20 Νοεμβρίου 2026

Επαγωγική φόρτιση: Καλώδια τέλος!

/ Γενικά Θέματα



Η διαδικασία της φόρτισης ενός ηλεκτρικού αυτοκινήτου, η οποία σήμερα αποτελεί μια χρονοβόρα διαδικασία για όσους αγοράζουν ένα EV μοντέλο, όπως φαίνεται στο μέλλον θα αποτελεί μια γραφική ανάμνηση. Αυτή η σημαντική εξέλιξη αναμένεται να πραγματοποιηθεί χάρη στην τεχνολογία της επαγωγικής φόρτισης, η οποία είναι ευρύτερα γνωστή στο κοινό ως ασύρματη φόρτιση.

Χωρίς καλώδια, και με φόρτιση ακόμη και την στιγμή που το ηλεκτρικό θα είναι σε κίνηση, η επαγωγική φόρτιση δείχνει να είναι το μεγάλο επιχειρηματικό πρότζεκτ κολοσσών ενέργειας, αυτοκινητοβιομηχανιών και κρατών που θα πρέπει να δημιουργήσουν υποδομές ώστε τα ηλεκτρικά να κυκλοφορούν απρόσκοπτα χωρίς το άγχος της αυτονομίας.

Στην πράξη τα ηλεκτρικά αυτοκίνητα θα έχουν τη δυνατότητα να φορτίζονται επαγωγικά χωρίς να απαιτείται να επισκεφθούν ένα σταθμό φόρτισης. Προς το παρόν, το δίκτυο του ηλεκτρικού δρόμου θα αγγίζει τα 3.000 χλμ!

Η δοκιμασία ήταν αρκετά απαιτητική αφού το ιαπωνικό SUV κατάφερε να κινηθεί μόνο με ηλεκτρική ενέργεια – όντας ένα plug in υβριδικό μοντέλο – και διένυσε για την ακρίβεια 1.942 χλμ για 100 ώρες. Η διαδρομή ήταν μέσα σε πίστα 200 μέτρων, οβάλ που διέθετε σύστημα ασύρματης τεχνολογίας. Μάλιστα για την επίτευξη του στόχου πήραν μέρος αρκετοί οδηγοί με το αυτοκίνητο να σταμάτα μόνο όταν απαιτούνταν η αλλαγή οδηγών. Μετά το τεστ ο στόχος επιτεύχθηκε: Να μην αδειάζει ποτέ η μπαταρία του αυτοκινήτου.

Συνολικά η επαγωγική φόρτιση απαλλάσσει τον οδηγό από τη διαδικασία της φόρτισης σε σταθμό δημόσιου ταχυφορτιστή ενώ ο χαμένος χρόνος στην αναμονή και στάση για φόρτιση μειώνονται αισθητά.



Η επαγωγική φόρτιση έρχεται να ανεβάσει το επίπεδο της ηλεκτροκίνησης, μια πρωτοποριακή νέα τεχνολογία που ουσιαστικά καταργεί το καλώδιο για τη φόρτιση των ηλεκτρικών οχημάτων.

Με την κυκλοφορία της ασύρματης φόρτισης όπως λάνσαρε προσφάτως η Porsche στο τελευταίο της ηλεκτρικό SUV Cayenne η φίρμα κάνει πιο εύκολη τη φόρτιση από ποτέ. Οι ιδιοκτήτες του ηλεκτρικού SUV αντί να συνδέουν το καλώδιο, απλώς πρέπει να παρκάρουν το μεγάλο SUV πάνω σε μια πλατφόρμα φόρτισης και τότε αυτομάτως ξεκινάει η φόρτιση.

Οι μηχανικοί της γερμανικής εταιρείας εξήγησαν ότι ανέπτυξαν την επαγωγική φόρτιση για την Cayenne Electric, για να κάνουν πιο εύκολη τη ζωή των οδηγών.

Η μεταφορά της ενέργειας πραγματοποιείται μέσω μαγνητικού πεδίου που δημιουργείται ανάμεσα σε δύο χάλκινα πηνία. Αυτό αφορά τη φόρτιση όταν το όχημα είναι σταθμευμένο. Εταιρείες έχουν αναπτύξει τα τελευταία χρόνια τεχνολογίες όπου τα ηλεκτρικά αυτοκίνητα μπορούν να φορτίζουν εν κινήσει.

Για παράδειγμα στη Γαλλία πέρσι, κατάφερε να πραγματοποιήσει την πρώτη δοκιμή δυναμικής ασύρματης φόρτισης σε πραγματικές συνθήκες, σε τμήμα 1,5 χιλιομέτρου του αυτοκινητόδρομου Α10, κοντά στο Παρίσι. Ουσιαστικά, το οδόστρωμα μετατράπηκε σε μια κινητή πλατφόρμα φόρτισης από μια εταιρεία που ειδικεύεται στην επαγωγική φόρτιση.

Ουσιαστικά τα ηλεκτρικά, που έφεραν και τον αντίστοιχο εξοπλισμό για το σύστημα επαγωγικής φόρτισης, κατάφερε να ξεπεράσει σε μέγιστη ισχύ τα 300 kW, ενώ η μέση ισχύς διατηρήθηκε πάνω από τα 200 kW σε ιδανικές συνθήκες.

Το συγκεκριμένο πρότζεκτ ονομάζεται “Charge as you drive” («Φορτίστε καθώς οδηγείτε») — μια πρωτοβουλία της VINCI Autoroutes.

tanea.gr