

Auto elettriche: Eurac Research testa le colonnine di ricarica di nuova generazione **Nei laboratori del NOI Techpark, test di invecchiamento accelerato e stress ambientale per il prodotto dell'azienda altoatesina alpitronic**

La colonnina di ricarica di nuova generazione hypercharger, realizzata dall'azienda bolzanina alpitronic, è in fase di test nei laboratori di Eurac Research al NOI Techpark dove vengono simulati invecchiamento accelerato e stress ambientali. Per un totale di 400 ore, l'hypercharger viene sottoposto a quattro test diversi che ne mettono alla prova la funzionalità e la tenuta dei materiali in diverse condizioni: da +55 a -30 gradi centigradi, con variazioni di umidità fino al 95 per cento e con irraggiamento di diverse ore, per numerosi giorni consecutivi.

L'hypercharger è una colonnina di ricarica che, con dimensioni ridotte rispetto ai modelli attualmente presenti sul mercato, offre potenza e velocità di ricarica di molto superiori: se per ricaricare le auto elettriche di nuova generazione che entreranno in commercio in autunno le colonnine tradizionali impiegano un'ora e mezza, hypercharger riduce i tempi a trenta minuti. I ricercatori di Eurac Research stanno testando questa nuova colonnina ideata e prodotta dall'azienda hi-tech alpitronic nei loro laboratori al NOI Techpark di Bolzano. In particolare i test si svolgono nell'Accelerated Life Testing Lab che simula cicli di vita accelerati per valutare la degradazione delle prestazioni di prodotti industriali come componenti elettronici, pannelli fotovoltaici e materiali plastici. "Per noi questi test sono molto importanti perché ci permettono di simulare condizioni estreme e di verificare la conformità con le norme del settore", spiega Philipp Senoner, amministratore delegato di alpitronic.

"Testiamo la funzionalità del prototipo e verifichiamo se ci sono variazioni nella capacità di ricarica e alterazioni estetiche nel display e nell'involucro, dopo aver sottoposto la colonnina a numerosi e importanti stress ambientali," spiega Giorgio Belluardo, ricercatore dell'Istituto per le energie rinnovabili di Eurac Research che sta eseguendo i test. All'interno della camera climatica i ricercatori simulano temperature che vanno dai meno 30°C ai più 55°C in uno stesso test di più giorni. Altre prove sono arrivate a temperature di 40°C o a umidità variabili fino al 95 per cento. Infine vengono messe sotto prova anche la resistenza a un forte irraggiamento per più tempo, con una potenza che arriva fino a 1120 W/m²: un valore vicino ai livelli di irraggiamento massimi registrati in estate a Bolzano. Il prototipo viene testato in diverse modalità: da spento, in funzione stand-by e in funzione di ricarica di un'auto elettrica a diverse potenze.

"Dopo il trasferimento all'interno del NOI Techpark, i nostri laboratori sono entrati in funzione a pieno ritmo. Nel frattempo il nostro istituto di ricerca ha superato i cento collaboratori. Avere a disposizione laboratori all'avanguardia e personale qualificato ci permette di collaborare in misura sempre maggiore con le imprese per sviluppare nuovi prodotti e svolgere controlli di qualità", dichiara Wolfram Sparber, direttore dell'Istituto per le energie rinnovabili di Eurac Research.

Bolzano, 03.05.2018

Contatto: Daniela Mezzena, daniela.mezzena@eurac.edu, tel. 0471 055036, 335 7985598