

E RICARICA

LA RIVISTA PER I PROFESSIONISTI DELLA RICARICA ELETTRICA

INQUADRA I QR CODE
ALL'INTERNO PER
ACCEDERE A CATALOGHI
E DOCUMENTI DIGITALI



MERCATO

A PAGINA 22

Cresce l'offerta in DC a bassa potenza

Colonnine e wall box in DC di tipo fast risultano ideali per rispondere alle nuove esigenze di target in veloce espansione come flotte, logistica, strutture ricettive e parcheggi privati

PRIMO PIANO

A PAGINA 16

I Cpo che spingono l'elettrificazione in Italia

Una panoramica sui principali player e sulle strategie con cui stanno operando sul territorio per allargare le infrastrutture ad accesso pubblico

Una gamma completa ad alto valore aggiunto

Intervista a **Claudio Breda**, amministratore delegato di **Orbis**

COVER STORY

INSTALLAZIONI

Alfen porta la ricarica in AC sulle Dolomiti

ATTUALITÀ

Vehicle to grid: la burocrazia frena ancora lo sviluppo in Europa

FOCUS

Wall box presso i concessionari: quali opportunità per gli installatori?

Redazione: Via Martiri della Libertà 28 - 20833 Gussano (MB) - Tel. 0362/332160 - redazione@e-ricarica.it - www.e-ricarica.it - Registrazione al Tribunale di Monza n.20 del 14 settembre 2021. Poste Italiane SpA - Spedizione in abbonamento postale - 70% - LO/MI. In caso di mancato recapito inviare all'ufficio postale di Roserio per la restituzione al mittente che si impegna a pagare la tariffa.



www.e-ricarica.it

BOLOGNA
FIERE

7-8 MAGGIO
2024

E CHARGE

WWW.E-CHARGE.SHOW

LA FIERA LEADER
DELL'INDUSTRIA
E DEL MERCATO
DELLA RICARICA EV

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.

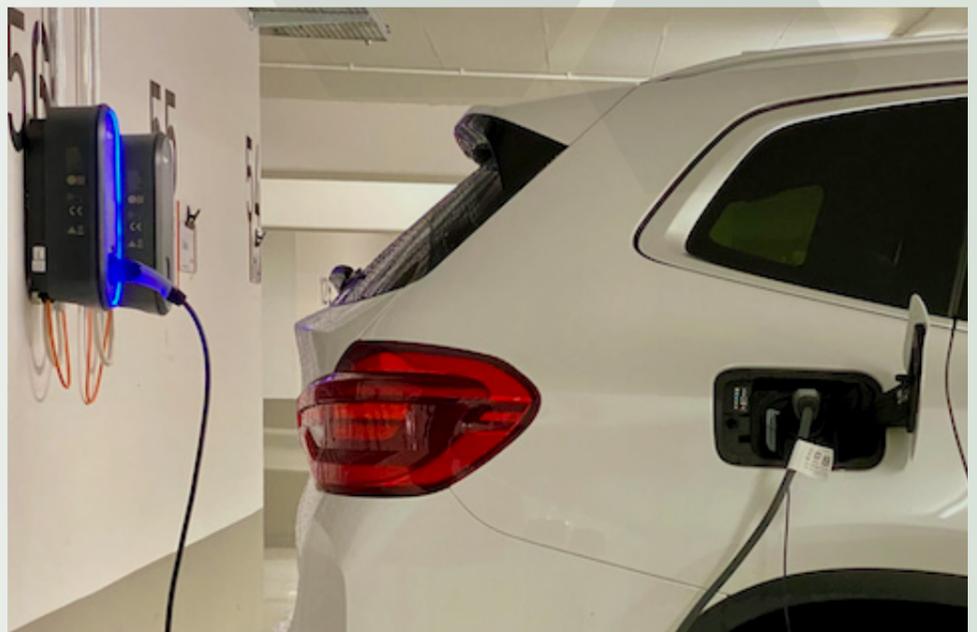
Scopri di più su professionisti.bticino.it

bticino



Gamma prodotti: serve un'evoluzione continua

Il settore degli ev-charger sta cambiando a una velocità in costante crescita. Nel corso dell'ultima edizione di KEY questa evoluzione si è potuta toccare con mano e riguarda non tanto le tecnologie messe in campo quanto l'ampiezza di gamma con cui le aziende stanno avvicinando il mercato. La "semplice" wall box da abbinare all'impianto fotovoltaico non basta più: senza Superbonus le aziende che vogliono crescere e imporsi nel panorama della transizione elettrica si propongono sul mercato con un'offerta completa che spazia dagli ev-charger domestici fino alla ricarica in DC di tipo fast per accontentare (come emerge nello speciale mercato di pag.22) tutta una serie di nuovi target. Soprattutto si fa riferimento al segmento C&I, in cui rientrano aziende con obiettivi particolarmente stringenti in termini di sostenibilità: la conversione delle flotte in elettrico è uno dei "passaggi obbligati" di questo percorso. Un trend confermato anche dalla strategia di player come Orbis, a cui è stata dedicata la coverstory di questo numero: cruciale l'accordo con Vega Charger per allargare l'offerta e proporsi a nuovi interlocutori con una gamma ancora più ampia. E le sfide non finiscono qui. Se oggi la possibilità di offrire soluzioni diversificate per garantire ai propri clienti massima flessibilità è un requisito fondamentale, lo step successivo – non così lontano in termini di tempo – sarà quello di poter contare anche su dispositivi in grado di garantire la ricarica bidirezionale per cogliere tutte le nuove opportunità garantite dalla tecnologia Vehicle 2 Grid. Nonostante la situazione a livello europeo sia ancora nebulosa (facciamo il punto su questo tema nell'approfondimento di pag. 32), appena saranno risolti i nodi a livello burocratico si apriranno ulteriori opportunità di business che premieranno produttori e distributori



pronti a coglierle in prima battuta. Altrettanto dinamico si sta rivelando il mercato della ricarica pubblica: nonostante al momento in cui scriviamo gli incentivi sull'acquisto delle auto elettriche siano ancora congelati, non solo assistiamo alla nascita di nuovi Cpo, come T-Carica, che si affacciano sul panorama italiano, ma anche quelli già consolidati proseguono a ritmi serrati per una rete sempre più capillare soprattutto nel sud del Paese e attraverso accordi con gli enti locali per installazioni sempre più importanti in termini di potenza e di numero di ev-charger impiegati. Quello della mobilità elettrica si sta rivelando un mercato via via più selettivo in cui innovazione, versatilità e servizio saranno le "parole chiave" per continuare a crescere cogliendo le nuove opportunità messe in campo dalla transizione.

La redazione



Se oggi la possibilità di offrire soluzioni diversificate per garantire ai propri clienti la massima flessibilità è un requisito fondamentale, lo step successivo – e non così lontano – sarà quello di poter contare anche su dispositivi in grado di supportare la ricarica bidirezionale

SOMMARIO



COVER STORY

Una gamma completa ad alto valore aggiunto

A PAGINA 10



PRIMO PIANO

Cpo: i player che giocano sulla scacchiera italiana

A PAGINA 16



MERCATO

Ricarica in DC 30/90 kw: poca potenza tante opportunità

A PAGINA 22



News **pag. 5**

Normative **pag. 13**

Direttiva Casa green: ecco cosa prevede l'Europa per l'e-mobility

Focus **pag. 14**

Quando le wall box passano dal concessionario

Attualità **pag. 28**

Manutenzione delle stazioni di ricarica: tra presente e futuro

Installazione del mese **pag. 30**

Alfen porta la ricarica in alta quota

Dati e statistiche **pag. 32**

Ricarica bidirezionale: serve uniformità a livello europeo

Numeri e Trend **pag. 38**

N. 4 - APRILE 2024

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 II - n. 4 - Aprile 2024. 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 18 marzo 2024

EDITORIALE
FARLASTRADA

Redazione:
Via Martiri della Libertà, 28
20833 Giusano (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



MOTUS-E LANCIA L'ALLARME: A FEBBRAIO VENDITE BEV PARALIZZATE DAI RITARDI DELL'ECOBONUS

Secondo i dati raccolti da Motus-E le immatricolazioni di auto elettriche nel mese di febbraio sono aumentate del 2,4% rispetto allo stesso periodo del 2023. Cala però la quota di mercato, che passa dal 3,7% di febbraio 2023 al 3,4% del 2024. Nei primi due mesi dell'anno sono state immatricolate in Italia 7.931 auto elettriche (in calo di 271 unità rispetto al 2023). Al 29 febbraio scorso il parco circolante è risultato pari a 226mila unità. Purtroppo, secondo l'associazione, il ritardo dell'entrata in vigore dell'Ecobonus promesso dal Governo sta avendo effetti negativi sulla transizione. «L'assenza di un crollo verticale non deve ingannare, perché sui dati influiscono ancora gli ordinativi precedenti all'annuncio dei nuovi bonus», spiega il segretario generale di Motus-E, Francesco Naso. «Nei prossimi mesi si percepiranno chiaramente gli effetti del pericoloso interregno tra il vecchio e il nuovo e più vantaggioso sistema incentivante, che induce ovviamente automobilisti e

imprese a rimandare l'acquisto fino all'entrata in vigore delle nuove agevolazioni, già rese pubbliche. A fronte del ritardo attuativo, l'auspicio è che nel frattempo si sia ragionato sui possibili elementi migliorativi della misura».



NEWS



RIPARTITI I CONTRIBUTI COLONNINE PER IMPRESE E PROFESSIONISTI. RICHIESTE APERTE FINO AL 20 GIUGNO

Sono ripartiti i Bonus colonnine destinati a imprese e professionisti. È previsto un contributo per un importo pari al 40% delle spese ammissibili (sostenute successivamente al 4 novembre 2021) per l'acquisto e messa in opera di infrastrutture di ricarica, comprese le spese per l'installazione delle colonnine, gli impianti elettrici, le opere edili strettamente necessarie, gli impianti e i dispositivi per il monitoraggio; la connessione alla rete elettrica (nel limite massimo del 10%) e le spese di progettazione, direzione lavori e messa in sicurezza inclusi i collaudi (nel limite massimo del 10%). Il bonus si rivolge alle imprese di qualunque dimensione, operanti in tutti i settori e su tutto il territorio italiano, in possesso dei requisiti previsti dalla normativa e ai professionisti in possesso dei requisiti previsti dalla normativa. Dopo la prima apertura dello sportello, avvenuta nei mesi di ottobre e novembre 2023, sono ancora disponibili più di 70 milioni di euro. Per richiedere il bonus è possibile compilare la domanda online sul sito di Invitalia: la chiusura dei termini di presentazione delle domande è, in tutti i casi, fissata alle 17 del 20 giugno 2024.



**POWER
DRIVE**
EUROPE



**JUNE
19-21
2024**

MESSE MÜNCHEN

The International Exhibition for Charging Infrastructure and E-Mobility

- **Charging the Future of Mobility:**
Markets, business models and trends
- **Experience innovations:**
Smart charging systems, e-vehicles and mobility services
- **Knowledge2Go:**
Conference, exhibition forum, test drives and much more
- **Industry meeting point:**
Meet 115,000+ energy & mobility experts and 2,800 exhibitors at four parallel exhibitions

www.PowerToDrive.de

Part of
THEsmarter
EUROPE



E-MOBILIDENTIKIT



AL VOLANTE CON...

STEFANO SCAINELLI,
CEO DI SCAME PARRE

Che auto guida attualmente e quanti km in totale ha percorso in elettrico?

«Dal 2023 guido una Volkswagen ID 5 con cui ho già percorso 25mila km. Personalmente guido solo in elettrico dal 2013, tutto è iniziato con una Twizy e da allora penso di aver percorso più di 250mila km in oltre dieci anni di guida elettrica».

Quanto ha influito la velocità di ricarica sulla scelta del veicolo?

«Per quanto mi riguarda la velocità

di ricarica nel quotidiano è poco importante, in quanto la maggior parte delle mie ricariche le faccio al lavoro o a casa. Però ho comunque optato per un'auto che potesse ricaricarsi anche in continua, da utilizzare quando viaggio per lavoro o con la famiglia».

Cosa l'ha colpita maggiormente della guida in elettrico rispetto all'endotermico?

«La silenziosità e la facilità d'uso soprattutto, il motore elettrico consente un'erogazione di potenza continua con partenze non paragonabili a nessun motore tradizionale. Per quanto mi riguarda il motore endotermico è ormai preistoria».

Dove ricarica abitualmente?

«Abitualmente ricarico al lavoro, in azienda, dove comunque posso scegliere tra una ricarica lenta oppure veloce, secondo le mie esigenze di spostamento».

C'è qualche aneddoto, anche simpatico, o qualche consiglio sulla ricarica che le piacerebbe condividere?

«Qualche tempo fa in Germania mi è capitato di rimanere con poca autonomia, per un mio errore di calcolo, e per arrivare alla stazione di ricarica più vicina ho dovuto guidare ad una velocità bassissima, ma sono riuscito ad arrivare... è una sensazione non piacevole, ma mi ha insegnato a programmare meglio le trasferte e i viaggi».

SCHEDE E-DRIVER

Auto posseduta

Volkswagen Id5

Km percorsi in elettrico

oltre 250mila

Tipologia di ricarica più utilizzata

Domestica e presso l'infrastruttura aziendale

ALFEN CON LEITNER ENERGY PER 10 CHARGING POINT DURANTE LA COPPA DEL MONDO DI BIATHLON

Nel corso dell'ultima edizione della Coppa del Mondo di Biathlon tenutasi dal 18 al 21 gennaio ad Anterselva, in Trentino-Alto Adige, Alfen in collaborazione con Leitner Energy hanno realizzato una stazione di ricarica mobile per incentivare i visitatori a spostarsi in maniera sostenibile adoperando un'auto elettrica. Presso la stazione sono stati attivati di 10 punti di ricarica in AC ottenuti installando 5 wall box Eve Double Pro-Line con doppio connettore di Tipo 2 e potenza fino a 22 kW. L'infrastruttura, già realizzata per la prima volta nel corso dell'edizione 2023 della manifestazione sportiva, era stata accolta con entusiasmo, tanto da spingere le due aziende a ripetere l'esperienza. La wall box Eve Double Pro-Line, appositamente studiata per la ricarica pubblica e privata, 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 della disponibilità della rete elettrica.



KEY 2024 DA RECORD: PRESENZE A +41%. PER IL 2025 APPUNTAMENTO A RIMINI DAL 5 AL 7 MARZO

Numeri da record per la seconda edizione autonoma di Key - The Energy Transition Expo, l'evento tenutosi a Rimini dal 28 febbraio all'1 marzo - alla cui inaugurazione ha partecipato il ministro Pichetto Fratin - ha infatti registrato una crescita delle presenze totali pari al 41% sull'ultimo appuntamento del 2023 (a +60% le presenze internazionali sulla porzione in aumento): risultato che conferma la manifestazione organizzata da Italian Exhibition Group - di cui E-Ricarica è stata media partner - tra i punti di riferimento per la community globale della transizione energetica. L'edizione 2024 di Key ha inoltre registrato un aumento del 30% degli espositori presenti, per un totale di 830 aziende di cui oltre il 35% proveniente dall'estero. Anche la superficie espositiva è stata aumentata coprendo 16 padiglioni, ovvero 4 in più rispetto al 2023. Tante le novità presentate in fiera all'interno dei padiglioni B3 e B4 dedicati all'e-mobility, tra nuove colonnine per la ricarica pubblica, wall box sempre più versatili e piattaforme

software in grado di gestire in maniera personalizzata e flessibile anche le infrastrutture più complesse. Inoltre non è mancata la presenza di diversi Cpo impegnati nell'aumentare la capillarità dei punti di ricarica ad accesso pubblico sul territorio. Più di 500 i buyer e le delegazioni internazionali, provenienti da 57 Paesi, ospitati in fiera grazie al supporto del Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale e di ICE Agenzia, a una rete capillare di agenti internazionali e alla collaborazione con le più importanti Associazioni italiane ed estere. Il Nord Africa, l'Africa Subsahariana, l'Est Europa e l'Area Balcanica hanno costituito le aree più rappresentate.



EDISON NEXT: ACCORDO CON NORAUTO PER STAZIONI DI RICARICA RAPIDA PRESSO I PUNTI VENDITA

Edison Next ha siglato una partnership con la catena retail specializzata nella vendita di accessori e ricambi per veicoli Norauto che prevede l'installazione di punti di ricarica rapidi presso i punti vendita dell'insegna. L'accordo, della durata di 10 anni, vedrà Edison Next iniziare l'elettificazione dei negozi partendo dai punti vendita Norauto di Moncalieri (in provincia di Torino), Alessandria, Campi di Bisenzio (in provincia di Firenze), Bussolengo (in provincia di Verona), Padova e Torino Montecucco.

Inizialmente il piano prevede l'installazione di 12 infrastrutture fast con potenza fino a 50 kW.



KEMPOWER INSIEME A POLARIUM PER SOLUZIONI DI RICARICA RAPIDA CON STORAGE

Kempower ha stretto una partnership con Polarium, azienda che si occupa dello sviluppo di sistemi di stoccaggio energetico, con l'obiettivo di implementare soluzioni di ricarica rapida attraverso l'utilizzo di storage. L'accordo mira inoltre a sviluppare soluzioni che rispondano in particolar modo alle esigenze di ricarica dei mezzi pesanti, attualmente ridotte in termini di capillarità a causa delle limitazioni della rete elettrica europea. Attraverso la tecnologia di stoccaggio energetico all'avanguardia fornita da Polarium, gli ev-charger di Kempower saranno in grado di caricare vari veicoli elettrici contemporaneamente e senza la necessità di costosi adeguamenti della rete. Questo garantirà tempi di ricarica più rapidi per veicoli sempre più grandi, come camion e veicoli per il trasporto pubblico, e la possibilità di mantenere un'equa distribuzione della potenza tra tutte le unità, evitando picchi di domanda e tariffe energetiche più elevate.





ELECTRA: ACCORDO CON SCCI-LSGII PER 4 STAZIONI ULTRAFASST NEI CENTRI COMMERCIALI

Il Cpo Electra, dopo l'aumento di capitale per 304 milioni di euro, ha siglato un accordo con SCCI-LDGII - società che opera nel settore degli investimenti immobiliari - per l'apertura di 4 stazioni di ricarica ultrafast all'interno dei centri commerciali gestiti da quest'ultima. Le location interessate dall'operazione sono Roma, Aprilia (in provincia di Latina), Novara e Portogruaro (in provincia di Venezia), per un totale di 32 charging point. A Roma l'installazione avverrà all'interno del centro commerciale Euroma2, con 8 punti di ricarica; altri

8 sono previsti all'interno del centro Aprilia2 di Aprilia, 8 presso il centro commerciale San Martino2 di Novara e 8 presso il centro commerciale Adriatico2 di Portogruaro. Le stazioni di Electra offrono una user experience intuitiva: l'automobilista può infatti individuare e prenotare in anticipo la colonnina tramite app, visualizzando comodamente sul proprio device una stima di tempi e costi previsti per le operazioni di ricarica. Il rifornimento di energia si paga direttamente in app, con carta di credito o con abbonamento prepagato.



E-GAP INSTALLA A BRESCIA LA PRIMA COLONNINA CON STORAGE DA 150 KW

È stata inaugurata a Brescia la prima stazione urbana di E-Gap basata su tecnologia con energy storage. E-Gap Fast, il cui design è firmato da Pininfarina, è la soluzione pensata da E-Gap per garantire ricariche ad alta potenza attraverso soluzioni di accumulo integrate: la colonnina infatti integra 6 punti di ricarica, di cui 2 in DC con potenza massima fino a 150 kW e 4 in AC fino a 22 kW. E-Gap Fast viene gestita tramite un software di smart charging che controlla, distribuisce ed adegua l'offerta in base alla domanda effettiva, garantendo al cliente un servizio sempre accessibile e ad alta potenza. L'E-Gap Station presso cui è installata la colonnina è attrezzata anche con un'area lounge. Questo spazio, dotato di un arredo confortevole e funzionale, offre agli utenti la possibilità di trascorrere il tempo rilassandosi o lavorando, mentre attendono il completamento della ricarica dei loro veicoli elettrici. Il progetto E-Gap Station verrà successivamente declinato già a partire da questa primavera presso altre location sia in Italia sia all'estero.



“ Sono così efficienti che li ho scelti anche a casa mia.

Luigi, installatore fotovoltaico.

I prodotti Chint sono soluzioni professionali, per i professionisti.

Prodotti affidabili, sicuri ed efficienti per la bassa tensione, le energie rinnovabili, l'automazione industriale e non solo. Un valore aggiunto per chi ogni giorno, cantiere dopo cantiere, sceglie il meglio per il proprio lavoro.



chint.it

CHINT Italia Investment Srl
Via Bruno Maderna 7
30174 Venezia - info@chint.it



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 sette giorni 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, cliccando sul menù a tendina E-Ricarica Weekly

FASTWAY: ACCORDO CON IL COMUNE DI MODENA PER 50 CHARGING POINT



FastWay ha siglato un accordo con il Comune di Modena che prevede, entro i prossimi due anni (2026), l'installazione di 50 punti di ricarica fast e ultrafast. La partnership si inserisce nel Piano Urbano della Mobilità Sostenibile sottoscritto dall'ente locale con l'obiettivo di sviluppare entro il 2030 una rete di ricarica capillare e accessibile a tutti. FastWay ha annunciato di aver installato nel primo anno di attività 80 punti di ricarica fast e ultrafast in tutto il Nord Italia, creando corridoi che consentono agli e-driver di spostarsi anche per lunghe distanze ricaricando in tempi brevi. La società ha stretto accordi con oltre 50 Comuni, tra cui Milano, Genova, Novara, Vicenza, Biella, Asti e Gorizia. Il Cpo ha inoltre annunciato entro i primi mesi del 2024 l'installazione di 250 punti di ricarica veloce.

COGESER: NUOVA INFRASTRUTTURA A MASATE (MILANO)



Cogeser Energia ha inaugurato una nuova colonnina di ricarica nel Comune di Masate, in provincia di Milano, presso il parcheggio di via Roma. L'ev-charger è stato inaugurato alla presenza del sindaco Pamela Tumiatì, degli assessori Rocco Vincenzo ed Ermanno Lamperti e del consigliere Giampietro Castellazzi. Per Cogeser era presente il responsabile marketing Massimo Milita, oltre a Rosa Capua e Giacomo Ghidini di Circontrol, l'azienda produttrice della colonnina: Cogeser ha optato per una eVolve Smart, dispositivo in AC che consente la ricarica di due veicoli simultaneamente con una potenza di 22 kW e con cavo di Tipo 2. La colonnina utilizza energia proveniente al 100% da fonti rinnovabili. Inoltre i clienti di Cogeser possono accedere alla ricarica con tariffe agevolate.

GASGAS: IN ARRIVO 188 PUNTI DI RICARICA IN SICILIA E 96 IN PUGLIA

GasGas ha annunciato di aver raggiunto un portafoglio di 188 punti di ricarica in Sicilia - di cui 80 nelle vicinanze del Comune di Messina - e di altri 96 in Puglia, con l'obiettivo di rendere sempre più capillare la propria infrastruttura di ricarica allargando la presenza in due delle Regioni più strategiche del Paese. «Il nostro Meridione è il motore turistico del Paese, soprattutto durante il periodo estivo, e l'aumento di colonnine anche in queste aree rappresenta sicuramente un'ottima notizia. A oggi, la concentrazione di stazioni di ricarica per veicoli elettrici in tutto il Sud Italia e le Isole conta il 23% delle stazioni italiane totali* e questo dato ci pone di fronte a una grande opportunità che GasGas ha deciso di cogliere. Non dimentichiamo, poi, che i benefici portati dalla diffusione di punti di ricarica toccano sempre molteplici aspetti: intanto, incentivano l'uso di auto elettriche che contribuiscono alla salvaguardia dell'ambiente. Inoltre, una nutrita presenza di punti di approvvigionamento offre ai territori

la possibilità di accogliere adeguatamente gli ev-driver che arrivano da tutta Europa e spesso rinunciano a determinate mete, proprio per la mancanza di colonnine» ha dichiarato Alessandro Vigilanti, co-founder e Ceo di GasGas.



FREE TO X: INAUGURATE DUE NUOVE STAZIONI HPC SULL'A1

Free To X ha inaugurato due nuove infrastrutture di ricarica Hpc sulla A1, presso le stazioni di S.Martino Est e S.Martino Ovest nei pressi di Parma in entrambi i sensi di marcia del tratto autostradale. Le stazioni sono dotate ciascuna di due colonnine Hpc con potenza fino a 300 kW con connettori CCS2, oltre a una terza colonnina multistandard da 64 kW con connettori CCS2, CHAdeMO e presa Type 2 per la ricarica in AC in modo da garantire la possibilità di effettuare il rifornimento energetico a tutte le tipologie di veicoli. Con la doppia attivazione di S. Martino, Free To X ha ufficialmente completato il proprio piano di elettrificazione sulla tratta autostradale Milano-Bologna.



HEIDELBERG PRESENTA LA COLONNINA CONNECT.PUBLIC CON CERTIFICAZIONE TÜV "BARRIER-FREE"

Il produttore tedesco di ev-charger Heidelberg Amperfiel ha presentato la nuova colonnina Connect.public in AC da 22 kW e doppio connettore di Tipo 2. Il dispositivo è tra i primi in commercio a rispettare la normativa DIN 18040-3: si tratta di una delle prime stazioni di ricarica ad aver ottenuto la certificazione TÜV barrier-free con cui viene garantito che la progettazione dei prodotti e del loro ambiente strutturale assicurino l'accessibilità alle persone di tutte le età e capacità differenti, con e senza disabilità o altri handicap. Il suo design ergonomico consente infatti anche agli utenti su sedia a rotelle di accedere e utilizzare facilmente le prese di ricarica, il display e il campo di identificazione Rfid. Inoltre Connect.public è predisposta per il Plug&Charge secondo il protocollo ISO 15118, tecnologia che rende la ricarica ancora più semplice e intuitiva (a questo link ulteriori dettagli). L'ev-charger è particolarmente adatto a parcheggi ad accesso pubblico e rispetta le normative Afir relative alle modalità di pagamento, che è possibile effettuare senza necessariamente utilizzare app o sottoscrivere abbonamenti.



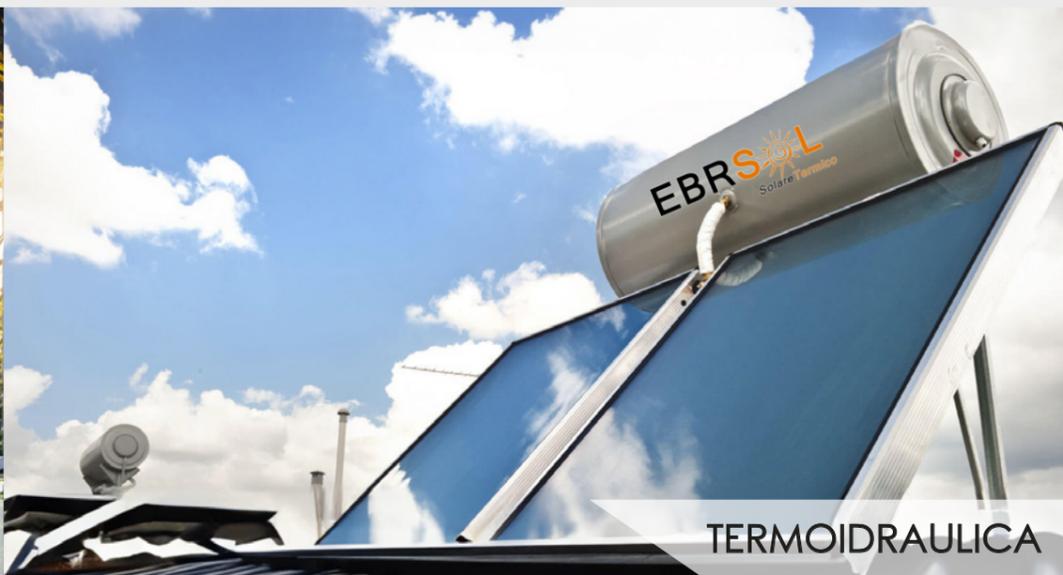
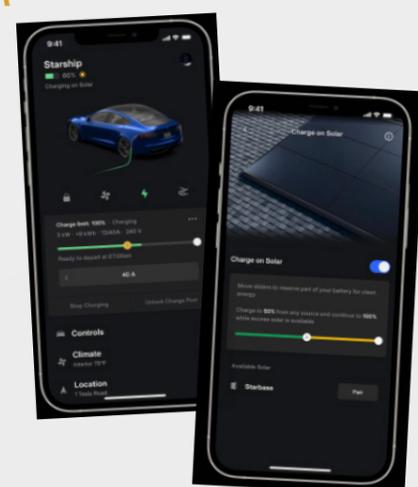
MENNEKES LANCIA LA WALL BOX AMTRON 4YOU CON SUPPORTO PLUG&CHARGE

Mennekes ha ufficialmente svelato la nuova wall box Amtron 4You, un prodotto che propone una serie di funzionalità smart. Pensata appositamente per la ricarica privata, può essere gestita tramite i pulsanti presenti sul dispositivo oppure grazie all'app dedicata. La nuova gamma prevede tre tipologie di ev-charger: Amtron 4You 100, 300 e 500. Il modello 300 integra tutte le funzioni del modello 100 arricchite dalla ricarica solare e dal sistema Rfid per la protezione degli accessi. Il modello di punta è invece Amtron 4You 500, che offre funzioni esclusive (a questo link ulteriori dettagli). Tra le novità, vi è la possibilità di personalizzare l'estetica della stazione di ricarica grazie alle cover intercambiabili, disponibili in dodici colori. Ampio il ventaglio di funzioni, tra cui spicca in particolare la possibilità di collegare la wall box a sistemi di efficientamento energetico domestico anche a livello condominiale, oltre alla possibilità di esportare i dati relativi alle sessioni di ricarica. Il dispositivo supporta inoltre la connessione via Lan, aggiornamenti automatici "over the air", predisposizione per il protocollo ISO 15118 relativo al supporto Plug&Charge (che verrà abilitato tramite aggiornamento) e gestione dinamica del carico per evitare blackout durante la ricarica del veicolo.



TESLA: ANCHE IN ITALIA LA FUNZIONE RICARICA CON FOTOVOLTAICO

Tesla, attraverso un aggiornamento software della propria app, ha lanciato anche nel nostro Paese la funzione Ricarica con fotovoltaico, che consente ai proprietari di veicoli del marchio americano dotati di Powerwall abbinato a un impianto FV di ricaricare la vettura utilizzando esclusivamente l'energia solare prodotta dai pannelli. La funzione Ricarica con fotovoltaico presenta infatti un cursore che consente all'utente di programmare e scegliere i parametri entro cui la vettura utilizza solo energia da fonte rinnovabile, così da avere la certezza di disporre dell'autonomia necessaria alle proprie esigenze quotidiane. L'app consente anche di ricaricare il veicolo con l'energia prodotta dall'impianto solo fino a un orario specifico. Una volta superata l'ora prestabilita, la vettura accetterà ricariche da qualsiasi fonte. La feature è inclusa nella versione 4.30.5 dell'app Tesla.



ENERBROKER
forniture per l'energia

DISTRIBUZIONE SPECIALIZZATA **B2B**
Via Pianodardine, 23 | 83100 - Avellino
info@enerbroker.com | www.enerbroker.com

ORBIS, IN SEGUITO ALL'INGRESSO NEL CAPITALE SOCIALE DI VEGA CHARGER, HA INTRODOTTO NELLA PROPRIA OFFERTA ANCHE EV-CHARGER IN DC: UNA VERA E PROPRIA CHIAVE DI VOLTA PER CONQUISTARE NUOVI TARGET: «RITENIAMO CHE QUESTA STRATEGIA POSSA GARANTIRE UNO SVILUPPO INTERESSANTE NEL COMPARTO C&I, QUINDI LEGATO AI GENERAL CONTRACTOR, ALLE AZIENDE CHE INTENDONO ELETTRIFICARE LE FLOTTE, OLTRE CHE ALLE STRUTTURE RICETTIVE» SPIEGA CLAUDIO BREDÀ, AMMINISTRATORE DELEGATO. L'EVOLUZIONE DELLA GAMMA È ACCOMPAGNATA DA IMPORTANTI INVESTIMENTI SULLA DISTRIBUZIONE PER FIDELIZZARE GLI INSTALLATORI CON LA GARANZIA DELL'INTERVENTO DI PROFESSIONISTI SEMPRE PIÙ PREPARATI E COMPETENTI



Una gamma completa ad alto valore aggiunto

Orbis compie nel 2024 75 anni di attività, durante i quali ha maturato e sviluppato importanti competenze nell'ambito del controllo dell'energia e dell'efficiamento energetico, consolidandosi sul mercato grazie al rapporto di fiducia instaurato con tutta la filiera e soprattutto

ponendosi come primo obiettivo la soddisfazione del cliente finale. Un approccio che l'azienda ha declinato anche nel settore e-mobility, dove, proprio a partire dall'anno in corso, a una gamma completa di prodotti e soluzioni in AC per la ricarica domestica si sono aggiunti, grazie all'ingresso nel capitale sociale della spagnola Vega Chargers, anche dispositivi per la ricarica in DC che garantiranno a Orbis la possibilità di approcciare nuovi segmenti di mercato. «Crediamo molto in questo business. Proprio per questo motivo stiamo continuando a investire sull'e-mobility in maniera importante: è il comparto a cui abbiamo dedicato l'80% delle nostre risorse» afferma Claudio Bredà, amministratore delegato di Orbis Italia Spa che spiega come distribuzione e installatori ricopriranno un ruolo sempre più strategico.

Come è nata Orbis?

«L'azienda nasce nel lontano 1949, anno in cui il fondatore Hugo Gaiger migra da un piccolo paese della Germania in Spagna portando con sé la sua esperienza di orologiaio, avviando una piccola impresa per la costruzione di orologi elettromeccanici, che poi negli anni si è evoluta maturando e sviluppando importanti competenze nell'ambito del controllo dell'energia e dell'efficiamento energetico.

Oggi l'azienda conta 4 centri produttivi in Europa, con più di 30 milioni di prodotti installati in più di 70 nazioni nel mondo ed è presente nel mercato con una offerta multi-specialistica di prodotto suddivisa su tre brand: Orbis Energia Intelligente, che tratta dispositivi e sistemi nell'ambito della temporizzazione e controllo, gestione della temperatura, sicurezza, installazione, misurazione dell'energia, strumentazione di misura, termoregolazione e infrastrutture di ricarica per i veicoli elettrici. Orbis Welt è il brand relativo agli accessori e attrezzature professionali per il condizionamento; e infine abbiamo Orbis Energy che tratta strutture di sostegno per gli impianti fotovoltaici».

Quando l'azienda ha fatto il suo ingresso nell'e-mobility?

«Le prime stazioni di ricarica sono state prodotte da Orbis nel 2015, si trattava di ev-charger in AC. Parliamo di una produzione con cui l'azienda iniziava a rispondere alle prime richieste di sistemi di ricarica domestici. Ai tempi era un mercato ancora agli albori, ma Orbis ha scelto fin da subito di presidiarlo, ritenendolo un business con ottime opportunità di crescita in ottica futura. Non è stato un lancio semplice perché a livello europeo non tutti i Paesi sono partiti contemporaneamente, alcuni mercati si sono sviluppati in ritardo. Però c'è stata poi una rapida evoluzione che, in soli otto anni, ci ha portato ai giorni nostri, quando, a una gamma completa di prodotti e soluzioni in AC per la ricarica domestica si sono aggiunti anche dispositivi per la ricarica in DC».

Quanto pesa oggi l'e-mobility sul fatturato di Orbis?

«Se consideriamo il fatturato del mercato Italia, oggi la parte e-mobility incide per un 30% sul business totale: lo scorso anno, per dare una dimensione più precisa, abbiamo raggiunto ricavi intorno ai 20 milioni di euro. Per l'anno in

LA SCHEDA

ORBIS ITALIA SPA

Fatturato gruppo:

circa 80 Milioni di euro

Persone impiegate gruppo:

circa 300; 4 centri produttivi in Europa

Presenza in 70 nazioni

Sede italiana: Via Leonardo da Vinci 9/B Cassina de' Pecchi (MI)

corso gli obiettivi sono di crescere tra il 5 e l'8%. Questo perché riteniamo che ci possa essere uno sviluppo interessante nell'ambito della ricarica in DC nel comparto C&I, quindi legato ai general contractor e presso le realtà aziendali dove, secondo le nostre previsioni, ci sono importanti opportunità di crescita.

La parte domestica oggi è forse il segmento più in sofferenza se consideriamo il mercato degli ev-charger in generale, mentre la parte industriale - pensiamo ad esempio a tutte le aziende che nei prossimi tre anni dovranno elettrificare le proprie flotte, utilizzando auto elettriche o ibride plug-in - rappresenta un comparto con prospettive notevoli: sono tutte realtà che dovranno installare caricatori in DC oppure in AC da 22 kW trifase per poter caricare il proprio parco auto dipendenti. Anche perché proprio le aziende dovranno attrezzarsi per far fronte a obiettivi di sostenibilità sempre più stringenti e l'elettrificazione delle flotte è un passo quasi obbligato in questa direzione. Se oggi la certificazione di sostenibilità non è ancora obbligatoria per le aziende medio-piccole lo diventerà presto, visto che le imprese più grandi dovranno acquistare da fornitori che rispettano questi requisiti. È un panorama in veloce evoluzione dove digitalizzazione e sostenibilità saranno veri e propri driver di crescita».

Quali sono gli altri segmenti in cui intravedete maggiori potenzialità?

«Oltre al business generato dal comparto C&I saranno strategici i segmenti dell'hotellerie o più in generale le strutture ricettive dove, ancora oggi, c'è carenza di infrastrutture che offrono la possibilità di ricaricare i veicoli. Non è ancora stato ben recepito che la presenza di un punto di ricarica presso queste strutture è di importanza fondamentale, non solo per acquisire nuovi clienti ma addirittura per non perderli».

Qual è la vostra strategia commerciale?

«Orbis ha scelto di posizionarsi sul mercato con prodotti contraddistinti da caratteristiche altamente innovative e soprattutto con prodotti completi ed estremamente versatili in termini di funzionalità: non siamo interessati a offrire prodotti entry level, come lo sono state la maggior parte delle stazioni installate con il Bonus 110 che, non appena utilizzate per la prima volta, sono state sostituite perché l'utente si accorgeva che non erano in grado di soddisfare le sue necessità. Ormai è risaputo che quasi il 70% degli ev-charger installati grazie agli incentivi nel 2022



«Oltre al business generato dal comparto C&I saranno strategici i segmenti dell'hotellerie o più in generale delle strutture ricettive dove, ancora oggi, c'è carenza di infrastrutture e non è stato ben recepito che la presenza di un punto di ricarica è un requisito fondamentale»

LA GAMMA DI ORBIS

VIARIS UNI+ E VIARIS COMBI+

La wall box Viaris Uni+ e Viaris bi+ consentono di ricaricare il veicolo elettrico in totale sicurezza per l'utente ed evita danni al sistema di batterie del veicolo. Gli 'ev-charge sono ideati per l'uso in ambito privato come garage per case unifamiliari o condomini, uffici, hotel, ecc..., grazie alla presenza di un involucro robusto, studiato per installazioni interne e il fissaggio a parete. Le wall box permettono di monitorare lo stato della ricarica grazie agli indicatori luminosi, che in ogni momento informano sullo stato operativo della stazione. Viaris Combi+, a seconda del modello, consente di avere una o due uscite per la ricarica simultanea di due veicoli elettrici. Il dispositivo tiene conto del consumo della casa e regola la potenza di carica del veicolo per ottenere la ricarica nel più breve tempo possibile senza superare la potenza contrattuale.



VIARIS GRAVITY

La nuova stazione Viaris Gravity è ideale per ricariche comprese tra 30 minuti e 3 ore: riesce a garantire, a seconda del modello di auto, fino a 200 km di autonomia per ogni ora di ricarica. Con connettore CCS2, permette di collegare il veicolo alla rete di alimentazione in corrente continua e di poterlo ricaricare in modo 4. Viaris Gravity è caratterizzata da un display touch screen antisfondamento da 10.1 che permette all'utente di accedere alla stazione in modo semplice e intuitivo sia per attivare il servizio di ricarica tramite un codice di accesso o card Rfid sia per monitorare i consumi e lo stato di ricarica. Implementa il protocollo di comunicazione standard OCPP 1.6 json che consente l'interoperabilità delle stazioni con le piattaforme di gestione tramite la connettività Ethernet o 4G integrate nella stazione.



VIARIS CITY

Le stazioni di ricarica Viaris City+ sono ideate per l'installazione a terra e per resistere alle intemperie in ambienti pubblici come nei parcheggi, nelle strade o condomini, uffici, hotel, ecc..., e sono adatte a qualsiasi tipo di veicolo elettrico. Le stazioni sono dotate di segnalazione Led ad alta visibilità per individuare il punto di ricarica e indicatore di disponibilità per ciascuna delle prese di connessione e hanno una struttura rinforzata in lamiera di alluminio di grosso spessore con verniciatura ad alta resistenza al calore ed all'umidità.



VIARIS LANDER

La nuova stazione DC Viaris Lander è ideale per ricariche comprese tra 15 minuti e 2 ore: è in grado di garantire fino a 100 km di autonomia per ogni 15 minuti di ricarica. La colonnina è caratterizzata da un display touch screen antisfondamento da 10.1 che permette all'utente di accedere alla stazione in modo semplice e intuitivo sia per attivare il servizio di ricarica tramite un codice di accesso o card Rfid card per monitorare i consumi e lo stato di ricarica. Implementa il protocollo di comunicazione standard OCPP 1.6 json che consente l'interoperabilità delle stazioni con le piattaforme di gestione tramite la connettività Ethernet o 4G integrate nella stazione.



NELLE FOTO ALCUNE
INSTALLAZIONI DELLE WALL
BOX VIARIS UNI+ E VIARIS
COMBI+, PROGETTATE PER
L'UTILIZZO DOMESTICO E PER
LA RICARICA AD ACCESSO
PUBBLICO IN AMBITO PRIVATO



addirittura non sono mai stati collegati alla rete. Mentre oggi coloro che acquistano un prodotto Orbis, indubbiamente più completo di alcune stazioni entry level dei competitor, lo scelgono perché hanno davvero la necessità di utilizzarlo quotidianamente e capiscono quanto sia importante poter contare su un dispositivo affidabile e versatile. I nostri prodotti sono costruiti in Europa e questo per noi è motivo di vanto, perché è vero che dall'Estremo Oriente non arrivano solo prodotti scadenti, ma è altrettanto vero che avere l'imprinting di un'azienda che si impegna a produrre in UE e che produce internamente è di sicuro una garanzia di qualità. Altro elemento chiave della nostra strategia, oltre alla qualità del prodotto, è il servizio di assistenza tecnica che prestiamo quotidianamente a tutti gli attori della filiera dal distributore, all'installatore fino al cliente finale per supportarli in ogni fase, dalla scelta fino all'installazione e configurazione della stazione.

Come avete ampliato la vostra offerta?

«Ovviamente ha avuto un ruolo di primaria importanza l'accordo stretto con Vega Charger la scorsa estate, che ci ha consentito di inserire nell'offerta anche prodotti in corrente continua. L'ingresso di Orbis nella compagine societaria è nato proprio per soddisfare un'esigenza specifica: la nostra azienda ha messo a disposizione il know-how industriale nella produzione, mentre Vega ha fornito le competenze ingegneristiche per progettare le stazioni. Quindi il nostro obiettivo è quello di spostare progressivamente la produzione dei dispositivi da Vega a Orbis: è un passaggio che avverrà col tempo, ma da cui deriveranno benefici importanti».

Quali sono i principali prodotti della vostra gamma?

«Per la ricarica in AC proponiamo due soluzioni complete Viaris Uni+ e Viaris Combi+ particolarmente indicate per la ricarica in ambito privato e uso pubblico, che consentono di ricaricare uno o due veicoli elettrici in modo intelligente, sfruttando al meglio l'energia disponibile e anche a costo zero se disponibile un impianto fotovoltaico. Dispongono di serie di molte funzionalità come il modulatore di carica dinamico, la comunicazione WiFi, il lettore Rfid, e tutti i dispositivi di protezione necessari.

La colonna Viaris City+ rappresenta invece la soluzione ideale per gli ambienti pubblici, grazie infatti alla sua struttura rinforzata in alluminio e alle caratteristiche di interoperabilità con le piattaforme per la gestione dei servizi di ricarica,

è particolarmente indicata per la ricarica nei condomini, aziende e strutture ricettive. Nell'ambito delle fast charge in DC, proponiamo invece Viaris Gravity e Viaris Lander con potenze di ricarica da 30 a 60 kW, che permettono un rifornimento di energia da 30 minuti a 3 ore con 200 Km di autonomia nel primo caso; e tra 15 minuti e 2 ore con 100 km di autonomia ogni 15 minuti di ricarica per il secondo.

Inoltre proponiamo non solo hardware ma anche app e software per semplificare l'uso e la gestione delle nostre stazioni, come ad esempio il software VCM (Viaris Charges Management): lo strumento ideale per amministratori di condominio ed Energy manager aziendali per controllare uno o più sistemi di stazioni di ricarica e tenere sotto controllo i consumi degli utenti».

Cosa ha comportato a livello di strategia distributiva l'introduzione di prodotti in DC?

«Per un'azienda come Orbis, che ha il 98% del volume di business realizzato attraverso grossisti di materiale elettrico, l'introduzione di una gamma di ev-charger in DC comporta un'evoluzione significativa, perché le competenze per poter veicolare in maniera corretta questo tipo di tecnologia vanno al di là della semplice proposta. Bisogna essere tecnicamente ben preparati e predisposti ad approcciare la vendita non del solo prodotto ma anche della soluzione più adeguata per soddisfare l'esigenza del cliente.

Orbis, anche a fronte di queste nuove esigenze, si sta impegnando per continuare a privilegiare i propri partner distributori. L'evoluzione rispetto al passato è che stiamo lavorando per dare vita a una rete di installatori preparati e fidelizzati, con competenze specifiche sui nostri prodotti maturate attraverso corsi di formazione dedicati. È un percorso lungo ma necessario: l'obiettivo è quello di preparare una selezione di installatori partner che vedono Orbis come un'azienda che può garantire una serie di benefici, anche economici. Per crescere in questo segmento è necessario poter contare su professionisti competenti».

Come vengono organizzati gli incontri di formazione?

«Puntiamo su incontri in presenza organizzati appunto tramite i nostri clienti distributori. Gli installatori che si dimostrano più pronti e proattivi verso questa tipologia di offerta vengono coinvolti per partecipare ai nostri workshop. È uno sforzo necessario perché, per lavorare con dispositivi in DC, come accennavo prima, è necessario avere delle competenze specifiche. Quindi stiamo lavorando per generare così di

formazione in maniera massiccia, facendo in modo di ottimizzare gli sforzi e riuscire a massimizzare le presenze. Abbiamo la consapevolezza che questo sia uno degli strumenti fondamentali che un'azienda come Orbis può mettere in campo per sviluppare il business, ovvero trasmettere il proprio know-how a chi installa i prodotti e fare in modo che chi sceglie il nostro marchio possa garantirsi dei benefici sia economici sia tecnici in termini di supporto».

L'assistenza è sicuramente uno dei temi chiave, soprattutto quando si entra nel merito delle infrastrutture in DC...

«Assolutamente, soprattutto se l'obiettivo è quello di aumentare il proprio business nel target C&I e delle strutture ricettive. Sono il segmento che più di ogni altro necessita di un'installazione a regola d'arte dove è necessario l'intervento di un professionista competente onde evitare problemi. Il nostro dipartimento tecnico a questo proposito ha addirittura attivato un numero WhatsApp dedicato solo ed esclusivamente all'assistenza tecnica: utilizzando la videochiamata vengono risolte eventuali problematiche in tempo reale. È un servizio che richiede un investimento importante in termini di risorse ma che gli installatori stanno davvero apprezzando».

Cosa serve affinché riparta anche il mercato degli ev-charger domestici dopo gli effetti del Super Bonus 110?

«Non servono grandi strategie. Occorre che la politica faccia la sua parte. Se vogliamo raggiungere gli obiettivi prefissati dall'Europa serve che la transizione sia accompagnata da pesanti incentivi sia per le vetture sia per le infrastrutture di ricarica. Oggi quello che frena l'elettrico sono i prezzi delle auto ancora alti, l'elevata diffidenza sulla autonomia di percorrenza di un'auto elettrica e la mancata certezza di poter contare, per la ricarica del proprio veicolo, su una rete capillare di stazioni di ricarica ben distribuite sul territorio nazionale. Non è facile far comprendere i veri vantaggi che l'elettrico comporta in termini di sostenibilità ambientale e di decarbonizzazione, anche se, per fortuna, su questi temi le nuove generazioni sono più attente. È necessario infine dare una certezza sui costi dell'energia elettrica destinati alla ricarica, ancora oggi sono troppo variabili in relazione a una moltitudine di fattori, generando incertezze sui costi di gestione di un veicolo elettrico rispetto a uno tradizionale». 



ENTRO IL 1° GENNAIO DEL 2028 TUTTI I NUOVI EDIFICI DELLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI DOVRANNO ESSERE EDIFICI A ZERO EMISSIONI E DAL 1° GENNAIO 2030 TALE OBIETTIVO VERRÀ ESTESO A TUTTI GLI ALTRI EDIFICI NUOVI: PER TUTTE LE TIPOLOGIE DI EDIFICI LA PRESENZA DI PUNTI DI RICARICA E LA PREDISPOSIZIONE PER ALLARGARE LE INSTALLAZIONI SARANNO REQUISITI OBBLIGATORI

DI EMILIO SANI E ANNA CASTELLI

Direttiva Casa Green: ecco cosa prevede l'Europa per l'e-mobility

È stato finalmente approvato a livello europeo (370 voti favorevoli, 199 contrari e 46 astenuti) il testo della nuova direttiva sul rendimento energetico degli edifici, che dovrà assicurare la decarbonizzazione del patrimonio immobiliare entro il 2050. Ciascuno Stato dovrà predisporre un piano per il rinnovamento del proprio patrimonio immobiliare, residenziale e non, con l'obiettivo di trasformare gli edifici in edifici a emissioni zero. Il piano dovrà contenere una panoramica del patrimonio immobiliare, differenziato per tipologia, epoca di costruzione e zona climatica, nonché la roadmap con gli obiettivi da raggiungere, prevedendo apposite misure per monitorare e ridurre i rischi di povertà energetica, con la chiara indicazione delle risorse e degli investimenti necessari per raggiungere i risultati prefissati. L'Unione europea si è data scadenze di medio termine. Entro il 2030 gli Stati membri dovranno ridurre del 16% i consumi del proprio parco edilizio. Spetterà ai singoli Stati definire le modalità per raggiungere l'obiettivo.

I requisiti

Gli Stati Membri dovranno introdurre requisiti minimi di prestazione energetica, differenziati per gli edifici nuovi e quelli esistenti, che dovranno facilitare l'installazione di sistemi di riscaldamento a bassa temperatura. I nuovi requisiti potranno non applicarsi o applicarsi in modo diverso agli edifici sottoposti a tutela (storica o architettonica), ovvero a quelli a quelli destinati a scopo militare (esclusi quelli con funzioni residenziali), religioso, industriale, agricolo a scopo non residenziale, a edifici come le seconde case, il cui utilizzo è previsto per meno di quattro mesi l'anno o meno del 25% del tempo complessivo, nonché a piccoli edifici autonomi di meno di 50 metri quadri. Gli edifici a emissioni zero dovranno rispettare un quantitativo massimo di emissioni annuo differenziato per ogni Stato e, ove possibile, la totalità dell'energia primaria dovrà essere fornita da energia rinnovabile generata in sito o nelle vicinanze, ovvero

energia rinnovabile generata da comunità di energia rinnovabile, energia da efficienti sistemi di teleriscaldamento, e ancora da altre fonti energetiche senza emissioni di carbonio. Entro il 30 giugno 2025 la Commissione europea stabilirà delle soglie di rendimento energetico aggiornate da applicare ai nuovi edifici e agli edifici che dovranno sostenere ristrutturazioni rilevanti. Gli Stati membri dovranno assicurare il rispetto di dette soglie con una tolleranza del 15%.

Il piano per l'e-mobility

Per quanto riguarda la mobilità elettrica, in tutti gli edifici nuovi non residenziali e in tutti gli edifici esistenti non residenziali in cui si faccia una ristrutturazione rilevante con almeno cinque spazi di parcheggio dovrà essere assicurata l'installazione di un punto di ricarica per ogni cinque spazi e la predisposizione con i cavi di almeno il 50% degli spazi purché, laddove si tratti di ristrutturazione, i lavori interessino anche l'impianto elettrico se il parcheggio è nell'edificio, oppure l'area di parcheggio, se il parcheggio è nelle vicinanze dell'edificio. Nei nuovi edifici destinati a uffici la proporzione dovrà essere invece più stringente, prevedendo un punto di ricarica ogni due spazi a parcheggio. Dal 1° gennaio 2027 negli edifici non residenziali esistenti con più di 20 spazi di parcheggio dovrà essere assicurato che ogni 10 spazi vi sia un punto di ricarica e che vi sia la predisposizione con i cavi per almeno il 50% degli spazi. Per i nuovi edifici residenziali e quelli sottoposti a ristrutturazioni rilevanti, dovrà essere presente almeno un punto di ricarica e dovrà essere assicurata la predisposizione con cavi di almeno 50% degli spazi. Le stazioni dovranno essere dotate di sistemi di ricarica intelligente e bidirezionale. Le procedure per l'autorizzazione dei punti di ricarica dovranno essere semplificate e velocizzate, evitando anche il requisito del consenso del locatore o del proprietario in condominio per l'installazione di punti di ricarica privati. Le richieste di installazione non potranno essere irragionevolmente denegate.

Incentivi e misure di supporto

La Commissione Ue non erogherà nuovi fondi e si potrà contare su stanziamenti come il PNRR, il Fondo sociale per il clima e i Fondi di coesione. Nuove misure potrebbero riguardare i prestiti sulle ristrutturazioni per i nuclei fragili. Verranno promossi i prestiti dedicati all'efficienza energetica e i meccanismi di investimenti che correlano il pagamento dei corrispettivi agli effettivi risparmi, la riduzione delle aliquote IVA per le opere, i fondi garanzia. Anche le modalità di cooperazione pubblico privato dovranno essere semplificate. Dovrà essere incoraggiata l'aggregazione dei progetti e l'accesso a finanziamenti anche non garantiti. Dovranno essere stabilite misure per evitare che gli interventi di miglioramento del rendimento energetico portino a innalzare gli affitti in misura tale da non essere sostenibili per le persone vulnerabili. Gli incentivi dovranno essere garantiti sia al locatore che fa l'investimento che ai conduttori e dovranno essere promossi schemi dove l'aumento dei costi è correlato ai risparmi. Superato il voto finale del Parlamento Ue, la direttiva "Case green" concluderà il suo percorso legislativo con l'adozione anche da parte del Consiglio ed entrerà in vigore decorsi 20 giorni dalla pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea. La nuova versione della Direttiva, pur più flessibile della precedente, introduce requisiti e obiettivi stringenti per il rinnovamento energetico del patrimonio edilizio, soprattutto per quanto riguarda gli immobili della Pubblica Amministrazione, per cui sono previste tempistiche più ravvicinate. In ambito pubblico la riqualificazione potrà essere realizzata attraverso strumenti di partenariato pubblico-privato come la finanza di progetto, mentre in ambito privato dovranno essere studiate soluzioni che garantiscano il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici avvalendosi delle detrazioni fiscali o degli altri strumenti che potranno essere introdotti in forza della Direttiva.

Quando le wall box passano dal concessionario

I BRAND AUTOMOTIVE CHE GIÀ PUNTANO CON DECISIONE SULL'ELETTRICO DA TEMPO OFFRONO AI PROPRI CLIENTI PACCHETTI CHE PREVEDONO, CONTESTUALMENTE ALL'ACQUISTO DEL VEICOLO, ANCHE LA POSSIBILITÀ DI INCLUDERE UNA WALL BOX CON RELATIVO SERVIZIO DI INSTALLAZIONE CHIAVI IN MANO. INOLTRE, SEMPRE PIÙ SPESSO, L'OFFERTA COMPRENDE ANCHE TARIFFE AGEVOLATE PER LA RICARICA PUBBLICA. ECCO UNA PANORAMICA SU QUESTO CANALE PARALLELO CON CUI SI ALLARGANO LE OPPORTUNITÀ DI BUSINESS PER GLI INSTALLATORI

L'offerta di wall box domestiche è sempre più ampia e, di fatto, si affaccia sul mercato attraverso tre tipologie di approccio differenti. Da una parte ci sono i "pure player" ovvero le società che fanno della produzione di sistemi di ricarica il proprio core-business. Esistono poi altrettante aziende che, già consolidate sul mercato del fotovoltaico o dell'efficiamento energetico, hanno aggiunto i sistemi di ricarica a completamento della propria gamma. Infine, con la crescita (seppur ancora a ritmi blandi per l'Italia) delle immatricolazioni di Bev, sono sempre più numerose anche le case automobilistiche che, attraverso la propria rete di concessionari, propongono pure l'acquisto di una wall box insieme all'autovettura. Quest'ultimo non è un mercato da considerare in competizione diretta: si tratta, in realtà, di quella che si potrebbe definire un'"intersezione di insiemi", visto che diversi ev-charger proposti dai marchi automotive sono prodotti terze parti ri-brandizzati oppure rivisitati nel design esterno per supportare una distribuzione dedicata al canale. Difficile entrare nel merito delle dinamiche con cui gli utenti finali decidono l'acquisto di una wall box, visto che sulla scelta entrano in gioco diverse valutazioni di carattere sia soggettivo sia economico. Inoltre il dato riportato all'interno dell'ultimo Smart Mobility Report, da cui emerge che il 47% delle ricariche private vengono ancora effettuate utilizzando la presa Shucko con il "carichino" in dotazione, fa pensare che siano ancora in molti coloro che decidono di acquistare la wall box solo dopo essersi resi conto delle difficoltà, della pericolosità e della lentezza che prevede la ricarica in Modo 2 (che oltretutto, va ricordato, è da utilizzare solo in

CALCARA (FREE2MOVE ESOLUTIONS): "LA VENDITA IN BUNDLE È TUTT'ALTRO CHE SCONTATA"

FRANCESCO CALCARA, CHIEF OPERATING OFFICER DELL'AZIENDA, RACCONTA COME È STRUTTURATA L'OFFERTA DEL BRAND PARTNER DEL GRUPPO STELLANTIS, MA SOPRATTUTTO QUALI SFORZI FREE2MOVE ESOLUTIONS STA METTENDO IN CAMPO PER CAMBIARE L'APPROCCIO DEI CONCESSIONARI NEI CONFRONTI DEL PACCHETTO "BEV + WALL BOX", UNA SOLUZIONE "SENZA PENSIERI" INDISPENSABILE PER VIVERE LA TRANSIZIONE IN MANIERA SEMPLICE

Cosa comporta l'accordo in essere con il Gruppo Stellantis?

«Free2Move eSolutions nasce con l'obiettivo di lavorare come partner preferenziale del Gruppo Stellantis per quanto riguarda la fornitura di dispositivi di ricarica. Nel corso dell'ultimo anno la collaborazione si è ulteriormente consolidata visto che al momento collaboriamo con tutti e 8 i marchi del Gruppo presenti nel mercato europeo, includendo anche Alfa Romeo e Lancia, che ha da poco avviato un progetto importante legato al lancio di un veicoli 100% elettrici. Le caratteristiche peculiari della nostra gamma prevedono non solo di avere tutte le certificazioni previste a norma di legge, ma





caso di emergenza). Quello che invece si può constatare con certezza è che la rete di concessionari, che prevedono la possibilità di appoggiarsi a società locali per l'installazione delle wall box, rappresentano un'ulteriore opportunità di business per i service partner. Un esempio perfetto è la partnership siglata tra Elli e ChargeGuru, da alcuni mesi attiva anche in Italia: la divisione del gruppo Volkswagen dedicata alla mobilità elettrica ha infatti scelto ChargeGuru come preferred partner per l'installazione delle proprie wall box, sia per i clienti privati nel segmento residenziale sia per le aziende nel segmento business. ChargeGuru si occupa quindi dell'installazione dei dispositivi, offrendo un servizio completo: da una prima consulenza personalizzata al cliente, fino al montaggio e all'attivazione della stazione di ricarica eseguita da tecnici specializzati. Crescono nel frattempo i marchi di automobili che, per incentivare l'acquisto di un BEV e semplificare questo passaggio al cliente, offrono pacchetti completi che includono la ricarica domestica e non solo. Tra gli esempi più recenti c'è quello di Renault. Il marchio francese ha scelto di produrre internamente il proprio ev-charger. La Mobilize PowerBox verrà costruita in Francia presso lo stabilimento di Lacroix con sede a Beaupréau-en-Mauges in Francia. La capacità di produzione iniziale sarà di 65mila unità all'anno. L'ev-charger sarà disponibile in 4 versioni diverse, di cui una pronta a supportare la tecnologia V2G, quindi in grado di restituire corrente alla rete. Wall box e servizi annessi verranno proposti a tutti i clienti che compreranno un'auto elettrica presso la rete di concessionari Renault. Per agevolare la transizione verso la mobilità elettrica, la clientela potrà così accedere a una soluzione di ricarica "all inclusive", con un prezzo determinato in base alle caratteristiche dell'impianto

domestico: in particolare, alla posizione della stazione di ricarica rispetto al contatore elettrico. Il sopralluogo tecnico per verificare che l'impianto elettrico del cliente sia in regola sarà effettuato a distanza mediante videochiamata. Verrà poi stabilito un appuntamento per installare il dispositivo di ricarica, prima della consegna dell'auto, entro un tempo massimo di 45 giorni lavorativi dall'ordine. Il colosso Stellantis ha invece 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 possono andare dai cavi di ricarica in AC alle wall box fino, in futuro, a Vehicle to home e Vehicle to grid. Tra gli accordi più recenti va ricordato quello stretto tra Free2move Charge e Lancia, per supportare lo storico marchio nel mondo della mobilità elettrica offrendo un sistema completo per la ricarica pubblica e privata. Grazie alla partnership Free2Move Charge Home fornisce ai clienti privati un supporto completo per l'installazione, il finanziamento e la garanzia sui sistemi di ricarica domestici, oltre ad altri componenti hardware e servizi legati alla fornitura energetica. Mentre grazie a Free2Move Charge Go i clienti Lancia hanno accesso a una rete sempre più ampia di punti di ricarica pubblici a condizioni vantaggiose.



vantano anche una certificazione aggiuntiva di qualità, che viene fatta dai nostri ingegneri, necessaria a diventare un partner ufficiale del gruppo».

Il fatto di essere partner preferenziali di Stellantis cosa comporta in termini di strategia commerciale?

«Sicuramente è un vantaggio importante, ma non preclude il fatto di dover presidiare il mercato e il territorio con grande attenzione. Non bisogna dare per scontato che ogni veicolo elettrico venga venduto insieme a una wall box. Questo per un motivo anche fondamentalmente culturale. Oggi per le reti dei concessionari – e non mi riferisco solo al mondo Stellantis – tutto ciò che non è strettamente legato alla pura vendita del veicolo, non sempre è vissuto come un'opportunità. Il vero cambio culturale avviene quando non sarà solamente il cliente a richiedere la soluzione di ricarica ma sarà offerto in maniera proattiva dalla forza vendita. Dobbiamo supportare questo cambiamento offrendo soluzioni di private e public charging tramite una customer journey semplificata, che possa assicurare al cliente un'esperienza di transizione "senza pensieri". Questo passaggio è in via di perfezionamento costante e richiede da parte nostra un impegno continuo attraverso attività di coaching e training e tramite l'affinamento di strategie che portino concretamente a questo cambio culturale».

Il vostro supporto non si limita alla ricarica domestica...

«Confermo: offriamo un pacchetto completo che può essere congiunto alla vendita della wall box oppure separato, che prevede agevolazioni per l'utilizzo di colonnine pubbliche. Questo perché molto spesso capita che i clienti non abbiano la possibilità di installare un sistema di ricarica. Sulla ricarica pubblica abbiamo due feature grazie a cui ci distinguiamo come uno dei principali player sul mercato. La prima è la presenza territoriale: in 29 mercati europei abbiamo la copertura di oltre il 91% delle colonnine, i Paesi principali sono coperti al 100% e con oltre 650mila punti di ricarica siamo il principale Emsp nella fornitura di ricariche pubbliche. La seconda caratteristica importante è che dalla nostra app, è possibile gestire anche tutti gli aspetti della ricarica privata legati alla wall box. Attualmente stiamo lavorando per avere un'offerta

commerciale che sia sempre più competitiva anche dal punto di vista economico. I nuovi prodotti digitali saranno disponibili già da aprile».

Quali sono i vantaggi per l'utente che sceglie di installare una wall box progettata ad hoc per la propria auto?

«I vantaggi sono molteplici e derivano dal fatto che l'ev-charger è stato progettato sulle specifiche dell'auto che andrà a ricaricare, ad esempio tenendo conto della potenza del caricatore di bordo e delle capacità di ricarica. A partire da metà 2024 inizieremo a utilizzare il logo, ovvero quello della business unit di Stellantis che si occupa di tutta la mobilità elettrica, che è Free2move Charge. Poi esistono casi particolari di brand che hanno scelto di avere una wall box completamente tailor made con un design studiato ad hoc, proponendo un prodotto luxury affine al posizionamento del marchio in questione che commercializzeremo dal prossimo settembre».

Una volta che presso il concessionario si conclude la vendita di un'auto con relativa wall box, come si procede per l'installazione?

«Offriamo presso i concessionari un servizio di installazione certificata. Se il cliente decide di montare una easyWallbox esistono due strade: la prima è quella di un sopralluogo virtuale: il cliente fa dei video e delle foto con lo smartphone che invia al concessionario per ricevere una quotazione. Oppure c'è l'uscita del tecnico tradizionale. Proponiamo solo preventivi tailor made, non prevediamo tariffe flat. Le due società che abbiamo scelto per l'Italia sono due aggregatori che poi si rivolgono ai vari service locali del proprio network per rispondere alle richieste dei concessionari».

Cosa serve al mercato della ricarica domestica per tornare a trend di crescita importanti?

«C'è un tema molto importante che è quello della ricarica condominiale su cui è necessario intervenire tempestivamente. C'è una fetta molto importante di utilizzatori o di potenziali clienti di auto elettriche che vivono in questo contesto, un contesto dove oggi l'installazione di una wall box è una pratica davvero critica. Il tema di come elettrificare tutti i condomini meno recenti viene delegato alle decisioni della singola assemblea condominiale e questo non è corretto. L'amministratore deve essere preparato e deve essere supportato da leggi che consentano di procedere nella direzione corretta. Poi c'è un'altra criticità legata alla potenza disponibile, che comporta dei lavori civili importanti. Sarebbe forse il caso di pensare a un bonus statale con cui poter intervenire per accelerare l'elettrificazione del Paese».



Cpo: ecco i player che giocano sulla scacchiera italiana

QUELLO DEI CHARGING POINT OPERATOR È UN PANORAMA SEMPRE PIÙ AFFOLLATO: CRESCONO SIA I PUNTI DI RICARICA AD ACCESSO PUBBLICO, SIA LE SOCIETÀ CHE OPERANO IN QUESTO SEGMENTO, OFFRENDO SERVIZI SEMPRE PIÙ COMPETITIVI IN TERMINI DI CAPILLARITÀ E QUALITÀ DELL'ESPERIENZA PER L'UTENTE FINALE. ECCO CHI SONO LE PRINCIPALI REALTÀ PRESENTI IN ITALIA, LE LORO STRATEGIE E GLI OBIETTIVI DI CRESCITA

Il mercato della ricarica pubblica è in veloce e continua evoluzione. Ad animarlo sono i Charging Point Operator, che si occupano di installare e gestire le colonnine non solo sulle principali arterie stradali, sia autostrade sia statali extraurbane, ma anche presso le aree urbane e i parcheggi ad accesso pubblico. I modelli di business con cui i Cpo sviluppano i propri network di ricarica possono prevedere approcci differenti. Per quanto riguarda le aree urbane, la maggior parte delle

aziende si interfaccia con gli enti locali offrendo servizi "chiavi in mano" e accollandosi il 100% dell'investimento, che verrà poi ammortizzato nel tempo attraverso le ricariche. Un altro modus operandi prevede accordi con esercizi commerciali o società private per aggiudicarsi la presenza presso parcheggi ad accesso pubblico oppure Poi (Point of interest) ritenuti particolarmente strategici per il posizionamento di una colonnina. Sullo sviluppo della rete di ricarica ad accesso pubblico hanno giocato e giocheranno un ruolo di primaria importanza i fondi messi a disposizione dal PNRR e validi anche per il 2024: la misura prevede l'installazione di almeno 7.500 stazioni di ricarica ultra fast su strade extraurbane e autostrade (minimo 175 kW di potenza), oltre a 13.755 stazioni veloci nei centri urbani (con potenza superiore ai 100 kW) entro il 2025. L'investimento previsto per l'attuazione della misura è pari a 741,3 milioni di euro (360 milioni circa per le stazioni extraurbane e 353 per le aree urbane) per coprire il 40% dei costi di realizzazione. I fondi hanno contribuito ad accelerare lo sviluppo della ricarica pubblica che, in Italia, ha raggiunto numeri di eccellenza a livello europeo.

A che punto siamo

Secondo i dati raccolti da Motus-E a dicembre 2023 il totale ha raggiunto quota 50.678, segnando una crescita del 38%, pari a 13.906 charging point (di cui 3.450 installati nell'ultimo trimestre) rispetto allo stesso periodo del 2022. Insieme al numero delle colonnine aumenta anche l'incidenza delle infrastrutture ad alta potenza: il 22% dei punti di ricarica installati nel 2023 è di tipo veloce e ultraveloce in DC. Un

incremento importante è stato registrato anche relativamente ai punti di ricarica in autostrada, che al 31 dicembre 2023 hanno raggiunto quota 932, di cui il 61% con potenza superiore ai 150 kW, rispetto ai 496 registrati a fine 2022: almeno un'area di servizio autostradale ogni 3 è dotata di infrastrutture. Nel complesso, considerando anche le aree più remote e isolate del Paese, nell'86% del territorio nazionale è presente almeno un punto di ricarica in un raggio di 10 km. Valore che, avvicinandosi alle zone urbanizzate e alle città metropolitane, sale fino a oltre 2mila punti di ricarica nello stesso raggio.

I Cpo che trainano la transizione in Italia

Tra le società che operano nel nostro Paese in qualità di Charging Point Operator sono presenti sia i Cpo puri, ovvero aziende esclusivamente dedicate al settore e-mobility, sia multiutility che hanno creato apposite divisioni dedicate al business della mobilità elettrica con cui gestiscono sia la parte dedicata alla ricarica privata, sia una rete di proprie colonnine brandizzate ad accesso pubblico. Tra i principali attori presenti sul territorio c'è Enel X, con oltre 20mila punti di ricarica interoperabili installati. Inoltre Enel X, attraverso il Cpo Ewiva - nato in seguito a una joint venture stretta con il Gruppo Volkswagen - gestisce in Italia una rete di ricarica ad alta potenza che sta lavorando per garantire entro il 2025 3mila charging point ultrafast (tra i 100 e i 350 kW) attivi su tutto il territorio. A oggi Ewiva conta più di 1.000 punti di ricarica attivati e, nei primi mesi del 2024 ne sono stati aggiunti 24 per un totale di 8 stazioni ubicate in 5 differenti Regioni. Altro player presente in maniera massiccia sul territorio è Plenitude + Be Charge: brand nato nel marzo 2022 con cui la multinazionale (ex Eni Gas e Luce) ha deciso di attuare un modello di business unificato che comprende, oltre alla produzione di energia rinnovabile, alla vendita di gas e luce e ai servizi energetici, anche l'implementazione di una rete di punti di ricarica sempre più ampia e capillare. Oggi Plenitude + Be Charge conta con quasi 20mila punti di ricarica installati, 7,8mila in costruzione e oltre 200mila punti di ricarica interoperabili in Europa utilizzabili tramite app. Obiettivo del Cpo è quello di raggiungere quota 27mila entro il 2025 e 31mila punti di ricarica entro il 2030. Il Cpo Free To X, società del Gruppo Autostrade per l'Italia che sviluppa servizi avanzati di mobilità sostenibile, ha invece contribuito in maniera sostanziale all'elettrificazione della rete autostradale italiana: oggi il network conta 100 stazioni ad alta potenza attive e interoperabili presenti su gran parte della penisola. Inoltre Free To X ha realizzato infrastrutture di ricarica ultrafast presso i due principali hub aeroportuali di Milano (Linate e Malpensa). Altro player che opera a livello sud-europeo includendo anche la nostra

NASCE T-CARICA: SERVIZI DEDICATI A ENTI LOCALI ED ESERCIZI COMMERCIALI

È entrato un nuovo player nel panorama dei Cpo che operano sul nostro territorio. Si chiama T-Carica ed è una start up di Innovo Group, con cui la società ha intenzione di creare il proprio network di infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici, offrendo un servizio efficiente, adatto alle necessità delle varie location e con charging point alimentati al 100% da fonti rinnovabili. T-Carica si propone come system integrator in grado di gestire la fase di ingegnerizzazione, acquisto e costruzione della stazione. Opera inoltre come Cso (ovvero in qualità di proprietario dell'infrastruttura e del Pod di connessione alla rete) e come Cpo. T-Carica si propone come

partner di enti pubblici ed esercizi commerciali con soluzioni chiavi in mano tailor made, facendosi carico dei costi di investimento per la struttura. Il Cpo offre inoltre un servizio di manutenzione proattiva per garantire che le stazioni di ricarica siano sempre attive e funzionanti, riducendo al minimo i tempi di inattività e massimizzando la soddisfazione degli utenti.



penisola nella propria strategia di elettrificazione è Atlante, società del Gruppo Nhoa che ha raggiunto le 600 stazioni di ricarica attive, per un totale di 1.600 charging point installati e operativi nel Sud Europa. Il Cpo è quindi sempre più vicino all'obiettivo che l'azienda si è prefissata entro il 2025, ovvero l'installazione di 5mila charging point. Tra i Cpo impegnati nella realizzazione di infrastrutture fast e ultrafast presso location particolarmente strategiche c'è anche FastWay, che nel primo anno di attività ha raggiunto quota 80 punti di ricarica fast e ultrafast in tutto il Nord Italia, creando corridoi che consentono agli e-driver di spostarsi anche per lunghe distanze ricaricando in tempi brevi. Inoltre il Cpo ha siglato delle partnership per la realizzazione di stazioni di ricarica in parcheggi a uso pubblico presso strutture private, occupandosi di ogni fase del processo, dalla progettazione alla gestione, annunciando entro i primi mesi del 2024, l'installazione di altri 250 punti di ricarica. Tra le aziende in veloce espansione c'è poi Powy, Cpo di cui lo scorso anno un fondo gestito da Swiss Life Asset Managers ha acquisito la quota di maggioranza con un investimento pari a 84 milioni di euro. Gli obiettivi di Powy, che a oggi è presente in 150 location per un totale di oltre 400 charging point installati e un portafoglio di oltre 1.000 punti di ricarica in via di attivazione.

R-ev invece è il ramo d'azienda tramite cui il gruppo Enerbroker è presente nel business dell'e-mobility sia come produttore di stazioni di ricarica sia come Cpo. Al momento la società è principalmente focalizzata sullo sviluppo della propria rete di ricarica nel Sud Italia e prevede come obiettivo l'attivazione di 3mila colonnine

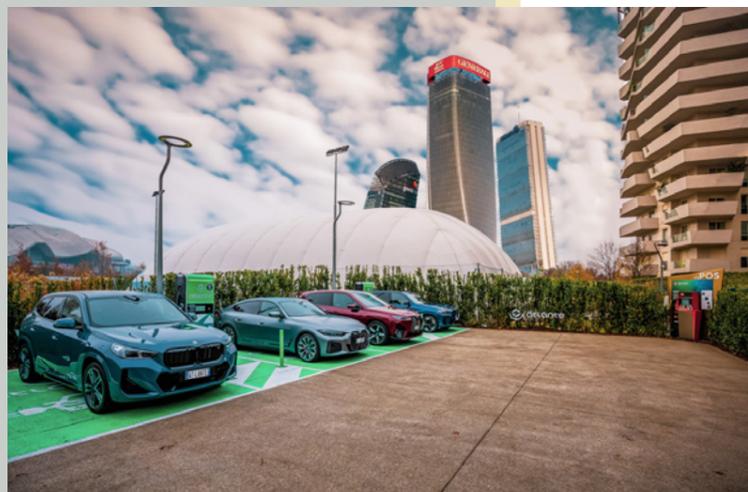
ATLANTE



"35MILA PUNTI DI RICARICA NEL SUD EUROPA ENTRO IL 2030"

Gabriele Tuccillo, *Ceo Italia*

«Atlante ha chiuso il 2023 con oltre 3.600 punti di ricarica tra quelli attivi e quelli in costruzione in Italia, Francia, Spagna e Portogallo. Un risultato che ci avvicina al nostro primo obiettivo che prevede l'installazione di 5.000 punti di ricarica fast e ultra-fast entro il 2025. Ma non ci fermiamo qui. Atlante nasce con la missione di promuovere l'adozione massiva della guida a zero emissioni nel Sud Europa, plasmando una mobilità libera e un futuro più sostenibile, ecco perché puntiamo a installare ben 35mila punti di ricarica entro il 2030. Per raggiungere questo traguardo, ci avvaliamo del fondamentale supporto del Gruppo Nhoa - player globale nello stoccaggio dell'energia e della mobilità elettrica - di cui facciamo parte. Altro fattore che ci sta premiando è il forte focus sull'innovazione: tutte le nostre stazioni sono interamente alimentate da energia al rinnovabile e possono integrare, in ottica modulare, sistemi di accumulo e produzione di energia fotovoltaica in loco. Grazie al nostro know-how abbiamo sviluppato internamente una serie di strumenti per il monitoraggio e il controllo in tempo reale delle infrastrutture, ottimizzando al contempo i flussi di energia grazie al nostro Energy Management System proprietario. Una vera e propria piattaforma tecnologica, nella quale siamo in grado di applicare diverse tipologie di hardware, privilegiando sempre soluzioni votate all'eccellenza dal punto di vista delle prestazioni, dell'efficienza e della sostenibilità. Tutti questi elementi contribuiscono a creare un'esperienza di ricarica semplice e affidabile, una premessa fondamentale se vogliamo realmente accelerare la transizione. Accanto al nostro impegno, serve certamente il continuo supporto delle istituzioni, soprattutto per mettere a terra gli eco-incentivi auto tanto attesi e dare ulteriore impulso all'adozione dei veicoli elettrici. Ma siamo ottimisti, per noi la strada è tracciata, è elettrica e 100% green».



FASTWAY



"SOLUZIONI FAST E ULTRAFast PERFETTE PER LA RICARICA PUBBLICA"

Paolo Esposto, *Founder e Ceo*

«FastWay S.p.a. Società Benefit nasce alla fine del 2022 per iniziativa del Fondo Infrastrutture per la

Crescita-ESG (IPC) istituito e gestito da Azimut Libera Impresa Sgr e di un team manager con esperienze pluriennali nel settore della mobilità elettrica. In questo primo anno di attività siamo riusciti a posizionarci tra i primi Charge Point Operator in Italia per numero di infrastrutture di ricarica ad alta potenza installate. Stiamo dotando interi "corridoi" di infrastrutture di ricarica rapida, raggiungendo territori precedentemente scoperti per soddisfare la crescente domanda da parte degli utenti per questo servizio. Grazie ad accordi e iniziative avviate in oltre 50 Comuni, tra cui Milano, Genova, Vicenza, Gorizia e Modena, e a numerose partnership con strutture private, prevediamo di superare i 250 punti di ricarica veloce installati nei prossimi mesi. Il payoff "velocità oltre la ricarica" rappresenta a pieno il nostro punto di forza principale: la rapidità che è insita nella potenza delle nostre colonnine, fast e ultrafast, così come nei tempi di installazione che riusciamo a garantire. Progettiamo e realizziamo stazioni di ricarica su misura per ogni sito, studiandone le potenzialità, le esigenze e il tempo di sosta medio da

parte degli automobilisti elettrici, in modo da selezionare l'infrastruttura più adatta all'interno del nostro ampio e diversificato portafoglio di prodotti fino a 400 kW di potenza. Riteniamo, infatti, che le stazioni di ricarica rapida siano le infrastrutture più appropriate per la ricarica pubblica, riservando le colonnine di ricarica più lenta a situazioni di ricarica privata o aziendale. D'altro canto osserviamo una corsa perfino eccessiva verso gli hub di ricarica di potenza elevatissima che dovrebbero essere invece riservati a situazioni dove i tempi di sosta devono essere realmente brevi (autostrade, superstrade e grandi arterie di comunicazione). Esistono invece location dove le soste sono sufficientemente lunghe da potersi accompagnare anche ad altre attività, come le aree commerciali, e dove tempi di ricarica eccessivamente brevi rischierebbero di spingere gli utenti a restare in auto, invece che valorizzare le attività della struttura ospitante. Preferiamo, in sintesi, che le nostre stazioni di ricarica siano veloci, affidabili e diffuse sul territorio, esattamente dove gli utenti vorrebbero trovarle per sfruttare meglio il loro tempo. Come emerge dall'ultimo rapporto Motus-E, abbiamo raggiunto i 50.000 punti di ricarica in Italia. Siamo quindi sulla strada giusta, ma c'è ancora molto da fare per supe-



rare le criticità che rallentano lo sviluppo delle infrastrutture da un lato e l'adozione di massa dei veicoli elettrici dall'altro. La semplificazione dell'iter autorizzativo, l'accesso alle risorse del PNRR e la necessità di coinvolgere più attivamente il settore privato sono ancora ostacoli da superare per assicurare una diffusione rapida e capillare delle stazioni di ricarica veloce in tutto il Paese, così come la mancanza di un sistema di incentivi equo e stabile per l'acquisto di veicoli elettrici, finché le economie di scala non avranno reso i costi di acquisto pari o inferiori rispetto ai veicoli con motori endotermici. Restare ancorati a modelli del passato cercando di frenare la transizione verso l'elettrificazione dei trasporti rischierà solo di lasciare il nostro Paese ai margini dell'innovazione e del nuovo paradigma».

E-DISTRIBUZIONE E RSE HANNO REALIZZATO UNA MAPPA INTERATTIVA PER POTENZIARE LE INFRASTRUTTURE DI RICARICA

E-Distribuzione, società che gestisce la più ampia rete di distribuzione elettrica del Paese, in collaborazione con RSE (Ricerca sul Sistema Energetico) hanno realizzato una mappa interattiva dell'Italia in grado di individuare le stazioni di carburante su strade urbane ed extraurbane più adatte all'installazione di ev-charger. Grazie alla mappa, i Cpo avranno indicazioni qualitative aggiornate sulle aree di rifornimento presenti in oltre 7,4mila Comuni dove E-Distribuzione gestisce la rete elettrica, in modo da poter scegliere le location più adatte allo sviluppo delle proprie infrastrutture. Attraverso i dati delle oltre 17,6mila stazioni di carburante tracciate la mappa sarà anche uno strumento informativo utile per gestire eventuali richieste di connessione sia in bassa sia in media tensione. La valutazione qualitativa e l'entità degli interventi necessari per l'installazione delle infrastrutture di ricarica sono segnalate da tre diversi colori: verde scuro, verde chiaro e grigio, che consentono di identificare l'eventuale necessità di avviare ulteriori e specifiche pratiche autorizzative.



INQUADRA IL QR CODE PER
VISUALIZZARE LA MAPPA

entro il 2025. Di recente il Cpo ha lanciato due nuovi piani in abbonamento dedicati alla ricarica pubblica a cui è possibile accedere scaricando l'app gratuita per device iOS e Android: il piano City (un abbonamento mensile al costo di 55 euro che include 100 kWh ed è valido su tutte le stazioni di ricarica gestite da R-ev) e il piano Metro (al costo di 6 euro mensili, prevede invece la possibilità di ottenere uno sconto del 10% rispetto alla tariffa di ricarica esposta nell'app ed è valido presso tutte le stazioni di ricarica coperte dal servizio). Tra le new entry, ovvero tra i Cpo che si sono affacciati sul mercato italiano lo scorso anno, si segnalano Fastned, società attiva nel settore della ricarica ultraveloce per veicoli elettrici con oltre 275 infrastrutture attive in Europa con l'obiettivo di attivare a 1.000; ed Electra: Cpo che ha recentemente annunciato un aumento del capitale pari a 304 milioni di euro per accelerare l'espansione del proprio network a livello europeo. L'obiettivo di quest'ultimo è quello di realizzare 2,2mila hub supercharger ad alta potenza per un totale di 15mila nuovi charging point entro il 2030. Tra i principali player impegnati nella realizzazione di una rete ad alta potenza c'è anche Ioney - una joint venture tra le case automobilistiche BMW Group, Ford Motor Company, Hyundai Motor Group, Mercedes Benz AG e Volkswagen Group con Audi e Porsche, insieme a BlackRocks Climate Infrastructure Platform come investitore finanziario - presente in Italia con un network che al momento conta oltre 220 punti di ricarica Hpc, e 600 location attive in UE, con

l'obiettivo di raggiungere le 1.000 stazioni entro il 2025: target che dovrebbe corrispondere a circa 7mila charging point attivi nel Vecchio Continente. Si distingue nell'ambito della ricarica Hpc anche il Cpo Neogy che, di recente, ha inaugurato una nuova infrastruttura di ricarica ad alta potenza presso Fiera Bolzano. L'hub, situato presso il parcheggio ubicato sul tetto del polo fieristico, utilizza cinque colonnine da 400 kW di potenza (Hypercharger di nuova generazione prodotti dall'altoatesina Alpitronic).

In Italia è presente in qualità di Cpo anche Tesla: il marchio automotive statunitense conta nel nostro Paese più di 70 stazioni Supercharger attive, per un totale di oltre 500 stalli adibiti alla ricarica fast, alcuni dei quali aperti anche ai veicoli elettrici terze parti. Tra le installazioni più recenti quella presso il Torino Outlet Village, dove sono state inaugurate 8 nuove colonnine Tesla Supercharger: si tratta del primo hub in tutto il Piemonte a utilizzare la versione V4 degli ev-charger, in grado di garantire ricarica fino a 250 kW di potenza, ovvero un'autonomia di 275 km in soli 15 minuti.

Il ruolo delle multiutility

Oltre ai Cpo "puri" ovvero alle società impegnate solo ed esclusivamente nel settore e-mobility, sono diverse le multiutility, quindi le aziende che lavorano nel campo della fornitura energetica, ad aver creato delle divisioni espressamente dedicate alla transizione elettrica. Divisioni tramite cui non solo gestiscono i

GASGAS



"SOLUZIONI VERSATILI PER RISPONDERE A OGNI ESIGENZA"

Alessandro Vigilanti, *Ceo e founder*

«GasGas ha raggiunto un portafoglio di oltre 1.400 punti di ricarica, di questi circa 400 sono già installati mentre altri 400 sono in fase di lavorazione. Di recente abbiamo firmato protocolli di intesa con diversi Comuni, tra cui Modena, Novara e Varese, che hanno confermato la volontà di procedere con l'elettificazione dei rispettivi territori. Inoltre, abbiamo stretto accordi per avviare l'installazione di circa 180 punti di ricarica tra le province di Messina e di Lecce: possiamo dire di aver ufficialmente avviato anche uno step importante relativo all'elettificazione delle Regioni del Sud Italia. Sono entrambe aree geografiche cruciali soprattutto nei mesi estivi per il turismo, con un flusso di visitatori, di cui molti anche dall'estero, che ci aspettiamo di intercettare. La strategia di GasGas - che è anche uno dei punti che contraddistingue l'approccio a questo business del Cpo e che ci viene spesso riconosciuto dagli enti pubblici con cui andiamo a dialogare - si basa anche e soprattutto sulla capacità di abbracciare una vasta offerta di soluzioni di ricarica in termini di potenza. In questo modo siamo in grado di gestire sia charging point in AC, sia colonnine fast e ultrasfast con potenze più elevate per rispondere a ogni esigenza. Questo è un fattore determinante perché abbiamo notato che gli enti pubblici sono sempre più attenti a quali soluzioni il Cpo è in grado di offrire e cosa installa effettivamente: ci sono

tutta una serie di temi legati all'impatto sul paesaggio, al modo in cui vengono disposte le colonnine e come vengono ottimizzati gli spazi, oltre che nel valutare soprattutto l'incidenza della stazione sulla rete elettrica. Quindi, riassumendo, tra i tratti distintivi di GasGas possiamo confermare la capacità di garantire una scelta oculata sui dispositivi e sulla progettazione dei siti che sta riscontrando il favore di Comuni ed enti locali. Nella selezione dei fornitori di ev-charger uno dei parametri che valutiamo in maniera prioritaria è l'intercambiabilità con dispositivi già installati. Questo perché stiamo cercando di snellire e di standardizzare tutti i processi di progettazione e installazione. L'obiettivo è quello di realizzare stazioni compatibili con tutti i prodotti che abbiamo a portafoglio facilitando il processo. Facciamo molta attenzione poi nella scelta dei fornitori valutando il loro approccio al mercato. Nel senso che prediligiamo aziende attente a prevedere le evoluzioni dal punto di vista normativo, con una roadmap di sviluppo in linea con quelle che sono le normative presenti e future. Devono essere player proattivi nell'intercettare nuove opportunità tecnologiche e nel rispondere alle nuove esigenze del settore. Per gestire le installazioni nelle diverse Regioni, GasGas si affida ad alcuni main partner che coprono le aree principali e con cui lavoriamo in maniera continuativa. Nello sviluppo del network però valutiamo continuamente l'eventualità di nuove collaborazioni, magari nelle aree dove non



siamo ancora presenti, con l'obiettivo di garantirci un portafoglio di collaboratori più strutturato. Tra le criticità che ancora frenano lo sviluppo della rete di ricarica nel Nostro Paese sicuramente confermiamo il rapporto con i distributori: bisogna snellire la parte relativa ai permessi e ai sopralluoghi che semplificherebbe sensibilmente questo aspetto operativo. Inoltre, a livello generale, permane ancora un forte scetticismo sull'elettrico che riscontriamo quando incontriamo soggetti pubblici e privati. Si fatica ancora a capire sia la portata del mercato sia la necessità e l'importanza di avere le infrastrutture sul territorio. A volte viene vissuta come un'inconvenienza e non come un'opportunità. Insomma, c'è ancora molto da fare affinché anche chi è esterno a questo settore inizi a considerare la mobilità elettrica come un passo necessario per raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione dettati a livello europeo».

PLENITUDE + BE CHARGE



“RICARICA PUBBLICA, ESERCIZI COMMERCIALI E STAZIONI ENILIVE TRA LE LOCATION PRIORITARIE”

Roberto Colicchio, *Head of Business Development*

«Plenitude, attraverso Be Charge, è uno degli operatori leader in Europa nel settore della mobilità elettrica, con circa 20mila punti di ricarica installati. Siamo presenti in 6 Paesi europei con un'infrastruttura di ricarica ad alta e ad altissima potenza. In Italia, a oggi più del 50% delle nostre nuove installazioni sono a corrente continua. Plenitude ha l'obiettivo di raggiungere i 30mila punti di ricarica entro il 2026. Entro la fine di quest'anno contiamo di espandere ulteriormente la nostra presenza all'estero e aumentare il numero di punti di ricarica installati ad alta e altissima potenza. In Italia siamo cresciuti storicamente con l'installazione delle nostre colonnine su suolo pubblico attraverso accordi con i Comuni, o su aree private ad accesso pubblico come supermercati, centri commerciali e grandi aree di parcheggio. Al momento abbiamo raggiunto oltre 3.000 Comuni italiani e abbiamo accordi con le principali catene della grande distribuzione organizzata o retail in generale come Esselunga, Ikea, Carrefour, Bennet e tanti altri. Inoltre, le stazioni di servizio Enilive sono per noi un luogo prioritario di installazione, per estendere ancora di più la nostra rete di punti di ricarica ad alta potenza. Vogliamo ampliare la nostra infrastruttura di ricarica ad alta potenza fino a 400 kW non solo nelle strade extraurbane, ma anche nei centri urbani. Come Plenitude, siamo sia proprietari dell'infrastruttura di ricarica (e quindi Cpo) sia gestori dell'interfaccia principale con i clienti finali (e quindi Emsp). La nostra rete è tecnologicamente avanzata ed è dotata di un software di nostra proprietà che gestisce ad esempio il back-end, il monitoraggio della rete, l'App e il costo della ricarica per i clienti. Avendo un nostro sistema software interno di gestione, uno dei nostri parametri principali di scelta per l'hardware è quello di poterlo controllare in autonomia al 100% senza condizio-

namenti o vincoli di nessun tipo da parte del produttore. Abbiamo poi un iter di selezione molto stringente che si articola in 3 step e che monitora e controlla oltre cento parametri software e hardware, che vengono poi testati nei nostri laboratori interni. Siamo aperti a lavorare con qualsiasi produttore che soddisfi i nostri requisiti hardware e software. Avendo una tipologia di installazioni molto variegata, abbiamo necessità di installare “la colonnina giusta al posto giusto” e quindi ci dotiamo di tutti i tipi di hardware presenti sul mercato. Collaboriamo con partner che possano garantire una sempre più elevata qualità delle nostre installazioni. Vi sono certamente punti di miglioramento, ma troviamo che oggi la cultura della mobilità elettrica sia maggiormente diffusa tra tutti gli stakeholder, a cominciare dalle Pubbliche Amministrazioni e dai distributori di energia elettrica, che sono assoluti protagonisti, insieme alle aziende che offrono servizi di ricarica, della crescita dell'infrastruttura in Italia. L'ampliamento della rete elettrica, soprattutto nei centri urbani, rimane una delle principali sfide da affrontare nei prossimi anni, per dare ulteriore impulso a questa crescita».



EKO SMART ENERGY SYSTEMS
ENERGETYKA



Sat 600 HPC

Soluzione per **hubs** multi-stazione **MCS ready**, **plug&Charger**, sistemi di pagamento **ad hoc**



Axon Easy 400

L'affidabile gamma **all-in-one**
Axon Easy **da 60 kW fino a 400kW**

propri punti di ricarica ad accesso pubblico sul territorio, ma offrono anche tariffe agevolate ai propri clienti sia per la ricarica privata sia, attraverso le proprie piattaforme interoperabili, presso le proprie colonnine o quelle di operatori terze parti.

Tra queste c'è A2A E-Mobility, che nei primi mesi del 2024 si è resa protagonista attraverso la realizzazione di un hub di ricarica nel cuore di Milano (via Manara) dove sono state installate 7 colonnine City Plug con potenza fino a 7 kW, per un totale di 14 charging point. L'obiettivo di A2A E-Mobility è quello di attivare 4mila punti di ricarica (suddivisi in 285 stazioni) entro i prossimi 2 anni, portando così Milano a essere la città con la maggior densità di charging point pubblici in Italia e tra le prime in Europa. A2A prevede entro il 2030 di installare 22mila punti di ricarica ad accesso pubblico su tutto il territorio nazionale grazie ad accordi con enti pubblici e soggetti privati.

Altra multiutility che sta investendo con decisione sulla transizione elettrica è E.ON: oltre ad aver inaugurato a Essen, in Germania, un centro dedicato ai test delle stazioni di ricarica per veicoli elettrici, su oltre 10.000 metri quadri - dove sono state installate 25 colonnine e sono stati allestiti ambienti di prova

digitali per testare le performance dei veicoli e degli ev-charger - la società ha inaugurato il primo Charging Hub europeo in partnership con Mercedes per la ricarica di veicoli elettrici. La stazione sorge a Mannheim, in Germania, e offre 6 charging point con potenza fino a 300 kW (in Italia opera anche come Cpo gestendo più di 40 colonnine sul territorio). Sorgenia, poi, oltre ad aver installato alcune colonnine sul territorio, ha incentrato il proprio business sull'attività di Emsp attraverso la propria app MyNextMove, che consente di effettuare la ricarica tramite interoperabilità su oltre 30 mila charging point. Una strategia simile a quella implementata da Edison attraverso la propria app Plug&go che, oltre a condizioni particolari relativi all'installazione di una wall box domestica e a tariffe più convenienti per la ricarica, offre anche accesso a oltre 10mila punti di ricarica pubblici in interoperabilità.

Anche Iren Go conta circa 80 stazioni di ricarica installate (e concentrate prevalentemente tra Lombardia, Piemonte e Liguria) oltre a offrire un'app dedicata per garantire la ricarica presso stazioni di altri operatori. Una strategia simile a quella implementata da Hera, divisione del Gruppo Hera che, oltre alle proprie colonnine (oltre 160 installate,

prevalentemente tra Emilia-Romagna, Friuli Venezia Giulia e nel Veneto), attraverso l'app HeraRicarica Pubblica garantisce l'accesso a 10mila colonnine e la possibilità di pagare le ricariche direttamente in bolletta.

Nel novero delle multiutility con obiettivi ambiziosi in ambito e-mobility c'è anche Duferco, che lo scorso anno ha annunciato un investimento pari a 40 milioni di euro per lo sviluppo di un network di ricarica e che, entro la fine del 2024, vedrà attivi 4mila charging point - pari a circa 2mila colonnine - su tutto il territorio italiano.

Al momento la multiutility conta 1.800 punti di ricarica attivi in tutto il Paese, concentrati prevalentemente nel Nord-Ovest. Il piano parte da un finanziamento a fondo perduto della Commissione europea per infrastrutturare il corridoio Ten-T sulla dorsale appenninica. Inoltre, ulteriori 26 milioni di euro sono stati finanziati da Cassa Depositi e Prestiti, Crédit Agricole Italia e la Banca Europea per gli Investimenti, per un progetto volto ad accelerare lo sviluppo infrastrutturale della rete di ricarica elettrica in Italia. Infine Acea, con oltre 300 stazioni di ricarica installate e 23mila punti di ricarica utilizzabili tramite la propria app, rientra tra le multiutility che stanno investendo con particolare attenzione sulla transizione elettrica.

ER

POWY



“UN NETWORK A PROVA DI FUTURO CHE PUNTA SULLA QUALITÀ”

Federico Fea, *Amministratore Delegato*

«Powy è una società italiana che sta creando un network di infrastrutture di ricarica pubblica per veicoli elettrici. Oggi vanta oltre 2.000 punti di ricarica, in Italia e in Spagna, di cui 600 punti attivi ed altri 1.400 in costruzione. Realtà di primissimo piano hanno scelto Powy come partner per dotarsi d'infrastrutture di ricarica quali il Gruppo Ferrovie dello Stato, diversi centri commerciali in tutt'Italia, Pittarello, Accor Invest, Tigros oltre a diversi Municipi lungo tutto lo stivale. Questi numeri riflettono il successo della nostra formula, basata sulla qualità, solidità e flessibilità che offriamo. Ma non vogliamo essere i più grandi, vogliamo creare una piattaforma di stazioni di ricarica focalizzata sulla qualità del servizio offerto. La qualità per Powy passa innanzitutto dalla giusta scelta della location dove installare i sistemi di ricarica. È fondamentale che il cliente trovi la tipologia di servizio adeguata al posto in cui si trova, quindi ricariche più o meno rapide a seconda delle esigenze. I sistemi poi devono essere semplici da utilizzare. È essenziale garantire un facile accesso al servizio basato sull'interoperabilità con le app di ricarica, visibilità sui sistemi di navigazione dei veicoli elettrici e flessibilità dei pagamenti, ad esempio attraverso app, dispositivi Rfid o con pagamenti con carta di credito. Comprendendo e anticipando le necessità degli E-driver presenti e futuri, in Powy puntiamo ad avvicinare quanti più utenti possibili alla mobilità elettrica, migliorandone l'esperienza di ri-

carica. Questo è il nostro punto di forza. Il numero degli EV circolanti oggi è ancora basso ma sta aumentando di giorno in giorno. Presto dovremo confrontarci con nuove categorie di clienti, i quali, probabilmente, avranno meno possibilità di ricaricare i veicoli a casa, magari con meno dimistichezza con le tecnologie. Clienti, insomma, che avranno necessità diverse dagli attuali e saranno più esigenti in termini di esperienza d'uso delle infrastrutture. Dobbiamo essere preparati a soddisfare questi nuovi utenti che rappresenteranno la maggioranza degli utilizzatori delle infrastrutture di ricarica. C'è molto da fare. Per queste ragioni creare un rapporto solido e duraturo con i partner che ospitano le nostre stazioni di ricarica e con i nostri service partner lungo la catena del valore è fondamentale. Abbiamo criteri di selezione stringenti, ma una volta entrati nel network Powy lavoriamo in stretto contatto con i nostri partner, condividendo dati ed esperienze al fine raggiungere insieme standard più

elevati di servizio e creare stazioni “future proof”. Il frutto di questo lavoro certosino, che coniuga macro trend tecnologici e comportamentali con le specificità di ogni location, ha già contribuito all'upgrade di alcune stazioni installate un paio di anni fa. E i risultati in termini di utilizzo e soddisfazione dei clienti è evidente. Le criticità che ancora rallentano lo sviluppo dell'infrastruttura in Italia? Se ne parla troppo poco, ma questo è un settore virtuoso sotto tutti gli aspetti, non solo per gli e-driver. Senza dimenticarci gli effetti positivi sulla salute dei cittadini (non solo di quelli che guidano un'auto elettrica) e dell'ambiente, è un settore capace d'attrarre investimenti esteri in Italia (la sola Powy ha portato risorse estere per circa 100 milioni di dollari in Italia). Questi investimenti impiegano maestranze italiane nella realizzazione delle infrastrutture e dei servizi connessi. Le nostre stazioni di ricarica utilizzano energia rinnovabile prodotta in Italia e rappresentano un volano importante per la nostra economia e per la salute dei cittadini. Tuttavia, ancora oggi le procedure per la realizzazione di queste infrastrutture sono ancora troppo complesse, lente ed eterogenee. Gioverebbe semplificare, velocizzare e rendere omogenee le operazioni. In conclusione, la mobilità elettrica è in costante evoluzione, e Powy si impegna a essere in prima linea. “Charge the Change” è il nostro slogan, un messaggio di presa di coscienza sul fatto che ognuno di noi, nel proprio piccolo, può fare qualcosa per cambiare».



R-EV



“TUTTI I VANTAGGI DI ESSERE CPO E PRODUTTORE DI EV-CHARGER”

Alessandro Calò, amministratore delegato

«Il 2023 è stato l'anno che ha registrato una crescita esponenziale per R-ev. E stiamo continuando sulla strada che abbiamo voluto tracciare sin dall'inizio. R-ev opera nel settore della mobilità elettrica sia come Cpo che come CSO (Charging Station Owner). In particolare, fino a oggi abbiamo “tagliato il nastro” a circa 100 punti di ricarica, dislocati in diversi Comuni dell'Italia. Le installazioni più importanti le abbiamo fatte in Irpinia, ma piano piano stiamo raggiungendo molte altre zone del Paese, da Sud a Nord. Grazie al nostro staff tecnico, continuiamo a muoverci e a tenere monitorati bandi e opportunità di nuove installazioni e il nostro obiettivo, per la fine del 2024, è quello di raggiungere i 350 punti di ricarica attivi. In qualità di Cpo, R-ev si occupa, oltre che dell'installazione delle colonnine di ricarica elettrica, anche del servizio di assistenza e manutenzione, garantendo il monitoraggio della stazione attraverso la piattaforma proprietaria che rappresenta il punto di forza dell'azienda. La nostra “natura” è caratterizzata da un altro vantaggio, dato dall'essere anche produttori delle soluzioni in AC, oltre alla capacità di sancire partnership consolidate per le infrastrutture in DC. Per le installazioni, possiamo contare su una squadra che fa parte dello stesso gruppo di R-ev (R-Gruppo Spa), ovvero R-esco. Questa società costituisce il nostro braccio operativo per le installazioni, garantendo un'organizzazione ben strutturata e puntuale nel lavoro

di posa in opera del punto di ricarica. Purtroppo, la lentezza amministrativa in questo settore penalizza tanti che, come noi, viaggiano veloci verso il cambiamento. La mobilità elettrica è ancora agli albori in Italia, ma mi auguro che diventi presto una realtà e che possano essere snelliti i processi che permettano ai Cpo di procedere velocemente alla realizzazione delle infrastrutture».



NEO DC Charger



80 kW
120 kW
240 kW



MAXBESS Energy storage

35 kW_72 kWh
70 kW_72 kWh
60 kW_144 kWh
90 kW_200 kWh



MASTER High power conversion

750 kW

EV AND FLEET CHARGING SOLUTIONS



Vicenza, since 1978

Ricarica in DC 30-90kW: bassa potenza, tante opportunità

L'OFFERTA DI MERCATO RELATIVA AGLI EV-CHARGER IN DC A BASSA POTENZA SI STA RIVELANDO UNO DEI SEGMENTI PIÙ DINAMICI DEL MERCATO SIA PER L'UTILIZZO PUBBLICO SIA PER IL PRIVATO: COSTI DI INSTALLAZIONE CONTENUTI E UNA RICARICA SENSIBILMENTE PIÙ VELOCE RISPETTO AI SISTEMI IN AC LI RENDONO L'OPZIONE PERFETTA PER AZIENDE, FLOTTE, ESERCIZI COMMERCIALI E PARCHEGGI. MENTRE IL DOPPIO FORMATO, WALL BOX O COLONNINA, GARANTISCE LA MASSIMA FLESSIBILITÀ PER RISPONDERE A DIVERSE ESIGENZE

La ricarica in DC, anche se consideriamo ev-charger con potenza contenuta intorno ai 30 o 40 kW, offre grandi vantaggi in termini di velocità se paragonata alle classiche wall box trifase in AC da 22 kW. Questo perché il dispositivo non deve "litigare" con il caricatore a bordo auto, un vero e proprio collo di bottiglia costretto a riconvertire la corrente da AC in DC quando collegato alla rete in Modo 3. Numeri alla mano, una wall box in DC da 25-30 kW con cavo CCS2 è in grado di ricaricare dai 120 ai 150 chilometri di autonomia in circa 60 minuti, a seconda del modello di auto. Questa caratteristica rende i dispositivi di ricarica in DC a bassa potenza, dai 30 ai 90 kW, particolarmente adatti alle location presso cui è prevista una sosta breve: parcheggi di esercizi commerciali, ristoranti, centri logistici, flotte aziendali, autonoleggi, officine e anche parcheggi ad accesso pubblico dove sia necessario ottimizzare la potenza messa a disposizione dalla rete.

Il polso del mercato

Nonostante i volumi siano lontani dalle performance dei dispositivi domestici, il mercato dei dispositivi in DC a bassa potenza negli ultimi mesi si è rivelato particolarmente frizzante, soprattutto perché consente ai produttori di raggiungere nuovi target e allargare il proprio bacino di clientela. «Growatt è stato tra i primi produttori a introdurre sul mercato una gamma di wall box in DC a bassa potenza. È un segmento molto particolare che stiamo veicolando sia attraverso progetti specifici sia tramite la distribuzione tradizionale. Questo perché si tratta di un prodotto differente anche per tipologia di target e di applicazioni. Possiamo confermare che negli ultimi sei mesi il business legato a questa tipologia di offerta è cresciuto sensibilmente, anche se è complesso capire nel dettaglio quale sia il vero fattore trainante.

Domanda e vendite sono aumentate: rispetto a due anni fa, quando è stata inserita la versione Thor da 40 kW, la maggior parte del venduto è avvenuta attraverso progetti specifici che abbiamo seguito direttamente, come ad esempio l'elettificazione di flotte aziendali, mentre ultimamente il prodotto viene richiesto anche attraverso i nostri canali distributivi tradizionali. Questa tipologia di ev-charger è stata impiegata ad esempio per realizzare il progetto di elettificazione di un'azienda che aveva in gestione dei noleggi auto presso gli aeroporti. Visto che la società aveva deciso di rinnovare parte della flotta utilizzando auto elettriche, era interessata appunto a una soluzione compatta da 40 kW che consentisse di effettuare il rifornimento energetico in tempi piuttosto brevi. Inizialmente le wall box sono state installate senza il collegamento a una piattaforma di gestione che è stata invece abilitata in un secondo step, affidandosi a un noto software di terze parti che consente appunto anche di rendicontare i pagamenti. Ovviamente la wall box Thor integra il protocollo OCPP quindi è un prodotto che garantisce il massimo della versatilità e piena compatibilità per agevolare qualsiasi esigenza».

Wall box o colonnina?

Nel segmento di mercato tra i 30 e 90 kW l'offerta prevede sia la possibilità di utilizzare il formato wall box, sia le colonnine laddove ci sia necessità di potenze più importanti. I due formati hanno peculiarità ben precise. Il primo, ovvero le wall box, garantiscono costi più contenuti, ingombro minore, minore impegno di potenza e alcuni modelli presenti sul mercato sono già in grado di dialogare con un eventuale impianto fotovoltaico per garantire un'ulteriore convenienza sulla ricarica dei veicoli: feature che soprattutto le aziende, prendono in considerazione per abbassare i costi della fornitura elettrica e per raggiungere più velocemente obiettivi sempre più stringenti legati alla

sostenibilità. Di contro, le colonnine garantiscono in linea di massima maggiore robustezza – caratteristica di cui tener conto soprattutto in caso di installazione presso parcheggi pubblici – oltre a un'interazione più user friendly per l'utente finale, grazie agli ampi display con cui sono equipaggiate e alla presenza di dispositivi che rendono più agile la gestione di cavi e connettori. «La nostra wall box da 30 kW ha una flessibilità molto elevata: è un prodotto leggero, poco ingombrante e adatto a un target molto ampio» spiega Riccardo Filosa, sales director di ZCS. «Da un punto di vista gestionale, quindi di piattaforma software è identica alla nostra colonnina da 90 kW. Chiaramente la wall box ha un prezzo più abbordabile ma, dall'altra parte, abbiamo un prodotto senza dubbio più performante in termini di potenza e quindi di velocità di ricarica. Nei primi mesi dell'anno possiamo confermare che il mercato per questa tipologia di prodotti è diventato estremamente dinamico, proprio perché c'è un mondo, in termini di target potenziale, con cui interfacciarsi grazie a questa tipologia di prodotti. Oltretutto ZCS ha investito anche in termini di strategia commerciale e di presenza sul canale. Le applicazioni sono davvero tantissime: ad esempio ci sono aziende che operano nel settore del recupero dei rifiuti, che hanno la necessità di muovere i propri mezzi elettrici nelle città a traffico limitato, ci sono poi le flotte aziendali e le società che operano nella logistica. È un segmento in rapida crescita anche perché le aziende hanno obiettivi di sostenibilità più stringenti e quindi hanno la necessità di elettrificare le proprie flotte in tempi brevi. È complesso poter pronosticare con precisione un tasso di crescita, ma la cosa importante è farsi trovare pronti, con una gamma che sia in grado di rispondere a queste esigenze». Anche il target di riferimento cambia in base ai prodotti impiegati: nel caso delle colonnine Cpo e multiutility rientrano tra gli interlocutori principali. «La



AUTEL

Massima flessibilità e potenza sotto controllo

Il controllo della potenza è la caratteristica che contraddistingue tutti i prodotti Maxicharger, sia AC che DC. A questo concetto si possono aggiungere flessibilità, scalabilità, robustezza, tecnologia e ancora il design: lineare, gradevole e moderno. Nella fascia di potenza 30 /90 kW dei caricatori in DC, Autel ha nella propria gamma il DC Fast 240. Questo ev-charger può essere configurato a piacimento da 60 a 100 kW, grazie alla possibilità di impiegare diversi moduli da 20 kW cadauno. La potenza di carica è ulteriormente regolabile via software/cloud (es: 10-15-20-25 kW) senza limitazioni. Tra le caratteristiche salienti del prodotto: potenza massima di ricarica 100Kw con 5 moduli; cabina in acciaio con protezione IP54 e "Emergency Stop" button; 2 connettori CCS2 con cavi da 300a; POS integrabile (Nayax o Payter); Display con comandi touchscreen da 27" e compatibilità con protocollo OCPP 1.6J e 2.0.1. Infine supporta il protocollo ISO 15118 per Plug&Charge. DC Fast è una colonnina concepita per evolvere in futuro e offrire al cliente un valore aggiunto in termini di maggiore profittabilità e ottimo ritorno di investimento. Il suo impiego spazia dalla ricarica di EV per flotte aziendali, parchi macchie di Comuni, Forze dell'Ordine, Servizi Comunali ed Enti di varia natura e indirizzo, flotte auto-lease, punti di ricarica autostradali e naturalmente per i Cpo che puntano alla ricarica rapida. Nei confronti delle unità standard in AC da 22 kW, è circa 8 volte più veloce nella fascia di potenza qui considerata, Configurazione e commissioning richiedono pochi minuti, grazie alla connettività WiFi e 4G; basta interagire col menu' del Display touchscreen e inserire i dati della rete WiFi e lanciare l'aggiornamento firmware.

COLONNINA DC FAST 240



IN SINTESI

- + Piena connettività per gestire la rete in maniera semplice da remoto
- + Ampio display touchscreen
- + Potenza modulare e compatibilità con tecnologia Plug&Charge

gamma degli ev-charger in DC è un segmento che negli ultimi mesi si è rivelato particolarmente frizzante» conferma Francisco Abecarsis, country manager Wallbox Italia. «Wallbox ha introdotto sul mercato italiano la colonnina Supernova circa un anno e mezzo fa e ha ricevuto fin da subito ottimi riscontri soprattutto nei confronti delle Cpo e delle multiutility impegnate nella realizzazione di infrastrutture a uso pubblico. Questo grazie a diversi fattori, in primis agli incentivi del PNRR con investimenti importanti, mentre dall'altra parte ci sono appunto i Cpo che stanno spingendo per aumentare la capillarità delle proprie infrastrutture sul territorio. Se consideriamo la colonnina nel suo taglio di potenza inferiore, ovvero quello da 60 kW, possiamo confermare che si tratta di una soluzione particolarmente apprezzata perché è molto versatile e garantisce la compatibilità con un range molto ampio di veicoli. Va detto che il formato della colonnina, rispetto magari alle wall box tradizionali, si presta meglio all'impiego presso parcheggi e aree di soste adibite alla ricarica, meno invece alle esigenze di esercizi commerciali o flotte, vista soprattutto la necessità di intervenire anche a livello edilizio per l'installazione che risulta più complessa. Per questo target altre nostre soluzioni, come ad esempio la Pulsar Pro, risultano più versatili. Uno degli aspetti più interessanti della Supernova è che si tratta della colonnina con il rapporto più alto di potenza erogata per spazio occupato, quindi possiamo confermare che il suo design particolarmente compatto è senza dubbio un punto di forza da non sottovalutare. Inoltre, altro elemento distintivo, è la sua affidabilità, con la possibilità di gestire la potenza attraverso moduli da 30 kW per adattarsi alle diverse esigenze/disponibilità di potenza di una determinata location. Infine la Supernova con potenze che vanno fino ai 150 kW integra anche la funzionalità di load balancing per ottimizzare l'energia disponibile quando è necessario ricari-

CIRCONTROL

Un nuovo concept per la ricarica fast

Circontrol ha recentemente presentato il Raption Compact 80, ampliando la sua ormai popolare gamma Raption. Questa stazione di ricarica in DC compatta offre una potenza di 80 kW, ideale per luoghi urbani e interurbani come stazioni di servizio, centri commerciali e infrastrutture di ricarica pubbliche. La crescente domanda di soluzioni di ricarica flessibili si allinea perfettamente con le capacità del Raption Compact 80. La possibilità di ricarica doppia consente di ricaricare un solo veicolo a 80 kW oppure una ricarica simultanea a 40 kW per due Bev. Rispetto ai caricabatterie in AC, il Raption Compact 80 offre tempi di ricarica significativamente più rapidi. Sebbene meno potente

delle stazioni di ricarica DC ultra-rapidi di Circontrol, il modello da 80 kW offre una soluzione più conveniente per le località in cui sono sufficienti tempi di ricarica più brevi.

Per quanto riguarda l'installazione e la manutenzione, il design sottile del Raption Compact 80 consente l'installazione a parete, massimizzando lo spazio in qualsiasi ambiente. Inoltre, le porte di accesso frontali consentono un facile accesso ai componenti interni, semplificando i processi di manutenzione e riducendo al minimo i tempi di fermo.

I suoi moduli di potenza ad alta efficienza migliorano la disponibilità operativa e riducono i costi di gestione. Il Raption Compact 80 si integra con il Dynamic Load Management (DLM) di Circontrol per una distribuzione efficiente dell'energia e con la piattaforma di gestione COSMOS per il monitoraggio e la reporting. Il touchscreen antivandalo da 15 pollici ad alta luminosità

garantisce una facile interazione con l'utente, mentre il sistema di pagamento contactless integrato offre un metodo di pagamento comodo agli utenti. La nuova stazione è conforme alle normative europee, con schermi e supporti posizionati in basso per una maggiore accessibilità. Inoltre, un contatore DC opzionale soddisfa le esigenze specifiche del mercato di riferimento.



IL MODELLO RAPTION COMPACT 80

IN SINTESI

- + Ergonomia ottimizzata per facilitare le operazioni di ricarica
- + DLM proprietario per gestire la potenza in maniera ottimale
- + Design compatto che consente l'installazione in spazi ristretti e studiato per agevolare la manutenzione

care due veicoli contemporaneamente». Sono diverse le aziende che nel corso degli ultimi mesi, come emerso anche durante l'ultima edizione di KEY a Rimini, hanno investito per ampliare la propria gamma offrendo anche sistemi di ricarica in DC. Una scelta strategica per rispondere a un mercato che sta evolvendo e che risulta sempre più competitivo: oggi è fondamentale per i produttori potersi proporre come interlocutore unico in grado di gestire con il proprio parco prodotti le diverse esigenze di installazione. «La scelta di introdurre anche sistemi di ricarica in DC nella nostra gamma è stata fatta per anticipare una tendenza del mercato» conferma Riccardo Filosa. «Abbiamo notato infatti una tendenza a optare per la ricarica in DC anche per potenze più basse. I carichi batterie a bordo macchina saranno a nostro avviso sempre meno presenti e molto probabilmente, nel giro di pochi anni, addirittura eliminati per contenere ulteriormente il costo dei veicoli. Sarà quindi necessario affidarsi a sistemi di ricarica in DC anche a bassa potenza. Oggi ci siamo adeguati a quelle che sono le richieste del mercato offrendo due tipologie di soluzioni, ovvero una wall box da 30 kW oltre a una colonnina disponibile con un doppio taglio di potenza, ovvero da 60 e da 120 kW. Questo perché siamo convinti che questo segmento non sia ad appannaggio dei soli Cpo o delle multiutility ma che sempre di più andremo a rivolgerci ad un target allargato, che potrà comprendere flotte aziendali ed esercizi commerciali».

Installazione: pro e contro

Gli ev-charger in formato wall box, seppur caratterizzati da una potenza di ricarica inferiore rispetto alle colonnine, offrono sensibili vantaggi in termini di installazione, sia per quanto riguarda i costi, sia relativamente alla semplicità con cui

possono essere gestite e con cui possono essere organizzati eventuali interventi di manutenzione. «Rispetto a un caricatore in AC è ovviamente una performance nettamente migliore, proprio perché grazie alla ricarica in DC viene bypassato il caricatore a bordo dell'auto che converte la corrente in AC proveniente dalle classiche wall box domestiche da 22 kW» spiega Giovanni Marino. «Questo è un vero e proprio collo di bottiglia perché può avere capacità differenti, addirittura alcuni veicoli montano un 3,7 kW monofase. Quindi, paradossalmente, anche se la potenza è di poco maggiore, il rifornimento energetico avviene in tempi molto più brevi. Rispetto invece alle classiche colonnine in DC, anche considerando formati a bassa potenza come i 60 kW, c'è un risparmio importante relativo ai costi di installazione. Con una soluzione tipo wall box, ovvero quella che proponiamo noi con Thor, ci sono innanzitutto importanti vantaggi legati al fatto che non comporta opere edili. Inoltre altri vantaggi sono legati a una eventuale manutenzione. Come azienda siamo specializzati nella produzione e gestione di inverter di stringa, un settore in cui Growatt offre assistenza sul campo intervenendo anche con la sostituzione diretta del prodotto in caso di malfunzionamento, la stessa procedura viene adottata per le wall box, mentre, la colonnina a terra necessita di una manutenzione differente: il cambio prodotto, come soluzione ultima per risolvere un guasto, può risultare una pratica molto onerosa per una colonnina a terra, inoltre servirebbe una operatività dei service partner differente da quella sviluppata e affinata fino a oggi. La gamma Thor invece si può gestire in maniera molto più snella e veloce: ovviamente assicuriamo assistenza completa grazie a un network di oltre 80 partner presenti in maniera capillare su tutto il territorio italiano. Premesso questo, nel

malaugurato caso in cui non sia possibile risolvere il guasto, il prodotto può essere facilmente sostituito. Quindi questo format, riepilogando, offre importanti vantaggi in termini di prestazioni, manutenzione e costi di installazione. Un elemento su cui è importante fare una riflessione è anche come questa tipologia di prodotti in DC vengono recepiti, nel senso che spesso ci si ferma al prezzo più alto senza comprendere esattamente i vantaggi che questa soluzione può garantire. Le richieste ancora limitate a mio parere sono anche legate a una certa "disinformazione" sul prodotto. Se si riuscisse a colmare questo gap e a far crescere in numeri di vendita, molto probabilmente con economie di scala più

EKOENERGETYKA

Ampio display e struttura modulare

Axon Easy nella sua nuova versione unisce tecnologia affidabile e design moderno mantenendo le caratteristiche che la rendono un punto di riferimento nell'ottimizzazione della ricarica. Grazie alla sua intuitività e flessibilità, questo modello si adatta alle esigenze individuali degli utenti, garantendo comfort ed efficienza nell'uso quotidiano. Grazie all'innovativo concetto modulare è possibile decidere come configurare e come gestire la stazione di ricarica. Axon Easy offre infatti un'ampia gamma di opzioni di potenza, che vanno da 60 kW fino a 180 kW, comprese le nuove varianti da 90 kW e 150 kW. Questa vasta gamma consente un adattamento flessibile alle esigenze delle varie location e ai diversi tipi di veicoli. Inoltre, è possibile personalizzare il tipo di connettore selezionando quelli che meglio si adattano alle proprie esigenze. Axon Easy offre piena flessibilità anche in termini di sistemi di pagamento. È possibile scegliere tra una varietà di opzioni che consentono una selezione flessibile di operatori e terminali di pagamento. È possibile anche implementare la funzione Plug&Charge, che rende l'utilizzo del nostro caricabatterie ancora più semplice, intuitivo e, soprattutto, sicuro. Axon Easy si distingue inoltre per le sue straordinarie caratteristiche come strumento marketing grazie all'avanzato display da 24 pollici, dotato di un sistema di gestione remota e indipendente dei contenuti, che offre possibilità illimitate di personalizzazione e adattamento alle esigenze delle diverse attività.



IN SINTESI

- + Ampio display da 24 pollici
- + Supporto della Tecnologia Plug&Charge
- + Massima versatilità grazie alla possibilità di aumentare la potenza aggiungendo unità modulari

HANNO DETTO



"I VANTAGGI DEL FORMATO WALL BOX" Giovanni Marino, product manager di Growatt

«Con una soluzione tipo wall box, ovvero quella che proponiamo noi con Thor, ci sono innanzitutto importanti vantaggi legati al fatto che non comporta opere edili. Inoltre garantiscono un grosso vantaggio in termini di eventuale manutenzione»



"AMPLIARE LA GAMMA PER ANTICIPARE I TRENDS DI MERCATO" Riccardo Filosa, sales director di ZCS

«Ci siamo adeguati a quelle che sono le richieste del mercato offrendo due tipologie di soluzioni, ovvero una wall box da 30 kW oltre a una colonnina disponibile con un doppio taglio di potenza, ovvero da 60 e da 120 kW. Questo perché siamo convinti che questo segmento non sia ad appannaggio dei soli Cpo o delle multiutility ma che sempre di più andremo a rivolgerci ad un target allargato, che potrà comprendere flotte aziendali ed esercizi commerciali»



"LE COLONNINE PUNTANO SULLA VERSATILITÀ, ANCHE IN TERMINI DI POTENZA" Francisco Abecasis, country manager Wallbox Italia

«Se consideriamo Wallbox Supernova nel suo taglio di potenza inferiore, ovvero quello da 60 kW, possiamo confermare che si tratta di una soluzione particolarmente apprezzata perché è estremamente versatile e garantisce la compatibilità con un range molto ampio di veicoli. Va detto che il formato della colonnina, rispetto magari alle wall box tradizionali, si presta meglio all'impiego presso parcheggi e aree di soste adibite alla ricarica»

GROWATT

Wall box con app dedicata e web server integrato

Leggero e compatto, l'ev-charger Thor40ds-P si adatta ad ogni tipo di installazione, sia a muro che a palo, fornito a parte su richiesta. Thor40ds-P è dotata di Web server integrato che permette di impostare il prodotto sia da PC che da Smartphone utilizzando l'app Growatt Shine Phone, dotata di molteplici opzioni di funzionamento e possibilità di impostazione personalizzata. Infine, Thor40ds-P è compatibile con le principali piattaforme di pagamento. Si tratta di una wall box con ricarica in corrente continua (DC) e potenza massima 40 kW. Il prodotto è disponibile nei modelli con singolo e doppio cavo, con possibilità di

scegliere tra connettore CCS Combo II e CHAdeMO. Come per tutta la serie Thor anche Thor40ds-P è caratterizzata da una connettività avanzata con Ethernet e 4G forniti di serie. L'offerta di Growatt si completa con la versione Thor 20DS-P, una stazione di ricarica in corrente continua (DC) a connettività completa con potenza da 20 kW, ideale per installazioni commerciali o grandi complessi residenziali con la possibilità di offrire l'opzione sia in singola che a doppia pistola. La protezione IP54 consente l'installazione sia indoor che outdoor ed è facilmente integrabile con le principali piattaforme di pagamento. Inoltre la wall box ha il 4G integrato e consente la programmabilità e il monitoraggio totale dei costi e dei consumi attraverso l'App Shine Phone.

LA WALL BOX THOR 40 DS-P

IN SINTESI

- + Ev-charger connesso e gestibile da remoto attraverso l'apposita app
- + Design compatto e facilità di installazione
- + Compatibile con le principali piattaforme di pagamento

INGETEAM

Ricarica multipla fino a 3 veicoli

L'azienda propone il caricatore multistandard Rapid 60, con la possibilità di integrazione in sistemi misti AC/DC, che offre un'ampia flessibilità di utilizzo. Con una potenza di 60 kW consente la ricarica simultanea 30+30kW, così come la ricarica in AC, e permette di ricaricare fino a 3 veicoli contemporaneamente. La struttura robusta in acciaio inox assicura resistenza alle condizioni climatiche difficili, mantenendo al contempo un design moderno ed elegante. Il suo schermo è touch screen a colori da 10,1", multilingue, e permette una rapida ed intuitiva consultazione dello stato di ricarica e di informazioni quali durata, potenza erogata ed energia fornita, oltre a tutte le altre informazioni necessarie per monitorare lo stato; grazie al grado di protezione IK10 garantisce una lunga affidabilità. Il form factor compatto e le prese d'aria laterali garantiscono un'ampia flessibilità di installazione. Mentre le funzionalità come lettore di carte, sensori di parcheggio e Plug & Charge rendono il caricatore di Ingeteam altamente tecnologico, intuitivo e facile da utilizzare.

LA COLONNINA RAPID 60



IN SINTESI

- + DLM per la gestione dinamica del carico
- + Possibilità di integrare 3 charging point (2 in DC e 1 in AC)
- + Compatibile con tutti i principali fornitori di servizi ed Emsp

Più verde, meno CO₂ #MakeltalyGreen

La nostra missione come Energy Company è rendere il Pianeta più green per tutti.

Offriamo soluzioni energetiche sostenibili ad alta efficienza per le case, le aziende e le città.

eon-energia.com



Fotovoltaico



E.Mobility



Clima



Energia

e-on



favorevoli sarebbe possibile aumentare sensibilmente le performance questo segmento. Forse è solo questione di tempo: quando aumenterà l'offerta, con più player sul mercato con questa tipologia di prodotti, avremo costi più competitivi e dispositivi più abordabili». Le colonnine in DC a bassa potenza possono garantire ampia versatilità in termini di potenza. La stragrande maggioranza dei prodotti in questa fascia di mercato parte dai 60 kW ma - grazie all'impiego di architetture modulari che consentono di aggiungere, all'occorrenza, unità da 20 o da 40 kW - possono essere velocemente adeguate alle necessità di traffico e di utilizzo presso la location in cui vengono posizionate. «L'installazione, soprattutto sul formato da 30 kW, risulta estremamente semplice, anche perché può essere effettuata a parete oppure su pillar per rispondere alle diverse esigenze» conferma Riccardo Filosa. «Inoltre a livello di configurazione sono due prodotti molto semplici, tutto può essere impostato via display in fase di attivazione. La colonnina adotta dei moduli di potenza che sono facilmente intercambiabili: anche in caso di guasto è molto semplice da riparare con la sostituzione del modulo stesso. Per la gestione dei pagamenti abbiamo piena compatibilità con diverse piattaforme terze parti sia per la gestione del network di ricarica, sia dei pagamenti». Tra le caratteristiche tecniche che contraddistinguono l'offerta di colonnine in questo segmento di mercato va sottolineato il supporto del protocollo ISO 15118 per garantire la compatibilità con la tecnologia Plug&Charge, la presenza di sistemi di pagamento che rispettino la recente normativa AFIR, ovvero che consentano di pagare la ricarica con carte di credito che non prevedano abbonamenti ad alcun operatore; la possibilità di personalizzare i connettori (garantendo magari la presenza di un cavo di Tipo 2 per assicurare la compatibilità con tutti i veicoli elettrici) e la presenza di uno schermo ad ampio pollicciaggio per utilizzare la colonnina anche come strumento marketing in grado di veicolare informazioni o messaggi pubblicitari.

ER

ORBIS

Una stazione in DC adatta a pubblico e privato

Viaris Gravity, l'entry è ideale per ricariche comprese tra 30 minuti e 3 ore, offre fino a 200 km di autonomia per ogni ora di ricarica. Caratterizzata da un display touch screen antiscalfittura da 10.1", permette all'utente di accedere alla stazione in modo semplice e intuitivo sia per attivare il servizio di ricarica tramite un codice di accesso o card RFID sia per monitorare i consumi e lo stato di ricarica. Implementa il protocollo di comunicazione standard OCPP 1.6 json che consente l'interoperabilità delle stazioni con le piattaforme di gestione tramite la connettività Ethernet o 4G integrate. La stazione è personalizzabile con una grafica esterna, secondo l'esigenza del cliente ed è disponibile nelle seguenti versioni: un'uscita con connettore CCS2 o due uscite con connettore CCS2 e CHAdeMO, non utilizzabili contemporaneamente. Realizzata in lamiera di acciaio inox e poliuretano, con un grado di protezione IK10 e IP54, può essere montata a parete o su colonna monofacciale o bifacciale con tettuccio ed è pensata per essere installata all'aperto, in ambienti pubblici o privati ad uso pubblico come condomini, aziende, strutture ricettive o centri commerciali.

La diffusione delle auto elettriche porterà il segmento delle stazioni di ricarica in DC ad ascendere nel prossimo biennio: sempre più veicoli infatti saranno idonei alla ricarica in DC e aumenterà l'esigenza di ricaricare l'auto in poco tempo. Come noto, il vantaggio delle ricariche in DC rispetto alle AC è la velocità di ricarica perché, bypassando il caricatore a bordo del veicolo, è possibile trasferire direttamente al pacco batterie una maggiore quantità di energia e di qui un minore tempo per la ricarica. Per quanto riguarda il confronto con caricatori in DC più potenti (sopra i 100 kW), il vantaggio è che per la loro installazione, se non si dispone già della potenza necessaria, non occorre dotarsi di una cabina di trasformazione della fornitura di energia, che comporterebbe costi maggiori. Le soluzioni meccaniche che facilitano l'installazione: nelle wall box il corpo caricatore e la base di fissaggio sono separati, mentre la livella è integrata nella plastica, per facilitarne il fissaggio a muro. Per le colonnine invece, il corpo stazione e il basamento a terra sono separati. Le soluzioni elettriche che facilitano l'installazione comprendono i morsetti per il collegamento alla rete di alimentazione ad attacco rapido, il modulatore di potenza integrato di serie e la possibilità di dialogare direttamente in WiFi con l'inverter del fotovoltaico.



LA WALL BOX VIARIS GRAVITY

IN SINTESI

- + Installazione semplificata e versatile per ottimizzare gli spazi
- + Possibilità di personalizzazione dei connettori
- + Modulatore di potenza integrato e possibilità di dialogare con inverter del fotovoltaico

PLUS EV-CHARGE

Design robusto e configurazioni custom

Plus Ev-Charge risponde alle esigenze di ricarica in alta potenza con la colonnina T-2000, disponibile in tre versioni, ovvero da 90, 180 e 360 kW. L'azienda ha pensato a una soluzione con ampie possibilità di personalizzazione ed altamente scalabile. Il prodotto infatti può essere configurato per avere 2 o più uscite Fast con connettore DC e 2 uscite in AC con connettore di Tipo 2. Inoltre è possibile intervenire sui moduli di potenza, con elementi da 30 kW che si possono aggiungere anche successivamente all'installazione della colonnina per far fronte alle richieste delle infrastrutture di ricarica, in modo da poter gestire agilmente l'installazione della versione meno potente, ovvero da 90 kW, anche dove non è necessario l'impiego di colonnine Hpc. L'ev-charger prevede la possibilità (opzionale) di integrare il lettore POS per pagamenti con carta di credito, supporta i protocolli di connessione OCPP 1.6J e 2.0.1. La scocca è particolarmente resistente grazie alla costruzione in acciaio inox 316L AISI e gli standard di protezione IP55 e IK10 la rendono adatta all'utilizzo in qualsiasi condizione atmosferica. Il dispositivo supporta inoltre la connettività via Ethernet, Sim e Wi-fi, prevede la presenza opzionale di un display a colori e, su richiesta, è personalizzabile anche a livello estetico.

IN SINTESI

- + Scocca in alluminio altamente resistente
- + Ampia possibilità di customizzazione in termini di connettori e optional
- + Numerose opzioni di connettività via Ethernet, Sim e Wi-Fi

LA COLONNINA T-2000



R-EV

Ricarica smart modulabile via Internet

La FC 50 Station di R-ev fornisce una potenza di 50 kW e, mediamente, è in grado di ricaricare i veicoli elettrici in mezz'ora. In particolare, la stazione di ricarica R-ev ha due modem per gestire separatamente la manutenzione e l'operatività, è dotata di un funzionale display da 7 pollici, touchscreen, multilingua e consente una ricarica simultanea sia in AC che in DC, avendo in dotazione un altro punto di ricarica da 22 kW. È dotata, infatti, di 2 tipi di presa: Combo 2 e AC Type 2, oltre ad un cavo lungo 4 metri. È alta 180 cm, larga 60 cm, profonda 814 cm e pesa circa 350 kg. La FC 50 Station di R-ev è l'ideale per l'installazione nelle stazioni pubbliche, nelle aree di rifornimento oppure nelle concessionarie di auto. Rispetto alle soluzioni in AC e alle soluzioni in DC più potenti, la stazione di ricarica R-ev è collegata ad una rete centralizzata via cavo o via etere tramite OCPP1.6: questo consente una ricarica smart visto che la potenza fornita in uscita può essere modulata online. Inoltre, consente un accesso alla ricarica tramite R-Fid ed è prenotabile tramite la app R-ev, disponibile sia per Android che iOS e che consente di geolocalizzare la colonnina in base alle esigenze dell'ev-driver. Basata su un design ermetico, senza filtri dell'aria (che consente di proteggere la tecnologia interna), la stazione di ricarica da 50kW di R-ev, richiede una bassa manutenzione, aumentando, così, la continuità del servizio offerto. Inoltre, è di facile installazione e implementazione nelle aree pubbliche.

LA COLONNINA FC50 STATION

IN SINTESI

- + Design ermetico, senza filtro aria, per una bassa manutenzione
- + Possibilità di modulare la potenza in uscita da remoto via Web
- + Possibilità di ricarica simultanea anche in AC con connettore dedicato



WALLBOX

Fast charge anche nelle aree urbane

Supernova 60 è la soluzione di Wallbox per la ricarica pubblica, perfetta per ambienti come stazioni di servizio, hub di ricarica, concessionarie e centri commerciali: garantisce una ricarica veloce nelle aree urbane e consente di raggiungere 100 km di autonomia in meno di 15 minuti. Le soluzioni di ricarica elettrica in AC con una potenza fino a 22 kW si distinguono da quelle a corrente continua (CC) per il tempo impiegato: con queste colonnine, il tempo di ricarica di un'auto elettrica è in media tra le 2 e le 4 ore. Con soluzioni in CC i tempi si riducono notevolmente: per esempio, Supernova 60 permette di raggiungere la ricarica completa dell'EV in circa un'ora. Le colonnine UltraFast (DC), come Supernova 150, permettono addirittura di ripristinare l'autonomia in pochi minuti. Tra le caratteristiche principali ci sono l'accessibilità, l'installazione semplice e il costo ridotto: l'investimento totale è dimezzato rispetto ad altri caricabatterie simili ma le prestazioni in termini di efficienza energetica sono tra le più elevate. Infatti, i semiconduttori al carburo di silicio (SiC) all'avanguardia consentono di avere moduli più leggeri (11 kg), una maggiore efficienza (95,4%) e una riduzione del rumore.

LA COLONNINA SUPERNOVA 60

IN SINTESI

- + Dimensioni compatte e rumorosità ridotta
- + Materiali innovativi che garantiscono maggiore efficienza
- + Perfetta per stazioni di servizio, concessionarie e centri commerciali



SCAME

Design ricercato e alte prestazioni

Chi ha detto che la ricarica dei veicoli elettrici deve essere sempre o lenta o ultraveloce? Quasi tutte le auto elettriche oggi in commercio possono caricarsi in corrente continua, mentre solo il 6% di queste è anche in grado di caricarsi a 22 kW in corrente alternata (AC). Da questo presupposto è nata la stazione wall box Serie BE-D di Scame, un prodotto che sta proprio a mezza via tra la ricarica lenta e la veloce: con una potenza di 25 kW in corrente continua BE-D ottimizza la potenza disponibile garantendo il recupero dell'autonomia del veicolo in un tempo di sosta relativamente breve: dai 120 ai 150 km circa in un'ora, a seconda del modello di auto. Pensata come una soluzione ideale per ristoranti, attività turistiche, centri commerciali o nei parcheggi urbani. Ma anche per un uso professionale, flotte aziendali, veicoli commerciali e servizi di car sharing. Il tempo di un pranzo,

una visita ad un museo, un cinema o un incontro di lavoro. Realizzate in materiale termoplastico senza alogeni, con una cornice metallica in alluminio verniciato a polvere, le stazioni BE-D trovano l'installazione ideale a parete, ma laddove non fosse possibile è previsto uno specifico supporto sciolto in acciaio verniciato a polvere, anch'esso firmato Trussardi&Belloni Design, che ne permette una comoda installazione a terra. Le stazioni BE-D sono munite di connettività Ethernet-WiFi-2/3/4G e possono essere gestite tramite il Management System di Scame oppure essere collegate ad un E-Mobility Service Provider esterno, tramite stan-OCPP per ulteriori vizi come le operazioni di fatturazione e prenotazione stazioni.

IN SINTESI

- + Fino a 150 km recuperati in un'ora di carica
- + Management system proprietario per stazioni con più ev-charger
- + Supporto dedicato con design coordinato per l'installazione da terra

LA WALL BOX BE-D



ZCS

Colonnina e wall box per un'offerta completa

ZCS ha allargato la propria gamma di ev-charger inserendo a catalogo una nuova colonnina disponibile in due versioni, da 60 e da 120 kW. Il nuovo dispositivo di ZCS risponde alle esigenze di ricarica presso Centri commerciali, ristoranti e officine automobilistiche. L'ev-charger è dotato di due punti di ricarica con connettori CCS 2 (con cavi da 5 metri) per poter rifornire 2 veicoli contemporaneamente, supporta la connessione via Ethernet e Wi-fi con 4G opzionale e può essere gestita tramite app dedicata. Il design è stato studiato per garantire alti livelli di protezione e rispetta il protocollo IP54, mentre gli utenti possono pagare la ricarica utilizzando l'apposita app ZCS Azzurro, oppure con card Rfid: la colonnina è anche compatibile con tecnologia Plug&Play. Il dispositivo integra inoltre un comodo display da 10 pollici touchscreen per rendere le operazioni più semplici e intuitive. Infine la colonnina è compatibile con il protocollo OCPP 1.6 e prevede la possibilità di eseguire l'upgrade (come optional) alla versione 2.0. ZCS presenta in gamma anche il modello DC 30K core: un ev-charger in DC fino a 30 kW di potenza che utilizza lo standard CCS 2, prevede la ricarica Plug & Play e l'autenticazione utente attraverso Rfid card. Il dispositivo supporta il bilanciamento dei carichi e la comunicazione via ethernet e Wi-Fi attraverso il protocollo OCPP. Si tratta di una soluzione ideale per centri commerciali, strutture ricettive e autofficine.

LA COLONNINA EV-CHARGER 60-120 KW E LA WALL BOX DC 30K CORE

IN SINTESI

- + Colonnina da 60 kW con gestione tramite app dedicata e configurabile via display
- + Compatibilità con protocollo Ocpp 1.6 e 2.0
- + Wall box con tecnologia Plug&charge e autenticazione via Rfid card



Manutenzione delle stazioni di ricarica: tra presente e futuro

TUTTO QUELLO CHE C'È DA SAPERE SULLA GESTIONE DELLE COLONNINE PER GARANTIRNE IL CORRETTO FUNZIONAMENTO: DAI PROTOCOLLI INDISPENSABILI PER INTERVENTI DA REMOTO AL COINVOLGIMENTO DEI SERVICE PARTNER CHE, CON ATTIVITÀ SUL POSTO, DIVENTANO NECESSARI PER FAR RIPARTIRE IL SERVIZIO DOPO SOVRACCARICHI O EVENTUALI GUASTI AI COMPONENTI

DI FEDERICA MUSTO

Oltre 50.000 punti disponibili su 27.000 colonnine in quasi 18.000 stazioni sono i numeri della ricarica pubblica a fine 2023 (fonte Motus-E). L'infrastruttura per la ricarica di veicoli elettrici sta crescendo in maniera esponenziale in Italia, e sebbene il mercato delle Bev sia "parcheggiato" in attesa degli incentivi automotive 2024 - le cui linee operative sarebbero previste per questo aprile - i Cpo non accennano a rallentare la corsa all'installazione di nuove colonnine. Siamo l'unico paese europeo con più auto che patenti: oltre 40 milioni su una popolazione di circa 60 milioni. L'Europa ha decretato che a partire dal 2035 (salvo eventuali piccoli slittamenti dovuti a deroghe od "opportuni" rinvii) tutte le nuove immatricolazioni dovranno essere ad emissioni zero alla ruota. Dunque l'elettrico - non fosse altro per la sua altissima efficienza - sarà inevitabilmente destinato a crescere. E nonostante la ritrosia della politica, un -11,61% sulle nuove immatricolazioni a inizio 2024 rispetto allo stesso periodo del 2023 dato dal ritardo nell'attivazione degli incentivi, e una diffusa inconsapevolezza da parte degli utenti sulle reali potenzialità dell'elettrico, le aziende del settore automotive hanno già avviato i loro piani di sviluppo per i prossimi dieci anni puntando tutte sull'elettrico a batteria. Insomma, il mercato è destinato a crescere. E con l'espandersi dell'infrastruttura di ricarica cominciano a divenire necessari tutti i servizi legati alla gestione quotidiana della tecnologia: manutenzione, servizi ausiliari e hotline, ovvero assistenza al cliente finale.

I servizi di assistenza per le colonnine pubbliche

La progressiva crescita della mobilità elettrica si basa non solo sull'aumento dei punti di ricarica in circolazione, ma anche su tutti quei servizi di manutenzione e controllo che possano garantire il

costante buon funzionamento della rete. Manutenzione preventiva, manutenzione correttiva e straordinaria e pronto intervento in caso di emergenza sono tutti servizi che derivano, inoltre, dai requisiti richiesti dalle linee guida della direttiva CEI 1127, per la quale negli impianti in cui sono previste potenze rilevanti, come nel caso della media tensione impiegata per le stazioni di ricarica ad alta potenza, presso ogni impianto deve essere nominato un responsabile, che si occupa di mantenere correttamente funzionante l'infrastruttura e garantirne la sicurezza. Assicurare interventi rapidi e mirati per la risoluzione di malfunzionamenti e guasti, così come offrire un attento e preparato servizio di assistenza all'utente finale, possono oggi fare la differenza in un mercato che vede crescere, oltre ai punti di ricarica, i provider in campo. Spesso questi servizi di manutenzione vengono affidati dai Cpo ad aziende tecniche specializzate terze. Di seguito quindi si andranno a esplorare il funzionamento dei servizi di assistenza in caso di guasto per le colonnine pubbliche, delineando quali guasti possono essere risolti da remoto e quali invece richiedono l'intervento in loco dei tecnici. Infine un punto sui possibili sviluppi tecnologici utili a migliorare la diagnostica e l'eventuale risoluzione da remoto dei problemi sulle parti "cieche" dell'impianto.

L'importanza dell'OCPP per la manutenzione remota

Prima di entrare nella disamina della risoluzione dei malfunzionamenti di una sessione di ricarica, occorre identificare le tecnologie che permettono la diagnostica di eventuali problemi o guasti e che dunque possono essere utilizzati dalle case costruttrici o dai proprietari/gestori dell'infrastruttura per monitorare le colonnine nella propria rete. Il primo strumento utile in tal

senso è sicuramente l'OCPP (Open charging point protocol). L'OCPP è sostanzialmente uno standard di comunicazione aperto e dinamico utilizzato per la gestione remota delle colonnine di ricarica. Esso crea una comunicazione bidirezionale tra la colonnina e il sistema di gestione centrale (backend), consentendo dunque ai fornitori di servizi di monitorare le colonnine da remoto: permette di seguire i processi di attivazione e funzionamento - ivi compresa l'autenticazione dell'utente durante la sessione di ricarica e il corretto processo di pagamento - e di rilevare eventuali disservizi locali. In primo luogo utilizzando l'OCPP, è possibile effettuare aggiornamenti del firmware o del software della colonnina da remoto. Questo si rivela particolarmente utile per risolvere problemi software o implementare miglioramenti senza la necessità di prevedere un intervento fisico e soprattutto potendo agire contemporaneamente su tutte le colonnine della rete.

Un secondo esempio dell'impiego dell'OCPP nelle operazioni di intervento in caso di malfunzionamento occasionale è dato dalla possibilità di effettuare un reset o il completo riavvio da remoto della colonnina, il che spesso consente di risolvere velocemente guasti minori. Inoltre, durante una chiamata di assistenza richiesta dall'utente (la famosa hotline telefonica a disposizione dell'e-driver durante il servizio di ricarica) o anche nel caso di un intervento tecnico in loco, l'OCPP consente ai tecnici di monitorare in tempo reale lo stato della colonnina e i parametri di ricarica. Ciò permette loro di identificare eventuali problemi residui e garantire che la colonnina torni completamente operativa.

Infine tramite l'OCPP è possibile controllare il completo processo di ricarica, identificando eventuali intoppi e monitorando una serie di parametri, come la tensione, la corrente, la potenza



© Unsplash

e lo stato della connessione: tutti dati che possono essere analizzati per identificare le eventuali anomalie che causano interruzioni nella ricarica. Allo stesso modo l'OCPP permette la trasmissione al sistema di gestione centrale di tutti i dati rilevati dalla telemetria, comprese le registrazioni degli eventi, quelle di errore e le informazioni sullo stato hardware e software della colonnina. Analizzando questi parametri, i tecnici possono diagnosticare gli eventuali guasti e identificarne le cause sottostanti. Grazie al suo lavoro, dunque, l'OCPP permette: la diagnostica remota di eventuali malfunzionamenti della colonnina, garantendo una maggiore efficienza operativa data dalla riduzione degli spostamenti dei tecnici e dei tempi di risoluzione del problema; un miglioramento della manutenzione cosiddetta "preventiva", in quanto grazie ai dati raccolti costantemente possono essere implementate strategie di manutenzione più specifiche ed efficaci; e naturalmente un monitoraggio quotidiano in grado di mantenere l'infrastruttura di ricarica all'avanguardia in termini di prestazioni e sicurezza.

Interventi tecnici on site

Esistono poi tutta una serie di casi in cui il monitoraggio remoto non basta e si rende necessario un intervento fisico del manutentore. È il caso di possibili malfunzionamenti dell'hardware come la presenza di un componente difettoso o danneggiato, che per essere sostituito o riparato richiede l'intervento di un tecnico specializzato; oppure di problemi di alimentazione, come l'interruzione di corrente o il caso di un sovraccarico. Spesso questo genere di interventi viene appaltato dai Cpo ad aziende di tecnici specializzati. Tra queste una delle più attive in Italia è Consorzio HQ, di cui Matteo Borghetti è Head of E-Mobility.

La manutenzione di una stazione di ricarica, specialmente quando le potenze coinvolte sono elevate, richiede una serie di attività di manutenzione e controllo che ne garantiscano il costante funzionamento e la sicurezza. In primo luogo la manutenzione preventiva, come le visite ispettive periodiche sugli impianti, che certificano la correttezza di funzionamento dell'impianto e l'identificazione di eventuali componenti usurati da sostituire per tempo. In secondo luogo la manutenzione correttiva, ovvero quella richiesta in caso di guasti o disservizi di rete: «Capita spesso ad esempio che i gestori o distributori di energia abbiano problemi sulla rete, come cali di tensione sulla linea di media, e ciò causa problemi sull'infrastruttura di ricarica. I cali di tensione fanno sì che intervengano le protezioni sulla cella di media e il nostro tecnico specializzato debba recarsi in sito per ripristinare il servizio» spiega Borgetti. «Dunque richiudere gli interruttori, controllare che tutto funzioni correttamente e ridare energia alle colonnine». Quello che realtà come Consorzio HQ offrono ai Cpo è un centro di assistenza tecnica che lavora 24/24 per avere una risposta immediata rispetto a ciò che succede sulla rete. Il cliente (Cpo) si occupa di monitorare lo stato delle proprie colonnine tramite il backend dell'OCPP e se rileva un guasto o un malfunzionamento chiama il servizio di manutenzione che agisce con repentinità per ripristinare il servizio.

Una visione futura: monitoraggio smart dei punti ciechi

Nel mondo delle telecomunicazioni esistono già dei sistemi di gestione remota per il monitoraggio degli impianti, che oggi ancora sulle infrastrutture di ricarica non vengono utilizzati. Si tratta di sistemi intelligenti di comunicazione tra l'impianto e un backend, che già esistono a bordo della

colonnina stessa (abbiamo parlato del sistema di comunicazione OCPP), ma che a oggi ancora non coprono tutta la parte dell'impianto precedente la colonnina, in particolare la cabina elettrica. «Quello che occorrerebbe – spiega sempre Borghetti – è una remotizzazione di controllo dell'impianto per monitorare il suo stato di salute precedente alla colonnina: dai quadri alla distribuzione in bassa tensione, fino anche alla cabina di media tensione. Ciò si può fare, anche se quasi nessuno in Italia ancora lo ha fatto, utilizzando dei sistemi di comunicazione che tramite un backend di supervisione mettano in rete dallo stato di salute dalla cabina della cella di media, alla temperatura di esercizio del trasformatore, alle potenze richieste, facendo un check di tutte quelle che sono le parti principali dell'impianto. Inoltre, in caso di guasto, si potrebbe agire da remoto per ripristinare il servizio implementando interruttori motorizzati o attuatori sul sito. E anche nel caso in cui l'intervento remoto non fosse possibile, il manutentore avrebbe maggiori informazioni sulla problematica in modo da arrivare sul sito munito di tutto il necessario per lavorare in maniera più efficace e veloce». Tali sistemi di comunicazione potrebbero essere realizzati sia in 4G sia in 5G, ma anche sfruttando la fibra ottica: in questo modo si riuscirebbe a dare visibilità remota a tutta la parte d'impianto che oggi resta cieca, in primis il punto di consegna dell'energia e la cabina di media. E insieme alla comunicazione, si potrebbero installare dei sistemi di monitoraggio PLC e di automazione in grado di evitare viaggi inutili in sito.

MATTEO BORGHETTI, HEAD OF E-MOBILITY DI CONSORZIO HQ: «SERVE UNA REMOTIZZAZIONE DI CONTROLLO DELL'IMPIANTO PER MONITORARE IL SUO STATO DI SALUTE PRECEDENTE ALLA COLONNINA»



ER

Alfen porta la ricarica in AC ad alta quota

LA FILIALE ITALIANA DEL PRODUTTORE OLANDESE, IN COLLABORAZIONE CON LEITNER ENERGY, HA ATTIVATO 14 STAZIONI DI RICARICA A RISCONE (BOLZANO), IN PROSSIMITÀ DI UNA DELLE STAZIONI SCIISTICHE PIÙ POPOLARI DELLE DOLOMITI

Alfen e Leitner Energy hanno collaborato per realizzare un'infrastruttura di ricarica a Riscone, frazione di Brunico (in provincia di Bolzano), presso cui sono stati installati 14 ev-charger Alfen Double Pro-Line, per un totale di 28 punti di ricarica. La stazione risulta particolarmente strategica per offrire il servizio di ricarica ai clienti che frequentano la località sciistica di Plan de Corones. Questo tipo di soluzione è stata pensata soprattutto per soddisfare le esigenze dei visitatori che sostano per alcune ore, ad esempio per una giornata sugli sci, per escursioni o per visitare uno dei musei del Plan de Corones/Kronplatz. La capacità di ricarica di 11 kW (con cavo di Tipo 2) è più che sufficiente per consentire al veicolo elettrico di ricaricarsi completamente durante una manciata di ore trascorse in montagna. La wall box Eve Double Pro-Line impiegata per questa location è tra i prodotti di punta delle soluzioni intelligenti Alfen per spazi semi-pubblici, come aziende e supermercati. Il suo involucro resistente è progettato per un uso intenso e per un'alta frequenza di utenti e può essere montato su palo o a muro. Presso il parcheggio di Brunico, Alfen ha optato per un pillar particolare che consente di affiancare due wall box e di poter gestire con un ingombro decisamente ridotto fino a 4 punti di ricarica, ognuno con stallo dedicato. La wall box dispone di due prese di ricarica, entrambe con bilanciamento del carico opzionale. L'interfaccia di utilizzo è dotata di schermo a colori con la possibilità di inserire un logo personalizzato. Un lettore Rfid

integrato supporta l'identificazione dell'utente e un misuratore MID rende possibile rendicontare i pagamenti. Infine, il dispositivo supporta la connessione Internet tramite LTE/ethernet con dati compatibili con sistemi gestionali di terze parti. 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 tra loro: attraverso un algoritmo studiato ad hoc i punti di ricarica sono in grado di gestire in maniera ottimizzata la potenza disponibile. La tecnologia Smart Charging Network (SCN) sviluppata da Alfen è tra le più avanzate a disposizione sul mercato per le infrastrutture di ricarica. Il suo funzionamento è quello di una rete "a stella", senza master e slave. Tutte le infrastrutture di ricarica stabiliscono insieme la velocità del processo di ricarica. Nonostante siano impostate e configurate per funzionare in gruppo, le infrastrutture di ricarica continuano a essere gestibili e controllabili individualmente. In questo modo è possibile mantenere il pieno controllo sulla rete. Con la Smart Charging Network la potenza a disposizione viene distribuita tra tutti gli utenti presenti: se uno dei veicoli ha completato il ciclo di ricarica, l'energia nuovamente disponibile verrà ridistribuita tra tutti i veicoli rimanenti. La wall box è disponibile anche nella versione con singolo connettore. Per quanto riguarda la costruzione del parco di ricarica, Leitner Energy non solo ha fornito la sua consulenza durante



la procedura di appalto per le diverse attività, quali ad esempio progettazione civile e installazione elettrica, ma è stata anche responsabile della pianificazione, del collaudo e della messa in funzione degli ev-charger. Ciò ha comportato non solo l'esecuzione di varie misurazioni e test sugli apparecchi, ma anche la configurazione delle stazioni di ricarica e la perfetta integrazione della gestione del carico. Riscone è una frazione del comune italiano di Brunico, nella provincia autonoma di Bolzano, situata a circa 2 km dalla città. Ospita la stazione a valle degli impianti di risalita per il Plan de Corones, centro sciistico appartenente al complesso Dolomiti Superski. La cabinovia è aperta in tutte le stagioni e offre un punto di partenza per escursioni sul Plan de Corones, dal quale si gode un panorama a 360°. La montagna si trova tra Brunico, San Vigilio e Valdaora e, con i suoi vasti pendii, praticamente senza alberi, è annoverata, con 121 km di piste e 31 moderni impianti di risalita, tra le destinazioni per gli sport invernali più all'avanguardia dell'Alto Adige.



La capacità di ricarica da 11 kW garantita dalle Eve Doble Pro-Line è sufficiente per garantire al veicolo di ricaricarsi completamente in una manciata di ore trascorse in montagna



L'INFRASTRUTTURA NEL DETTAGLIO

Progetto: Alfen/Leitner Energy

Ev-Charger utilizzati: 14 Double Pro

Line con potenza da 11 kW in AC

Punti di ricarica disponibili: 28

DA SINISTRA OTHMAR MAYRL (SALES
MANAGER LEITNER ENERGY), SILVIA
PAVESI (SALES SUPPORT & ACCOUNT
MANAGER ALFEN ITALY), STEFANIE
HOCHER (SALES AND MARKETING
DIRECTOR LEITNER ENERGY) E IVAN
PASSLER (CEO MANAGING DIRECTOR
LEITNER ENERGY)



UNO STUDIO EUROPEO MOSTRA LE OPPORTUNITÀ CHE VEHICLE TO GRID E VEHICLE TO X SONO IN GRADO DI OFFRIRE ALLA RETE PER AUMENTARE LA FLESSIBILITÀ. GRAZIE A QUESTE SOLUZIONI LA BATTERIA DEL VEICOLO PUÒ TRASFORMARSI IN UNA RISORSA ENERGETICA. SUSSISTONO PERÒ ANCORA DIVERSE CRITICITÀ, SOPRATTUTTO BUROCRATICHE, DA SUPERARE PER UNIFORMARE LE NORMATIVE NEI VARI PAESI DELL'UE E SOSTENERE LO SVILUPPO DI QUESTA TECNOLOGIA

Ricarica bidirezionale: serve uniformità a livello europeo



Se si pensa allo storage come una delle soluzioni più efficaci per garantire flessibilità alla rete su scala industriale, lo step successivo è quello di impiegare le batterie dei veicoli stessi come fonte energetica per contribuire a questa flessibilità a livello domestico. Per consentire lo scambio di energia tra un veicolo e la rete è necessario implementare la ricarica bidirezionale, una tecnologia meglio conosciuta come Vehicle 2 Grid o Vehicle to X (ovvero la possibilità di cedere corrente a qualsiasi altro apparato elettrico). Il V2G è già supportato da diversi veicoli e da diversi ev-charger, anche in ambito domestico. Ma in Europa alcuni nodi burocratici ne impediscono ancora l'applicazione su larga scala. Lo studio "V2X Enables and Barriers", realizzato da SmartEn (associazione europea impegnata nello studio di soluzioni digitali per il decentramento dei consumi energetici) in collaborazione con DNV (compagnia assicurativa presente in più di 100 Paesi che finanzia studi e ricerche sulla sostenibilità) fa il punto su quali siano, a oggi, le criticità più urgenti su cui lavorare per accelerare l'adozione di questa tecnologia. L'obiettivo di questo studio è condurre una valutazione degli attuali quadri normativi che

influiscono sulla ricarica bidirezionale dei veicoli elettrici in diversi paesi europei ed esplorare quali misure normative e politiche sono necessarie affinché la tecnologia passi dai progetti pilota all'adozione commerciale diffusa.

Tutti i vantaggi del V2X

La ricarica bidirezionale (nota anche come veicolo a tutto o V2X e veicolo a rete o V2G) può fornire un importante contributo alla rete consentendo ai veicoli elettrici di diventare una risorsa energetica decentralizzata. Il V2X è ancora nelle fasi iniziali di sviluppo, tuttavia, tutti i principali produttori di veicoli elettrici hanno già in gamma modelli che lo supportano oppure si sono impegnati nello sviluppo per integrarlo. Per un'applicazione sul mercato di massa però è necessario che sia messo in atto un quadro normativo completo per garantire che la monetizzazione della tecnologia sia possibile attraverso molteplici percorsi. Liberare la flessibilità dei veicoli elettrici non è solo una questione di efficienza delle risorse, ma è anche fondamentale per una transizione energetica sostenibile. Infatti, senza la ricarica bidirezionale, secondo lo studio, i terawattora di batterie che arrivano ogni anno in Europa all'interno dei veicoli elettrici potrebbero rimanere

inutilizzati per il 90% del tempo quando i veicoli sono parcheggiati e inattivi. Il ruolo della politica e della regolamentazione è quindi quello di creare contesto legislativo per lo sviluppo della ricarica bidirezionale a vantaggio di tutti i Paesi europei e di avviare lo slancio necessario per espandere queste tecnologie. Secondo lo studio esistono ancora diversi ostacoli che impediscono l'adozione su larga scala del V2X. Ad esempio, tra questi vengono considerati: la doppia tassazione dell'energia immagazzinata in modo intermedio, l'accesso incoerente ai mercati che offrono diverse opportunità di reddito per V2X (ad esempio, i mercati dell'elettricità e della flessibilità); oltre a requisiti tecnici complicati e non coordinati (ad esempio, per la misurazione dell'energia impiegata). Le priorità identificate per sbloccare questa situazione sono: eliminare la doppia tassazione dell'energia immagazzinata; implementare la legislazione UE esistente in merito; imporre in alcuni casi la tariffazione bidirezionale (ad esempio per flotte pubbliche ed edifici con fonti rinnovabili); e infine supportare lo sviluppo del V2X. Queste priorità sono fondamentali per garantire che l'Europa sia in grado di sfruttare i vantaggi offerti dal V2X. Sbloccare il potenziale di ricarica intelligente e di Vehicle to grid in appena il 30%



4 PRIORITÀ PER L'ABILITAZIONE DEL V2X A LIVELLO EUROPEO

1) RIMUOVERE LA DOPPIA TASSAZIONE DELL'ENERGIA IMMAGAZZINATA

Portare misure per rimuovere la doppia tassazione dell'elettricità immagazzinata e garantire coerenza nel trattamento fiscale delle perdite nel ciclo di stoccaggio nei paesi europei.

2) APPLICARE LA LEGISLAZIONE ESISTENTE

- Prezzi elettrici e metodologie tariffarie della rete che stimolino il comportamento a misura di griglia.
- Garantire accesso all'energia all'ingrosso e ai mercati di bilanciamento attraverso un'aggregazione in Framework, consentendo più fornitori di servizi per punto di connessione e assicurarsi che le regole del mercato, come i requisiti di misurazione e la dimensione minima dell'offerta, siano idonee all'uso.
- Gli operatori del sistema di distribuzione devono garantire la flessibilità nei mercati competitivi.
- Accelerare l'implementazione di contatori intelligenti, consentendo anche l'uso di dispositivi di misurazione dedicati per sbloccare la flessibilità.

3) SUPPORTARE LA RICARICA BIDIREZIONALE PER LE FLOTTE PUBBLICHE E PRESSO EDIFICI CHE UTILIZZANO LE RINNOVABILI

- Introdurre leggi a supporto della ricarica bidirezionale per flotte di proprietà pubblica con parcheggio di sosta lunga e presso edifici con una fonte di energia rinnovabile in loco.

4) SUPPORTARE LO SVILUPPO DI V2X

- La tecnologia V2X deve essere in grado di partecipare agli stessi meccanismi aperti ad altre tecnologie (ad esempio archiviazione stazionaria). Questi includono meccanismi di remunerazione delle capacità (CRM), offerte e sussidi specifici

dei punti di ricarica nell'UE potrebbe garantire ben 26 GW di energia flessibile entro il 2030 e portare a benefici finanziari quantificabili in 9,9 miliardi di euro nei 27 Paesi dell'UE. Pertanto, anche un modesto aumento nell'adozione di V2X potrebbe avere un impatto significativo su tutto il Vecchio Continente.

Entro il 2030 la flessibilità deve raddoppiare

Realizzare un settore energetico decarbonizzato garantendo al tempo stesso la sicurezza in termini di approvvigionamento energetico è una priorità assoluta in Europa. Di conseguenza, la flessibilità è emersa come un elemento cruciale della transizione. Secondo l'Agenzia europea dell'ambiente e l'Agenzia dell'Unione europea per la cooperazione tra gli enti regolatori dell'energia, entro il 2030 l'UE avrà bisogno del doppio della flessibilità esistente. È necessario integrare le energie rinnovabili, bilanciare la domanda e l'offerta e fare un uso efficiente delle infrastrutture di ricarica esistenti.

Questo cambiamento può essere raggiunto solo attraverso un mix di risorse pulite, flessibili unite a politiche di sostegno. Data la crescente necessità di flessibilità nei sistemi energetici, c'è una grande

attenzione alle tecnologie di accumulo, principalmente alle batterie. Le attuali proiezioni per la capacità di stoccaggio installata nell'UE sono di 200 GW entro il 2030 e 600 GW entro il 2050 attraverso incentivi, gare e sussidi specifici.

Ciò che spesso viene trascurato è che oggi sono già disponibili 35 GW di capacità di stoccaggio, sotto forma di batterie nei veicoli elettrici. Sebbene la loro applicazione principale sia nei trasporti, possono essere utilizzati nel sistema elettrico quando il veicolo elettrico è fermo; per i veicoli privati, ad esempio, ciò avviene nel 95% dei casi. La loro flessibilità può essere sfruttata sia attraverso la ricarica intelligente (V1X), ottimizzando il processo di ricarica dei caricabatterie unidirezionali, sia attraverso la ricarica bidirezionale (V2X). La ricarica bidirezionale offre l'opportunità di fornire una flessibilità ancora maggiore dalle stesse risorse non solo riducendo la domanda nelle ore di punta, ma anche immettendo energia nella rete, riducendo ulteriormente il picco in prelievo.

Una risorsa importante

Avendo appurato i vantaggi garantiti dal V2X, alcune giurisdizioni stanno già mettendo in atto politiche che promuovono la tariffazione bidi-

rezionale. Ad esempio, lo Stato della California negli Stati Uniti sta discutendo un mandato con cui richiede che tutti i veicoli elettrici venduti abbiano capacità bidirezionali entro il 2027. Allo stesso modo, nel Regno Unito, la flotta di veicoli elettrici è già in grado di accedere al meccanismo di bilanciamento attraverso sistemi intelligenti. L'incidenza della ricarica bidirezionale in Europa aumenterà parallelamente alla crescita del mercato dei veicoli elettrici, che ha seguito una curva a S con una crescita esponenziale nelle sue fasi iniziali nei principali Paesi. Ciò significa che, mentre potrebbero volerci sei anni affinché le vendite di nuovi veicoli elettrici raggiungano il 10%, dopo altri sei anni la quota potrebbe raggiungere l'80%. A seguito di questo incremento nelle vendite, le previsioni suggeriscono che entro il 2030 in Europa ci saranno tra i 48 e i 56 milioni di veicoli elettrici a batteria. Per raggiungere questi numeri e sostenere la decarbonizzazione dei trasporti, il pacchetto "Fit for 55" della Commissione Europea propone diverse misure per promuovere la vendita di Bev oltre all'espansione e il potenziamento della rete di ev-charger.

Il pacchetto comprende revisioni del regolamento sulle infrastrutture per i combustibili alternativi

(AFIR), della direttiva sulle energie rinnovabili (RED) e della direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia (EPBD). Queste revisioni contengono riferimenti allo sviluppo della ricarica bidirezionale insieme ad altre misure che stabiliscono obiettivi vincolanti per i caricabatterie dei veicoli elettrici, impongono la ricarica intelligente per punti di ricarica nuovi e rinnovati per facilitare l'integrazione delle energie rinnovabili e stabiliscono requisiti per l'installazione di caricabatterie negli edifici. Quest'ultimo è particolarmente importante poiché le opportunità offerte dal V2X è di grande rilevanza per gli edifici pubblici con parco veicoli a sosta lunga e per l'ottimizzazione dell'autoconsumo negli edifici residenziali.

Il quadro normativo

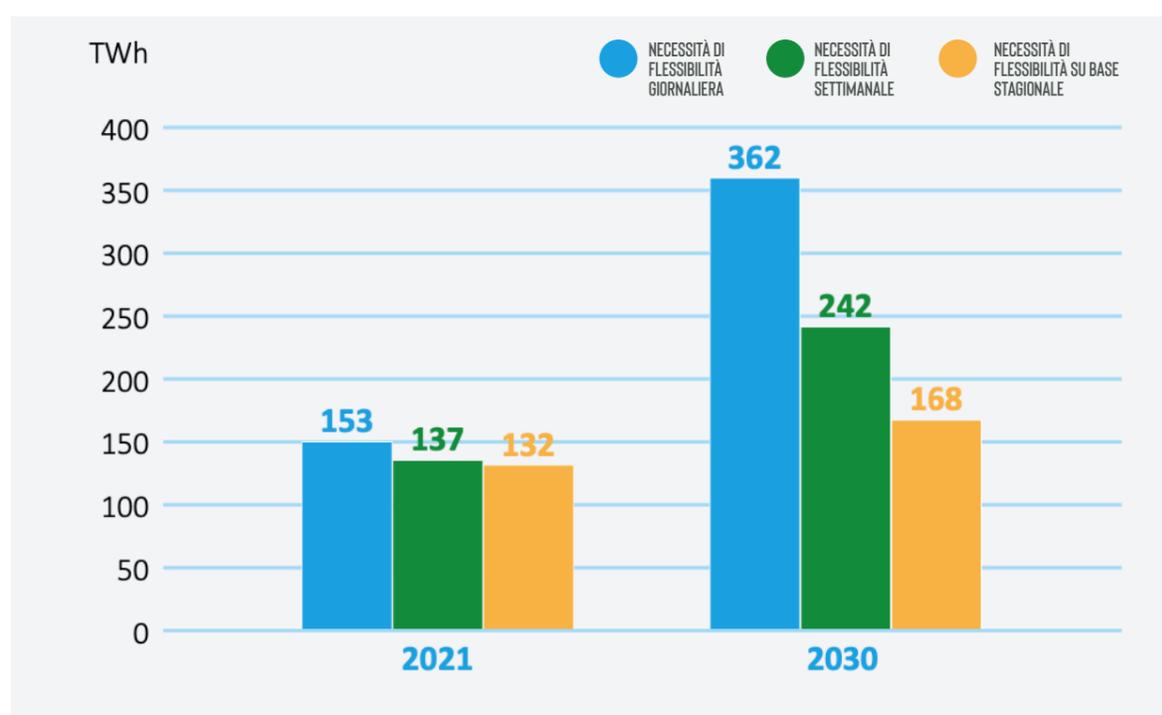
L'UE ha fornito obiettivi generali relativi al V2X

attraverso diversi strumenti legislativi, racchiusi nel pacchetto "Fit for 55". Questo impianto normativo contiene diverse direttive e regolamenti che stabiliscono gli obiettivi e forniscono un quadro di governance per gli Stati membri, consentendo loro la flessibilità di decidere come vogliono raggiungere tali obiettivi. Tuttavia, diverse normative abilitanti devono ancora essere pienamente recepite e attuate dagli Stati membri, come il quadro normativo sull'assetto del mercato elettrico dell'UE del 2019, che contiene diverse importanti disposizioni per lo sviluppo della flessibilità dal lato della domanda, ad esempio l'accesso non discriminatorio a tutti i mercati dell'energia elettrica e il pieno riconoscimento degli aggregatori indipendenti come partecipanti al mercato.

Oltre a fornire obiettivi attraverso direttive e regolamenti, l'UE stabilisce anche codici di rete e linee

guida comuni che i Paesi devono seguire per stabilire l'uniformità in determinate aree. Uno di questi regolamenti è la linea guida sul bilanciamento dell'elettricità. Questo documento stabilisce le norme a livello dell'UE che disciplinano il funzionamento dei meccanismi di bilanciamento. Il suo obiettivo è creare un mercato in cui i Paesi possano condividere le risorse utilizzate dai loro operatori dei sistemi di trasmissione (TSO) per bilanciare la produzione e la domanda, consentendo al tempo stesso alle energie rinnovabili e alla gestione della domanda di partecipare al mercato. Questa opportunità a sua volta riduce i costi di consumo, aumenta la sicurezza dell'approvvigionamento e promuove l'energia verde. I veicoli elettrici e i sistemi di accumulo dell'energia delle batterie (BESS) sono stati esclusi dai regolamenti UE che stabiliscono un codice di rete sui requisiti per la connessione alla rete dei generatori (2016/631). La Commissione Europea, l'Agenzia dell'Unione Europea per la Cooperazione tra i Regolatori dell'Energia (ACER), la Rete Europea degli Operatori dei Sistemi di Trasmissione (ENTSO-E) e l'Ente DSO europeo hanno individuato la necessità di aggiornare i codici di rete rispetto ai nuovi asset, incluso appunto il V2X. ACER ed ENTSO-E hanno studiato lo sviluppo di questa tecnologia, riconoscendo che V2X è una risorsa in grado di supportare con flessibilità i servizi, e quindi una maggiore penetrazione nella rete delle fonti energetiche rinnovabili variabili. La Direttiva UE sulle norme comuni per il mercato interno dell'elettricità (2019/944) e il Regolamento (UE 2019/943) mirano a creare un mercato interno dell'elettricità più competitivo, orientato al consumatore e sempre più sostenibile. Contengono inoltre diverse disposizioni importanti per lo sviluppo della flessibilità dal lato della domanda rilevante per V2X, come l'accesso non discriminatorio a tutti i mercati elettrici e il pieno riconoscimento degli aggregatori (indipendenti) come partecipanti al mercato, nonché un'ulteriore integrazione dell'energia rinnovabile nel mercato elettrico. Dal 2023 la Commissione europea punta a riformare i mercati dell'elettricità: le riforme proposte includono l'obbligo per gli Stati membri di fissare obiettivi nazionali per la gestione della domanda e lo stoccaggio, che dovrebbero avvantaggiare i fornitori V2X. La proposta stabilisce i principi di progettazione dei regimi volti a sostenere la flessibilità derivante dalla gestione della domanda e dallo stoccaggio e impone ai TSO di progettare prodotti standardizzati di riduzione dei picchi a breve termine in grado di remunerare la riduzione dell'energia elettrica o di utilizzare l'energia immagazzinata nelle ore di punta. Queste modifiche, insieme all'accelerazione dei progressi nell'attuazione dell'assetto del mercato dell'elettricità dell'UE del 2019, garantiranno l'istituzione di quadri giuridici adeguati a livello nazionale.

COME CRESCERÀ IL BISOGNO DI FLESSIBILITÀ TRA IL 2021 E IL 2030



Fonte: V2X ENABLES AND BARRIERS

V2G: L'IMPATTO SULLA RETE



Fonte: V2X ENABLES AND BARRIERS

Politiche a supporto del V2X

Germania e Gran Bretagna hanno già in atto strategie pianificate a supporto del V2X più chiare. Il nuovo piano per l'infrastruttura di ricarica tedesca fa riferimento specifico alla ricarica bidirezionale, definendo le modifiche per il sistema elettrico pensate con l'obiettivo di sfruttare la flessibilità che gli EV offrono. Inoltre, il Governo tedesco sta fornendo un sostegno mirato alla ricerca e allo sviluppo del V2X, come evidenziato nel documento chiamato "Centrale Elettrica della flotta bidirezionale 2025". L'obiettivo di questo documento è di prendere in considerazione la ricarica bidirezionale dalla fase pilota e applicarla in modo più ampio. Inoltre, con un nuovo documento del Governo federale, sono stati rilasciati

ulteriori pagamenti bonus per i sistemi combinati di fotovoltaico e ricarica per promuoverne la diffusione. Questa misura è molto rilevante poiché potrebbe incoraggiare la carica bidirezionale nei sistemi residenziali al fine di ottimizzare l'auto-consumo.

In Gran Bretagna il V2X è stato presentato nel Piano d'azione EV Smart Charging Action (2023), che si è impegnato attraverso un round di finanziamento dell'innovazione ad affrontare gli ostacoli a una distribuzione su larga scala specifica per questa tecnologia.

Sebbene non siano ancora state presenti politiche specifiche, in tutti gli altri Paesi dell'UE sono stati messi in atto test e progetti pilota. Questi si concentrano su una serie di questioni tecniche e commerciali.

Mentre le politiche V2X non sono ancora entrate in vigore nella maggior parte dei Paesi presi in esame, la stragrande maggioranza conferma delle sperimentazioni attive. Sebbene i progetti pilota non siano necessariamente considerati come ufficialmente sostenuti dai rispettivi Governi, la loro esecuzione è spesso supportata dai flussi di finanziamento dell'innovazione statale e gli studi possono fornire un percorso valido per il lancio delle politiche ufficiali.

Una barriera storica allo spiegamento dello stoccaggio di energia sono le norme che regolano la tassazione relativa alla carica e alla scarica della batteria che, di fatto, diventa doppia. Inoltre, l'energia immessa nella rete viene ulteriormente tassata quando finalmente consumata. I dispositivi di accumulo di energia collegati alla rete possono essere considerati sia un produttore sia un consumatore di energia. Se lo stoccaggio è considerato un consumatore energetico a fini fiscali, l'energia utilizzata per stoccaggio costituisce un fattore imponibile. Successivamente, se considerato anche un produttore, l'energia di dimissione verrà nuovamente tassata quando finalmente consumata dall'utente finale. Questa doppia tassazione si applica teoricamente anche ai veicoli elettrici e aggiunge tutta una serie di complessità ai costi dei modelli di business legati al V2G.

La doppia tassazione derivante da questo scambio

ELENCO DEI VEICOLI CHE A OGGI SUPPORTANO IL V2X

MARCHIO	MODELLO	SUPPORTO	ANNO DI USCITA IN EUROPA	STANDARD DI RICARICA
Nissan	Leaf	V2G	2013	CHAdeMO
Nissan	e-NV200	V2G	2020	CHAdeMO
Hyundai	Ionic 5	V2L only	2021	CCS
MG	MG4 & MG5	V2L only	2022	CCS
Volkswagen	ID.5	V2G	2022	CCS
Genesis	GV60, GV70	V2L only	2022	CCS
Kia	EV6	V2L only	2022	CCS
Ford	F-150 Lighting	V2H	2023	CCS
Volkswagen	ID.Buzz, ID.3, ID.7	V2G	2023	CCS
BYD	Atto 3	V2L only	2023	CCS
Cupra	Born	V2G	2023	CCS
Volvo	EX90	V2G	2024 (tbc)	CCS
Kia	EV9	V2G	2024	CCS

Fonte: V2X ENABLES AND BARRIERS

varia da Paese a Paese. La Spagna e la Svezia, ad esempio, lo hanno eliminato come parte dei loro regimi fiscali mentre è in vigore in altri Paesi come la Danimarca e la Gran Bretagna. In Germania, l'Energy Financing Act (ENFG) menziona che i prelievi per lo stoccaggio di elettricità e la cessione di energia devono essere ridotti a zero per lo stoccaggio intermedio che viene ritirato e immesso nella rete nello stesso anno, includendo esplicitamente i punti di ricarica per i veicoli elettrici. Tuttavia, lo stoccaggio intermedio nelle batterie mobili è ancora addebitato con commissioni di rete e tasse energetiche, rendendo i casi aziendali

molto difficili. Mentre alcuni Paesi hanno già preso l'iniziativa per eliminare la doppia tassazione, ci sono discussioni in corso per affrontare questo problema attraverso una revisione della direttiva sull'imposta sull'energia del 2003 (ETD) per metterlo in linea gli obiettivi del pacchetto Fit For 55. Le modifiche proposte includono, tra molti altri aspetti legati all'energia, misure per prevenire la doppia tassazione dell'elettricità immagazzinata differenziando l'energia trasferita per lo stoccaggio da quella effettivamente consumata. Il trattamento fiscale delle perdite nel ciclo di stoccaggio è un'altra area che potrebbe essere affrontata come parte di questa valutazione, in quanto vi è attualmente incertezza sul fatto che debba essere considerato come uso finale. Il processo di discussione, tuttavia, è bloccato in consiglio ed è molto improbabile che venga concordato a livello europeo nel prossimo futuro. Se o quando questa revisione verrà approvata, la rimozione della doppia tassazione sul V2G sarà materia complessa e variabile da Paese a Paese, specialmente quando lo stoccaggio è mobile e l'EV può essere caricato in un posto e scaricato in un altro. Il problema aggiuntivo di distinguere quale energia deriva dalla generazione in loco (come un sistema fotovoltaico) deve essere affrontato e regolamentato. Inoltre, dovrebbe essere soddisfatta la necessità di distinguere il ciclo di carico e scarico del V2G dalla carica regolare del veicolo e il consumo regolare della casa. La rimozione della doppia tassazione per V2G probabilmente non sarà possibile senza adeguamenti significativi ai dispositivi di misurazione nei punti di consumo e a un onere amministrativo aggiuntivo per i consumatori, i fornitori di energia e le autorità fiscali. Tuttavia, l'industria sta già testando e fornendo concetti di misurazione e compensazione adeguati, che contribuirebbero a ridurre l'onere amministrativo o evitare l'aggiunta di nuovi contatori. In generale, la rimozione della doppia tassazione dovrebbe essere definita in base a una procedura semplice, standard e precisa.

ER

IN ITALIA GIÀ PARTITE LE SPERIMENTAZIONI

SECONDO IL REPORT V2X ENABLES AND BARRIERS L'ITALIA MIRA AD AVERE 3 MILIONI DI PUNTI DI RICARICA PUBBLICI E PRIVATI DI CUI 32MILA ULTRAVELOCI ENTRO IL 2030 PER RISPONDERE AL FABBISOGNO DI 6 MILIONI DI VEICOLI ELETTRICI

L'Italia impiega un regime di garanzie di origine, in cui per ogni MWh da un impianto riconosciuto, l'Autorità per i servizi energetici assegna un certificato che può essere scambiato su mercati italiani o europei. Tuttavia non esistono meccanismi per accreditare un EV ricaricato da fonti rinnovabili. In Italia, il 40% della generazione netta di elettricità si basa su energia rinnovabile, nonostante questo le fonti variabili rappresentano solo il 16%. L'Italia non ha una chiara politica V2X, sebbene ci siano progetti pilota importanti. Uno di questi esempi è il progetto di Fiat sviluppato con Engie, che impiega 700 veicoli, ciascuno dotato di una batteria da 40kWh. Il nostro Paese risulta tra quelli che hanno eliminato la doppia tassa per V2G. Inoltre attraverso il Vehicle to grid è possibile partecipare a progetti pilota di Fast Reserve (come quello di Torino Drossone), nonché al mercato delle capacità. Possono anche partecipare al mercato all'ingrosso attraverso aggregatori se viene superata la soglia di 10 MW. Il tasso di penetrazione per i contatori intelligenti in Italia è stato del 98% nel 2022. Di questi, alcuni sono contatori intelligenti di seconda generazione che possono anche fornire dati ai sistemi di gestione dell'energia. I servizi di flessibilità in Italia vengono acquistati attraverso l'operatore del sistema di trasmissione tramite il mercato dell'elettricità MSD, mentre i DSO non eseguono gli appalti basati sul mercato su larga scala, la risoluzione 352/2021 ha introdotto la possibilità per i DSO di implementare progetti pilota con l'obiettivo di acquisire servizi di flessibilità. Inoltre, la "legge integrata per la spedizione elettrica (TIDE)" approvata nel luglio 2023 (e che entrerà in vigore a partire dal 2025), afferma che tutte le risorse (inclusi DSR e V2G) possono fornire servizi di flessibilità.



Opportunità professionali nell'E-mobility

IL RUOLO CHIAVE DI PROJECT MANAGER, BUSINESS DEVELOPER E TENDER MANAGER PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA

ARTICOLO A CURA DI **GIONATA ALDEGHI**,
MANAGER RENEWABLES AND ENERGY EFFICIENCY
DIVISION DI HUNTERS GROUP

HUNTERS GROUP

Il processo di transizione verso un sistema energetico sostenibile coinvolge anche la mobilità e i trasporti, con un impatto significativo nel mondo del lavoro. Questa transizione non solo apporterà benefici ambientali, ma avrà anche un impatto positivo sul mercato occupazionale, generando nuove opportunità professionali per soddisfare le esigenze aziendali e guidare il cambiamento. La transizione verso la mobilità elettrica dovrebbe portare in Italia a un aumento del 6% dei posti di lavoro entro il 2030 rispetto al settore automobilistico nel 2022, rappresentando una opportunità significativa per il nostro Paese e per i professionisti operanti in questo campo. Inoltre, il mercato della mobilità elettrica è strettamente legato alla necessità di sviluppare infrastrutture in grado di sostenere questa trasformazione, potenziando le soluzioni di mobilità pubblica sostenibile.

Per supportare l'adozione dei veicoli elettrici, sarà necessario sviluppare un'ampia rete di infrastrutture di ricarica, questo richiede investimenti nelle infrastrutture e un coordinamento tra settore pubblico e privato, fondamentale per il successo della transizione verso la mobilità elettrica. Si stima che entro il 2026 ci saranno oltre 20mila punti di ricarica rapida lungo le autostrade e nei centri urbani. La crescita della mobilità elettrica porta quindi a nuove esigenze e la ricerca all'introduzione e alla promozione dei veicoli elettrici e delle relative infrastrutture di ricarica.

Project Manager: responsabile della gestione e dell'implementazione di progetti legati allo sviluppo, all'introduzione e alla promozione dei veicoli elettrici e delle relative infrastrutture di ricarica. Questa figura professionale è in grado di seguire una commessa, legata in questo caso all'iter di installazione di un gruppo di infrastrutture di ricarica, e gestire l'intero ciclo di vita del progetto, garantendo il rispetto dei tempi, dei budget e dei requisiti di qualità. Supervisiona e coordina le risorse umane, finanziarie e materiali necessarie per l'esecuzione del progetto. Assicura che tutte le attività del progetto siano eseguite in modo

tempestivo e conforme alle specifiche stabilite, coordinando il lavoro di diverse squadre e stakeholder coinvolti nel progetto.

Svolge, dunque, un ruolo chiave nell'organizzazione e nell'esecuzione di progetti finalizzati all'adozione e alla promozione dei veicoli elettrici

Business Developer: questa figura ha il compito di individuare, sviluppare e gestire le iniziative commerciali e i potenziali target pubblici e privati a cui presentare il progetto legato alle infrastrutture di ricarica. Si occupa di collaborare con altri attori del settore, come produttori di veicoli elettrici, fornitori di tecnologie e infrastrutture di ricarica, al fine di sviluppare partnership strategiche per promuovere e distribuire prodotti e servizi legati alla mobilità elettrica. Definisce e implementa strategie di ingresso sul mercato per l'introduzione di nuovi prodotti o servizi nel settore, considerando fattori quali la concorrenza, la domanda del mercato e le esigenze dei clienti.

Tender Manager: profilo professionale che si occupa di seguire l'iter per la partecipazione ai bandi di gara su tutto il territorio italiano attraverso lo scouting, l'analisi e la predisposizione di tutte le pratiche documentali necessarie. Redige, infatti, tutta la documentazione utile per il processo di gara d'appalto, inclusi documenti come i capitolati tecnici, i bandi di gara, le specifiche tecniche e i criteri di valutazione, con particolare attenzione alla conformità normativa. Riceve e valuta le offerte presentate dai potenziali fornitori, confrontando le proposte in base ai requisiti e ai criteri definiti nel bando di gara.



SALONE DELL'AGRIVOLTAICO

SEE YOU 8-10
IN RIMINI MAY 2024

MACFRUT
2024



Powered by

KEY THE ENERGY
TRANSITION
EXPO

ITALIAN
EXHIBITION
GROUP
Providing the future

RIMINI
EXPO CENTRE
ITALY

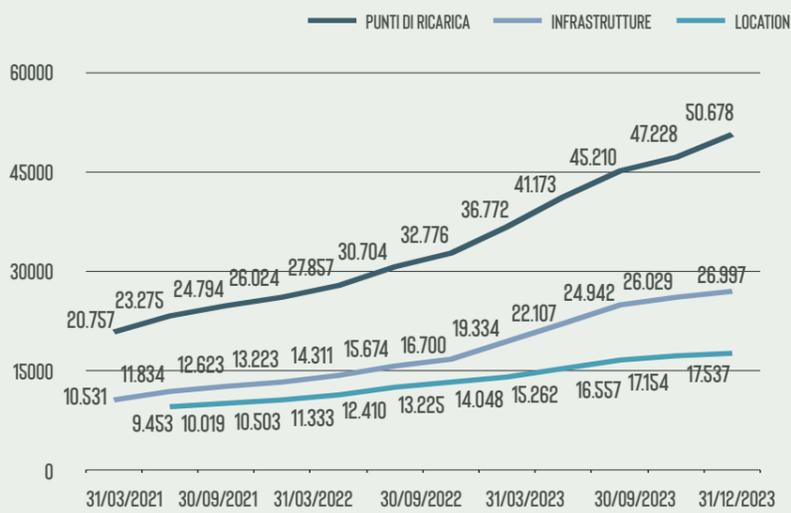
SCOPRI DI PIÙ



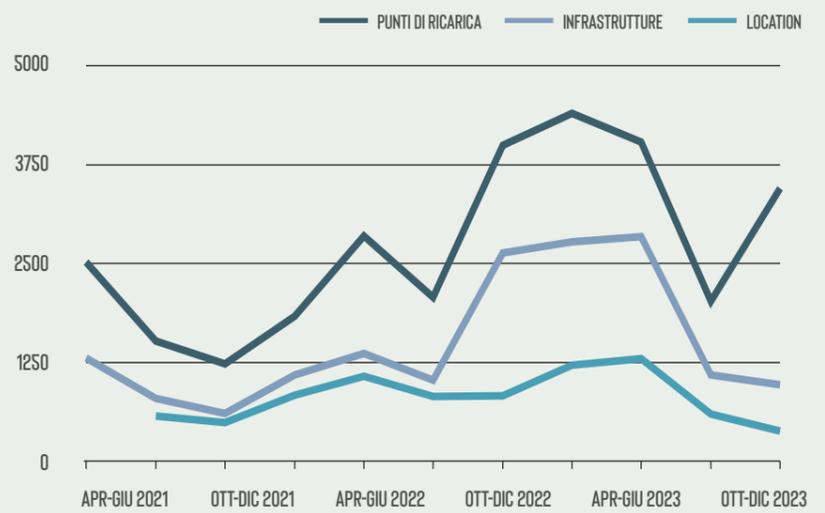
Ricarica pubblica: come crescono le installazioni

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



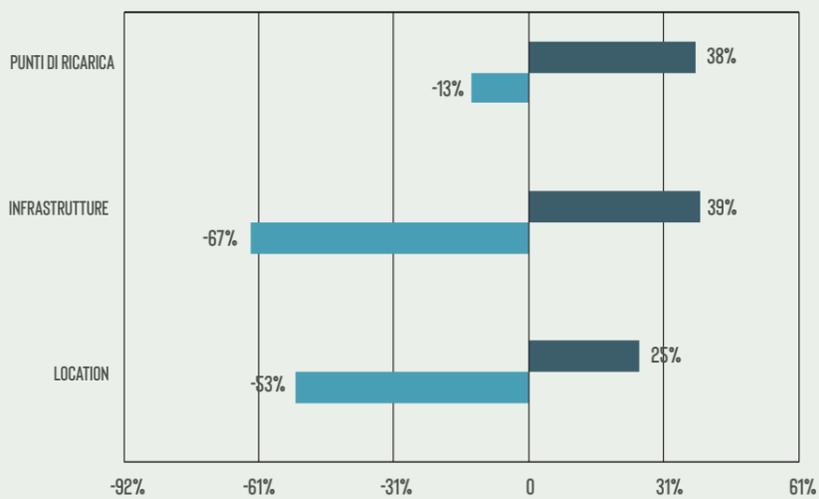
INSTALLAZIONI TRIMESTRALI



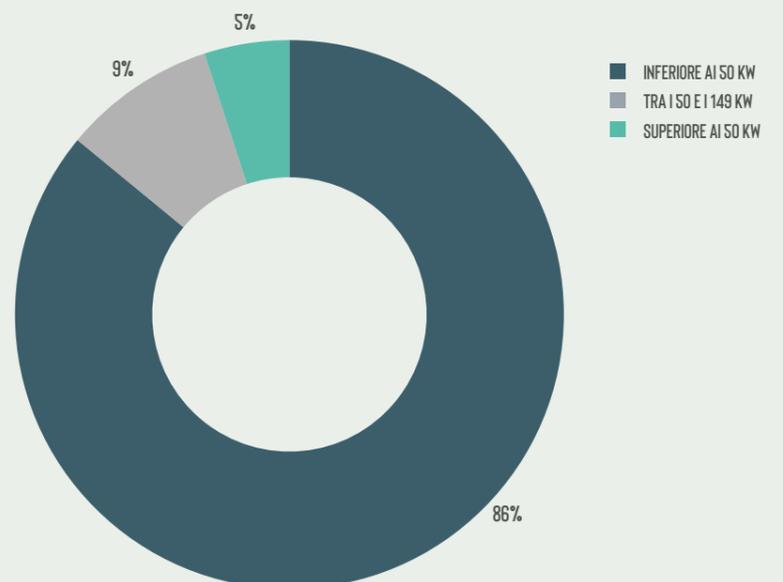
TREND NUOVE INSTALLAZIONI - CONFRONTO ULTIMO

TRIMESTRE E ANNO MOBILE

■ ANNO MOBILE DIC 2023 VS DIC 2022 ■ Q4 23 vs Q4 22



SEGMENTAZIONE COLONNINE INSTALLATE PER POTENZA (IN KW) - ITALIA



ELABORAZIONI DI E-RICARICA SU DATI MOTUSE (ULTIMO AGGIORNAMENTO DICEMBRE 2023)

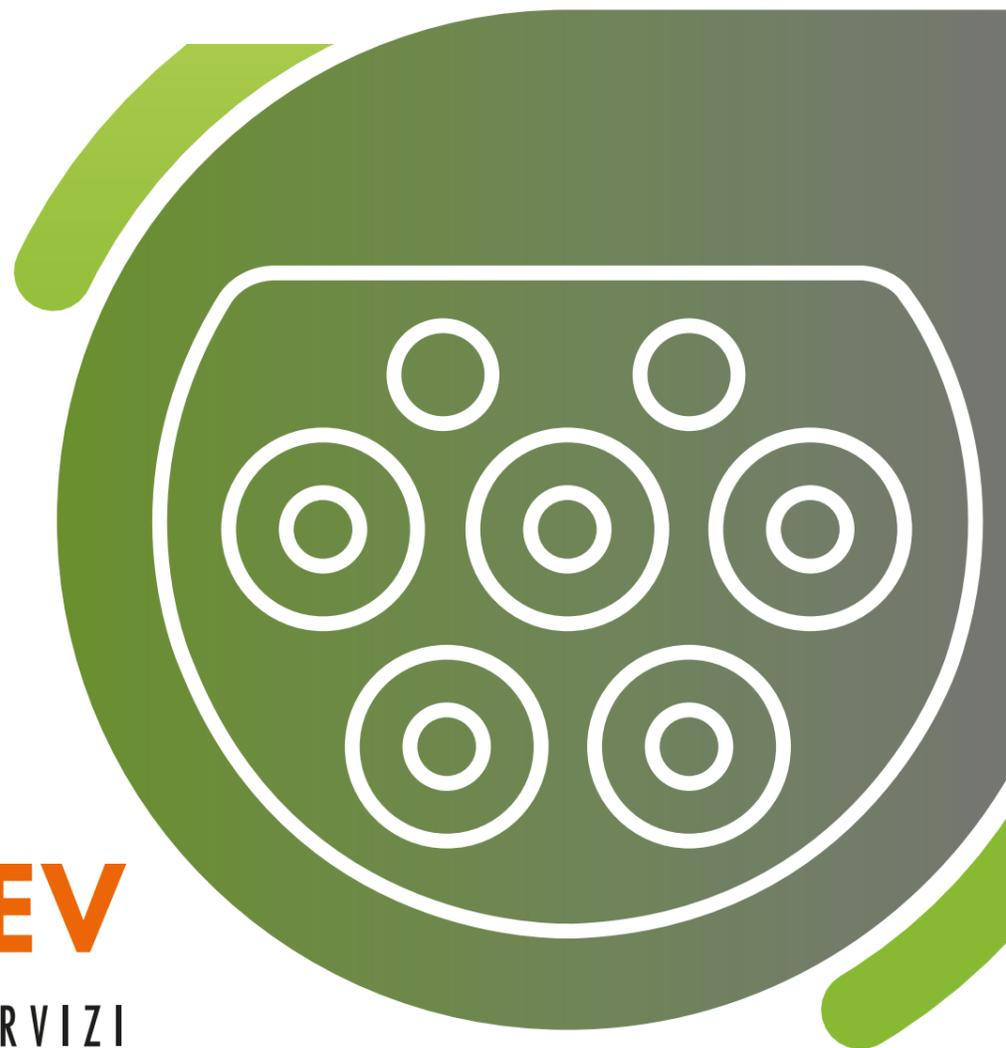
E CHARGE

2024

2ª EDIZIONE

**LA FIERA LEADER
DELL'INDUSTRIA
E DEL MERCATO
DELLA RICARICA EV**

TECNOLOGIE | INFRASTRUTTURE | SERVIZI



**BOLOGNA
FIERE**

**7-8
MAGGIO
2024**



IN CONTEMPORANEA CON

**E-TECH
EUROPE**

RE-BATTERY

INTERIORS

GLOBAL

EVENTI OSPITATI

FORTRONIC
ELECTRONICS FORUM

ROBOTICA
d'AAV Associazione Italiana di Automazione Meccatronica

**STATI
GENERALI
DELLA
RICARICA**

IN COLLABORAZIONE CON

**Bologna
Fiere**

ORGANIZZATO DA

Q151

WWW.E-CHARGE.SHOW

Fortech

FORTECH TI DÀ LA CARICA!



Fortech, la ricarica elettrica
con **carte di credito** e **bancomat**

Scopri di più su fortech.it/ricarica