Η Volvo Cars λανσάρει την Energy Solutions

2023/11/02 11:36 στην κατηγορία ΑΥΤΟ/ΔΡΟΜΟΙ

Η Volvo Cars παρουσιάζει τη Volvo Cars Energy Solutions, μία εντελώς νέα επιχειρηματική μονάδα που θα προσφέρει τεχνολογίες και υπηρεσίες που σχετίζονται με την αποθήκευση ενέργειας και τη φόρτιση, αποτελώντας τον συνδετικό ιστό ανάμεσα στα αυτοκίνητα, τις ζωές των πελατών, την αποδοτική χρήση ενέργειας και, ευρύτερα, την κοινωνία.

Για παράδειγμα, η αμφίδρομη φόρτιση είναι μία τεχνολογία που επιτρέπει σε ένα ηλεκτρικό αυτοκίνητο να επιστρέψει πλεονάζουσα ισχύ από την μπαταρία του σε ένα συμβατό δίκτυο, βοηθώντας στην εξισορρόπηση του δικτύου κατά τη διάρκεια των ωρών αιχμής και μειώνοντας την ανάγκη χρήσης ορυκτών καυσίμων για την παραγωγή ηλεκτρισμού. Η νέα ναυαρχίδα της αυτοκινητοβιομηχανίας, το αμιγώς ηλεκτρικό SUV EX90, είναι το πρώτο αυτοκίνητο Volvo που θα διαθέτει όλο τον αναγκαίο εξοπλισμό και (σταδιακά) το λογισμικό που καθιστούν δυνατή την αμφίδρομη φόρτιση και την απευθείας αποθήκευση ηλιακής ενέργειας.

Από κοινού με την Göteborg Energi Nät AB, την εταιρεία που διαχειρίζεται το ηλεκτρικό δίκτυο στη σουηδική γενέτειρά μας, το Γκέτεμποργκ, παρουσιάζεται ένα από τα πρώτα πιλοτικά προγράμματα «από το όχημα στο δίκτυο» (vehicle-to-grid – V2G), με στόχο να δοκιμαστούν αυτές οι V2G τεχνολογίες στο τοπικό δίκτυο ενέργειας και σε ένα οικιακό περιβάλλον με πραγματικούς πελάτες.

Το πιλοτικό πρόγραμμα χρησιμοποιεί εσκεμμένα ένα **wallbox εναλλασσόμενου ρεύματος με χαμηλό κόστος,** διότι αυτό θα βοηθήσει να επιταχυνθεί η εξάπλωση της τεχνολογίας.

Το πιλοτικό project έχει στόχο όχι μόνο να κερδίσει την αποδοχή μίας εταιρείας διαχείρισης δικτύου και να δείξει σε άλλες τέτοιες εταιρείες ότι τα προγράμματα V2G μπορούν να προσφέρουν χειροπιαστά οφέλη, αλλά και να δημιουργήσει μία δοκιμαστική περιοχή για νέες τεχνολογίες οι οποίες είναι ουσιώδεις για το μέλλον της Volvo Cars, έξω από τα εργαστήρια.

«Με την αμφίδρομη φόρτιση, **μπορείτε να χρησιμοποιείτε την μπαταρία σας για την παροχή επιπλέον ενέργειας,** για παράδειγμα στο σπίτι σας, σε άλλες ηλεκτρικές συσκευές ή σε ένα άλλο ηλεκτρικό αυτοκίνητο Volvo», δήλωσε ο Alexander Petrofski, ο νέος Επικεφαλής της Volvo Cars Energy Solutions.

Σύμφωνα με τον ίδιο, «Το επόμενο βήμα θα ήταν η ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας σε όλη τη Σουηδία, με την προσδοκία ότι θα ανοίξουμε τον δρόμο για την ευρύτερη αποδοχή παρόμοιων υπηρεσιών φόρτισης και αποθήκευσης ενέργειας σε όλη την Ευρώπη».

Μεγάλη εφεδρική χωρητικότητα

Καθώς η αυτοκινητοβιομηχανία στοχεύει να καταστεί μία εταιρεία αμιγώς ηλεκτρικών αυτοκινήτων έως το 2030, στα επόμενα χρόνια θα φέρει εκατομμύρια ηλεκτρικά μοντέλα Volvo στους δρόμους. Οι μηχανικοί της έχουν υπολογίσει ότι η συνολική χωρητικότητα των μπαταριών αυτού του στόλου **θα αγγίξει περίπου τις 50 GWh έως τα μέσα της δεκαετίας.** Παρόλο που αυτά τα αυτοκίνητα θα χρησιμοποιούν αρκετές TWh ηλεκτρικής ενέργειας κάθε χρόνο, η συγκεκριμένη κατανάλωση ενέργειας είναι ευέλικτη και μπορεί να μετακινηθεί χρονικά μέσω της έξυπνης φόρτισης.

Την ίδια στιγμή, δεδομένα από τον στόλο των αυτοκινήτων της δείχνουν ότι για τη μέση ημερήσια διαδρομή στην Ευρώπη χρησιμοποιούνται λιγότερες από 10 kWh, ενώ για το 90% όλων των ημερήσιων διαδρομών χρησιμοποιούνται λιγότερες από 20 kWh. Αυτό σημαίνει ότι μένει αναξιοποίητη μεγάλη εφεδρική χωρητικότητα μπαταριών, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για άλλους σκοπούς, αποφέροντας δυνητικά αφενός οικονομικά οφέλη για τους πελάτες της, αφετέρου σημαντικά οφέλη για το κλίμα.

Ακριβώς εδώ εισέρχεται στο παιχνίδι η αμφίδρομη φόρτιση: μία τεχνολογία που **επιτρέπει στους πελάτες να βρουν νέα χρήση για την ενέργεια που είναι αποθηκευμένη στην μπαταρία** του αμιγώς ηλεκτρικού τους Volvo σε ένα επόμενο στάδιο.

Το V2G είναι ένα από αυτά τα σενάρια, καθώς επιτρέπει στην ενέργεια να παραδοθεί πίσω στο δίκτυο από την μπαταρία ενός ηλεκτρικού αυτοκινήτου, όταν η ζήτηση για ηλεκτρισμό είναι υψηλότερη – έναντι αποζημίωσης.

«Με τη βοήθεια της έξυπνης φόρτισης, μπορείτε να φορτίζετε το ηλεκτρικό Volvo σας στον καλύτερο διαθέσιμο χρόνο από πλευράς βιωσιμότητας και οικονομίας», σημειώνει ο Alexander Petrofski.

«Φανταστείτε τώρα να μπορούσατε να χρησιμοποιείτε αυτή την ενέργεια αργότερα, ενδεχομένως στη διάρκεια των ωρών αιχμής, όταν οι τιμές είναι υψηλότερες και το ενεργειακό μίγμα λιγότερο βιώσιμο. Η ιδέα όσον αφορά το χτίσιμο ενός οικοσυστήματος ενέργειας γύρω από το αυτοκίνητό σας και τις μπαταρίες είναι ότι σας επιτρέπει να εξοικονομήσετε χρήματα και να μειώσετε τις εκπομπές CO_2, ενώ οι εταιρείες ενέργειας επωφελούνται από μειωμένες επενδύσεις στο δίκτυο και από μικρότερο συνολικό αντίκτυπο στο περιβάλλον», συμπληρώνει.

Το V2G είναι μόνο μία από τις τεχνολογίες που οραματίζεται η εταιρεία ως μέρος αυτού που προσφέρει το συγκεκριμένο οικοσύστημα υπό το σήμα της Volvo Cars Energy Solutions. Εξετάζονται, επίσης, προϊόντα «από το όχημα στο σπίτι» (vehicle-to-home – V2H), που επιτρέπουν να «αποστέλλεται» ενέργεια στο σπίτι και να χαμηλώσουν το λογαριασμό ηλεκτρισμού, καθώς και υπηρεσίες «από το όχημα στο φορτίο» (vehicle-to-load – V2L), όπου η μπαταρία του ηλεκτρικού αυτοκινήτου τροφοδοτεί τον εξοπλισμό του κάμπινγκ η φορτίζει το ηλεκτρικό ποδήλατο.

Σταδιακά, η προσδοκία είναι η Volvo Cars Energy Solutions **να δημιουργεί κάθε χρόνο νέα έσοδα από προϊόντα και υπηρεσίες που σχετίζονται με την ενέργεια,** καθώς και νέα προϊόντα τα οποία δεν προσφέρονταν προηγουμένως από τη Volvo Cars.

Μέσω αυτού, η Energy Solutions θα προσφέρει επιπλέον αξία στη βασική της επιχειρηματική δραστηριότητα, στην καθημερινότητα των πελατών της και στο περιβάλλον.