

Ιούνιος, 2019

Corsa-e - Τεχνική Ορολογία

AC	Το Εναλλασσόμενο Ρεύμα [Alternating current (AC)] είναι ένα ηλεκτρικό ρεύμα που περιοδικά αλλάζει φορά, σε αντίθεση με το συνεχές ρεύμα, που ρέει μόνο προς μία κατεύθυνση (βλέπε DC). Η ηλεκτρική ενέργεια τροφοδοτείται σε επιχειρήσεις και κατοικίες ως εναλλασσόμενο ρεύμα.
Battery pack (Συσσωρευτής)	Μονάδα αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας που αποτελείται από κελιά, όπου η ηλεκτρική ενέργειας μετατρέπεται σε χημική (φόρτιση) και στη συνέχεια πάλι σε ηλεκτρική (αποφόρτιση) (βλέπε Ιόντα Λιθίου). Ο συσσωρευτής της έκτης γενιάς Corsa περιέχει 216 κελιά.
Cell (Κελί)	Μία ηλεκτροχημική μονάδα που περιέχει τα ηλεκτρόδια, το διαχωριστή και τον ηλεκτρολύτη.
Charging speed (Ταχύτητα Φόρτισης)	Η αυτονομία που προστίθεται κατά τη διάρκεια του χρόνου φόρτισης του οχήματος για να μεταβεί στον επόμενο προορισμό. Περιλαμβάνει την ισχύ του εξωτερικού και του ενσωματωμένου φορτιστή, καθώς και την κατανάλωση ενέργειας του αυτοκινήτου στον κύκλο δοκιμών (βλέπε NEDC, WLTP).
Charging time (Χρόνος Φόρτισης)	Ο χρόνος που απαιτείται για την πλήρη φόρτιση ενός ηλεκτρικού αυτοκινήτου. Οι περισσότεροι οδηγοί προτιμούν να έχουν πάντα πλήρως φορτισμένη τη μπαταρία αντί να περιμένουν να την επαναφορτίσουν πλήρως, αφού αποφορτιστεί τελείως. Όσο μεγαλύτερη είναι η μπαταρία και πιο αργό το σημείο φόρτισης, τόσο μεγαλύτερος χρόνος απαιτείται για μία πλήρη φόρτιση.

Chemistry (Χημική σύσταση)	Η χημική σύσταση αναφέρεται στις ενώσεις λιθίου των ηλεκτροδίων της κυψέλης. Η χημική σύσταση μιας μπαταρίας Ιόντων Λιθίου (Li-ion) επηρεάζει την απόδοσή της. Η μπαταρία Li-ion της έκτης γενιάς Corsa και του Grandland X PHEV χρησιμοποιεί Νικέλιο-Μαγνήσιο-Κοβάλτιο για βέλτιστη ενεργειακή πυκνότητα, αντοχή και ασφάλεια.
DC	Το DC ή συνεχές ρεύμα (direct current) αναφέρεται στο ηλεκτρικό ρεύμα που ρέει προς μία κατεύθυνση. Οι μπαταρίες παρέχουν ρεύμα DC. Το Εναλλασσόμενο ρεύμα [Alternating current (AC)] μπορεί να μετατρέπεται σε συνεχές (DC) μέσω ενός ανορθωτή. Για φόρτιση AC, όλα τα ηλεκτρικά οχήματα (EV) φέρουν ενσωματωμένους ανορθωτές ή μετατροπείς. Οι σταθμοί φόρτισης DC μπορούν να διαχειρίζονται περισσότερη ενέργεια, επομένως η φόρτιση είναι ταχύτερη
Electric driving range (Ηλεκτρική αυτονομία)	Η απόσταση που μπορεί να καλύψει ένα ηλεκτροκίνητο όχημα σε έναν ορισμένο κύκλο ταχύτητας (NEDC ή WLTP) με μία πλήρη φόρτιση της μπαταρίας.
Horsepower (Ιπποδύναμη)	Μέγεθος της ισχύος που αποδίδει ένας κινητήρας καύσης ή ένας ηλεκτροκινητήρας. Η ισχύς του ηλεκτροκινητήρα μπορεί επίσης να δίδεται σε κιλοβάτ (kW).
Hybrid (Υβριδικό)	Ένα υβριδικό όχημα συνδυάζει τη λειτουργία ενός ηλεκτροκινητήρα και ενός συμβατικού κινητήρα εσωτερικής καύσης (βλέπε ICE). Αντίθετα με ένα plug-in υβριδικό, ηλεκτρικό όχημα (βλέπε PHEV), ο ηλεκτροκινητήρας του υβριδικού τροφοδοτείται με ενέργεια από μία ενσωματωμένη μπαταρία που φορτίζεται αποκλειστικά από την αναγεννητική πέδηση ή

	τον κινητήρα καύσης (ICE). Δεν έχει σύνδεση για φόρτιση.
ICE	Internal Combustion Engine (Κινητήρας Εσωτερικής Καύσης)
kW	Μονάδα ισχύος ηλεκτρικής ενέργειας, που αντιστοιχεί περίπου σε 1,36 hp.
kWh	Συντομογραφία του "1000 Watts x ώρα," το kWh είναι μία μονάδα ηλεκτρικής ενέργειας (= Ισχύς*χρόνο). Η χωρητικότητα της μπαταρίας ενός EV εκφράζεται σε kWh. Μία μεγάλη μπαταρία υποστηρίζει υψηλή ισχύ για μεγάλο χρονικό διάστημα.
Lithium-ion battery (Μπαταρία ιόντων λιθίου)	Είδος επαναφορτιζόμενης μπαταρίας. Κατά τη διάρκεια της αποφόρτισης, ιόντα λιθίου μεταφέρουν το ρεύμα στην μπαταρία από το αρνητικό στο θετικό ηλεκτρόδιο, μέσω του ηλεκτρολύτη και του διαχωριστή. Κατά τη φόρτιση, τα ιόντα λιθίου κινούνται από το θετικό στο αρνητικό ηλεκτρόδιο.
Module (Μονάδα)	Μία διάταξη κυψελών σε μπαταρία Li-ion. Τα 216 κελιά της μπαταρίας της έκτης γενιάς Corsa είναι διατεταγμένα σε 18 μονάδες.
Motor (Κινητήρας)	Ο ηλεκτροκινητήρας δεν έχει ρελαντί, δεν χρειάζεται συμπλέκτη, μπορεί να παρέχει ροπή σε μεγάλο εύρος στροφών και δεν χρειάζεται αλλαγές σχέσεων. Επίσης, η μέγιστη ροπή είναι διαθέσιμη από στάση, ενώ εύλογα δεν παράγουν ρύπους.
Myth (Μύθος): τα EV είναι υπερβολικά ακριβά.	Πραγματικότητα: Αν και η τιμή ενός EV είναι κατά κανόνα υψηλότερη από αυτή ενός συμβατικού αυτοκινήτου με κινητήρα εσωτερικής καύσης (ICE), το κόστος ενέργειας και λειτουργίας ενός EV, μακροχρόνια μπορεί να είναι πολύ μικρότερο, επειδή ο ηλεκτρισμός είναι φθηνότερος από το diesel ή τη βενζίνη και ένα EV έχει μικρότερες απαιτήσεις συντήρησης.

Myth (Μύθος): η αυτονομία των EV είναι ανεπαρκής.	Πραγματικότητα: Ένα σύγχρονο EV όπως το Corsa-e μπορεί να καλύψει έως 330 km με μία μόνο φόρτιση της μπαταρίας (WLTP ¹). Υιοθετώντας ένα ιδιαίτερα οικονομικό στυλ οδήγησης και αξιοποιώντας στο μέγιστο βαθμό την αναγεννητική πέδηση, δυο δημοσιογράφοι σε ένα Opel Ampera-e κάλυψαν πάνω από 750 km με μία φόρτιση.
Myth (Μύθος): Δεν υπάρχουν αρκετοί σταθμοί φόρτισης.	Πραγματικότητα: Υπάρχουν τώρα πάνω από 100.000 σταθμοί φόρτισης στην Ευρωπαϊκή Ένωση.
Myth (Μύθος): Η φόρτιση διαρκεί πολύ.	Πραγματικότητα: Η μπαταρία 50 kWh Li-ion του Corsa-e μπορεί να επαναφορτίζεται στο 80% σε 30 λεπτά σε ένα δημόσιο ταχυφορτιστή.
NEDC	Ο νέος κύκλος οδήγησης New European Driving Cycle (NEDC) ήταν η επιβεβλημένη μέθοδος για τη μέτρηση των σπάντα Ευρωπαϊκών εργαστηριακών τιμών κατανάλωσης καυσίμου και εκπομπών ρύπων. Την 1 ^η Σεπτεμβρίου, 2018, αντικαταστάθηκε από το πρότυπο Worldwide Harmonized Light Vehicles Test Procedure (βλέπε WLTP).
PHEV	Plug-In Hybrid Electric Vehicle. PHEV είναι ένα υβριδικό ηλεκτρικό όχημα που συνδυάζει κινητήρα εσωτερικής καύσης με ηλεκτροκινητήρα και μία μπαταρία που μπορεί να επαναφορτίζεται με σύνδεση σε ηλεκτρική πρίζα ή σταθμό φόρτισης.
Range anxiety (Άγχος Αυτονομίας)	Ο φόβος ότι ένα ηλεκτρικό όχημα μπαταρίας έχει ανεπαρκή αυτονομία για να φτάσει στον προορισμό του και ενδέχεται να ακινητοποιηθεί εξ αιτίας μιας αποφορτισμένης μπαταρίας.

¹ Προκαταρκτικά στοιχεία προσδιορισμένα σύμφωνα με τη μεθοδολογία του τεστ WLTP. EG έγκριση τύπου και Πιστοποιητικό συμμόρφωσης δεν είναι ακόμη διαθέσιμα. Οι προκαταρκτικές τιμές μπορεί να διαφέρουν από τις επίσημες τελικές τιμές της έγκρισης τύπου.

Regenerative braking (Αναγεννητική Πέδηση)	Ανακτά την κινητική ενέργεια κατά τη διάρκεια της επιβράδυνσης, που διαφορετικά θα χανόταν με τη μορφή θερμότητας. Η ενέργεια μεταφέρεται στο συσσωρευτή και μετατρέπεται σε ηλεκτρισμό.
Semi-fast charging (Ημι-ταχεία φόρτιση)	Σταθμοί φόρτισης 11-22 kW DC.
Single-phase power (Μονοφασική ισχύς)	Στάνταρ σύνδεση, που προορίζεται για χαμηλότερης ισχύος οικιακές κινητές συσκευές. Η μονοφασική φόρτιση είναι πιο αργή από την τριφασική (βλέπε τριφασική ισχύς).
State of charge (Κατάσταση φόρτισης)	Κατάσταση φόρτισης (γνωστή και ως SOC) είναι η τρέχουσα στάθμη φόρτισης της μπαταρίας ως ποσοστό της χωρητικότητας.
Three-phase power (Τριφασική ισχύς)	Χρησιμοποιείται για στατικές οικιακές συσκευές υψηλής ισχύος. Η τριφασική ισχύς μπορεί να μεταφέρει τριπλάσια ποσότητα ρεύματος από μία μονοφασική, επομένως η φόρτιση είναι τρεις φορές ταχύτερη από μία μονοφασική φόρτιση
Torque (Ροπή)	Ροπή ονομάζεται η δύναμη που προκαλεί περιστροφή. Οι ηλεκτροκινητήρες αποδίδουν το 100% της διαθέσιμης ροπής τους άμεσα, κάτι που μεταφράζεται σε γρήγορες εκκινήσεις και προσπεράσεις.
WLTP	Worldwide Harmonized Light Vehicles Test Procedure (WLTP). Διάδοχος του NEDC. Τα καινούργια αυτοκίνητα που ταξινομούνται από 1 ^η Σεπτεμβρίου, 2018 πρέπει να πιστοποιούνται σύμφωνα με το WLTP. Με υψηλότερες μέσες ταχύτητες, μεγαλύτερες διακυμάνσεις ταχύτητας και πιο αυστηρότερες διαδικασίες δοκιμών, η διαδικασία WLTP παρέχει καλύτερη συνολική εκτίμηση της κατανάλωσης καυσίμου υπό πιο ρεαλιστικές συνθήκες οδήγησης. Όπως στον κύκλο NEDC, έτσι και στην WLTP, οι μετρήσεις γίνονται σε εργαστήριο.

ZEV	Zero Emissions Vehicle (Όχημα Μηδενικών Ρύπων). Ένα ZEV δεν εκπέμπει καθόλου ρύπους (NOx ή CO ₂) λόγω του συστήματος κίνησης. Μεταξύ των ZEVs είναι ποδήλατα ηλεκτρικά οχήματα με μπαταρία (BEV) και οχήματα κυψελών καυσίμου (FCEV).
-----	---