

E RICARICA

LA RIVISTA PER I PROFESSIONISTI DELLA RICARICA ELETTRICA

SCARICA NORME,
CATALOGHI E
DOCUMENTI
CON IL QR CODE



MERCATO

A PAGINA 22

Wall box e FV: binomio vincente

L'offerta sul mercato è sempre più ricca di prodotti smart in grado di sfruttare l'energia solare per sostenere l'autoconsumo. E grazie alle soluzioni "all in one" aumentano anche i vantaggi per gli installatori

FOCUS

A PAGINA 17

Ev-charger: i distributori cambiano passo e puntano sull'innovazione

Esaurito il Superbonus, è necessario puntare su dispositivi all'avanguardia e rispondere in maniera proattiva alle esigenze dei clienti. Ecco chi sono alcuni dei principali grossisti del FV che trattano wall box e come intendono cavalcare le opportunità della transizione elettrica

COVER STORY

User experience al top grazie a stazioni versatili e 100% green

Intervista a **Stefano Terranova**,
Ceo di **Atlante**

INSTALLAZIONI

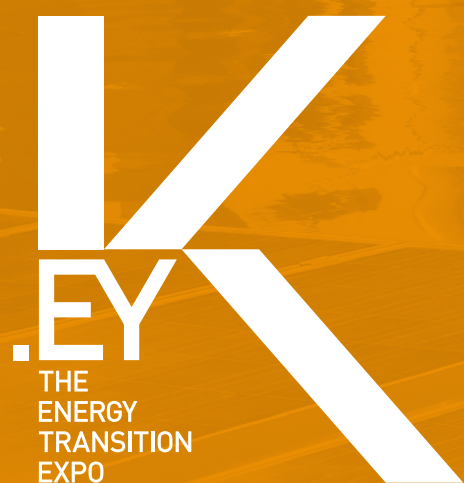
Circontrol
protagonista
a Brescia con
un'infrastruttura
quick e fast

ATTUALITÀ

Standard NACS: il
formato adottato
da Tesla conquista
gli Usa, ma cosa
accadrà in Europa?

PRIMO PIANO

Interoperabilità:
come funziona
e perché è
indispensabile



DRIVING THE ENERGY TRANSITION.

#CLIMATEFRIENDS

28 FEBBRAIO
01 MARZO
2024



RIMINI
EXPO CENTRE
ITALIA



organized by

ITALIAN
EXHIBITION
GROUP
Providing the future

in collaboration with



madeinitaly.gov.it

part of

GreenTech
Insights

GET A QUOTE



Innovazione, risparmio e opportunità: quanto è lontano l'effetto Superbonus...

Tre quarti delle wall box domestiche vendute negli ultimi due anni (300mila unità su un totale di 400mila) sono state trainate dal Superbonus e installate praticamente senza alcun costo per l'utente finale (tanto che spesso si è trattato di un "acquisto" a cui non corrisponde il possesso di un'auto elettrica). Tutto questo ha creato una distorsione del mercato. Il settore infatti dopo aver conosciuto una crescita a +700% dal 2021 (secondo dati Motus-E, che per la prima volta hanno incluso anche il residenziale), ora si trova in una sorta di guado, soprattutto nel segmento residenziale, all'interno del quale si registra un rallentamento delle vendite e un aumento delle giacenze nei magazzini dei distributori.

Ma si tratta di un momento transitorio. Tutto lascia presagire il ritorno a una crescita importante e, come potete leggere negli approfondimenti del numero di E-Ricarica che avete tra le mani, già in questa seconda metà dell'anno emergono dei trend e forecast incoraggianti. L'installato Bev, seppur lentamente, sta crescendo anche in Italia: nel primo semestre del 2023 le immatricolazioni di veicoli elettrici in Italia hanno raggiunto quota 32mila, registrando un incremento del 32% rispetto allo stesso periodo dello scorso anno.

A questo proposito vanno anche considerate le possibilità, davvero allettanti per chi



possiede un Bev, relative all'autoconsumo in presenza di un impianto fotovoltaico, con un ulteriore netto abbattimento dei costi nell'utilizzo della vettura. E ancora, altrettanto importanti sono tutte le opportunità di business che garantirà nei prossimi mesi il segmento C&I, con numerose PMI e non solo, in procinto di elettrificare le proprie flotte, senza dimenticare il segmento dei trasporti pesanti, con magazzini e rimesse presso le quali, entro il 2030, non potranno mancare stazioni di ricarica dedicate (ne parliamo nel dettaglio a pagina 38). Oltretutto, va ricordato anche il

recente decreto Agrisolare, grazie al quale le aziende potranno usufruire di un incentivo fino a 30mila euro per l'installazione di punti di ricarica. Le opportunità ci sono, ma tutta la filiera non dovrà farsi cogliere impreparata: innovazione, servizio e competenza sono le tre qualità su cui produttori, distributori, installatori, Cpo ed Emsp dovranno far leva per coglierle al meglio e continuare a crescere.

La Redazione



Il settore ora si trova in una sorta di guado, soprattutto nel segmento residenziale, all'interno del quale si registra un rallentamento delle vendite e un aumento delle giacenze nei magazzini dei distributori. Ma si tratta di un momento transitorio. Tutto lascia presagire il ritorno a una crescita importante

SOMMARIO



COVER STORY

User experience al top grazie e soluzioni versatili e 100% green

A PAGINA 14



FOCUS

Ev-charger: i distributori cambiano passo e puntano sull'innovazione

A PAGINA 17



MERCATO

Wall box e fotovoltaico: binomio vincente

A PAGINA 22



News **pag. 5**

Attualità **pag. 32**

Standard Wars: quale futuro per il NACS?

Primo piano **pag. 34**

Più accordi tra gli operatori per un'interoperabilità più efficace

Installazione del mese **pag. 36**

Circontrol: ricarica smart grazie al Lite Charging Hub

Dati e statistiche **pag. 38**

Come gestire al meglio la ricarica di oltre 3,5 milioni di mezzi pesanti

Numeri e Trend **pag. 40**

Tutorial e Glossario **pag. 42**

N. 9 - SETTEMBRE 2023

Direttore responsabile
Davide Bartesaghi
bartesaghi@farlastrada.it

Responsabile Commerciale
Marco Arosio
arosio@farlastrada.it

Redazione
Antonio Allocati
allocati@farlastrada.it
Matteo Bonassi
bonassi@e-ricarica.it

Hanno collaborato: Federica Musto,
Alessandro Tabaro

Editore: Editoriale Farlastrada srl
Stampa: Ingraph - Seregno (Mi)

E-Ricarica: periodico mensile Anno I - n. 9 – Settembre 2023 Registrazione al Tribunale di Monza n. 20 del 14 settembre 2021. Poste Italiane SpA - Spediz. in Abb. Postale D.L. 353/2003 (Conv. in Legge 27/02/2004 n°46) Art.1 Comma 1 D.C.B. Milano - L'editore garantisce la massima riservatezza dei dati personali in suo possesso. Tali dati saranno utilizzati per la gestione degli abbonamenti e per l'invio di informazioni commerciali. In base all'Art. 13 della Legge numero 196/2003, i dati potranno essere rettificati o cancellati in qualsiasi momento scrivendo a Editoriale Farlastrada srl.

Questo numero è stato chiuso in redazione il 14 luglio 2023

EDITORIALE FARLASTRADA

Redazione:
Via Martiri della Libertà, 28
20833 Giussano (MB)
Tel: 0362/332160 - Fax 0362/282532
info@e-ricarica.it
www.e-ricarica.it

Impaginazione grafica:
Ivan Iannacci, Marcella Sambruni

Responsabile dati:
Marco Arosio





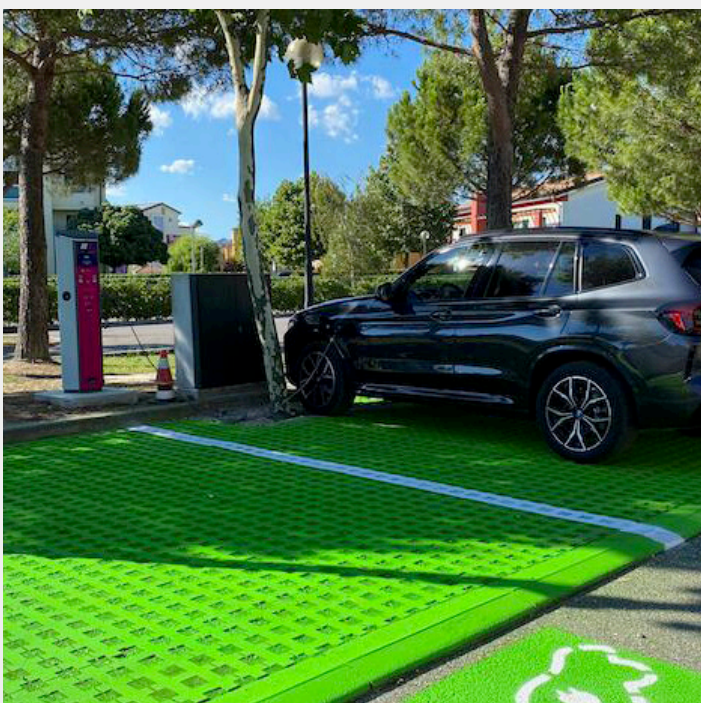
GASGAS: PORTAFOGLIO A OLTRE 750 CHARGING POINT. OBIETTIVO 10MILA COLONNINE ENTRO IL 2030

GasGas ha approvato il bilancio 2022: il Cpo ha superato con 6 mesi di anticipo gli obiettivi fissati per l'anno in corso, raggiungendo un portafoglio di oltre 750 charging point sul territorio italiano. Il target è fissato a 10mila colonnine installate entro il 2030. La crescita del Cpo è anche legata alle attività svolte in collaborazione con le PA per l'installazione e la gestione

di colonnine pubbliche. A oggi sono oltre 500 i bandi ai quali l'azienda ha preso parte. Tra le attivazioni più recenti figurano 3 nuove infrastrutture di ricarica presso due località balneari particolarmente trafficate del Nord-est Italia. GasGas, in collaborazione con Lampo Group (società che si occupa di gestire le strutture ricettive) ha installato due colonnine (per un totale di 4 punti di ricarica in AC da 22 kW) a Caorle (in provincia di Venezia), rispettivamente presso l'Hotel Olympus e il Pini Village Family Resort. Un'altra colonnina con due charging point (sempre da 22 kW) è stata attivata presso il Summertime Village di Bibione (sempre in provincia di Venezia).

ERRATA CORRIGE

Sul numero di luglio-agosto di E-Ricarica, a pag. 24 è stato erroneamente segnalato il nome del modello dell'ev-charger Circontrol. La colonnina in oggetto è la Raption Compact 160.



NEWS

A GIUGNO EWIVA HA INAUGURATO 53 PUNTI DI RICARICA

Ewiva, Cpo nato dalla joint venture tra Enel x Way e Gruppo Volkswagen, ha inaugurato nel corso del mese di giugno 53 nuovi punti di ricarica fast e ultrafast (da 100 a 300 kW di potenza), dislocati presso 16 location differenti in 8 regioni d'Italia diverse. Ecco i Comuni dove sono stati attivati i nuovi charging point: L'Aquila, Teramo, Città Sant'Angelo (in provincia di Pescara), Casagiove (in provincia di Caserta), Mercato Saraceno (in provincia di Cesena-Forlì), Ariccia (in provincia di Roma), Malgrate (in provincia di Lecco), Trezzo sull'Adda (in provincia di Milano), Pegognaga (In provincia di Mantova), Gravelona Toce (in provincia di Verbano-Cusio-Ossola), Cuneo, Alessandria, Albano D'Ivrea (in provincia di Torino), Collegno (Torino), Pula (in provincia di Cagliari) e Vicenza. Ewiva prevede la realizzazione di 3mila punti di ricarica fast e ultrafast entro il 2025.



Ricarica E-mobility più smart con CHARX

Componenti sempre più performanti per infrastrutture di ricarica e veicoli elettrici in AC e DC

Equipaggia i tuoi veicoli e punti di ricarica con CHARX di Phoenix Contact.

Il nostro portafoglio è completo e completamente coordinato: dalle prese di ricarica CCS a controllori performanti per una gestione puntuale ed affidabile della ricarica.

Phoenix Contact: crederci è solo l'inizio

Per maggiori informazioni tel. 02 66 05 91 o [phoenixcontact.it](https://www.phoenixcontact.it)



CHARX
E-Mobility empowered by Phoenix Contact

E-MOBILIDENTIKIT



AL VOLANTE CON...

DANIELE CASO, HEAD OF PR & COMMUNICATION DI POLESTAR

molto la gestione delle funzionalità via smartphone. Polestar supporta il sistema Android Auto: si può accendere la vettura via telefono oppure spegnerla e chiuderla automaticamente a distanza, oltre ad avere un clone del proprio schermo sul display di bordo e gestire il tutto molto comodamente con i comandi vocali.

Dove ricarichi l'auto abitualmente?

«A casa ricarico solo in caso di estrema necessità o emergenza e adopero la comune presa Schuko che comunque, nell'arco di una notte, riesce a rifornire la batteria in maniera sufficiente. Di solito invece mi affido alla ricarica pubblica: vicino a casa posso contare su 4 colonnine Be Charge comodissime. In ufficio, non avendo ancora una sede propria ma lavorando presso uno spazio in co-working, non sono presenti stazioni di ricarica, ma posso confermare che in centro a Milano (siamo in via Meravigli), c'è veramente abbondanza di colonnine pubbliche. Spostarsi in elettrico a Milano è un grande vantaggio, si trova posteggio facilmente (si può parcheggiare sulle strisce blu, sulle gialle e non si paga l'Area C) e, per chi ha necessità di ricaricare, le infrastrutture non mancano».

Come consigli di contrastare l'ansia da ricarica?

«L'auto elettrica richiede un cambio di mentalità: non bisogna ricaricare quando la macchina è scarica. Viaggiare in elettrico comporta proprio un cambio di paradigma. Bisogna caricare quando se ne ha la possibilità. Se si approccia con le abitudini da endotermico si vive con l'ansia. Invece è un mezzo che va gestito diversamente, un po' come siamo già abituati a fare con lo smartphone. Posso confermare di

aver affrontato anche viaggi lunghi senza alcuna difficoltà, grazie a un'infrastruttura di ricarica veloce e ormai capillare. Sono stato a Roma, con un paio di soste brevissime da 20 minuti. Mentre per le vacanze sono stato in Puglia. I viaggi richiedono solo un minimo di pianificazione».

Un aneddoto o un consiglio che ti piacerebbe condividere della tua esperienza in elettrico?

«Per il momento ho notato che quando mi fermo a ricaricare con la Polestar, soprattutto nei pressi dei Supercharger Tesla, c'è molta curiosità, guardano l'auto con il classico effetto "zoo", come un oggetto "non identificato" e mi chiedono parecchie informazioni, c'è molta attenzione per tutte le novità in questo settore. La cosa importante che mi preme ricordare è quella di accedere alla ricarica pubblica sempre attraverso la sottoscrizione di un piano tariffario. In questo modo l'utilizzo dell'auto elettrica è davvero conveniente. Su questo tema c'è molta disinformazione, gli abbonamenti invece consentono un risparmio importante e ormai ce ne sono su misura per tutti i tipi di utilizzo e di percorrenza chilometrica».

SCHEDA E-DRIVER

Auto posseduta

Polestar 2

Km percorsi in elettrico

Oltre 10mila

Tipologia di colonnina pubblica più utilizzata

Punti di ricarica in contesto urbano, più di frequente stazioni Be Charge vicino al domicilio

Tipologia di caricatore domestico

Presa elettrica tradizionale

E.ON: PARTNERSHIP CON BMW PER IL PRIMO ECOSISTEMA INTELLIGENTE DI RICARICA DOMESTICA

E.ON e BMW hanno siglato un accordo per lo sviluppo del primo ecosistema paneuropeo dedicato alla ricarica domestica intelligente. Si chiama Connected Home Charging ed è una piattaforma che permetterà ai possessori di auto BMW e Mini di accedere a un network di ricarica olistico che consentirà di collegare il proprio veicolo elettrico al sistema energetico e di rifornirlo in maniera totalmente sostenibile. L'elemento centrale dell'ecosistema è la creazione di un'interfaccia comune che combina tre sistemi complessi e precedentemente separati: i veicoli elettrici, le case intelligenti e il mercato dell'energia. I due



partner si impegneranno per unire in maniera sinergica le proprie competenze: BMW sarà responsabile dei veicoli, dell'hardware di ricarica e gestirà l'interfaccia con il cliente con particolare attenzione alle loro esigenze di mobilità. E.ON, oltre a fornire servizi di installazione, elettrici e di connettività presso le abitazioni dei clienti, sarà anche responsabile di garantire tariffe energetiche sostenibili e l'accesso al mercato dell'energia, che svolge un ruolo chiave nel controllo intelligente dei processi di ricarica. La combinazione dell'ampia esperienza di entrambi i partner garantisce che il veicolo si inserisca perfettamente nell'infrastruttura domestica dell'utente e che il processo di ricarica si svolga senza intoppi. Allo stesso tempo, consente di utilizzare i vantaggi della produzione di energia interna, ad esempio attraverso un impianto solare, e il dinamismo del mercato dell'energia a vantaggio del cliente. La prima offerta per i clienti relativa all'ecosistema Connected Home Charging sarà disponibile in diversi Paesi europei dalla seconda metà del 2023 e introdurrà nuove soluzioni hardware e di interfaccia con l'impianto domestico. Il controllo intelligente dei processi di ricarica consentirà inizialmente due varianti: la ricarica ottimizzata attraverso l'energia solare – che permetterà di utilizzare la maggior quantità possibile di elettricità dall'impianto fotovoltaico di casa – e la ricarica ottimizzata per il carico, che bilancerà in modo ottimale la quantità di elettricità disponibile. Oltre a una maggiore praticità, lo sviluppo e l'utilizzo dell'ecosistema offrirà ai clienti anche la possibilità di risparmiare sui costi, aumentare l'autosufficienza domestica e ottimizzare la propria impronta di emissioni inquinanti. Il sistema evolverà successivamente sfruttando tutti i benefici garantiti dalla ricarica bidirezionale.



FREE TO X INAUGURA DUE NUOVE STAZIONI HPC, SANGRO OVEST E DOGANELLA OVEST

Free To X ha attivato a luglio due nuove stazioni di ricarica ad alta potenza. Si tratta di Sangro Ovest, sul tratto autostradale dell'Adriatica tra Pescara e Bari (in direzione Bari), dove sono presenti due colonnine Hpc da 300 kW e una colonnina multistandard con connettori CHAdeMO, CCS e Tipo 2. Altra inaugurazione è stata quella di Doganella Ovest, la prima stazione di ricarica Free To X sulla tangenziale di Napoli in direzione Pozzuoli, con cui il Cpo assicura un hub di ricarica ultrafast anche per chi utilizza la viabilità urbana. Le recenti aperture di Free To X risultano particolarmente strategiche in previsione delle vacanze estive, facilitando gli spostamenti a lungo raggio in elettrico per coloro che si spostano verso alcune delle più frequentate località balneari.



ENEL X WAY: ACCORDO CON SABA PER 51 PUNTI DI RICARICA NEI PARCHEGGI PUBBLICI

Enel X Way ha stretto una partnership con Saba, uno dei principali operatori specializzati nella gestione di parcheggi pubblici. L'intesa è finalizzata alla realizzazione di 51 charging point presso 17 aree di parcheggio ad accesso pubblico dislocate su tutto il territorio nazionale. Le soluzioni installate sono le Waybox, stazioni di ricarica domestica da 7,4 kW in corrente alternata. In ogni parcheggio di Saba Italia interessato dalla collaborazione ne sono state installate tre già attive e prenotabili dagli utenti tramite l'app Enel X Way. La rete Enel X Way a oggi gestisce circa 22.500 punti di ricarica pubblici e contra oltre 90mila dispositivi di ricarica venduti a privati nel corso del 2022.

L'UE APPROVA IL PIANO "FIT FOR 55": ALMENO UNA COLONNINA OGNI 60 KM

Il Parlamento europeo ha approvato in via definitiva le norme del Green Deal (471 voti a favore, 147 contrari e 17 astenuti). In seguito alla votazione, i Paesi membri dovranno garantire, collettivamente, una riduzione del consumo energetico pari almeno all'11,7% entro il 2030. Sono stati quindi approvati gli obiettivi del pacchetto Fit for 55, relativo alla strategia europea per la riduzione delle emissioni inquinanti entro il 2030.

Quest'ultimo comprende anche obiettivi importanti per le infrastrutture di ricarica, ovvero almeno una colonnina con potenza minima di 400 kW o superiore installata ogni 60 km presso i principali corridoi della rete Ten-T, e che la potenza dell'infrastruttura venga portata a 600 kW entro il 2028. Il passaggio successivo prevede l'approvazione formale del Consiglio dei ministri UE prima che la legge entri in vigore.

ACEA E CITY GREEN LIGHT INSIEME PER 11 STAZIONI DI RICARICA A MODICA

Grazie a un accordo siglato tra il Comune di Modica (in provincia di Ragusa), Acea Innovation e City Green Light (azienda che opera nel settore dell'efficiamento energetico), è partito un progetto dedicato alla realizzazione di un'infrastruttura di ricarica ad accesso pubblico per veicoli elettrici sul territorio comunale. I lavori, iniziati lo scorso luglio, prevedono l'installazione di 11 colonnine nelle aree del lungo mare e del centro urbano. 9 punti di ricarica saranno in AC con doppia presa di Tipo 2 con potenza massima fino a 22 kW, mentre 2 stazioni saranno di tipo fast in DC fino a 72 kW di potenza. Acea Innovation curerà la fornitura delle stazioni e si occuperà della gestione dei charging point in qualità di Cpo, mentre City Green Light si occuperà dell'installazione delle colonnine e della relativa manutenzione.



WALL BOX BE-WI2.0

Un nuovo concetto di ricarica

Scopri il nuovo wall box Scame con protocollo Chain 2, Dynamic Power Management e controllo tramite app.

Si interfaccia direttamente con il contatore, senza bisogno di energy meter aggiuntivo.

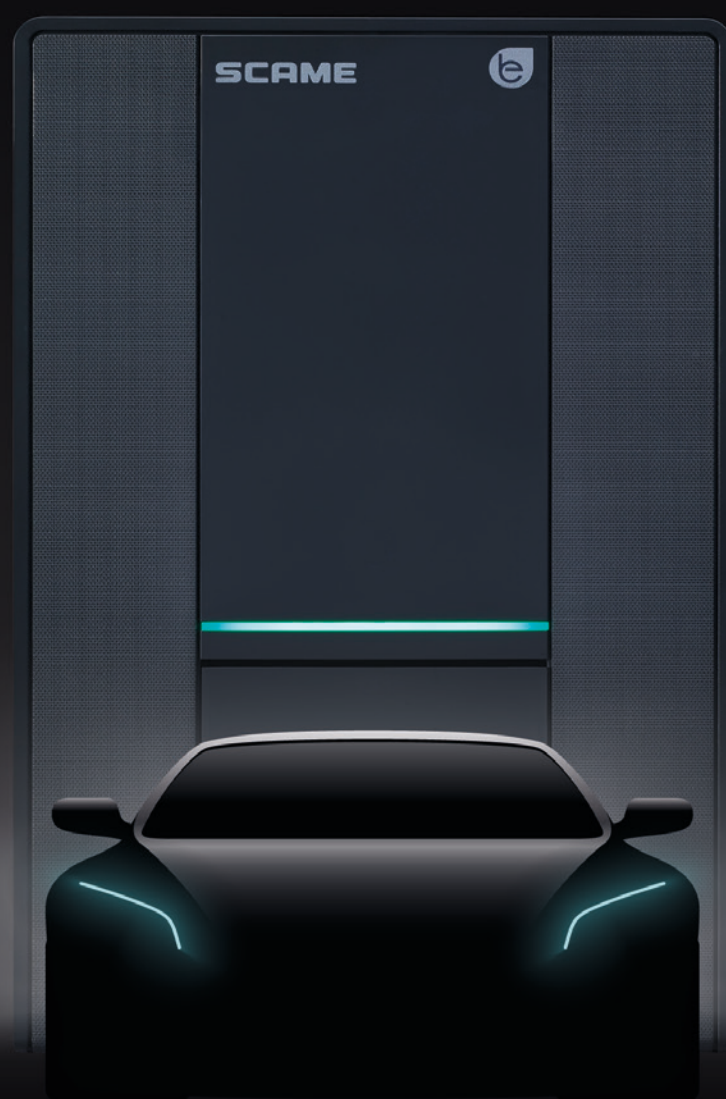
Legge i consumi e regola in automatico la potenza destinata alla ricarica del veicolo elettrico.

Gestisce in modo intelligente l'energia proveniente da un impianto fotovoltaico.

Progettato e realizzato in Italia da Scame, pioniera da oltre 20 anni nel settore della mobilità elettrica.



Scopri tutte le soluzioni di ricarica Scame su emobility-scame.com





PHOENIX CONTACT: UN NUOVO RACK DA 19" PER STAZIONI IN DC

Phoenix Contact, grazie al nuovo sistema modulare Charx per montaggio su rack da 19", offre una soluzione rapida ed economica per realizzare stazioni di ricarica in DC. Il formato da 19 pollici è composto da diversi moduli adattati tra loro per la distribuzione, la conversione e il controllo della corrente di ricarica.



Essi sono combinabili tra loro per adattarsi a qualsiasi tipologia di ricarica. Il nuovo modulo di distribuzione Charx Power alimenta tutti i componenti della colonna di ricarica con la rete elettrica AC. Una protezione integrata contro la sovratensione, interruttori differenziali e contro il surriscaldamento garantiscono la massima sicurezza di tutti i moduli e i cavi a valle. Oltre a un modulo di controllo, è possibile collegare e alimentare fino a cinque moduli di potenza. Questi convertono la corrente di rete AC in corrente continua, necessaria per la ricarica rapida dei veicoli elettrici. Per scalare la potenza di ricarica, i moduli di alimentazione DC Charx Power, particolarmente efficienti, possono essere interconnessi a seconda delle necessità. Inoltre, il nuovo modulo di controllo Charx Control Integrated è composto da un controllore per la ricarica, un modem radiomobile, il monitoraggio dell'isolamento, i contattori di potenza, un fusibile e la protezione contro la sovratensione e molti altri componenti. Charx Control Integrated è in grado di gestire fino a cinque moduli di potenza da 30 kW ciascuno, in modo da realizzare potenza di ricarica fino a 150 kW.

RSE, RINNOVATO IL CDA: CARLOALBERTO GIUSTI È PRESIDENTE, FRANCO COTANA AMMINISTRATORE

Lo scorso 4 luglio si è riunito a Milano il nuovo consiglio di amministrazione di Ricerca sul Sistema Energetico (RSE). Stabilito l'insediamento dei consiglieri Michele Di Stefano, Lucrezia Jannuzzelli, Antonella Massari e del presidente Carloalberto Giusti, nominati a maggio. Il consiglio ha inoltre eletto all'unanimità il nuovo amministratore delegato, Franco Cotana. Cotana è professore ordinario di fisica tecnica industriale del dipartimento di Ingegneria presso l'Università degli Studi di Perugia. Cotana subentra a Maurizio Delfanti, che ha ricoperto la carica di amministratore delegato da marzo 2019 a fine maggio 2023. Il nuovo consiglio di amministrazione rimarrà in carica fino alla data dell'assemblea convocata per l'approvazione del Bilancio d'esercizio 2025.



CARLOALBERTO GIUSTI, PRESIDENTE. ACCANTO A FRANCO COTANA, AMMINISTRATORE DELEGATO DI RSE

CONSYSTEM LANCIA UNA NUOVA GAMMA DI DISPLAY AD ALTA LUMINOSITÀ PER EV-CHARGER

Consystem ha inserito nel proprio catalogo una linea di display dell'azienda sud coreana ODHitec espressamente dedicati alla applicazione per ev-charger che prevedono l'installazione outdoor. ODHitec è attiva nel settore della produzione di Panel PC e display ad alta luminosità (fino a 2000 cd/m²) transflettivi con misure a partire da 8 fino a 86 pollici e, per tutti i modelli, prevede la possibilità di integrazione di un touch panel capacitivo multitouch (fino a 10 punti di contatto). Per la gamma Panel PC è prevista la possibilità di scelta come sistema operativo Windows 10 IoT oppure Linux Ubuntu 16.04, così come la possibilità di configurare ram e capacità dell'SSD per le applicazioni utente, oltre alle periferiche di interfaccia. La protezione del display è garantita da un grado IP65 e da un vetro temperato. Tutti i modelli supportano una temperatura operativa tra -20+70°C fino a -30+80°C e prevedono la possibilità di personalizzare il prodotto sotto vari aspetti a livello tecnico. Una particolare menzione va dedicata alla tecnologia transflettiva che consente un'ottima visibilità in condizioni di luce solare diretta con un risparmio in termini di consumo della retroilluminazione, oltre che garantire una perfetta leggibilità anche in caso di guasto della retroilluminazione stessa.



FIMER: ACCORDO CON CLEMENTY GROUP PER IL RILANCIO DELLA SOCIETÀ

Fimer, dopo il tentativo di ripartenza non riuscito che vedeva coinvolta la casa automobilistica McLaren, ha trovato un partner per il rilancio delle proprie attività. Si tratta di Clementy Group: un fondo multi family office specializzato in ristrutturazione e rilancio di aziende in difficoltà. Lo scorso luglio, il cda di Fimer ha quindi scelto, condizionatamente alla decisione del Tribunale di Milano, Clementy come partner strategico che acquisirà l'azienda per il salvataggio e il rilancio della stessa. "L'offerta pervenuta da Clementy Group, infatti" si legge nel comunicato stampa divulgato da Fimer, "è risultata essere significativamente più vantaggiosa delle altre nel frattempo pervenute, per la Società, per i suoi dipendenti e per i suoi creditori, sia in termini di liquidità immediata, che di ricapitalizzazione e di conservazione degli asset aziendali".



DRIVE HA ORGANIZZATO VEHICLE TO CONCERT, IL PRIMO CONCERTO ALIMENTATO DA BEV

Drive ha organizzato in collaborazione con TIV, società impegnata nello sviluppo di soluzioni ad alto contenuto tecnologico, Vehicle To Concert, primo concerto live outdoor a impatto zero, alimentato totalmente dalle batterie di veicoli elettrici. Il concerto, tenutosi a luglio nella suggestiva cornice offerta dai Giardini Sigurtà a Valeggio sul Mincio (in provincia di Verona) ha visto protagonista la band The Sun. I veicoli hanno alimentato gli strumenti sul palco grazie alla tecnologia Vehicle to Load, fungendo da generatori.



E-GAP HA SVELATO LA NUOVA COLONNINA FAST, SOLUZIONE OFF GRID PROGETTATA CON PININFARINA

E-Gap, società impegnata nell'offrire un servizio di ricarica urbana on demand (qui maggiori informazioni), ha lanciato la sua prima colonnina. Si chiama E-Gap Fast ed è una soluzione off grid che consente di combinare una ricarica veloce fino a 120 kW (distribuiti anche su due punti di ricarica con potenza fino a 60 kW) e una ricarica lenta, sfruttando fino a 5 colonnine da 22 kW e gestendo la potenza in base delle effettive necessità delle vetture per ottimizzare il prelievo dalla rete. A piena potenza è in grado di erogare fino a 230 kW su 7 charging point simultaneamente, senza prelevare energia dalla rete: questo è possibile grazie a una batteria da 200 kWh prodotta da E-Gap che accumula energia quando non viene utilizzata. Alla progettazione della colonnina ha collaborato Pininfarina, partendo dalla definizione dell'esperienza utente e lavorando successivamente sul design del prodotto. Il lato posteriore della colonnina è dotato di schermi Led di grandi dimensioni, utilizzabili sia per l'interazione con l'utente che per la proiezione di immagini e video.



EV-CHARGING: UN BUSINESS DA 1,9 TRILIONI DI DOLLARI ENTRO IL 2050 (STIME BLOOMBERGNEF)

Secondo il report Electric Vehicle Outlook 2023 pubblicato da BloombergNEF, il mercato legato alle infrastrutture di ricarica arriverà a creare opportunità di business per 1,9 trilioni di dollari entro il 2050. Mentre entro il 2040 la ricerca stima la presenza di 730 milioni di veicoli elettrici a livello mondiale: nel 2026 la previsione è intorno ai 27 milioni di veicoli (con un market share del 30%).

Riguardo allo sviluppo delle infrastrutture di ricarica, i forecast di BloombergNEF prevedono come variabile la presenza dei veicoli con guida assistita. Una tecnologia talmente impattante che lo studio di ricerca ha individuato 3 possibili scenari. Nello scenario Low AV (ovvero a basso impatto degli Autonomous vehicle) sono previsti più di 500 milioni di punti di ricarica nel mondo entro il 2050. Nello scenario High AV circa 300 milioni, mentre nello scenario ETS (Economic Transition Scenario) sono previsti circa 400 milioni di punti di ricarica nel mondo.

V2C PRESENTA LA WALL BOX TRYDAN, CONNESSA E COMPATIBILE CON ALEXA

V2C ha lanciato sul mercato una gamma di ev-charger adatti alla ricarica domestica e in ambito pubblico. Per la ricarica privata, V2C propone la wall box Trydan, che prevede sia la possibilità di gestione via smartphone attraverso l'app V2C Cloud, che sfrutta la connettività Wi-Fi e Bluetooth per gestire le ricariche, sia l'interazione con Alexa, grazie alla quale è possibile impartire comandi vocali per la ricarica della propria auto. Inoltre la wall box, supporta il controllo dinamico del carico e prevede una serie di programmi utilizzati per sfruttare al meglio l'energia al 100% prodotta da un eventuale impianto fotovoltaico. V2C copre invece il segmento pubblico e la ricarica privata ad accesso pubblico attraverso le colonnine Pole Pro, studiate per garantire un'installazione semplice e veloce, oltre che per una gestione smart di un'infrastruttura con più ev-charger connessi. Le stazioni sono compatibili con il protocollo di comunicazione Ocpp e consentono il monitoraggio e la contabilizzazione delle ricariche attraverso l'app V2C Cloud, oltre a supportare la ricarica autenticata tramite Rfid card.



GREEN'UP La scelta più smart per la smart mobility.



Green'Up è l'innovativa linea Bticino per le stazioni di ricarica elettrica che copre le esigenze di tutti i veicoli.

Scopri di più su professionisti.bticino.it

bticino



STELLANTIS LANCIA L'ECOSISTEMA FREE2MOVE CHARGE CON WALL BOX E PACCHETTI PERSONALIZZATI

Con l'obiettivo di accelerare il passaggio all'e-mobility, Stellantis ha lanciato il pacchetto Free2Move Charge, che prevede l'implementazione di una serie di soluzioni hardware e software per vincere l'ansia da ricarica e sostenere il concetto e-ABC: easy to always be charger, ovvero di poter accedere facilmente a una stazione di ricarica ovunque e in ogni momento. Il pacchetto Free2move Charge si basa su tre asset principali: Free2move Charge Home, Charge Business e Charge Go. Charge Home prevede per



i clienti privati il supporto per installazione, finanziamento e garanzia dei sistemi di ricarica domestici, oltre ad altri hardware e servizi legati all'energia. Le opzioni oggi possono andare dai cavi di ricarica in AC alle wall box fino, in futuro, a Vehicle to home e Vehicle 2 grid, sistemi completi di gestione dell'energia con caratteristiche all'avanguardia e in fase di sviluppo, tra cui la soluzione wireless touch-free e il caricamento robotizzato a induzione. Free2move Charge Business si propone come piattaforma one-stop-shop grazie a un'offerta completa di servizi di ricarica ed energetici. Le opzioni includono supporto introduttivo, stima dei costi di gestione iniziali e futuri, corretto dimensionamento dell'infrastruttura di ricarica, installazione, manutenzione e accesso ai punti di rifornimento pubblici mentre si è in viaggio. Infine Free2move Charge GO garantisce accesso a un'ampia rete di punti pubblici di ricarica grazie a diversi partner in Nord America, Europa e altre regioni, che verranno annunciati prossimamente. Free2move Charge GO lancerà progressivamente in futuro altri servizi. Tra questi rientrano il Plug & Charge, prenotazioni, programmi fedeltà, sottoscrizioni, pacchetti prepagati e perfino la consegna di un servizio di ricarica presso una località richiesta.

1.000 KM DI AUTONOMIA ENTRO IL 2026 GRAZIE A NUOVE BATTERIE BIPOLARI

Toyota ha annunciato una nuova tecnologia con cui il colosso nipponico conta di accelerare ulteriormente la diffusione dei veicoli elettrici. Si tratta di nuove batterie agli ioni di litio definite bipolari che, grazie a una diversa costruzione della sezione interna, a una maggiore densità delle celle e a una rivoluzionaria interazione tra anodo e catodo, saranno in grado di garantire 1.000 km di autonomia e soprattutto costi di produzione inferiori del 20% rispetto alla tecnologia attuale. Questa nuova tipologia di batterie verrà montata sui veicoli Toyota a partire dal 2026.



PARTNERSHIP TRA SILLA E PARKINGGO PER COLONNINE PRESSO PORTI, AEROPORTI E STAZIONI FERROVIARIE

Silla Industries ha stretto una partnership per garantire la presenza di stazioni di ricarica presso i parcheggi gestiti da ParkingGo, società che opera dal 1995 nel settore dei parcheggi aeroportuali a lunga sosta con un network che conta oltre 90 punti di parcheggio presso i principali hub aeroportuali, portuali e ferroviari. L'accordo con Silla prevede l'installazione di wall box Prism Solar in 25 postazioni presso alcuni dei principali scali italiani (Milano Malpensa, Linate e Orio al Serio, oltre a Fiumicino ed alcuni aeroporti minori come Bergamo, Bologna, Pisa e Olbia). L'obiettivo è quello di installare altri 20 punti di ricarica entro fine anno e completare con l'installazione delle colonnine di ricarica tutte le rimanenti strutture del network ParkinGO, con elevata possibilità di personalizzazione e replicabilità del progetto.

E-CHARGE: IL 16 NOVEMBRE IN PROGRAMMA UN SUMMIT DEDICATO AL MONDO DELLA RICARICA

E-Charge, fiera dedicata al business dell'e-v-charging patrocinata da Motus-E, Unrae, Aitmm, Assodel, Aniasa, Rse, Anie e di cui E-Ricarica è media partner, si terrà dal 16 al 17 novembre presso Bologna Fiere. Il programma della manifestazione prevede, durante la giornata di giovedì 16, un summit dal titolo "Gli stati generali della ricarica", dedicato alle numerose sfide che il mondo della mobilità elettrica sta affrontando. Durante l'appuntamento si analizzeranno, nelle cinque sessioni, tematiche di approfondimento, opportunità e problematiche legate al mondo dell'ev-charging in questo momento di boom dell'elettrificazione, coinvolgendo enti pubblici e privati, istituzioni, associazioni e imprese del settore nazionali e internazionali. Tra gli argomenti affrontati: modelli di capacità, PNRR, reti di distribuzione, standard e normative, con l'obiettivo di tracciare un quadro completo dello stato dell'arte della ricarica elettrica in Italia e in Europa.



DA WORLDLINE LA PIATTAFORMA EV CHARGING PAYMENT SUITE, COMPATIBILE CON TUTTE LE COLONNINE

Worldline ha presentato una soluzione proprietaria per gestire i pagamenti delle ricariche. Si tratta della piattaforma Ev Charging Payments Suite, una soluzione "all in one" compatibile a livello europeo con qualsiasi tipologia di colonnina. Il software è stato sviluppato per soddisfare le esigenze specifiche dei vari player presenti nel settore della ricarica: proprietari di infrastrutture, produttori di stazioni, Cpo ed Emisp. Prevede inoltre il supporto di funzionalità avanzate come la pre-autorizzazione del pagamento, l'autorizzazione incrementale e lo storno online. La piattaforma è stata studiata per garantire un'installazione semplice e l'integrazione del cloud. Per gli utenti finali prevede l'abilitazione di soluzioni di pagamento semplici e innovative come il Tap & Charge, lo Scan and Charge e il Park and Charge, oltre all'utilizzo delle carte di credito più diffuse e i pagamenti tramite Apple Play e Google Play.

IONITY: ACCORDO CON ALPITRONIC PER LA FORNITURA DI HYPERCHARGER



Ionity, con l'obiettivo di accelerare la crescita della propria rete di ricarica a livello europeo, ha stretto un accordo con Alpitronic, produttore altoatesino di stazioni di ricarica, per la fornitura degli Hypercharger HYC400, ovvero colonnine Hpc da 400 kW di potenza. Le prime stazioni Ionity che impiegheranno gli HYC400 verranno realizzate entro la fine dell'anno in corso. "Ionity offre una delle reti di ricarica ad alta potenza (HPC) più grandi ed efficienti in Europa aperta ai veicoli elettrici di tutte le marche. E la sua espansione avanza a pieno ritmo per raggiungere 1.000 stazioni di ricarica con 7.000 punti di ricarica entro il 2025" si legge nel post con cui il Cpo ha annunciato l'accordo sui propri canali social ufficiali.

NME – NEXT MOBILITY EXHIBITION SI TERRÀ DALL'8 AL 10 MAGGIO 2024 A FIERA MILANO

NME – Next Mobility Exhibition, la manifestazione dedicata a mezzi, soluzioni, politiche e tecnologie per un sistema di mobilità sostenibile, si terrà in Fiera Milano dall'8 al 10 maggio 2024. La mostra vedrà la quasi contemporaneità con Transpotech Logitec, evento per l'autotrasporto e la logistica che si protrarrà fino all'11 maggio.

Organizzata in partnership con Agens (Agenzia confederale dei trasporti e servizi), Anav (Associazione nazionale autotrasporto viaggiatori) e Asstra (Associazione trasporti), NME, dopo i buoni risultati della prima edizione, torna riposizionandosi nel calendario fieristico internazionale in un periodo più funzionale alle richieste del mercato e con l'obiettivo di

offrire un'ampia visione sulla mobilità integrata per le persone, con soluzioni orientate allo sviluppo e alla realizzazione del necessario shift modale tra mobilità collettiva e mobilità privata motorizzata e l'opportunità di scoprire il comparto anche grazie a un ricco palinsesto di convegni e workshop. Le due manifestazioni occuperanno un totale di 6 padiglioni. La vicinanza fisica consentirà anche occasioni di riflessione su aspetti comuni ai due settori come la transizione energetica e le nuove prospettive di rinnovo infrastrutturale, temi chiave per lo sviluppo sostenibile dei trasporti e della logistica di merci e persone, soprattutto alla luce delle scadenze fissate a livello europeo.



BE CHARGE CON RED BULL PER COLONNINE DI RICARICA ED EFFICIENTAMENTO

Plenitude Be Charge, grazie alla partnership stretta con Red Bull Italia, realizzerà presso le sedi e presso i poli logistici della società una serie di interventi volti all'efficientamento energetico degli edifici, tra cui è prevista l'installazione di impianti fotovoltaici e di colonnine per la ricarica di veicoli elettrici alimentate al 100% da fonti energetiche rinnovabili certificate. L'accordo prevede inoltre l'impegno di Plenitude Be Charge nello studio di soluzioni per ridurre l'impatto ambientale degli eventi Red Bull organizzati sul territorio italiano, come ad esempio il Red Bull Cliff Diving a Polignano (Bari) e il Red Bull 64 Bars di Napoli. "È proprio entrando in contatto con le persone che vivono le proprie passioni" si legge nel comunicato ufficiale diffuso da Be Charge "che Plenitude intende condividere il proprio impegno per la sostenibilità, raccontando storie di valore legate alla transizione energetica, con l'obiettivo di sensibilizzare la comunità a una cultura dell'utilizzo consapevole dell'energia".

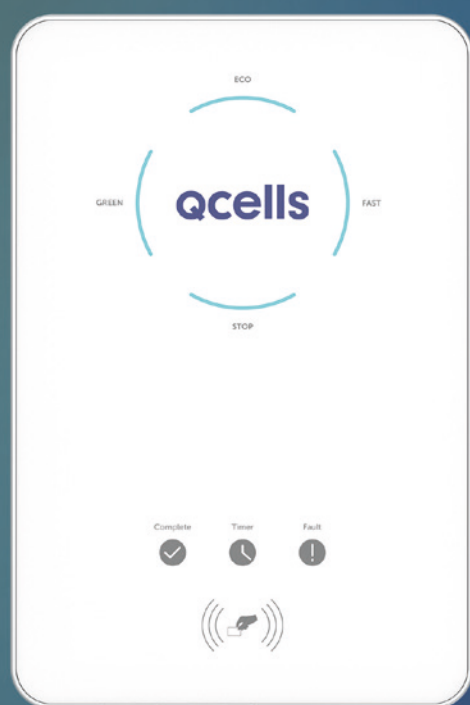
EATON: UN SOFTWARE PER OTTIMIZZARE LA RICARICA GRAZIE ALL'ENERGIA SOLARE

Eaton, multinazionale che opera nel settore energetico, ha lanciato la nuova piattaforma Building Energy Management Software, che consente di monitorare e ottimizzare i flussi di energia prodotta e consumata all'interno di un palazzo commerciale o residenziale. In questo modo è possibile ridurre i costi per la ricarica dei veicoli elettrici e utilizzare una maggiore quantità di energia da fonti rinnovabili. Il software integra infatti stazioni di ricarica per veicoli elettrici, pannelli solari, batterie di accumulo e l'alimentazione elettrica esterna, rendendo i flussi di energia tra questi asset e la rete facili da individuare e da gestire attraverso una semplice dashboard. La piattaforma di Eaton analizza dati e statistiche dell'edificio, combinandoli perfino con le previsioni metereologiche, per fornire dati accurati sul consumo energetico, ottimizzando l'utilizzo dell'energia solare e riducendo quella assorbita dalla rete.



Q.HOME EDRIVE A

La soluzione di ricarica intelligente per i veicoli elettrici



Un complemento perfetto con lo storage Q.HOME+ ESS HYB-G3
Configurazione in 5 minuti tramite l'applicazione per smartphone via WLAN.



Ricarica dalla potenza in eccesso
L'energia in eccesso dell'impianto FV può essere utilizzata in modo efficace.



Un unico impianto, un unico monitoraggio
Facile integrazione con la piattaforma di monitoraggio Q.HOME+ ESS e l'app Q.HOME+ ESS.



Tempo di ricarica programmato
Adatto per tariffe elettriche a tempo.



Tre diverse modalità di ricarica
Modalità Green, modalità Eco, modalità veloce; per tutte le applicazioni possibili.



Accesso remoto e impostazioni da qualsiasi luogo
Tieni sempre sotto controllo i tuoi sistemi e impostazioni, ovunque tu sia.



Tre diverse taglie di potenza in AC
7 kW monofase per applicazioni domestiche
11kW e 22 kW trifase per applicazioni professionali

FASTWAY: INSTALLATA A VEROLANUOVA (BS) LA PRIMA COLONNINA DA 120 KW

FastWay, società impegnata nella realizzazione di network di ricarica per veicoli elettrici, ha inaugurato presso il comune di Verolanuova (in provincia di Brescia) una nuova colonnina fast da 120 kW. La colonnina è il primo tassello di un piano più ampio, che prevede una serie di installazione di stazioni fast, con potenza compresa tra i 50 e i 120 kW, lungo il corridoio "Lombardia Est" nell'area di Milano-Bergamo-Brescia-Cremona. A breve, infatti, entreranno in esercizio diversi impianti nei Comuni di Azzano Mella, San Gervasio Bresciano, Castel Mella, Pontevico (tutti in provincia di Brescia), Spirano (in provincia di Bergamo) e Crema (in provincia di Cremona), con l'obiettivo di consentire a tutti i possessori di veicoli elettrici di spostarsi e ricaricare velocemente in territori finora carenti di stazioni di ricarica veloce. FastWay è inoltre impegnata nella realizzazione di una rete di ricarica tra Milano, Lecco e Sondrio, oltre che tra Milano e Torino, con l'obiettivo di raggiungere i 15mila charging point entro il 2033.



SAGELIO: PARTNERSHIP CON FREEWIRE PER LA DISTRIBUZIONE DI EV-CHARGER CON ACCUMULO



Sagelio, società pugliese che opera nel settore della ricarica per veicoli elettrici, ha stretto un accordo con FreeWire per distribuire in Italia il dispositivo di ricarica Boost Charger, prodotto appunto da quest'ultima. La colonnina è provvista di sistema di accumulo: in questo modo può prelevare corrente in AC dalla rete per poi immagazzinarla nelle proprie batterie e successivamente garantire una ricarica in DC fino a 200 kW di potenza. Non necessitando di impianti elettrici a monte, i Boost Charger vengono installati in tempi ridotti e possono essere facilmente impiegati presso varie location, diventando anche una stazione "entry level" particolarmente versatile per testare le potenzialità di un sito prima di effettuare grossi investimenti in aumenti di potenza.

ALFEN PRESENTA LA WALL BOX EVE DOUBLE PRO-LINE, CON DOPPIA PRESA DA 22 KW

La gamma di prodotti dedicati all'ev-charging di Alfen include la wall box Eve Double Pro-Line, appositamente studiata per la ricarica privata ad accesso pubblico. Il dispositivo presenta una doppia presa di Tipo 2 per ricaricare due veicoli contemporaneamente con una potenza massima di 22 kW in trifase. Include misuratori MID certificati per rendicontare i rifornimenti energetici e prevede la connessione alla rete tramite modem 4G o Ethernet. L'energia viene gestita in maniera smart, variando la potenza disponibile tra i due connettori in base all'effettiva richiesta dei veicoli collegati e alla disponibilità della rete elettrica. Tramite la funzionalità Smart Charging Network è inoltre possibile gestire più stazioni di ricarica collegate alla stessa rete.



E-RICARICA WEEKLY RICEVILA ANCHE TU



LA NEWSLETTER VIENE INVIATA OGNI GIOVEDÌ. UN APPUNTAMENTO DA NON PERDERE
CON TUTTO QUELLO CHE C'È DA SAPERE SULL'INDUSTRIA DELL'EV-CHARGING

La newsletter E-Ricarica Weekly è una componente fondamentale dell'offerta comunicativa del magazine E-Ricarica, in cui vengono riassunte tutte le news pubblicate quotidianamente sul sito Internet della rivista e condivise sui social. La newsletter, grazie alla sezione Primo piano, ogni settimana mette in risalto tematiche di attualità, come decreti, bandi, nuove leggi e contenuti di particolare interesse per tutta la filiera.

Gli operatori del settore possono così restare aggiornati avendo una visione d'insieme di quanto successo nel mercato nel corso della settimana. La newsletter di E-Ricarica ha un'impostazione grafica tale da rendere i contenuti fruibili anche da smartphone. Viene inviata in direct-mail con cadenza settimanale, ogni giovedì, e raggiunge circa 5mila professionisti che operano nel settore dell'ev-charging. A favorire la diffusione della newsletter c'è il supporto che arriva dai social

network: l'uscita della weekly viene infatti segnalata anche sulle pagine Facebook e LinkedIn della testata. E-Ricarica Weekly è anche uno strumento di supporto alle aziende in cerca di personale. In coda all'elenco delle news è infatti presente una sezione dove, su richiesta, possono essere inseriti annunci di recruitment personalizzati. Inoltre, attraverso la weekly, oltre alle news vengono divulgate le interviste e gli approfondimenti pubblicati sul portale.



TRE MODI PER ISCRIVERSI GRATUITAMENTE

1

Inquadra
il QR code
e compila il form



2

Dall'home page del sito E-Ricarica,
it cliccando sul menù a tendina
E-Ricarica Weekly

3

Digitando il link
<https://e-ricarica.it/iscriviti-alla-newsletter/>

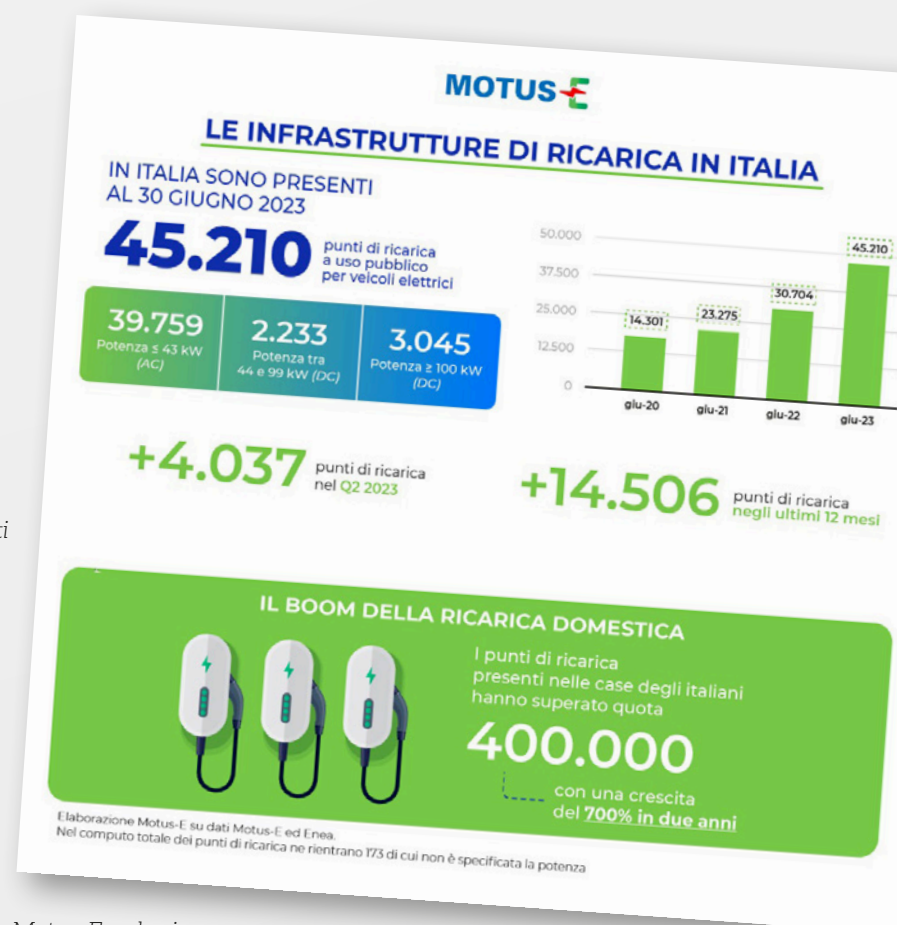
MOTUS-E: IN UN ANNO CHARGING POINT PUBBLICI A +47%, BOOM PER LE WALL BOX DOMESTICHE

SECONDO I DATI PUBBLICATI DALL'ASSOCIAZIONE, A GIUGNO SONO STATI RAGGIUNTI 45.210 PUNTI DI RICARICA AD ACCESSO PUBBLICO. PER LA PRIMA VOLTA IL REPORT COPRE ANCHE LA RICARICA PRIVATA: SONO 400MILA GLI EV-CHARGER DOMESTICI (+700% VS 2021)

Nel primo semestre del 2023 sono stati installati complessivamente 8.438 charging point a utilizzo pubblico (+80% rispetto primo semestre del 2022, in cui avevano raggiunto quota 4.680). Lo rilevano i dati Motus-E: il totale di punti di ricarica pubblici presenti sul territorio italiano è così aumentato a quota 45.210, a fine marzo 2023 erano 41.173. Tra aprile e giugno quindi sono stati installati 4.037 nuovi charging point (in leggero calo rispetto ai 4.401 installati nel corso del primo trimestre, -8%). Negli ultimi 12 mesi (rispetto a giugno 2022) si è registrata una crescita del 47%, (+14.506 punti di ricarica). A livello di macroaree, il Mezzogiorno continua a recuperare terreno. Sud e Isole contano infatti il 23% del totale dei punti di ricarica italiani, scavalcando il Centro (21%), mentre perde un altro punto percentuale il Nord Italia (56%). Tra le Regioni continua a primeggiare la Lombardia (7.657 punti di ricarica), davanti a Piemonte (4.514), Veneto (4.420), Lazio (4.351) ed Emilia-Romagna (3.966). A crescere più di tutti è anche questo trimestre la Campania (+54% di punti installati rispetto al primo trimestre dell'anno), che ha fatto meglio di Lombardia (+15%), Liguria (+11%), Lazio (+8%) e Sicilia (+7%). Comincia a espandersi in modo consistente anche la rete di ricarica sulle autostrade, dove si registra al 30 giugno la presenza di 657 punti di ricarica (+422 rispetto a un anno fa) distribuiti in 121 aree di servizio sulle 476 totali. Oltre il 77% dei punti di ricarica in autostrada hanno una potenza superiore a 43 kW e il 58% supera i 150 kW. Per la prima volta il report di Motus-E prende in considerazione anche i punti di ricarica privati, che in soli 2 anni sono cresciuti di ben 8 volte (+700%), superando quota 400mila (304.000 le installazioni avvenute grazie ai Bonus edilizi secondo dati

Enea). "Un'ulteriore accelerazione su questo fronte" specifica in una nota Motus-E "si registrerà senz'altro non appena verranno resi disponibili gli incentivi – già stanziati e in attesa solo dei decreti attuativi – per le infrastrutture di ricarica a uso domestico per privati e condomini. Risorse che peraltro ricadranno in gran parte sull'economia nazionale: più del 70% delle wallbox vendute in Italia sono infatti prodotte nella Penisola e oltre il 50% del costo chiavi in mano è appannaggio dell'installazione, svolta da aziende e professionisti locali".

Sempre secondo i dati divulgati da Motus-E, nel primo semestre del 2023 le immatricolazioni di veicoli elettrici in Italia ha raggiunto quota 32mila, registrando un incremento del 32% rispetto allo stesso periodo dello scorso anno. Nel solo mese di giugno 2023 sono state immatricolate 6.156 vetture, con le 5.975 dello stesso mese nel 2022, registrando un incremento anno su anno piuttosto ridotto (+3%). Cala invece la quota di mercato dei Bev rispetto al 2022: 4,42% contro 4,69%.



PNRR: IL MASE CONFERMA L'OK PER OLTRE 4.700 COLONNINE NEI CENTRI URBANI

PER I PROGETTI APPROVATI VERRANO STANZIATI 70 MILIONI DEI 127 PREVISTI IN TOTALE. NESSUNA PROPOSTA APPROVATA PER LE INFRASTRUTTURE SU STRADE EXTRAURBANE MA IL GOVERNO HA GIÀ CONFERMATO LA VOLONTÀ DI LANCIARE NUOVI BANDI CHE CONSENTANO DI RAGGIUNGERE GLI OBIETTIVI

Il Mase (Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica) ha reso noti gli esiti della selezione sulla misura che prevede oltre 21mila infrastrutture di ricarica entro giugno 2026. Sono stati oltre 4.700 i progetti selezionati per infrastrutture di ricarica sulle strade urbane. Poche invece le proposte pervenute per le strade extraurbane e senza requisiti di ammissibilità. Il ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, attraverso una nota ufficiale, ha confermato che sono stati selezionati progetti che consentiranno di installare, in totale, 4.718 colonnine di ricarica, per un importo complessivo di circa 70 milioni di euro sui 127 milioni previsti per la prima scadenza. "In merito all'Avviso pubblico per le ricariche sulle superstrade" si legge nella nota relativamente ai punti di ricarica su strade extraurbane, "non è stato possibile selezionare progetti, in quanto le poche proposte progettuali presentate non avevano i requisiti di ammissibilità alla misura. Il ministero si è già attivato con gli operatori interessati per individuare le motivazioni che hanno portato alla scarsa adesione, al fine di adottare le misure più opportune per stimolare una più ampia partecipazione". Ai primi due avvisi pilota seguiranno altri bandi con l'obiettivo di raggiungere, entro il 2026, quota 21mila infra-

strutture di ricarica installate, per uno stanziamento totale di 713 milioni di euro. Il Governo ha ribadito la volontà di raggiungere gli obiettivi previsti dal PNRR attraverso nuovi bandi dedicati alle colonnine di ricarica pubbliche: sono stati modificati 10 obiettivi su 27, tra cui anche i target relativi all'infrastruttura di ricarica. A questo proposito si sono intensificati i rapporti tra istituzioni e industria per sciogliere i



nodi della messa a terra dei fondi. Dopo le criticità emerse con i primi bandi per l'assegnazione dei fondi, il confronto ha segnato infatti un importante cambio di passo, con il Mase che ha convocato Motus-E per centrare l'obiettivo comune di impiegare al meglio le risorse a disposizione e rendere le infrastrutture del Paese sempre più a prova di futuro. «La cooperazione tra Governo e stakeholder è sicuramente la strada

giusta per risolvere le problematiche emerse e garantire il pieno utilizzo dei fondi attraverso una serie di modifiche indispensabili sui criteri dei bandi», sottolinea il segretario generale di Motus-E, Francesco Naso, secondo cui con alcuni interventi mirati. «Sarà possibile superare gli ostacoli tecnici e burocratici che hanno impedito agli operatori di prendere parte alle gare per le infrastrutture extraurbane, e si potrà anche massimizzare la partecipazione per gli ambiti urbani, riuscendo perché no a installare a parità di risorse addirittura più infrastrutture di quanto preventivato, a tutto vantaggio degli italiani».

2.000 PUNTI DI RICARICA ATTIVI, L'INTEGRAZIONE DI EV-CHARGER CON STORAGE E IL LANCIO DELLE NUOVE STAZIONI DISEGNATE DA BERTONE SONO ALCUNI DEGLI OBIETTIVI CHE ATLANTE SI PREFIGGE DI RAGGIUNGERE ENTRO LA FINE DEL 2023: «ABBIAMO SCELTO DI CONTINUARE A INVESTIRE PER RAGGIUNGERE I TRAGUARDI PREFISSATI E DI SUPPORTARE LA CRESCITA DELLA MOBILITÀ ELETTRICA CON SOLUZIONI CHE FACILITINO GLI SPOSTAMENTI A LUNGO RAGGIO E NON SOLO» RACCONTA IL CEO DEL CPO STEFANO TERRANOVA

DI MATTEO BONASSI



User experience al top grazie a stazioni versatili e 100% green

Ricarica rapida e ultra-rapida "on the go" con stazioni alimentate al 100% da fonti rinnovabili e in grado di assicurare all'utente finale la miglior esperienza di ricarica possibile. Questo è il mantra di Atlante, Cpo attraverso cui il Gruppo NHOA opera per realizzare uno dei più importanti network di ricarica nel Sud Europa, sviluppando la propria infrastruttura, oltre che in Italia, anche in Portogallo, Francia e Spagna. Gli obiettivi sono ambiziosi, come conferma il Ceo Stefano Terranova: «A oggi abbiamo più di 3.000 punti di ricarica tra online e in costruzione in tutto il sud Europa, di cui oltre il 40% in Italia. È un target importante, che conferma il forte trend di crescita intrapreso a inizio 2023». Tra i punti cardine dell'approccio con cui il Cpo proseguirà lo sviluppo del proprio network vi sono la realizzazione di infrastrutture che, grazie al giusto mix di ev-charger, siano in grado di accontentare le esigenze di diverse tipologie di utenza; la ricerca di location sempre più strategiche - oltre all'ampliamento dei siti più performanti - e un focus mirato sulla

sostenibilità, grazie all'impiego di colonnine con storage e all'integrazione di pensiline fotovoltaiche per una mobilità sempre più green, dove possibile».

Quali sono gli obiettivi di Atlante a lungo termine?

«Prevediamo di raggiungere i 5mila punti di ricarica rapida e ultrarapida entro il 2025 in Italia, Francia, Spagna e Portogallo e più di 35mila unità entro il 2030. Se entro la fine del 2023 saremo prossimi ai 2mila punti di ricarica attivi, potendo contare anche su una pipeline molto importante di siti già assicurati, saremo a metà dell'opera e avremo ancora due anni a disposizione per centrare i nostri obiettivi. Premesso questo, ovviamente, non intendiamo rallentare: continueremo a spingere anche in un contesto di mercato meno favorevole del previsto in termini di vendite per le auto elettriche. In particolare, su questo aspetto Italia e Spagna si sono dimostrati meno reattivi rispetto alle aspettative per il 2022. Il 2023 sta andando meglio, ci sono stati segnali più positivi, guardando ai dati di

immatricolazione. Nonostante il contesto e la contrazione degli investimenti da parte di alcuni player, Atlante ha scelto di perseguire la propria missione e di continuare verso i target prefissati, nella convinzione che la situazione attuale sia figlia di un'incertezza transitoria, su cui hanno pesato anche, nel caso dell'Italia, il dibattito politico che sulla transizione elettrica ha in alcune occasioni assunto atteggiamenti ambivalenti».

È possibile tracciare un quadro relativo allo stato attuale del vostro network?

«In termini di stazioni attive l'Italia è al primo posto, seguita dal Portogallo. Al terzo e quarto ci sono Francia e Spagna. È una classifica naturale, nel senso che abbiamo cominciato gli sviluppi in Italia; la posizione del Portogallo si spiega con l'acquisizione da parte nostra del più grande operatore di fastcharger nel paese, un'opportunità che non potevamo lasciarci sfuggire. Tra le recenti aperture più significative a livello nazionale c'è sicuramente quella di Cascina Gobba Ovest a Milano, sulla tangenziale. Si tratta di una location altamente strategica sia per il

traffico in transito, sia perché è vicina all'imbocco di alcuni dei principali caselli autostradali ed è la prima di tre stazioni di tale tipo (le altre due sono in attesa di connessione). In Francia invece abbiamo iniziato ad affiancare alle stazioni di ricarica tradizionali anche soluzioni addizionali per soddisfare picchi di domanda. Si tratta di colonnine che sfruttano lo stoccaggio d'energia e, nonostante siano connesse alla rete in bassa potenza, possono garantire ricariche rapide. È una soluzione molto versatile anche perché prevede la possibilità di essere eventualmente spostata in altre location, a seconda del traffico stagionale, ad esempio. Stiamo impiegando questa soluzione aggiuntiva in 3 dei 4 siti che ci siamo aggiudicati attraverso un bando pubblico. L'impiego di questo tipo di stazioni con stoccaggio d'energia potrà sicuramente risultare utilissimo anche in Italia, dove al momento, complice una certa complessità dal punto di vista burocratico, stiamo lavorando per ottenere le certificazioni necessarie a implementare questa soluzione sul territorio».

Con quale strategia state proseguendo nello sviluppo della rete?

«Il nostro obiettivo principale è quello di supportare e facilitare la crescita della mobilità elettrica in ambito extraurbano e sugli spostamenti di lunga tratta, privilegiando siti adatti alla ricarica "on the go", anche se abbiamo realizzato infrastrutture adatte al cosiddetto "destination charging". La ricarica rapida per spostamenti a lungo raggio rimane il nostro core business, diamo quindi la priorità a installare nuove infrastrutture lungo le principali dorsali e nelle aree urbane più trafficate. Se prendiamo ad esempio Milano, una delle provincie in cui la nostra rete è più sviluppata, le nostre stazioni tendono a crescere intorno alla città, proprio per agevolare il transito in ingresso e in uscita per chi viaggia in elettrico. Riguardo al tipo di interlocutori, Atlante ha un approccio multicanale. In ambito pubblico ci interfacciamo con i Comuni, che in Italia si sono rivelati interlocutori molto proficui e con cui continueremo a lavorare fino al completamento dei siti di nostro interesse. Riguardo all'ambito privato lavoriamo a stretto contatto sia con grandi realtà nazionali o addirittura multinazionali sia con le PMI. Ad esempio, abbiamo come referenti hotel o ristoranti anche a conduzione familiare, proprietari di piccole catene di distributori di carburante, fino ad arrivare a proprietari o gestori di centri commerciali in prossimità di arterie importanti».

Un esempio virtuoso in questo senso è l'infrastruttura realizzata presso ToDream Torino...

«Assolutamente sì. ToDream è di per sé un ambizioso progetto di rigenerazione urbana: un'area deindustrializzata trasformata in un "urban district", ovvero un centro retail e multiservizi. Per quanto ci riguarda poi, il centro sorge in una posizione strategica proprio all'ingresso dell'A4 e verso altri nodi autostradali. Per questo abbiamo fortemente voluto una vasta stazione, un vero e proprio "hub" di ricarica, ora realizzato grazie alla proficua collaborazione con ToDream. Da lì è possibile accedere a una ricarica ultraveloce per ripartire verso altre destinazioni, oppure utilizzare, grazie alla versatilità del nostro hub, dei punti di ricarica più lenti, ideali invece per chi, ad esempio, ricarica mentre fa shopping e non ha fretta. Sono presenti, infine, anche i punti di ricarica cosiddetti quick, ossia una soluzione "intermedia" per coloro che hanno a disposizione più tempo per ricaricare, magari durante la

sosta per una pausa pranzo. Insomma, si tratta di un'infrastruttura estremamente flessibile e adatta a diversi profili di clientela».

Mentre per le autostrade?

«Ovviamente siamo molto interessati anche a questa tipologia di location. In Francia abbiamo partecipato a tre gare e ne abbiamo vinta una, che è un success rate perfettamente in linea con le nostre aspettative. Quello francese è un mercato molto competitivo, con molti player di grande esperienza. Speriamo ovviamente di partire presto anche in Italia: ultime indiscrezioni parlano di un paio di bandi importanti che dovrebbero partire a breve».

A proposito della realizzazione dell'infrastruttura di ricarica pubblica, come commenta le recenti evoluzioni sull'utilizzo dei fondi del PNRR?

«Quello del PNRR è un tema molto delicato, per cui auspichiamo un dialogo più diretto con le istituzioni e uno sforzo da parte di tutti gli operatori per fare sinergia in vista di uno scopo comune. Dal nostro punto di vista, quanto accaduto finora non è sì è rivelato in linea con le nostre aspettative: il dato di fatto oggettivo è che le domande relative alle stazioni di ricarica su strade extraurbane non sono state presentate, mentre la parte urbana è stata a esclusivo appannaggio di due sole società, con la piccola eccezione di un terzo player, esito quantomeno anomalo, visto che in Italia ormai è presente una nutrita schiera di Cpo. Atlante ha anche costituito una RTI con altri quattro importanti player del settore. Fa riflettere il fatto che cinque soggetti, presenti già in maniera importante sul mercato e con degli ambiti ben delimitati sul territorio per la partecipazione, non abbiamo avuto i numeri per ottenere alcun riscontro. Ovviamente proseguiremo il nostro lavoro anche senza le sovvenzioni PNRR, ma questa situazione rischia di ripercuotersi in futuro sugli utenti e sulle tariffe».

In futuro la situazione potrebbe cambiare?

«Se il Mase fa tesoro di quanto successo, è auspicabile che la situazione possa migliorare. Se



«Le stazioni presso gli scali aeroportuali sono quelle che stanno dando i risultati più importanti, in particolare gli hub di Milano e Roma. Per Fiumicino stiamo lavorando a un'espansione e anche per l'infrastruttura presso il centro ToDream Torino è già previsto un ampliamento»

il 60% dei fondi vengono spartiti tra due player, la speranza è che almeno il restante 40% possa essere gestito da altre società. Oltretutto, gli unici due beneficiari dei fondi sono stati due Cpo che, alla luce dei risultati finanziari, paradossalmente sembrerebbero quelli che meno ne avevano bisogno. Se il Governo e i tecnici del Ministero lavoreranno per presentare un piano più equo, ascoltando le esigenze degli operatori, la situazione non può che migliorare. Se invece si evita il confronto, si andrà avanti comunque ma con tante opportunità sprecate».

Quali sono le location di Atlante più performanti tra quelle già attive? Avete già in programma degli upgrade?

«Le stazioni presso gli scali aeroportuali sono quelle che stanno dando i riscontri più importanti. In particolare, gli hub di Roma e Milano stanno performando molto bene. Per Fiumicino, il bando prevedeva già un'espansione e ci stiamo lavorando. Oltre a questa, ci sono altre stazioni più piccole che stiamo espandendo e confermo che anche presso ToDream Torino stiamo studiando un aumento dei punti di ricarica»

In base a quali caratteristiche scegliete le colonnine da utilizzare?

«Le soluzioni con sistema di stoccaggio a cui facevo riferimento inizialmente sono sicuramente una scelta strategica che vorremmo al più presto

L'INFRASTRUTTURA DI RICARICA INAUGURATA DA ATLANTE PRESSO L'AEROPORTO DI ROMA FIUMICINO. LE COLONNINE DEL CPO UTILIZZANO ENERGIA PROVENIENTE AL 100% DA FONTI RINNOVABILI





DUE SUGGERITIVE IMMAGINI CHE MOSTRANO IL PROTOTIPO DELLA STAZIONE DI RICARICA REALIZZATA DA BERTONE DESIGN PER ATLANTE. SI TRATTA DI UN CONCEPT MODULARE E ADATTABILE A DIVERSI CONTESTI. LE PRIME VEDRANNO LA LUCE ENTRO LA FINE DEL 2023

impiegare anche in Italia. Riguardo all'hardware, cerchiamo tra le proposte di mercato quelle migliori in termini di affidabilità, qualità, prestazioni e facilità di utilizzo. Il rapporto qualità/prezzo è importante ma, al momento, non è una priorità, mentre lo è la qualità del servizio. Per questo motivo, continuiamo a impiegare colonnine premium, come quelle proposte da Alpitronic e Wallbox. Affacciandosi sul mercato dei produttori asiatici si possono trovare ev-charger più economici, ma non rientra nella nostra filosofia. In questo momento dobbiamo supportare la diffusione della mobilità elettrica con prodotti di alta qualità che siano in grado di assicurare un funzionamento impeccabile, ad alte prestazioni e che garantiscano la massima facilità di utilizzo. Oltre agli Hypercharger di Alpitronic, che in generale il mercato ha riconosciuto come prodotto estremamente qualitativo, Wallbox vanta un prodotto molto interessante, ovvero la colonnina Supernova da 60 kW che, nonostante la potenza contenuta, si è finora rivelata perfetta in alcuni contesti. Ad esempio, nel caso in cui un sito già pronto non disponga della potenza sufficiente per alimentare degli ev-charger ultra-fast. In questo scenario è risultata una soluzione utile per rendere operativa la stazione in tempi più brevi, garantendo comunque all'utente una colonnina rapida. Altra situazione in cui la Supernova da 60 kW è risultata particolarmente efficace è negli hub dove abbiamo necessità di offrire soluzioni di ricarica differenziate, mixando ricarica rapida in DC, charger ultra-rapidi di



Alpitronic e colonnine in AC di Etrel per coloro che ad esempio trascorrono l'intero pomeriggio a fare shopping».

Quindi quali saranno le novità più importanti che prevedete entro l'anno?

«Nel corso dell'ultima edizione di Power To Drive abbiamo visto tante novità interessanti. Quello che al momento possiamo confermare è che entro la fine del 2023 introdurremo colonnine che integrano soluzioni di storage. Oltre a soluzioni di ricarica trasportabili o mobili come quella proposta da Elywhere, che è un'azienda norvegese con cui già collaboriamo, integreremo direttamente sistemi di accumulo con stazioni di ricarica tradizionale per massimizzare l'indipendenza dalla rete. In Italia inaugureremo questa soluzione presso i due charging hub di Padova, online entro fine anno, che utilizzeranno sia sistemi di stoccaggio d'energia sia pannelli fotovoltaici per alimentare i punti di ricarica. Inoltre, stiamo lavorando per installare soluzioni di ricarica centralizzate con l'obiettivo di installare più punti di ricarica con costi incrementali ridotti».

Avete in previsione altre acquisizioni come accaduto con il ramo E-mobility di Ressorlar?

«Non abbiamo piani in tal senso, ma ovviamente osserveremo con attenzione il mercato. In un settore così intensivo dal punto di vista dei capitali e che prevede investimenti importanti possiamo immaginare che qualche realtà medio piccola, magari in difficoltà per il rientro del capitale investito visto il parco auto elettrico ancora limitato, decida di vendere i propri asset. Ci sono delle opportunità che considereremo in futuro, ma sempre con un occhio molto attento alle risorse».

Quando avete in programma di realizzare la prima stazione sul concept disegnato da Bertone Design?

«Abbiamo appena completato la fase di ingegnerizzazione dei moduli e siamo ora nella fase di selezione di una o più aziende che si occuperanno della realizzazione di questi componenti, che dovranno essere componibili e facili da assemblare. Decideremo se affidare a una o più realtà, centralizzando, oppure trovare delle sedi in Paesi diversi. Una volta completata questa fase, saremo pronti per partire con le nuove stazioni che vedranno la luce entro la fine dell'anno in corso. È stato un lavoro molto impegnativo, soprattutto nella scelta dei materiali, che devono essere sostenibili e non impattanti per l'ambiente».

Quali sono le criticità che frenano ancora lo sviluppo dell'e-mobility nel nostro Paese?

«Esistono ancora delle criticità tecniche: ad esempio, è ancora molto complesso ottenere le connessioni nelle zone meno congestionate ma più remote rispetto ai grandi centri urbani. Addirittura, abbiamo aggiunto una categoria nella nostra pipeline per mappare le stazioni già pronte e per le quali manca ancora la connessione da parte del Dso, ovvero il distributore dei servizi. Un esempio pratico, che aiuta a comprendere quanto questo gap influisca sul ritardo dello sviluppo del network di ricarica. Inoltre, a livello generale, notiamo ancora una diffusa mancanza di informazione sull'elettrico e una narrazione fumosa quando si parla del futuro dell'industria automobilistica. Questo, a nostro modo di vedere, rallenta la transizione alla mobilità elettrica e quindi la transizione a una mobilità più sostenibile. Sarebbe importante concentrarci collettivamente su questa nuova partita, altrimenti il rischio è quello di rimanere indietro e di accumulare un ritardo sempre più difficile da colmare».

ER



«Riguardo alle colonnine cerchiamo tra le proposte di mercato quelle con la migliore affidabilità, qualità, prestazioni e semplicità di utilizzo. Il rapporto qualità/prezzo è importante, ma per il momento non è una nostra priorità»

Ev-charger: i distributori cambiano passo e puntano sull'innovazione

DOPO IL BOOM DELLE WALL BOX TRAINATE DAL SUPERBONUS E IL RALLENTAMENTO DEL BUSINESS DOVUTO AL TERMINE DEGLI INCENTIVI, I DISTRIBUTORI DEL FOTOVOLTAICO CHE TRATTANO SISTEMI DI RICARICA CONTINUERANNO A PUNTARE SULL'E-MOBILITY, CERTI DI UNA PROGRESSIVA RIPRESA. ECCO LE STRATEGIE CON CUI ALCUNI DEI PRINCIPALI PLAYER INTENDONO CAVALCARE LE OPPORTUNITÀ DELLA TRANSIZIONE ELETTRICA

I distributori del fotovoltaico hanno iniziato a trattare sistemi di ricarica principalmente come estensione di un pacchetto che, legato a pannelli solari, inverter e sistemi di accumulo, consentiva ai possessori di auto elettrica un considerevole risparmio, sfruttando l'energia green autoprodotta per ricaricare il veicolo. Da un utenza che, solo 5 anni fa, poteva considerarsi a tutti gli effetti di nicchia, in seguito agli incentivi previsti dal Superbonus 110 – grazie a cui la colonnina poteva essere installata come intervento trainato a costo zero – il mercato ha conosciuto un vero e proprio boom: i recenti dati Motus-E a questo proposito parlano chiaro, con oltre 300mila colonnine montate grazie agli incentivi su 400mila totali. Gli "effetti collaterali" di questo trend però sono ormai ben noti. In tanti hanno scelto di montare la colonnina anche senza essere in possesso di un veicolo elettrico, "accontentandosi" di prodotti basici dal punto di vista tecnologico. Inoltre, terminato il boost dei bonus statali, il mercato ev-charger nel segmento residenziale ha subito una battuta d'arresto. Questo assestamento del mercato non ha però scalfito una visione strategica a lungo termine da parte dei distributori che, anche alla luce di quanto sancito dal Parlamento europeo sullo stop agli endotermici, considerano il segmento degli ev-charger assolutamente strategico in prospettiva futura.

Il post Superbonus

L'andamento del mercato, soprattutto legato al target residenziale, è stato senza dubbio segnato dallo stop agli incentivi con dirette ripercussioni sul business dei distributori del fotovoltaico, che

avevano appunto iniziato a trattare le colonnine come naturale evoluzione della propria offerta. «Attualmente sul nostro fatturato il peso degli ev-charger si assesta intorno al 5%. Il mercato ha subito una forte flessione legata alle conseguenze del Superbonus 110 che, lo scorso anno, ha portato a installare colonnine di ricarica e wall box anche dove l'auto elettrica non era assolutamente presente o prevista» conferma Oscar Facchetti, sales manager di Elfor. «A questo si sono aggiunte le difficoltà, ormai note, nel reperimento dei materiali, dei chip e delle varie componenti elettroniche che hanno rallentato il business in generale. Inoltre la fine degli incentivi ha rallentato questo segmento. Per noi le wall box non sono il core business. È un prodotto che proponiamo a cascata a coloro che acquistano un impianto fotovoltaico. In questo momento l'ev-charger viene proposto, contrariamente al passato, solo nei contesti in cui c'è una reale necessità. Trattiamo ev-charger da sempre, proprio nell'ottica di assicurare un servizio. Dal momento in cui le abbiamo aggiunte a catalogo, circa 4 anni fa, abbiamo sempre continuato a trattarle. Anche perché non è nostra abitudine procurare il materiale contestualmente all'ordine ma è nostra premura assicurare sempre la disponibilità di prodotto a magazzino». Il rallentamento sul residenziale dovuto allo stop degli incentivi da un lato ha indubbiamente creato delle criticità sul mercato, ma questo non ha impedito ai distributori, forti anche del know-how maturato sull'e-mobility, di guardare ad altri target per continuare a sviluppare questo business, come dichiara spiega Giuseppe Maltese, direttore commerciale di Energia Italia: «In percentuale sul totale del nostro fatturato il peso degli ev-charger è anco-

ra contenuto: questa categoria di prodotto non ancora ha ancora raggiunto in Italia quello che è il suo pieno potenziale rispetto altri Paesi europei. Premesso questo, la nostra azienda crede tantissimo nella transizione elettrica e sul cambiamento epocale, anche al livello culturale, che comporterà il passaggio all'e-mobility. Di fatto, come abbiamo sempre sostenuto, le wall box e le colonnine negli scorsi anni ce le siamo "ritrovate in casa" come prodotto che è entrato come completamente nell'offerta di molti inverteristi. In realtà non avevamo nemmeno la necessità di andare a cercare nuovi fornitori. Proprio in questo particolare momento abbiamo invece ritenuto fosse fondamentale integrare nelle nostre proposte un marchio fortemente verticale come Autel su questa tipologia di prodotti. Non vogliamo subire il mercato, ma al contrario cercare di capire come affrontarlo in maniera proattiva e più efficace. Del resto, se si vuole approcciare questo settore con ambizioni di crescita, ci sono alcune meccaniche che vanno trattate con attenzione, perché sono molto diverse da quelle che siamo abituati a gestire nel fotovoltaico. Negli ultimi mesi stiamo facendo degli incontri per capire, proprio a stretto contatto con i produttori, come va modificato l'approccio, quali sono le sacche di mercato su cui puntare, il target e le sue esigenze. Il Superbonus 110 ha dato un enorme slancio al mercato degli ev-charger, ma oggi ci ritroviamo nella situazione in cui è un segmento da decifrare, proprio per gettare le basi di un business che sia in grado di reggersi sulle proprie gambe e di crescere in maniera solida anche senza particolari sconti o incentivi statali. Delineare insomma nuove strategie marketing e commerciali per spingere al meglio

questa tipologia di prodotti». Un trend confermato anche da Riccardo Priolo, business development manager di Enerklima, che sottolinea come questa evoluzione del mercato abbia comportato cambiamenti importanti anche in termini di gamma di prodotti proposta: «Al momento quello che abbiamo constatato è che il mercato post Superbonus 110 si è evoluto spostandosi verso il target C&I, un segmento con esigenze diverse e dove i prodotti più richiesti sono ev-charger in DC di taglia media e con requisiti tecnologici molto più importanti. A oggi i dispositivi più adatti a questo tipo di applicazioni vanno dai 30 ai 60 kW. Mentre la classica wall box monofase da 7,2 kW ha subito una frenata importante. Lo scorso anno la vendita di ev-charger è valsa circa il 20% del nostro fatturato. Proprio per mantenere questa quota e magari aumentare il giro d'affari, abbiamo deciso di spostarci verso un segmento diverso, con soluzioni più costose e sofisticate. È un passaggio

che abbiamo ritenuto obbligato anche alla luce delle normative che, entro il 2035, prevedono lo stop degli endotermici: la presenza di colonnine di ricarica in ambito aziendale, commerciale e per le strutture ricettive diventeranno praticamente obbligatorie».

L'importanza di un nuovo approccio

Alla luce di queste nuove opportunità è importante constatare come sia stato necessario anche un approccio differente da parte degli installatori, che si confermano un anello di congiunzione fondamentale nel trasferire le opportunità che i nuovi prodotti dedicati alla ricarica sono in grado di garantire al cliente finale. Competenza e un know-how dettagliato sull'offerta sono requisiti fondamentali per poter cogliere le opportunità legate all'e-mobility, come spiega Paolo Zavatta, Chief Business Developer Officer di VP Solar: «L'incidenza degli ev-charger sul nostro business

è ancora bassa. Ma questo non significa che siano un comparto meno strategico, anzi. VP Solar punta con decisione sulla transizione energetica e sullo sviluppo dell'e-mobility. Dopo il boom delle installazioni residenziali, spinte principalmente dal Superbonus 110, si stanno aprendo ora ottime opportunità di business nel segmento C&I, dove verranno impiegate soluzioni ad alto contenuto tecnologico che richiederanno competenze importanti e una preparazione adeguata per assicurare alla clientela delle infrastrutture efficienti. L'offerta di valore che già proponiamo alle PMI con sistemi di storage e fotovoltaico si evolverà, introducendo di default anche quantità importanti di colonnine di ricarica per le proprie flotte e per i clienti. Il Superbonus 110 ha trainato principalmente la vendita di prodotti molto basici, adesso il mercato sta cambiando. I clienti vogliono un approccio sartoriale, richiedono un'infrastruttura di ricarica che sia customizzata sulle proprie esigenze e soprattutto sui propri consumi, sulle dimensioni della propria flotta, sul sistema di storage presente in azienda, oltre a prevedere sistemi scalabili che possano essere aggiornati nel tempo. È necessario un approccio differente: ci vengono richiesti prodotti in base alla curva e ai picchi di consumo. La nostra è sempre una proposta B2b ma che, in questo senso, sta quasi evolvendo divenendo sempre di più B2b2c proprio perché prevede una consulenza ai nostri clienti installatori e una proposta di prodotto ritagliata in base alle esigenze del cliente finale. L'anello di congiunzione più importante di questa catena è l'installatore, perché resta il nostro interlocutore primario per trasferire tutte queste opportunità: iniziamo a proporre sistemi di ricarica smart e connessi per le applicazioni finali "prosumer", e soprattutto per coinvolgere attivamente i clienti nella vera transizione energetica promuovendo le opportunità tecnologiche che oggi il mercato è in grado di garantire. Per crescere il business dei dispositivi di ricarica necessita un approccio proattivo: gli installatori devono indagare le esigenze dei loro clienti, le loro necessità e prospettive future. In questo modo siamo convinti che sia possibile gettare le basi per lo sviluppo di una crescita importante». Il dialogo con l'installatore è fondamentale per supportarlo al meglio nella scelta delle soluzioni più adatte, soprattutto se si iniziano ad approcciare infrastrutture più complesse al di fuori dell'ambito residenziale. «Quando un installatore si affida a noi per la scelta del prodotto proponiamo quello che si può definire un approccio sartoriale, ovvero cerchiamo sempre di capire quali sono i requisiti dell'infrastruttura che andrà a realizzare per valutare quali possono essere le soluzioni più adatte» racconta Jacopo Schieppati, head of sales di ESaving. «Ad esempio, durante il Superbonus 110 c'era la necessità di predisporre un punto di ricarica senza particolari esigenze da parte dell'utente finale. In questo contesto Chint offriva un prodotto che andava benissimo, semplice e a un prezzo competitivo. Se invece l'installazione riguardava un cliente che ricaricava di frequente l'auto elettrica, in quel caso gli ev-charger di Ingeteam erano una buona soluzione, perché grazie a un meter erano in grado di supportare la gestione dinamica del carico ed evitare cali di tensione. Con Wallbox invece, tramite un'app dedicata per gestire i consumi e rendicontare le ricariche senza affidarsi a gestori terze parti, possiamo proporre un sistema perfetto per coloro che vogliono offrire la ricarica come servizio. Oppure ancora, l'ecosistema completo di

HANNO DETTO



PRODOTTI AFFIDABILI E DI QUALITÀ Oscar Facchetti, sales manager di Elfor

«Prima di aggiungere un brand alla nostra offerta facciamo sempre delle considerazioni, in primis relative alla qualità del prodotto e all'innovazione che è in grado di garantire. Una volta che abbiamo riscontrato queste caratteristiche relative a un marchio che produce inverter e batterie, anche la colonnina di ricarica si rivela un prodotto completo, affidabile e innovativo»



UNA GAMMA VERSATILE Giuseppe Maltese, direttore commerciale di Energia Italia

«In questo particolare momento abbiamo ritenuto fosse fondamentale integrare nelle nostre proposte un marchio fortemente verticale come Autel su questa tipologia di prodotti. Non vogliamo subire il mercato, ma al contrario cercare di capire come affrontarlo in maniera proattiva e più efficace»



CARICATORI IN DC PER IL C&I Riccardo Priolo, business development manager di Enerklima

«Il mercato post Superbonus 110 si è evoluto spostandosi verso il target C&I, un segmento con esigenze diverse e dove i prodotti più richiesti sono ev-charger in DC di taglia media e con requisiti tecnologici molto più importanti. A oggi gli ev-charger più adatti a questo tipo di applicazioni vanno dai 30 ai 60 kW. Mentre per quanto riguarda la classica wall box monofase da 7,2 kW ha subito una frenata importante»



SOLUZIONI CUSTOMIZZATE Jacopo Schieppati, head of sales di ESaving

«Quando un installatore si affida a noi per la scelta del prodotto proponiamo quello che si può definire un approccio sartoriale, ovvero cerchiamo sempre di capire quali sono i requisiti dell'infrastruttura che andrà a realizzare per valutare quali possono essere le soluzioni più adatte»



UN APPROCCIO SARTORIALE Paolo Zavatta, Chief business developer officer di VP Solar

«I clienti vogliono un approccio sartoriale, richiedono un'infrastruttura di ricarica che sia customizzata sulle proprie esigenze e soprattutto sui propri consumi, sulle dimensioni della propria flotta, sul sistema di storage presente in azienda, oltre a prevedere sistemi scalabili che possano essere aggiornati nel tempo. È necessario un approccio differente: ci vengono richiesti prodotti in base alla curva e ai picchi di consumo».

ELFOR

Qualità e innovazione

Indirizzo: Via Lavoratori Autobianchi, 1 – Strada 8 –
Edificio 22/F I 20832 I Desio (MB)

Sito Web: www.elfor.org

Marchi di ev-charger trattati

Chint, Goodwe, Ingeteam, Solax, ZeroCo2

Incidenza dell'e-mobility sul fatturato

Attualmente ammonta a circa il 5% del fatturato

Trend vendite ev-charger

Il settore ha subito una forte flessione

Strategia commerciale

La strategia è una conseguenza diretta dell'approccio al mercato residenziale e delle piccole imprese, offrendo il prodotto a complemento dell'impianto fotovoltaico. Elfor si impegna inoltre a selezionare solo articoli di qualità e innovativi.

Presenza nel mercato e-mobility

Da circa 4 anni



ENERGIA ITALIA

Una gamma per pubblico e privato

Indirizzo: Via V. Emanuele II, 294 - 91021 - Campobello di Mazara (TP)

Sito Web: www.energiaitalia.info

Marchi di ev-charger trattati

Autel, ZCS, Fronius, SolarEdge e SMA (dal 2024)

Incidenza dell'e-mobility sul fatturato

Il peso degli ev-charger è ancora contenuto: questa categoria di prodotto non ancora ha ancora raggiunto in Italia, rispetto ad altri Paesi europei, quello che è il suo vero potenziale

Trend vendite ev-charger

Il panorama è cambiato radicalmente e richiede un adeguamento, una vera specializzazione in termini di prodotti e servizi. Per il futuro è prevista una prospettiva di crescita importante

Strategia commerciale

Wall box residenziali dai 7 ai 22 kw in AC oltre a soluzioni per la ricarica pubblica e per la ricarica privata ad accesso pubblico

Presenza nel mercato e-mobility

Da circa 5 anni



ORBIS
energia intelligente

VIARIS LE MIGLIORI SOLUZIONI PER LA RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI



Per tutti:

La gamma VIARIS offre soluzioni di facile installazione e gestione, per ambienti pubblici e privati



Ricarica con il Fotovoltaico:

Integrazione con l'impianto fotovoltaico che permette di selezionare il mix energetico di ricarica



Stazioni intelligenti:

Programmabili e con modulatore della potenza di ricarica integrato. Connettività totale e possibilità aggiornamento firmware per una stazione sempre evoluta



Servizio pre e post-vendita:

Un consulente telefonico personale può guidarvi nella preventivazione, nella progettazione, nell'installazione e nell'assistenza delle stazioni



Solide e sicure:

IP54/IK10 e IP55 VIARIS CITY+ con protezione di serie contro le correnti di guasto in DC



VIARIS SOLAR VIARIS UNI VIARIS COMBI + APP E-VIARIS VIARIS CITY +
SCOPRI TUTTA LA GAMMA VIARIS SU ORBITALIA.IT

SolarEdge a livello domestico è perfetto per gestire tutti gli aspetti relativi all'autoconsumo».

Innovazione e servizio

I marchi trattati e di conseguenza la gamma di prodotto proposta dai distributori del fotovoltaico sta evolvendo rapidamente. Oltre alla "classica" wall box, oggi si conferma più che mai strategica l'introduzione di soluzioni tecnologicamente avanzate per far fronte alle esigenze di chi utilizza quotidianamente un veicolo elettrico e anche delle PMI che intendono procedere con interventi di efficientamento energetico che comportino anche l'elettificazione delle proprie flotte. «L'offerta di prodotto è un nodo focale. Vogliamo avere ben chiaro quale può essere il nostro mercato di riferimento» spiega Maltese di Energia Italia. «Da un lato pare quasi scontato parlare di wall box residenziali dai 7 ai 22 kw in AC, che è il segmento che abbiamo sempre proposto. In realtà la nostra visione è quella di voler entrare in un segmento che includa anche soluzioni per la ricarica pubblica e per la ricarica privata ad accesso pubblico, ed è per molti aspetti la strategia che stiamo definendo insieme ad Autel, perché in prospettiva futura potrebbe essere uno dei business più interessanti da cavalcare. Soprattutto se parliamo di colonnine ad accesso pubblico con soluzioni che garantiscano tempi di ricarica più brevi. In precedenza sulle wall box non ci sono state richieste specifiche da parte degli installatori, questo perché, essendo lavori trainati dal Superbonus, non venivano espresse esigenze particolari in primis dalla loro clientela. Ora il panorama è cambiato radicalmente e richiede un adeguamento, una vera specializzazione in termini di prodotti e servizi». L'ampliamento del target comporta anche un allargamento dell'offerta e spesso la scelta di un determinato fornitore è anche legata al segmento di mercato in cui si va a operare, come conferma Priolo di Enerklima: «Per quanto riguarda il nostro assortimento, al momento abbiamo deciso di puntare su Gewiss per la ricarica in DC e per le wall box "stand alone", mentre per la parte di inverteristi che offrono nel loro pacchetto di gamma anche sistemi di ricarica trattiamo SolarEdge e Huawei. A livello di strategia queste scelte sono state dettate da vari fattori. Relativamente a Gewiss abbiamo premiato l'attenzione che l'azienda ci ha garantito nell'approccio pre e post vendita dei prodotti, davvero ottimo ed efficace, soprattutto a detta dei nostri clienti installatori. Gewiss in questo settore si è dimostrata un punto di riferimento e speriamo di continuare a collaborare con loro a lungo. Riguardo invece a SolarEdge e Huawei sono marchi che trattiamo storicamente e, per ovvie ragioni, quando andiamo a vendere dei pacchetti "all in one" che prevedono fotovoltaico, inverter e accumulo, solitamente viene accoppiata la wall box della stessa marca perché non avrebbe senso affrontare un'installazione più complessa inserendo un prodotto terze parti». Alcuni distributori si sono dimostrati particolarmente attenti alle possibili evoluzioni future del mercato, mettendo a catalogo prodotti in grado già di supportare funzionalità legate a Vehicle To grid e Vehicle To home, come conferma Schieppati di ESaving: «Oggi le vendite delle wall box sono rallentate, ma lo sapevamo. In Italia il parco auto full electric fatica a crescere. Ora che le vetture vengono acquistate solo da coloro che in effetti guidano un'auto elettrica, c'è stato un forte

ridimensionamento. Nonostante questo, abbiamo deciso di investire, mettendo a catalogo nuovi prodotti e facendo accordi che si sono aggiunti a quelli già in essere nel 2022, in particolare proprio con Wallbox, perché possono vantare a catalogo delle soluzioni innovative che in futuro potranno avere sviluppi decisamente importanti. Abbiamo sposato la loro visione del mercato: rispetto ad altri produttori si sono dimostrati più dinamici nell'anticipare i trend. Il caricatore Quasar 2 ne è l'esempio perfetto: è già pronto per supportare il Vehicle to grid e il Vehicle to home. Crediamo che in prospettiva futura, più che puntare sui sistemi di accumulo, si sfrutterà la batteria presente sul proprio veicolo per ottimizzare i consumi domestici. Avere a catalogo questa tipologia di prodotti che consentono di sfruttare la ricarica bidirezionale è un grande vantaggio. Oltre a Wallbox, che è una delle ultime novità che abbiamo inserito, la nostra gamma comprende anche gli ev-charger dei produttori di inverter con cui lavoriamo abitualmente, ovvero SolarEdge, SMA e Fronius. Nel campo e-mobility lavoriamo molto anche con Chint e con Ingeteam. Chint, ad esempio, è un marchio molto conosciuto, ben collaudato e con il giusto rapporto qualità prezzo. Ingeteam dal canto suo è molto forte sulle stazioni di ricarica veloci come la gamma Rapid. Non è un segmento su cui facciamo grandi numeri, ma è una fascia che questo marchio copre molto bene. Questo mix di marchi e di prodotti ci consente di garantire un'offerta qualitativamente completa per rispondere alle diverse esigenze del mercato». Rimane però una priorità quella di continuare a offrire pacchetti che consentano di continuare a soddisfare le esigenze degli installatori che cercano ecosistemi completi per l'autoconsumo, in grado di assicurare totale compatibilità tra i componenti, semplicità di montaggio e di configurazione, puntando su marchi consolidati ma sempre attenti all'innova-

ENERKLIMA

Sistemi in DC e pacchetti "All in one"

Indirizzo: Via M.R. Imbriani, 226 95128 – Catania

sito Web: www.enerklima.it

Marchi di ev-charger trattati

Gewiss, Huawei, SolarEdge

Incidenza dell'e-mobility sul fatturato

Nel 2022 la vendita di ev-charger è valsa circa il 20%

Trend vendite ev-charger

Il business si è evoluto spostandosi verso il target C&I, un segmento con esigenze diverse e dove i prodotti più richiesti sono ev-charger in DC di taglia media e con requisiti tecnologici molto più importanti

Strategia commerciale

Enerklima ha scelto Gewiss per i sistemi di ricarica in DC e per le wall box stand alone. L'azienda lavora anche con inverteristi che offrono nel loro pacchetto sistemi di ricarica

Presenza nel mercato e-mobility

Da 5 anni



ESAVING

Un'offerta che guarda al futuro

Indirizzo: Via alle Segherie, 8 - 38015 Lavis (TN)

Sito Web: www.esaving.eu

Incidenza dell'e-mobility sul fatturato

I dispositivi di ricarica hanno un peso tra il 5 e il 6%

Trend vendite ev-charger

Ora che vengono acquistate solo da coloro che in effetti guidano un'auto elettrica, c'è stato un forte rallentamento. Nonostante questo, ESaving ha deciso di investire, mettendo a catalogo nuovi prodotti e facendo accordi che si sono aggiunti a quelli già in essere nel 2022

Strategia commerciale

Forte attenzione per i prodotti innovativi, come ad esempio la nuova Quasar 2 di Wallbox che già supporta la ricarica bidirezionale. Una gamma attenta al rapporto qualità/prezzo con marchi consolidati che prevede anche colonnine per la ricarica veloce

Marchi di ev-charger trattati

Wallbox, Chint, Ingeteam, SolarEdge SMA, Fronius

Presenza nel mercato e-mobility

Da circa 10 anni



zione, come spiega Facchetti di Elfor: «Riguardo alla scelta dei partner ci colleghiamo appunto a quanto detto prima. Trattiamo infatti marchi che operano nel fotovoltaico e che, in questo caso, prevedono nella propria gamma anche sistemi di ricarica. Ad esempio con Solax Power abbiamo la possibilità di gestire inverter, batteria e colonnina con una sola app. Questo è un grosso vantaggio perché andiamo a proporre ecosistemi perfettamente compatibili, facilmente configurabili e monitorabili. Ovviamente ormai sul mercato sono presenti prodotti che, grazie a protocolli standard di comunicazione, sono compatibili anche con elementi di marchi differenti, ma queste configurazioni ottimizzate sono le preferite dagli installatori. Prima di aggiungere un brand alla nostra offerta facciamo sempre delle considerazioni, in primis relative alla qualità del prodotto e all'innovazione che è in grado di garantire. Una volta che abbiamo riscontrato queste caratteristiche relative a un marchio che produce inverter e batterie, anche la colonnina di ricarica si rivela un prodotto in linea, ovvero completo, affidabile e innovativo. Questo modus operandi riassume in sintesi la nostra strategia commerciale. Tra gli ultimi marchi che abbiamo introdotto lo scorso anno c'è Goodwe, brand famoso per gli inverter che include nella propria offerta anche una wall box per veicoli elettrici. Altro marchio più che consolidato con cui lavoriamo è Ingeteam, che ha una gamma completa di sistemi di ricarica».

Uno sguardo al futuro

Il rallentamento successivo alla fine degli incentivi non spaventa i distributori che, come evidenziato in precedenza, continueranno a puntare con decisione sull'industria degli ev-charger ritenendo questo comparto particolarmente strategico. Le previsioni sono quelle di una ripartenza del business, che andrà consolidandosi, anche se è difficile fare una previsione sulle tempistiche.

«Prevediamo una prospettiva di crescita importante soprattutto osservando il mercato europeo. Il cambiamento in Italia è in atto, ma ovviamente se non si investe sullo sviluppo di un'infrastruttura di ricarica è molto difficile che l'installato Bev aumenti. Da un punto si deve pur partire e la creazione di una rete di ricarica è fondamentale» spiega Maltesse di Energia Italia. Una previsione confermata anche da Paolo Zavatta di VP Solar, anche grazie alla disponibilità di nuovi incentivi per l'utenza C&I: «Il mercato si riprenderà ma ci vorrà del tempo. Il residenziale, dopo il forte rallentamento dovuto allo stop del Superbonus 110 dello scorso febbraio, riacquisterà con una certa inerzia la sua corsa. Mentre invece sul segmento C&I si stanno concretizzando i primi progetti anche grazie al bando agricolo per le imprese agricole: sono previsti infatti fino a 30mila euro a fondo perduto anche per l'installazione di sistemi di ricarica e-mobility. Questo sarà probabilmente il primo vero step per la ripartenza del business. Quest'anno però sarà ancora di transizione. Prevediamo una ripartenza importante per fine 2023 e inizi del 2024». Da non sottovalutare inoltre anche la crescita, seppur contenuta, dell'installato Bev circolante nel nostro Paese, confermata anche dai dati Motus-E dello scorso giugno: nuovi e-driver che molto probabilmente avranno bisogno di colonnine per ricaricare l'auto con un occhio di riguardo alle opportunità per l'autoconsumo: «Difficile fare previsioni sul mercato degli ev-charger» afferma Facchetti di Elfor. «Vediamo che si sta verificando una lenta ripresa nella vendita dei veicoli elettrici e questo sicuramente potrebbe contribuire a far ripartire anche il mercato delle wall box. Sicuramente il mercato si riprenderà ma è complesso definire con quali tempistiche. Attualmente seguiamo con la formazione e l'informazione in merito ai prodotti, perseguendo l'obiettivo espresso nella nostra mission di un mondo più green».

FORNITURE FOTOVOLTAICHE

Wall box ottimizzate per l'autoconsumo

Indirizzo: Via Taranto, 10 75100 Matera

Sito Web: www.forniturefotovoltaiche.it

Marchi di ev-charger trattati

Saj, Fox e Invt

Incidenza dell'e-mobility sul fatturato

Le wallbox vendute nell'anno 2022 hanno avuto un peso dell'1% sul fatturato; rispetto alla vendita di inverter, batterie e moduli, la vendita delle wall box è piuttosto marginale.

Trend vendite ev-charger

Invariati rispetto a quanto registrato lo scorso anno

Strategia commerciale

Proporre wall box prodotte da marchi con cui l'azienda già collabora, che quindi producono anche inverter e batterie. In questo modo i clienti possono ottimizzare l'installazione e il controllo dell'intero impianto.

Presenza nel mercato e-mobility

Da 5 anni



VP SOLAR

Un approccio tailor made

Indirizzo: Via Levada, 145, 31040 Pederobba (TV)

sito Web: www.vpsolar.com

Incidenza dell'e-mobility sul fatturato

Negli ultimi 3 anni il peso è cresciuto, anche grazie al Superbonus, che ha fatto diventare la wall box un componente spesso inserito negli impianti energetici residenziali.

Trend vendite ev-charger

Stanno crescendo le soluzioni più evolute per la ricarica in ambienti pubblici, aziende, centri commerciali e direzionali

Strategia commerciale

Grande attenzione alla realizzazione strumenti utili per installatori e progettisti per la comparazione delle diverse soluzioni e la scelta di quella più coerente con le esigenze del cliente, come l'apprezzatissima Guida E-Mobility realizzata da VP Solar



GUIDA E-MOBILITY VP SOLAR
(INQUADRA IL QR CODE
PER SCARICARLA)

Marchi di ev-charger trattati

Mennekes, Solaredge, Fronius, Circontrol, Wallbox

Presenza nel mercato e-mobility

Da circa 10 anni



Wall box e fotovoltaico: binomio vincente

L'OFFERTA DI MERCATO È SEMPRE PIÙ RICCA DI EV-CHARGER IN GRADO DI SFRUTTARE IN MANIERA SMART L'ENERGIA PRODOTTA DAI PANNELLI SOLARI IN PRESENZA DI SISTEMI DI ACCUMULO PER SODDISFARE UNA CLIENTELA SEMPRE PIÙ ATTENTA ALL'AUTOCONSUMO, MA NON SOLO. CRESCE L'OFFERTA DI ECOSISTEMI "ALL IN ONE", CHE GARANTISCONO MAGGIORI FACILITÀ E VELOCITÀ DI INSTALLAZIONE

DI **MATTEO BONASSI**

Terminati gli incentivi del Superbonus 110, che hanno favorito lo sviluppo del mercato degli ev-charger, grazie alla possibilità di installare una colonnina a costo zero, ci si confronta ora con uno scenario sensibilmente diverso. Cresce il numero di auto elettriche circolanti nel nostro Paese: il dato aggiornato al 30 giugno parla di poco meno di 200mila veicoli con le immatricolazioni che nel primo semestre sono cresciute del 32% a 32.684 unità. Questo si traduce in una clientela sempre più consapevole ed esigente, che oggi pondera molto più attentamente l'acquisto del sistema di ricarica in base alle prestazioni e alla tecnologia che è in grado di offrire, valutando soprattutto le opportunità che l'ev-charger è in grado di garantire in termini di autoconsumo in presenza di un impianto fotovoltaico e il conseguente risparmio nella gestione del veicolo elettrico. I dati a questo proposito parlano chiaro. Secondo una recente ricerca pubblicata da Otovo (azienda norvegese che si occupa di installazione di impianti fotovoltaici) l'impiego di energia prodotta da fonti rinnovabili per la ricarica è in grado di far risparmiare agli automobilisti oltre 1.000 euro all'anno a parità di percorrenza (10mila km). Otovo ha considerato i costi per ciascun chilometro percorso, sia con l'elettricità generata dal Sole sia con la benzina, insieme ai prezzi di questo carburante per ogni Paese in cui opera (Italia, Francia, Spagna, Norvegia, Svezia, Germania e Polonia). Dai dati raccolti emerge che, in Italia, la ricarica di un'auto elettrica con un impianto fotovoltaico può risultare addirittura 14 volte più economica rispetto al rifornimento con la benzina.

L'evoluzione dell'offerta

Come emerge dall'offerta di prodotto raccontata in queste pagine, gran parte dei marchi di ev-charger hanno implementato la propria gamma prevedendo a catalogo wall box intelligenti in grado di ottimizzare la ricarica in presenza di un impianto fotovoltaico. Le funzionalità di questi disposi-

tivi consentono, sostanzialmente, di impostare tre diverse tipologie di ricarica a seconda delle esigenze dell'utente: una ricarica 100% green, più lenta, dove viene adoperata solo ed esclusivamente l'energia prodotta dai pannelli fotovoltaici. Una ricarica smart, con cui vengono combinate energia da fonte rinnovabile ed energia prelevata dalla rete, oltre a una modalità di ricarica veloce in cui la wall box predilige la corrente prelevata dalla rete per assicurare il rifornimento energetico nel più breve tempo possibile. L'offerta attuale prevede prevalentemente l'impiego di wall box in AC con potenza fino a 22kW in trifase, ma iniziano ad affacciarsi sul mercato anche sistemi di ricarica in DC di tipo quick e fast (sotto i 50 kW) per assicurare tempi più brevi ma soprattutto in grado di minimizzare le dispersioni e assicurare maggiore efficienza. Come evidenziato anche nel corso dell'ultima edizione di The Smarter E, sono sempre più numerose anche le aziende che propongono pacchetti "all in one" ovvero che abbinano wall box a pannelli, inverter e sistema di accumulo per massimizzare, con un unico bundle, il concetto di autoconsumo ed efficientamento energetico.

Strategie differenti

«Senec360 è un approccio che l'azienda ha adottato da qualche anno e siamo stati tra i primi a proporlo sul mercato» spiega Giancarlo Losito, direct of product di Senec Italia. «Si tratta di un approccio che risponde all'esigenza dell'utente finale che vuole una soluzione di produzione, accumulo e utilizzo dell'energia elettrica in un'unico pacchetto. Un'esperienza completa, senza problematiche di compatibilità e integrazione dei vari componenti. Questo è un focus di Senec che è già molto apprezzato in ambito residenziale ma che, in questi ultimi mesi, stiamo cercando di trasferire anche nell'ambito degli impianti industriali, visto che anche in ambito aziendale l'autoconsumo e il

risparmio nei costi energetici, incluso quello per la ricarica delle flotte elettriche e ibride plug-in, sono temi molto caldi. Infatti il mercato su questo tipo di offerta sta rispondendo molto bene e il tema di combinare l'utilizzo del fotovoltaico per la ricarica delle flotte anche in ambito commerciale si fa sempre più rilevante. Stiamo disegnando una nuova offerta ad hoc proprio perché riteniamo che questo modello sarà sempre più strategico. Inoltre, più in generale, rispetto a questo approccio "all in one", abbiamo riscontrato segnali rilevanti e molto positivi a conferma di questo trend anche nel corso dell'ultima edizione di Intersolar. Sono numerose le aziende che non erano particolarmente focalizzate su questo tipo di offerta e che invece hanno iniziato a prevederla e a proporla». Anche Giacomo Givotti, product sales manager fotovoltaico di Viessmann, conferma un target più ampio per questa tipologia di prodotti che, nonostante sia terminato il Superbonus 110, continua a ritagliarsi uno spazio importante nel residenziale ma inizia a essere particolarmente richiesta anche in ambito industriale dalle aziende, sempre più attente alla sostenibilità ma anche all'efficientamento dei consumi: «In ambito di proposta residenziale, come Viessmann Italia abbiamo uno dei pacchetti più completi tra quelli presenti sul mercato, perché oltre ai moduli fotovoltaici, ai quadri elettrici precablati, agli inverter e alle batterie integriamo anche la wall box VEC04, quindi un vero e proprio ecosistema "all in one" nel segmento da 0 a 20 kW. Parliamo quindi di un pacchetto in cui tutti i prodotti hanno il nostro marchio e sono progettati per assicurare totale compatibilità. Il segmento residenziale lo scorso anno ha rappresentato la fetta preponderante del business per questo tipo di offerta, anche e soprattutto grazie al Superbonus 110. Quest'anno il panorama è leggermente cambiato perché ci siamo affacciati anche sul segmento commerciale/industriale, dove sono sempre più

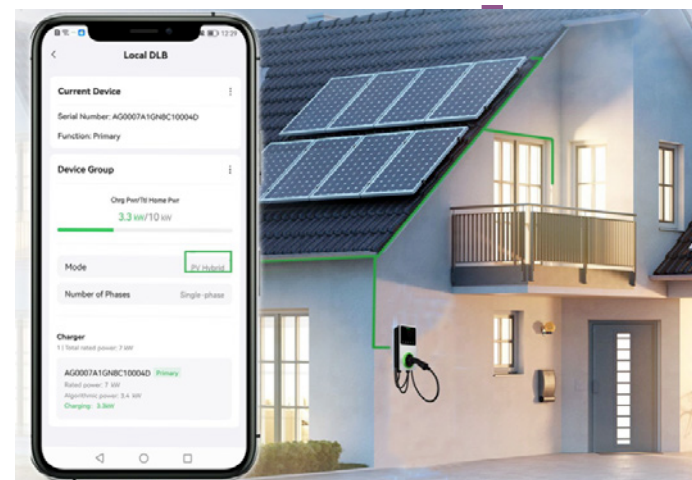




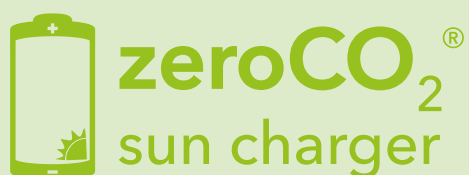
AUTEL

Efficienza e piena compatibilità

MaxiCharger AC si collega e supporta perfettamente i pannelli solari con modalità ibrida PV o modalità completamente verde. Con entrambe le modalità, il MaxiCharger è compatibile con tutti i modelli sul mercato. In modalità PV l'energia green ha la priorità per soddisfare il carico domestico e l'energia rimanente viene utilizzata per caricare l'auto. Quando l'energia dei pannelli è insufficiente e l'energia rimanente non può soddisfare la ricarica dell'auto (requisito minimo di ricarica: 1,4 kW per monofase, 4,2 kW per trifase), verrà prelevata energia dalla rete per la ricarica, con un massimo di 6A (1,4 kW) per monofase, 4,2 kW per trifase. In modalità completamente verde, quando l'energia dei pannelli solari è insufficiente e l'energia rimanente non può soddisfare la ricarica dell'auto, la wallbox non caricherà l'auto, per evitare costi sulla bolletta. Quando non c'è energia fotovoltaica, si utilizza completamente l'energia di rete o si sceglie di interrompere la ricarica. Quando invece è presente energia green, ma non è sufficiente, si utilizza energia mista. Diversamente, se l'energia fotovoltaica è sufficiente, si può utilizzare l'energia verde al 100%. Autel MaxiCharger può essere installato su un sistema di pannelli solari esistenti, mediante l'installazione di un contatore aggiuntivo (contatore Easton, si prega di consultare il proprio rivenditore per tutti i dettagli). È inoltre possibile impostare facilmente la modalità PV tramite l'app Autel Config o l'app Autel Charge, per utilizzare l'energia verde per caricare l'auto senza pagare costi aggiuntivi alla rete. La modalità PV può essere applicata non solo alle abitazioni, ma anche ai parcheggi aziendali con diversi Autel MaxiCharger in loco.



LA WALL BOX MAXICHARGER AC CON APP DEDICATA



WALL BOX zeroCO₂ sun charger

PER UNA RICARICA GREEN E SMART

- Disponibile nella versione **MONOFASE** da **7 kW** e **TRIFASE** da **22 kW**
- Pilotabile dall' APP di monitoraggio gratuita
- Fornite di **cavo solidale da 5 m**
- Ricarica dinamica in combinazione con l'inverter zeroCO₂ (utilizzando lo stesso meter)
- Utilizzabile anche stand-alone (senza inverter)
- Accessorio RDR-EV (ripartitore dinamico di ricarica) fornito su richiesta
- Possibilità di utilizzarla come wall box a muro o con staffa di supporto
- Integrabile con tutti i prodotti della famiglia **zeroCO₂**



Richiedi informazioni o acquista presso i distributori specializzati di materiale fotovoltaico

INTEGRABILE E COMPATIBILE ANCHE CON TUTTI I PRODOTTI DELLA GAMMA **zeroCO₂XL** per aziende, edifici commerciali e **Comunità Energetiche**



richiesti ecosistemi di questo tipo che prevedono anche la presenza di un sistema di ricarica per le flotte aziendali. A livello commerciale la nostra strategia è quella di proporre agli installatori pacchetti che non sono “copia e incolla” ma sono già pensati sull’implementazione di quelle che saranno le esigenze degli utenti. In questo modo si ritrovano già con una configurazione chiavi in mano studiata ad hoc. Oggi il 30% delle proposte prevede sempre la presenza di una colonnina. L’installazione di questa tecnologia avviene sia da chi ha già un’auto elettrica sia da coloro che hanno una reale previsione di acquisto e che mettendo in cantiere un intervento importante di riqualificazione, in cui magari rientrano pompe di calore, climatizzatori e altri elementi, vogliono diventare energeticamente autonomi. Bisogna tenere presente che si tratta di una clientela molto attenta all’autoconsumo e all’efficientamento energetico e che quindi sta realmente ponderando la presenza di almeno un’auto elettrica in box». Villette mono e plurifamiliari, insieme alle PMI, si confermano i target principali per questa tipologia di offerta. Un’ambito in cui funzioni come la gestione della ricarica e il monitoraggio dei consumi via app sono tra i requisiti più richiesti, insieme alla gestione dinamica del carico (soprattutto in ambito aziendale con più ev-charger collegati) e a programmi che consentano di personalizzare il processo di ricarica in base alla produzione energetica, come ad esempio la possibilità di impostare i chilometri di autonomia necessari e delegare all’intelligenza del sistema la tipologia di ricarica da impiegare. «Il pacchetto all-in-one che proponiamo ai clienti comprende la nostra soluzione di ricarica Fronius Wattpi- lot da integrare agli inverter Fronius» spiega Mariano Azzaro, project manager di Fronius. «L’offerta che in questi ultimi anni è stata meglio recepita dal mercato è l’abbinamento della wall box Wattpilot con l’inverter ibrido Fronius GEN24

Plus, completo di batterie. Andiamo così a comporre un sistema completo per l’autoconsumo energetico dedicato all’utente finale. Quest’ultimo potrà godere di importanti vantaggi in bolletta potendo contare sull’energia autoprodotta. Fronius Wattpilot dialoga con l’inverter tramite Wi-Fi così viene alimentato in base all’energia disponibile e può impostare la potenza di ricarica in base alla produzione dell’impianto fotovoltaico. In pratica, Fronius Wattpilot va a regolare le proprie prestazioni in base all’energia in surplus. E grazie alla funzione Load Balancing è in grado di regolare il processo di ricarica in modo da evitare sovraccarichi; inoltre regola automaticamente la potenza con cui viene caricata vettura. In pratica, se l’energia fornita dall’inverter aumenta, la nostra wall box può incrementare di conseguenza il livello di ricarica. Riguardo al target che opta per questa soluzione, ci sono soprattutto proprietari di villette mono e plurifamiliari. Tuttavia, le installazioni stanno diventando sempre più frequenti anche presso le società, in particolare PMI, che vogliono offrire il servizio alle proprie flotte aziendali. In questo la nostra sede di Bussolengo (VR) dà il buon esempio: infatti abbiamo realizzato un’infrastruttura di ricarica gratuita per i dipendenti e i visitatori».

Post-superbonus: l’importanza di flessibilità e formazione

Il termine degli incentivi legati al Superbonus 110 ha influito sensibilmente sulle dinamiche del settore. Ma paradossalmente, per certi aspetti, ha reso gli utenti più attenti alle caratteristiche degli ev-charger, iniziando a premiare le soluzioni più intelligenti e tecnologiche, come spiega Ignazio Borelli, sales manager Italy di Energy S.p.a.: «Con l’aumento delle auto elettriche in circolazione c’è sempre più attenzione per l’autoconsumo e un pacchetto come quello proposto da Energy S.p.a. rappresenta un vantaggio importante. In un

CHINT

I vantaggi del Power Management Solar

Chint Wcp-2x Smart è una stazione di ricarica a parete per la ricarica delle auto elettriche in ambito residenziale e presso aziende e strutture commerciali private. Conforme al Mode 3 e completa di lettore Rfid card per l’abilitazione all’uso, Chint Wcp-2x offre un grado di protezione IP55 ed è dotata di una protezione differenziale integrata pari a 6 mA in DC e di un controller di regolazione della corrente da 6 A a 32 A. Chint Wcp-2x Smart è disponibile in versione monofase, con potenza erogabile fino a 7 kW, e in versione trifase con potenza fino a 22 kW, con connettore e cavo di ricarica di 6 mt di Tipo 2 oppure presa di Tipo 2.

Chint Wcp-2x è facile da utilizzare anche a distanza grazie alla funzione Smart che consente di monitorare il sistema di ricarica da remoto e dall’app tramite Wi-Fi o Bluetooth. È inoltre dotata della funzione Power Management Solar grazie alla quale è possibile sfruttare l’energia green del proprio impianto fotovoltaico e controllare il flusso di energia senza rischio di distacco dalla rete elettrica. Il dispositivo di Power Management esterno consente di monitorare i flussi sia di produzione solare che di assorbimento del carico per una ottimizzazione dei consumi. Chint Wcp-2x è compatibile con tutte le tipologie di impianti fotovoltaici e completa la Total Pv Solution di Chint.



LA WALL BOX WCP-2X

CIRCONTROL

Tecnologia al servizio della ricarica green

Circontrol ha allargato la proposta dedicata all’e-mobility inserendo nel proprio catalogo il dispositivo Genion One. si tratta di un accessorio progettato per la wall box eHome Link che consente di ricaricare due veicoli elettrici contemporaneamente utilizzando l’energia prodotta da un eventuale impianto fotovoltaico. Tra le particolarità di Genion One, oltre a quella di garantire la piena compatibilità con qualsiasi sistema di autoconsumo, la possibilità di ricaricare in tre modalità differenti, che consentono di effettuare la ricarica utilizzando esclusivamente energia solare, combinando l’energia solare con quella proveniente dalla rete, oppure sfruttando la massima potenza disponibile senza il rischio di

IL DISPOSITIVO GENION ONE

sovraccarico. Genion One si è aggiudicato l’IF Design Award e il Red Dot Award per il suo design funzionale e per la resa estetica del prodotto. L’accessorio è inoltre in grado di supportare la gestione dinamica del carico onde evitare blackout e garantire il funzionamento degli elettrodomestici durante la ricarica del veicolo.



ENERGY SPA

Rifornimento sostenibile e smart

La wall box zeroCO2 sun charger è progettata per essere inserita, con estrema facilità, nell’ecosistema degli inverter ibridi zeroCO2 per ricaricare tutte le tipologie di veicoli elettrici. L’app dedicata permette di variare le modalità di utilizzo, scegliendo quali utenze privilegiare o impostando la ricarica con energia proveniente al 100% da fonte rinnovabile. È disponibile nella versione di potenza da 7,3 kW (plug & charge) monofase o 22 kW trifase (con accesso condizionato da tessere Rfid). Per entrambi i modelli l’installazione è semplificata: la wallbox zeroCO2 sun charger è dotata della capacità di leggere lo stesso meter dell’inverter zeroCO2 small o large per ottimizzare in ogni momento la ricarica del veicolo e la gestione di carichi dell’abitazione. Questa particolarità permette quindi un’installazione molto più agevole soprattutto nel caso in cui il dispositivo di ricarica venga aggiunto a un impianto già esistente. L’utente finale può caricare il veicolo alla massima potenza disponibile senza preoccuparsi di superare il limite del contatore dell’abitazione, sfruttando l’energia prodotta dal fotovoltaico o l’energia immagazzinata nell’accumulo andando a ottimizzare i costi ed i tempi di ricarica. Grazie al nuovo dispositivo Dynamic Charging Management (DCM) si possono essere gestite, in maniera ottimale, più wallbox collegate allo stesso POD. Il DCM può distribuire la potenza equamente su tutte le colonnine oppure privilegiare i veicoli che arrivano al rifornimento più scarichi per ottimizzare l’autonomia di piccole flotte aziendali.

IL CARICATORE ZEROCO2 SUN CHARGER



E.ON

Installazione ottimizzata e gestione intelligente

Il sistema Wallbox & Control proposto da E.ON consente, senza hardware/dispositivi/sistemi di misurazione aggiuntivi, la perfetta compatibilità con FV & Battery, fornendo funzionalità avanzate di bilanciamento del carico locale. L'installazione è semplice poiché è possibile utilizzare la batteria CT (per sistemi con batteria) e non è necessario il contatore intelligente dedicato. Inoltre la wall box di E.ON consente di risparmiare in termini di costi hardware (stazione di ricarica, contatore intelligente e accessori aggiuntivi per l'installazione). La facilità di installazione garantisce un ulteriore risparmio anche in termini di tempi di installa-

zione e conseguenti costi di manodopera. A parità di prestazioni tecniche, la wall box E.ON ha più funzionalità che consentono al cliente di selezionare il metodo di ricarica più adatto alle proprie esigenze. Viene inoltre fornita un'app che permette di monitorare il funzionamento della stazione di ricarica. La wall box è collegata allo stesso sistema di gestione della batteria, già integrato in E.ON Home. L'integrazione con PV & Battery consente 5 possibilità di ricarica selezionabili direttamente dall'utente in base al consumo del veicolo: in pratica, è possibile aggiungere una quantità di km di autonomia. Con la strategia veloce la wall box fornisce la massima potenza disponibile in quel momento per caricare il veicolo. La strategia ecologica prevede l'impiego di tutta l'energia attualmente prodotta dall'impianto fotovoltaico. Con la strategia ecologica mista la wall box fornisce tutta l'energia attualmente prodotta dall'impianto fotovoltaico. Ovviamente, la presenza di altri carichi sulla stessa linea sarà gestita dalla rete. In questo caso, la potenza fornita dalla wall box sarà gestita con un valore minimo di 1,8 kW che rimarrà fino a quando la produzione fotovoltaica sarà superiore a 500 W.

LA PIATTAFORMA
WALLBOX & CONTROL



FRONIUS

Wall box portatile perfetta per il FV

Fronius Wattoil è una wall box disponibile in due modelli, Go 11 J e Go 22 J, rispettivamente con potenza fino a 11 oppure fino a 22 kW. L'ev-charger consente di caricare l'auto elettrica utilizzando diverse fonti: l'energia in surplus dalla produzione dell'impianto fotovoltaico oppure quella prelevata dalla rete elettrica quando la tariffa è più conveniente. L'utente può infatti selezionare automaticamente l'alternativa migliore per il proprio rifornimento energetico. La modalità Next Trip Mode permette invece di caricare in funzione di un chilometraggio preciso. Fronius Wattoil, se utilizzata in sinergia con un impianto fotovoltaico, è in grado di commutare automaticamente la carica tra 1 e 3 fasi con regolazione in intervalli di 1 A. In questo modo consente di sfruttare al meglio l'energia fotovoltaica in surplus compresa tra 1,38 kW e 22 kW, evitando i picchi di carico e garantendo l'alimentazione dell'intera abitazione. Inoltre, attraverso l'app Fronius Solar.web è possibile tenere sotto controllo tutti i componenti dell'impianto e l'utilizzo di tutta l'energia solare autoprodotta.

L'EV CHARGER PORTATILE
WATTOIL GO



circontrol

**ANDIAMO OLTRE,
ANDIAMO PIÙ VELOCI.**

***Esperti in soluzioni
di HPC e UFC***

#EVolvingTogether
circontrol.com



**CANALEJAS: The powerful
South-European charging hub.**
Raption 200 - 400 kW



mercato nel quale ormai le wall box vanno scelte e argomentate, visto che, terminato il Superbonus 110, non sono più "gratis" e, anche se parliamo di importi contenuti alla portata di qualunque EV-owner, bisogna dettagliarne le funzionalità, spiegare tutti i vantaggi di un'app dedicata come quella di ZeroCO2, che davvero permette un controllo semplice e totale dei flussi energetici dell'intero impianto. È tutto studiato in funzione di un sistema integrato che consente all'utente finale di sfruttare l'energia come ritiene più opportuno: ricariche veloci appoggiandosi alla rete, ricariche lente sfruttando al massimo l'autoproduzione, oppure un mix tra energia prelevata dalla rete e dal sistema di accumulo. La nostra gamma ZeroCO2 Sun Charger è stata progettata come naturale completamento dei sistemi zeroCO2 ibridi con storage, una scelta dettata dalle esigenze di un mercato sempre più attento verso questa tipologia di prodotti. In effetti abbiamo notato che l'offerta sulle stazioni di ricarica ha subito in questi ultimi mesi un sovrappioppamento. Questo però non ha penalizzato particolarmente il nostro business: l'obiettivo infatti non era quello di guadagnare enormi quote di mercato sugli ev-charger ma piuttosto di assicurare la disponibilità di un prodotto pienamente compatibile, intelligente e facile da installare a coloro che sceglievano il nostro sistema di accumulo. Ovviamente non si tratta di un sistema chiuso, è pienamente compatibile con altri ecosistemi: il nostro focus però era quello di andare nella massima semplicità di installazione e

GROWATT

I vantaggi del Solar Mode

Fra le funzionalità della stazione di ricarica Thor è presente il "Solar Mode", questo permette di ricaricare l'auto sfruttando l'energia fotovoltaica in esubero, che altrimenti verrebbe riversata in rete. Inoltre questa funzionalità consente di aumentare la percentuale di autoconsumo dell'impianto fotovoltaico e ridurre il costo in bolletta. La percentuale di autoconsumo cresce proporzionalmente al valore di produzione giornaliero del sistema fotovoltaico. Installando la wall box in presenza di un impianto fotovoltaico Growatt è possibile inoltre controllare il funzionamento di tutti i dispositivi attraverso l'unica app Shine Phone, monitorando la capacità di carica e il tasso di autoconsumo dell'impianto. In presenza di impianti fotovoltaici già installati e prodotti da terze parti la stazione può comunque sfruttare la modalità "Solar Mode". Per poter utilizzare questa funzione, la wall box necessita di monitorare in tempo reale la potenza esportata in rete tramite l'installazione di un sensore di misura dei flussi; quest'ultimo va posto sul cavo di fase in arrivo dal contatore del gestore di rete.



WALL BOX GAMMA THOR

quindi creare una linea coordinata sia in termini di layout estetico, sia di compatibilità dei componenti e delle funzioni. La wall box ZeroCO2 Sun Charger si collega agli inverter ZeroCO2 Small e Large senza l'impiego di meter esterni aggiuntivi e bastano davvero pochi passaggi per renderla perfettamente integrata. A livello strategico, per spingere questi pacchetti ciò che stiamo vedendo succedere sul canale è che gli installatori, attraverso i distri-

HANNO DETTO



L'IMPORTANZA DELLA FORMAZIONE
Mariano Azzaro, project manager di Fronius

«Per promuovere l'installazione del pacchetto completo stiamo facendo molta formazione, così da spiegarne i vantaggi concreti e aiutare gli installatori stessi a proporlo come soluzione. Crediamo, infatti, che questa nicchia di mercato emergente abbia bisogno di maggior supporto per essere accolta dai clienti finali».



ARGOMENTARE LE FUNZIONALITÀ
Ignazio Borelli, sales manager Italy di Energy S.p.a.

«Con l'aumento delle auto elettriche in circolazione c'è sempre più attenzione per l'autoconsumo e un pacchetto come quello proposto da Energy S.p.a. rappresenta un vantaggio importante. In un mercato dove ormai le wall box vanno scelte e argomentate, visto che, terminato il Superbonus 110, non sono più "gratis" e, anche se parliamo di importi contenuti alla portata di qualunque EV-owner, bisogna dettagliarne le funzionalità».



TANTI VANTAGGI PER L'INSTALLATORE
Giacomo Givotti, product sales manager fotovoltaico di Viessmann

«È nostra premura dunque prefigurare i pacchetti assicurandoci sia la compatibilità sia la corretta configurazione in base all'esigenza e questo per l'installatore è un vantaggio importante: grazie all'ampiezza di gamma delle soluzioni offerte, possiamo configurare il pacchetto in modo che comprenda fotovoltaico e colonnina in grado di supportare anche uno scenario futuro».



ECOSISTEMI MODULARI PER RESIDENZIALE E INDUSTRIA
Giancarlo Losito, direct of product di Senec Italia

«Proponiamo un approccio che risponde all'esigenza dell'utente finale che vuole una soluzione di produzione, accumulo e utilizzo dell'energia elettrica in un'unica soluzione. Un'esperienza completa senza problematiche di compatibilità e integrazione dei vari componenti. Questo è un focus di Senec che è già molto apprezzato in ambito residenziale ma che, in questi ultimi mesi, stiamo cercando di trasferire anche nell'ambito degli impianti industriali».

INGETEAM

Costi di ricarica a -50% grazie al fotovoltaico

La gamma dei prodotti della famiglia Ingeteam Fusion disponibile ad installazioni a terra o a parete offre soluzioni di ricarica a doppia presa fino a 22kW in AC, integrabili tramite sistema intelligente dei carichi attivi in ambienti domestici o commerciali. La presenza del DLM 2.0 (Dynamic Load Management), nella versione standard o PRO, prevede di sfruttare al massimo l'energia prodotta in eccesso da un impianto fotovoltaico, caricando un veicolo connesso invece che immettere l'energia in rete. Questo, associato a un sistema di accumulo, permette risparmi sui costi della ricarica fino al 50%. La flessibilità del sistema è tale da poter essere integrata in un impianto di produzione di energie rinnovabili con tecnologia Ingeteam o di terze parti in maniera completamente trasparente. La configurazione e l'installazione sono semplificate grazie all'utilizzo dello Smart Meter 2.0 che dialoga in maniera nativa con le colonnine e di un'app di facile e intuitivo utilizzo.



LA GAMMA DI EV-CHARGER FUSION

IRENGO

Un concept dedicato all'autoconsumo

IrenGO proporrà nei prossimi mesi per il target residenziale un concept "all in one" dedicato alla ricarica di veicoli elettrici studiato per ottimizzare l'autoconsumo in presenza di un impianto fotovoltaico con sistema di accumulo. Si tratta di un bundle che consente agli utenti di gestire e ottimizzare tutti i flussi di energia all'interno dell'abitazione, compresa appunto la ricarica dei veicoli elettrici. Relativamente al rifornimento energetico, il sistema prevede tre modalità principali. Kilometer Strategy, che in base ai consumi del veicolo preimpostati consente di caricare una quantità di energia sufficiente a percorrere una certa distanza (la ricarica quindi non raggiunge la piena capacità della batteria). La modalità Fast Strategy prevede che la wall box eroghi la massima potenza per ridurre quanto più possibile i tempi di ricarica. Mentre con la modalità Ecological Strategy l'ev-charger utilizza tutta la produzione dell'impianto fotovoltaico per ricaricare il veicolo. La presenza di altri carichi verrà



gestita dalla rete elettrica. Quando la produzione fotovoltaica è compresa tra 1,8kW e 0,5kW, ci sarà un prelievo dalla rete in modo da raggiungere il valore minimo di ricarica di 1,8kW. Questo affinché non venga mai interrotta la sessione di ricarica. Quando la produzione fotovoltaica scende sotto i 0,5kW la wall box va in stand-by e riprende nel momento in cui la produzione sale di nuovo sopra i 0,5kW. Infine è possibile impostare gli orari durante cui effettuare la ricarica e la durata delle sessioni, al termine delle quali verrà interrotta automaticamente.

MENNEKES

Wall box per muoversi con l'energia del sole

Amtron Compact 2.0s è la soluzione ideale per ricaricare l'auto con l'energia autoprodotta e dare un prezioso contributo alla mobilità sostenibile. La wallbox di Mennekes è stata ideata per integrarsi facilmente con tutti gli impianti fotovoltaici, indipendentemente dalle marche. La funzione di ricarica solare si attiva con la sola pressione del tasto solar, posto sul lato della stazione, con il quale si può scegliere la modalità preferita: Sunshine + prevede l'impostazione di una soglia di potenza minima sempre garantita. Se il sistema fotovoltaico non è in grado di fornirla, viene prelevata dalla rete; se il sistema ha una potenza maggiore rispetto alla minima fissata, la potenza di ricarica aumenta secondo il valore massimo disponibile.

La modalità Sunshine prevede l'impostazione di una potenza fissa e se il fotovoltaico non riesce a fornirla la stazione non carica, mentre la modalità Standard consente di impostare una potenza fissa e se il sistema fotovoltaico non riesce a fornirla la stazione preleva dalla rete. Le informazioni su quanta energia in eccesso è disponibile sono raccolte da un contatore esterno ed elaborate direttamente dalla wallbox: ciò consente di regolare facilmente la ricarica solare senza dispositivi specifici di comunicazione con l'impianto fotovoltaico. La configurazione inoltre è molto semplice in quanto non necessita di software dedicati.



LA FUNZIONE SUNSHINE DI AMTRON COMPACT 2.0



ISI-HOTEL

Sistema di gestione della ricarica per **strutture ricettive.**

Ad ottobre, vieni a trovarci a:



RENDICONTA I CONSUMI DEI TUOI CLIENTI IN MANIERA SEMPLICE



Brila s.r.l. - Longhena (bs)
tel 0305357479
info@isievc.com



butori di riferimento, stanno proponendo varie formule di finanziamento. Quindi praticamente un ritorno alle vecchie modalità pre-superbonus 110 in cui vengono applicate tutte le detrazioni del caso, che consentono di rimborsare parte del finanziamento». L'adozione di un pacchetto "all in one", o comunque l'abbinamento di impianto fotovoltaico, inverter, accumulo e wall box, comporta un investimento iniziale importante che, conclusa l'opportunità offerta dal Superbonus 110% ha richiesto alle aziende nuovi strumenti con cui approcciare questa tipologia di prodotto: «Le leve principali per spingere questo tipo di soluzioni sono, da un lato, i bonus e gli incentivi statali che hanno favorito l'acquisto dell'accumulo e della wall box insieme a quella del tradizionale impianto fotovoltaico» spiega Losito di Senec. «Dall'altro lato ci sono i vantaggi dell'accedere a un'offerta modulare proposta da un unico interlocutore. L'utente può accedere alla versione full in un'unica soluzione, oppure procedere per gradi costruendo il proprio ecosistema nel tempo. L'aspetto importante è che Senec mira a garantire la compatibilità delle proprie soluzioni nel tempo, quindi permette di poter realizzare questa transizione anche in maniera scalabile. Va aggiunto che Senec, storicamente, ha sempre cercato di dare uno sguardo al futuro, quindi di proporre non solo un prodotto ma di favorire a 360° l'indipendenza energetica, inclusa la possibilità di integrarsi con altre tecnologie». Concentrare la propria strategia commerciale su pacchetti flessibili e offrire soluzioni ad hoc che consentano di renderli più accessibili in termini di investimento economico iniziale, soprattutto rivolgendosi al segmento residenziale, sono iniziative premianti, come conferma Givotti di Viessmann: «A differenza degli altri player presenti soltanto sul mercato elettrico, lavorando anche con tipologie di prodotti differenti, come Viessmann

abbiamo la possibilità di realizzare pacchetti che prevedono al loro interno anche pompe di calore e climatizzatori. In questo modo riusciamo a fornire il fotovoltaico e la colonnina di ricarica non come elementi singoli ma come tecnologia a supporto di un'indipendenza energetica sempre maggiore. Da questo punto di vista la nostra forza consiste nel fatto che, avendo una clientela che spazia anche dall'idraulica alla termo-idraulica, all'impiantistica all'elettrico, riusciamo a proporre un pacchetto completo e su misura in base alle esigenze delle singole realtà. Per il 2023 il nostro obiettivo è avvicinarci ai numeri dello scorso anno e stiamo in effetti ottenendo buoni risultati, nonostante a oggi non siano più disponibili Superbonus 110 e cessione del credito. Inoltre Viessmann, grazie agli accordi con società finanziarie di primo piano, ha implementato un servizio denominato Credito in fattura, che consente di rendere l'investimento più accessibile agevolando gli utenti. Per quanto riguarda i vantaggi sull'autoconsumo stiamo facendo molta formazione sul territorio attraverso eventi dedicati agli installatori anche per creare una cultura che a oggi manca sulla ricarica. Conoscendo le tecnologie per proporre questi pacchetti "all-in-one" il nostro obiettivo è quello di trasferire all'installatore le potenzialità dell'offerta. In questo modo, grazie alla formazione e alla competenza che mettiamo sul campo, i nostri partner hanno la possibilità di scoprire e valutare alternative ancora più vantaggiose da offrire ai propri clienti». Quando si affrontano tematiche come l'autoconsumo e soprattutto si entra nell'ambito di ev-charger particolarmente complessi in termini di connettività e configurazione, il tema della formazione degli installatori torna di primaria importanza, soprattutto quando l'installatore diventa l'anello di congiunzione per trasferire i vantaggi di questa tecnologia all'utente finale. «Per promuovere l'in-

QCELLS

Un bundle per l'efficientamento energetico

Qcells ha deciso di anticipare scommettendo su una soluzione in bundle, studiata per ottimizzare la ricarica domestica dell'auto elettrica o ibrida. L'offerta residenziale di Qcells offre infatti una combinazione smart tra la stazione di ricarica di casa con l'auto elettrica mediante la wall box Q.Home E.Drive A+ (disponibile da 7 kW monofase e fino a 22 kW trifase) e il sistema di accumulo dell'impianto fotovoltaico Q.Home ESS HYB-G3 all-in one modulare con inverter ibrido. La wall box Q.Home E.Drive è disponibile sia in versione monofase fino a

7,4 kW, sia in trifase fino a 22 kW di potenza. Con Q.Home E.Drive, Qcells propone un sistema di ricarica smart, connesso e facile da installare, che prevede la possibilità di ottimizzare la ricarica della vettura sfruttando l'energia prodotta da un eventuale impianto fotovoltaico con sistema di accumulo. Tramite la programmazione della wall box è possibile infatti impostarla per abilitare la carica dell'EV solo quando è disponibile energia solare in surplus dall'impianto fotovoltaico. In questo modo si massimizza l'autoconsumo. Gestire l'energia con un sistema integrato QCells permette di controllare e monitorare tutti i dispositivi connessi tramite la stessa app, di avere un unico interlocutore per tutti gli aspetti che riguardano garanzia e assistenza. L'EDrive è compatibile anche con altri sistemi non Qcells. Lev-charger è provvisto di un dispositivo esterno da collegare sotto il contatore di scambio (M1) per far in modo che la wall box possa regolarsi ed evitare un prelievo eccessivo che può causare un distacco dalla rete dovuto al superamento della soglia contrattualizzata.



ORBIS

Contax Viaris assicura risparmio e sostenibilità

Il sistema Viaris Solar di Orbis permette di ricaricare l'auto gratuitamente utilizzando l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico. Ciò è possibile abbinando all'installazione di una stazione di ricarica Viaris un contatore di energia bidirezionale Contax Viaris Solar, mono o trifase che, comunicando via modbus, permette di ricaricare il veicolo elettrico in tre modi diversi. Nella modalità Green la ricarica avviene solo quando c'è sufficiente produzione fotovoltaica. Per la ricarica non viene mai prelevata energia dalla rete distributiva. In modalità Hybrid: la ricarica avviene quando c'è abbastanza energia solare e, in caso contrario, viene completata con un prelievo minimo dalla rete distributiva per garantire la chiusura del ciclo. Con la modalità Full la ricarica avviene utilizzando in contemporanea l'energia fotovoltaica e quella della rete distributiva, può essere attivata quando è necessaria la massima velocità di caricamento. Le modalità sono selezionabili a scelta in qualsiasi momento dall'utente tramite l'App e-Viaris che permette inoltre di monitorare in tempo reale la potenza erogata dall'impianto fotovoltaico, quella assorbita dal veicolo e dagli altri carichi dell'utenza.



LA PIATTAFORMA CONTAX VIARIS

SCAME PARRE

Installazione più veloce grazie al Chain 2

Il nuovo wall box BE-W[2.0] tramite la app dedicata (Scame E-Mobility), compatibile con tutte le tipologie di impianti fotovoltaici, permette all'utente di selezionare tra tre diverse modalità di gestione del Dynamic Power Management scegliendo la fonte di energia più conveniente disponibile in quel dato momento della giornata o in base ai consumi domestici attivi nella propria abitazione. Il programma Full Utilizza la potenza disponibile dalla rete e la potenza

generata dall'impianto locale di produzione da fonte rinnovabile. La modalità Ecosmart utilizza la potenza generata dalla fonte rinnovabile più un contributo minimo dalla rete, predefinito ma incrementabile dall'utente, per sopperire a eventuali cali di potenza, garantendo così continuità di carica. Il programma eco-plus EcoPlus sfrutta invece la potenza generata dal solo impianto di produzione locale da fonte rinnovabile. Il vantaggio principale è dato dal protocollo di comunica-

SENEC

Un pacchetto "a 360°" per l'autoconsumo

Senec.360 è un sistema completo di componenti integrati per l'autosufficienza energetica domestica che include i moduli fotovoltaici Senec.Solar, il sistema di accumulo ibrido Senec.Home, le stazioni di ricarica elettrica Senec.Wallbox e l'innovativa soluzione di fornitura energetica Senec.Cloud. Il sistema consente di massimizzare l'autoconsumo di energia rinnovabile e quindi la riduzione dei costi energetici. In particolare, collegando la Senec.Wallbox pro all'accumulo Senec.Home, è possibile scegliere di modulare

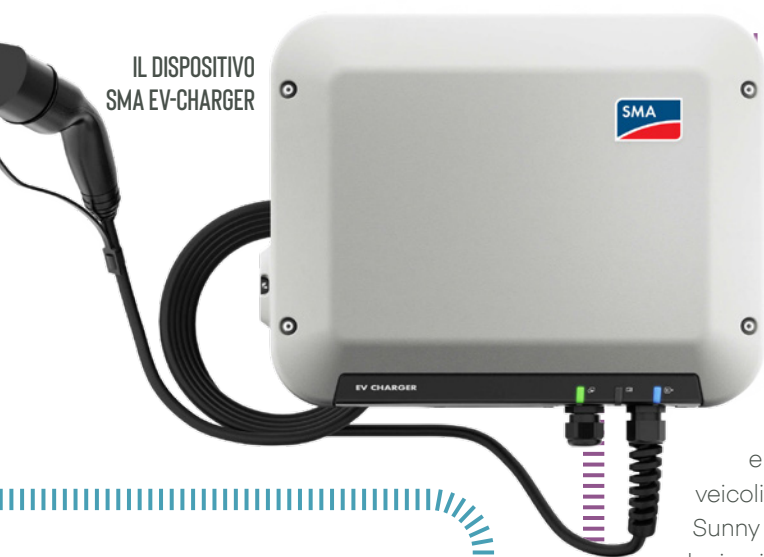
la potenza di ricarica del proprio veicolo elettrico in base alla produzione dell'impianto fotovoltaico e quindi fare il pieno solamente con l'energia gratuita e verde prodotta con i propri pannelli. Il tutto comodamente da remoto tramite la Senec.App, che monitora e gestisce, in un'unica piattaforma, l'impianto fotovoltaico, l'accumulo e la wall box. Senec.Wallbox Pro è una stazione di ricarica tra le più compatte attualmente presenti sul mercato (solo 11,6 cm di profondità). Dotata di cavo e connettore di tipo 2, può essere installata sia all'interno sia all'esterno. Grazie al collegamento monofase o trifase e alle diverse potenze di carica (4,6 – 11 – 22 kW),

si adatta a tutte le esigenze. L'interruttore differenziale e il rilevamento della corrente di guasto DC sono integrati di serie in modo da garantire il massimo della sicurezza. Non richiede alcuna protezione aggiuntiva contro le correnti di dispersione ed è preinstallata e pronta per il collegamento. In altre parole, nessun costo nascosto.



IL SISTEMA SENECS360 CON WALLBOX PRO

IL DISPOSITIVO
SMA EV-CHARGER



SMA

Ricarica sotto controllo con l'app SMA Energy

SMA EV Charger è un sistema di ricarica residenziale disponibile nelle potenze di 7,4kW e di 22kW per la ricarica veloce di veicoli elettrici. In combinazione con Sunny Home Manager 2.0, consente la ricarica del veicolo dando priorità all'energia solare. Il risparmio è tangibile grazie alla possibilità di sfruttare l'energia fotovoltaica prodotta anche nelle prime ore del mattino oppure la sera, con l'avvio della ricarica già a una potenza di 1,3 kW. Inoltre, la funzione boost permette di ricaricare a velocità quasi doppia rispetto alle stazioni di ricarica convenzionali grazie alla combinazione di energia solare e proveniente dalla rete, arrivando a 7,4kW monofase. Da non dimenticare la semplicità di utilizzo grazie al comando tramite un commutatore rotativo che si trova sul dispositivo oppure con l'app SMA Energy.

Oltre alla combinazione con Sunny Home Manager 2.0, che permette di ottimizzare la ricarica del veicolo elettrico utilizzando l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico, con SMA Energy app il proprietario dell'impianto ha sempre a disposizione le informazioni più importanti sul processo di ricarica e può configurarne le modalità. Questa soluzione è ideale per impianti nuovi o per l'ammodernamento di impianti esistenti.

zione Chain 2 che, comunicando direttamente con il contatore open meter, permette di installare la stazione senza ricorrere all'installazione di un meter esterno, minimizzando l'impatto dell'intervento con un notevole risparmio di tempo.

LA WALL BOX BE-D (2.0)



NON LEGGERE SE NON VUOI RISPARMIARE SULLA FLOTTA

DIMINUISCI I TEMPI DI GESTIONE

OTTIMIZZA I VIAGGI DEI TUOI EVDRIVER

MIGLIORA LA QUALITÀ DELL'AMBIENTE

AGGIUNGI VALORE ALLA TUA AZIENDA

SCOPRI COME

www.myevfleet.it

FLEET 220

*Charge your Car,
Power your Business*

stallazione del pacchetto completo stiamo facendo molta formazione, così da spiegarne i vantaggi concreti e aiutare gli installatori stessi a proporlo come soluzione» spiega Azzaro di Fronius. «Crediamo, infatti, che questa nicchia di mercato emergente abbia bisogno di maggior supporto per essere accolta dai clienti finali, la cui sensibilità in questi anni si sta sviluppando a seguito della forte spinta del settore automobilistico nei confronti dei veicoli elettrici. Per noi l'installatore rappresenta l'anello di congiunzione fondamentale per riuscire a trasferire i benefici di questo ecosistema agli utilizzatori finali. Noi stessi abbiamo svolto dei training dedicati a questo tema presso Fronius International GmbH e, a nostra volta, ci impegniamo con numerose attività su tutto il territorio nazionale per trasmettere le conoscenze e competenze necessarie agli installatori».

I vantaggi delle soluzioni monomarca

La maggior parte delle wall box in commercio adottano protocolli di comunicazione universali: in questo modo è possibile integrarle con impianti fotovoltaici già esistenti e abilitarne le varie funzioni dedicate alla gestione della ricarica. Nelle situazioni in cui ci si trova ad affrontare un intervento di efficientamento particolarmente importante, che invece prevede, da zero, l'installazione dell'intero pacchetto, le soluzioni "all in one" garantiscono diversi vantaggi per facilitarne la messa in opera. «Il fatto di avere un insieme di prodotti integrati e un

SOLAREGE

Ev-charger in DC pensato per l'autoconsumo

SolarEdge ha presentato una nuova soluzione per il mondo della mobilità elettrica. Il nuovo caricabatterie consentirà funzionalità Vehicle to home e Vehicle to grid e si prevede che sarà disponibile in commercio nella seconda metà del 2024. Questa nuova soluzione prevede diverse funzioni innovative tra cui: ricarica del veicolo elettrico direttamente dal fotovoltaico, senza conversioni di potenza CA-CC superflue; ricarica rapida fino a 24 kW prelevando elettricità simultaneamente dall'impianto fotovoltaico, dalla batteria domestica e dalla rete, bypassando l'infrastruttura in CA dell'abitazione e le limitazioni del caricabatterie a bordo del veicolo elettrico; ricarica del veicolo elettrico con l'energia fotovoltaica in eccesso, sfruttando il sovradimensionamento degli inverter CC-AA di SolarEdge (fino al 200%). Oltre alle funzionalità già



presentate, l'innovativo caricabatterie bidirezionale per il mondo della mobilità elettrica di SolarEdge può essere combinato con il sistema per l'ottimizzazione energetica SolarEdge ONE. Quest'ultimo consentirà di conseguire ulteriori risparmi, impiegando algoritmi intelligenti per il calcolo delle tariffe dinamiche di acquisto e immissione dell'energia e ricaricando e scaricando in maniera autonoma la batteria del veicolo elettrico. In questo modo, i proprietari di casa potranno ricevere pagamenti dal proprio fornitore di energia per l'ammontare di energia stoccata nella batteria del veicolo elettrico che viene immessa in rete (V2G).

Inoltre, nella soluzione di SolarEdge, la batteria del veicolo elettrico può fungere da soluzione di stoccaggio fino a 50kWh, come batteria domestica di grandi dimensioni, con e senza rete, consentendo ai proprietari di casa di utilizzare il proprio veicolo elettrico come supporto all'alimentazione domestica durante periodi di interruzione di corrente prolungati (V2H). Il caricabatterie sarà compatibile sia con i motopropulsori da 400V sia da 800V, tramite un connettore CSS standard.

VISSMANN

Il complemento perfetto per ricariche 100% green

Per sfruttare appieno le qualità della nuova wall box Vec04 e trarre il massimo vantaggio, Viessmann offre la possibilità di installazione assieme a un impianto fotovoltaico incaricato della produzione dell'energia elettrica. In questo modo si potrà autoprodurre energia elettrica per la propria abitazione e ricaricare il proprio mezzo senza ulteriori spese. Disponibile in due versioni diverse, monofase e trifase, la wall box Vec04 Smart, può essere installata in ambito domestico, alberghiero e commerciale, rappresentando, grazie al suo design essenziale, una soluzione ideale per garantire una ricarica in AC veloce e sicura dei veicoli elettrici. La soluzione di ricarica intelligente Viessmann rende la mobilità elettrica un'opportunità non solo residenziale, attraverso gli sconti fiscali e gli incentivi di cui si può usufruire, ma anche di business per le attività commerciali grazie alle loro caratteristiche e vantaggi come le tre taglie regolabili di potenza (7,4 kW monofase, 11 e 22 kW trifase); la presenza di una presa di Tipo 2 senza cavo; il led di stato e display Lcd a colori; l'interfaccia LAN e Wi-Fi (APP Drive Green) per configurazione e monitoraggio; l'interfaccia RFID e 3 cards incluse e il controllo dinamico dei carichi prevedendo apposito energy meter esterno.



LA WALL BOX VEC04

WALLBOX

Ev-charger bidirezionale pronto per il V2H

Quasar 2 è il primo caricabatterie bidirezionale compatibile con CCS prodotto da Wallbox, che trasforma il proprio veicolo elettrico in un potente dispositivo energetico. Ciò consente all'utente di immagazzinare l'energia quando è più economica e di autoconsumarla quando è costosa, ottenendo significativi risparmi sulla bolletta energetica. L'energia immagazzinata nella batteria di un veicolo elettrico può alimentare una casa media per 4-5 giorni, ovvero sette volte più a lungo di una batteria domestica standard da 7 kWh. Quasar 2 consente all'utente di massimizzare i vantaggi dei propri pannelli fotovoltaici: infatti, quando l'auto è collegata e il sole genera più energia di quella necessaria, il caricabatterie utilizzerà questo eccesso di energia solare per ricaricare l'auto. Il caricabatterie Quasar 2 è compatibile con la funzione Eco-Smart, che consente agli utenti che hanno installato dei pannelli solari di immagazzinare l'energia in eccesso all'interno della batteria del proprio veicolo durante i periodi di basso utilizzo e poi utilizzarla in altri momenti per ridurre la dipendenza dalla rete e aumentare l'autonomia energetica. La Funzione Power-Boost, permette di ricaricare l'EV alla massima velocità possibile, in base al fabbisogno di energia elettrica

della propria abitazione. L'App myWallbox, che consente agli utenti di programmare le sessioni di ricarica, sfruttando i momenti in cui le tariffe energetiche sono basse o c'è maggiore disponibilità di energia solare. Grazie alle funzionalità V2H e V2G, Quasar 2 consente ai proprietari di veicoli elettrici di risparmiare sui costi energetici domestici: gli studi dimostrano infatti che utilizzando la ricarica bidirezionale, gli utenti possono risparmiare fino a 1.000 euro l'anno, vivere in modo più sostenibile e contribuire a bilanciare la crescente pressione sulla rete. Quasar 2 ha un'installazione elettrica, un cablaggio e un montaggio del caricabatterie semplice e simile ad altri caricabatterie di Wallbox. L'ev-charger richiede inoltre una certificazione specifica dall'ente normativo locale in quanto caricabatterie bidirezionale.



L'EV CHARGER BIDIREZIONALE QUASAR 2

solo interlocutore per la loro fornitura è un grosso vantaggio sotto diversi punti di vista, soprattutto per l'installatore» conferma Losito di Senec. «Il primo riguarda l'installazione: il nostro accumulo è un sistema "tutto in uno" che combina batterie e inverter, quindi semplifica ulteriormente la vita a chi si occupa del montaggio; avere un unico riferimento per l'assistenza pre e post vendita su tutti i componenti è sicuramente un altro beneficio. Altri vantaggi riguardano poi la formazione e gli aspetti logistici: con un'unica sessione di formazione, gli installatori possono apprendere le indicazioni sull'intero pacchetto, mentre, con un'unica uscita, possono configurare e mettere in funzione l'intero impianto. A proposito dell'approccio di Senec, volto anche a garantire la compatibilità dei propri sistemi con prodotti terze parti, NewSenec è un progetto che stiamo sviluppando per amplificare il concetto di Senec360. L'intento è quello di avere "un'intelligenza esterna" che sia compatibile con le diverse tecnologie della casa e possa fungere da cervello per la gestione di tutto il sistema energetico domestico. Questo è un elemento importante che, insieme ad AI e analitiche avanzate, consentirà un maggior controllo e un'ottimizzazione dell'utilizzo dell'energia, e non ultimo la possibilità, in ambito residenziale, di entrare a far parte di una CER. Questa nuova architettura sarà proprio l'abilitatore per rendere il concetto di Senec360 un'opportunità aperta e compatibile con altri sistemi». «I vantaggi per l'installatore che valuta l'utilizzo di un pacchetto completo sono molteplici» aggiunge Givotti di Viessmann. «Ad esempio una proposta monomarca come quella di Viessmann ha dietro il supporto di una realtà solida, con oltre 100 anni di storia, oltre a una garanzia univoca su tutti i prodotti. Inoltre abbiamo notato che sono gli stessi utenti a prediligere un pacchetto monomarca, piuttosto

che assemblare elementi di produttori differenti. È nostra premura dunque, come accennato prima, prefigurare i pacchetti assicurandone sia la compatibilità sia la corretta configurazione in base all'esigenze e questo per l'installatore è un vantaggio importante: grazie all'ampiezza di gamma delle soluzioni offerte, possiamo configurare l'offerta in modo che comprenda fotovoltaico e colonnina in grado di supportare anche uno scenario futuro, rendendo il cliente il più autonomo possibile dalla rete. Arrivare alla totale indipendenza energetica è molto difficile, ma bisogna lavorare in questa direzione. In quest'ottica poter offrire un pacchetto completo con una wall box smart è già un grosso vantaggio».

Esistono poi una serie di soluzioni software che, in presenza di elementi prodotti da un'unica azienda, consentono ai vari componenti di dialogare in maniera semplice e immediata, semplificandone così notevolmente la configurazione. «Tra i vantaggi per gli installatori ci sono la facilità di montaggio e configurazione grazie all'app Solar.Wattpilot dedicata» spiega Azzaro di Fronius. «Una volta creato l'account si può gestire da remoto la wall box in modo semplice e immediato, oltre a poter modificare le impostazioni di ricarica iniziali così da personalizzare tempistiche e potenza dei processi in base alle esigenze che si presentano di volta in volta. Un altro vantaggio per gli installatori è la comunicazione diretta tra Fronius Wattpilot e gli inverter Fronius. Questo consente di monitorare i consumi delle ricariche all'interno del portale Fronius Solar.web e avere così una panoramica completa in un unico grafico, da cui si può controllare quanto ha consumato il walbox nel corso della giornata e avere sempre a disposizione lo storico dati per migliorarne l'utilizzo e, di conseguenza, aumentare il risparmio in bolletta».



LA SCELTA SU MISURA PER LA TUA AZIENDA

Che tu sia produttore, importatore o distributore con ECOEM troverai una consulenza sartoriale per una corretta ed efficiente gestione dei rifiuti tecnologici a fine vita



DIVENTA SOCIO

ECOEM è il Sistema Collettivo Nazionale certificato per la raccolta e il riciclo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, pile e accumulatori e moduli fotovoltaici.

Consorzio ECOEM
Milano - Via V. Monti, 8 - 20123
tel [+39] 02 45076135
Salerno - Pontecagnano Faiano
Via Carlo Mattiello, 33 - 84098

Numero Verde
800-198674

www.ecoem.it
info@ecoem.it



ZCS

Più efficienza grazie al sistema Connex

Le stazioni di ricarica ZCS Azzurro in AC sono ottimizzate per il funzionamento in sistemi integrati con inverter di produzione e accumulo di energia da impianti fotovoltaici. Le stazioni da 7 e 22kW, monofase e trifase, tradizionalmente proposte al mercato residenziale, offrono la possibilità di gestire i flussi di energia e le necessità energetiche per il miglior utilizzo dei veicoli elettrici, degli impianti fotovoltaici e delle normali utenze domestiche. L'ottimizzazione dell'utilizzo delle stazioni nel contesto di impianti fotovoltaici nuovi o già esistenti è possibile grazie al sistema di monitoraggio proprietario ZCS Connex, che permette di controllare tutti i dispositivi e il sistema nel suo complesso in maniera intelligente predittiva secondo degli scenari reimposti e selezionabili dall'u-

tente tramite app. Le stazioni di ricarica ZCS Azzurro, così come il sistema ZCS Connex, si adattano anche ad impianti fotovoltaici esistenti ove siano presenti inverter di altri brand. Tutte queste funzionalità sono disponibili anche in abbinamento alle nuove soluzioni di ricarica in DC e in particolar modo alla nuova "wall box" di potenza 30 kW. Si tratta di un prodotto semplice, flessibile e al contempo molto performante. Questo nuovo modello, infatti, è facilmente installabile a parete, senza la necessità di ricorrere a infrastrutture particolari e consente di effettuare la ricarica rapida dell'autoveicolo bypassando il carica batteria presente a bordo macchina.



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?



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

Tesla 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 rilevazione 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,

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





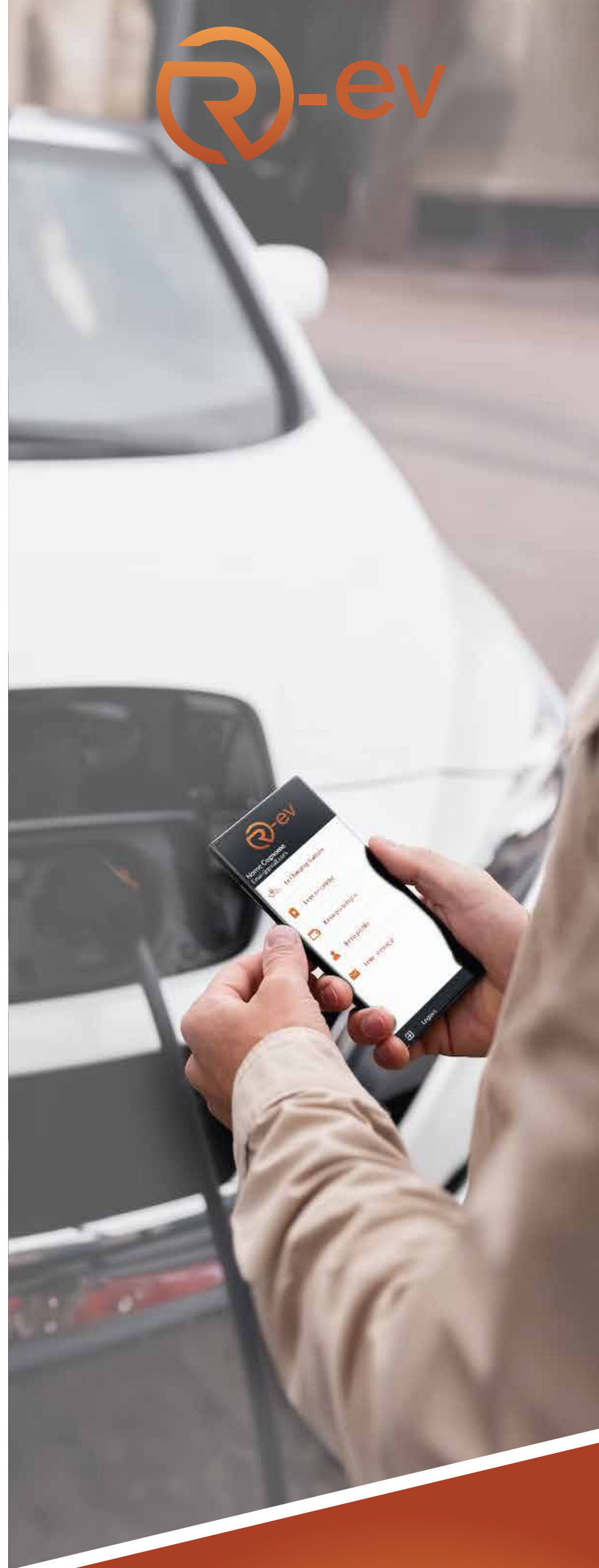
HANNO DETTO



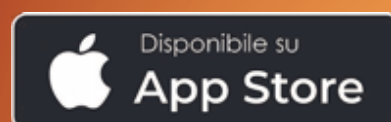
**Mauro Sartor, e-mobility manager
di Phoenix Contact**

«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 CHA-deMO: 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».



La ricarica a portata di mano



www.r-ev.it | info@r-ev.it

Più accordi tra gli operatori per un'interoperabilità più efficace

UNA RETE INTERCONNESSA DA PIATTAFORME SOFTWARE DEDICATE CONSENTE AGLI UTENTI DI RICARICARE OVUNQUE, INDIPENDENTEMENTE DAL CHARGING POINT OPERATOR CHE HA INSTALLATO L'INFRASTRUTTURA DI RICARICA. ECCO PERCHÉ IL RUOLO DEGLI E-MOBILITY SERVICE PROVIDER È INDISPENSABILE PER ACCELERARE LA TRANSIZIONE ELETTRICA

DI FEDERICA MUSTO

LA PRESENZA DI UN ALTO NUMERO DI CPO SUL TERRITORIO RENDE L'INTEROPERABILITÀ DELLE COLONNINE UN REQUISITO FONDAMENTALE PER LO SVILUPPO DELL'E-MOBILITY. DOVE MANCANO ACCORDI DIRETTI TRA CHARGING POINT OPERATOR ENTRANO IN GIOCO GLI EMSP

Una app, quarantacinquemila punti di ricarica. 45.210 per l'esattezza, secondo l'ultima analisi di Motus-E (fine giugno 2023), con un tasso di crescita dell'80,3% sullo stesso periodo del 2022. Naturalmente l'infrastruttura di ricarica pubblica è molto varia sia in termini di potenza sia di operatori, e sono molti i player - i Cpo (Charging Point Operator), ovvero le aziende che si occupano di installare e gestire le colonnine di ricarica - attivi in Italia, costantemente al lavoro per rendere la rete sempre più accessibile e capillare. Con il crescere del numero dei CPO in gioco, si è resa sempre più necessaria una forma di interoperabilità che permettesse all'utente finale - l'elettromobilista - di utilizzare un'unica interfaccia per

attivare le colonnine ed effettuare i pagamenti, senza la scomodità di collezionare numerose app differenti, oppure altrettante Rfid card. Il funzionamento del roaming è semplice: tramite accordi diretti o l'iscrizione a piattaforme di e-roaming dedicate, si stipulano delle convenzioni tra Cpo ed Emsp - ovvero gli E-Mobility Service Provider che gestiscono il servizio di fruizione e pagamento della ricarica lato utente - che garantiscono, nella fattispecie, uno scambio di dati tra i backend dei diversi operatori di ricarica, in modo da rendere tutte le colonnine interoperabili tra di loro. In questo modo l'utente finale potrà utilizzare la sua app o Rfid card preferita per ricaricare su colonnine appartenenti a operatori diversi, e dunque stipulare un solo contratto con il proprio Emsp di fiducia. Poniamo l'esempio di due tra gli operatori più diffusi in Italia: Enel X Way e Plenitude Be Charge. Entrambi sono sia Cpo sia Emsp, dunque installano colonnine, le gestiscono, e offrono anche un sistema di pagamento tramite app o Rfid card a disposizione dell'utente finale. In questo modo l'utente finale che sceglie, ad esempio, di scaricare l'app di Be Charge e sottoscrivere uno degli abbonamenti disponibili sulla base delle proprie esigenze di ricarica e il proprio chilometraggio mensile, potrà usufruire della tariffa agevolata sia sulle colonnine del gruppo sia su tutte le colonnine con esso interoperabili, tra cui si contano la sopracitata Enel X Way, oltre ad A2A, Ewiwa e anche circuiti gestiti totalmente da Cpo come quello di Free To X in autostrada. La stessa cosa sarà in grado di fare Enel X Way, che grazie ai propri accordi di interoperabilità permetterà agli utenti che utilizzano l'app Enel X Way di ricaricare anche su reti ulteriori, come quella, ad esempio di Ionity.

Forme di e-roaming

Visto dalla prospettiva degli operatori, gli accordi per garantire l'interoperabilità possono essere di due tipi. La prima possibilità è quella di stipulare

un accordo diretto, per cui, ad esempio, Plenitude Be Charge ed Enel X Way si accordano per il roaming definendo le condizioni di pagamento reciproco, per cui quando l'utente Be Charge andrà a caricare su una colonnina del Circuito di Enel X Way pagando con l'app Be Charge, sarà poi premura del gruppo Plenitude corrispondere il costo per l'energia fornita a Enel X Way, secondo delle condizioni predefinite dall'accordo. Il secondo metodo è l'utilizzo di piattaforme dedicate di e-roaming, come Hubeject e Gireve, che nascono proprio per semplificare la gestione dei flussi tra Emsp e Cpo. Iscrivendosi a queste piattaforme, infatti, l'operatore non dovrà preoccuparsi di corrispondere personalmente il pattuito con ogni altro singolo provider con cui fa roaming, ma sarà la piattaforma di e-roaming a occuparsi di tutta la "contabilità", interoperando in base ai dati di backend di ciascuno degli operatori suoi clienti. Il servizio di e-roaming diviene particolarmente utile per tutte quelle realtà che operano come Emsp puri, ovvero che offrono il solo servizio di ricarica, senza avere una rete di infrastrutture propria. È il caso di NextCharge e Chargemap, servizi pensati esclusivamente per la ricerca e attivazione delle colonnine di ricarica, senza una rete di infrastruttura propria. Spesso su queste piattaforme è possibile trovare tutte (o quasi) le colonnine presenti sul territorio, con un'alta probabilità di roaming e dunque la possibilità di attivare la ricarica dalla piattaforma da cui si è cercata, senza dover passare per app terze. Di contro, queste piattaforme solo sporadicamente presentano prezzi competitivi o forme di abbonamento da poter sottoscrivere in maniera da avere accesso a costi calmierati, per cui spesso vengono utilizzate per la ricerca di colonnine e la definizione degli itinerari, ma l'attivazione della ricarica viene poi effettuata attraverso l'Emsp di fiducia.

Competitività

L'aspetto più interessante del roaming, oltre alla

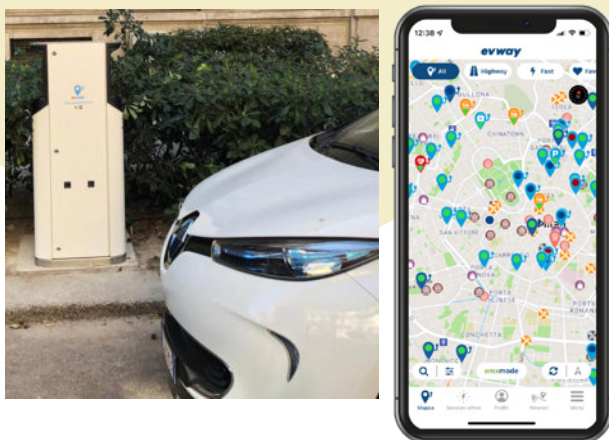




ROUTE220: UN'ATTENZIONE PARTICOLARE ALLO SVILUPPO DEL BUSINESS

L'app Evway, sviluppata da Route 220 e dedicata alla geolocalizzazione di colonnine per la ricarica di veicoli elettrici, ha raggiunto quota 410mila charging point tracciati, risultando così uno degli strumenti più completi al servizio degli e-driver che devono pianificare viaggi e spostamenti. L'offerta di Evway non si limita alla possibilità di segnalare la propria attività sulla mappa in corrispondenza di una colonnina per la ricarica di auto elettriche. Vengono infatti messi a disposizione diversi servizi di digital marketing: una serie di opportunità per mettere in luce il proprio business al sempre più vasto parco di utenti con auto elettriche. L'app Evway offre in ogni momento un ventaglio completo di risorse sempre disponibili, come il navigatore eMx, pensato appositamente per la mobilità elettrica che è integrato gratuitamente all'interno dell'app per Android e per iPhone. Route 220, oltre all'app Evway, mette a disposizione dei propri clienti una piattaforma SaaS (software as a service) per gestire il proprio network indipendente di stazioni di ricarica, in grado di tenere sotto controllo consumi, transazioni e altre attività degli utenti in tempo reale. Il sistema di gestione consente di monitorare in tempo reale ogni singola attività in corso, con informazioni dettagliate, inclusa la potenza erogata, il tempo impiegato per la ricarica e i consumi.

(Matteo Bonassi)



comodità di utilizzare un unico strumento per caricare su tutte le colonnine, è la possibilità di sottoscrivere abbonamenti o avere accesso a tariffe calmierate in linea con le proprie esigenze di ricarica da poter utilizzare sui diversi circuiti. A differenza dei carburanti tradizionali, infatti, che si trovano - salvo differenze di qualche centesimo - allo stesso costo al litro in tutti i distributori, la ricarica dei veicoli elettrici può essere paragonata ai piani tariffari mobili, che ciascuno di noi ha sottoscritto per utilizzare il proprio smartphone. Esistono naturalmente delle tariffe a consumo, ma la maggior parte degli utenti elettrici sceglie tra gli abbonamenti disponibili sul mercato, in maniera da poter avere un costo al kWh in linea con le proprie percorrenze mensili o le proprie abitudini di viaggio. Alcuni Emsp propongono diverse taglie di abbonamento basati su un certo numero di kWh mensili. Maggiore è il numero di kWh all'interno del pacchetto, maggiore sarà il risparmio sul costo del kWh - naturalmente nel momento in cui durante il mese si andrà ad usufruire di tutti i kWh disponibili nel pacchetto. Be Charge, ad esempio, prevede una delle offerte tra le più convenienti: l'abbonamento BeElectric500 comprende 500 kWh mensili al costo di 175€, ovvero 0,35€/kWh, utilizzabili su tutte le colonnine compatibili con l'app di Be Charge, indipendentemente dalla potenza. Questo genere di abbonamenti è l'ideale per tutti gli utenti che hanno chilometraggi medi mensili abbastanza costanti, e che dunque possono contare su un costo mensile fisso e conveniente. Un modello di business differente prevede invece abbonamenti con un canone mensile fisso che dà accesso a un prezzo al kWh calmierato. È il caso di molte app proprietarie delle case auto, che hanno sviluppato una rete di accordi con i principali operatori della ricarica per offrire un costo equilibrato ai propri clienti. Il canone d'ingresso varia in base alla app, e in genere è inversamente proporzionale al costo al kWh. In questi casi l'abbonamento, in genere,

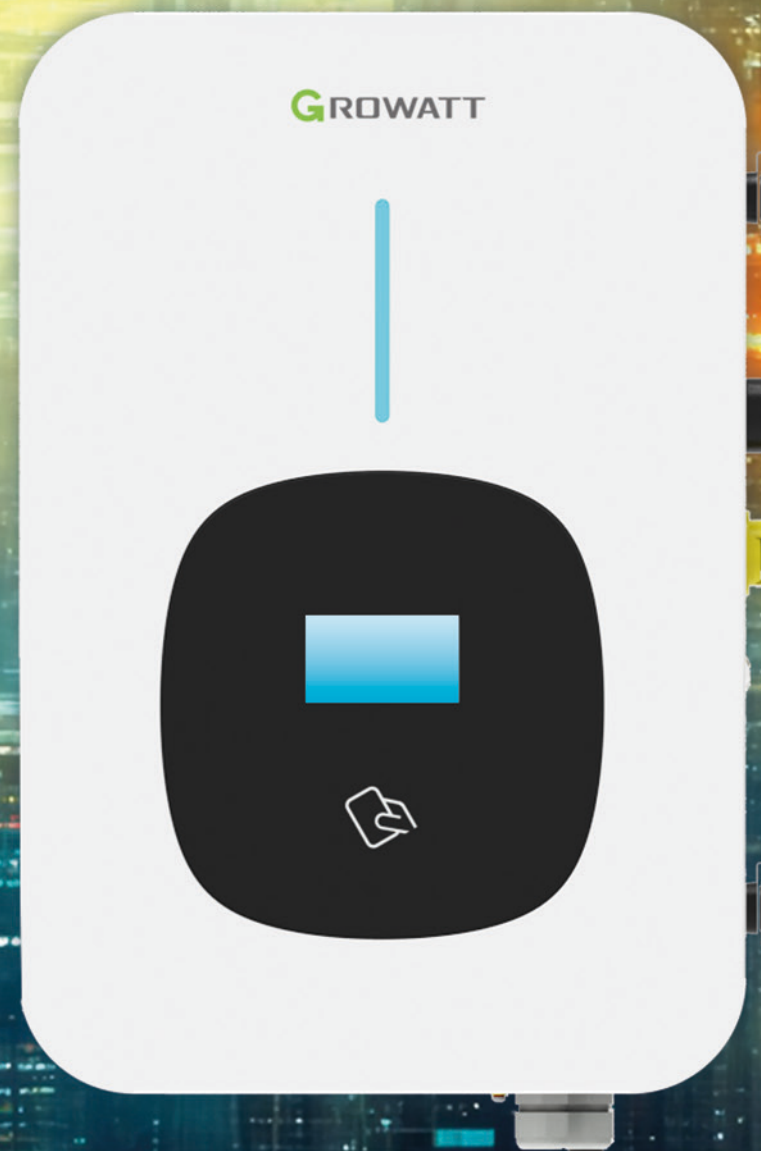
prevede un numero di mensilità minime perché possa essere sottoscritto. Naturalmente la scelta di un provider piuttosto che un altro si basa principalmente sulla convenienza del singolo utente, ma in linea generale si potrebbe dire che un Emsp presenta un'offerta concorrenziale quando riesce a garantire l'interoperabilità su un vasto portafoglio di Cpo e dunque la capillarità del servizio; oppure quando riesce a trovare un giusto compromesso per il costo dell'abbonamento in modo che le sue tariffe risultino competitive e - quale che sia la formula di abbonamento proposta - sia in grado di offrire una tariffa uniforme per tutte le colonnine, senza variazioni in base al Cpo. Anche i dettagli dati dalla app possono fare la differenza: il monitoraggio della ricarica, le notifiche, i dettagli su potenza, orari, caratteristiche e occupazione della colonnina, la possibilità di prenotazione. Fondamentale una buona geolocalizzazione e la possibilità di avvio della navigazione verso la colonnina.

Metodi di pagamento

L'avvio e il pagamento della ricarica sono gestibili dalle app degli Emsp: ma come funziona esattamente? La app di un provider vengono legate ai dati per la fatturazione e la forma di pagamento desiderata. La maggior parte dei provider accettano tutti i principali circuiti di carte di credito e debito, PayPal, Satispay, Google Pay o Apple Pay. Alcuni addirittura pagamento in cryptovalute. Gli addebiti e la fatturazione avvengono mensilmente nel caso degli abbonamenti e tramite borsellino/conto da ricaricare o a consumo nel momento in cui la ricarica sia sporadica. Spesso gli Emsp incentivano l'abbonamento o si fanno pubblicità tramite concorsi, giochi, coupon sconto, o convenzioni con aziende, case auto, club.

ER

THOR 20D



EV CHARGER DC FULL OPTIONAL

-  *Lan e 4G di serie*
-  *Unica App ShinePhone*
-  *Lettore RFID*
-  *Compatibilità con piattaforme di pagamento esterne*

IL FUTURO È SUPER

GROWATT
f in v o www.growatt.it **ITALIA**

Circontrol: ricarica smart grazie al Lite Charging Hub

LE COLONNINE INSTALLATE PRESSO IL POLO COMMERCIALE NUOVO FLAMINIA DI BRESCIA ASSICURANO UN RIFORNIMENTO ENERGETICO ADATTO A DIVERSE ESIGENZE, CON 6 CHARGING POINT CHE SPAZIANO DAI 100 KW IN DC AI 22 KW IN AC PER GLI UTENTI CHE PREVEDONO SOSTE PIÙ PROLUNGATE

Offrire un'esperienza di ricarica adatta a diverse esigenze e in grado di far fronte a tempi di sosta e di fruizione differenti è un plus da non sottovalutare, soprattutto se l'infrastruttura si trova nei pressi di un centro commerciale dove la clientela si reca abitualmente per fare shopping oppure per una breve sosta ad esempio in pausa pranzo o per commissioni veloci. Ed è proprio con questo obiettivo che è stata progettata la stazione di ricarica realizzata da A2A sfruttando la versatilità degli ev-charger Circontrol nei pressi del centro commerciale Flaminia in via Salgari a Brescia. Il centro commerciale Novo Flaminia occupa una superficie di oltre 16mila mq sviluppandosi su due livelli, dove trovano posto 15 negozi e un supermercato IperCoop di oltre 7mila mq. La stazione di ricarica ubicata in prossimità del centro è composta da 3 colonnine per un totale di 6 punti di ricarica. Presso la location è presente una Raption 150 con due connettori presso cui è possibile ricaricare a 100 kW e a 50 kW di potenza. Oltre a questa sono attive altre due colonnine eVolve Master T in AC per un totale di altri 4 punti di ricarica con potenza fino a 22 kW. L'infrastruttura sfrutta la piattaforma Lite Charging Hub realizzata da Circontrol: si tratta di una soluzione che combina software e componenti hardware, come il DLM 7 Lite, che garantisce diversi vantaggi tra cui il controllo dinamico del carico combinando una stazione in DC e fino a 7 ev-charger in AC evitando qualsiasi problema relativo al sovraccarico della rete. Inoltre, la stazione, consente di

massimizzare l'investimento evitando ulteriori interventi sulle connessioni alla rete elettrica. Il sistema è studiato per garantire la piena disponibilità di energia alla stazione in DC e regolare di conseguenza la potenza disponibile presso le stazioni in AC in base alla domanda. La piattaforma utilizza il Building Monitoring Kit (BMK), un analizzatore di potenza opzionale per il DLM, per monitorare il consumo della colonnina in DC. Ciò consente di dare la priorità alle sessioni di ricarica in DC e prevenire il superamento dei requisiti di alimentazione. La Raption 150 di Circontrol è una colonnina fast in DC che si adatta perfettamente a diversi scenari in cui l'ottimizzazione del tempo di ricarica è un fattore importante per l'utente finale, perfetta quindi per l'utilizzo presso stazioni di servizio e aree di sosta sulle superstrade, aree di ricarica nei centri commerciali, flotte aziendali. Altra caratteristica fondamentale è il suo design esterno, sottile e robusto, che la rende ideale per qualsiasi sito, dalle aree urbane più eleganti alle zone industriali. Il dispositivo prevede la presenza di un display da 8 pollici touch a colori che consente di monitorare in maniera facile e intuitiva lo stato della ricarica, mentre il sistema proprietario di protezione dei cavi riduce il rischio di danneggiamento e contribuisce a contenere i costi di gestione. L'architettura modulare dei componenti consente sia una potenza flessibile della ricarica, da 100 a 150 kW a seconda delle esigenze, sia, soprattutto, la possibilità di funzionare e continuare a caricare i veicoli anche in caso di guasto di un singolo modulo, risultando così particolarmente affidabile. Le co-



lonnine eVolve Master Post in AC sono invece progettate per ridurre al minimo l'investimento iniziale e le spese operative presso le infrastrutture dove sono necessari più punti di ricarica. Il dispositivo è adatto per installazioni private come flotte aziendali o hub con un unico amministratore, ma anche per ambienti ad accesso pubblico come centri commerciali, parcheggi, aeroporti e altro.

La colonnina eVolve, oltre a presentare linee moderne e un involucro robusto, sono state costruite per operare anche con condizioni meteorologiche avverse e per garantire un'esperienza di ricarica semplice e intuitiva. Il dispositivo supporta i protocolli di comunicazione OCPP 1.5 e 1.6 J, in configurazione Master è in grado di bilanciare la potenza a disposizione nei confronti degli altri ev-charger satelliti: se ne possono controllare fino a 8 (e fino a 18 punti di ricarica). Il dispositivo integra un pannello touch screen da 8 pollici con cui monitorare e gestire le operazioni di ricarica. La stazione include un MID certificato per rendicontare il consumo energetico e prevede la possibilità di integrare sistemi di pagamento contactless. 



L'infrastruttura sfrutta la piattaforma Lite Charging Hub, realizzata da Circontrol: si tratta di una soluzione software e componenti hardware, come il DLM 7 Lite, che consente il controllo dinamico del carico



L'INFRASTRUTTURA NEL DETTAGLIO

Progetto: A2A/Circontrol

Indirizzo: via Salgari, Brescia

Ev charger utilizzati:

Raption 150 Compact ed Evolve Master Post

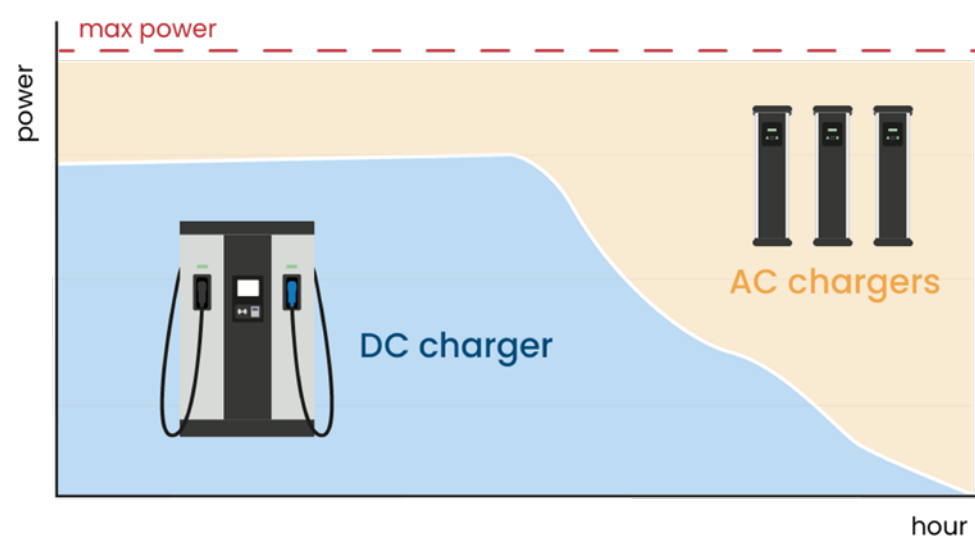
Punti di ricarica disponibili: 6 (2 fast in DC e 4 quick in AC)



L'INFRASTRUTTURA REALIZZATA DA A2A PRESSO IL CENTRO FLAMINIA COMBINA SISTEMI DI RICARICA CIRCONTROL IN AC A UNA STAZIONE RAPTION 150 DI TIPO FAST. IN QUESTO MODO GLI UTENTI POSSONO SCEGLIERE LA RICARICA PIÙ ADATTA ALLE PROPRIE ESIGENZE DI SOSTA



GESTIONE OTTIMIZZATA CON IL LITE CHARGING HUB



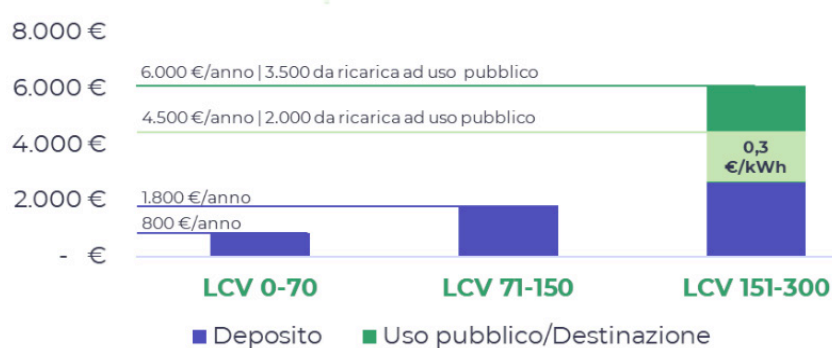
IL SISTEMA IMPLEMENTATO DA CIRCONTROL CONSENTE DI OTTIMIZZARE LA POTENZA UTILIZZATA DALL'INTERA INFRASTRUTTURA, PRIVILEGIANDO IL FABBISOGNO DELLA COLONNINA IN DC



Come gestire al meglio la ricarica di oltre 3,5 milioni di mezzi pesanti

ATTRAVERSO IL VADEMECUM “LE INFRASTRUTTURE DI RICARICA PER IL TRASPORTO MERCI ELETTRICO” MOTUS-E HA EVIDENZIATO QUALI SONO LE OPPORTUNITÀ E LE CRITICITÀ DA AFFRONTARE PER AGEVOLARE LA TRANSIZIONE ELETTRICA DI QUESTO SEGMENTO. LE STIME PREVEDONO 3.200 PUNTI DI RICARICA PUBBLICI ENTRO IL 2030, DI CUI OLTRE IL 50% DOVRANNO ESSERE MEGAWATT CHARGER

COSTI DELLA RICARICA - LCV URBANO/REGIONALE



IL GRAFICO MOSTRA I COSTI DI GESTIONE DI UN MEZZO DI TRASPORTO ELETTRICO EVIDENZIANDO LE DIFFERENZE TRA L'UTILIZZO DI UNA STAZIONE PRESSO IL DEPOSITO E L'ACCESSO A UN'INFRASTRUTTURA PUBBLICA. NEL PRIMO CASO LA SOGLIA MASSIMA SI ATTESTA INTORNO AI 1.800 EURO L'ANNO, MENTRE NEL SECONDO, CON UNA PERCORRENZA TRA I 150 E 300 KM, I COSTI LIEVITANO A CIRCA 6 MILA EURO

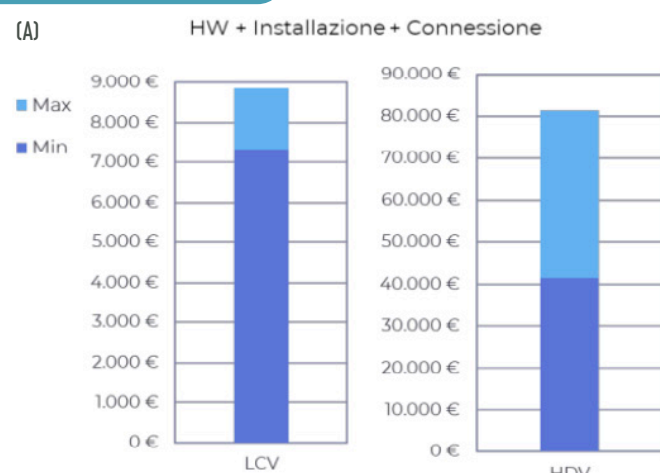
L'elettrificazione dei mezzi pesanti adibiti al trasporto merci rappresenta uno dei nodi cruciali della transizione elettrica. Allargare l'e-mobility a questo segmento è uno step obbligato per ridurre sensibilmente le emissioni nel nostro Paese: una sfida da non sottovalutare, viste le potenze in gioco per assicurare a questa tipologia di veicoli un'autonomia sufficiente in tempi congrui, ma anche un'opportunità di business decisamente allettante per le aziende che operano nel settore dell'ev-charging. Motus-E ha realizzato un vademecum dal titolo “Le infrastrutture di ricarica per il trasporto merci elettrico” con l'obiettivo di individuare il fabbisogno di ricarica sul territorio italiano per elettrificare LCV (Light commercial vehicle fino a 3,5 tonnellate) ed HDV (Heavy & Super Heavy Truck superiori alle 15,99 tonnellate). Secondo l'analisi effettuata da Motus-E – individuata la tipologia di veicoli e le necessità legate alle infrastrutture di ricarica – è emerso che, quando possibile, è preferibile utilizzare la ricarica in AC a bassa potenza con stazioni installate presso i depositi, questo sia per ottimizzare i costi di gestione, sia per salvaguardare l'elettronica di potenza evitando sollecitazioni termiche durante il rifornimento energetico, nonostante un investimento maggiore legato all'installazione dei charging point. In alternativa il modello di business prevede accordi con Cpo ed Emsp per pacchetti flat presso le stazioni ad accesso pubblico. Questa soluzione però, se si considera ad esempio il segmento LCV, va valutata come tampone per percorrenze sopra i 150 km. La differenza nei costi di gestione

tra le flotte che possono contare su di un hub di ricarica in deposito e le flotte che invece si affidano a infrastrutture pubbliche è notevole: si passa dagli 800/1.800 euro l'anno a oltre 4.500 euro appoggiandosi alle colonnine. Importante anche la differenza di investimento tra le infrastrutture di ricarica per gli LCV e per gli HDV: nel primo caso un singolo charging point può costare dai 7,3mila agli 8,9mila euro; nel secondo caso il costo lievita tra i 41,4mila e gli 81,5mila euro: in incremento dovuto principalmente agli interventi necessari per adeguare gli allacci ad alta potenza richiesti per questo tipo di veicoli. Secondo Motus-E per soddisfare le necessità del parco veicoli circolante nel 2030, gli LCV necessiteranno investimenti a livello nazionale tra i 3,9 e i 4,4 miliardi di euro, corrispondenti a un fabbisogno di 2,2 GW di potenza installata. Mentre per gli HDV saranno necessari tra i 5,4 e i 5,5 miliardi di euro, corrispondenti a 3,7 GW di potenza. Secondo stime AFIR (Alternative Fuels Infrastructure Regulation) in Italia tra 8 anni dovranno essere attivati 3.200 punti di ricarica, di cui più del 50% dovranno essere Megawatt Charger ad alta potenza. Questa rete sarà quindi in grado di rispondere al fabbisogno di circa 22mila veicoli pesanti ad alta percorrenza su un totale di circa 87mila veicoli dedicati alle tratte a breve e lunga distanza.

Strategie operative per il rifornimento energetico

Il vademecum realizzato da Motus-E prevede principalmente l'impiego di due strategie di ricarica per le flotte di mezzi pesanti, una notturna e una

COSTO PUNTO DI RICARICA PER VEICOLO IN DEPOSITO - UNFRONT



LA TABELLA SULLA SINISTRA MOSTRA LE DIFFERENZE TRA I COSTI RELATIVI ALL'INSTALLAZIONE DI UNA STAZIONE PER VEICOLI LEGGERI E PESANTI. SULLA DESTRA INVECE (GRAFICO B) GLI INVESTIMENTI COMPLESSIVI PREVISTI DA MOTUS-E PER L'ELETTRIFICAZIONE DEI DEPOSITI PER LCV E HDV

INVESTIMENTI PER L'ELETTRIFICAZIONE DEI DEPOSITI

SCENARIO BASE	SCENARIO ACCELERATO
<i>Nessun incentivo, ΔTCO non vantaggioso</i> LCV - 185k LCV BEV al 2030 - 1,4 - 1,6 Mld€ - 0,92 GW HDV - 12k HDV BEV - 0,50 - 0,51 Mld€ - 0,2 GW	<i>Incentivo su HDV, ΔTCO vantaggioso</i> LCV - 523k LCV BEV al 2030 - 3,90 - 4,45 Mld€ - 2,2 GW HDV - 98k HDV BEV - 5,4 - 5,5 Mld€ - 3,7 GW



SPAZIO INTERATTIVO



INQUADRA IL QR CODE
PER ACCEDERE AL REPORT
COMPLETO

IL NUOVO STANDARD MCS

Per rispondere alla necessità di ricariche ad alta potenza che siano in grado di garantire sufficiente autonomia in tempi brevi, è attualmente in via di sviluppo il nuovo standard di connettore Megawatt Charging System (MCS). Questa tipologia di cavo è stata progettata per rispondere alla domanda di mercato nel settore di autocarri e autobus di ricaricare i veicoli elettrici pesanti nel minor tempo possibile. Il connettore in questione ricarica alla velocità massima di 3,75MW e permette di raggiungere tensioni a 1.250 Volt e 3.000 Ampere.

L'aumento della velocità di ricarica offerto dal Megawatt Charging System (MCS), consentirà ai clienti di percorrere una maggiore distanza al giorno utilizzando, ad esempio, le pause obbligatorie previste dalle norme sull'orario di servizio.

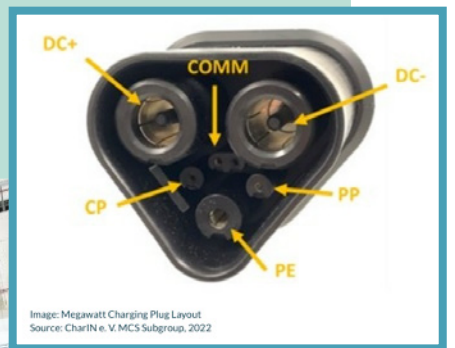


Image: Megawatt Charging Plus Layout
Source: CharIN e V MCS Subgroup, 2022



diurna, lungo il percorso, che deve necessariamente coincidere con i vincoli operativi dei mezzi sul campo. La ricarica notturna è quella che garantisce i maggiori vantaggi in termini di costi operativi, che possono essere ridotti ulteriormente installando soluzioni le l'autoconsumo ed è previsto un tempo medio di ricarica intorno alle 6 ore per ogni veicolo. La ricarica giornaliera coinvolge invece 3 tipologie di strutture: Hub pubblici, Centri logistici e infrastrutture i ricarica per Long Haul. Gli hub pubblici sono le stazioni di ricarica all'interno dei comuni o su strade extra urbane utilizzate anche dai veicoli privati per passeggeri con colonnine che di solito coprono un range di potenza dai 50 ai 150 kW. I centri logistici operano nello stesso range di potenza, ma l'accesso è consentito solo ai veicoli merci e spesso si differenziano per una maggiore disponibilità di punti di ricarica. I Long Haul invece sono stazioni dedicate ai trasporti pesanti, che ne possono usufruire soprattutto durante le soste di riposo obbligatorio lungo le tratte. La potenza varia dai 300 kW a 1 MW e sono collocati in punti strategici su strade extraurbane in prossimità dei principali tratti autostradali.

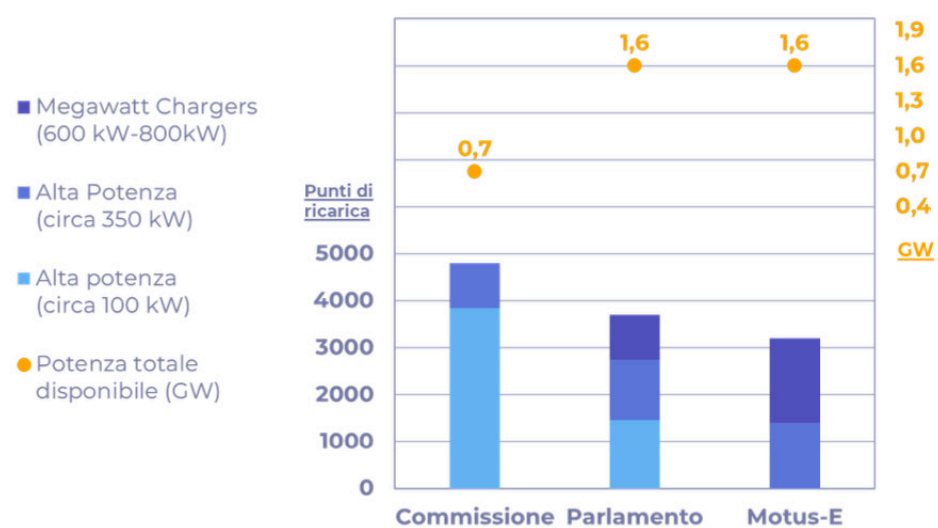
Agevolare la transizione elettrica

Motus-E ha anche individuato alcune iniziative dedicate agli stakeholder e agli operatori in ambito urbano e regionale da mettere in campo con l'obiettivo di accelerare il passaggio all'e-mobility dei trasporti pesanti. I Cpo ad esempio potrebbero studiare piani tariffari ad hoc, con piani flat integrati attraverso cui gli operatori di logistica siano in grado di abbattere i costi di gestione. I Comuni invece dovrebbero favorire l'installazione di infrastrutture di ricarica di media potenza (intorno ai 50 kW) presso le aree di sosta di carico e scarico, prevedere sconti particolare sulle colonnine pubbliche lungo i percorsi commerciali e presso le aree di rimessaggio. Inoltre è importante sviluppare charging point ad alta potenza presso parcheggi della Gdo e nelle aree commerciali da utilizzare nel corso dei processi di carico e scarico delle merci. Gli operatori di logistica devono prevedere la possibilità di offrire a terzi il proprio servizio di ricarica presso i depositi durante le ore di operatività dei propri mezzi. Per favorire invece l'elettrificazione dei mezzi pesanti con percorrenze superiori ai 300 km quotidiani, riporta testualmente l'analisi di Motus-E: "è fondamentale che l'Italia inizi sin da subito a pianificare la disposizione delle infrastrutture necessarie per elettrificare il trasporto merci pesanti, conside-

rando le future regolamentazioni europee sempre più stringenti sulle emissioni di gas serra per il trasporto merci e le linee guida dettate dall'AFIR riguardo la distribuzione dei punti di ricarica sulle principali strade italiane ed europee. Sarà inoltre fondamentale nella pianificazione delle aree di sosta per i long haul, la partecipazione dei gestori della rete elettrica, data l'elevata potenza richiesta alla rete elettrica per alimentare i Megawatt Charging System (MCS).



OBIETTIVI INFRASTRUTTURE DI RICARICA AL 2030



LA TABELLA METTE A CONFRONTO GLI OBIETTIVI IN TERMINI DI QUANTITÀ E DI POTENZA DEI CHARGING POINT STIMATI DALLA COMMISSIONE UE, DAL PARLAMENTO UE E DA MOTUS-E. SECONDO L'ASSOCIAZIONE SARÀ NECESSARIO UN NUMERO INFERIORE DI INFRASTRUTTURE MA CON UN'ARCHITETTURA PIÙ SFIDANTE IN TERMINI DI POTENZA PER GARANTIRE RIFORMIMENTI IN TEMPI BREVI. IL GRAFICO DI MOTUS-E CONSIDERA INFATTI SOLO STAZIONI AD ALTA POTENZA E MEGAWATT CHARGER, PER UN IMPEGNO COMPLESSIVO PROSSIMO AGLI 1,6 GW

DIVERSE OPPORTUNITÀ DI RICARICA A CONFRONTO

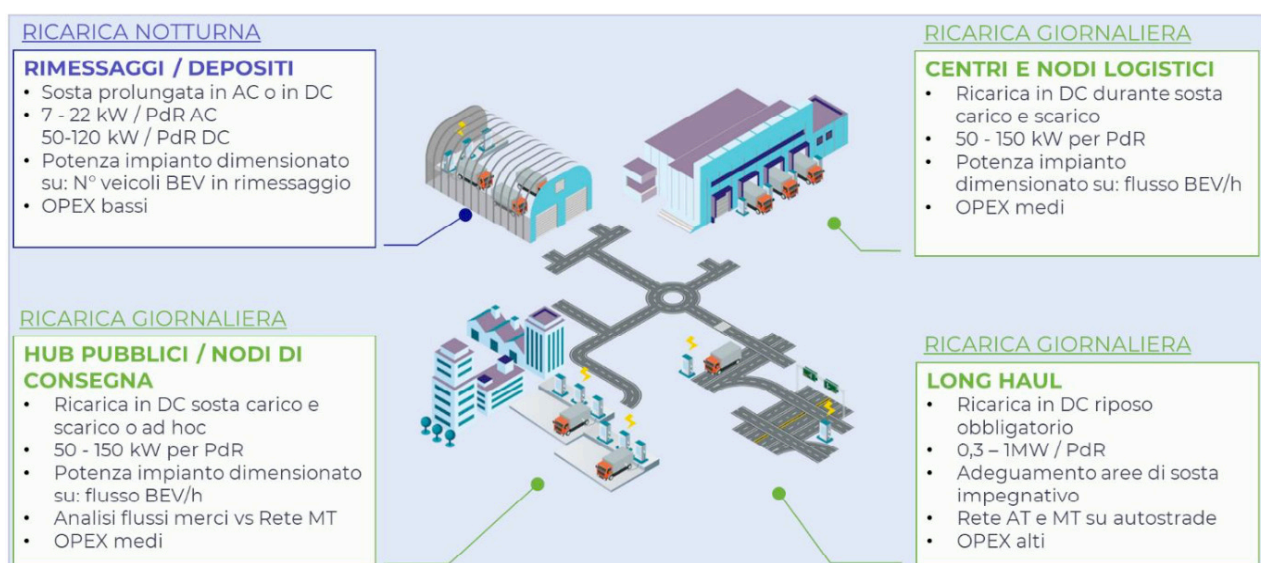
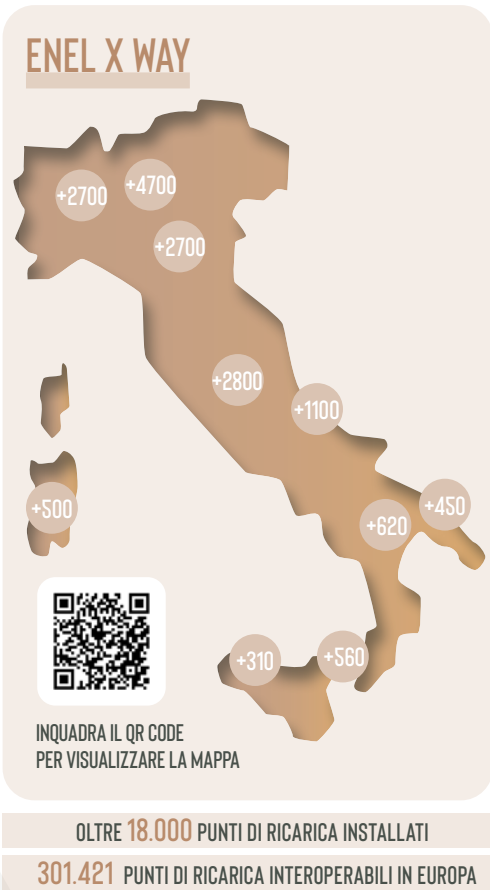
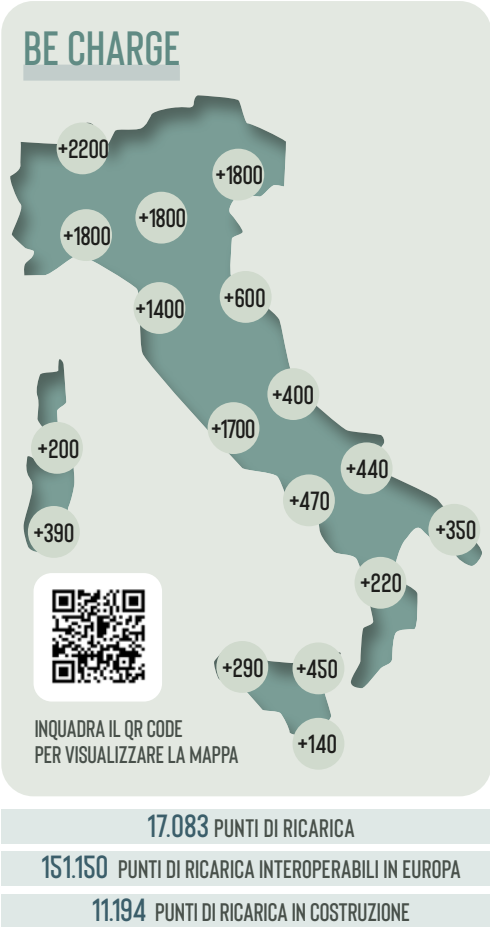


Figura 2 Sintesi delle strategie di ricarica per veicoli merci. Image source: T&E – Recharge EU truck

Cpo ed Emssp: le mappe aggiornate

OGNI MESE UNA FOTOGRAFIA RELATIVA ALLA DIFFUSIONE DEGLI OPERATORI PRESENTI SUL TERRITORIO ITALIANO

*OGNI STAZIONE DI RICARICA PREVEDE LA PRESENZA DI UNO O PIÙ CHARGING POINT

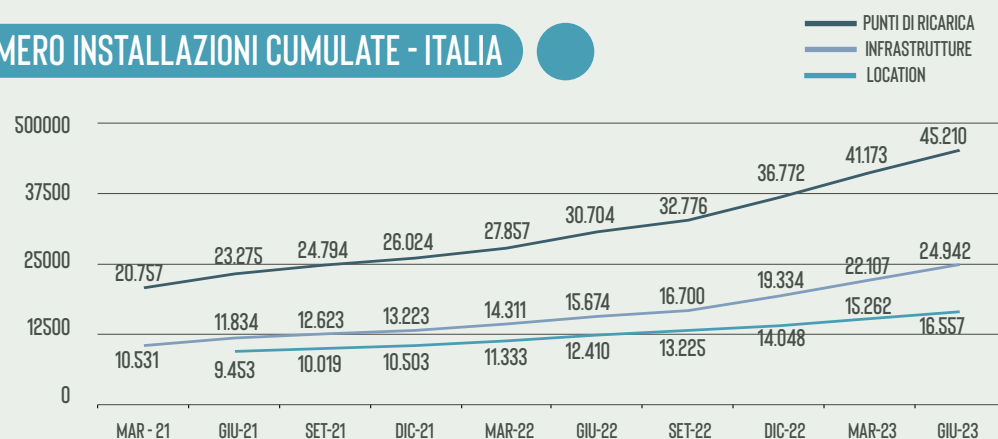


NB: LA MAPPATURA DEI CHARGING POINT VIENE REALIZZATA UTILIZZANDO I PORTALI E LE APPLICAZIONI DI GEOLOCALIZZAZIONE DEI RISPETTIVI OPERATORI OVE NON DISPONIBILI VIENE IMPIEGATO IL FILTRO DELL'APP MYNEXTMOVE. RILEVAZIONI AGGIORNATE AL 5 GIUGNO 2023

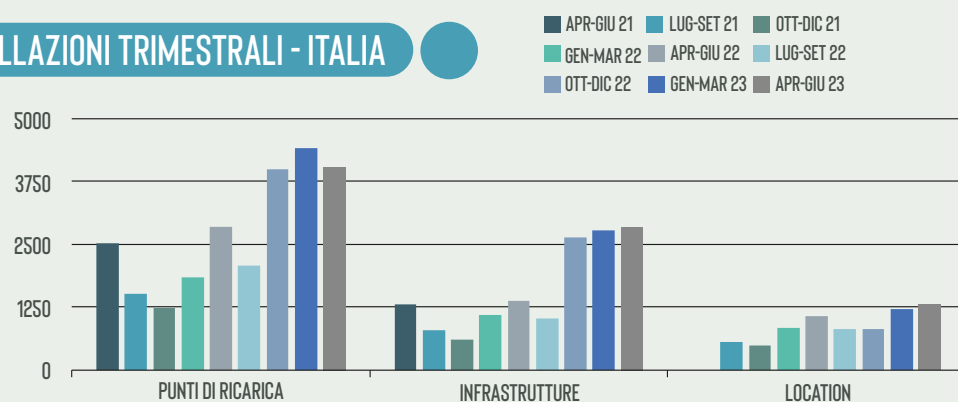
Ricarica pubblica: come crescono le installazioni

UN QUADRO AGGIORNATO DEI PUNTI DI RICARICA AD ACCESSO PUBBLICO E DEI TREND DI CRESCITA DELLA RETE - CHARGING POINT, LOCATION E INFRASTRUTTURE - NEL NOSTRO PAESE

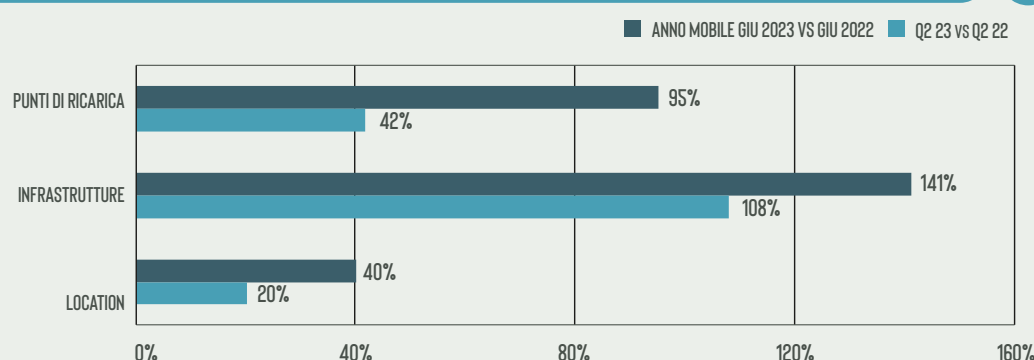
NUMERO INSTALLAZIONI CUMULATE - ITALIA



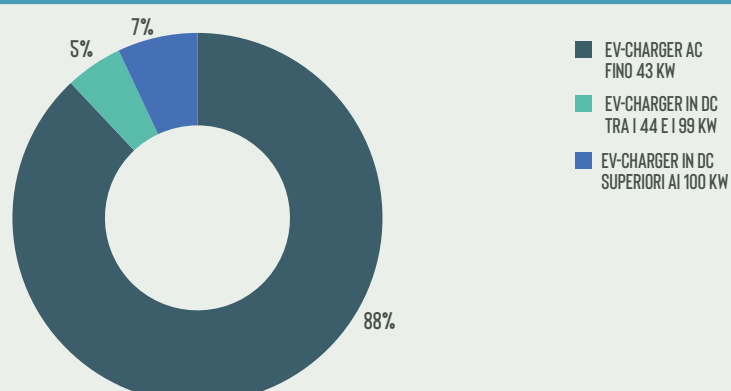
INSTALLAZIONI TRIMESTRALI - ITALIA



TREND NUOVE INSTALLAZIONI - CONFRONTO ULTIMO TRIMESTRE E ANNO MOBILE



PUNTI DI RICARICA PUBBLICI SEGMENTATI PER POTENZA (CUMULATO AL 31 GIUGNO 2023)



*ELABORAZIONI DI E-RICARICA SU DATI MOTUS-E (GIUGNO 2023)



Dazebox Home

daze.eu



L'ABC DELLA RICARICA

IN QUESTO ELENCO (AGGIORNATO MENSILMENTE) IL SIGNIFICATO DEI TERMINI PIÙ DIFFUSI NEL MONDO DELLA MOBILITÀ ELETTRICA

Afir: acronimo di Alternative Fuels Infrastructure Regulation, è l'insieme di normative volte ad assicurare che la transizione elettrica venga supportata adeguatamente dalle infrastrutture.

Api (Application Programming Interface): meccanismi che consentono a due componenti software di comunicare tra loro utilizzando una serie di definizioni e protocolli. nell'ambito della mobilità elettrica consentono ad esempio la comunicazione tra le app e il software della colonnina.

Beckend: applicazione basata su server per gestire vari aspetti della ricarica, dallo stato dell'infrastruttura alla registrazione degli utenti.

Bev (Battery Electric Vehicle): veicolo a trazione totalmente elettrica.

BMS (Battery management system): sistema elettronico che controlla e preserva lo stato di salute della batteria del veicolo.

Carica bidirezionale: è il processo grazie a cui l'energia contenuta nella batteria del veicolo può essere utilizzata

CCS (Combined Charing System): è lo standard di connettore che consente alla vettura di utilizzare pr la ricarica sia la corrente in AC sia in DC.

CDC (Controllo dinamico del carico): funzione presente all'interno dei caricatori in grado di impostare la potenza in base all'energia disponibile al contatore.

CIR (controllore infrastrutture di ricarica): è un sistema predisposto per assolvere in modalità autonoma le funzionalità di scambio dati, controllo, regolazione e impartizione di

comandi alla stazione.

Control Box: dispositivo a bordo di un'auto elettrica che regola l'intensità della corrente in ingresso alla batteria.

Cpms: Charge Point Management System, è il sistema informatico per gestire, contabilizzare e ottimizzare il processo di ricarica.

Cluster: rete di più wall box o colonnine collegate tra loro.

Cpo (Charging Point Operator): società che si occupa di installare e gestire colonnine pubbliche.

Dno (Distribution network operator): società che si occupa di distribuire l'energia.

Emsp (E-Mobility Service Provider): società b2c che fornisce app o servizi per utilizzare colonnine interoperabili.

Grid balancing: è il rapporto tra domanda e l'offerta di energia elettrica che la rete è in grado di garantire. Un equilibrio su cui la domanda da parte dei veicoli elettrici in ricarica può incidere in maniera significativa

Hpc (High Power Charger): colonnine di ricarica ad alta potenza (stazioni che superano i 150 kW).

ICE (Internal combustion Engine): veicoli con motore a combustione interna.

Ibrido Plug-In: veicolo endotermico con presa per alimentare il motore elettrico supplementare.

Interoperabilità: termine utilizzato per indicare stazioni di ricarica accessibili attraverso diversi Emsp.

ISO 15118: è lo standard internazionale di comunicazione

tra veicolo elettrico e stazione di ricarica.

MID (Measuring Instrument Directive): è la linea guida europea che specifica i requisiti degli strumenti di misura. Ad esempio, una wall box abilitata a rendicontare il consumo energetico deve utilizzare un contatore certificato.

Pillar: supporto che consente di utilizzare caricatori da parete in luoghi aperti.

Plug & Charge: protocollo che consente di effettuare la ricarica presso una colonnina pubblica senza Rfid card, app o altri metodi di pagamento.

Protocollo OCPP: piattaforma standard per programmare e gestire da remoto uno o più punti di ricarica.

PWM (Pulse Width Modulation): dispositivo di sicurezza anti surriscaldamento utilizzato per la ricarica in Modo 2.

REX (Rage Extended EV): Veicolo a motore full electric che utilizza un serbatoio a combustibile fossile per generare corrente ed aumentare la propria autonomia.

Rfid card: carte magnetiche per effettuare ricariche previa autenticazione.

Rno (Roaming Network Operator): società che lavora affinché venga garantito lo scambio di dati tra Cpo e Emsp, in modo da rendere una stazione di ricarica interoperabile con diverse piattaforme (app) compatibili.

Ricarica a induzione: processo di rifornimento che non prevede il contatto tra veicolo e stazione di ricarica che avviene attraverso correnti alternate ad alta frequenza.

SEM (Smart Energy Management): soluzione che consente di ottimizzare la ricarica e i consumi in base alla potenza disponibile.

Smart charging: termine con cui viene identificata la ricarica intelligente, ovvero in cui la potenza disponibile viene gestita con la massima efficienza.

SoC (State of Charge) è il valore di energia residua presente nella batteria dell'auto.

Socket: termine con cui si definisce un caricatore privo di cavo.

Vehicle to everything (V2X): tecnologia che consente di trasferire l'energia stoccata nella batteria di un Bev a qualsiasi altra destinazione per altra tipologia di consumo

Vehicle to grid (V2G): tecnologia che consente di trasferire energia dal veicolo alla rete elettrica.

Vehicle to home (V2H): tecnologia che consente di utilizzare l'energia stoccata nella batteria di un Bev per alimentare un'abitazione

Vehicle to load (V2L): funzione disponibile su alcuni veicoli elettrici, grazie a cui è possibile utilizzare l'energia contenuta nella batteria del veicolo per alimentare device esterni.

Wall box: caricatore per auto elettriche installato a muro.

WLTP (Worldwide Harmonized Light Vehicles Test Procedure): è la dicitura che identifica il test per la misurazione dei consumi e delle emissioni su un tragitto medio misto e viene effettuato in laboratorio.



E.Charger, disponibile nelle versioni monofase e trifase, è il nuovo dispositivo ideale per una ricarica auto immediata e veloce per aziende e utenti privati. Inoltre, garantisce un'ottimizzazione della gestione e un controllo puntuale delle prestazioni.

**Design essenziale, funzionalità continua
e know-how Made in Italy**

ECHARGE

EV CHARGING INDUSTRY EXHIBITION & CONFERENCE

PRESENTA

BOLOGNA
FIERE

16-17
NOVEMBRE
2023

STATI GENERALI DELLA RICARICA

IN COLLABORAZIONE CON



IL PRIMO GRANDE EVENTO IN ITALIA
DEDICATO AL MONDO DELL'EV CHARGING

GOLD
SPONSOR

bticino

WORKSHOP
HALL
SPONSOR

**PHOENIX
CONTACT**
INSPIRING INNOVATIONS

ORGANIZZATO DA



WWW.E-CHARGE.SHOW

IN CONTEMPORANEA CON



**FLEET
MANAGER
ACADEMY**