Passaporto per batterie

Dal 2027 l'Unione europea introdurrà un passaporto obbligatorio per le batterie di grandi dimensioni. Anche in Svizzera si riflette su possibili soluzioni, sebbene molti aspetti restino ancora da chiarire.

Testo Dino Nodari

Volvo offre già un passaporto digitale per la batteria del modello EX90.

Da molto tempo, ormai, le batterie sono diventate un elemento indispensabile nella vita quotidiana di tutti noi. Dalle piccole pile degli orologi e dei giocattoli alle grandi batterie agli ioni di litio delle automobili elettriche, esse forniscono energia là dove occorre. Ultimamente lo sviluppo e il progresso tecnologico procedono a ritmi talmente elevati da rendere le batterie sempre più performanti, economiche e leggere. Queste unità di stoccaggio di energia hanno un'importanza cruciale non solo per la mobilità elettrica, ma anche per la transizione energetica; allo stesso tempo, però, pongono grosse sfide dal punto di vista della loro sostenibilità e del riciclaggio. Oggigiorno non è peraltro più tanto semplice confrontare direttamente le materie prime usate nella produzione, i vari componenti e il rendimento delle batterie per determinarne l'impatto ambientale.

Nuovo regolamento dell'UE

Ciò premesso, da febbraio 2027 nell'Unione europea le cose cambieranno: il nuovo regolamento relativo alle batterie renderà obbligatorio il passaporto digitale per le batterie a partire da 2 chilowattora (kWh). Per intenderci: le attuali batterie per e-bike sono in genere da 0,5 chilowattora. Ciò significa che l'obbligo interesserà principalmente le grandi batterie dei veicoli elettrici, così come gli accumulatori per gli impianti fotovoltaici da balcone, per fare un esempio. L'accesso al passaporto sarà garantito da un codice QR apposto sulla batteria. Non è ancora stabilito definitivamente quali dati vi saranno riportati, ma, stando all'attuale stesura, dovranno permettere di identificare la batteria, i materiali di cui è composta, la potenza o la provenienza delle materie prime; il passaporto dovrà eventualmente contenere anche i verbali di manutenzione e riparazione e informazioni sulla perdita di capacità. Il passaporto potrebbe poi rivelarsi interessante per l'utente finale anche in vista di dare una seconda vita alla batteria giunta a fine ciclo o della rivendita dell'auto elettrica.

Anteprima È così che potrebbe presentarsi il passaporto digitale per le batterie. I dati specifici leggibili devono ancora essere definiti.

La soluzione svizzera

Mentre l'Unione europea sta ancora definendo una serie di dettagli concreti del futuro passaporto, la Volvo ne fornisce già uno per la batteria montata sul modello EX90, attraverso il quale è possibile accedere in qualsiasi momento alle informazioni relative al produttore, alla composizione e allo stato della batteria, alla sua capacità, alla sua impronta di carbonio o al suo riciclaggio. Anche la start-up Bloqsens di Basilea lavora alla realizzazione di un passaporto digitale per le batterie che sarà pronto e funzionante entro quest'anno.

Foto Volvo, ald

«Non offriamo solo una soluzione completa per l'aggregazione dei dati e il rilascio di passaporti digitali per i prodotti, ma sul piano tecnologico utilizziamo anche un sistema speciale», dichiarano da Bloqsens.

Nello specifico si tratta della cosiddetta blockchain, una sorta di libro mastro che contiene un database crittografato. Ogni transazione viene registrata e non può essere modificata. L'archiviazione dei dati avviene in maniera non centralizzata: in questo modo viene meno l'istanza di controllo centrale, soggetta al rischio di attacchi informatici, ma che potrebbe anche manipolare le transazioni, mentre la blockchain offre, in teoria, maggiore sicurezza.

Mentre alcuni progetti di passaporto per batteria, come quello della Volvo, puntano sulla tecnologia blockchain, altri puntano su soluzioni di altro tipo. «Se, dopo un'approfondita analisi dei requisiti del passaporto digitale per batteria e dei dati che esso deve contenere, ci siamo decisi per la blockchain, è perché siamo convinti che offre vantaggi notevoli», spiega Peter Krummenacher. Il CEO di Bloqsens non lo intende, però, come un semplice passaporto per batteria conforme al regolamento UE, ma come uno strumento per archiviare e proteggere da eventuali manipolazioni i dati relativi a una batteria o, più in generale, a un prodotto. È pensabile integrarvi funzioni che facilitino lo sdoganamento delle batterie al momento della loro esportazione.

Interrogato al riguardo, l'Ufficio federale dell'ambiente (Ufam) afferma di seguire da vicino l'evoluzione del regolamento europeo. «Stiamo studiando, tra l'altro, gli effetti che il passaporto per batterie potrebbe avere sugli attori svizzeri e stiamo valutando l'opportunità di introdurlo anche nel nostro Paese. Nel regolamento UE mancano attualmente molte disposizioni relative all'implementazione del passaporto, come ad esempio quelle che servono al calcolo del contenuto di materiale riciclato della batteria oppure all'accesso ai dati» sostiene l'Ufam. Molte domande restano ancora senza risposta. Una cosa è certa, però: l'introduzione del passaporto nell'Unione europea avrà delle conseguenze anche per le aziende svizzere che esportano batterie. ○

LEX4YOU

Ricaricare in eRoaming può costare di più?

Se ricaricate la vostra auto ad una colonnina pubblica al di fuori della rete del vostro fornitore potreste dover pagare una tariffa più alta. L'operatore può infatti decidere autonomamente a che prezzo offrire l'elettricità e il servizio, come pure eventuali sconti o supplementi. Ha tuttavia l'obbligo di dichiararli in maniera trasparente.

In base alla legge vigente, l'operatore della stazione di ricarica è considerato alla stregua di un consumatore finale e riceve a sua volta una fattura dettagliata dal gestore di rete. Pur essendo libero di fissare le proprie condizioni, l'operatore è vincolato all'Ordinanza sull'indicazione dei prezzi (OIP). I prezzi praticati devono essere comparabili con quelli di altri operatori e non devono trarre in inganno i clienti. Oltre al prezzo base deve dichiarare esplicitamente se e quali prezzi si applicano ai soli abbonati e se addebita costi extra a utenti terzi (cosiddetta tariffa eRoaming). Deve indicare i prezzi nel punto in cui viene avviata la procedura di ricarica: sul display della stazione di ricarica o sul cellulare del cliente.

Vera Beutler
Dr. iur., responsabile Info-Center «Diritto & Assicurazioni»
lex4you.ch