

FORD, GENERAL MOTORS, VOLVO E RIVIAN HANNO GIÀ STRETTO ACCORDI CON TESLA PER UTILIZZARE LA RETE SUPERCHARGER E ADOTTARE IL CONNETTORE NACS. ANCHE IL GRUPPO STELLANTIS STA VALUTANDO L'OPZIONE. ECCO UN CONFRONTO TRA LO STANDARD NORD AMERICAN CHARGING SYSTEM E I CCS 2 E TYPE 2 EUROPEI, CERCANDO DI ANTICIPARE QUALI SARANNO LE EVOLUZIONI DI QUESTO PANORAMA E SE POTRANNO ESSERCI RIPERCUSSIONI FUTURE ANCHE PER I FORMATI ADOTTATI NEL VECCHIO CONTINENTE

DI ALESSANDRO TABARO

# Standard Wars: quale futuro per il NACS?



**T**esla Model Y nel Q1 2023 è risultata l'auto più venduta al mondo, considerando non solo i Bev ma tutti i marchi e i modelli - anche endotermici - presenti sul mercato. Lo confermano i dati Jato raccolti attraverso rilevazioni operate in 53 Paesi di riferimento, con oltre 267mila veicoli venduti nei primi tre mesi dell'anno. I motivi di questo successo, oltre che nelle indubbie qualità del veicolo, sono da ricondurre anche alla presenza di una rete di ricarica proprietaria, quella dei Supercharger, veloce,

IN AMERICA TESLA CONTA OLTRE 12MILA PUNTI DI RICARICA PUBBLICI. PONDENDO DI FATTO COME UNO DEI CPO PIÙ DIFFUSI NEGLI STATI UNITI.

affidabile, capillare ed estremamente semplice da utilizzare (che supporta infatti il Plug & Charge): un vero e proprio punto di forza che ha convinto centinaia di migliaia di clienti, non solo negli Usa, a optare per il marchio di Elon Musk. Una rete di ricarica ad alta potenza, quella di Tesla, che - grazie alla sua capillarità in Usa e Canada - ha iniziato a ingolosire anche altri produttori: va ricordato infatti che, sia in America, sia in Europa, solo un ristretto numero di stazioni Supercharger è aperto anche agli e-driver di altre case automobilistiche. Ed è proprio con l'obiettivo di garantire ai propri clienti la stessa esperienza di ricarica, che alcuni colossi dell'automotive statunitense - nello specifico al momento in cui scriviamo Ford, Volvo, General Motors e Rivian - hanno deciso di stringere accordi con Tesla non solo per assicurare ai propri clienti l'accesso alla rete Supercharger, ma addirittura per adottare lo standard NACS sulle proprie vetture.

## Standard a confronto

Quali sono i pro e i contro dello standard NACS se paragonato ai nostri CCS in DC e al cavo di Tipo 2 in AC? Innanzitutto è bene sottolineare che il connettore adottato da Tesla è in grado di gestire contemporaneamente la ricarica in corrente alternata e corrente continua, ma con alcuni limiti, come si spiega Mauro Sartor, e-mobility manager di Phoenix Contact: «Con le informazioni messe a disposizione oggi da Tesla risulta difficile fare un confronto puntuale tra NACS e standard europei, ovvero CCS 2 e connettore Tipo 2, per capire nel dettaglio quali potrebbero essere i pro e contro di questo formato. Diciamo che in termini di dimensioni, il NACS è più compatto ed è studiato per gestire con un unico standard sia la ricarica in AC monofase sia la ricarica in DC. In termini di comparazione, a mio parere, il connettore NACS si adatta bene per la ricarica AC negli Usa perché a livello domestico la distribuzione di energia è unicamente in monofase, mentre in Europa il fatto di non

poter gestire la ricarica trifase potrebbe rappresentare un grosso limite». Oltreoceano questo è senza dubbio un vantaggio perché, al contrario di quanto accade in Europa, gli utenti Tesla - e in futuro le vetture che adotteranno lo standard - potranno ricaricare ovunque con il medesimo connettore. «Approfondendo invece un paragone tra NACS e CCS 2 - prosegue Sartor - possiamo avanzare alcune riflessioni che, tengo a sottolineare - sono assolutamente soggettive. Ad esempio, le dimensioni molto compatte e rastremate del connettore potrebbero rappresentare una criticità in termini di robustezza, soprattutto se ne valutiamo l'utilizzo per la ricarica ad accesso pubblico dove i cavi spesso sono soggetti a forte usura. Altro dubbio che potrebbe sorgere riguardo al NACS è che ci sia la possibilità di gestire grossi carichi di potenza per tempi di ricarica prolungati. A oggi gli standard CCS 1 e CCS 2 raggiungono nominalmente nelle versioni raffreddate a liquido i 500 A e 300 A o 400 A nelle versioni non raffreddate. Tesla è molto fiduciosa sulle prestazioni del proprio standard anche in ottica futura, ma bisognerà poi capire se effettivamente saranno in grado di reggere queste potenze. Personalmente, vedendo le dimensioni del connettore e la quantità di rame impiegata per i cavi - caratteristica che fa la differenza in termini di portata di potenza - la sensazione è che non ci siano grandi margini di incremento».

## Una partita solamente americana?

I termini degli accordi stretti con Tesla da Rivian, Ford, Volvo e General Motors sono pressoché identici e prevedono la possibilità di accedere a tutti i punti di ricarica Supercharger presenti sul territorio americano (circa 12mila) a partire dall'inizio del 2024 tramite l'utilizzo di un adattatore dedicato e di un update software dei veicoli. Mentre, a partire dal 2025 Ford, Rivian, Volvo e General Motors prevedono l'utilizzo dello standard NACS per i propri caricatori di bordo. Un passaggio che si





## HANNO DETTO

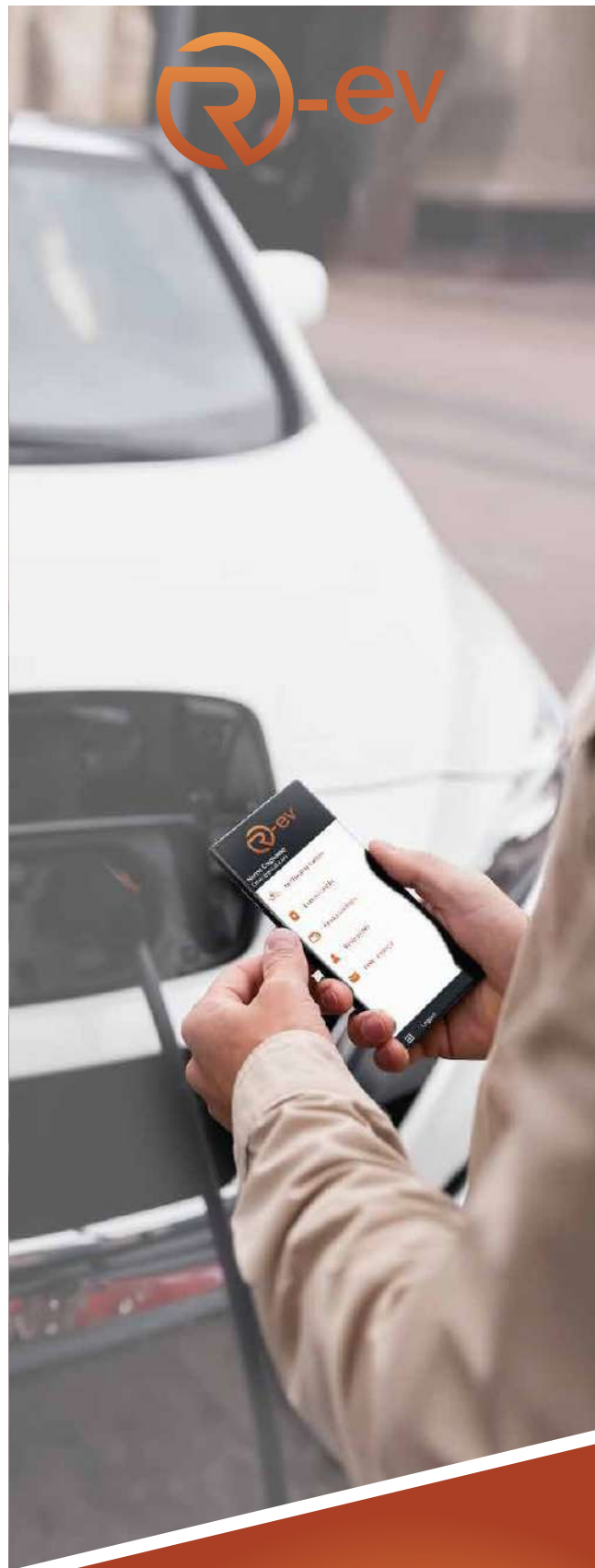


**Mauro Sartor, e-mobility manager di Phoenix Contact**

«Ci sono sicuramente una serie di ragioni per le quali lo standard NACS troverà un largo utilizzo sul mercato americano (...). Per contro, in Europa la situazione è diametralmente all'opposto. La rete di distribuzione elettrica è prevalentemente trifase. L'infrastruttura pubblica europea è orientata ormai verso il CCS 2 per la ricarica rapida in DC. Pensare già oggi una riconversione è improbabile»

quindi a incrementare lo share della propria rete di ricarica con tutti i benefici che questo comporta in termini di business per Tesla. Per contro, in Europa la situazione è diametralmente all'opposto. La rete di distribuzione elettrica è prevalentemente trifase, in Germania lo è anche quella domestica. L'infrastruttura pubblica europea invece è orientata ormai verso il CCS 2 per la ricarica rapida in DC e il Tipo 2 per quella lenta in AC. Pensare già oggi a una riconversione è improbabile. I Supercharger Tesla presenti in Europa utilizzano il CCS 2 e di Tipo 2 e non hanno una prevalenza in termini di presenza sul territorio rispetto ad altri Cpo. Se poi aggiungiamo che lo standard CCS 2 è stato sviluppato dalle principali case automobilistiche Europee in collaborazione con Phoenix Contact, ritengo molto difficile che si vada nella direzione di aggiungere ulteriori standard, anche alla luce delle recenti evoluzioni del mercato. Se guardiamo all'Europa c'è stata una vera e propria migrazione fisiologica verso il CCS 2, basti pensare a cosa è successo negli ultimi anni con i connettori CHAdeMO: stanno andando pian piano a scomparire. In Europa siamo già indirizzati ad un unico standard e anche i marchi nipponici stanno adottando il CCS 2. Paradossalmente in Nord America sta accadendo l'opposto, stanno aggiungendo uno standard a quelli già esistenti, ovvero il NACS al CCS 1». Oltre agli accordi citati sopra ci sono altri indizi che fanno presagire evoluzioni piuttosto veloci nell'adozione di questo standard negli Usa. Gli stati del Texas e di Washington hanno infatti imposto l'introduzione del NACS come standard per la ricarica, ovvero la legge prevede - affinché il Cpo possa godere degli incentivi previsti a livello statale - che questo tipo di cavo/connettore sia presente presso tutte le colonnine ad accesso pubblico insieme al CCS 2, una scelta su cui hanno giocato un ruolo fondamentale gli accordi di cui abbiamo accennato in precedenza, aprendo uno scenario più competitivo ma anche più complesso per i produttori di colonnine e per i Cpo quando invece, l'adozione di standard unici, potrebbe favorire una diffusione più rapida della mobilità elettrica. «Riguardo agli sviluppi futuri dello standard NACS è presto per prendere una posizione in merito. Phoenix Contact è sempre molto attenta alle evoluzioni del mercato e guardiamo con interesse a questo scenario: durante l'ultima fiera di Sacramento il nostro management si è confrontato con i produttori automotive e con diversi costruttori di stazioni di ricarica e di CPO. Stiamo raccogliendo informazioni anche dai costruttori europei perché anche loro dovranno capire quale strategia adottare per l'esportazione dei propri veicoli in Nord America. Sulla base dell'attuale scenario è assai probabile che Phoenix Contact decida di proporre una nuova gamma di prodotti - cavi e prese - in linea con le specifiche dello standard NACS in parallelo a quelli già disponibili per il CCS 1 negli Usa e cavalcare una nuova opportunità di business».

potrebbe definire "epocale" in termini di evoluzione degli standard, visto che successivamente a questa scelta per i possessori di questi marchi diventerà necessario adoperare degli adattatori per ricaricare presso le colonnine con standard CCS 2, oltre che utilizzare dei cavi di ricarica differenti per le stazioni con presa di Tipo 2. Anche il Gruppo Stellantis - che include Abarth, Alfa Romeo, Chrysler, Citroën, Dodge, DS Automobiles, Fiat, Jeep, Lancia, Maserati, Opel, Peugeot, Ram e Vauxhall - ha fatto sapere attraverso le dichiarazioni (riportate da Reuters) del suo amministratore delegato Carlos Tavares di essere interessato all'adozione del medesimo standard: «In questo momento, continuiamo a esaminare lo standard NACS. Speriamo di fornire qualche dettaglio di più in futuro. Il nostro obiettivo è offrire ai clienti la migliore esperienza di ricarica possibile. Il nostro marchio Free2Move Charge proporrà soluzioni semplici e intuitive, sia a casa sia in viaggio, attraverso partnership con i fornitori di ricarica». Ma per quanto riguarda un possibile sviluppo del NACS nel vecchio continente la strada è decisamente in salita, anche per via dell'ormai più che consolidato CCS 2: «Ci sono sicuramente una serie di ragioni per le quali lo standard NACS troverà un largo utilizzo sul mercato americano. La prima fra queste è che la rete di ricarica dei Supercharger negli Usa e in Canada è più sviluppata e più capillare di tutte le altre. Tutti i Supercharger e tutte le Tesla utilizzano il NACS e questo ovviamente ha avuto un impatto sulle scelte dei costruttori. Gli accordi stretti con Ford e General Motors vanno ad ampliare il numero di vetture che circolano con questo standard e



# La ricarica a portata di mano



[www.r-ev.it](http://www.r-ev.it) | [info@r-ev.it](mailto:info@r-ev.it)