



## Media Information

25. 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 Hotelreservierung<sup>1</sup> und Parkplatzsuche<sup>2</sup>
- 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

---

<sup>1</sup> Via Booking.com. E-Mail-Adresse und Kreditkarte werden benötigt

<sup>2</sup> Via Parkopedia.com



***Text und Bilder können Sie unter [www.media.opel.ch](http://www.media.opel.ch) herunterladen.***

Kontakt:

Christoph Bleile

+41 44 828 28 42 (office)

+41 79 322 09 74 (mobile)

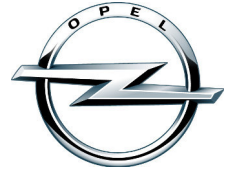
[christoph.bleile@gm.com](mailto:christoph.bleile@gm.com)

General Motors Suisse SA

Public Relations

25. April 2017 / Nr. 30 / Opel-md

Ampera-e – Fast Facts



## Media Information

25. 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

Glattpark. 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 knapp 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 [www.media.opel.ch](http://www.media.opel.ch) herunterladen.***

Kontakt:

Christoph Bleile

+41 44 828 28 42 (office)

+41 79 322 09 74 (mobile)

[christoph.bleile@gm.com](mailto:christoph.bleile@gm.com)

General Motors Suisse SA

Public Relations

25. April 2017 / Nr. 30 / Opel-md

Ampera-e - Summary





## Media Information

25. 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

Glattpark. 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: umfangreiche Dienste

Seit dem Marktstart im Herbst 2015 zeigt Opel OnStar, dass der persönliche Online- und Service-Assistent mit seinem umfangreichen Dienstleistungsangebot das Autofahren nicht nur komfortabler, sondern auch sicherer macht. OnStar<sup>1</sup> ermöglicht praktische Dienste wie Pannenservice, automatische Unfallhilfe und Fahrzeug-Diagnose. Opel OnStar-Kunden sind ausserdem nur einen Knopfdruck von ihrem persönlichen Betreuer entfernt, der ihnen während der Fahrt Hotelzimmer reservieren kann (Booking Service)<sup>2</sup> und dabei hilft, die nächste verfügbare Ladestation oder einfach einen freien Parkplatz zu finden<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Der Service von OnStar erfordert eine Aktivierung und ist abhängig von Netzabdeckung und Verfügbarkeit. Im Anschluss an die kostenlose Testphase werden die OnStar-Dienste kostenpflichtig. Die Leistungsumfänge der entgeltpflichtigen Leistungen können sich von denjenigen in den kostenlosen Testphasen unterscheiden. Es gelten die jeweiligen allgemeinen Geschäftsbedingungen. Besuchen Sie [www.opel.ch/onstar](http://www.opel.ch/onstar) für Details.

<sup>2</sup> Via Booking.com. E-Mail-Adresse und Kreditkarte werden benötigt.

<sup>3</sup> Via Parkopedia.com.



## **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](https://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](https://android.com/auto). 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 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 [www.media.opel.ch](http://www.media.opel.ch) herunterladen.***

Kontakt:

Christoph Bleile

+41 44 828 28 42 (office)

+41 79 322 09 74 (mobile)

[christoph.bleile@gm.com](mailto:christoph.bleile@gm.com)

General Motors Suisse SA

Public Relations

25. April 2017 / Nr. 30 / Opel-md

Ampera-e - Connectivity



## Media Information

25. 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

Glattpark. 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 Frontkollisionwarner 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.
- **Frontkollisionswarner<sup>1</sup>:** 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 Gefahrenbremsung<sup>2</sup>**, 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.

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

<sup>2</sup> Aktiv von 8 km/h bis 80 km/h.



- **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.
- **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 [www.media.opel.ch](http://www.media.opel.ch) herunterladen.***

Kontakt:

Christoph Bleile

+41 44 828 28 42 (office)

+41 79 322 09 74 (mobile)

[christoph.bleile@gm.com](mailto:christoph.bleile@gm.com)

General Motors Suisse SA

Public Relations

25. April 2017 / Nr. 30 / Opel-md

Ampera-e – Driver Assistance



## Media Information

25. 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

Glattpark. 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.<sup>1</sup> 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 zum Aufladen an. Die Zellen der Batterie sind horizontal

---

<sup>1</sup> STATmagazin: Arbeitsmarkt, 5/2014





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 [www.media.opel.ch](http://www.media.opel.ch) herunterladen.***

Kontakt:

Christoph Bleile

+41 44 828 28 42 (office)

+41 79 322 09 74 (mobile)

[christoph.bleile@gm.com](mailto:christoph.bleile@gm.com)

General Motors Suisse SA

Public Relations

25. April 2017 / Nr. 30 / Opel-md

Ampera-e – New Way



## Media Information

25. April 2017

### Neuer Opel Ampera-e: Technische Daten in der Übersicht

<b>Elektromotor</b>	
Antrieb	Frontantrieb
Getriebe	Automatik
Max. Leistung in kW (PS)	150 (204)
Max. Drehmoment in Nm	360
<b>Lithium-Ionen-Batterie</b>	
Kapazität in kWh	60
Reichweite (in km) nach NEFZ	520
Geschätzte WLTP-Reichweite <sup>1</sup>	> 380
Energieverbrauch in kWh/100 km nach NEFZ	14,5
<b>Ladeoptionen in kW</b>	
Haushaltssteckdose (Wechselstrom)	rund. 2,3
Wallbox (Wechselstrom)	rund 3,7
	rund 4,6
	rund 7,4
Öffentliche Ladestation (Gleichstrom)	≤ 50
<b>Gewichte in kg</b>	
Leergewicht inkl. Fahrer (nach 70/156/EWG)	1'691
Gesamtgewicht	2'056
Zuladung	365
Zulässige Dachlast <sup>2</sup>	50

<sup>1</sup> Gemäss vorläufiger Entwicklungstests, angenähert an das nach dem WLTP-Fahrzyklus definierte Geschwindigkeitsprofil

<sup>2</sup> 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	Effizienzklasse
150 kW (204 PS)	150 <sup>3</sup>	3,2	7,3	4,5	14,5	A

<sup>3</sup> Zu Gunsten der Reichweite elektronisch begrenzt.

Masse	
<b>Wagenabmessungen in mm</b>	
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
<b>Wendekreis in m</b>	
Bordstein zu Bordstein	10,9
<b>Gepäckraumabmessungen in mm</b>	
Länge am Boden bis Rücksitzlehne	692
Länge am Boden bei vorgeklappter Rücksitzlehne	1'401
Breite am Radeinbau	1'340
<b>Gepäckrauminhalt in l (nach ISO 3832)</b>	
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 [www.media.opel.ch](http://www.media.opel.ch) herunterladen.***

Kontakt:

Christoph Bleile

+41 44 828 28 42 (office)

+41 79 322 09 74 (mobile)

[christoph.bleile@gm.com](mailto:christoph.bleile@gm.com)

General Motors Suisse SA

Public Relations

25. April 2017 / Nr. 30 / Opel-md

Ampera-e – tech Data



## Media Information

25. 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.

### **Schnellladen<sup>1</sup>**

30 Minuten an einer öffentlichen 50 kW-Gleichstrom-Schnell-Ladestation 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.

<sup>1</sup> 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 [www.media.opel.ch](http://www.media.opel.ch) herunterladen.***

Kontakt:

Christoph Bleile

+41 44 828 28 42 (office)

+41 79 322 09 74 (mobile)

[christoph.bleile@gm.com](mailto:christoph.bleile@gm.com)

General Motors Suisse SA

Public Relations

25. April 2017 / Nr. 30 / Opel-md

Ampera-e - Glossar



## Information média

25 avril 2017

### Aperçu: Nouvelle Opel Ampera-e

- **Première mondiale:** Mondial de l'Automobile à Paris, octobre 2016
- **Lancement sur le marché:** Sur le marché depuis le 14 décembre 2016 (en Norvège)
- **Production:** Usine GM d'Orion, Michigan, États-Unis
- **Segment:** Véhicules électriques
- **Succès:** ECOBEST 2016; « International Paul Pietsch Award » pour une technologie innovante
- **Positionnement:** Avec une autonomie allant jusqu'à 520 kilomètres selon le cycle NEDC avec une batterie pleine, l'Opel Ampera-e ouvre l'électromobilité à un large public. L'autonomie n'est donc plus une source de préoccupation. Cette voiture électrique très pratique au quotidien ouvre ainsi un nouveau chapitre de l'histoire de l'électromobilité.
- **Autonomie en kilomètres:** 520 (selon le cycle NEDC); 380 (valeur WLTP estimée d'après des tests de développement provisoires)
- **Dimensions en millimètres:**
  - Longueur: 4'164
  - Hauteur: 1'594
  - Largeur avec rétroviseurs extérieurs déployés: 2'039
- **Volume du coffre en litres:** 381 (1'274 avec dossier de banquette arrière rabattu)
- **Poids total en kilogrammes:** 1'691
- **Garde au sol en millimètres:** 131

#### Points forts:

- **Construction:**
  - Dimensions de véhicule similaires à celles de la Corsa, habitacle plus spacieux que celui de l'Astra
  - Position d'assise surélevée pour un «ressenti SUV»



- Structure de la carrosserie spécialement conçue pour protéger le pack batterie et réduire le poids du véhicule
- Environ 81,5 pour cent de la structure de la carrosserie de l'Ampera-e constituée d'aciers haute résistance et très haute résistance
- Capot moteur, portes et hayon en aluminium
  
- **Systèmes d'assistance au conducteur et confort:**
  - Assistant de feux de route s'adaptant automatiquement et en permanence à la circulation grâce à la caméra intégrée dans le pare-brise
  - Alerte de franchissement involontaire de ligne avec correction automatique de la trajectoire
  - Avertisseur de changement de voie avec indicateur d'angle mort couvrant, grâce à des capteurs radar, une portée pouvant atteindre 70 mètres derrière les rétroviseurs extérieurs gauche et droit et attirant l'attention sur les usagers de la route se rapprochant sur le côté
  - Indicateur de distance analysant, à l'aide de la caméra ou du radar avant, les véhicules situés devant et calculant la distance par rapport à la voiture
  - Alerte de collision avant pour éviter un choc frontal
  - Freinage automatique d'urgence agissant conjointement avec l'alerte de collision avant pour assister le conducteur en freinant automatiquement afin d'atténuer les effets d'une collision
  - Alerte de collision avant avec reconnaissance des piétons et freinage automatique d'urgence offrant une plus grande sécurité pour les passants
  - Signal d'alarme actif spécial pour les piétons jusqu'à une vitesse de 30 km/h, permettant d'attirer à temps l'attention des autres usagers
  - Aide au stationnement automatique détectant les places de stationnement appropriées ainsi que les éventuels obstacles et manœuvrant automatiquement
  - Système de reconnaissance des panneaux détectant non seulement les panneaux ronds comme les limitations de vitesse et les fins de limitation mais aussi de nombreux panneaux rectangulaires en les affichant sur l'écran du tableau de bord
  - Caméra de recul affichant la zone située derrière le véhicule sur l'écran tactile IntelliLink-e dès que la marche arrière est enclenchée



- Assistant de marche arrière pour le trafic transversal, signalant les objets s'approchant de la voiture à une distance de 30 mètres et un angle de 90 degrés à gauche et à droite
- Volant chauffant ainsi que sièges chauffants à l'avant et à l'arrière
- **Infodivertissement et connexion:**
  - IntelliLink-e, dernière génération du système d'infodivertissement IntelliLink d'Opel spécialement conçu pour les véhicules électriques, compatible avec Apple CarPlay et Android Auto
  - Assistant personnel en ligne et de service Opel OnStar avec fonctionnalités étendues telles que réservation d'une chambre d'hôtel<sup>1</sup> et recherche de place de stationnement<sup>2</sup>
  - Nouvelle application myOpelApp permettant de profiter pleinement des avantages d'une voiture électrique, en permettant par ex. de préchauffer ou de refroidir l'Ampera-e à distance ainsi que de programmer l'itinéraire pour qu'il passe près de stations de charge (en combinaison avec Apple CarPlay et Android Auto)
  - Quatre ports USB (deux à l'avant, deux à l'arrière)
- **Batterie et entraînement électrique:**
  - Batterie lithium-ion de 60 kWh
  - Accumulateur de 288 cellules
  - Technologie ultra-moderne développée en coopération avec LG Chem
  - Combinaison nickel-lithium-ion pour un comportement thermique optimal
  - Poids de la batterie: 430 kilogrammes
  - 150 kW/204 ch, 360 Nm de couple
  - Commutation électronique de précision «Shift by wire» (commutation par impulsion électrique)

---

<sup>1</sup> Via Booking.com. Une adresse e-mail et une carte de crédit sont requises.

<sup>2</sup> Via Parkopedia.com



***Vous pouvez télécharger le texte et les photos sur [www.media.opel.ch](http://www.media.opel.ch).***

Contact:

Christoph Bleile

+41 44 828 28 42 (bureau)

+41 79 322 09 74 (mobile)

[christoph.bleile@gm.com](mailto:christoph.bleile@gm.com)

General Motors Suisse SA

Public Relations

25 avril 2017 / n° 30 / Opel-md

Ampera-e – Fast Facts



## Information média

25 avril 2017

Nouvelle Opel Ampera-e: Un aperçu du nouveau mode de conduite

### Opel Ampera-e: L'électromobilité pour tous

- Parfaitement adaptée au quotidien: autonomie de 520 kilomètres certifiée par le Nouveau cycle européen de conduite
- Le plaisir de conduire par excellence: une accélération et une souplesse similaires à celle d'une voiture de sport
- La meilleure connexion: infodivertissement en ligne IntelliLink et Opel OnStar

Glattpark. Pour la première fois et grâce à Opel Ampera-e, l'électromobilité devient intéressante pour des groupes d'acheteurs qui n'ont jamais eu de véhicule électrique auparavant. Cela vient principalement du fait de sa capacité sans égal à faire face au quotidien: La voiture électrique de Rüsselsheim ouvre un nouveau chapitre de l'électromobilité grâce à son autonomie jusqu'à 520 kilomètres certifiée par le nouveau cycle européen de conduite (NEDC). Environ 90 pour cent des automobilistes qui font tous les jours la navette entre le travail et la maison pourraient utiliser l'Ampera-e axée sur l'efficacité et sa batterie de 60 kWh comme ils utiliseraient une voiture normale. À la différence près qu'au lieu de devoir refaire le plein d'essence, c'est la batterie qui devra être rechargée.

Avec l'introduction de l'Ampera-e, Opel fournit en premier lieu les différents pays dotés d'une infrastructure électrique existante et/ou qui ouvrent de nouvelles perspectives pour le marché de l'électromobilité. La nouvelle Opel Ampera-e peut déjà être commandée en Norvège. Le marché norvégien de l'électromobilité est le plus développé de toute l'Europe. Les suivants dans le classement sont l'Allemagne, les Pays-Bas et la Suisse.

Avec une autonomie de 520 kilomètres sans devoir être rechargée, l'Opel Ampera-e offre au moins 100 km d'autonomie de plus que ses concurrents (sur base du NEDC). Les



valeurs déterminées par NEDC sont importantes pour pouvoir comparer les différents véhicules. Dans la réalité, des facteurs comme l'état de la route, les conditions météorologiques, le style de conduite ou le chargement influent sur l'autonomie. C'est pourquoi Opel a soumis l'Ampera-e à une mesure supplémentaire – se rapprochant du profil de vitesse défini par le cycle de conduite nommé Worldwide Harmonized Light-Duty Vehicles Test Procedure (procédure de tests écourtée). Ces valeurs WLTP se rapprochent plus de la réalité. Une fois de plus, l'Opel Ampera-e est convaincante: sur la base de ce test, les ingénieurs estiment l'autonomie du véhicule à 380 kilomètres. En règle générale, ce chiffre diffère de l'exploitation quotidienne du véhicule, étant donné que l'autonomie dépend du style de conduite et de certains facteurs externes. Le plus gros défaut des véhicules électriques était jusqu'alors la crainte de tomber en panne à cause de batteries déchargées, c'est désormais du passé. Les plus pour les automobilistes se multiplient: tous les avantages d'une mobilité écologique et économe en ressources qu'offre un véhicule électrique, la souplesse d'une voiture de sport et la possibilité de voyager sans devoir constamment se soucier de l'état de charge de la batterie.

Efficacité et puissance - Les ingénieurs Opel ont précisément tenu compte de ces considérations lors de l'élaboration de l'Ampera-e. Cela se reflète également dans le design pratique de la voiture électrique. Son extérieur est aussi compact que celui de l'Opel Corsa. L'habitacle est toutefois plus spacieux que celui de l'Astra, un modèle pourtant bien plus grand. L'ensemble de l'espace passager se situe au-dessus des batteries aménagées dans le dessous de caisse. Cela permet une position assise plus haute et donne aux passagers de l'Ampera-e la sensation d'être dans un SUV, ce que beaucoup de clients sauront apprécier.

### **«One Pedal Driving»: freiner avec la pédale d'accélération**

Encore plus d'atouts de l'Ampera-e: ce modèle électrique révolutionnaire permet une conduite décontractée presque totalement silencieuse, recharge en outre ses batteries pendant la conduite. Il suffit simplement au conducteur de relâcher la pédale d'accélération en mode de conduite normal (Drive). En mode poussé, l'Ampera-e récupère automatiquement de l'énergie et en regagne ainsi via le moteur électrique servant alors de générateur. Si le conducteur passe au mode bas (Low), le frein moteur augmente, faisant ainsi augmenter la récupération. À un troisième niveau, on peut aussi enclencher



manuellement la récupération complète de l'énergie par pression d'une bascule au volant («Regeneration on Demand»). Dans les modes «Low» et «Low/Regen on Demand», le couple d'inertie est si élevé qu'il n'est même plus nécessaire, en circulation normale, de toucher la pédale de frein pour réduire la vitesse jusqu'à l'arrêt du véhicule. Ainsi, la conduite sûre de l'Ampera-e se fait exclusivement par la pédale d'accélération (One Pedal Driving). Bien entendu, le frein doit toujours être actionné dans les situations d'urgence. Dans un trafic urbain dense avec de nombreuses phases d'arrêt et de démarrage, le conducteur peut augmenter l'autonomie grâce au mode «One Pedal Driving» et atteindre en conséquence une récupération jusqu'à 5 % plus élevée par rapport au mode «Drive», selon les premières simulations effectuées sur bancs d'essai.

Le couple maximal de 360 newton-mètres est lui à l'origine du tempérament électrisant du dernier modèle d'Opel. La puissance du moteur électrique est de 150 kW/204 ch. Les disciplines de prédilection du champion de l'autonomie sont ses capacités magistrales de démarrage au feu ou d'entrée sur autoroutes. La voiture compacte passe de 0 à 50 km/h en 3,2 secondes, de 80 à 120 km/h en cas de dépassement en tout juste 4,5 secondes. La vitesse maximale est limitée électroniquement à 150 km/h au profit de l'autonomie.

### **Parfaitement adaptée au quotidien: De la place pour cinq passagers et leurs bagages**

Outre sa reprise au niveau de celle d'une voiture de sport, l'Ampera-e d'une longueur de 4,16 mètres seulement convainc au quotidien avec ces cinq sièges et son volume de coffre de 381 litres, des valeurs nettement plus élevées que celles des véhicules de la même taille. Cet aménagement de l'habitacle est possible grâce à la disposition intelligente des dix modules de batterie. Le pack complet se trouve sous le plancher et s'inscrit parfaitement dans le profil du véhicule. Un gain de place indéniable. La batterie présentant une capacité de 60 kilowatts-heure est composée de 288 cellules lithium-ions et issue de la collaboration de GM et de son partenaire concepteur LG Chem.

Le format des cellules permet à la batterie de faire partie intégrante du soubassement. Les ingénieurs ont également mis au point une structure de carrosserie spéciale qui protège le bloc-batterie et qui réduit le poids du véhicule. Il a fallu pour cela utiliser plusieurs sortes d'acier et d'aluminium hautement résistants. Moins de masse ne signifie pas pour autant





moins de stabilité, de sécurité ou de durabilité: Environ 81,5 pour cent de la structure de la carrosserie de l'Ampera-e est constitué d'aciers haute résistance et très haute résistance. Pour alléger davantage la voiture électrique, les ingénieurs ont utilisé de l'aluminium pour la «couche externe», à savoir le capot moteur, les portes et le hayon. Le poids s'en est ainsi retrouvé diminué de six pour cent comparé aux composants en aciers traditionnels.

Tout est également prévu pour garantir le divertissement des passagers lors des longs trajets. En plus de l'agréable sensation d'espace, la connectivité numérique imbattable d'Opel vous est proposée: L'Ampera-e dispose à son bord d'un système d'infodivertissement propre à ce modèle, comme c'est le cas pour Opel OnStar. Le système d'infodivertissement IntelliLink-e est compatible aussi bien avec Apple CarPlay qu'Android et ouvre l'Ampera-e au monde du smartphone. Les passagers peuvent ainsi téléphoner, démarrer un guidage de navigation envoyer et recevoir des messages et écouter de la musique sur Spotify. Les fonctions peuvent être activées via l'écran tactile ou par commande vocale. En choisissant le système audio de Bose doté de sept haut-parleurs hautes performances, les heureux propriétaires audiophiles de l'Ampera-e pourront apprécier la musique de leur choix avec une qualité de son particulièrement élevée.

***Vous pouvez télécharger le texte et les photos sur [www.media.opel.ch](http://www.media.opel.ch).***

Contact:  
Christoph Bleile  
+41 44 828 28 42 (bureau)  
+41 79 322 09 74 (mobile)  
[christoph.bleile@gm.com](mailto:christoph.bleile@gm.com)

General Motors Suisse SA  
Public Relations  
25 avril 2017 / n° 30 / Opel-md  
Ampera-e - Résumé



## Information média

25 avril 2017

Nouvelle Opel Ampera-e: Connexion et infodivertissement

### **Le nouveau mode de conduite: Connectivité et divertissement avec Opel OnStar**

- Opel OnStar et mobilité en ligne: Sûr, confortable, le plaisir de conduire par excellence
- Intégration smartphone et mobilité en ligne Accès et navigation via myOpelApp
- Son et mobilité en ligne: le système audio Bose comble le silence de la voiture électrique

Glattpark. L'Opel Ampera-e permet de vivre une toute nouvelle expérience de conduite - celle-ci inclut les meilleures possibilités de mise en réseau. Un système d'infodivertissement propre à l'Ampera-e permet d'entrer en relation avec l'assistance de service personnel en ligne unique d'Opel OnStar. IntelliLink-e offre une intégration smartphone parfaite, en plus d'un système audio Bose de sept haut-parleurs avec une mise en réseau hightech et d'un infodivertissement de premier choix.

### **Opel OnStar: un large éventail de services**

Depuis son lancement commercial à l'automne 2015, Opel OnStar montre que l'assistant de service personnel en ligne ne rend pas seulement la conduite plus confortable grâce à la vaste gamme de services qu'il propose, mais qu'il permet également davantage de sécurité. OnStar<sup>1</sup> propose toute une série de services pratiques tels qu'un service de dépannage, une aide automatique en cas d'accident et un diagnostic du véhicule. Les clients d'Opel OnStar n'ont qu'à appuyer sur bouton pour être mis en relation avec leur

---

<sup>1</sup> Le service de OnStar requiert une activation et dépend de la couverture du réseau et de la disponibilité. À la fin de la période d'essai gratuite, les services OnStar deviennent payants. L'étendue des prestations payantes peut différer de celle offerte durant la période d'essai gratuite. Les conditions générales de vente sont appliquées. Rendez-vous sur [www.opel.ch/onstar](http://www.opel.ch/onstar) pour plus de détails.



conseiller personnel qui peut réserver pour eux une chambre d'hôtel (Booking Service)<sup>2</sup> durant le trajet et les aider à trouver la prochaine station de charge ou tout simplement une place de stationnement libre<sup>3</sup>.

### **Intégration smartphone via Android Auto et Apple CarPlay**

L'intégration smartphone parfaite de l'Ampera-e est aussi pratique que les deux nouveaux services d'Opel OnStar. Le système d'infodivertissement IntelliLink-e est compatible aussi bien avec Apple CarPlay qu'avec Android et ouvre la voiture au monde du smartphone. Les utilisateurs Apple peuvent ainsi passer des appels, démarrer un guidage de navigation avec Apple Maps, envoyer et recevoir des messages ou encore écouter le morceau de musique de leur choix sur Spotify. Ces fonctions peuvent être activées via l'écran tactile ou la reconnaissance vocale Siri. Une liste exhaustive des applications prises en charge par Apple CarPlay est disponible sur [apple.com/ios/carplay](https://apple.com/ios/carplay). Android Auto intègre Google Maps, Google Now et les commandes vocales de Google ainsi qu'une offre croissante d'applications audio et de messagerie. Pour savoir quelles sont les applications qui peuvent être utilisées, il suffit de consulter [android.com/auto](https://android.com/auto). Si des smartphones ne sont pas connectés par câble, ils peuvent malgré tout être rechargés par induction (Wireless Charging)

Le pack numérique est complété par la nouvelle application myOpelApp grâce à laquelle les propriétaires de l'Ampera-e peuvent garder le contrôle sur leur voiture même à distance, comme pour les autres modèles équipés de l'Opel OnStar à bord. Une fois l'abonnement OnStar actif, l'application vous informe par exemple de l'état de charge ou de la localité du véhicule. Elle vous permet également de profiter au maximum de tous les avantages d'une voiture électrique: qu'elle se trouve à une station de recharge ou sans connexion électrique, l'Ampera-e peut être pré-chauffée ou refroidie à distance via l'application et Bluetooth Low Energy. Les passagers prennent ainsi toujours place dans un véhicule parfaitement climatisé, en hiver comme en été. Grâce à Apple CarPlay ou Android Auto, l'application permet également de planifier un itinéraire dans le système d'infodivertissement à partir d'un téléphone portable en prévoyant des arrêts aux stations de recharge.

---

<sup>2</sup> Via Booking.com. Une adresse e-mail et une carte de crédit sont requises.

<sup>3</sup> Via Parkopedia.com



IntelliLink-e offre une connexion avec téléphone portable et le streaming de matériel audio via Bluetooth® de sorte que le conducteur puisse garder les mains sur le volant. La réception et la qualité du son peuvent être améliorées de série par le récepteur radio numérique DAB+ sur demande. En plus de vous permettre de contrôler le système d'infodivertissement, l'écran tactile couleur 10,2 pouces vous donne des informations sur la consommation d'énergie et la gestion de celle-ci. Le système fournit un aperçu du comportement et de l'environnement ainsi que de la climatisation et de la température extérieure.

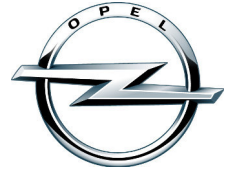
### **Qualité du son: une qualité acoustique impressionnante grâce au système audio de Bose**

En choisissant le système audio de Bose, les heureux propriétaires audiophiles de l'Ampera-e pourront apprécier la musique de leur choix avec une qualité de son particulièrement élevée. Les ingénieurs du son Opel ont travaillé en étroite collaboration avec Bose pour parfaire son développement. Leur objectif commun: reproduire la musique au même niveau que lorsqu'elle a été enregistrée et respecter ainsi la création de l'artiste. Ce système audio est imposant du fait de ses sept haut-parleurs haute performances répartis dans toute la voiture - deux haut-parleurs haute fréquence de 2,5 centimètres dans le tableau de bord, deux haut-parleurs basse fréquence de 16,5 centimètres dans les portes avant, deux haut-parleurs à large bande de 13 centimètres dans les portes arrière et un subwoofer Richbass™ de 13 centimètres dans un caisson bass-reflex huit litres situé sous le compartiment bagages. Ils sont tous connectés à un amplificateur numérique qui offre une égalisation optimale grâce à ses six canaux du traitement numérique du signal (Digital Signal Processing) développé et programmé par Bose.

***Vous pouvez télécharger le texte et les photos sur [www.media.opel.ch](http://www.media.opel.ch).***

Contact:  
Christoph Bleile  
+41 44 828 28 42 (bureau)  
+41 79 322 09 74 (mobile)  
[christoph.bleile@gm.com](mailto:christoph.bleile@gm.com)

General Motors Suisse SA  
Public Relations  
25 avril 2017 / n° 30 / Opel-md  
Ampera-e - Connectivité



## Information média

25 avril 2017

Nouvelle Opel Ampera-e: systèmes d'assistance au conducteur

### **Le nouveau mode de conduite: des dispositifs ultra-modernes pour une sécurité accrue**

- L'Ampera-e garde le cap: alerte de franchissement involontaire de ligne avec correction automatique de la trajectoire
- Garder un œil sur les autres automobilistes: l'indicateur de distance de sécurité avec alerte de présence dans l'angle mort
- Ouvrir grand l'oreille: un signal sonore attire l'attention des piétons sur l'Ampera-e

Glattpark. L'Opel Ampera-e incarne une nouvelle manière d'apprécier la conduite – en toute sécurité! Un grand nombre de systèmes d'assistance ont été installés à cet effet dans la championne de l'autonomie électrique. Les technologies de pointe garantissent un plaisir de conduite encore plus commode et aident le conducteur dans de multiples situations quotidiennes, peu importe que l'Ampera-e manœuvre dans le noir ou une circulation dense, qu'elle change de voie ou qu'elle se gare dans des places étroites.

Par ailleurs, l'Ampera-e inclut également les autres usagers de la route tels que les piétons dans son concept de sécurité. Les voitures électriques étant de nature plus silencieuses que les véhicules conventionnels équipés d'un moteur à combustion, elles sont mal perçues ou trop tard par les piétons distraits ou les personnes non voyantes. L'Ampera-e a trouvé la solution pour remédier à ce danger: elle émet un signal d'alarme spécial pour les piétons jusqu'à une vitesse de 30 km/h, permettant d'attirer à temps l'attention sur elle.



## **En sécurité, partout: les systèmes d'assistance de l'Ampera-e protègent tous les usagers de la route**

Des technologies, telles que l'alerte de collision avant avec reconnaissance des piétons et freinage automatique d'urgence, l'alerte active de franchissement involontaire de ligne avec correction automatique de la trajectoire ainsi que l'assistant de changement de trajectoire avec indicateur d'angle mort et l'assistant de marche arrière pour le trafic transversal augmentent encore plus la sécurité non seulement du conducteur et de ses passagers, mais également celle des autres usagers de la route.

Les systèmes d'assistance mentionnés ci-dessous font partie des aides électroniques disponibles dans l'Ampera-e :

- **Assistant de feux de route:** cette technologie s'adapte automatiquement et en permanence à la circulation grâce à la caméra intégrée dans le pare-brise. La caméra est capable de distinguer les feux d'un véhicule arrivant en sens inverse ou qui précède par rapport à l'éclairage environnant ou à celui de la route. En fonction de la luminosité et de la puissance d'éclairage, le système passe automatiquement des feux de route aux feux de croisement.
- **Alerte de franchissement involontaire de ligne avec correction automatique de la trajectoire:** conduire une voiture nécessite en permanence une attention absolue, mais si le système détecte à partir d'une vitesse de 60 km/h que le véhicule tend à quitter involontairement sa voie de circulation, il intervient en douceur sur la direction et prévient le conducteur par un affichage à l'écran.
- **Alerte de collision avant**<sup>1</sup>: ce dispositif permet d'éviter ou d'atténuer un choc frontal. Si l'Ampera-e s'approche trop rapidement d'un véhicule qui précède, le système avertit le conducteur par un signal sonore fort, ainsi que par un symbole sur l'écran du tableau de bord et par la projection de LED sur le pare-brise. Le conducteur peut choisir entre une distance proche, moyenne ou éloignée.
- **Freinage automatique d'urgence:** conjointement avec l'alerte de collision avant, le système assiste le conducteur afin d'atténuer les effets d'une collision. Il freine automatiquement le véhicule dès qu'il détecte un risque de collision. Ce système est complété par l'**alerte de collision avant avec reconnaissance des piétons et**

---

<sup>1</sup> Automatiquement active au-delà de 8 km/h, assistée par la caméra avant.



**freinage automatique d'urgence**<sup>2</sup> offrant une plus grande sécurité pour les passants. Celle-ci détecte la présence de personnes se trouvant directement devant le véhicule et pouvant entraîner un risque de collision. Dans la mesure où le conducteur n'a pas encore appuyé sur la pédale de frein, un signal sonore retentit, accompagné d'un avertissement visuel sur l'écran du tableau de bord et de la réflexion de LED sur le pare-brise. Si nécessaire, le véhicule freine automatiquement.

- **Système de reconnaissance des panneaux:** dans sa version récente, l'assistant détecte non seulement les panneaux ronds comme les limitations de vitesse et les fins de limitation, mais aussi de nombreux panneaux indicateurs rectangulaires. Le système traite les données provenant de la caméra avant.
- **Indicateur de distance** sur l'écran central d'information du conducteur: à l'aide de la caméra avant ou du radar avant, il analyse les véhicules qui précèdent et calcule en secondes la distance par rapport à la voiture, ce qui apporte au conducteur une aide plus efficace dans son estimation qu'un affichage en mètres. Une voiture stylisée verte à l'écran symbolise le conducteur devant vous. Si la distance est trop courte, l'indicateur de distance de sécurité s'active et le symbole passe à l'orange.

Outre ces systèmes d'assistance, l'Ampera-e possède d'autres technologies qui améliorent la visibilité panoramique pour le conducteur. Elles s'avèrent particulièrement utiles en circulation urbaine:

- **Avertisseur de changement de voie avec indicateur d'angle mort:** Les capteurs radar orientés vers l'arrière couvrent une portée pouvant atteindre 70 mètres derrière les rétroviseurs extérieurs gauche et droit, et attirent ainsi l'attention sur les usagers de la route situés sur la file voisine. Le système prévient ainsi les risques d'accidents en cas de changement de file avec des véhicules qui s'approchent.
- **Aide au stationnement automatique avec assistant de manœuvre:** des capteurs ultrasons situés à l'avant et à l'arrière repèrent les places de stationnement adéquates en créneau ou en épis, ainsi que les éventuels obstacles. Une fois l'espace du créneau trouvé, il suffit de retirer les mains du volant: l'Ampera-e se charge de tout et manœuvre

---

<sup>2</sup> Active de 8 km/h à 80 km/h.



automatiquement. Le conducteur n'a plus qu'à utiliser les pédales et à passer les vitesses.

- **Caméra de recul:** elle affiche la zone située derrière le véhicule sur l'écran tactile IntelliLink-e dès que la marche arrière est enclenchée. Les lignes dynamiques qui apparaissent sur la console en fonction de l'angle de braquage facilitent la manœuvre arrière précise dans le créneau.
- À l'aide de capteurs radar situés dans le pare-chocs, l'**assistant de marche arrière pour le trafic transversal** signale les objets s'approchant de la voiture en cas de stationnement en marche arrière jusqu'à une distance de 30 mètres et un angle de 90 degrés à gauche et à droite. Cela est très pratique pour les manœuvres dans des places de parking avec une visibilité réduite.

***Vous pouvez télécharger le texte et les photos sur [www.media.opel.ch](http://www.media.opel.ch).***

Contact:

Christoph Bleile

+41 44 828 28 42 (bureau)

+41 79 322 09 74 (mobile)

[christoph.bleile@gm.com](mailto:christoph.bleile@gm.com)

General Motors Suisse SA

Public Relations

25 avril 2017 / N° 30 / Opel-md

Ampera-e – Driver Assistance





## Information média

25 avril 2017

Nouvelle Opel Ampera-e: Une nouvelle ère s'ouvre pour l'électro-mobilité

### "LA voiture électrique" d'Opel révolutionne la conduite

- L'autonomie n'est donc plus une source de préoccupation: la batterie lithium-ion de 60 kWh offre une mobilité infinie
- One Pedal Driving: accélération et freinage grâce à la pédale d'accélération seule
- Charge flexible: de nombreuses options, en courant continu ou alternatif

Glattpark. La nouvelle Opel Ampera-e rend l'électro-mobilité attrayante pour la première fois pour des catégories d'acheteurs qui n'ont jamais possédé de véhicules électriques par le passé. Cela est avant tout lié à son inégalable capacité à répondre aux besoins du quotidien. En effet, avec une autonomie pouvant atteindre 520 km selon le nouveau cycle européen de conduite (NEDC) pour une batterie pleine, les dernières réserves sur l'automobile électrique seront vite oubliées. Selon les schémas de vitesse définis également par le test WLTP (« Worldwide Harmonized Light-Duty Vehicles Test Procedure »), « LA voiture électrique » s'avère aussi impressionnante grâce à une portée combinée évaluée à 380 kilomètres. La peur de se retrouver en panne, sans batterie? Loin derrière vous. L'Ampera-e marque une nouvelle ère pour l'électro-mobilité.

Environ 90 pour cent des personnes qui font la navette en Allemagne parcourent moins de 100 km avec leur voiture chaque jour.<sup>1</sup> Même si l'Ampera-e devait parcourir chaque jour 150 km par jour en respectant strictement les cycles WLTP, elle n'utiliserait pas la moitié de l'énergie de sa batterie 60 kWh. Elle a été conçue pour parcourir environ 230 km de plus (en règle générale, ce chiffre diffère de l'exploitation quotidienne du véhicule, étant donné que l'autonomie dépend du style de conduite et de certains facteurs externes). La clé pour entrer dans cette nouvelle ère de l'électro-mobilité réside dans la performance de la batterie lithium-ion 60 kWh. C'est elle qui confère à l'Ampera-e son adaptation à la vie

---

<sup>1</sup> STATmagazin: Marché du travail, 05.2014



quotidienne et convient aux styles de vie les plus variés. Roulez là où vous le souhaitez et branchez l'Ampera-e pour la recharger le soir, tout simplement. Les cellules de la batterie sont disposées de façon horizontale, et non verticale, afin de paraître particulièrement plates et de pouvoir se caser de façon compacte dans le plancher du véhicule.

### **Plus de place, plus de sécurité: batterie 60 kWh aux cellules extra-plates**

L'accumulateur est composé de 288 cellules au total. Elles sont distribuées dans huit modules contenant chacun 30 cellules, et deux qui n'en contiennent que 24. Ce format plat inédit des cellules permet de placer la batterie dans le plancher, sous le véhicule. Comme elle est ainsi intégrée dans la structure du véhicule, elle doit être protégée par un châssis. Cela augmente la sécurité ainsi que la rigidité de la carrosserie et réduit en même temps le bruit et les vibrations.

L'entraînement électrique de l'Ampera-e se trouve sur l'essieu avant. Le couple maximal de 360 newton-mètres est lui à l'origine du tempérament électrisant du dernier modèle d'Opel. La performance du moteur électrique est équivalente à 150 kW/204 cv avec un rapport de 7,05:1. Cela contribue à faire de l'Ampera-e un champion efficace en termes de portée, sans oublier le plaisir de conduite. L'Ampera-e accélère en effet de 0 à 50 km/h en 3,2 secondes, un temps digne d'une voiture de sport. En cas de dépassement, il passe de 80 à 120 km/h en tout juste 4,5 secondes en accélération intermédiaire. La vitesse maximale est limitée électroniquement à 150 km/h au profit de l'autonomie.

Comme l'Ampera-e dispose d'un moteur électrique, elle échappe à la combinaison classique moteur-transmission. Pour le conducteur, cela se traduit par un nouveau type de conduite. La **commutation électronique de précision** envoie un signal à l'unité de commande principale pour signaler si le conducteur choisit la position Park, le rapport de marche arrière, «Drive», soit le service continu, «Neutral», la marche à vide, ou «mode Low». Ce système «Shift-by-Wire» (commutation par impulsion électrique) laisse plus de liberté et de flexibilité à l'intérieur grâce à sa conception compacte, pour plus d'espace de chargement.



### **Nouveau type de freins: frein à main et pédale d'accélération**

Les moteurs électriques comme celui de l'Ampera-e ne servent pas uniquement d'entraînement, mais également de générateur. Sur les véhicules traditionnels, l'énergie cinétique libérée lors du freinage n'est changée qu'en chaleur. L'Ampera-e peut, en revanche, ramener cette énergie dans sa propre batterie. Ce processus, appelé récupération, ralenti le véhicule jusqu'à l'arrêt si le conducteur le souhaite.

Jusqu'à un certain degré, l'Ampera-e utilise la récupération en mode «Drive» (D). Si le conducteur passe en mode «Low» (L), il peut encore augmenter cet effet. L'Ampera-e peut donc ainsi accélérer et ralentir grâce à la pédale d'accélération uniquement. Ce **One Pedal Driving** pourrait révolutionner totalement la conduite automobile à l'avenir. Le conducteur peut commander la vitesse de son véhicule ainsi que son arrêt, en appuyant sur la pédale d'accélération avec le pied droit. Si le conducteur veut utiliser la récupération d'énergie maximale en mode «L» ou «D», il lui suffit de basculer sur **Regeneration on Demand** sur le volant, manuellement. Il peut ainsi d'une simple pression du doigt, en mode D, arrêter l'Ampera-e.

### **Le chargement facilité: la batterie «fait le plein» aussi bien avec un courant alternatif de 3,7 kW qu'un courant continu de 50 kW**

À la fin de la journée, ou au cours d'une pause sur un voyage plus long, la batterie lithium-ion dernière génération peut être chargée de différentes manières. 30 minutes sur une borne de recharge rapide à courant continu de 50 kW suffisent par exemple pour prolonger l'autonomie de l'Ampera-e de 150 km. De la même façon que sur la borne de recharge rapide à courant continu, le pack de batterie 60 kWh de l'Ampera-e peut être branché à la maison, sur un boîtier mural installé conformément aux règles locales sur les installations domestiques, alimenté en courant alternatif 3,7 - 7,4 kW ou en courant continu 11 - 22 kW. En outre, il est possible de recharger l'Ampera-e dans des stations publiques à courant alternatif dans toute l'Europe. Le chargeur monophasé embarqué permet la circulation de jusqu'à 7,4 kW en courant alternatif ou 50 kW en courant continu.

Au besoin, l'Ampera-e peut également se recharger sur une prise domestique traditionnelle à 2,3 kW. Plusieurs méthodes sont proposées. Les clients peuvent, par



exemple, opter pour une **charge temporisée**, lorsque l'Ampera-e doit «faire le plein». Pour cela, l'Ampera choisit le temps de charge en fonction de l'heure de départ définie à l'avance et de l'état de sa batterie. La **charge immédiate** remplit l'accumulateur jusqu'à 40 % maximum, par exemple pour économiser de l'argent sur une station de recharge chère.

Ainsi, grâce à l'Opel Ampera-e, l'électro-mobilité devient attrayante pour une vaste catégorie de clients. Les conducteurs qui vivent en montagne ont même un avantage supplémentaire. Dans les pentes, vous commencez votre route par de la récupération. Grâce à la **Hill Top Reserve**, la charge programmée s'arrête à 90 pour cent. Il reste donc encore suffisamment de place pour l'énergie récupérée.

***Vous pouvez télécharger le texte et les photos sur [www.media.opel.ch](http://www.media.opel.ch).***

Contact:  
Christoph Bleile  
+41 44 828 28 42 (bureau)  
+41 79 322 09 74 (mobile)  
[christoph.bleile@gm.com](mailto:christoph.bleile@gm.com)

General Motors Suisse SA  
Public Relations  
25 avril 2017 / n° 30 / Opel-md  
Ampera-e – New Way



## Information média

25 avril 2017

### Nouvelle Opel Ampera-e: aperçu des données techniques

<b>Moteur électrique</b>	
Entraînement	Traction avant
Transmission	Boîte automatique
Puissance max. en kW (ch)	150 (204)
Couple max. en Nm	360
<b>Batterie lithium-ion</b>	
Capacité en kWh	60
Autonomie (en km) selon NEDC	520
Valeur WLTP d'autonomie estimée <sup>1</sup> (en km)	> 380
Consommation d'énergie en kWh/100 km selon NEDC	14,5
<b>Options de chargement en kW</b>	
Prise domestique (courant alternatif)	env. 2,3
Boîtier mural (courant alternatif)	env. 3,7
	env. 4,6
	env. 7,4
Station de charge publique (courant continu)	≤ 50
<b>Poids en kg</b>	
Poids à vide avec conducteur (selon 70/156/CEE)	1'691
Poids total	2'056
Charge utile	365
Charge autorisée sur le toit <sup>2</sup>	50

<sup>1</sup> Conformément à des tests de développement provisoires, se rapprochant du profil de vitesse défini par le cycle de conduite WLTP

<sup>2</sup> Tenant compte des poids totaux maximum admissibles. Pour des raisons de sécurité, il est recommandé de ne pas conduire à plus de 120 km/h avec une charge sur le toit.

**Tous les chiffres se rapportent au modèle de base européen avec équipement de série.** Les équipements supplémentaires peuvent augmenter le poids à vide du véhicule et dans certains cas modifier également le PTAC et la charge maximale admissible par essieu, réduisant ainsi la charge utile. Le poids à vide comprend un conducteur pesant 68 kilogrammes avec un bagage de 7 kilogrammes. La charge utile se rapporte au poids supplémentaire de passagers ou bagages (conducteur excl.).



Ampera-e						
Moteur électrique	Vitesse maximale en km/h	Accélération 0 – 50 km/h en s	Accélération 0 – 100 km/h en s	Élasticité 80 - 120 km/h en 5 <sup>e</sup> en s	Consommation d'énergie en kWh/100 km, mixte	Catégorie de rendement énergétique
150 kW (204 ch)	150 <sup>3</sup>	3,2	7,3	4,5	14,5	A

<sup>3</sup> Limitée électroniquement au profit de l'autonomie.

Dimensions	
<b>Dimensions du véhicule en mm</b>	
Longueur	4'164
Largeur avec rétroviseurs extérieurs déployés/rabattus	1'854 / 2'039
Hauteur (à vide)	1'594
Empattement	2'600
Voie, avant	1'507
Voie, arrière	1'516
Garde au sol	131
<b>Diamètre de braquage en m</b>	
Entre 2 trottoirs	10,9
<b>Dimensions du coffre en mm</b>	
Longueur du plancher jusqu'au dossier des sièges arrière	692
Longueur du plancher avec sièges arrière rabattus	1'401
Largeur aux passages de roues	1'340
<b>Volume du coffre en litres (selon ISO 3832)</b>	
Coffre jusqu'au cache-bagages	381
Avec sièges arrière rabattus, jusqu'à l'arête supérieure des sièges avant	863
Avec sièges arrière rabattus, jusqu'au toit	1'274



***Vous pouvez télécharger le texte et les photos sur [www.media.opel.ch](http://www.media.opel.ch).***

Contact:

Christoph Bleile

+41 44 828 28 42 (bureau)

+41 79 322 09 74 (mobile)

[christoph.bleile@gm.com](mailto:christoph.bleile@gm.com)

General Motors Suisse SA

Public Relations

25 avril 2017 / N° 30 / Opel-md

Ampera-e – Données tech.



## Information média

25 avril 2017

### **LA voiture électrique par excellence: Glossaire technologique de la nouvelle Opel Ampera-e**

#### **Pack batterie**

L'accumulateur contient 288 cellules, réparties dans huit modules contenant 30 cellules et deux n'en comportant que 24. Poids de la batterie 430 kilogrammes, hauteur 177 millimètres.

#### **Composition chimique de la batterie**

Composition de lithium, nickel, cobalt et manganèse

#### **Moteur électrique**

Sa puissance s'élève à 150 kW/204 ch ; 360 Nm de couple.

Tandis que les moteurs à combustion doivent, après le démarrage du moteur, «monter» jusqu'au couple maximum, le moteur électrique propose la totalité de sa puissance d'une simple pression sur la pédale d'accélération. Ainsi, l'Ampera-e accélère de 0 à 50 km/h en 3,2 secondes, un temps digne d'une voiture de sport.

#### **Commutation électronique de précision**

Le système Shift-by-Wire (commutation par impulsion électrique) envoie des signaux électriques au système d'entraînement.

#### **Démarrage à distance**

Les conducteurs d'Ampera-e peuvent préconditionner leur véhicule par démarrage à distance deux fois pendant 20 minutes avant le démarrage.





### **Générateur**

Le moteur électrique n'agit pas seulement comme entraînement, mais aussi comme générateur. L'énergie cinétique libérée par la temporisation est récupérée par la batterie du véhicule et changée en électricité (récupération).

### **Hill Top Reserve**

La charge programmée s'arrête à 90 pour cent du chargement de la batterie. Ainsi, il reste suffisamment de place pour une charge supplémentaire par récupération lors du démarrage du véhicule.

### **One Pedal Driving**

Le conducteur peut accélérer ou freiner grâce à la pédale d'accélération de l'Ampera-e.

### **Charge à domicile**

Les conducteurs d'Ampera-e peuvent également charger leur voiture électrique chez eux grâce à un boîtier mural installé conformément aux règles locales sur les installations domestiques, alimenté en courant alternatif 3,7-7,4 kW ou en courant continu 11-22 kW. Au besoin, l'Ampera-e peut également se recharger sur une prise domestique traditionnelle à 2,3 kW.

### **Énergie régénérative**

L'énergie cinétique libérée lors du freinage, qui n'est habituellement changée qu'en chaleur, peut être récupérée dans la batterie de l'Ampera-e et changée en électricité.

### **Regeneration on Demand («Regen on Demand»)**

Les conducteurs d'Ampera-e peuvent utiliser la palette «Regen on Demand» sur le volant pour augmenter manuellement le degré de récupération, c'est-à-dire: la récupération de l'énergie

### **Charge rapide<sup>1</sup>**

30 minutes sur une borne de recharge rapide à courant continu de 50 kW prolongent l'autonomie de l'Ampera-e de 150 km supplémentaires.

---

<sup>1</sup> Valeur théorique; calcul basé sur la valeur WLTP d'autonomie estimée. Les durées de charge et les valeurs indiquées sont valables pour la plage de températures nominales à l'extérieur et pour le processus de charge d'une batterie vide.



### **Charge immédiate**

Remplit un accumulateur vide jusqu'à 40 % maximum, par exemple par soucis d'économie sur une station de recharge chère.

### **Batterie de démarrage**

La batterie lithium-ion se charge uniquement de l'entraînement de l'Ampera-e, tandis qu'une batterie 12 volt supplémentaire fournit l'énergie nécessaire au démarrage du véhicule et à l'alimentation des autres systèmes électriques.

### **Charge temporisée**

Le client programme le moment de l'arrêt de la charge. L'Ampera-e décide de façon autonome du démarrage du processus de charge en fonction du moment défini pour le démarrage et de l'état de charge de la batterie.

### **Chargement sans fil**

À induction, c'est-à-dire: chargement sans fil des smartphones compatibles PMA ou Qi sur la console centrale de l'Ampera-e.

### **Taille des cellules**

Dimensions horizontales 99,7 x 338 millimètres par cellule de batterie.

***Vous pouvez télécharger le texte et les photos sur [www.media.opel.ch](http://www.media.opel.ch).***

Contact:  
Christoph Bleile  
+41 44 828 28 42 (bureau)  
+41 79 322 09 74 (mobile)  
[christoph.bleile@gm.com](mailto:christoph.bleile@gm.com)

General Motors Suisse SA  
Public Relations  
25 avril 2017 / n° 30 / Opel-md  
Ampera-e - Glossaire





## Comunicato stampa

25 aprile 2017

Nuova Opel Ampera-e: in rassegna il nuovo modo di guidare

### Opel Ampera-e: elettromobilità per tutti

- Ideale per l'uso quotidiano: 520 chilometri di autonomia secondo il nuovo ciclo di guida europeo
- Piacere di guida puro: accelerazione ed elasticità come su una vettura sportiva
- Connessione migliore: sistema di infotainment IntelliLink e Opel OnStar

Glattpark. La nuova Opel Ampera-e rende interessante l'elettromobilità ai gruppi di acquirenti che non hanno mai posseduto un'auto elettrica. Ciò è dovuto soprattutto alla sua imbattibile praticità nell'uso quotidiano: con un'autonomia fino a 520 chilometri secondo il nuovo ciclo di guida europeo (NEDC) a batteria piena il bolide elettrico di Rüsselsheim non rivoluziona solamente la guida, ma scrive anche un nuovo capitolo nella storia dell'automobile. Circa il 90 per cento dei conducenti che si spostano tra casa e lavoro può utilizzare Ampera-e ad alta efficienza proprio come un'auto normale grazie alla batteria dalla capacità di 60 kWh. Con la differenza che non bisogna fare rifornimento ma ricaricarla.

Con l'introduzione dell'Ampera-e, Opel serve in primo luogo i mercati dotati di infrastrutture elettriche già sviluppate, e/o i mercati che si preparano ad accogliere l'elettromobilità. La nuova Opel Ampera-e può essere già ordinata in Norvegia. Qui, il mercato dei veicoli elettrici è il più sviluppato in Europa. Qui, il mercato dei veicoli elettrici è il più sviluppato in Europa. Seguono Germania, Paesi Bassi e Svizzera.

Con una percorrenza di 520 chilometri senza mai effettuare soste per la ricarica, Opel Ampera-e offre almeno 100 chilometri in più di autonomia in confronto alle migliori concorrenti (sulla base del NEDC). I valori NEDC sono importanti soprattutto ai fini comparativi. Nella realtà l'autonomia viene tuttavia influenzata da fattori come le



caratteristiche del fondo stradale, le condizioni atmosferiche, lo stile di guida o il carico trasportato. Per questo motivo Opel ha sottoposto Ampera-e ad un'ulteriore misurazione che si avvicina al profilo di velocità (procedura di test più breve) definito secondo il rigido ciclo di guida WLTP (Worldwide Harmonized Light-Duty Vehicles Test Procedure). I valori WLTP sono più simili ai comportamenti di guida reali. E anche in questo caso Opel Ampera-e registra risultati straordinari: sulla base di questo test di sviluppo, gli ingegneri stimano un'autonomia WLTP in ciclo combinato superiore a 380 chilometri. Ovviamente l'autonomia nell'uso quotidiano si discosta da tale valore poiché dipende dallo stile di guida personale e dai fattori esterni. Ciò che fino ad ora veniva considerato il deficit principale delle auto elettriche, ovvero la paura di restare a piedi con la batteria scarica, è ormai un ricordo del passato. D'ora in poi non si dovrà più rinunciare a niente: tutti i vantaggi di una mobilità rispettosa dell'ambiente e delle risorse offerti da un veicolo ad azionamento elettrico, l'elasticità di un'auto sportiva e la possibilità di viaggiare senza il pensiero di restare a piedi con la batteria scarica.

Efficienza e prestazioni: questi sono gli elementi a cui gli ingegneri hanno puntato nello sviluppo delle specifiche tecniche della Opel Ampera-e. Elementi che si riflettono anche nel pratico design dell'auto elettrica. Dall'esterno è compatta come un'Opel Corsa. Tuttavia gli interni sono più spaziosi di quelli dell'Astra, già grande di per sé. L'abitacolo è collocato sulle batterie montate nel sottoscocca. Ciò permette una seduta più alta e dona ai passeggeri dell'Ampera-e la sensazione di essere su un SUV, apprezzata da molti clienti.

### **"One Pedal Driving": frenare con l'acceleratore**

Le qualità di Ampera-e non finiscono qui: questo bolide rivoluzionario offre un andamento disinvolto e quasi del tutto silenzioso, inoltre ricarica le batterie durante la guida. Per fare ciò, nella normale modalità di guida "Drive", il conducente deve semplicemente rilasciare il pedale dell'acceleratore. Durante le fasi di rilascio Ampera-e recupera automaticamente energia dal motore elettrico che funge anche da generatore. L'effetto frenante del motore aumenta quando il conducente passa in modalità "Low", andando così a incrementare il recupero energetico. Nel terzo livello, azionando manualmente un comando sul volante, è possibile selezionare la modalità "Regen on Demand" per massimizzare il recupero di energia. In modalità "Low" e "Low/Regen on Demand" la coppia di trascinamento del motore è così elevata che nel traffico normale non è mai necessario azionare il pedale del



freno per ridurre la velocità fino a fermare completamente l'auto. Ampera-e può dunque essere controllata esclusivamente tramite il pedale dell'acceleratore (One Pedal Driving). Ovviamente il pedale del freno deve comunque essere azionato nelle situazioni di emergenza. I primi modelli di simulazione mostrano come il conducente possa incrementare l'autonomia di percorrenza fino al 5% rispetto alla modalità "Drive" utilizzando la funzione "One Pedal Driving" e sfruttando quindi il recupero energetico completo quando si trova nell'intenso traffico cittadino con numerose fermate e ripartenze.

Il temperamento elettrizzante della nuova arrivata in casa Opel è dovuto a una coppia massima di 360 Nm. Le prestazioni del motore elettrico corrispondono ad una potenza di 150 kW/204 CV. Così, le straordinarie abilità di ripartenza ai semafori e di accelerazione sulle corsie di immissione autostradali, rientrano tra le discipline predilette di questa campionessa di autonomia. La vettura compatta accelera da 0 a 50 km/h in 3,2 secondi mentre l'accelerazione per il sorpasso da 80 a 120 km/h avviene in soli 4,5 secondi. La velocità massima è limitata elettronicamente a 150 km/h a vantaggio dell'autonomia di percorrenza.

### **Ideale per l'uso quotidiano: spazio per cinque passeggeri con grandi bagagli**

Oltre alla potenza di accelerazione pari ad un'auto sportiva, nella vita di tutti i giorni Ampera-e con i suoi 4,16 metri di lunghezza è in grado di ospitare fino a cinque passeggeri e offre una capacità del bagagliaio di 381 litri, quindi decisamente superiore alla media delle auto con la stessa lunghezza. Questa eccellente spaziosità è resa possibile dalla disposizione intelligente dei dieci moduli della batteria. Il pacco batteria è interamente collocato nel sottoscocca e ha una forma che segue il profilo del veicolo. Così non vi è alcun spreco di spazio. La batteria, formata da 288 celle agli ioni di litio e con capacità pari a 60 kWh, è stata progettata da GM in collaborazione con il partner di sviluppo LG Chem.

Il formato a celle permette di collocare la batteria sotto il pavimento dell'auto. Per questo gli ingegneri hanno sviluppato una speciale struttura per la carrozzeria che protegge il pacco batteria e allo stesso tempo riduce il peso dell'auto. A questo proposito sono state utilizzate diverse tipologie di acciaio e alluminio resistenti. Qui un peso inferiore non significa assolutamente meno stabilità o sicurezza e resistenza. Circa l'81,5 percento della struttura della carrozzeria dell'Ampera-e è composta da acciai ad alta resistenza e ultra-



resistenti. Per rendere la mobilità elettrica ancora più leggera gli ingegneri hanno utilizzato l'alluminio per le scocche ovvero cofano, porte e portellone. Perciò il peso è sceso di un ulteriore sei per cento in confronto ai tradizionali componenti in acciaio.

La vettura provvede anche all'intrattenimento dei passeggeri su itinerari a lunga percorrenza. Assieme agli spazi comodi ed accoglienti viene offerta la migliore connettività digitale nel tipico stile Opel: L'Ampera-e è dotata del proprio sistema di Infotainment disponibile per questo modello e anche di Opel OnStar. Il sistema di infotainment IntelliLink è compatibile sia con Apple CarPlay che con Android Auto e porta il mondo dello smartphone nella Ampera-e. In questo modo i passeggeri possono telefonare, dare il via ad un itinerario di navigazione, mandare e ricevere messaggi e ascoltare musica su Spotify. È possibile attivare le funzioni tramite il touchscreen o i comandi vocali. Gli audiofili che posseggono un'Ampera-e possono godere della scelta musicale personale con una qualità del suono particolarmente alta scegliendo il sistema audio Bose con sette altoparlanti di alta qualità.

***I testi e le immagini sono scaricabili dal sito [www.media.opel.ch](http://www.media.opel.ch).***

Contatto:  
Christoph Bleile  
+41 44 828 28 42 (ufficio)  
+41 79 322 09 74 (cellulare)  
[christoph.bleile@gm.com](mailto:christoph.bleile@gm.com)

General Motors Suisse SA  
Public Relations  
25 aprile 2017 / N. 30 / Opel-md  
Ampera-e - Riepilogo



## Media Information

April, 2017

### Ampera-e Technology Glossary

#### Battery pack

288 cells arranged in eight modules of 30 and two modules of 24 cells. Weight 430 kg, height 177 mm.

#### Cell

Horizontal format, 99.7 mm tall and 338 mm wide.

#### Chemistry

Nickel-manganese-cobalt battery lithium-ion composition

#### Delayed Charge

Customer sets charging stop times that work best for their schedule (Ampera-e will determine the start time based on departure time and the battery's charge level).

#### Electric motor

150 kW/204 hp, 360 Newton meters torque. Compared to an internal combustion engine, whose speed (rpm) must first increase to reach its maximum torque threshold, maximum torque in an electric motor is immediately available, as soon as the accelerator pedal is pressed. The Ampera-e thus sprints from zero to 50 km/h in only 3.2 seconds.

#### Electronic Precision Shift

Shift-by-wire system; operates by sending electronic signals to drive system.

#### Fast charging

30-minute charge at 50 kW DC public fast-charger adds 150 km of range.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Theoretical values, calculation based on estimated WLTP range. All charge duration figures valid for nominal outside temperature range. Value reflects charging from empty.





### **Generator**

Electric motors double as a generators, capturing kinetic energy during deceleration that is then returned to the battery and converted into electricity.

### **Hill Top Reserve**

Stops programmed charge at 90 percent, which leaves enough room in the battery to allow regeneration immediately after charge completion.

### **Home charging**

Ampera-e drivers can recharge the battery at home using optional 3.7- 7.4 kW AC or semi-fast 11 kW-22 kW DC home charging (wallbox) stations. It is also possible to recharge the battery via a standard 2.3 kW household socket.

### **One pedal driving**

Allows driver to accelerate and decelerate using just the accelerator pedal.

### **Priority Charging**

Recharges an empty battery up to 40 percent, for example, to limit the charge at an expensive charge station.

### **Regenerative Energy**

Kinetic energy captured during deceleration that would otherwise be dissipated as heat, channels energy back to battery pack and converts it to electricity.

### **Regeneration on Demand (“Regen on Demand”)**

Ampera-e drivers can increase the level of regeneration and deceleration by pulling the Regeneration on Demand paddle on the steering wheel.

### **Remote start**

Owners can activate two 20-minute remote starts before entering Ampera-e and driving it.



**Starter battery**

The 60 kWh lithium-ion battery provides power for propulsion. A 12-volt battery supplies power for accessories and starting the vehicle.

**Wireless charging**

Wireless smartphone charging in front console. Charges PMA or Qi-compatible mobile devices.



## Media Information

April 2017

### New Opel Ampera-e: Technical Data Overview

<b>Electric Motor</b>	
Drive	Front wheel drive
Transmission	Automatic
Max. output in kW (hp)	150 (204)
Max. torque in Nm	360
<b>Lithium-Ion battery</b>	
Capacity in kWh	60
Range (in km) according to NEDC	520
Estimated WLTP range (in km) <sup>1</sup>	380
Electric energy consumption in kWh/100 km according to NEDC	14.5
<b>Battery charging options in kW</b>	
Household plug socket (AC)	approx. 2.3
Wallbox (AC)	approx. 3.7
	approx. 4.6
	approx. 7.4
Public charge station (DC)	≤ 50
<b>Weights in kg</b>	
Curb weight incl. driver (according to 70/156/EWG)	1,691
Gross vehicle weight	2,056
Payload	365
Max. roof load <sup>2</sup>	50

<sup>1</sup> Based on preliminary development tests approximated to WLTP driving cycle

<sup>2</sup> Under consideration of gross vehicle weight. For safety reasons it is recommended not to drive over 120 km/h with a roof load.

**All data refer to the European base model with standard equipment.** Additional equipment can raise the vehicle's curb weight and in some cases also increase the permissible gross vehicle weight, the maximum permissible axle loads and respectively reduce the permitted payload. Curb weight includes the driver (68 kilograms) and 7 kilograms of luggage. Payload refers to the weight of additional passengers and luggage (excluding driver).



Ampera-e						
Electric motor	Maximum speed in km/h	Acceleration from 0 – 50 km/h in s	Acceleration from 0 – 100 km/h in s	Elasticity 80 – 120 km/h in 5 <sup>th</sup> gear in s	Energy consumption in kWh/100 km combined	Efficiency class
150 kW (204 hp)	150 <sup>3</sup>	3.2	7.3	4.5	14.5	A+

<sup>3</sup> Electronically limited for the benefit for overall range.

Dimensions	
<b>Vehicle dimensions in mm</b>	
Length	4,164
Width with door mirrors folded/unfolded	1,854 / 2,039
Height (at curb weight)	1,594
Wheelbase	2,600
Track, front	1,507
Track, rear	1,516
Ground clearance	131
<b>Turning cycle in m</b>	
Curb-to-curb	10.9
<b>Luggage compartment dimensions in mm</b>	
Floor length to rear seat backs	692
Floor length with rear seat backs folded forward	1,401
Width between wheel arches	1,340
<b>Luggage compartment in l (according to ISO 3832)</b>	
Luggage compartment only up to luggage compartment cover	381
With rear seatbacks folded forward up to upper edge of front seatbacks	863
With rear seatbacks folded forward; up to ceiling	1,274