

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

Ημερομηνία: 03/06/2021

Η Nissan συμμετέχει στο πρωτοποριακό έργο V2G i-rEzEPT

Ένα έργο με στόχο την ευφυή ενσωμάτωση των ηλεκτρικών αυτοκινήτων στο δίκτυο ηλεκτροδότησης της Γερμανίας

Το έργο "i-rEzEPT" για την ενσωμάτωση των ηλεκτρικών αυτοκινήτων σε δημόσια και ιδιωτικά δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας έχει αποδώσει πειστικά πρώτα αποτελέσματα. Εδώ και ένα χρόνο, οι συμμετέχοντες στο εγχείρημα όχι μόνο ικανοποιούν τις ανάγκες κινητικότητας τους με ένα Nissan LEAF, αλλά χρησιμοποιούν το ηλεκτρικό αυτοκίνητο και ως σύστημα προσωρινής αποθήκευσης της ενέργειας που παράγουν στα σπίτια τους. Σε μια ταινία μικρού μήκους, που είναι διαθέσιμη στο <https://youtu.be/ICaI2F9mrQ>, οι συνεργάτες του έργου παρέχουν μια πρώτη επισκόπηση.

Στο πλαίσιο της δοκιμής, η Nissan έχει εφοδιάσει 13 κατοικίες από όλη τη Γερμανία, οι οποίες διαθέτουν ήδη φωτοβολταϊκό σύστημα, με ένα ηλεκτρικό Nissan LEAF και έναν κατάλληλο σταθμό φόρτισης. Ο στόχος είναι να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή χρήση της αυτό-παραγόμενης ηλιακής ενέργειας στο νοικοκυριό, "ανακουφίζοντας" το δημόσιο δίκτυο παροχής ηλεκτρισμού και ταυτόχρονα να μειώσει το κόστος λειτουργίας του ηλεκτρικού οχήματος.

Χρησιμοποιώντας τη μοναδική δυνατότητα αμφίδρομης φόρτισης του Nissan LEAF, που συχνά αναφέρεται ως τεχνολογία οχήματος-προς-δίκτυο (V2G για συντομία), οι συμμετέχοντες στο έργο "i-rEzEPT" μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα οχήματα για να αποθηκεύουν στη μπαταρία την ηλιακή ενέργεια που παράγεται στην οροφή του σπιτιού τους και, εάν είναι απαραίτητο, να την διανείμουν στο νοικοκυριό τους ή και στο δημόσιο δίκτυο ηλεκτρισμού.

Η Nissan ξεκίνησε το έργο "i-rEzEPT" μαζί με την Bosch.IO και τα Ινστιτούτα Fraunhofer IAO και IFAM. Επιπλέον, το εγχείρημα υποστηρίζεται από το Ομοσπονδιακό Υπουργείο Μεταφορών και Ψηφιακών Υποδομών ως μέρος της κατευθυντήριας γραμμής χρηματοδότησης για την ηλεκτροκίνηση με συνολικό ποσό 2,39 εκατ. ευρώ.

"Τα ηλεκτρικά αυτοκίνητα θα πρέπει να φορτίζονται από αιολική ή ηλιακή ενέργεια,

NISSAN

όταν αυτή είναι διαθέσιμη", λέει ο Stefan Sonntag, Διευθυντής προγράμματος E-Mobility στην NOW GmbH, θυγατρική του Ομοσπονδιακού Υπουργείου Μεταφορών. "Το i-rEzEPT δοκιμάζει ακριβώς αυτό και επιτρέπει τη χρήση της ενέργειας όχι μόνο για την πράσινη οδήγηση, αλλά και για την τροφοδοσία του σπιτιού σας."

Την αλληλεπίδραση μεταξύ του Nissan LEAF και του εγχώριου δικτύου ηλεκτρισμού διαχειρίζεται ένας τοπικός διαχειριστής ενέργειας, για λογαριασμό της Bosch.IO και βασίζεται στο λογισμικό Bosch IoT Gateway. Εξασφαλίζει, για παράδειγμα, ότι η εμβέλεια του οχήματος επηρεάζεται ελαφρώς, καθώς το μέγιστο από το 10 έως το 30 τοις εκατό της χωρητικότητας της μπαταρίας χρησιμοποιείται για την τροφοδοσία του νοικοκυριού. Εάν είναι απαραίτητο, μπορεί να δοθεί προτεραιότητα στην πλήρη φόρτιση του οχήματος, όπως για παράδειγμα πριν την αναχώρηση για ένα μεγαλύτερο ταξίδι.

Τα δεδομένα που λαμβάνονται σχετικά με τη χρήση ηλεκτρικής ενέργειας αξιολογούνται ανώνυμα από τα Ινστιτούτα Fraunhofer IFAM στη Βρέμη και IAO στη Στουγκάρδη. Σε αυτό το πλαίσιο, το Fraunhofer IAO χρησιμοποιεί μια πλατφόρμα δεδομένων που αναπτύχθηκε ειδικά για το σκοπό αυτό και καθορίζει τις προβλέψεις για τη διαθεσιμότητα των οχημάτων. "Τα δεδομένα είναι απαραίτητα για τη λήψη μιας επιστημονικά τεκμηριωμένης δήλωσης σχετικά με το επιχειρηματικό μοντέλο της αμφίδρομης χρέωσης και για τον εντοπισμό πιθανών ομάδων χρηστών», λέει ο Stefan Lösch από την Fraunhofer IFAM.

"Ειδικά λόγω του γεγονότος ότι όλο και περισσότεροι άνθρωποι εργάζονται από το σπίτι, το εν λόγω εγχείρημα προσφέρει μεγάλες δυνατότητες για την αποτελεσματική χρήση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και τη μείωση των εκπομπών στις μεταφορές", προσθέτει ο Vincent Ricoux από την Nissan Center Europe. "Αναμένουμε λοιπόν ολοένα και μεγαλύτερο ενδιαφέρον για αυτήν την τεχνολογία στο μέλλον".

Το όνομα του έργου "i-rEzEPT" σημαίνει "έξυπνα ηλεκτρικά οχήματα ανάκτησης ενέργειας για μεγιστοποίηση της αυτοδύναμης ενέργειας και συμμετοχή στην αγορά πρωτογενούς ελέγχου της". Στόχος του είναι να προωθήσει περαιτέρω την εξάπλωση και την αποδοχή των ηλεκτρικών οχημάτων και επίσης να αναδείξει τον ρόλο που μπορούν να διαδραματίσουν τα ηλεκτρικά αυτοκίνητα στη σταθεροποίηση των δημόσιων και των ιδιωτικών ηλεκτρικών δικτύων.

Μέχρι την υλοποίηση ενός προσιτού συστήματος V2G για τους χρήστες, η νομική βάση του εξακολουθεί να εκκρεμεί. Προκειμένου τα συστήματα να έχουν οικονομική απόδοση για τον χρήστη, απαιτούνται υψηλότερες επιδοτήσεις για την υποδομή φόρτισης και το σύστημα διαχείρισης ενέργειας κατά την φόρτιση, προκειμένου να

NISSAN

είναι ανταγωνιστικά, σε σχέση με τα στάσιμα συστήματα αποθήκευσης ενέργειας σε μπαταρίες.