

21 Σεπτεμβρίου 2016

Ηλεκτρικό αυτοκίνητο: το όνειρο, πιο κοντά στην πραγματικότητα (Νίκος Λουπάκης, Αρχισυντάκτης Επιστημών Πεμπτουσίας, Μηχανολόγος Μηχανικός, Δημοσιογράφος)

/ [Πεμπτουσία· Ορθοδοξία-Πολιτισμός-Επιστήμες](#)

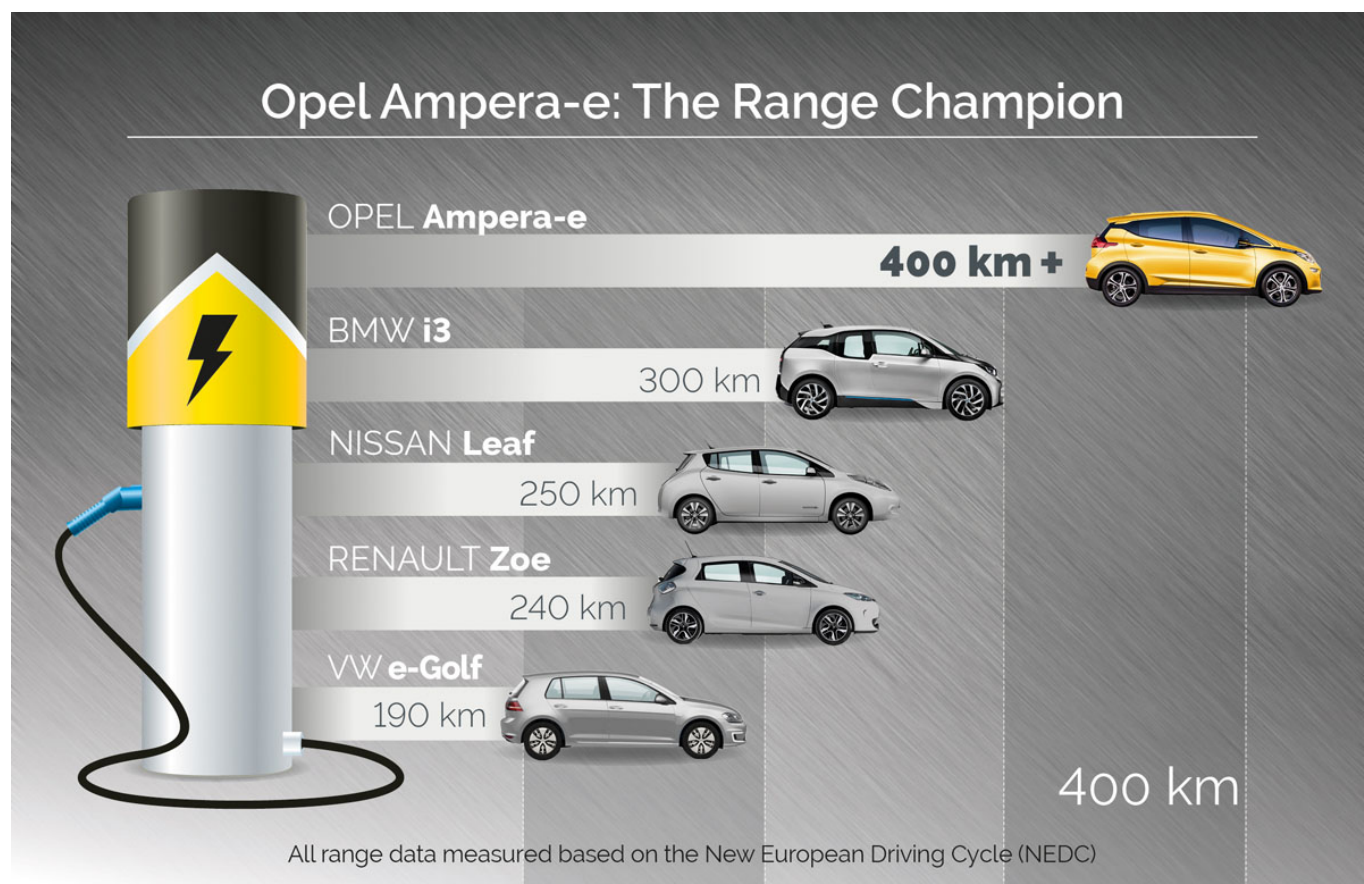




Η πρόσφατη ανακοίνωση μεγάλης αυτοκινητοβιομηχανίας για την παρουσίαση ενός νέου ηλεκτρικού αυτοκινήτου εφοδιασμένου με μπαταρίες λιθίου, το οποίο θα μπορεί να καλύψει απόσταση τουλάχιστον 300 -πραγματικών- χιλιομέτρων με μία φόρτιση, δίνει νέες ελπίδες στην αυτοκίνηση μηδενικών ρύπων. Πρόκειται για το Opel Ampera-e που θα παρουσιαστεί επισήμως στο Σαλόνι Αυτοκινήτου του Παρισιού, στις 29 Σεπτεμβρίου. Σημειώνουμε ότι με βάση τις τυποποιημένες προδιαγραφές η αυτονομία του νέου μοντέλου, που σύμφωνα με τον κατασκευαστή προσφέρει αυξημένη κατά 30% αυτονομία σε σχέση με τα καλύτερα αντίστοιχα οχήματα του είδους, θα φτάνει τα 400 χιλιόμετρα.

Αυτονομία: η αχίλλειος πτέρνα των ηλεκτρικών αυτοκινήτων, το κίνητρο για τη δημιουργία των υβριδικών μοντέλων και αν θέλετε η βασική αιτία που η ηλεκτροκίνηση δεν έχει «περπατήσει» στο βαθμό που θα επέτρεπαν τα πλεονεκτήματα του ηλεκτροκινητήρα έναντι του κινητήρα εσωτερικής καύσης. Η μεγάλη υπόσχεση της Opel έχει οπωσδήποτε ενδιαφέρον, όπως ενδιαφέρον έχει και το γεγονός ότι «χώρεσαν» 60 kWh ηλεκτρικής ενέργειας σε ένα αυτοκίνητο που το μήκος του ξεπερνά ελαφρά τα 4 μέτρα. Οι όποιες προσδοκίες θα επιβεβαιωθούν ή θα διαψευστούν στην πράξη, σε κάθε περίπτωση όμως καλό είναι να θυμάται

κάνεις ότι αυτή η αυτονομία, όπως και όλες οι αυτονομίες που ανακοινώνονται από την εκάστοτε αυτοκινητοβιομηχανία κατά την παρουσίαση ενός ηλεκτρικού αυτοκινήτου είναι τυποποιημένες. Δηλαδή, στην πράξη, οδηγώντας σε δημόσιο δρόμο, θα δείτε π.χ. αντί 150 χιλιόμετρα, 110 ή έστω 120, αντί για 200, 150 κ.ο.κ. και αυτό είναι κάτι που αφορά όλους τους κατασκευαστές. Ακόμα και έτσι, ακόμα δηλαδή και αν δεχτούμε ότι το Ampera-e έχει αυτονομία όχι 400, αλλά 320 ή 330 χιλιόμετρα, πάλι έχουμε να κάνουμε με ένα επίτευγμα που φέρνει πιο κοντά στην πραγματικότητα το όνειρο της ηλεκτροκίνησης. Αυτό βέβαια, με την προϋπόθεση μιας λογικής τιμολογιακής πολιτικής...



Ακολουθούν τεχνικές λεπτομέρειες και άλλες πληροφορίες που λάβαμε από τον κατασκευαστή:

Σύμφωνα με το Νέο Ευρωπαϊκό Κύκλο Οδήγησης NEDC (New European Driving Cycle - το ισχύον πρότυπο για συγκρίσεις αυτονομίας μεταξύ διαφορετικών οχημάτων) το νέο ηλεκτρικό μοντέλο της Opel μπορεί να ξεπεράσει, και με διαφορά, τον περιορισμό των 400 km πριν χρειαστεί επαναφόρτιση (αμιγώς ηλεκτρική αυτονομία βάσει του NEDC σε km: >400, προκαταρκτική τιμή). Αυτό κάνει το νέο, ηλεκτρικό συμπαγές μοντέλο της Opel μακράν το καλύτερο στην κατηγορία του. Συγκριτικά αναφέρουμε ότι το BMW i3, ακόμα και εφοδιασμένο με την προαιρετική, μεγάλη μπαταρία των 33 kWh μπορεί να καλύψει μόνο 300 km

σύμφωνα με το NEDC (New European Driving Cycle), το Nissan Leaf αντίστοιχα 250 km, το Renault Zoe 240 km και το VW e-Golf 190 km. Με τουλάχιστον 30% περισσότερη αυτονομία από τον πλησιέστερο ανταγωνιστή του, το Opel Ampera-e φέρνει την επανάσταση στο χώρο της ηλεκτρικής μετακίνησης. Εύλογα, η μέγιστη αυτονομία σε πραγματικές συνθήκες χρήσης, έχει μία απόκλιση από τις τιμές NEDC. Στην πράξη, παράγοντες όπως τα χαρακτηριστικά του δρόμου, οι καιρικές συνθήκες, το οδηγικό στυλ ή το πρόσθετο φορτίο επηρεάζουν την αυτονομία. Ωστόσο, το Ampera-e can μπορεί άνετα να διανύσει πάνω από 300 km ακόμα και σε καθημερινές συνθήκες πιο απαιτητικές από το μέσο όρο.

«Με το Ampera-e φέρνουμε στην αγορά ένα ηλεκτρικό αυτοκίνητο, κατάλληλο για καθημερινή χρήση. Θα προσφέρει εκτεταμένη αυτονομία και θα είναι διαθέσιμο από του χρόνου την άνοιξη. Το Opel Ampera-e δεν θεωρείται οικολογική πολυτέλεια, ούτε κάποιο 'παιχνίδι' ή απλά ένα δεύτερο αυτοκίνητο της οικογένειας. Η Opel αποδεικνύει ότι η ηλεκτρική μετακίνηση είναι προσιτή σε ένα ευρύτερο κοινό με τη βοήθεια καινοτόμου τεχνολογίας – η Opel εκδημοκρατίζει το ηλεκτρικό αυτοκίνητο με το Ampera-e,» δήλωσε με ενθουσιασμό ο CEO της Opel, Dr. Karl-Thomas Neumann.



Ωστόσο, το Ampera-e μήκους 4.17 m δεν εντυπωσιάζει μόνο με την εξαιρετική του αυτονομία. Προσφέρει επίσης άνετους χώρους για πέντε άτομα και χώρο

αποσκευών 381 L, υπερέχοντας από το μέσο όρο μοντέλων εφάμιλλου μήκους. Η ευρυχωρία επιτυγχάνεται με την έξυπνη ενσωμάτωση δέκα μονάδων μπαταριών. Ολόκληρο το πακέτο τοποθετείται στο κάτω τμήμα του αμαξώματος και είναι προσαρμοσμένο στο σχήμα του οχήματος, ώστε να γίνεται πλήρης εκμετάλλευση του διαθέσιμου χώρου. Η μπαταρία με 288 κυψέλες ιόντων λιθίου και χωρητικότητα 60 kWh εξελίχθηκε σε συνεργασία με τη LG Chem.



Η μέγιστη ροπή των 360 Nm προσφέρει αξιόλογες επιδόσεις. Οι αβίαστες εκκινήσεις από στάση και η είσοδος στον αυτοκινητόδρομο είναι δύο από τα κυριότερα ατού του Opel Ampera-e. Το συμπαγές μοντέλο επιταχύνει από 0 στα 50 km/h σε 3,2 δευτερόλεπτα, ενώ η εν κινήσει επιτάχυνση από 80 στα 120 km/h, ιδιαίτερα σημαντική στις προσπεράσεις, ολοκληρώνεται σε 4,5 δεύτερα (προκαταρκτικές τιμές). Η τελική ταχύτητα περιορίζεται από τον ηλεκτρονικό κόφτη στα 150 km/h προς όφελος της συνολικής αυτονομίας. Ο ηλεκτροκινητήρας αποδίδει 150 kW/204 hp.

Ωστόσο το Ampera-e μπορεί να προσφέρει ακόμα περισσότερα: το επαναστατικό ηλεκτρικό αυτοκίνητο επιτρέπει την άνετη και σχεδόν αθόρυβη μετακίνηση, με δυνατότητα επαναφόρτισης μπαταριών εν κινήσει. Το μόνο που χρειάζεται να κάνει ο οδηγός είναι να σηκώσει το πόδι του από το γκάζι στο πρόγραμμα “Drive”. Το Ampera-e περνά αυτόματα σε πρόγραμμα ρολαρίσματος όπου ανακτά

ηλεκτρική ενέργεια από τον ηλεκτροκινητήρα που λειτουργεί και ως γεννήτρια. Το 'φρένο' του ηλεκτροκινητήρα λειτουργεί πιο αποτελεσματικά όταν ο οδηγός επιλέξει "Low", αυξάνοντας έτσι την ανάκτηση ενέργειας. Επιπλέον, ο οδηγός μπορεί να αλλάξει σε "Regen on Demand" για μέγιστη ανάκτηση ενέργειας μέσω ενός μοχλού στο πίσω τμήμα του τιμονιού. Η ροπή πέδησης του ηλεκτροκινητήρα είναι τόσο υψηλή στα προγράμματα "Low/Regen on Demand" ώστε ο οδηγός δεν χρειάζεται να φρενάρει για να επιβραδύνει μέχρι το όχημα να σταματήσει τελείως, σε συνήθεις κυκλοφοριακές συνθήκες. Το Ampera-e μπορεί να ελέγχεται με ασφάλεια αποκλειστικά μέσω του γκαζιού (One Pedal Driving). Ασφαλώς, σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης ο οδηγός θα χρειαστεί να πατήσει φρένο. Τα πρώτα μοντέλα προσομοίωσης δείχνουν ότι οι οδηγοί μπορούν να αυξήσουν την αυτονομία μέχρι πέντε τοις εκατό συγκριτικά με το "Drive" mode όταν εφαρμόζουν την τεχνική "One Pedal Driving" με αντίστοιχη πλήρη ανάκτηση ενέργειας στην κυκλοφορία της πόλης με συχνές στάσεις και εκκινήσεις.



Πλήρης συνδεσιμότητα: Opel OnStar και ενσωμάτωση smartphone

Η άριστη ψηφιακή συνδεσιμότητα αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο μιας βιώσιμης φιλοσοφίας μετακίνησης. Το Ampera-e εφοδιάζεται με την πιο πρόσφατη γενιά του συστήματος IntelliLink infotainment και το Opel OnStar – το βραβευμένο σύστημα προσωπικής συνδεσιμότητας και υποστήριξης προσφέρει ένα ισχυρό Wi-Fi hotspot για μέχρι επτά συσκευές (ανάλογα με την αγορά). Τα συστήματα IntelliLink είναι συμβατά με Apple CarPlay και Android Auto και φέρνουν τον κόσμο των smartphones στο Ampera-e, επιτρέποντας στους επιβάτες να έχουν πλήρη πρόσβαση στην αγαπημένη τους μουσική ή ακόμα και σε ταινίες.

Το νέο μοντέλο της Opel θα γιορτάσει την παγκόσμια πρεμιέρα του στο Σαλόνι Αυτοκινήτου του Παρισιού (Ημέρες Κοινού: 1 - 16 Οκτωβρίου).