

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 18

Cresce l'offerta in DC sotto i 100 kW

Nel segmento delle colonnine fast in cui aumentano le soluzioni per rispondere alla crescente domanda per flotte e logistica. Senza dimenticare i molteplici vantaggi della ricarica in ambito urbano

PRIMO PIANO

A PAGINA 15

I Cpo visti dalla PUN

Una panoramica sulla diffusione degli operatori attraverso i dati riportati dalla Piattaforma Unica Nazionale, tra strumenti utili e alcune funzionalità che andrebbero aggiornate con più frequenza



COVER STORY

"Progetto e know-how i nostri punti di forza"

Intervista a **Carlo Carnelli**,
business unit manager
ev-charge di **TSG Group**

INSTALLAZIONI

Mennekes:
ricarica aziendale
e pubblica
in un'unica
infrastruttura

EVENTI

Report KEY 25:
tutti i protagonisti
e le novità viste
in fiera

PRIMO PIANO

**Ev-charger e
ristoro:** i format
per sfruttare al
meglio la pausa





07–09
MAG
2025

MESSE MÜNCHEN, GERMANIA

La fiera leader mondiale per l'industria solare

- **Connecting Solar Business:** mercati internazionali, nuovi modelli di business, tecnologie e tendenze all'avanguardia
- **Vivere da vicino le innovazioni:** celle e moduli solari, sistemi di montaggio, inverter e molto altro
- **Partecipare alla crescita:** tenere il passo con il dinamico mercato del fotovoltaico e trarne vantaggi
- **Appuntamento del settore:** oltre 110.000 esperti di energia e oltre 3.000 espositori in quattro fiere concomitanti



Mezzi pesanti, TPL e flotte: dove l'e-mobility può dare la scossa

K EY 25 ha fornito un feedback chiaro e inequivocabile sullo stato della transizione energetica in generale e, più in particolare, su quello della mobilità elettrica. La fiera si è svolta in un momento particolarmente significativo del settore, con le immatricolazioni di BEV che, in Italia nel 2025, hanno registrato un +132% a gennaio e un +40% a febbraio. Una partenza positiva, soprattutto considerando il difficile 2024. È bastato fare un giro nel padiglione A3 - dove quest'anno, in seguito al restyling del layout, si sono concentrate le aziende totalmente dedicate al settore EV-charging - per ricevere un messaggio chiaro sul polso dell'industria. Numerose aziende presenti, corridoi affollati (i dati hanno confermato un'affluenza in crescita del 20%) e tante novità che delineano un trend in cui emergono come prioritari i sistemi ad alta potenza, i servizi di gestione e l'offerta dedicata a flotte e logistica. Tra le principali innovazioni, colonnine all-in modulari ormai in grado di garantire potenze pari o superiori ai 400 kW e sistemi satellite sempre più compatti e versatili, che hanno raggiunto potenze di 1 MW e oltre. Ed è proprio questo uno dei segmenti in cui l'industria sta crescendo più rapidamente.

Come emerso anche dalla nostra cover story, che questo mese abbiamo dedicato a TSG Group, uno dei principali EPC operativi sul territorio italiano, le infrastrutture di ricarica ad alta potenza per i mezzi pesanti e per il TPL sono un target in rapida ascesa. Senza dimenticare l'elettificazione delle stazioni di carburante che, grazie anche al recente protocollo di intesa firmato con Motus-E, nei prossimi mesi potrebbe subire un'importante accelerazione.

D'altronde, quella dei trasporti pesanti e degli autobus elettrici all'interno dei centri urbani è forse anche l'area in cui la mobilità elettrica riuscirà a svilupparsi più facilmente, essendo



scevera dai preconcetti, dalle ideologie e dai contrasti politici, che invece caratterizzano il dibattito nel mercato automotive tra elettrico ed endotermico complicandone lo sviluppo. Qui, il mercato sembra procedere deciso su un unico binario, sia per garantire sulle principali arterie stradali una rete che tenga conto della potenza di ricarica e della logistica necessaria per i mezzi pesanti, sia per realizzare autorimesse con sistemi di ricarica smart, ottimizzando il rifornimento energetico degli autobus.

Parlando con i molti operatori incontrati tra i corridoi di KEY 25, è emerso un consenso diffuso nel definire il 2025 come l'anno dell'"In or out", in cui si attende una svolta significati-

va per l'elettrico, supportata da segnali forti e inequivocabili. A questo proposito, dall'Europa continuano ad arrivare notizie confortanti: 570 milioni di euro sono già stati allocati per lo sviluppo di infrastrutture dedicate ai mezzi pesanti, mentre 50 miliardi di euro saranno destinati al sostegno dell'industria automotive, includendo presumibilmente anche un piano di incentivi strutturali per favorire la diffusione di veicoli a zero emissioni per uso privato e per le flotte. Iniziativa che lascia prevedere una possibile ripresa significativa anche del mercato domestico.

La redazione



Quelle dei trasporti pesanti e del TPL sono aree in cui la mobilità elettrica crescerà velocemente. Anche le infrastrutture presso le stazioni di carburante sono destinate ad aumentare rapidamente

SOMMARIO



COVER STORY

"Progetto e know-how i nostri punti di forza"

A PAGINA 12



PRIMO PIANO

I Cpo visti dalla PUN

A PAGINA 15



MERCATO

DC Fast charge: i vantaggi delle stazioni sotto i 100 kW

A PAGINA 18



News **pag. 6**

Focus **pag. 25**

Aree lounge e ristoro: un format vincente per le stazioni di ricarica

Eventi **pag. 28**

KEY25: presenze totali a +20%. L'e-mobility punta su alta potenza, V2G e servizi

Attualità **pag. 32**

E-fuels: soluzione ambientale o compromesso politico?

Installazione del mese **pag. 34**

Mennekes: ricarica aziendale e pubblica con un'unica infrastruttura

Dati & statistiche **pag. 36**

V2G: uno step cruciale per garantire più efficienza al sistema energetico

Numeri & Trend **pag. 38**

N.4 - APRILE 2025

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 III - n. 4 aprile 2025. 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. L'editore non si assume alcuna responsabilità rispetto al contenuto dei messaggi pubblicitari di terze parti pubblicati sulla rivista E-Ricarica.

Questo numero è stato chiuso in redazione il 18 marzo 2025

EDITORIALE
FARLASTRADA

Redazione:

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

Impaginazione grafica:

Ivan Iannacci, Marcella Sambruni

Responsabile dati:

Marco Arosio





L'OPERATORE DELLA MOBILITA' ELETTRICA PER LA TUA AZIENDA

SOLUZIONI SOFTWARE

DAL SINGOLO BOCCHETTONE
AD UNA INFRASTRUTTURA DI RICARICA

PIATTAFORMA DI GESTIONE

- La soluzione ideale per la tua flotta aziendale e per i tuoi dipendenti
- Monitoraggio da remoto dello status delle singole prese
- Accesso completo a tutta la rete R-ev
- Accesso ad una rete europea di operatori di ricarica

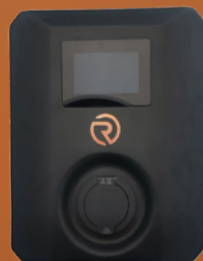


APP

- App gratuita disponibile per Android e iOS
- Rapido accesso alla mappa e possibilità di sottoscrivere abbonamenti

SOLUZIONI HARDWARE

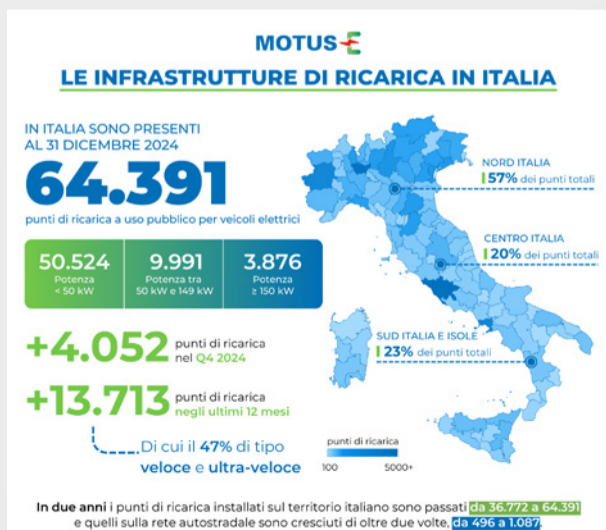
STAZIONI DI RICARICA
DA 7.4 FINO A 300 KW DI POTENZA



NEWS

IN ITALIA AL 31 DICEMBRE 64.391 PUNTI DI RICARICA PUBBLICI (+27% VS 2023)

Secondo i dati diffusi da Motus-E, in Italia sono 64.391 i punti di ricarica ad uso pubblico raggiunti al 31 dicembre 2024, 13.713 in più rispetto a quelli installati nel corso del 2023. Di questi, 4.052 sono stati installati nell'ultimo trimestre dell'anno. In termini percentuali, la rete di ricarica italiana segna nel 2024 un'espansione di oltre il 27% e un aumento dei punti di ricarica negli ultimi due anni del 75%. Insieme al numero totale delle colonnine, aumenta anche l'incidenza di quelle a più alta potenza: il 47% dei punti installati nel 2024 è di tipo veloce e ultraveloce, segnando un record assoluto (lo scorso anno rappresentavano il 22% delle nuove installazioni). Guardando alla distribuzione per macroaree, al Nord si concentra il 57% dei punti di ricarica della Penisola, al Centro il 20% e al Sud il 23%. La Lombardia si conferma la prima regione per punti di ricarica (12.926), davanti a Lazio (6.917), Piemonte (6.151), Veneto (5.880), Emilia-Romagna (5.086) e Campania (4.130). Lombardia in testa anche per crescita dell'infrastruttura nel 2024, con 3.531 nuovi punti di ricarica installati, seguita dal Lazio (+2.258), Piemonte (+982), Veneto (+966) e Sicilia (+945). Tra le città, Roma è quella che conta più punti di ricarica installati (3.117), seguita da Milano (1.400) e Napoli (1.235). La classifica cambia però se consideriamo il numero di punti di ricarica per km² di superficie, con Napoli sul gradino più alto del podio (11 punti ogni km²), davanti a Torino (8 punti ogni km²) e Milano (poco meno di 8 punti ogni km²). Grazie al contributo di RSE, il report include l'aggiornamento dell'analisi spaziale dei punti di ricarica geolocalizzati, da cui emerge che, considerando anche le aree più remote e isolate del Paese, nel 94% del territorio nazionale è presente almeno un punto di ricarica in un raggio di 10 km, con un rilevante passo avanti rispetto all'86% di copertura registrato a fine 2023. Avvicinandosi alle aree urbanizzate e alle arterie stradali, la densità di punti di ricarica cresce in maniera esponenziale, superando anche i 2.000 punti di ricarica nel raggio di 10 km nei pressi delle grandi città. Il volume delle installazioni realizzate dagli operatori pone l'Italia sulla giusta traiettoria per rispettare gli obblighi del Regolamento europeo AFIR, con una compliance del 75-80% sugli obiettivi UE da centrare entro la fine dell'anno.



AL VOLANTE CON...

FRANCESCO DE MEO, ADVISOR AUTOMOTIVE ED ESPERTO DI MOBILITÀ SOSTENIBILE PRESSO IL MIMIT

Che auto guidi attualmente?

«Attualmente guido una Polestar 2, con cui percorro circa 1.500 km al mese. Difficile stabilire con esattezza quanti chilometri ho percorso in totale in elettrico, visto che utilizzo auto a batterie da circa sei anni».



Quali caratteristiche dell'elettrico ti hanno colpito maggiormente?

«Sicuramente l'accelerazione immediata grazie al fatto che il motore elettrico fornisce il massimo della coppia dall'inizio della marcia. Al secondo posto, senza dubbio, il comfort dato dalla silenziosità».

Quali sono i fattori che ti hanno spinto a scegliere la Polestar 2?

«Più che la velocità di ricarica - visto che utilizzo poco le colonnine ultrafast - sono stati l'autonomia e il design a influenzare la mia scelta. Rispetto a una Tesla, la trovo meglio rifinita e più accattivante, soprattutto negli interni. Inoltre, è un'auto distintiva».

Dove ricarichi abitualmente?

«Sono abbastanza fortunato perché posso ricaricare a casa. Ho installato una wall box Easybox di Free2move eSolutions, collegata a un impianto fotovoltaico con storage. In questo modo, ricarico l'auto due o tre volte alla settimana con un notevole risparmio».

SCHEDA E-DRIVER

Auto utilizzata:

Polestar 2

Km percorsi in elettrico:

circa 1.500 mensili

Stazione di ricarica utilizzata più di frequente:

Wall box domestica easyBox Free2move eSolutions collegata a impianto FV

Cosa consiglieresti a chi sta valutando di passare all'elettrico?

«Il tema dell'autonomia, ovvero la "range anxiety", ormai è un falso problema. Con un'auto che percorre più di 300 km, il rischio di restare a piedi o di dover ricaricare continuamente è praticamente nullo. L'unico piccolo disagio può presentarsi nei lunghi viaggi, dove serve qualche minuto in più per la ricarica durante le soste. Tuttavia, ho viaggiato

in elettrico in tutta Italia con la mia famiglia, dal nord al Sud e nelle isole, senza alcun problema: ho sempre trovato stazioni di ricarica disponibili. Nell'uso quotidiano, l'auto elettrica è assolutamente paragonabile a una termica. In ambito urbano, non cambia nulla. E se si mettono sul piatto della bilancia tutti i vantaggi, i benefici dell'elettrico superano di gran lunga gli eventuali svantaggi: meno inquinamento, accesso alle ZTL e parcheggi gratuiti. Quei pochi minuti in più di ricarica non sono un problema: una volta provata un'auto elettrica, nessuno tornerebbe indietro».

Hai altri mezzi elettrici oltre all'auto?

«Sì, ho anche uno scooter elettrico. Dopo aver venduto la moto, ho scoperto quanto sia comodo l'elettrico per la città. Ovviamente l'autonomia è più limitata, ma i vantaggi sono tantissimi: niente odore di benzina, grande agilità nel traffico e accelerazione immediata. Inoltre, posso usarlo anche sul GRA, quindi nei dintorni di Roma è perfetto per gli spostamenti urbani».

A FEBBRAIO AUMENTANO (+39,8%) LE IMMATRICOLAZIONI DI AUTO ELETTRICHE IN ITALIA

Le immatricolazioni di auto elettriche in Italia continuano a crescere.

A confermarlo i dati divulgati da Motus-E che fotografano un mese di febbraio in crescita del 39,8% rispetto allo stesso periodo dello scorso anno, con una quota di mercato al 5% (a febbraio 2024 si attestava al 3,4%). Nel primo bimestre 2025 le auto elettriche registrate

nella Penisola sono 13.646, in aumento del 73,9% rispetto allo stesso periodo dell'anno scorso, con una market share di poco superiore al 5%, in progresso rispetto al 2,7% del periodo gennaio-febbraio 2024. Al 28 febbraio, il parco circolante elettrico in Italia risulta composto da 289.186 auto. Considerando tutte le alimentazioni, il mercato auto italiano segna a febbraio una contrazione del 6,3% a 138.469 unità immatricolate e una frenata del 6,1% nei 2 mesi a quota 272.581 registrazioni. Il presidente di Motus-E, Fabio Pressi ha commentato: «Stiamo iniziando ad assistere all'arrivo sul mercato di tanti nuovi modelli elettrici entry level, che in prospettiva potrebbero consentire a un crescente numero di italiani di abbracciare questa tecnologia e tastarne con mano i vantaggi. Parallelamente, si cominciano a osservare i primi riflessi positivi della revisione dei fringe benefit sulle immatricolazioni full electric, a riprova dell'importanza di valorizzare ulteriormente il canale delle flotte aziendali per l'elettrico, anche nell'ottica di mettere in moto un importante mercato dell'usato».



ANTITRUST: APERTA ISTRUTTORIA SU PERCORRENZA E BATTERIE CHE COINVOLGE TESLA, STELLANTIS, VOLKSWAGEN

L'Antitrust ha aperto un'istruttoria che coinvolge quattro aziende produttrici di veicoli elettrici, tra cui Tesla, Volkswagen, Stellantis e Byd, per possibili pratiche commerciali scorrette. Più nel dettaglio l'indagine riguarda le informazioni fornite ai consumatori in merito all'autonomia dei veicoli e alla loro percorrenza chilometrica, oltre a includere le informazioni fornite sulla perdita di capacità della batteria e le limitazioni di operabilità di garanzia convenzionale sulle batterie. Informazioni che secondo l'Antitrust potrebbero violare il Codice del Consumo.

Lo scorso 20 febbraio i funzionari dell'Antitrust hanno svolto un'ispezione presso le sedi delle società BYD Industria Italia s.r.l., Stellantis Europe S.p.A., Tesla Italy s.r.l. e Volkswagen Group Italia S.p.A. con l'ausilio del Nucleo Speciale Antitrust della Guardia di Finanza. Ora si attendono riscontri in merito ai documenti raccolti.





UE: 50 MILIARDI PER L'AUTOMOTIVE, 570 MILIONI PER LE INFRASTRUTTURE E INVESTIMENTI SULLE BATTERIE

L'Unione Europea, attraverso il nuovo Industrial Action Plan dedicato al rilancio del settore automotive, ha delineato alcuni importanti obiettivi e, soprattutto, piani di incentivi che verranno messi in atto per consentire all'industria di recuperare il terreno perduto. Il documento (disponibile a questo link) riporta investimenti per 570 milioni di euro, destinati al piano AFIF per sostenere progetti di infrastrutture alternative nel 2025 e 2026, con particolare attenzione ai veicoli pesanti.

Grande attenzione è rivolta anche alle normative per velocizzare lo sviluppo dell'infrastruttura di ricarica: i ritardi nella connessione alla rete rappresentano un ostacolo chiave. L'UE prevede di migliorare la trasparenza sulla capacità della rete e di supportare gli operatori nel pianificare la domanda di ricarica. Inoltre, saranno pubblicate linee guida per ridurre i tempi di attesa per le connessioni e dare priorità alle infrastrutture di ricarica. Entro l'estate 2025 saranno definite le condizioni per investimenti anticipati nella rete, al fine di soddisfare le future esigenze. Si prevede inoltre di accelerare lo sviluppo di infrastrutture di ricarica per veicoli pesanti nei depositi e lungo i principali corridoi stradali TEN-T. Saranno snellite le procedure di autorizzazione e finan-



ziamento per incentivare questi investimenti e individuati incentivi per l'installazione di sistemi di accumulo locale di energia nei punti di ricarica.

Un altro nodo cruciale della strategia riguarda lo sviluppo della tecnologia V2G. Gli Stati membri dovranno implementare quadri normativi adeguati, evitando la doppia tassazione dell'energia accumulata nei veicoli elettrici. La Commissione svilupperà un nuovo codice di rete per la gestione della domanda entro il 2026 e testerà soluzioni di ricarica bidirezionale attraverso progetti pilota. Il documento riporta anche un piano d'azione per il settore automotive, che prevede incentivi per 50 miliardi di euro a sostegno del settore. Infine, sono stati confermati significativi investimenti in ricerca e sviluppo, tramite il programma Horizon Europe, destinati alle batterie di prossima generazione. Misure specifiche saranno dedicate alla cybersicurezza dei veicoli connessi e all'accesso ai dati generati dai veicoli.

SPAZIO INTERATTIVO



INQUADRA IL QR CODE PER SCARICARE IL DOCUMENTO

FREE2MOVE ESOLUTIONS INSIEME A HYUNDAI PER SOLUZIONI DI RICARICA DOMESTICA

Free2move eSolutions ha stretto una partnership con Hyundai per garantire ai clienti del marchio automobilistico un ecosistema di ricarica integrato, semplificando concretamente l'accesso alla mobilità elettrica. La collaborazione è nata per facilitare la ricarica domestica delle numerose Hyundai plug-in hybrid e 100% elettriche presenti oggi in gamma, tra cui la nuova Inster elettrica. Per massimizzare l'esperienza d'uso delle proprie auto elettrificate, Hyundai ha scelto easyWallbox, una soluzione plug & play che può essere utilizzata immediatamente, senza necessità di installazione. È sufficiente collegarla a una presa di corrente Schuko nel proprio box per ricaricare il veicolo con una potenza erogata di 2,3 kW. I clienti Hyundai possono inoltre optare per un'integrazione stabile nell'impianto elettrico del box tramite un'installazione professionale, che consente alla easyWallbox di gestire una potenza fino a 7,4 kW (con eventuale adeguamento del contatore), riducendo così i tempi di ricarica. Il dispositivo è controllabile da remoto tramite un'apposita applicazione, e la funzione Dynamic Power Management permette di gestire il carico, evitando blackout indesiderati. Infine, durante la fase di lancio di Hyundai Inster, la vettura sarà fornita di serie con un bundle che include la wall box. In alternativa, per i clienti che non possono usufruire della ricarica domestica, è disponibile un voucher myHyundai Charge per ricariche pubbliche fino a 5.000 km.



MOTUS-E: ACCORDO CON UNEM PER SVILUPPARE LE COLONNINE PRESSO I DISTRIBUTORI DI CARBURANTE

Motus-E ha firmato un protocollo di intesa con Unem (Unione Energie per la Mobilità, l'associazione che rappresenta le aziende operanti nella raffinazione, stoccaggio e distribuzione di prodotti petroliferi) con l'obiettivo di promuovere iniziative congiunte per favorire lo sviluppo di infrastrutture di ricarica presso i distributori di carburante. L'accordo prevede la creazione di un tavolo tecnico composto da rappresentanti di Motus-E e Unem, che consentirà alle parti di fornire gli strumenti di supporto alle aziende associate, ma anche alle Istituzioni e agli enti competenti per le iniziative normative, regolamentari e attuative volte a facilitare la dotazione di colonnine di ricarica presso gli

impianti carburanti stradali e autostradali. In particolare, Motus-E e Unem si impegnano a dialogare con Istituzioni ed Enti per favorire la diffusione delle colonnine presso i punti vendita, esistenti e di nuova realizzazione, garantendo la possibilità di effettuare il rifornimento energetico in modo efficace ed efficiente ai mezzi leggeri e pesanti.



ELECTRA INAUGURA UNA STAZIONE ULTRAFASST A RIMINI

Electra ha attivato una nuova infrastruttura di ricarica HPC a Rimini, in viale della Repubblica 110, in una posizione strategica a pochi minuti dalla Fiera di Rimini e vicina a importanti arterie stradali e centri commerciali. L'hub ospita 3 colonnine per un totale di 6 charging point ad alta potenza, in grado di ricaricare un veicolo in 15-20 minuti. L'infrastruttura è progettata per supportare sia i flussi di visitatori della fiera sia il traffico quotidiano della zona, rispondendo alla crescente domanda di soluzioni di ricarica rapide ed efficienti. Questo progetto rappresenta un punto di partenza per la crescita di Electra lungo la dorsale adriatica. Grazie ai fondi ottenuti lo scorso dicembre attraverso il PNRR, l'azienda prevede l'installazione di 76 nuove colonnine per la ricarica ultraveloce in Emilia-Romagna, per un totale di circa 150 punti di ricarica, potenziando così la transizione verso una mobilità più sostenibile in una regione fra le più avanzate a livello nazionale, con oltre il 12% dei punti di ricarica totali presenti in Italia.

UNOENERGY DRIVE: INSTALLATA UNA COLONNINA CON SUPPORTO V2G A SCHIO (VICENZA)

Unoenergy Drive, società specializzata nella progettazione di soluzioni chiavi in mano per aziende e privati nella gestione delle colonnine di ricarica, ha installato presso il Comune di Schio (Vicenza) una colonnina con connettori multistandard per la ricarica fast in DC e quick in AC fino a 22 kW. L'infrastruttura è stata collocata nei pressi del Faber Box Building, nel cuore del campus scolastico degli istituti superiori del Comune. Una caratteristica distintiva dell'installazione è il supporto della tecnologia Vehicle to Grid (V2G), che consente alla stazione di scambiare energia con il veicolo. La colonnina è stata inoltre personalizzata con la nuova livrea verde che contraddistingue le installazioni Unoenergy Drive.



COMUNE DI PARMA: APPROVATO IL PIANO PER 30 NUOVE INFRASTRUTTURE DI RICARICA

Il Comune di Parma ha ufficializzato l'esito positivo dell'avviso pubblico con il quale sono stati individuati 13 operatori per la realizzazione di 30 nuove infrastrutture di ricarica fast e ultrafast, con potenza superiore ai 250 kW. Ogni infrastruttura sarà composta da tre colonnine, ciascuna dotata di doppio connettore. Il piano consentirà di potenziare la rete sul territorio comunale, che attualmente conta 81 colonnine per un totale di 150 charging point. A lavori conclusi, Parma disporrà di 170 colonnine di ricarica per auto elettriche, per un totale di circa 340 punti di connessione. La potenza varierà in un intervallo compreso tra 22 kW e 250 kW, determinando tempi di ricarica che andranno da circa quattro ore a 30 minuti. Questa iniziativa, finanziata grazie ai fondi del PNRR, si

inserisce nel percorso del Comune di Parma verso la neutralità climatica entro il 2030. L'incremento delle infrastrutture di ricarica rappresenta un elemento essenziale per favorire la diffusione dei veicoli elettrici, rendendo questa tecnologia più accessibile a cittadini e imprese. Una rete capillare ed efficiente di punti di ricarica è un passo concreto per ridurre le emissioni inquinanti e migliorare la qualità dell'aria, in linea con gli obiettivi di sostenibilità ambientale adottati a livello europeo. L'Amministrazione comunale avvierà ora le procedure per la stipula delle convenzioni con gli operatori, seguendo l'ordine della graduatoria, per dare inizio alle attività di installazione e gestione delle nuove infrastrutture di ricarica.

IL CPO DRIVECO SI ESPANDE IN ITALIA. PREVISTI 58 NUOVI CHARGING POINT



Il Cpo francese Driveco ha ufficializzato il suo piano di espansione nel mercato italiano, che prevede al momento l'installazione di 44 punti di ricarica ultrafast presso 10 centri CIA-Conad, 8 presso il Serravalle Retail Park e 6 presso il Roero Retail Park. Specializzata nella progettazione, costruzione, gestione e manutenzione di infrastrutture di ricarica veloci e ultraveloci in aree urbane, Driveco ha raccolto 250 milioni di euro nel 2023 per accelerare la propria espansione. Con oltre

10mila punti di ricarica attivi o in fase di realizzazione, il Cpo dispone di una vasta rete in Europa, con una presenza consolidata in Francia, Belgio, Spagna e ora anche in Italia. Il Country Manager Armando Fiumara ha dichiarato: «L'ingresso nel mercato italiano segna una tappa strategica nel percorso di crescita europeo di Driveco. Sebbene il numero di veicoli elettrici in Italia stia crescendo a un tasso costante — e non accelerato come in altri Paesi — la tecnologia sta rapidamente evolvendo verso una riduzione dei costi, rendendo i veicoli elettrici sempre più accessibili ai consumatori, anche in assenza di incentivi. Allo stesso tempo, la comunità italiana di conducenti di veicoli elettrici, in continua espansione, è alla ricerca di servizi di ricarica, mentre l'infrastruttura attuale rimane in gran parte incentrata su stazioni di ricarica lente. Queste dinamiche rendono l'Italia particolarmente interessante per gli investimenti nelle reti di ricarica ultraveloci, essenziali per soddisfare la domanda futura e sostenere la transizione energetica in corso».

ENEL X SI AGGIUDICA BANDI A VALLO DELLA LUCANIA (SALERNO) E SCHIO (VICENZA)

Enel X si è aggiudicata un bando per la realizzazione di cinque infrastrutture di ricarica nel comune di Vallo della Lucania (provincia di Salerno). Le colonnine verranno installate a cura del Cpo senza oneri a carico della collettività, grazie alle risorse del PNRR. Il programma prevede la posa e la gestione delle infrastrutture in concessione gratuita per i prossimi dieci anni. Dopo le necessarie verifiche e in accordo tra le parti, sono state individuate le seguenti location sul territorio comunale: via Nicola Battagliese; Traversa Badolato, Contrada Cognulo, via Ferruccio Parri, via Angelo Rubino. Enel X utilizzerà colonnine fast in grado di erogare 150 kW di potenza. Enel X si è aggiudicata un bando per la realizzazione di 9 stazioni di ricarica finanziate attraverso fondi PNRR presso il Comune di Schio (in provincia di Vicenza). Entro il 2026 il Cpo attiverà 9 colonnine fast con potenza fino a 90 kW. L'intervento non comporterà oneri per le casse comunali e consentirà di offrire un servizio essenziale per chi ha già scelto o intende passare alla mobilità elettrica.

Il progetto si inserisce inoltre nel quadro di strategie nazionali ed europee per la decarbonizzazione del settore dei trasporti. Le nuove colonnine verranno posizionate in punti strategici della città per garantire un servizio capillare ed efficace ai cittadini e ai visitatori. Le aree individuate per l'installazione sono le seguenti: piscine comunali, Faber Box - Centro Servizi Campus, parcheggio stadio De Rigo, parcheggio retro cimitero di Magrè, Quartiere di Giavenale, parcheggio SVT - Ex Ospedale, Parcheggio antistante il parco giochi di Ca' Trenta, parcheggio zona stazione (ex scalo merci) e parcheggio Palestra Lanzi.



ATLANTE: ATTIVATI 19 STALLI DI RICARICA PRESSO L'AEROPORTO DI TORINO



Atlante - in collaborazione con Sagat - ha inaugurato una nuova infrastruttura di ricarica presso l'aeroporto di Torino. Le stazioni, distribuite nelle principali aree di parcheggio dell'aeroporto, comprendono 19 stalli alimentati al 100% da fonti rinnovabili. L'infrastruttura offre diverse tipologie di ricarica, presso l'aeroporto sono state installate sia colonnine quick da 22 kW, sia una stazione ultrafast da 400 kW, in modo da garantire una ricarica modulata secondo le esigenze per passeggeri, accompagnatori, rent-a-car, taxi e mezzi di pubblica mobilità. Inoltre, le postazioni sono accessibili 24 ore su 24, 7 giorni su 7, e progettate per rispondere alle esigenze di tutti, comprese le persone a ridotta mobilità. Le stazioni di ricarica Atlante offrono anche ulteriori vantaggi: presso il parcheggio Bye&Fly, gli utenti che ricaricheranno con Atlante avranno diritto fino ad un'ora di sosta gratuita. Con questa nuova attivazione, Atlante rafforza la sua presenza nei principali aeroporti italiani, che già includono quattro stazioni ultra-fast presso Roma Fiumicino, oltre a stazioni presso Milano Linate e Malpensa, raggiungendo gli oltre 50 punti di ricarica attivi. L'evento di oggi ha visto la partecipazione di Sonia Cambursano, consigliera della Città Metropolitana di Torino con deleghe a sviluppo economico, attività produttive, turismo, pianificazione strategica, Giuseppe Marsaglia Cagnola, sindaco del Comune di Caselle Torinese, Michelangelo Picat Re, sindaco del Comune di San Maurizio Canavese, Enrico Alfredo Demaria, sindaco del Comune di San Francesco al Campo, accolti dall'amministratore delegato di SAGAT, Andrea Andorno, e dall'amministratore delegato di Atlante Italia, Gabriele Tuccillo, che hanno inaugurato le stazioni procedendo ad un primo plug alla presenza anche di stakeholder del settore della mobilità sostenibile,

FASTNED INAUGURA IL PRIMO HUB IN ITALIA PRESSO IL TRUCK PARK DI BRESCIA EST

Fastned, Cpo europeo specializzato nell'offerta di servizi ultrafast, ha aperto la sua prima stazione di ricarica in Italia. Il nuovo hub è situato nell'area di sosta Truck Park Brescia Est, lungo l'autostrada A4 tra Brescia e Padova. Si tratta di una location particolarmente strategica nel Nord Italia, che inizialmente ospiterà otto punti di ricarica da 400 kW (in grado di garantire 300 km di autonomia in soli 20 minuti), con la possibilità di futuri ampliamenti per aumentarne ulteriormente la capacità. La missione di Fastned è accelerare la transizione verso la mobilità elettrica, e l'azienda punta ad aprire 1.000 stazioni in tutta Europa entro il 2030. Con oltre 340 stazioni attualmente operative, il primo sito in Italia segna l'ingresso di Fastned in un nuovo mercato: «Siamo lieti di aprire la nostra prima stazione in Italia, un Paese con una storia automobilistica senza pari e un enorme potenziale per accelerare il passaggio alla mobilità elettrica» dichiara Michiel Langezaal, co-fondatore e Ceo di Fastned. «La stazione presso Truck Park Brescia Est, molto grande e di facile accesso, sarà al servizio dei viaggiatori proprio nell'area con la più alta densità di veicoli elettrici a livello nazionale, dimostrando il potenziale della collaborazione tra partner ambiziosi in accordi a lungo termine, come quello che abbiamo con A4 Holding. Stazioni di grandi dimensioni e impatto come questa sono possibili solo grazie a partnership stabili e durature; è così che alimenteremo la transizione verso la mobilità elettrica in Italia. Continueremo a impegnarci per favorire l'apertura dei mercati e l'accesso equo alle gare d'appalto pubbliche per le stazioni di ricarica, al fine di portare altre pluripremiate stazioni Fastned ai conducenti di veicoli elettrici in questo bellissimo Paese».

R-EV: A EBOLI (SALERNO) AL VIA L'INSTALLAZIONE DI 30 COLONNINE

R-ev ha avviato a Eboli, in provincia di Salerno, un ambizioso progetto per la mobilità elettrica: sono già in corso i lavori per l'installazione di 30 colonnine di ricarica distribuite su tutto il territorio comunale. Le stazioni, accessibili 24 ore su 24, offrono diverse potenze di ricarica (22 kW, 24 kW e 50 kW) e sono collocate in punti strategici della città. Le unità da 50 kW saranno disponibili nei pressi del Palasele, mentre quelle da 22 kW e 24 kW sono già operative vicino al Municipio di Eboli, all'Agenzia delle Entrate, in Piazza 25 Aprile, nei pressi del Cimitero e della Stazione Ferroviaria. In attesa dell'autorizzazione della Sovrintendenza per l'installazione sul lungomare, ulteriori colonnine saranno posizionate presso il Cilento Outlet Village e il Campolongo Hospital. Tutte le colonnine R-ev saranno facilmente accessibili tramite l'App R-ev, disponibile per dispositivi Android e iOS, garantendo un'esperienza d'uso semplice e immediata.



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 oltre 6 mila 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

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

TSG INSIEME A KEMPOWER PER L'ELETTTRIFICAZIONE DELLE FLOTTE SETA A REGGIO EMILIA E PIACENZA

TSG Italia ha realizzato, utilizzando infrastrutture prodotte da Kempower, due nuove stazioni con oltre 50 punti di ricarica ultra-rapida a Reggio Emilia e Piacenza per la flotta di 21 autobus elettrici di SETA, Società Emiliana Trasporti Autofiloviari.

Grazie all'utilizzo dei fondi europei del PNRR - Next Generation EU, SETA sta investendo in veicoli a basse emissioni dotati di tecnologie avanzate. TSG ha curato la progettazione esecutiva, la fornitura e l'installazione delle attrezzature, nonché la realizzazione delle opere civili e infrastrutturali per entrambi gli impianti, e si occuperà della manutenzione dei nuovi sistemi per i prossimi sei anni. La capacità di

distribuire la potenza in modo modulare e dinamico è fondamentale per ottimizzare l'energia installata e massimizzare la disponibilità dei veicoli, riducendo i tempi di inattività. Per rispondere a queste esigenze, TSG Italia ha realizzato per SETA due impianti dotati di 51 punti di ricarica ultra-rapida - 26 nel deposito di Reggio Emilia e 25 a Piacenza - ciascuno in grado di erogare fino a 180 kW. La soluzione tecnica si basa sulla tecnologia di Kempower, produttore finlandese di soluzioni di ricarica rapida in corrente continua, sia per l'hardware sia per la piattaforma software di supervisione e gestione dell'infrastruttura di ricarica degli autobus elettrici.

UN CONSORZIO GUIDATO DA E.ON SI AGGIUDICA 45 MILIONI PER REALIZZARE INFRASTRUTTURE DI RICARICA IN EUROPA

E.ON, a capo di un consorzio che include Eldrive (Cpo che opera nell'area dei Balcani) e ZSE (società specializzata nel settore della distribuzione energetica in Slovacchia), si è aggiudicata 45 milioni di euro dalla Commissione Europea (a questo link ulteriori dettagli) come co-finanziamento per la realizzazione di infrastrutture di ricarica all'interno del progetto Drive-E, che prevede complessivamente 1.400 punti di ricarica in 13 Paesi europei, di cui 430 dedicati ai trasporti pesanti. E.ON si occuperà di realizzare hub di ricarica presso alcune delle principali arterie europee, con un mix di soluzioni dedicate sia alle auto passeggeri sia ai mezzi pesanti. Inoltre E.ON lavorerà per ampliare alcuni siti già attivi sul territorio. In totale il progetto prevede di elettrificare 250 location tra Germania, Austria, Danimarca, Italia, Olanda, Svezia, Lituania, Repubblica Ceca, Ungheria, Polonia, Romania, Bulgaria e Slovacchia.



POWY: SUPERATI I 2.100 CHARGING POINT TRA STAZIONI ATTIVATE E IN VIA DI INSTALLAZIONE

Powy ha superato un totale di 2.100 punti di ricarica a port folio, ovvero tra stazioni già online e infrastrutture in via di attivazione tra Italia e Spagna. A oggi sono circa 1.100 i charging point già attivi e 1.000 quelli in via di installazione, per un totale di oltre 350 location coperte dal network. Tra le installazioni più recenti si segnalano la nuova colonnina inaugurata da Powy presso il McDonald's di Oggiono (in provincia di Lecco) in via Kennedy, oltre a due colonnine (una quick e una fast) presso il Comune di Cles (in provincia di Trento). Il Cpo, oltre a collaborare con insegne della Gd e con il target horeca, si propone come partner per l'installazione di infrastrutture presso parcheggi privati in zone strategiche. Powy mette a disposizione il capitale necessario e si occupa di completare ogni passaggio per la progettazione, autorizzazione, installazione e manutenzione delle colonnine di ricarica.



UATZYZ: ANNUNCIATO IL BRAND DI UAU DEDICATO ALLA RICARICA PUBBLICA

Nel corso dell'ultima edizione di KEY - The Energy Transition Expo, è stato ufficialmente presentato Uattzy, il nuovo brand di UAU dedicato alla ricarica pubblica di veicoli elettrici. UAU è una realtà italiana nata dalla fusione di tre aziende operanti nel settore della mobilità elettrica: E-Shore, GasGas ed EnerMia. Il nuovo brand è stato realizzato in collaborazione con PM2, agenzia creativa responsabile anche del pay-off "Uattzy - What a charge!", oltre che della progettazione del logotipo e della visual identity. Il progetto ha incluso anche la creazione di un nuovo sito web, lo sviluppo di documentazione commerciale e la realizzazione di contenuti teaser per i canali digitali. «Uattzy è un nuovo player che punta a diventare il primo operatore indipendente per la ricarica di veicoli elettrici in Italia. A oggi contiamo più di 1.300 punti di ricarica, ne abbiamo 4.000 in arrivo e puntiamo a 10.000 entro il 2030» ha dichiarato Alessandro Viglanti, Co-founder & Ceo di Uattzy.



T&E CHIEDE UNA LEGGE PER ANTICIPARE AL 2030 L'ELETTRIFICAZIONE DELLE FLOTTE E ACCELERARE SULLA TRANSIZIONE



Transport & Environment, associazione che si occupa delle Leggi che a livello europeo sostengono la decarbonizzazione, ha condiviso un documento per sensibilizzare l'UE sull'elettrificazione delle grandi flotte come strumento efficace per accelerare la transizione. T&E sostiene infatti che anticipando al 2030 il termine per l'elettrificazione delle grandi flotte, ovvero delle aziende con più di 100 veicoli, si verrebbe a creare una domanda di oltre 2 milioni di Bev: la metà di quanto dovranno vendere le case automobilistiche per raggiungere i prossimi target sull'impatto ambientale, ovvero per la riduzione del 55% delle emissioni di Co2. Secondo le stime condivise da T&E, le auto aziendali sono il più grande mercato automobilistico dell'UE, rappresentando circa il 60% delle nuove immatricolazioni. Il potenziale della transizione elettrica nelle corporate fleets è enorme ma ancora poco sfruttato.

ZAPTEC PRESENTA LA NUOVA WALL BOX GO 2 CON RICARICA BIDIREZIONALE

Zaptec ha svelato la nuova wall box Go 2 che, tra le principali novità, include il supporto della ricarica bidirezionale (secondo lo standard ISO 15118-20) e la certificazione MID per la misurazione dell'energia utilizzata. Il dispositivo inoltre supporta in maniera automatica il passaggio da ricarica monofase a trifase, garantendo piena compatibilità con impianti fotovoltaici terze parti. Zaptec Go 2 inoltre presenta un design rinnovato: il backplate di nuova concezione è stato pensato per supportare temperature superiori ai 50 gradi Celsius. Tra le altre novità un display dinamico integrato, la compatibilità con il protocollo OCPP 1.6J e il supporto nativo della connettività 4G LTE



MERCEDES TESTA LA BATTERIA ALLO STATO SOLIDO, PERCORRENZE A OLTRE 1.000 KM CON UNA RICARICA

Mercedes Benz ha iniziato i test su strada con la prima auto EQS equipaggiata con batteria allo stato solido. Questa tecnologia, secondo i dati diffusi dal colosso tedesco, potrà garantire un'autonomia superiore ai 1.000 km con una sola ricarica. Un traguardo importante soprattutto nell'ottica di allontanare definitivamente il concetto della cosiddetta "ansia da ricarica". Il progetto è nato dalla collaborazione di Mercedes Benz con la divisione Mercedes AMG High

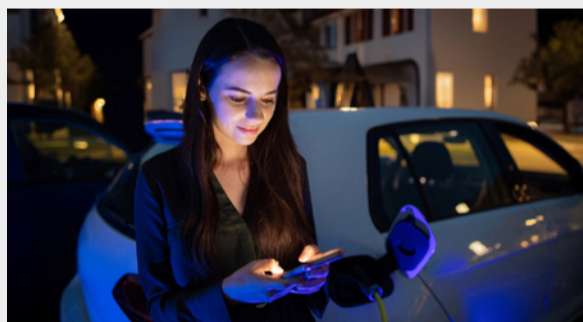


Performance Powertrains (la divisione che ha progettato i motori utilizzati in F1) e con Factorial Energy, azienda statunitense specializzata nello sviluppo di batterie allo stato solido. Le batterie allo stato solido utilizzano un elettrolita solido invece di uno liquido, migliorando così la sicurezza delle celle e permettendo l'uso

di nuovi anodi, come il litio metallico, ottenendo prestazioni significativamente superiori rispetto alle tradizionali celle agli ioni di litio. Inoltre, consentono di raggiungere densità energetiche di livello superiore in combinazione con un anodo in litio metallico. La tecnologia allo stato solido ha il potenziale per aumentare la densità energetica delle batterie fino a 450 Wh/kg a livello di cella, incrementando così l'autonomia del veicolo. La densità energetica gravimetrica si riferisce alla quantità di energia immagazzinata in una cella della batteria per unità di massa. Questo parametro è fondamentale per valutare l'efficienza e le prestazioni delle celle della batteria, soprattutto in applicazioni in cui il peso è un fattore critico, come nei veicoli elettrici. Inoltre grazie a questa tecnologia è possibile ridurre il peso della batteria migliorando al contempo la sicurezza delle celle.

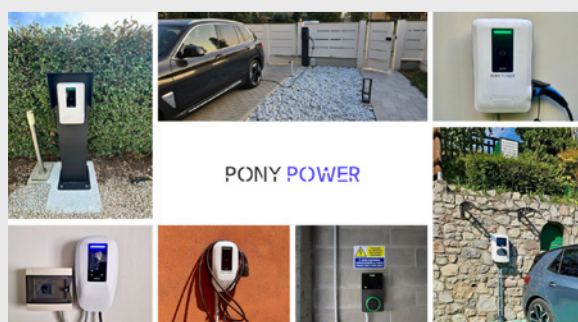
E.ON LANCIA LA NUOVA TARIFFA LUCE RICARICA FLEX PER OTTIMIZZARE I CONSUMI

E.ON ha lanciato la nuova tariffa E.ON Luce Ricarica Flex, una soluzione che integra per la prima volta la Ricarica Intelligente nell'offerta luce, consentendo ai clienti di ricaricare la propria auto elettrica in modo flessibile, più conveniente e in linea con il proprio piano. Grazie all'innovativa funzionalità Car Connect, integrata nell'app E.ON Home, gli utenti possono automatizzare la ricarica notturna, massimizzando il risparmio. La nuova tariffa rappresenta un tassello fondamentale della strategia di elettrificazione di E.ON, che mira a offrire una gestione personalizzabile e sostenibile dell'energia. E.ON Luce Ricarica Flex propone un modello all-in-one che consente agli utenti di gestire e monitorare i consumi energetici attraverso un'unica piattaforma digitale, oltre a poter fare affidamento sull'algoritmo di Car Connect, che ottimizza la ricarica in base ai prezzi dell'energia grazie alla programmazione automatizzata nelle fasce orarie a minor costo



PONY POWER: IL NETWORK RAGGIUNGE QUOTA 320 INSTALLATORI

Pony Power, azienda fondata da Paolo Gorgoglione nel 2022 che ha come focus la progettazione, la fornitura e l'installazione di infrastrutture di ricarica, ha raggiunto quota 320 installatori affiliati al proprio network. La rete di professionisti Pony Power è particolarmente attiva nel Centro-Nord del Paese e solo nel 2024 sono stati gestiti più di 700 progetti dedicati all'e-mobility. La società ha inoltre chiuso le prime collaborazioni nel segmento C&I con diverse multinazionali impegnate nell'elettrificazione delle proprie flotte, fornendo sia soluzioni per la ricarica in azienda sia per gestire la ricarica dei veicoli presso il domicilio dei dipendenti. Inoltre l'azienda si conferma particolarmente attenta alla formazione, con corsi di aggiornamento periodici realizzati anche in partnership con i principali produttori di ev-charger.

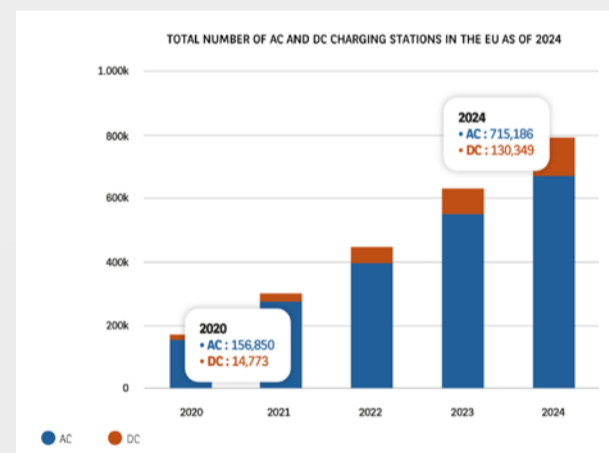


BMW ANNUNCIA LE BATTERIE DI SESTA GENERAZIONE: AUTONOMIA A +30%

BMW ha annunciato ufficialmente l'entrata in produzione entro il 2026 della sesta generazione di batterie per veicoli elettrici. Le nuove batterie adotteranno una tecnologia a 800 V in grado di garantire un surplus di autonomia pari a 300 km con tempi di ricarica ridotti a soli 10 minuti. Queste performance saranno possibile grazie ad un aumento della densità energetica del 20% che garantirà ricariche più veloci del 30% e un'autonomia maggiore del 30% rispetto a quelle montate attualmente.

Le nuove batterie saranno realizzate in collaborazione con il colosso cinese Catl e con Eve Energy. Il primo modello della Neue Klasse BMW entrerà in produzione di serie entro la fine di quest'anno presso lo stabilimento di Debrecen in Ungheria. Tra gli elementi chiave di questa evoluzione tecnologica viene citato il BMW Energy Master. Si tratta di un'unità di controllo centrale posizionata sulla batteria che fornisce l'interfaccia per l'alimentazione ad alta e bassa tensione e per i dati provenienti dalla batteria stessa. Il sistema controlla anche l'alimentazione per il motore elettrico e il sistema elettrico del veicolo, garantendo un funzionamento sicuro e intelligente della batteria. Sia l'hardware sia il software dell'Energy Master sono stati sviluppati internamente dal Gruppo BMW.

ARVAL: UNA RICERCA PER SFATARE I "FALSI MITI" SULL'ELETTRICO



Arval BNP Paribas Group ha condiviso il documento Battery Electric Vehicles For Fleets: Chasing The Myths Around Bev's" con cui la società di noleggio a lungo termine si impegna a sfatare, attraverso dati e approfondimenti, una serie di false convinzioni e fake news sulle auto elettriche. Tra gli argomenti trattati, il documento spazia dal costo dei veicoli, con un dettagliato approfondimento sul total cost of ownership, all'autonomia delle vetture, in cui si dimostra, numeri alla mano, quanti passi avanti abbia fatto la tecnologia delle batterie in pochissimo tempo. Lo studio analizza inoltre le barriere tecnologiche alla ricarica e come le piattaforme stiano evolvendo per semplificare ulteriormente il processo, oltre a ribadire un incremento importante e sempre più capillare dei punti di ricarica nel continente: secondo i dati riportati dal documento (fonte EAFO), nel 2024 l'Europa ha raggiunto quota 715mila charging point in AC e 130mila in DC.



INQUADRA IL QR CODE PER SCARICARE LA RICERCA

BOOK YOUR BOOTH

KEY 26

KEY

THE
ENERGY
TRANSITION
EXPO

4 → 6
MARCH
2026

RIMINI
EXPO CENTRE
ITALY



GET A QUOTE

Early bird prices until 30 May

Organized by

**ITALIAN
EXHIBITION
GROUP**
Providing the future

In collaboration with



ITA[®]
ITALIAN TRADE AGENCY

madeinitaly.gov.it

“Progetto e know-how: i nostri punti di forza”

TSG GROUP STA CRESCENDO RAPIDAMENTE NEL MERCATO E-MOBILITY, PROPONENDOSI COME UN EPC DI GRANDE ESPERIENZA, MATURATA PRIMA NEL SETTORE OIL E, A PARTIRE DAL 2019, COME PARTNER PER AZIENDE DEL CALIBRO DI AMAZON E IONITY. TRA I FATTORI CHIAVE SPICCA LA CAPACITÀ DI PROGETTARE STAZIONI SCALABILI E “A PROVA DI FUTURO”: «TSG GROUP È UNA REALTÀ STRUTTURATA NON SOLO A LIVELLO ITALIANO, MA EUROPEO» AFFERMA CARLO CARNELLI, BUSINESS UNIT MANAGER EV CHARGE, «CON UNA RETE DI TECNICI SPECIALIZZATI E QUALIFICATI PRESENTI IN MODO CAPILLARE SU TUTTO IL TERRITORIO, IN GRADO DI SEGUIRE INSTALLAZIONE, MESSA IN OPERA E MANUTENZIONE DELLE STAZIONI CON UN PACCHETTO UNICO, FORNITO DA UN PARTNER CHE GARANTISCE ALTISSIMI STANDARD QUALITATIVI».



Nella realizzazione di un hub di ricarica, la pianificazione e la progettazione dell'infrastruttura rivestono un'importanza fondamentale. Altrettanto cruciali sono il know-how e una rete di professionisti capillare, pronti a intervenire sul campo per la manutenzione degli impianti, con alle spalle una competenza consolidata attraverso corsi di formazione costanti.

Tutto questo è TSG Group, una multinazionale presente in 30 Paesi, che copre tutta l'Europa, oltre ad alcune regioni del Nord Africa. TSG è una società nata nel settore petrolifero, che inizialmente ha sviluppato il proprio business puntando

sulla manutenzione di impianti e proponendosi come un EPC (Engineering, Procurement and Construction) dedicato alla progettazione e alla realizzazione delle infrastrutture.

Nata da carve-out di Tokheim nel 2016, la società ha perseguito da subito obiettivi ambiziosi grazie all'ingresso nel capitale del fondo francese HLD. Tra questi un incremento significativo del fatturato in 6-7 anni attraverso tre strategie principali: consolidamento della propria posizione nel mercato petrolifero, acquisizioni strategiche e apertura di nuove linee di business.

Ed è proprio rispondendo a quest'ultimo punto che TSG ha deciso di approcciare la mobilità elettrica, costituendo in tutti i Paesi una business

unit dedicata: TSG Charge. «Nel 2020 il nostro obiettivo principale era farci conoscere in un mercato ancora agli albori. Avevamo un know-how molto forte nel settore petrolifero e, nonostante si sia trattato sostanzialmente di un primo anno di rodaggio, siamo partiti con due contratti molto importanti, ovvero Amazon e Ionity» racconta Carlo Carnelli, Business Unit Manager EV Charge. «Questo ci ha dato la possibilità non solo di partire fin da subito con un fatturato consolidato e poi in costante crescita, ma anche di maturare velocemente una grande esperienza sul campo in un settore completamente nuovo, sino a diventare in breve tempo un punto di riferimento nel mercato».

«In fase di progetto la modularità è essenziale, soprattutto in considerazione di un investimento rilevante che preveda diverse fasi di implementazione per rispondere a un graduale aumento del parco veicolare»

LA SCHEDA

TSG ITALIA

Indirizzo: piazza Vittorio Alfieri 26, Asti

Telefono: 0141 2038200

Sito web: <https://www.tsg-solutions.com/it/>

Attività: progettazione, installazione e manutenzione di infrastrutture di ricarica

I numeri di TSG Group

- Presenza in 30 Paesi
- Oltre 6mila dipendenti
- 4.000 furgoni impegnati sul territorio
- oltre 55mila punti di ricarica installati

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

«Nel 2020 la sola divisione E-Mobility di TSG Italia fatturava circa 1,3 milioni di euro, cifra salita a 3,6 milioni nel 2021 e poi a 6,7 milioni nel 2022. Questa crescita costante ci porterà a chiudere il 2024 con un fatturato vicino ai 20 milioni di euro, arrivando a rappresentare il 25% del business totale della filiale».

Quali sono i vostri punti di forza?

«TSG è una società di servizi per la mobilità, strutturata in termini di risorse, sedi distribuite sul territorio, esperienza e formazione per offrire un servizio di alta qualità relativo all'installazione, attivazione e manutenzione delle stazioni di ricarica. Per dare un'idea della nostra operatività, nel 2023 abbiamo eseguito oltre 150mila interventi di manutenzione. Questo significa che, in media, abbiamo gestito un intervento al minuto durante i giorni lavorativi, dimostrando la nostra efficienza e capacità operativa».

Chi sono oggi i vostri interlocutori principali?

«Lavoriamo sia con i produttori di stazioni di ricarica sia con i Charging Point Operator. Quando il Cpo seleziona il produttore di colonnine, è fondamentale che affianchi la fornitura con la presenza di un service partner come TSG, che opera in tutta Italia ed Europa. Grazie ai nostri tecnici specializzati e qualificati, seguiamo l'installazione, la messa in opera e la manutenzione con un pacchetto completo. Questo permette al Cpo di acquistare non solo la colonnina, ma anche un servizio efficiente e affidabile. Allo stesso modo, seguiamo anche i nostri clienti diretti, come le società che operano nel settore Oil o le multiutility. Ad esempio, collaboriamo con IPlanet e Plenitude, con cui abbiamo già esperienza nella gestione dei carburanti. Grazie a questa collaborazione consolidata, possiamo offrire un servizio di manutenzione puntuale e certificato, anche una volta terminato il periodo di garanzia sugli EV-charger. In questo caso, TSG gestisce l'intero processo, dalla progettazione del sito alla realizzazione, dall'attivazione alla manutenzione successiva».

In quali ambiti dell'e-mobility state riscontrando maggiore fermento?

«Dal 2020 al 2023 il mercato principale è stato quello dei Cpo, dove abbiamo collaborato con player come Ionity, Free To X, Powy, Plenitude, IPlanet e Atlante. Durante questa fase iniziale, la domanda era trainata dalla necessità di installare stazioni ad accesso pubblico. Dal 2024, invece, questa corsa si è rallentata, ma oltre all'inserimento di ulteriori Cpo come Electra ed Electrip si sono aperti due mercati altrettanto strategici. Il primo riguarda l'elettrificazione dei mezzi pesanti, settore in cui abbiamo iniziato a collaborare con Milence per la costruzione chiavi in mano della stazione inaugurata di recente a Mantova. Il secondo mercato, sostenuto anche dai fondi PNRR, è quello dell'elettrificazione dei trasporti pubblici. Stiamo realizzando diversi impianti di ricarica per



bus elettrici, tra i quali due infrastrutture di ricarica overnight nei depositi di SETA a Reggio Emilia e Piacenza, un impianto di ricarica overnight e un impianto di ricarica a capolinea con pantografi per TPER a Ferrara, un impianto in un deposito a Roma. Attualmente, questo settore rappresenta tra il 30 e il 40% del nostro business».

Qual è il vostro rapporto con la Pubblica Amministrazione?

«Le municipalità sono nostri interlocutori indiretti, in quanto quando lanciano bandi per realizzare infrastrutture di ricarica si rivolgono direttamente ai Cpo. In questi casi, noi entriamo in gioco come partner per la realizzazione e manutenzione delle infrastrutture. Un esempio recente è il progetto di Firenze per Plenitude, che prevede il rinnovo e l'ampliamento della rete di ricarica con diverse nuove installazioni».

Quanto è importante il progetto nella realizzazione di una stazione di ricarica?

«Il progetto è la base di tutto e determina la buona riuscita di ogni realizzazione. Tuttavia, questa cultura non è stata ancora completamente recepita, con molti che pensano di poter installare stazioni senza una pianificazione adeguata. Nel settore della mobilità elettrica, lavoriamo con potenze elevate che possono creare criticità anche per progettisti esperti di impianti industriali. Ad esempio, nel nostro primo anno di installazioni di impianti con cabine da 800 kW e decine di colonnine collegate abbiamo imparato quanto sia cruciale una progettazione attenta per evitare interferenze e disturbi armonici».

In che modo la modularità del progetto incide sull'efficienza delle infrastrutture?

«La modularità è essenziale, soprattutto in considerazione di un investimento rilevante che preveda diverse fasi di implementazione per una graduale espansione del parco veicolare. Ad esempio, invece di installare subito un hub con otto colonnine HPC, è più sensato prevedere un'infrastruttura scalabile. Ciò significa progettare opere edili con predisposizioni per nuove colonnine,



realizzare cabine elettriche modulari e installare colonnine espandibili con moduli di potenza aggiuntivi».

Come selezionate l'hardware da utilizzare nei vostri progetti?

«Il nostro approccio al settore è sempre agnostico, nel senso che TSG è un service partner aperto a tutti i marchi hardware presenti sul mercato. A nessun partner chiediamo esclusive e nemmeno le concediamo; vogliamo sentirci liberi di collaborare con chiunque. Siamo assolutamente ben disposti verso tutti i brand, anche verso quelli che si affacciano ex novo sul mercato e che riteniamo innovativi, co-investiamo in attività di formazione in modo che possano contare su di noi come partner per le proprie installazioni. In generale, è il nostro cliente finale a scegliere la tecnologia da installare. Da un lato, le case history che ci danno buone soddisfazioni arrivano attraverso i produttori più diffusi. Potrei citare, ad esempio, Alpitronic o Kempower. Essere un loro partner certificato ci porta a numerose opportunità di business. Dall'altro, i produttori hardware che si affacciano sul mercato, proponendo TSG come EPC, si presentano con la garanzia di qualità di un'azienda preparata e presente sul territorio. Il

IN ALTO, LA STAZIONE AD ALTA POTENZA DEDICATA AI MEZZI PESANTI REALIZZATA DA TSG PER MILEANCE A BAGNOLO SAN VITO (MANTOVA). PIÙ IN BASSO L'HUB REALIZZATO PER IONITY A CAVAGLIÀ (BIELLA)



SOPRA UNO DEGLI HUB PIÙ IMPORTANTI DI ATLANTE SITUATO A PADOVA È INSTALLATO DA TSG. A SINISTRA LA STAZIONE DI IPLANET REALIZZATA A COMO.

fatto di avere un approccio assolutamente neutrale verso l'offerta di mercato è un ulteriore valore aggiunto. Perché i grossi CPO, che stringono contratti per migliaia di colonnine all'anno, parlano direttamente con il produttore e chiedono la presenza di un service partner di riferimento, e avere TSG è un'ulteriore garanzia. Mentre nel mondo petrolifero, quando decidono di aggiungere le colonnine alle pompe di benzina, magari in 300 stazioni, spesso vogliono testare i primi impianti, magari sperimentando con un paio di colonnine. A quel punto non hanno la forza contrattuale per rivolgersi direttamente al produttore. Mentre rivolgendosi a TSG, trovano una realtà adeguata alle proprie esigenze e in grado di consigliare il tipo di stazione più idonea al progetto. Questo è un vantaggio, perché possiamo consigliare senza pregiudizi, spiegandone le caratteristiche e con un listino comunque migliore rispetto a quello che avrebbero rivolgendosi direttamente ai costruttori. Quindi, anche in questo contesto, possiamo giocare un ruolo di importanza strategica».

Quali sono le principali criticità che incontrate nel settore della ricarica ad accesso pubblico e nella conversione dei distributori di carburante?

«Nel settore pubblico, le installazioni in corrente alternata sono più veloci da installare e non presentano vincoli autorizzativi particolari

mentre quelle in corrente continua, se hanno una potenza elevata e superiore ai 100 kW, spesso richiedono cabine di media tensione e permessi di costruzione, allungando i tempi di approvazione. Inoltre, vincoli ambientali o urbanistici possono complicare ulteriormente il processo. Per quanto riguarda i distributori di carburante, il settore ha vissuto un lungo periodo di attesa. Solo recentemente i principali attori hanno iniziato a muoversi e quasi sicuramente assisteremo a una rincorsa per colmare il terreno perduto».

Può citare una delle vostre case history più rappresentative?

«Tra le installazioni effettuate, una delle più significative per taglia dimensionale è quella di Cavaglià (Biella) per Ionity, dove abbiamo installato 12 colonnine ABB, con una cabina di trasformazione da 1,2 MW pronta per essere raddoppiata. Nello stesso piazzale, sul lato opposto, sono già previsti gli spazi per altre 12 colonnine con la relativa cabina di media tensione. Oltre alla rilevanza del progetto, si tratta anche di una location particolarmente strategica, situata lungo l'autostrada per Torino-Milano. Un altro esempio più recente è il primo Hub di Milence in Italia, dedicato ai mezzi pesanti, con 5 colonnine da 400 kW che prevedono già la possibilità di integrare in futuro lo standard MCS».

Che previsioni di crescita avete per il settore a lungo termine?

«Parlando della mobilità elettrica e dei Cpo, ci sono diversi attori attivi con obiettivi a lungo termine ben definiti e con alle spalle importanti fondi di investimento che stanno continuando a espandere la loro presenza sul territorio. Un esempio è Electra, che in Italia ci ha già assegnato diversi

impianti, con un numero costante di nuove installazioni ogni trimestre. Un altro player molto attivo è Free To X che, a seguito dell'ingresso di Renault, punterà sulla realizzazione di stazioni fuori dalla rete

autostradale, con un piano già avviato per decine di stazioni. Poi c'è Plenitude, che ha in programma molti progetti da realizzare. In generale, c'è molta carne al fuoco. I fondi di investimento hanno in qualche modo cambiato strategia sull'e-mobility. Se prima si cercava di installare colonnine ovunque, ora la priorità è attivare le stazioni e sviluppare impianti che garantiscano l'accensione in tempi brevi, verificando che sia disponibile tutta la potenza necessaria. Quindi, si assiste a uno sviluppo più lento e oculato, che ha privilegiato la realizzazione di impianti di qualità e di dimensioni importanti».

Cosa sta frenando oggi lo sviluppo dell'e-mobility in Italia?

«Il primo fattore è che la rete è cresciuta, ma nell'immaginario collettivo non è stata percepita come tale. Molti pensano che non ci siano colonnine o che i tempi di ricarica siano ancora molto lunghi. È vero che bisogna cambiare alcune abitudini, soprattutto per le lunghe distanze, ma la percezione non è ancora completamente allineata con la realtà. Un altro problema è la convenienza delle ricariche pubbliche. Il costo al kW è forse sproporzionato: alcuni Cpo hanno aumentato le tariffe a 0,90 € per kilowattora per aumentare la redditività, e la gente non se ne avvale perché troppo costose. Chi usa la ricarica pubblica solo sporadicamente e si rifornisce per esempio in azienda e a casa non ha problemi, ma oggi sarebbe difficile affidarsi integralmente alle colonnine con i prezzi attuali. Questo è sicuramente un aspetto su cui bisogna lavorare. Inoltre, c'è ancora un gap tecnologico tra la rete Tesla e la rete offerta dagli altri marchi di automobili, soprattutto per quanto riguarda la semplicità di fruizione. Ma, abbiamo fiducia nel futuro!».

A UN ANNO DI DISTANZA DAL LANCIO DELLA PUN, ECCO COME APPARE LO STRUMENTO MESSO A PUNTO DAL MASE CON L'OBIETTIVO DI FORNIRE UN QUADRO CHIARO E AGGIORNATO SULLO STATO DELL'INFRASTRUTTURA AD ACCESSO PUBBLICO NEL NOSTRO PAESE, TRA ALCUNE FEATURE MOLTO INTERESSANTI E SEZIONI CHE NECESSITEREBBERO UPGRADE PIÙ FREQUENTI

I Cpo visti dalla Piattaforma Unica Nazionale

I Mase (Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica) nel marzo dello scorso anno ha ufficialmente annunciato l'attivazione online della Piattaforma Unica Nazionale dei punti di ricarica ad accesso pubblico. La piattaforma, consultabile in maniera gratuita da qualsiasi utente privato sui portali del Mase e del GSE, consente di localizzare in maniera facile e intuitiva le infrastrutture di ricarica presenti sul territorio italiano, mostrando dettagli sulla tipologia di alimentazione, la potenza massima erogabile, informazioni sugli operatori che erogano il servizio (Charging Point Operator) e lo stato del punto di ricarica (se già attivo o in fase di allacciamento). La PUN, oltre a essere uno strumento utile a monitorare lo sviluppo della mobilità elettrica, è anche un supporto per gli Enti locali nella programmazione urbanistica dei territori. Per consentirne un aggiornamento costante e il più fedele possibile allo stato effettivo della rete, lo scorso dicembre è stata completata l'interoperabilità in real-time con i Cpo grazie al lancio di un'app che permette di accedere ai servizi della PUN anche tramite dispositivi mobili. In seguito, la PUN è stata arricchita con nuovi cruscotti interattivi per consentire alla Pubblica Amministrazione di agevolare la pianificazione delle infrastrutture di ricarica. I cruscotti sono stati realizzati attraverso i dati disponibili e vengono costantemente aggiornati dai Cpo. Il sistema è stato pensato per offrire agli operatori uno strumento di progettazione basato su un approccio data-driven, in grado di supportare una pianificazione più rapida ed efficiente delle infrastrutture. Ma cosa è realmente in grado di offrire oggi la PUN a un utente privato alla ricerca di informazioni sullo stato della ricarica pubblica nel nostro Paese? Atterrando sulla piattaforma attraverso il portale del Mase, è possibile visualizzare una mappa che indica, attraverso dei bollini, la concentrazione dei punti di ricarica nelle varie zone della Penisola. Da questa si evince chiaramente una maggiore

concentrazione nel Centro-Nord, con una carenza, in proporzione, di punti di ricarica presenti al Sud e nelle Isole. Qui, per ottenere informazioni più dettagliate riguardo a una determinata Regione, a un Comune o a una provincia, sono stati implementati una serie di filtri con cui, oltre all'area geografica, è possibile scendere nel dettaglio del tipo di connettore supportato dalla stazione (dove con Tesla si identificano le stazioni unicamente accessibili ai possessori del marchio americano, peraltro non ancora inserite a sistema), della potenza disponibile, oltre a poter selezionare il Cpo che eroga il servizio - sulla PUN sono presenti più di 50 -, lo stato di attivazione della colonnina e anche le infrastrutture in prossimità dei punti di interesse, come ad esempio scuole, musei, ospedali, stazioni ferroviarie, aeroporti e biblioteche.

Tra le opzioni previste dal filtro per personalizzare la ricerca dei charging point anche la tipologia di attivazione della colonnina, con diverse opzioni disponibili dalle carte di credito/debito alle Rfid Card, oltre alle app e ai sistemi contactless. Filtrando i punti di ricarica attraverso il Cpo che eroga il servizio è possibile farsi un'idea piuttosto precisa di come alcune aziende si stiano muovendo sul territorio. Mentre multiutility come Enel X sono sparse in maniera piuttosto uniforme su tutta la penisola, con una concentrazione prevalente al Nord in Lombardia e nel Lazio nei dintorni della Capitale, altre come A2A hanno una presenza massiccia solo nel Nord del Paese.

Altri Cpo stanno invece concentrando prevalentemente il proprio sviluppo in alcune aree ben delineate. Per fare solo un paio di esempi, Acea Innovation ha concentrato le proprie attività prevalentemente nel Lazio, mentre Enerbroker (R-ev) sta sviluppando la propria rete di ricarica nel centro-sud del Paese.

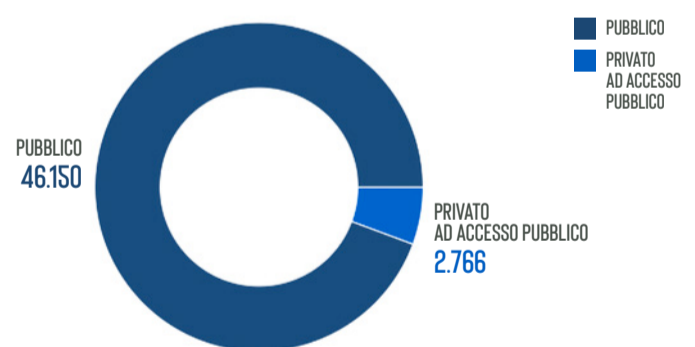
I Cpo ai raggi X

Attraverso la PUN è possibile accedere alla pagina dedicata agli operatori di settore, ovvero i Charging

Point Operator che si occupano dell'installazione delle colonnine ad accesso pubblico sul territorio e che, in questo caso, sono anche coinvolti direttamente nell'aggiornamento dei dati presenti sulla piattaforma.

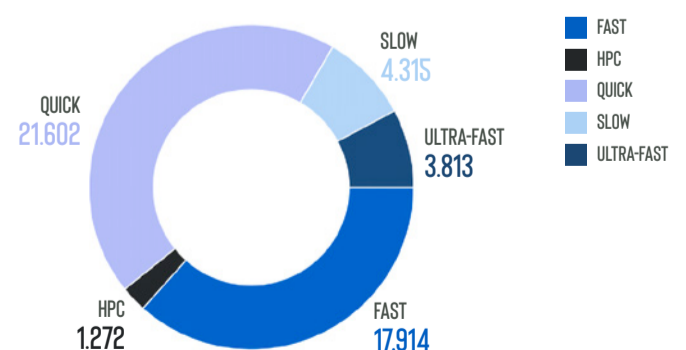
Va ricordato a questo proposito che l'articolo 58-bis del Decreto Rilancio stabilisce l'obbligo da parte dei Cpo di registrare le infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici sulla PUN: tale obbligo serve a creare un sistema integrato che consenta a tutti gli

STAZIONI DI RICARICA PER TIPOLOGIA DI ACCESSO IN ITALIA A FEBBRAIO



Fonte: PUN

STAZIONI DI RICARICA PER FASCE DI POTENZA IN ITALIA A FEBBRAIO



Fonte: PUN

utenti di avere informazioni trasparenti e aggiornate sui punti di ricarica disponibili su tutto il territorio nazionale. Cliccando sul pulsante "Scopri i Cpo" è possibile accedere a un elenco completo di tutte le società che stanno partecipando all'implementazione della piattaforma. L'elenco, per ogni azienda presente, riporta alcune informazioni di contatto, come sito web, telefono e indirizzo email, oltre al numero di punti di ricarica attivi sul totale che invece include anche i siti in via di installazione.

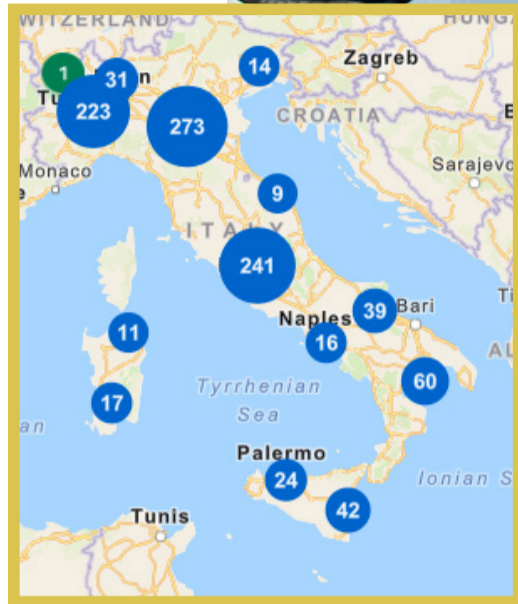
La ricerca all'interno dell'elenco prevede anche la possibilità di applicare dei filtri, come ad esempio la potenza delle stazioni e il tipo di connettore impiegato dalle colonnine. Una criticità da segnalare rispetto alla pagina è che l'elenco principale dei Cpo non segue alcun criterio (non sono ad esempio inseriti in ordine alfabetico o per punti di ricarica installati), quindi risulta piuttosto complesso orientarsi al suo interno.

Cliccando sul pulsante "Scopri di più" disponibile per ogni operatore è possibile accedere a una scheda che consente di visualizzare in maniera veloce e intuitiva, attraverso un grafico a torta, la tipologia di colonnine installate per potenza (slow, quick, fast, ultrafast e HPC, con potenza superiore ai 150 kW) e il tipo di connettori supportati presso le stazioni. Considerando l'ultimo aggiornamento della PUN, datato 24 febbraio, i primi dieci Cpo per punti di ricarica attivi sul territorio sono i seguenti: Enel X (17.338), Plenitude (15.915), A2A E-Mobility (3.311), Go Electric Stations (2.281), Neogy (1.564), Acea Innovation (1.156), Atlante (1.125), Dufenco Mobility (1.102) ed Ewiva (1.001). Sono invece 27 i Cpo che al momento contano più di 100 punti di ricarica attivi sul territorio.

Uno sguardo al territorio

Tra le voci ad accesso pubblico della PUN sul portale del MASE è presente anche la sezione PUN per il territorio, dove, attraverso alcuni pannelli dedicati, è possibile fare il punto sullo stato generale dell'infrastruttura di ricarica nel nostro Paese. Attraverso una serie di mappe e grafici, la pagina consente di monitorare lo stato di avanzamento delle installazioni, entrando nel dettaglio della regione, della provincia e del Comune a cui l'utente è interessato, con la possibilità di segmentare ulteriormente la ricerca attraverso le fasce di potenza delle stazioni e la tipologia di accesso, dove, per strutture private ad accesso pubblico, si intendono i punti di ricarica situati all'interno di centri commerciali o aree private.

Purtroppo, i dati messi a disposizione non sono particolarmente recenti e risultano aggiornati a settembre del 2024: il quadro generale va quindi valutato con le dovute precauzioni, vista la velocità

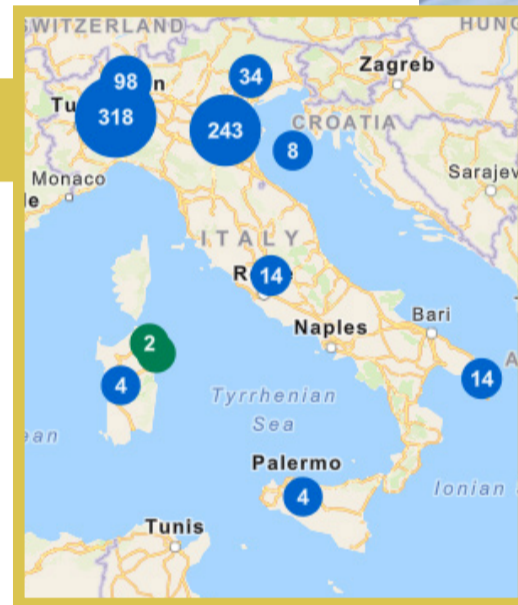


con cui i Cpo stanno procedendo nell'attivazione di nuove infrastrutture. Premesso questo, la PUN conta 48.916 punti di ricarica attivi presso 20.186 location. Di questi, 46.150 sono su suolo pubblico, mentre 2.766 risultano charging point all'interno di aree private ad accesso pubblico. La mappa interattiva, a seconda della zona del Paese selezionata, aggiorna in tempo reale i grafici relativi alla presenza di charging point e alla loro potenza. Allo scorso settembre risultavano 21.602 punti di ricarica quick, 4.315 slow, 17.914 di tipo fast, 3.813 ultrafast e 1.272 HPC.

Riguardo all'aggiornamento dei dati - fondamentale per offrire una fotografia coerente allo stato dell'infrastruttura - il Ministero ha annunciato l'implementazione di una API (Application Program Interface) sviluppata in conformità con il protocollo OCPI (Open Charge Point Interface) che consentirà di caricare automaticamente sulla PUN le informazioni relative alle stazioni di ricarica. In questo modo, i Cpo che utilizzano le versioni 2.2 e 2.2.1 del protocollo OCPI possono trasmettere i dati in tempo reale attraverso la nuova integrazione. A partire dai primi mesi del 2025, il Ministero ha promosso una serie di corsi di formazione dedicati agli operatori registrati per supportarli nella procedura di integrazione e assicurare così un aggiornamento costante dei dati presenti sul portale. Inoltre, il processo di integrazione già prevede la possibilità di acquisire dati non recuperabili tramite OCPI attraverso una seconda API che sarà resa disponibile nel secondo semestre dell'anno in corso. Tra gli altri strumenti utili all'interno della PUN trovano spazio anche una sezione dedicata a news e bandi, con la possibilità di filtrare le informazioni che interessano i Cpo, gli utenti oppure la Pubblica Amministrazione. Inoltre, è presente una sezione dedicata ai bandi con la possibilità di scaricare i relativi documenti delle gare aperte dalla PA.



EWIVA CPO NATO DALLA JOINT VENTURE TRA ENEL X E GRUPPO VOLKSWAGEN, È UN CPO FOCALIZZATO SULLA REALIZZAZIONE DI STAZIONI AD ALTA POTENZA PER LA RICARICA VELOCE SU TUTTO IL TERRITORIO ITALIANO. L'OBIETTIVO DELLA SOCIETÀ È QUELLO DI RAGGIUNGERE QUOTA 3.000 CHARGING POINT ATTIVI, CON SOLUZIONI FAST E ULTRAFAST FINO A 350 KW. OLTRE ALLE LOCATION AD ACCESSO PUBBLICO NELLE AREE URBANE ED EXTRAURBANE, EWIVA PUNTA A SVILUPPARE IL PROPRIO NETWORK ANCHE PRESSO I CENTRI COMMERCIALI E LUNGO LA RETE AUTOSTRADALE.



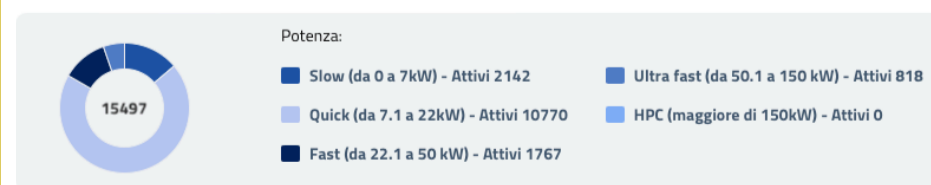
POWY PUNTA SU UN MIX DI SOLUZIONI IN AC E IN DC AD ALTA POTENZA PER GARANTIRE IL SERVIZIO DI RICARICA ADEGUATO ALLE DIVERSE TIPOLOGIE DI LOCATION COPERTE DAL CPO. TRA CUI SONO PRESENTI, OLTRE ALLE AREE URBANE, ANCHE CENTRI COMMERCIALI, STRUTTURE DEL SEGMENTO HORECA, CENTRI COMMERCIALI DELLA GDO E FLOTTE AZIENDALI. IL CPO VANTA DIVERSE COLLABORAZIONI E CASE HISTORY DI SUCCESSO, COME QUELLE STRETTE CON FERROVIE DELLO STATO, LA CATENA PITTARELLO, APSA E G7 PARKING PER LA GESTIONE DELLE INFRASTRUTTURE ALL'INTERNO DI PARCHEGGI PRIVATI AD ACCESSO PUBBLICO.

I PRIMI 5 CPO A CONFRONTO

Secondo i dati rilevati dalla PUN relativi ai 5 Charging Point Operator con il maggior numero di punti di ricarica attivi (rilevazione effettuata il 24 febbraio). I grafici consentono di identificare in maniera intuitiva quali tipologie di potenza sono state installate con maggiore frequenza. Da questo trend è possibile dedurre una maggiore presenza nei centri urbani (dove vengono preferite infrastrutture in AC di tipo slow o quick) oppure su autostrade e strade extraurbane, dove è invece necessaria la presenza di colonnine fast, ultrafast e HPC.

1 ENEL X

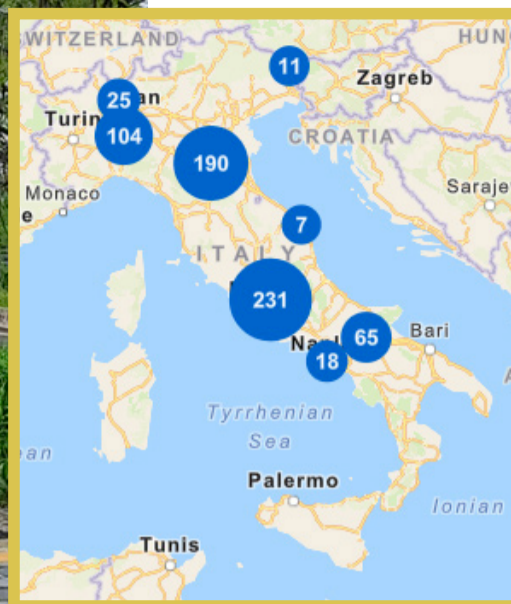
Punti di ricarica attivi: 15497/17338



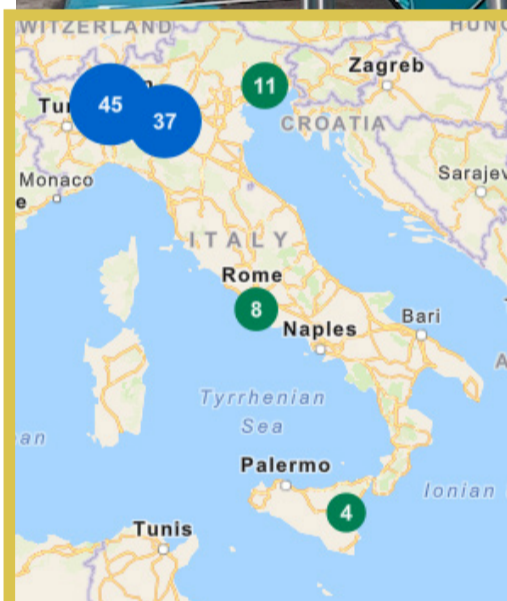
Connettori: Tipo 2, CCS1, CCS2, Tipo 3A, CHAdeMO



INQUADRA IL QR CODE PER ACCEDERE ALLA PUN



FREETO X, CONTROLLATA DI AUTOSTRADE PER L'ITALIA, SI È DISTINTA PRINCIPALMENTE PER LA REALIZZAZIONE DI 100 STAZIONI AD ALTA POTENZA LUNGO LE PRINCIPALI ARTERIE AUTOSTRADALI DEL NOSTRO PAESE, CON UN'INTERDISTANZA MASSIMA DI 50 KM TRA LE AREE DI SERVIZIO COPERTE, CON CUI, DI FATTO, OGGI È POSSIBILE AFFRONTARE LUNGHE TRATTE IN ELETTRICO CON TEMPI DI SOSTA PIUTTOSTO CONTENUTI. LA RETE PREVEDE COLONNINE CON UNA POTENZA MASSIMA TRA I 300 E I 400 kW, SPESSO AFFIANCATE DA COLONNINE MULTISTANDARD IN GRADO DI ASSICURARE IL RIFORNIMENTO ENERGETICO A QUALSIASI TIPOLOGIA DI VEICOLO.



ELECTRA È UN CPO CHE OPERA A LIVELLO EUROPEO, CONCENTRANDOSI IN PARTICOLARE SU STAZIONI AD ALTA POTENZA IN GRADO DI GARANTIRE RIFORNIMENTI ENERGETICI IN TEMPI BREVI. L'OBIETTIVO È QUELLO DI RAGGIUNGERE I 15.000 CHARGING POINT ATTIVI IN EUROPA ENTRO IL 2030. ELECTRA È STATO ELETTO COME MIGLIOR CPO IN ITALIA DAGLI UTENTI DELLA PIATTAFORMA CHARGEMAP E DI RECENTE HA PRESENTATO I NUOVI HUB ELECTRALINE, CARATTERIZZATI DA UN DESIGN UNICO: SI TRATTA DI HUB CONNESSI CON PENSILINE IN GRADO DI GARANTIRE AGLI E-DRIVER IL MASSIMO COMFORT DURANTE LA SOSTA.

2 PLENITUDE

Punti di ricarica attivi: 14810/15915



Potenza:

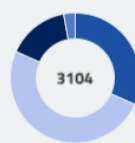
- Slow (da 0 a 7kW) - Attivi 0
- Quick (da 7.1 a 22kW) - Attivi 0
- Fast (da 22.1 a 50 kW) - Attivi 13474
- Ultra fast (da 50.1 a 150 kW) - Attivi 1327
- HPC (maggiore di 150kW) - Attivi 9

Connettori:

- Tipo 2
- CCS2
- CHAdEMO

3 A2A

Punti di ricarica attivi: 3104/3311



Potenza:

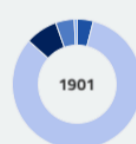
- Slow (da 0 a 7kW) - Attivi 983
- Quick (da 7.1 a 22kW) - Attivi 1552
- Fast (da 22.1 a 50 kW) - Attivi 480
- Ultra fast (da 50.1 a 150 kW) - Attivi 89
- HPC (maggiore di 150kW) - Attivi 0

Connettori:

- Tipo 3A
- CHAdEMO
- Tipo 2
- CCS2

4 GO ELECTRIC STATIONS

Punti di ricarica attivi: 1901/2281



Potenza:

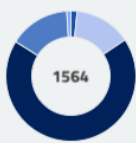
- Slow (da 0 a 7kW) - Attivi 76
- Quick (da 7.1 a 22kW) - Attivi 1570
- Fast (da 22.1 a 50 kW) - Attivi 153
- Ultra fast (da 50.1 a 150 kW) - Attivi 88
- HPC (maggiore di 150kW) - Attivi 14

Connettori:

- Domestic
- Tipo 1
- CCS2
- Tipo 3A
- CHAdEMO
- Tipo 2

5 NEOGY

Punti di ricarica attivi: 1564/1564



Potenza:

- Slow (da 0 a 7kW) - Attivi 24
- Quick (da 7.1 a 22kW) - Attivi 220
- Fast (da 22.1 a 50 kW) - Attivi 1068
- Ultra fast (da 50.1 a 150 kW) - Attivi 236
- HPC (maggiore di 150kW) - Attivi 16

Connettori:

- Tipo 3A
- CHAdEMO
- CCS2
- Tipo 2



DC Fast charge:

i vantaggi delle stazioni

sotto i 100 kW

LE COLONNINE IN DC IN QUESTO RANGE DI POTENZA RISULTANO PARTICOLARMENTE ADATTE PER RISPONDERE ALLE ESIGENZE DEL MERCATO. IN AMBITO PUBBLICO E SEMI-PUBBLICO OFFRONO INFATTI UN'ALTERNATIVA PIÙ ECONOMICA ALLE STAZIONI HPC, LE AZIENDE – GRAZIE AL NUOVO DECRETO SULLA TASSAZIONE DELLE AUTO A USO PROMISCUO – SONO SEMPRE PIÙ VICINE ALL'ELETTRICO RIGUARDO ALLE PROPRIE FLOTTE E, NEL SEGMENTO C&I FACENDO RIFERIMENTO ALLA LOGISTICA, POSSONO RISULTARE LA GIUSTA VIA DI MEZZO PER ASSICURARE RIFORNIMENTI VELOCI

L'offerta di mercato, se da un lato sta sviluppando soluzioni di ricarica ad alta potenza per velocizzare ulteriormente il rifornimento energetico e offrire un'esperienza di ricarica sempre più vicina al pieno di carburante (che in un futuro non troppo lontano sarà possibile anche grazie alle batterie di nuova generazione), dall'altra prosegue il proprio impegno nell'offrire prodotti scalabili in grado di accontentare target di utenza ed esigenze di un mercato sempre più frammentato in termini di target e possibili applicazioni. Proprio in quest'ottica la gamma di EV-charger in DC con potenza sotto i 100 kW rappresenta una soluzione particolarmente interessante per gli installatori e per i CPO: l'offerta di mercato presenta soluzioni modulari, quindi in grado di operare in diversi range di potenza a seconda

delle esigenze. Vantaggio principale quello di non necessitare di una cabina di media tensione e di poter operare anche in contesti con disponibilità energetica limitata pur garantendo tempi di ricarica particolarmente contenuti. Inoltre, grazie a uno sviluppo tecnologico particolarmente rapido, oggi i produttori anche su questo taglio di potenza sono in grado di offrire soluzioni personalizzabili, con ampio display, sistemi di pagamento integrati e la possibilità di personalizzare i connettori a seconda della tipologia di applicazione.

Un taglio adatto a diversi contesti. Al momento ci sono diversi fattori che potrebbero favorire l'elettrificazione di alcuni target presso cui le colonnine fast in DC con potenza fino a 100 kW risultano particolarmente adatte. Uno di questi riguarda l'entrata in vigore, a partire dal 1° gennaio 2025, del nuovo Decreto sulla tassazione del fringe benefit relativo alle auto

aziendali a uso promiscuo. La base imponibile per il calcolo delle tasse non viene più determinata dalle emissioni di CO₂ dei veicoli ma dal tipo di alimentazione. Questa variazione è introdotta attraverso la legge di conversione del Milleproroghe, con lo scopo di incentivare l'utilizzo di auto elettriche e ibride plug-in nelle flotte aziendali, riducendo l'impiego di veicoli con motori a combustione interna. In base a questa nuova formulazione, le auto elettriche vengono valorizzate con un coefficiente del 10% e le ibride plug-in del 20%, con un beneficio tra il 5 e il 10% rispetto alla normativa precedente, che prevedeva un coefficiente del 25% per la fascia di emissioni tra 0 e 60 g/km di CO₂ emessa. Tutte le altre tipologie di alimentazione, indipendentemente dalle emissioni, hanno invece un coefficiente del 50%. Questo nuovo quadro normativo avrà molto probabilmente un'immediata ricaduta sulle pri-




orità delle imprese, che si ritroveranno a breve con la necessità di realizzare delle infrastrutture di ricarica al servizio dei dipendenti. In alcuni contesti la ricarica in DC a bassa potenza potrebbe risultare la scelta più efficace perché consentirebbe ad esempio di installare poche stazioni condivise tra i dipendenti dove lasciare il veicolo in ricarica per poco tempo, oppure garantire ai dirigenti una ricarica veloce per gli spostamenti quotidiani e, ancora, poter essere utilizzate anche dalla logistica per la ricarica di mezzi elettrici (come i furgoni) in servizio. «La fiscalità sulle auto legata all'alimentazione è stata un passaggio molto importante e, per come è stata applicata, lascia intuire che potrà incidere in maniera significativa sulle immatricolazioni di auto elettriche ed elettriche plug-in» conferma Stefano Lucini, marketing manager di Orbis. «Il passo è corretto, tanto che siamo rimasti quasi meravigliati dal fatto che sia stato effettivamente approvato dal Governo senza particolari intoppi. È stato importante anche pensare a un vantaggio per le plug-in, perché forse un passaggio così importante verso le elettriche sarebbe stato troppo spiazzante, soprattutto per alcune tipologie di realtà. Ma credo che si sia tracciato un percorso nella direzione giusta. Il plug-in è il giusto compromesso per iniziare a familiarizzare con questa tecnologia. Anche perché ci sono tanti professionisti che percorrono parecchi chilometri, e giustamente passare da un giorno all'altro al full electric avrebbe rappresentato un problema non indifferente, più che altro nell'imparare a gestire bene il veicolo. Il nuovo decreto sulle flotte, più precisamente sulle auto aziendali a uso promiscuo, nell'immediato non ha smosso molto il mercato, ma siamo piuttosto fiduciosi nel fatto che nei prossimi mesi ci possano essere ricadute in termini di richieste, anche e soprattutto relative ai sistemi in DC fast. Questo proprio perché la barriera al di sotto dei 100 kW risulta ideale per tutta una serie di applicazioni, soprattutto in ambito aziendale, dove ovviamente risulta molto difficile e poco conveniente pensare di installare delle cabine di media tensione. Inoltre, ci sono tutta una serie di benefici che si possono ottenere sull'infrastruttura con

AUTEL

Una nuova generazione di ev-charger con moduli da 40kW

Autel lancia la nuova generazione della propria gamma DC con la linea DH, come nella precedente generazione la DC Fast, viene mantenuta la logica della modularità, elemento che da sempre contraddistingue la gamma DC Autel. La Gamma DH avrà la particolarità di beneficiare di Power module da 40kw, più performanti rispetto alla precedente generazione che supportava moduli da 20kW, le dimensioni sono state notevolmente ridotte sia in larghezza che in profondità, offrendo ai nostri clienti una delle soluzioni All in 1 più compatte e sofisticate del mercato. Sono disponibili infatti due opzioni di scocche, una da 240kw e una da 480kw, entrambe offrono la possibilità di installare la potenza desiderata mediante la configurazione modulare da 40kW, le novità non sono solo nelle potenze e nelle dimensioni, il team di sviluppo AUTEL ha portato il concetto della semplicità nella manutenzione ad un livello estremamente elevato, la nuova gamma infatti punta ad un numero di spear parts minimale, puntando così a tempi di ripristino in caso di guasto o malfunzionamenti notevolmente ridotti. Come ultimo elemento, l'intera gamma AUTEL è stata testata e configurata con i primari e più utilizzati sistemi backend, e con i principali operatori di pagamento POS, offrendo così un prodotto estremamente flessibile e conforme alle normative Europee vigenti in materia.

LA NUOVA
GAMMA AUTEL
DH



IN SINTESI

- + Colonnina con diversi tagli di potenza grazie ai nuovi Power Module
- + Design più compatto
- + Compatibile con tutti i più diffusi sistemi di backend

CIRCONTROL

Priorità alla user experience

Circontrol si concentra sul mercato italiano con la nuova Raption Compact 90, colonnina fast che offre la ricarica simultanea di tre veicoli elettrici, rappresentando una soluzione ideale per ambienti urbani. Raption Compact 90 è ideale per ambienti urbani dove le limitazioni della rete elettrica spesso rappresentano una sfida per l'installazione di infrastrutture. Questo nuovo ev-charger di dimensioni compatte, conforme al PNRR, eroga fino a 90 kW in modalità boost quando carica un singolo veicolo e offre la ricarica simultanea fino a 3 veicoli (45 kW per presa in corrente continua e 22 kW in corrente alternata). Raption Compact 90 si distingue per l'esperienza utente, grazie alla sua interfaccia touchscreen da 15 pollici e al design intuitivo. Le caratteristiche di comodità includono la gestione assistita dei cavi, l'illuminazione di cortesia automatica e metodi di autenticazione flessibili che vanno da Autocharge a diversi terminali di pagamento contactless o codici QR, RFID o app mobili. La flessibilità nell'installazione è un altro punto di forza di questo prodotto. La sua ridotta superficie occupata consente di posizionarlo contro le pareti o schiena a schiena con altre unità, ottimizzando l'efficienza dello spazio in ambienti urbani affollati. Il design a apertura frontale semplifica la manutenzione, mentre l'architettura modulare con moduli di potenza ad alta efficienza assicura un'affidabilità straordinaria. Compatibile con il sistema di gestione dinamica del carico (DLM) di Circontrol, Raption Compact 90 si adatta alle condizioni specifiche del luogo, ottimizzando i costi di installazione e garantendo l'evoluzione futura dell'infrastruttura di ricarica.

LA COLONNINA RAPTION COMPACT



IN SINTESI

- + Design compatto e studiato per installazioni back to back
- + Gestione dinamica del carico
- + Modalità boost per caricare a 90 kW da singolo connettore

un impianto fotovoltaico, in termini di autoconsumo ed efficientamento energetico. Bisogna anche valutare il singolo caso di utilizzo. Una ricarica di tipo fast può risultare la soluzione più adatta anche per aziende che hanno bisogno di veicoli sempre disponibili, quindi carichi e pronti all'uso. Diverso il caso in cui siano aziende con dipendenti che hanno la possibilità di lasciare il veicolo in ricarica per diverse ore. Quindi, bisogna sempre valutare eventuali vantaggi e svantaggi quando si decide di investire su una stazione in DC, che risulta più costosa. Premesso questo, siamo appunto ottimisti sul fatto che sia la nuova agevolazione fiscale per le auto aziendali, sia le scadenze imposte dal PNRR – soprattutto in ambito urbano, dove le colonnine sotto i 100 kW possono risultare più

strategiche – possano influire positivamente sul mercato dell'ev-charging, alimentando un mercato – quello delle ricariche private ad accesso pubblico – che stenta a decollare se paragonato alle infrastrutture pubbliche. Per il PNRR in ambito urbano, una taglia da 120 e da 160 kW sono oggi le più richieste per i bandi. Ma tra qualche mese la situazione potrebbe sbloccarsi in maniera positiva. Oltre ai fattori citati, siamo molto fiduciosi del fatto che in Veneto e Lombardia sull'elettrificazione e sull'installazione di nuove infrastrutture giocheranno un ruolo cruciale anche i Giochi Olimpici Invernali di Cortina 2026. Siamo convinti che porteranno a un'accelerazione sulla messa a terra di nuovi charging point, con ricadute importanti sulla domanda di colonnine». Il segmento C&I, ovvero dove servono colonnine a uso privato condiviso,

può essere un target assolutamente in linea con questa tipologia di prodotti, considerando anche le autorimesse del TPL dove vengono impiegati mezzi con batterie di dimensioni proporzionate alla potenza dei caricatori, senza dimenticare i centri commerciali e supermercati, dove i tempi di sosta si sposano perfettamente alla velocità di un EV-charger fast. «La nostra visione sul mercato delle stazioni in DC è strettamente legata ai canali OEM e ai CPO con i quali collaboriamo abitualmente, quindi filtrata attraverso le loro esigenze», spiega Gerald Avondo, head of product and service di Scame. «Premesso questo, possiamo confermare che, nel mondo del privato, ovvero nel segmento aziendale C&I, le taglie di EV-charger sotto i 100 kW sono particolarmente apprezzate. Per le aziende i 30 e 60 kW sono le taglie più interessanti, perché consentono ai commerciali o eventuali ospiti di ricaricare il veicolo evitando soste troppo lunghe. Proprio in riferimento a queste casistiche, il nuovo decreto sulla tassazione dei rimborsi chilometrici, con incidenze sensibilmente ridotte per le auto elettriche e per le elettriche plug-in, giocherà un ruolo fondamentale e nel prossimo futuro potrà dare uno stimolo importante al mercato. Per favorire ulteriormente l'utilizzo dell'elettrico in ambito aziendale, andrebbe fatto un passo avanti anche in merito alla tassazione delle ricariche effettuate dal dipendente presso il proprio domicilio. Quando la ricarica viene rimborsata dall'azienda, è ancora considerata come fringe benefit e quindi come bene soggetto a tassazione, perché il rimborso concorre al reddito. Manca, insomma, ancora un tassello per chiudere il cerchio».

La messa a terra delle infrastrutture realizzate impiegando i fondi del PNRR è un altro dei fattori cardine su cui il mercato conta per continuare a crescere. In questo contesto sono particolarmente interessanti le installazioni urbane oppure in aree con limitata disponibilità di potenza. Qui il fatto di poter contare su colonnine in DC sotto i 100 kW rappresenta un duplice vantaggio. Il primo è la possibilità di offrire una ricarica fast anche senza gli oneri e le difficoltà burocratiche legate all'installazione di una cabina di media tensione. Inoltre, la modularità di numerosi EV-charger tra quelli presenti sul mercato può prevedere un'ulteriore

HANNO DETTO



“IL MERCATO ORMAI PREVEDE UN’OFFERTA OTTIMIZZATA PER TUTTI I CONTESTI, INCLUSE LE FLOTTE”

Davide Spazian, sales director ev-charger Italia di Ingeteam

«Restando in ambito elettrificazione flotte, oggi il mercato offre diversi strumenti per sfruttare la ricarica e ottimizzare l'offerta in tutti i contesti, con potenze differenziate: soluzioni più lente per i dipendenti che sostano in sede e soluzioni più veloci, come le colonnine fast, per chi visita la sede o per l'elettrificazione della rete logistica».



“IL PRODOTTO DA SOLO NON BASTA, SERVONO SERVIZI INTEGRATI”

Gerald Avondo, head of product and service di Scame

«In questa fase di mercato, per risultare competitivi, è impensabile fornire solo il prodotto. Ormai è fondamentale garantire una serie di servizi a corredo: soluzioni modulari e integrate che possano accompagnare l'azienda nel processo di elettrificazione».



“AFFIDABILITÀ E POST VENDITA FONDAMENTALI SOPRATTUTTO PER L’OFFERTA IN DC”

Stefano Lucini, marketing manager di Orbis

«La caratteristica più importante quando ci viene richiesto un prodotto di questa taglia è sicuramente l'affidabilità, un requisito fondamentale. La seconda caratteristica è la possibilità di gestire i consumi e gli accessi in maniera facile e sicura».

riore espansione per far fronte a un eventuale aumento delle richieste. «La nuova normativa relativa agli sgravi fiscali sulle auto aziendali a uso promiscuo ha avuto delle ricadute sull'interesse per le infrastrutture di ricarica, ma non con l'incidenza che ci aspettavamo» spiega Davide Spazian, sales director ev-charger Italia di Ingeteam. «Questo perché la legge di bilancio 2025 non è retroattiva; quindi, probabilmente, bisognerà attendere che le nuove vetture vengano immatricolate e consegnate prima di vedere gli effetti del decreto. Premesso ciò, la taglia degli EV-charger intorno ai 100 kW è particolarmente interessante anche nell'ottica dei progetti legati al PNRR. Sappiamo bene che

il 2025 sarà un anno decisivo, poiché le stazioni dovranno essere installate, ed è quindi lecito aspettarsi un aumento della domanda, soprattutto nei centri urbani, dove questa potenza può garantire ottime prestazioni senza richiedere l'impiego di cabine di media tensione. Ad esempio, in ottica PNRR, l'utilizzo di una macchina depotenziata è particolarmente vantaggioso: si può partire con installazioni sotto i 100 kW per rientrare nei parametri previsti dal decreto, con la possibilità di incrementare successivamente la potenza della colonnina per offrire un servizio più veloce. Inoltre, sfruttando la tecnologia BESS con accumulo, è possibile fornire ricariche ad alta potenza senza l'impiego

INGETEA

Ampio schermo e massima versatilità

La colonnina Rapid 60 offre la comodità di una ricarica veloce e conveniente nel tempo di una pausa. Rapid 60 è il caricatore multistandard DC rapido da 60 kW che trasforma la ricarica dei veicoli elettrici in un'esperienza veloce e conveniente. Con la capacità di ricaricare fino a 100 km di autonomia in soli 12 minuti, è l'ideale per i proprietari di ristoranti che desiderano offrire un servizio di ricarica rapida ai loro clienti in un lasso di tempo della durata di una pausa pranzo. Con Rapid 60, è possibile ricaricare fino a tre veicoli contemporaneamente, grazie alla sua capacità di ricarica simultanea da 30+30kW e alla possibilità di ricarica AC. Installabile facilmente a parete o in configurazioni back-to-back con altre stazioni di ricarica, è perfetto anche per creare charging hub compatti in contesti urbani. Dotato di un sistema di gestione dei cavi integrato, che massimizza la comodità d'uso sostenendone il peso, e di funzionalità avanzate come lettore di carte, sensori di parcheggio e Plug & Charge, Rapid 60 è estremamente tecnologico, intuitivo e facile da utilizzare. Il suo schermo touch screen a colori da 10,1" multilingue fornisce informazioni dettagliate sulla ricarica, quali durata, potenza erogata ed energia fornita, oltre a tutte le altre informazioni necessarie per monitorare lo stato. Offre, inoltre, la possibilità di veicolare informazioni promozionali



LA COLONNINA RAPID 60

IN SINTESI

- + Sistema di gestione proprietario
- + Doppia presa di ricarica per ottimizzare gli spazi
- + Schermo touchscreen per una gestione facilitata delle operazioni e dei pagamenti



NIDEC CONVERSION

Soluzione compatta adatta a ogni contesto

DirectPowerPS DC Wallbox & Portable sono soluzioni pensate per soddisfare le diverse esigenze dei clienti. Entrambi i caricabatterie sono dotati di doppio connettore, in grado di fornire una potenza massima di 60 kW. DC Wallbox è un caricabatterie compatto e modulare. Installabile a parete o su piedistallo, ideale per ambienti residenziali, luogo di lavoro, C&I (vendita al dettaglio commerciale e ospitalità), flotte e concessionari di automobili. DC Portable è invece un ev-charger mobile che può essere montato su un kart a quattro ruote, perfetto per C&I, auto officine e flotte. Entrambi i caricabatterie sono compatibili con tutti i tipi di veicoli e offrono una ricarica rapida e prestazioni affidabili.

IN SINTESI

- + Ev-charger compatto e versatile
- + Disponibile anche in versione mobile, ideale per auto officine
- + Ricarica rapida e massima efficienza



LA WALL BOX DIRECTPOWERPS

della media tensione, contando sulla tecnologia di Ingeteam, che si propone come un produttore determinato a rimanere sul mercato con una strategia a lungo termine basata su soluzioni di qualità»

Prodotto, ma soprattutto servizio

L'elettificazione delle flotte è uno degli step che può maggiormente impattare sugli obiettivi di sostenibilità in ambito aziendale. Inoltre, nel caso in cui le stazioni di ricarica vengano affiancate da impianti fotovoltaici ed eventuali sistemi di accumulo, si possono ottenere risparmi significativi. «Ingeteam offre una gamma di prodotti adatti sia alle aziende in cerca di un sistema di ricarica per le proprie auto sia alle società di logistica che devono elettrificare i propri furgoni o mezzi di trasporto, inclusi i mezzi pesanti» afferma Davide Spazian. «Non va dimenticata l'importanza di una gamma di prodotti in grado di dialogare tra loro per supportare efficacemente le funzioni di load balancing e di efficientamento energetico. A questo si aggiungono i vantaggi garantiti dai sistemi di accumulo, un altro settore in cui Ingeteam vanta un know-how di rilievo. Possiamo quindi proporci come un produttore capace di supportare le aziende in maniera olistica, con un ventaglio di soluzioni modulari, scalabili e perfettamente integrate e con una esperienza di oltre 50 anni nel mercato delle energie rinnovabili. Ingeteam risponde alle esigenze del segmento C&I con un'intera gamma di prodotti, che spazia dalla ricarica in AC alle soluzioni in DC ad alta potenza. La Business Unit della mobilità elettrica nasce da una costola del fotovoltaico, e offre prodotti che garantiscono la massima compatibilità con questo mercato. Non a caso, Ingeteam è tra le poche realtà in grado di fornire un ventaglio di soluzioni che copre sia l'intero ambito della ricarica, che l'integrazione con impianti fotovoltaici e di storage, il tutto per garantire non solo un ulteriore risparmio,

ORBIS

Affidabilità e semplicità di utilizzo

Viaris Lander è dotata di un ampio display touch screen da 10.1" che consente di supportare l'utente nelle diverse fasi di utilizzo della stazione, ad esempio per la configurazione, la gestione e le informazioni sullo stato della ricarica. Il display delle stazioni di ricarica semplifica l'esperienza dell'utente negli ambienti pubblici, permettendogli di gestire in autonomia la propria ricarica. Una volta premuto il tasto di avvio della stazione e selezionato il tipo di connettore, CCS2 o CHAdeMO, la ricarica può essere avviata in tre modi: con card RFID che dovrà essere utilizzata sia per l'avvio che per l'interruzione della ricarica; tramite autenticazione, utilizzando un PIN stabilito dall'utente, che servirà ad avviare e interrompere la ricarica; con il metodo Plug & Charge, che consiste nell'inserire un PIN temporaneo che servirà soltanto a interrompere la ricarica (l'avvio della ricarica è libero). Durante la sessione di ricarica, nella homepage, lo schermo mostra brevemente le informazioni relative al processo: tempo rimanente al raggiungimento dell'80% della ricarica, stato della batteria, energia erogata fino a quel momento, costo del servizio di ricarica, tempo trascorso dall'avvio della ricarica, prezzo per kWh e pulsante di arresto (Stop). Altre tre schermate, dedicate all'approfondimento delle informazioni principali, sono visibili scorrendo lo schermo a destra o sinistra, come Valuta (costo al kWh), Potenza (corrente e tensione istantanee) e Capacità (massima e residua). Al termine della ricarica, l'utente potrà vedere a display il riepilogo della ricarica effettuata. 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.

ma anche massima semplicità di installazione grazie a un ecosistema perfettamente compatibile e integrato. Grazie a un portafoglio completo, siamo in grado di realizzare infrastrutture ottimizzate a 360 gradi per quanto riguarda l'autoconsumo. Questo comporta immediati vantaggi nel raggiungimento dello Scope 1, ovvero degli obiettivi di decarbonizzazione su cui l'azienda può intervenire direttamente. In questo contesto, l'elettificazione delle flotte gioca un ruolo cruciale, ed è quindi lecito aspettarsi un impatto positivo anche sul mercato degli EV-Charger orientati a questo segmento». Oltre

all'infrastruttura hardware, nel segmento C&I (ma non solo) è importante proporre anche un servizio che consenta di monitorare e gestire internamente l'infrastruttura di ricarica. Questo consente di proporre soluzioni chiavi in mano che permettono all'azienda di gestire il tutto in piena autonomia. È l'approccio che Scame sta seguendo, puntando sulle opportunità garantite dalla nuova piattaforma Eleva, come spiega Gerald Avondo: «Riguardo all'ambito dell'elettificazione delle flotte, la piattaforma Eleva risulta particolarmente strategica, creata da Scame proprio per supportare questo tipo di realtà e

LA COLONNINA LANDER



IN SINTESI

- + Tecnologia Plug & Charge con PIN di sicurezza
- + Ampio schermo touch screen con informazioni sullo stato della ricarica
- + Lettore card Rfid integrato

non solo. Ormai è fondamentale garantire una serie di servizi a corredo: soluzioni modulari e integrate che possano accompagnare l'azienda nel processo di elettrificazione, un settore ancora assolutamente nuovo per molti fleet manager ed energy manager.

In quest'ottica, Scame non si occupa solo di implementare l'infrastruttura, ma anche di fornire gli strumenti per gestirla al meglio, con soluzioni custom che prevedono la progettazione e seguono il cliente passo dopo passo. La piattaforma Eleva, ad esempio, è in grado di gestire e monitorare anche le ricariche effettuate presso il domicilio dei dipendenti. La wall box, ovviamente, deve essere anch'essa connessa al sistema. Nel mondo della ricarica privata, che include flotte, C&I, segmento ho.re.ca. e condomini, oggi sono presenti dei CPO oppure dei service partner che si occupano di offrire soluzioni complete.

Ma anche un produttore hardware come Scame è in grado di seguire un'installazione dalla A alla Z e di fornire uno strumento come la nostra piattaforma Eleva, che prevede un acquisto a tantum (quindi senza abbonamenti o interventi periodici) che consente una gestione interna e automatizzata dell'infrastruttura. Per le aziende, offriamo la possibilità di gestire e rendicontare i consumi senza fatturare direttamente, ovvero consentiamo di estrapolare i prospetti dei consumi. Si tratta di un vero e proprio strumento integrato che può accompagnare le aziende nella transizione all'elettrico, semplifi-

PLUS EV-CHARGE

Potenza scalabile e connettori custom

LA COLONNINA T-2000

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

cando notevolmente questo passaggio».

Fattori da non sottovalutare

L'offerta di mercato nel segmento fast fino a 100 kW di potenza, come accennato inizialmente, è

particolarmente ampia. Ogni azienda presenta soluzioni peculiari che possono risultare più o meno adatte a un determinato contesto, puntando su funzionalità differenti e design distintivi. Ampi display possono giocare un ruolo fondamentale nelle applicazioni di ambito pubblico, così come l'integrazione di sistemi di pagamento con POS, oppure la possibilità di intervenire sui moduli di potenza per calibrare la stazione a seconda delle necessità della location. Scame, ad esempio, punta sulla possibilità di personalizzare i connettori a seconda dell'utilizzo per ottimizzare la redditività degli stalli, grazie alla possibilità di suddividere la potenza in maniera intelligente tra i connettori. «Le stazioni BE-M da 90 e 150 kW sono la proposta ideale di Scame anche per le aziende che si occupano di logistica e che hanno bisogno di veicoli sempre carichi, oppure di una ricarica veloce che possa coprire tutto l'arco della giornata» prosegue Gerald Avondo. «Mi riferisco soprattutto ad aziende che si occupano di consegne dell'ultimo miglio nei centri urbani, oppure il settore delle catene del freddo. La potenza della stazione di solito è commisurata alle dimensioni delle batterie con cui è equipaggiato il veicolo, ma per la nostra esperienza, una fast intorno ai 100 kW è assolutamente proporzionata al compito che deve svolgere, sia presso gli hub di ricarica del TPL, ovvero dove gli autobus elettrici stazionano per diverse ore a fine servizio, oppure dove il cliente vuole soluzioni di ricarica semplici, affidabili ed efficienti, al di fuori dal contesto AFIR. Tra i vantaggi della gamma di stazioni BE-M in DC di Scame vi è la possibilità di suddividere la potenza tra i connettori, in modo da poter ricaricare più veicoli contemporaneamente. In questo caso solitamente proponiamo il singolo CCS a piena potenza o il doppio CCS, che può appunto dividere la potenza disponibile. In ottica PNRR, l'installazione di punto di ricarica in AC su una stazione fast su suolo pubblico avrebbe poco senso implementarlo, perché obbligherebbe a una sosta lunga che terrebbe impegnato lo stallo per molto tempo, risultando controproducente per chi deve monetizzare. La gamma BE-M è stata progettata anche per supportare appieno

R-EV

Ampio range di utilizzo e schermo da 43 pollici

È appena arrivata in casa R-ev e si conferma già uno dei nostri prodotti di punta: la stazione HPC FAST ADV STATION. Ideale per chi cerca un sistema di ricarica rapido e modulabile in base alle esigenze (da 60 fino a 300kW), offre un'efficienza eccellente e supporto video per inserzioni pubblicitarie, garantendo così una soluzione completa e innovativa per la mobilità elettrica. Nella versione da 60 e 90 kW viene molto apprezzata dai CPO e dagli installatori che operano in contesti urbani e lungo le arterie principali.

Il design compatto e modulare permette un'installazione flessibile in ambienti pubblici e privati, mentre la tecnologia integrata converte la corrente alternata commerciale in corrente continua direttamente nel caricatore, garantendo un trasferimento di energia estremamente rapido e ottimizzando i tempi di ricarica.

I CPO possono contare sull'affidabilità del sistema, la capacità di gestire picchi di domanda e le avanzate funzionalità di monitoraggio e controllo remoto, che consentono una gestione ottimale dei punti di ricarica in tempo reale. Allo stesso modo, gli installatori trovano vantaggioso il sistema plug-and-play, che semplifica notevolmente l'integrazione grazie alla facile installazione e alla compatibilità con le principali reti di comunicazione. Inoltre, la stazione è dotata di un display da 43 pollici progettato per la riproduzione di contenuti pubblicitari, offrendo un'ulteriore opportunità di comunicazione visiva e di introiti per il gestore del servizio.

IN SINTESI

- + Ampio schermo da 43 pollici
- + Potenza scalabile da 60 a 300 kW
- + Installazione semplificata e flessibile in ambiente pubblico e privato

LA COLONNINA HPC FAST STATION



SCAME

Ampio ventaglio di utilizzo e Pos integrato

Le colonnine BE-M sono una gamma di stazioni da terra per la ricarica rapida multistandard in corrente continua (DC) dei veicoli elettrici, con potenze da 60kW fino a 150kW. Realizzate in robusta lamiera d'acciaio verniciata, possono essere equipaggiate, a seconda delle versioni, di due cavi muniti di connettori CCS2 e/o CHAdeMO e di un cavo munito di connettore Tipo 2 per la ricarica in corrente alternata AC. L'interfaccia utente è garantita da un display con sensore di luminosità integrato. Le stazioni di ricarica della Serie BE-M, munite di connettività Ethernet-WiFi-2/3/4G, possono essere collegate a un EMSP esterno tramite protocollo di comunicazione standard OCPP. La gamma di stazioni BE-M è stata sviluppata con terminale di pagamento POS integrato a bordo per supportare appieno le caratteristiche previste dalla normativa AFIR, con la possibilità di installare la stazione in un contesto pubblico o semipubblico. In ambito privato-aziendale le taglie di potenza più comuni sono tra i 30kW e i 60kW, perché consentono ai commerciali ed eventuali ospiti di ricaricare il veicolo in tempi brevi, il tempo di una riunione o di un pranzo di lavoro. Nell'ambito dell'elettificazione delle flotte, la piattaforma Eleva, creata da Scame, può diventare un alleato particolarmente strategico per supportare il lavoro del fleet manager o dell'energy manager garantendo una serie di servizi a corredo della ricarica: soluzioni modulari e integrate che possano accompagnare l'azienda nel processo di elettrificazione, semplificando notevolmente la transizione all'elettrico. Scame non si occupa solo di implementare l'infrastruttura, ma anche di fornire gli strumenti per gestirla al meglio, con soluzioni custom progettate ad hoc sulla base delle specifiche esigenze, per seguire il cliente passo dopo passo nell'attivazione del servizio.

SUNGROW

Wall box in DC compatta e user friendly

L'IDC30R è una stazione di ricarica DC da 30 kW progettata per offrire un'elevata efficienza e affidabilità nel settore della ricarica per veicoli elettrici. Con un design compatto e un peso di soli 55 kg, è facile da installare sia in ambienti esterni che interni. Il sistema di configurazione è semplice e immediato grazie al display touch screen locale. Inoltre, grazie alla tecnologia brevettata Sungrow, non sono presenti filtri dell'aria, eliminando completamente la necessità di manutenzione su di essi. La stazione garantisce 30 kW di potenza in uscita, efficienza massima del 96,5%. Rispetta gli standard IP65, grado anticorrosione C5, protezione da sovratensione, sovracorrente e cortocircuito. Il Touch screen a colori da 7 pollici consente una configurazione immediata e intuitiva, mentre la connettività è supportata via 4G, Ethernet, WLAN, protocollo di comunicazione OCPP 1.6J e compatibile con OCPP 2.0.1 per connessione a qualsiasi backend. La wallbox può essere montata a parete, con opzione su piedistallo o carrello. L'IDC30R è ideale per operatori di ricarica pubblici e privati, aziende con flotte elettriche e installatori alla ricerca di soluzioni affidabili e di facile gestione. Grazie alla sua flessibilità di installazione e compatibilità con diversi protocolli, è adatto sia per ambienti commerciali e industriali (C&I) che per applicazioni residenziali avanzate.

LA WALL BOX IDC30R

IN SINTESI

- + Design compatto e resistente
- + Display touch screen
- + Efficienza massima del 95%



IN SINTESI

- + Possibilità di personalizzare i connettori
- + Range di potenza da 60 a 150 kW
- + Soluzioni di gestione personalizzate con piattaforma proprietaria

LA COLONNINA BE-M



le caratteristiche previste dalla normativa AFIR, quindi in un contesto di ricarica pubblica o semipubblica, con la possibilità di avere il terminale di pagamento già integrato sulla stazione. La stazione fast monta a bordo un POS, ma poi è il CPO che decide il tipo di contratto da utilizzare. Oppure, nel caso del segmento ho.re.ca., è l' esercente a scegliere quale operatore utilizzare, in questo caso Scame può fornire tutto il supporto necessario per configurare la colonnina in maniera corretta».

Modularità, schermo ad ampio polliciaggio e gestione dinamica del carico sono invece le prerogative dell'offerta di Ingeteam: «Restando in ambito elettrificazione flotte, oggi il mercato offre diversi strumenti per sfruttare la ricarica e ottimizzare l'offerta in tutti i contesti, con potenze differenziate: soluzioni più lente per i dipendenti che sostano in sede e soluzioni più veloci, come le colonnine fast, per chi visita la sede o per l'elettrificazione della rete logistica», spiega Davide spazian. «La gamma Rapid, a questo proposito, offre un ampio ventaglio di possibilità. La Rapid 60 può raggiungere una potenza fino a 90 kW nella configurazione trio: due moduli da 60 kW in DC e 22 kW in AC, per una potenza complessiva di 82 kW. La Rapid 120, invece, può operare a 90 kW ed essere successivamente potenziata in modo dinamico, se il contesto lo richiede». Infine, quando si parla di ricarica in DC e quindi di stazioni condivi-

ZCS

Colonnina in DC con doppio dispenser

LA COLONNINA DC CHARGER

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.



IN SINTESI

- + Connettività Ethernet e Wi-fi
- + Piena compatibilità con l'App Azzurro ZCS
- + Display touchscreen da 10 pollici

se, l'affidabilità dell'hardware e, soprattutto, il servizio post-vendita offerto dal produttore giocano ovviamente un ruolo determinante, come conferma Stefano Lucini: «La caratteristica più importante quando ci viene richiesto un prodotto di questa taglia è sicuramente l'affidabilità, che è un requisito fondamentale. La seconda caratteristica è la possibilità di gestire i consumi e gli accessi in maniera facile e sicura. Questo può avvenire sia tramite una piattaforma di

servizi esterni, che magari richiedono formule particolari o l'utilizzo di carte RFID legate a circuiti dedicati (che funzionano in maniera simile alle carte carburante), oppure richiedono piattaforme proprietarie per poter gestire tutto internamente. La nostra gamma Lander arriva fino a 80 kW, con un modello che copre anche i 60. Mentre le colonnine Lander Plus arrivano fino a 120, 160 e 240 kW nella configurazione più performante».

ER

L'ANGOLO | eV-Now!



EV-NOW! A KEY25 PER SUPPORTARE L'E-MOBILITY

Dal 5 al 7 marzo 2025, KeyEnergy a Rimini ha confermato la sua importanza nel panorama dell'energia sostenibile, attirando circa 20.000 visitatori e 500 espositori (KeyEnergy). Con un'attenzione particolare a mobilità elettrica e rinnovabili, l'evento ha visto eV-Now! protagonista con attività on-site: ci avete visto sfrecciare sulle Vespa Retrokit e qualcuno di voi ha approfittato del nostro caffè alimentato dalla Tesla. Un dato curioso: l'area startup ha ospitato 30 nuove imprese, un'opportunità per eV-Now! di ampliare il proprio network. KeyEnergy non è solo una fiera, ma un momento di confronto, reso ancora più vivo dagli "Aperitivi Elettrici". Gli "Aperitivi Elettrici" organizzati da eV-Now! sono incontri informali che mettono in contatto manager, imprenditori e professionisti del settore pubblico e privato. Nel 2024, questi eventi hanno generato oltre 50 collaborazioni B2B, dimostrando il loro valore concreto. Ad esempio, un incontro a Milano potrebbe aver portato allo sviluppo di un'app per la gestione delle stazioni di ricarica, con un investimento iniziale di 2 milioni di euro. Se operi nel settore, scrivici a info@ev-now.org per organizzare un aperitivo insieme: le opportunità nascono dal dialogo.

COME SI RICICLANO LE BATTERIE

TECNOLOGIE TUTTE ITALIANE STANNO RIVOLUZIONANDO IL PROCESSO. IN PROSPETTIVA FUTURA POTREBBERO RIVELARSI DI IMPORTANZA STRATEGICA...

DI DANIELE INVERNIZZI

Cosa viene in mente quanto si immagina il riciclo di un oggetto? Smontaggio, separazione dei materiali e riduzione in pezzi, polvere o liquidi. Per le batterie vale lo stesso principio, ma con peculiarità uniche. Non sono semplici rifiuti, ma una miniera di materie prime: contengono materiali preziosi come litio, cobalto e nichel, e sostanze che richiedono trattamenti speciali. Ecco come funziona:

» **Raccolta e Triturazione:** Le batterie esauste vengono raccolte e triturate per separare i componenti, creando la "massa nera" (black mass), un mix di metalli da raffinare.

TECNOLOGIE DI TRATTAMENTO:

» **Pirometallurgia:** Fusione ad alta temperatura (fino a 1.500°C) per isolare i metalli, rapida ma energivora (2 MWh/tonnellata, Battery Recycling Report, 2024). P.s: In questa area si colloca la ricerca di Elza Bontempi, vedi più sotto.

» **Idrometallurgia:** Estrazione con acidi chimici, con un'efficienza del 90% nel recupero del litio (McKinsey, 2024).

» **Biotecnologie:** Uso di microrganismi o acidi

naturali (come quelli della frutta), ancora in sviluppo ma promettenti per ridurre l'impatto del 50% (avvengono nella fase di blackmass) Innovazioni Italiane: Elza Bontempi dell'Università di Brescia ha sviluppato trattamenti a microonde per raffinare la black mass, mentre aziende come Arabat (EcoBat) stanno rivoluzionando il settore usando acidi derivanti dalle arance. In Europa, solo il 5% delle batterie al litio viene riciclato (European Commission, 2024), e in Italia siamo al 3% (Cobat, 2023) ma non per negligenza, anzi: le batterie durano più del previsto ed i costruttori tendono a volerle ritirare direttamente, conoscendone l'alto valore intrinseco! Il Regolamento UE 2023/1542 punta al riciclo di minimo il 70% entro il 2030, un obiettivo che sta spingendo aziende italiane a innovare. eV-Now! è in contatto con queste realtà e terrà i lettori aggiornati su e-ricarica. Nel 2024, le vendite di veicoli elettrici in Italia sono cresciute del 15%, con 70.000 unità immatricolate (UNRAE, 2024). Il riciclaggio è cruciale: il litio vale 15.000 €/tonnellata e il cobalto 30.000 €/tonnellata (BloombergNEF, 2024), rendendo il recupero una priorità economica e ambientale.



Aree lounge e ristoro: un format vincente per le stazioni di ricarica

Ormai è piuttosto chiaro: la presenza dei cosiddetti POI (Point of Interest) è un fattore determinante nella progettazione di una stazione di ricarica.

Ma come garantire agli e-driver un'esperienza di ricarica ottima-

le quando si trovano lontano dai servizi, su strade extraurbane in zone isolate o nei pressi di centri industriali? Si tratta di una criticità strettamente legata al mondo dell'elettrico che, pur sfruttando tecnologie avanzate come le colonnine HPC da 300 kW, richiede ancora tra i 20 e i 30 minuti per garantire un'autonomia sufficiente al veicolo.

Un lasso di tempo non lunghissimo, ma che potrebbe creare disagi se la ricarica avviene di notte, magari in un parcheggio isolato, oppure senza alcuna attività nelle vicinanze per

ALCUNI HUB, SPECIALMENTE QUELLI SITUATI LUNGO LE ARTERIE EXTRAURBANE, SPESSO SI TROVANO LONTANO DAI SERVIZI UTILI AGLI E-DRIVER IN SOSTA PER LA RICARICA. PER QUESTO MOTIVO, CPO E MARCHI AUTOMOTIVE HANNO IDEATO STRUTTURE – ALCUNE DAVVERO ESCLUSIVE – PER GARANTIRE PAUSE CONFORTEVOLI CON SNACK, CAFFETTERIA E SPAZI DEDICATI AL BUSINESS



ottimizzare la sosta. Per ovviare a questo problema, sia i Cpo sia alcune case automobilistiche hanno investito in veri e propri format dedicati, con aree di ristoro e spazi lounge per offrire ai propri clienti elevati standard qualitativi in ogni situazione.

In Italia, alcuni Cpo hanno già iniziato a sviluppare questo format dal 2021. EV Station ha aperto a Valsamoggia (Comune nei pressi di Bologna) quattro postazioni quick, fast e ultrafast (rispettivamente da 22, 50 e 350 kW), affiancate da un punto ristoro con servizio bar e una business lounge dotata di postazioni di ricarica per notebook e smartphone, consentendo così anche di svolgere attività lavorative durante la sosta. Un altro esempio perfetto è l'area lounge realizzata da Ewiva in via Flaminia 871 a Roma, un sito Premium di Ewiva dove la ricarica ultra-fast si trasforma in un momento di comfort e praticità, rendendo la breve attesa un'esperienza piacevole e funzionale.

La stazione, che offre 7 colonnine per un totale di 14 punti di ricarica ad alta potenza, dispone di un'area lounge dove gli e-driver possono rilassarsi o lavorare sfruttando i vari servizi a disposizione: area break con distributori automatici, meeting room per riunioni, area relax con divanetti e toilette. Un ambiente accogliente per chi desidera fare una pausa, gestire impegni di lavoro o semplicemente sorseggiare un caffè mentre l'auto si ricarica. Ionity, a fine febbraio, ha attivato una nuova stazione HPC a Trezzano sul Naviglio (Milano), nei pressi della Tangenziale Ovest (A50), con 12 EV-charger da 350 kW. La stazione include una toilette autopulente e il Cpo sta valutando proposte per trovare un partner interessato a gestire un'area lounge/bar.

Anche in Europa sono numerosi gli esempi virtuosi. La startup polacca Ekoen - in partnership con Ekoenergytyka, fornitore delle infrastrutture - ha sviluppato in Polonia un progetto che prevede 100 hub con stazioni ad alta potenza, affiancate da una lounge aperta 24/7 e un caffè che servirà cibo locale. In questo caso, l'area ristoro è accessibile solo agli e-driver attraverso un codice mostrato sulla colonnina una volta avviata la ricarica. Passando ai format lanciati dalle case automobilistiche, i marchi tedeschi sono stati tra i primi a integrare le stazioni di ricarica con strutture che offrono servizi esclusivi alla clientela, aumentando la brand awareness e la fidelizzazione.

La prima Porsche Charging Lounge è stata inaugurata a Bingen am Rhein, in Germania. Si tratta di un hub di ricarica esclusivo per i clienti Porsche, dotato di 6 EV-charger Alpitronic da 300 kW e 4 stazioni AC da 22 kW. L'infrastruttura è progettata nei minimi dettagli per offrire un'esperienza premium: include pompe di calore per aria condizionata e riscaldamento, una vasta selezione di soft drink e snack, oltre a toilette. I pagamenti possono essere effettuati con



SOPRA L'AREA LOUNGE REALIZZATA DA EWIVA PRESSO L'INFRASTRUTTURA DI VIA FLAMINIA A ROMA. QUI IL FORMAT LANCIATO DA EKOEN - STARTUP DI EKOENERGETYKA - IN POLONIA



carte di debito e di credito, Apple Pay o Google Pay. Sono inoltre disponibili supporti analogici e digitali, una rete Wi-Fi ad alte prestazioni e persino un'area fitness, dove gli utenti possono allenarsi grazie a uno specchio interattivo che fornisce accesso a contenuti Porsche.

Le Porsche Charging Lounge sono integrate nel Porsche Charging Service e vengono visualizzate nel sistema di navigazione delle vetture. Per accedere alle stazioni di ricarica e all'area lounge è necessario un Porsche ID collegato all'auto. Se la targa è memorizzata nel Porsche ID, le barriere di accesso si sbloccano automaticamente.

Il primo Charging Hub Audi, inaugurato nel dicembre 2023, fa parte di un progetto volto a offrire un servizio di qualità.

La struttura non solo consente la ricarica dei veicoli, ma include un'area lounge di 200 metri quadrati, dove gli utenti possono

rilassarsi, pranzare o cenare. Sono disponibili inoltre servizi come una stazione di scambio per batterie di biciclette elettriche, lo sharing di scooter elettrici e la possibilità di effettuare test drive con il personale presente in loco. Sul tetto della stazione sono installati pannelli solari che forniscono fino a 30 kW di energia verde.

La casa tedesca dichiara che è possibile ricaricare fino a 80 veicoli al giorno senza superare i limiti della capacità del sistema di immagazzinamento dell'energia.

Infine, Mercedes-Benz ha inaugurato la sua prima stazione di ricarica ad alta potenza negli Stati Uniti, a Sandy Springs, in Georgia. Questo hub HPC, con colonnine da 400 kW compatibili anche con veicoli di altri marchi, include un'area lounge dove i clienti possono rilassarsi in un ambiente confortevole, dotato di comode sedute, distributori automatici, bevande analcoliche e servizi igienici. **ER**



IPLANET + AUTOGRILL = APLANET



IL CPO, IN SEGUITO A UN ACCORDO SIGLATO CON LA NOTA CATENA DELLA RISTORAZIONE, HA DATO VITA AD UN CONCEPT ESCLUSIVO TUTTO NUOVO PER AFFIANCARE LE PROPRIE STAZIONI DI RICARICA SU STRADE EXTRAURBANE A UN SERVIZIO CHE PREVEDE CAFFETTERIA, PICCOLA CUCINA E SPAZI DEDICATI A CHI SOSTA PER RICARICARE. CE NE PARLA **MASSIMILIANO MONTANA LAMPO, CHIEF COMMERCIAL OFFICER DI IPLANET**

Iplanet ha recentemente siglato un accordo con Autogrill per un nuovo concept. Può raccontarci di cosa si tratta?

«Abbiamo sviluppato con Autogrill un concept di ristorazione esclusivo chiamato APlanet, con un'offerta che prevede un servizio bar, caffetteria e piccola cucina. Il progetto riguarda 41 stazioni di servizio in Italia, con la possibilità di espanderlo in futuro».

Qual è l'obiettivo principale di APlanet?

«Vogliamo creare un ambiente accogliente per chi deve sostare durante la ricarica del proprio veicolo elettrico.

Poiché, attualmente, i tempi di ricarica sono più lunghi rispetto al rifornimento tradizionale, vogliamo offrire agli e-driver un'area confortevole con diversi servizi.

Anche se utilizziamo colonnine ultrafast che consentono una ricarica completa in 20-30 minuti, desideriamo rendere la sosta un'esperienza piacevole, utile e sicura».

Oltretutto si tratta di un progetto particolarmente attento alla sostenibilità...

«La sostenibilità è un aspetto fondamentale. Per la realizzazione dei ristoranti vengono utilizzati arredi realizzati con materiali di scarto riciclati.

Autogrill ha sviluppato una linea di prodotti WAS, realizzati con materiali derivanti dagli scarti del caffè, degli agrumi e della plastica.

Ad esempio, le superfici dei banconi sono realizzate con scarti di caffè, mentre le lampade e i portatovaglioli derivano dagli scarti degli agrumi».

Dove saranno collocate le stazioni APlanet?

«Saranno sviluppate sulla viabilità ordinaria, quindi sulla rete urbana ed extraurbana, ma non sulle autostrade.

Il progetto ha una copertura nazionale, con una maggiore presenza nel Nord Italia: sono previsti 13 punti in Lombardia, 9 in Piemonte, 6 nel Lazio, 3 in Puglia, 3 nel Veneto ed un punto vendita in Trentino-Alto Adige, Liguria, Emilia-Romagna, Marche, Umbria e Calabria. Attualmente, sono già attivi tre punti vendita a Gropello Cairoli (PV), Orbassano (TO) e Moncalieri (TO)».

Quali servizi saranno disponibili per chi viaggia in elettrico?

«Oltre al servizio di bar e caffetteria, abbiamo realizzato delle aree Lounge dove gli utenti possono sostare per lavorare, con prese di corrente per ricaricare laptop e smartphone. Inoltre, vogliamo introdurre promozioni per incentivare la ricarica, come offrire un caffè gratuito o sconti sugli acquisti all'interno del negozio.

Non è prevista un'apertura H24. Tuttavia, garantiremo la disponibilità dei servizi negli orari più utili per i viaggiatori».





KEY25: presenze totali a +20%. L'e-mobility punta su alta potenza, V2G e servizi

NUMERI DA RECORD QUELLI REGISTRATI DALL'EDIZIONE 2025 DELLA FIERA RIMINESE, CHE PER LA PRIMA VOLTA HA OCCUPATO 20 PADIGLIONI SUPERANDO I 1.000 ESPOSITORI. GIÀ CONFERMATO L'APPUNTAMENTO PER IL PROSSIMO ANNO DAL 4 AL 6 MARZO

L'edizione 2025 di KEY - The Energy Transition Expo, fiera dedicata alla transizione energetica e organizzata da Italian Exhibition Group, quest'anno ha registrato un nuovo record di partecipazioni, segnando un +20% di presenze totali rispetto al 2024 (di cui +40% dall'estero). Oltre 1.000 espositori, di cui più del 30% dall'estero, 90.000 mq di superficie su 20 padiglioni. Con ben 400 giornalisti accreditati dall'Italia e dal mondo, quella appena conclusa è stata l'edizione di KEY più grande di sempre. E anche la più internazionale, con 350 hosted buyer e delegazioni provenienti da 50 Paesi in fiera, grazie al supporto del Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale (MAECI), dell'Agenzia ICE e alla collaborazione con le più importanti associazioni del settore. Italian Exhibition Group ha già annunciato le date della prossima edizione di KEY, che si terrà a Rimini dal 4 al 6 marzo 2026. L'e-mobility si è confermato tra i settori trainanti della transizione. Numerose le aziende presenti nel padiglione A3, nuovo spazio interamente dedicato alla mobilità elettrica, oltre a tutte le novità relative all'ev-charging, con prodotti delle aziende del settore fotovoltaico nel padiglione C, e alle tante soluzioni proposte dalle multiutility nel settore B. Sono sempre più numerosi gli ev-charger pronti a supportare la tecnologia Vehicle-to-Grid (V2G) che, secondo i produttori, entro un paio d'anni sarà pronta per l'impiego su larga scala. Tra le aziende particolarmente attente a questo trend, Zaptec e go-e, con in gamma

wall box già in grado di supportare questa tecnologia. Numerose e sempre più performanti le innovazioni relative all'alta potenza, con aziende che hanno presentato soluzioni Hpc, pronte anche per supportare il traffico pesante, sia con configurazioni a satellite in grado di raggiungere potenze da 1 MW ottimizzando gli spazi, sia con colonnine all-in-one, ormai capaci di raggiungere potenze superiori ai 400 kW, spesso accompagnate da schermi di grandi dimensioni e sistemi con Pos integrato per rispondere alle normative Afir. Tra i produttori più attivi in questo segmento di mercato Ingeteam, Circontrol, Sungrow, Nidec Conversion, Siemens, oltre ad Autel, Alpitronic, R-ev e Plus Ev-Charge, con prodotti potenti, scalabili, modulari e dal design distintivo. Tra le aziende particolarmente attente ai servizi Scame, che a KEY ha presentato la sua nuova piattaforma Eleva, mentre SolarEdge ha lanciato One, dispositivo in grado di ottimizzare gli impianti dedicati all'autoconsumo, integrando anche stazioni di ricarica. KEY è stata poi la vetrina scelta per il debutto del nuovo Cpc Uattzy, nato dalla fusione tra GasGas, E-Shore ed Enermia, caratterizzato da una nuova brand identity e un nuovo logo fortemente riconoscibile. Edison Energia ha invece presentato una nuova offerta studiata ad hoc per supportare lo sviluppo della ricarica condominiale. Tra una presenza sempre più numerosa di aziende, un'affluenza di pubblico in crescita e le tante novità annunciate, KEY 2025 si è riconfermato un evento imperdibile per i player dell'industria. Soprattutto, ha dimostrato che la transizione elettrica sta attraversando un periodo cruciale e particolarmente

AUTEL

Design compatto per la nuova DH 240

Il costruttore asiatico ha proposto la nuova colonnina in DC siglata DH 240. Come confermano le parole di **Mattia Silvestri, sales director Autel per il Sud Europa**, si tratta di un prodotto che combina potenza elevata e design estremamente compatto ed è caratterizzato dai nuovi moduli da 40kW.



INQUADRA IL QR CODE PER GUARDARE IL VIDEO



importante, con investimenti mirati allo sviluppo di nuove tecnologie che renderanno l'elettrico sempre più accessibile per gli utenti e sempre più performante in termini di efficienza e velocità di ricarica.

CHINT ITALIA

Una wall box pensata per il segmento C&I



Allo stand di Chint Italia, all'interno della gamma per l'e-mobility presentata da **James Chiarello (Sales Engineer)**, spiccavano le wall box trifase da 22 kW con controllo dinamico del carico. Lo stesso prodotto è proposto nella versione 2x22 kW per il mercato C&I con doppia presa, display e Rfid Card per l'attivazione.

CIRCONTROL

Una colonnina da 400 kw per strade ad alta percorrenza



Molte le novità di Circontrol. A partire dalla colonnina da 400 kW, studiata per i contesti extraurbani per passare alla Raption Compact 90 «Un dispositivo conforme agli standard imposti dal PNRR» come conferma il **Country Manager Italia, Marco Vitali**

DKC

L'inverter che entra nel sistema integrato

Terza presenza alla fiera di Rimini per DKC che quest'anno ha lanciato l'inverter monofase con sistema di accumulo che si integra sia con la colonnina sia con la wall box E-Charger per un sistema gestito dal portale Energy che consente diversi livelli di accesso e un monitoraggio puntuale. Una soluzione presentata da **Luca Minetto, direttore marketing DKC Europe**



EDISON ENERGIA

Una soluzione per la ricarica condominiale

Edison Energia come afferma **Veronica Toti, e-mobility manager**, proporrà entro breve tempo una soluzione digitale, scalabile e sicura pensata appositamente per risolvere le problematiche legata alla ricarica condominiale. Per maggiori info è possibile scrivere all'indirizzo mail ricaricacondominiale@edison.it



EKOENERGETYKA

Focus sulla ricarica ultrafast

La gamma del costruttore polacco è stata introdotta da **Renato Francesco Urcia, responsabile per il mercato retail e O&M e Andros Pugolotti, Key Account Manager**. Spiccano la Axon Easy 400, la colonnina best seller di Ekoenergetyka e la soluzione di ricarica split composta da una o più power unit e uno o più satelliti.



ELECTRIEASE

Tutti i software per la gestione della ricarica

L'offerta di Electrease per il mercato e-mobility si compone di un ampio ventaglio di soluzioni software per il monitoraggio delle colonnine di ricarica, dai sistemi di pagamento e fatturazione fino alle app tutte in configurazione white label. Ne ha parlato **Christian Rosini, Coo dell'azienda**.



EWIVA

Gli studenti protagonisti della transizione

Ewiva, Cpo che oggi conta 400 siti per 1.400 punti di ricarica, ha sponsorizzato durante KEY un'iniziativa particolare, presentata da **Daniela Biscarini, Ceo**. Si tratta di una gara che ha coinvolto gli studenti di 17 Istituti tecnici e professionali che hanno realizzato dei modellini di auto elettriche.



FORTECH

Opt compact, per semplificare i pagamenti



All'interno della gamma di soluzioni di pagamento, tra i prodotti di punta Fortech, come confermato da **Luca Banci (E-Mobility Business Development)**, c'è l'OPT Compact Stand Alone che ha la peculiarità di gestire più punti di ricarica in un'unica area e semplifica notevolmente l'esperienza dell'utente.

FREE2MOVE ESOLUTIONS

Design elegante per la nuova wallbox

La eLuxwallbox è il prodotto di punta della gamma Free2move eSolutions illustrato da **Luca Visconti (Engineering Operations Manager)**, caratterizzato da un design elegante può caricare fino a 22 kW in trifase e 7,4 kW in monofase. Il best seller è invece la easyWallbox con cavo integrato e può essere collegato a casa anche tramite la presa Schuko.





GO-E

Un prodotto pronto per il V2G



La wall box go-e Charger Pro - installabile sia in mono sia in trifase - si inserisce perfettamente in contesti residenziali, si caratterizza per un design particolarmente ricercato e prevede anche la predisposizione per il Vehicle to Grid come ha spiegato **John Maxa, Business Development Representative**.

GROWATT

Un ecosistema con anche la ricarica

Il sistema residenziale Growatt è stato presentato da **Giovanni Marino, Brand & product manager** e prevede un inverter - sistema di accumulo, una wall box e il manager Growatt, un meter evoluto per la gestione intelligente dell'energia.



INGETEAM

Focus sulla colonnina Rapid 420



La novità presentata a KEY da Ingeteam è la colonnina Rapid 420. Come ha spiegato **Davide Spazian, direttore commerciale Italia ev-charger** dell'azienda, si tratta di un dispositivo, con una potenza massima di 420 kW, che può caricare 2 veicoli contemporaneamente, massimizzando la potenza in uscita, grazie alla possibilità di caricare anche asimmetricamente tra le due prese.

K2 SYSTEMS

Sistemi Carport, soluzioni strategiche



La novità di K2 Systems sono i sistemi Carport presentati dal **Country manager Alessandro Papaiani**. Doppia esposizione, doppia inclinazione e un particolare sistema per il recupero delle acque piovane sono le peculiarità di un prodotto su cui K2 Systems sta puntando molto.

MENNEKES

La novità è la Amtron4You

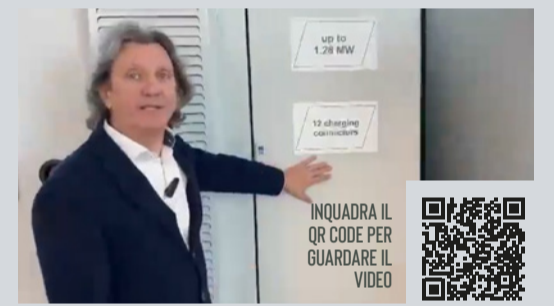


Protagonista a KEY per Mennekes è l'ultima arrivata, la wall box Amtron4You per la ricarica privata e per il microbusiness. Un prodotto, come ha spiegato **Andrea Tonelli, Sales Account E-Mobility Mennekes**, disponibile in diverse versioni e con differenti funzionalità, caratterizzato da un design esclusivo e personalizzabile.

NIDEC

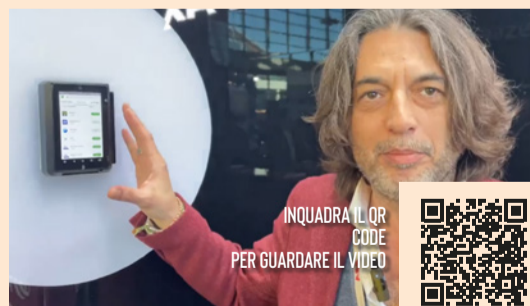
La power unit modulare

Tra le novità proposte da Nidec Conversion in Fiera Rimini, vi è il sistema di ricarica distribuito - disponibile in tre taglie - e che può arrivare fino a 1,3 mW di potenza e che offre la possibilità di collegare fino a 6 dispenser per un totale di 12 punti di ricarica. Ne ha parlato **Claudio Fapanni, e-mobility Sales Business Development Global Leader**.



PAX

IM 30, il terminale all in-one



Il prodotto di punta di Pax Italia per le applicazioni ev-charging, presentato da **Andrea Zucchiatti (Co-founder and General Manager)** è IM 30, un terminale all in-one basato su tecnologia Android, un dispositivo open che garantisce la possibilità di allocare ed eseguire più applicazioni sullo stesso device.

ORBIS ITALIA

Gamma completa in AC e DC

Orbis Italia ha presentato alcune novità selezionate dal **responsabile marketing Stefano Lucini** la colonnina in AC destinata all'ambito urbano Viaris City, la wallbox Viaris Uni+ Chain 2 in grado di dialogare direttamente con il contatore di energia, la stazione Viaris Combi+ con display integrato e le stazioni in corrente continua con tagli che vanno da 30 kW a 240 kW.



PHOENIX CONTACT

In anteprima la nuova generazione di cavi Hpc



Mauro Sartor, E-Mobility Manager di Phoenix Contact, ha presentato una novità in anteprima mondiale per il marchio: la nuova generazione di cavi Hpc grazie ai quali è possibile raggiungere correnti di carica continuative fino a 800 Ampère e 1.000 Ampère in modalità Boost Mode.

PLUS EV-CHARGE

Un'offerta trasversale

Jacopo Carlo Perino Chief Sales Officer & Co-Founder di Plus EV-Charge ha presentato il DC Charger SF30 un caricatore in DC, al momento da 30 kW ma dal prossimo anno disponibile con potenza fino a 50 kW. A KEY l'azienda ha anche presentato la linea EVO in AC, la T 1000 EVO per le installazioni a suolo e la W 780 EVO per le installazioni a muro.



R-EV

Una nuova colonnina con schermo da 43 pollici

R-ev a KEY ha proposto la nuova colonnina da 300 kW, un prodotto particolare «perché pensato per le aziende che hanno l'esigenza di gestire i propri costi sull'infrastruttura di ricarica. Il suo display da 43" consenta anche l'utilizzo come strumento pubblicitario», precisa il **Ceo, Alessandro Calò**



SCAME PARRE

Ecosistema integrato per un mercato in evoluzione



Scame ha presentato a KEY un ecosistema integrato di soluzioni, dall'hardware alla piattaforma di gestione fino ad arrivare ai servizi che accompagnano lungo tutto il ciclo di vita. «Soluzioni ideali per affrontare le nuove sfide di un mercato in evoluzione», come ha precisato **Gerald Avondo Bodino, Head of Product and Services**.

SENEC

Il sistema modulare che include anche la wall box

Protagonista allo stand di Senec è il sistema ibrido E4, innovativo e modulare e che consente di accumulare fino a 15 kWh di energia. L'ecosistema Senec presentato da **Giancarlo Losito Product & Operations Director** grazie al suo software di energy management system consente di integrare tutte le componenti, incluse quindi le wallbox.



SIEMENS

La nuova generazione della colonnina Sicharge



Enzo Maria Palilla, Sales Manager emobilty di Siemens, illustra le caratteristiche della colonnina Sicharge D - Generazione 2, un prodotto scalabile da 160 a 400 kW, con doppia presa CCS2, che funziona in modalità dinamica e parallela, con monitor da 24" totalmente personalizzabile e dotato di una piattaforma user friendly.

SOLAREEDGE

Un assistente per le gestione energetica

Solaredge porta a KEY un'importante novità che riguarda la gestione energetica: SolarEdge One. Come spiega **Mario Cattaneo, Channel Manager Italy**, si tratta di un assistente energetico personale basato sull'intelligenza artificiale che permette di alzare il livello di gestione e il monitoraggio del proprio sistema fv.



SUNGROW

Due novità in DC ad alta potenza



Luigi Cristo, sales manager ev-charging, ha illustrato due soluzioni ultrafast: una colonnina modulare in grado di coprire un range di potenza dai 120 ai 180 kW e doppio connettore CCS 2, oltre a una soluzione con satelliti in grado di gestire fino a 8 charging point fino a 480 kW con singolo o doppio dispenser.

TSG GROUP

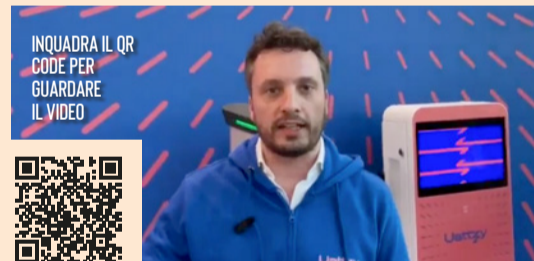
Con SKY-Nrg una partnership strategica

TSG Italia era presente a KEY presso lo stand di SKY-NRG, un'acquisizione strategica grazie a cui, come spiegato da **Carlo Carnelli, direttore della divisione e-mobility di Tsg Italia**, quest'ultima ha ampliato l'offerta integrando anche gli impianti fotovoltaici nella realizzazione e progettazione delle infrastrutture



UATTZY

Svelato il brand del Cpo



KEY è stata l'occasione per presentare la nuova brand identity del Cpo Uattzy, nato dalla fusione di GasGas, Enernia ed E-Shore. **Alessandro Vigilanti, co-founder e Ceo** racconta il nuovo progetto che parte da una base installata di oltre 1.300 punti di ricarica pubblica e privata ad accesso pubblico.

VELTIUM

Una gamma completa di soluzioni in AC

Urko Cantalapiedra, Chief Commercial & Marketing Officer di Veltium, presenta il brand che sbarca in Italia con un'offerta pensata per soddisfare sia il target domestico, sia le ricariche ad accesso condiviso per aziende e C&I, con potenza fino a 22 kW, installabili sia a parete sia a terra grazie all'apposito pillar.



VISSMANN

Una wall box pensata per l'autoconsumo

Alberto Marini, area manager, illustra le funzionalità della wall box VEC04, un sistema di ricarica smart studiato per integrarsi perfettamente nell'ecosistema di soluzioni Viessmann. Grazie agli energy meter è possibile implementare il controllo dinamico del carico.



ZAPTEC

Sistemi pronti per il V2G

Il marchio norvegese ha mostrato due tipologie di prodotto adatte alla ricarica semipubblica e privata. Come spiegato da **Alex Corazzari, business development manager per l'Italia**, l'offerta si distingue per una grande attenzione alla qualità dei prodotti offrendo 5 anni di garanzia e per un design studiato per facilitare l'installazione.



ZCS

Colonnine e wall box in DC versatili e modulari

ZCS propone una colonnina con potenza da 60, 90 oppure 120 kW che, come spiegato da **Federico Mastronardi, chief technology manager**, per soddisfare diversi target affianca anche una wall box sempre in DC, con potenza fino a 30 kW.





E-fuels: soluzione ambientale o compromesso politico?

COSA SONO GLI E-FUELS, COME VENGONO PRODOTTI E PERCHÉ A OGGI NON POSSONO ESSERE CONSIDERATI UNA VERA ALTERNATIVA ALL'ELETTRICO E, SOPRATTUTTO, NON RAPPRESENTANO UNA REALE SOLUZIONE ALL'EMISSIONE DI GAS NOCIVI NELL'ATMOSFERA

DI FEDERICA MUSTO

Partiamo dal cosa sono: gli e-fuels sono combustibili sintetici prodotti combinando idrogeno verde e CO₂ catturata con energia rinnovabile. Il concetto è semplice: anziché estrarre petrolio, si crea un carburante che può essere usato nei motori a combustione esistenti, ma senza aggiungere nuova CO₂ all'atmosfera. In teoria, una soluzione perfetta: zero modifiche ai veicoli, zero nuove infrastrutture e una mobilità "carbon neutral". In pratica però il quadro è molto più complesso. Grazie a un accordo fortemente voluto dalla Germania, a marzo 2023 l'Unione Europea ha ufficialmente riconosciuto gli e-fuels tra le soluzioni per la decarbonizzazione, permettendo la vendita di auto a combustione dopo il 2035 solo se alimentate esclusivamente con questi carburanti. Nel frattempo, il pacchetto Fit for 55 ha imposto quote minime per l'uso di carburanti sintetici nell'aviazione e nella navigazione, settori difficili da elettrificare. Ma c'è un problema: gli e-fuels sono costosi, hanno un'efficienza energetica bassissima e, sebbene siano CO₂ neutrali, continuano a produrre NO_x e altri inquinanti locali. Funzionano, sono riconosciuti dalla normativa, ma sono davvero la soluzione? O

servono solo a tenere in vita i motori termici in un mondo che sta andando altrove?

Come si producono gli e-fuels

Gli e-fuel promettono di sostituire benzina, diesel e cherosene senza modificare motori o infrastrutture, ma il loro processo di produzione è un concentrato di chimica avanzata ed energia rinnovabile. Il principio è chiaro: catturare CO₂, produrre idrogeno e combinarli per ottenere un combustibile sintetico. Il problema è renderlo concreto. La produzione inizia con l'idrogeno verde, ottenuto tramite elettrolisi dell'acqua. Si tratta di un processo in cui una corrente elettrica scinde la molecola di H₂O nei suoi elementi fondamentali: idrogeno e ossigeno. Il sistema più usato oggi è l'elettrolisi PEM (Proton Exchange Membrane), che lavora con una membrana polimerica conduttrice di protoni e produce idrogeno ad alta purezza con un'efficienza tra il 70 e l'80%. Ci sono anche l'elettrolisi alcalina, più economica ma meno efficiente, e l'elettrolisi ad ossidi solidi (SOEC), che opera a temperature elevate e promette efficienze superiori, ma è ancora in fase sperimentale. C'è però un tema importante da tenere in considerazione. L'idrogeno verde, cioè



CONSIDERANDO TUTTI I VARI PASSAGGI NECESSARI ALLA RAFFINAZIONE DEGLI E-FUELS, SOLO IL 15%-20% DELL'ENERGIA INIZIALE FINISCE EFFETTIVAMENTE NEL SERBATOIO DI UN VEICOLO

quello prodotto tramite elettrolisi alimentata da energia rinnovabile, rappresenta oggi una frazione insignificante dell'idrogeno totale in circolazione. Secondo il report Renewables 2024 della International Energy Agency (IEA), entro il 2030 la sua quota raggiungerà appena il 4% del totale. Il motivo è semplice: gli elettrolizzatori richiedono enormi quantità di energia e, considerando la quota ancora insufficiente di rinnovabili nel mix energetico globale, l'idrogeno verde resta economicamente svantaggioso rispetto a quello prodotto da fonti fossili. Parallelamente all'idrogeno bisogna poi ottenere il carbonio, e qui si apre un'altra sfida. La CO₂ può essere catturata direttamente dall'atmosfera (Direct Air Capture, DAC), usando soluzioni alcaline o filtri a base di ammine per assorbirla. Ma la concentrazione della CO₂ nell'aria è solo dello 0,04%, quindi il processo è costoso e richiede molta energia. Un'opzione più economica è la cattura dai fumi industriali (Point Source Capture), dove la CO₂ è già concentrata e più facile da estrarre. Tuttavia, se la fonte è un impianto che brucia gas naturale, il bilancio ambientale diventa meno chiaro. Una volta catturata, la CO₂ viene purificata, compressa e resa disponibile per la sintesi chimica. E qui entrano in gioco diverse tecnologie, a seconda del tipo di carburante che si vuole produrre. Il metodo più avanzato è la sintesi Fischer-Tropsch, sviluppata nei primi decenni del '900 e oggi utilizzata per produrre combustibili sintetici su scala industriale. In questo processo idrogeno e monossido di carbonio (CO) reagiscono in presenza di un catalizzatore metallico a base di ferro o cobalto, formando lunghe catene di idrocarburi. La reazione avviene a tempera-

ture tra 200 e 300°C e pressioni tra 20 e 40 bar, generando una miscela di idrocarburi liquidi che possono essere raffinati per ottenere e-benzina, e-diesel o e-kerosene. Un'altra strada è la sintesi del metanolo, dove CO₂ e idrogeno reagiscono su un catalizzatore di rame a circa 250°C e 50-100 bar. Il metanolo ottenuto può essere usato direttamente come carburante o convertito in benzina tramite il processo Methanol-to-Gasoline (MTG), sviluppato da ExxonMobil, che spezza e riorganizza le molecole per ottenere una miscela simile alla benzina tradizionale. Per la produzione di e-metano, invece, si usa la reazione di Sabatier, in cui CO₂ e idrogeno reagiscono su un catalizzatore di nichel a circa 300°C per formare metano sintetico. Questo gas può essere usato direttamente nei veicoli a metano o immesso nelle reti di distribuzione del gas naturale. Ma quanto costa tutto questo a livello energetico? Se sulla carta il processo funziona, il vero problema emerge quando si fa il conto energetico. L'elettrolisi dell'acqua ha un'efficienza dell'80%, quindi per ottenere 1 MWh di energia sotto forma di idrogeno servono circa 1,25 MWh di elettricità rinnovabile. La cattura della CO₂ aggiunge un altro 0,2-0,3 MWh per tonnellata di CO₂, e la sintesi Fischer-Tropsch, il processo più usato per produrre e-diesel ed e-benzina, ha un'efficienza intorno al 60%. Sommando tutte le perdite lungo il percorso, solo il 15-20% dell'energia iniziale finisce effettivamente nel serbatoio di un veicolo. Per dare un'idea concreta: se con 100 kWh di elettricità rinnovabile si alimentano direttamente un'auto elettrica per circa 500 km, gli stessi 100 kWh, trasformati in e-fuel, permettono di percorrere circa 100-120 km con un'auto a combustione. Il resto dell'energia viene disperso lungo la catena di conversione. E se questo fosse l'unico modo per decarbonizzare il trasporto aereo e marittimo, potrebbe avere senso. Ma per le auto? Ha davvero senso bruciare e-fuel in un motore termico quando con la stessa elettricità si possono ricaricare molte più auto elettriche?

Dove avviene la produzione

La complessità dei processi e il loro costo troppo elevato perché siano competitivi rispetto a benzina e diesel fossili sono il motivo per cui, nonostante l'attenzione crescente sugli e-fuels, la produzione su larga scala è ancora agli inizi e concentrata in pochi impianti pilota. Uno dei progetti più noti è Haru Oni, in Cile, avviato da Siemens Energy e Porsche, che produce e-benzina utilizzando energia eolica della Patagonia

e CO₂ catturata dall'aria. La Germania è un altro punto di riferimento, con il programma Carbon2Chem di Thyssenkrupp, che mira a trasformare le emissioni industriali in e-fuels. In Spagna, il consorzio Liquid Wind sta lavorando alla produzione di e-metanolo, mentre in Finlandia aziende come P2X Solutions e Ren-Gas stanno sviluppando impianti per e-metano ed e-metanolo.

Ma non tutto sta andando come previsto. Shell e Uniper hanno abbandonato i loro progetti in Svezia, citando costi troppo elevati e un mercato ancora troppo incerto. La danese Ørsted ha cancellato un impianto di punta per gli e-fuels, segno che, senza un chiaro supporto politico ed economico, queste tecnologie faticano a decollare.

Sono una valida alternativa?

In teoria, qualsiasi auto a benzina, diesel e ancor di più a metano potrebbe funzionare con il suo equivalente sintetico senza modifiche significative. Nella pratica, la situazione però è un po' più complessa. I motori a combustione interna hanno già un rendimento basso, e se alimentati con un carburante che ha richiesto enormi quantità di energia per essere prodotto, il bilancio complessivo diventa ancora più sfavorevole. Inoltre, gli e-fuels non risolvono il problema dell'inquinamento atmosferico locale. Se è vero che la CO₂ emessa è compensata dalla CO₂ catturata in fase di produzione, la combustione nei motori termici continua a generare NO_x, monossido di carbonio e particolato, sostanze con effetti immediati sulla salute umana. I NO_x favoriscono smog e ozono troposferico, aggravano malattie respiratorie e cardiovascolari e aumentano il rischio di attacchi d'asma e infarti. Il particolato, invece, si infila nei polmoni e nel sangue, con conseguenze ancora più gravi. Anche i motori più moderni, con catalizzatori e filtri antiparticolato, non eliminano del tutto queste emissioni. Mentre la CO₂ è un problema globale a lungo termine, gli NO_x e il particolato colpiscono subito e direttamente la salute di chi vive nelle città. E qui sta il punto: un'auto elettrica non emette nulla allo scarico, una a e-fuel sì. Se l'obiettivo è migliorare la qualità dell'aria nelle città, gli e-fuels non sono la risposta. Potranno avere un ruolo nei trasporti via mare o nell'aviazione, ma per le auto sembrano più una scusa per tenere in vita il motore termico che una reale alternativa sostenibile.



LO STABILIMENTO DI HANU ONI IN CILE DOVE SIEMENS ENERGY E PORSCHE PRODUCONO E-FUELS



Mennekes: ricarica aziendale e pubblica con un'unica infrastruttura

DIVITA, AZIENDA CHE COMMERCIALIZZA I PRODOTTI RICOLA IN TUTTA ITALIA, HA INSTALLATO PRESSO LA PROPRIA SEDE DI BUSTO ARSIZIO DUE WALL BOX MENNEKES PROFESSIONAL CHE CONSENTONO SIA LA RICARICA DELLA FLOTTA AZIENDALE, SIA L'UTILIZZO DA PARTE DEI VISITATORI DEL VICINO CENTRO COMMERCIALE GRAZIE ALL'UTILIZZO DELLA PIATTAFORMA MENNEKES PAY

Sostenibilità al centro di tutto. È questa la prerogativa con cui nasce questo particolare progetto che vede coinvolte, da una parte, Mennekes in qualità di fornitore e, dall'altra, Divita, azienda che commercializza i prodotti Ricola in tutta Italia, che ha scelto di realizzare un'infrastruttura di ricarica non solo a supporto della propria flotta aziendale, ma anche in grado di garantire il rifornimento energetico agli utenti privati durante gli orari di chiusura dell'attività. La stazione prevede, nello specifico, la presenza di due wall box Mennekes Amtron Professional in AC da 22 kW di potenza massima, con cavo di Tipo 2 integrato, installate presso due stalli adiacenti alla sede di Divita in Corso Sempione 194 a Busto Arsizio (in provincia di Varese). Le due wall box, collegate all'impianto fotovoltaico aziendale per un'ulteriore ottimizzazione dei consumi e abbattimento dei costi, vengono impiegate principalmente per ricaricare una piccola flotta aziendale composta attualmente da 5 veicoli. «L'attenzione di Ricola per la sostenibilità è da sempre radicata nel DNA dell'azienda» spiega il Ceo di Divita, Luca Morari. «Il nostro ingrediente più importante, ovvero le 13 erbe presenti nelle nostre specialità, viene coltivato esclusivamente nelle Alpi e nelle Prealpi svizzere, dando la possibilità a più di 100 famiglie di continuare a prosperare senza doversi spostare presso stabilimenti lontani. Questa politica contribuisce a ridurre gli spostamenti, evitando così ulteriori emissioni quotidiane. Successivamente, a Laufen, nella campagna di Basilea, in Svizzera, è stato costruito il Palazzo Centro delle Erbe, un complesso minimalista e avanguardista completato nel giugno del 2014, realizzato dai rinomati eco-architetti Herzog & de Meuron, che collaborano con

Ricola dal 1964. Questo edificio, interamente costruito in argilla - materiale con naturali proprietà isolanti - permette di mantenere una temperatura costante senza l'uso di riscaldamento o impianti di condizionamento, evitando quindi ulteriori sprechi energetici. Quando abbiamo inaugurato la nostra sede italiana nel 2006, la sostenibilità era già un principio fondamentale per lo sviluppo del business. In quanto B Corporation, Ricola è tenuta a soddisfare rigorosi standard sociali e ambientali, che includono miglioramenti continui verso la ricertificazione ogni tre anni, per garantire conformità e avanzamenti. Ricola si è impegnata a valutare le proprie prestazioni di sostenibilità indicatori chiave riconosciuti a livello globale. Prevede di riferire sui propri progressi ogni due anni, secondo le linee guida della Global Reporting Initiative (GRI) e ogni filiale di Ricola fa del suo meglio per sostenere questa visione questi obiettivi. In Italia, tre anni fa, abbiamo concretizzato questo impegno scegliendo di impiegare veicoli elettrici a basse emissioni, ricaricati tramite due colonnine alimentate da un impianto fotovoltaico di 61 moduli monocristallini Sunpower con inverter, installati sul tetto del Mizar Retail Park di Busto Arsizio, autoconsumata al 70% e con una conseguente immissione in rete del 30%, realizzato lo scorso anno. Oggi la nostra flotta conta cinque vetture, di cui tre elettriche e due ibride plug-in. Abbiamo siglato contratti di noleggio triennali e, tra un paio d'anni, prevediamo di utilizzare esclusivamente vetture full electric. Le wall box di Mennekes, attraverso il servizio Mennekes Pay, ci consentono inoltre di condividere le colonnine con il pubblico nei fine settimana e fuori dall'orario lavorativo. In questo modo, sosteniamo e incentiviamo l'uso di veicoli

elettrici anche per gli utenti del vicino centro commerciale».

Per le strutture che, come nel caso di Divita, desiderano offrire la ricarica come servizio ai propri clienti, Mennekes prevede un ecosistema completo di prodotti e soluzioni studiate ad hoc. La linea Professional di Mennekes prevede il supporto della gestione del carico dinamica fino a un massimo di 100 punti di ricarica, integra un contatore MID certificato, è compatibile con i protocolli OCPP 1.5 e OCPP 1.6 e supporta, come optional, anche la funzionalità Plug & Charge. I dispositivi sono inoltre studiati per sfruttare la piena compatibilità con la piattaforma Mennekes Pay, che consente di impostare potenze, priorità, orari e consentendo agli utilizzatori di fruirne autonomamente con badge, app o carte di credito.



L'infrastruttura sfrutta le potenzialità della piattaforma Mennekes Pay, che consente di condividere i punti di ricarica mettendoli a disposizione del pubblico durante gli orari di chiusura



L'INFRASTRUTTURA NEL DETTAGLIO

Progetto: Mennekes

Punti di ricarica:

2 in AC da 22 kW

Ev-charger utilizzati:

Mennekes Amtron

Professional con cavo

integrato



LE WALL BOX AMTRON PROFESSIONAL IMPIEGATE DA DIVITA SONO COLLEGATE A UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO RELIZZATO DA SUNPOWER. HANNO UN CAVO INTEGRATO DI TIPO 2 E UNA POTENZA FINO A 22 KW IN AC



© AdobeStock

V2G: uno step cruciale per garantire più efficienza al sistema energetico

L'IMPLEMENTAZIONE DELLA RICARICA BIDIREZIONALE DEI VEICOLI ELETTRICI PURTROPPO È ANCORA BLOCCATA DALLA MANCANZA DI NORMATIVE CHE, A LIVELLO EUROPEO, NE REGOLINO LO SVILUPPO. L'ABILITAZIONE DI QUESTA TECNOLOGIA GARANTIREBBE UN'EVOLEZIONE SIGNIFICATIVA ALL'INTERA FILIERA DELL'EV-CHARGING, COME SOTTOLINEATO ANCHE ALL'INTERNO DELL'ULTIMO SMART MOBILITY REPORT REALIZZATO DAL POLITECNICO DI MILANO

Alla domanda quale potrebbe essere la next big thing nel business dell'e-v-charging la prima risposta che potrebbe venire in mente a molti è di sicuro il Vehicle to grid (V2G). Questa tecnologia relativa alla ricarica bidirezionale consente infatti di trasferire alla rete, oppure alla propria abitazione, oppure ancora direttamente a un altro apparecchio elettrico (V2X) l'energia contenuta all'interno della batteria del veicolo, con tutti i vantaggi piuttosto ovvi che ne derivano. Solo per fare un paio di esempi, basti pensare alla possibilità di utilizzare la vettura come power bank in caso di blackout, oppure di cedere energia alla rete elettrica nei momenti in cui il fabbisogno è più alto e la vettura non viene utilizzata: un modello di business già presente nell'ambito del fotovoltaico dove, utilizzando sistemi di storage, è possibile restituire l'energia in eccesso. Al momento però la situazione

a livello europeo è in fase di stasi. Nonostante siano già presenti sul mercato diversi prodotti in grado di supportare la ricarica bidirezionale – non solo wall box ma anche colonnine per la ricarica pubblica e privata condivisa – mancano ancora diversi tasselli affinché dia tanti progetti di sperimentazione avviati si possa passare a una vera e propria applicazione su larga scala da parte degli utenti. Lo scoglio più ostico da superare è la mancanza di una standardizzazione: ogni Paese ha normative diverse che regolano l'immissione di corrente nella rete, inoltre per lo standard CCS (quello utilizzato più comunemente in Europa per la ricarica in DC), il protocollo V2G è in fase di sviluppo. L'accesso ancora limitato in diversi Paesi all'infrastruttura di ricarica pubblica non è ancora in grado di giustificare investimenti su larga scala per implementare il processo. A questo va aggiunto che molte delle colonnine pubbliche già installate non lo supportano nativamente (con tutte le difficoltà

che un aggiornamento potrebbe comportare) e inoltre, fattore piuttosto determinante, un parco auto molto limitato dei modelli che oggi sono in grado di supportare questa tecnologia.

Nuove figure nella filiera

Come ribadito all'interno dell'ultimo Smart Mobility Report realizzato dal dipartimento Energy & Strategy del Politecnico di Milano l'implementazione del V2G nell'ambito della ricarica pubblica rappresenta un passaggio cruciale nell'ottica di garantire una maggiore stabilità della rete e una maggiore efficienza del sistema energetico. Questo processo richiede però, oltre a tutta una serie di sviluppi tecnologici e normativi di cui è stato accennato in precedenza, anche un'importante evoluzione della filiera. Servono in primis figure specializzate nella gestione dell'interazione tra veicolo e rete, in modo da garantire la corretta operatività del sistema e dei flussi energetici. Senza contare che l'introduzione del V2G comporterebbe anche un radicale cambiamento ai modelli di business esistenti. Per ovvie ragioni, gli ambiti e le modalità di ricarica in grado di trarre maggiore vantaggio da applicazioni V2G sono quelli che prevedono un rifornimento energetico più lento, preferibilmente in AC oppure in DC fino a 50 kW, perché possono garantire un periodo di sosta del veicolo più prolungato. In questo modo



è possibile limitare, modulare o interrompere il carico in assorbimento e immettere energia nella Rete garantendo la medesima qualità del servizio all'utente finale. L'implementazione della tecnologia V2G comporta anche una maggiore complessità della filiera: secondo lo studio, nello specifico, potrebbe essere necessario l'ingresso di quattro nuovi ruoli all'interno delle utility che garantiscono l'approvvigionamento energetico. Si tratta di tecnici con le competenze necessarie a integrare nuovi business model nei rispettivi ambiti di responsabilità. Tra questi sono previsti gli Ev Fleet aggregator (soggetto aggregatore che gestisce le flotte per aziende e organizzazioni); Balancing Service Provider (soggetto responsabile della fornitura, a Terna, dei servizi ancillari necessari per il mantenimento dell'equilibrio in tempo reale tra domanda e offerta di energia elettrica); Balance Responsible Party (soggetti responsabili della definizione e dell'esecuzione di immissione e di prelievo nel mercato elettrico) e infine i Flexibility Service Provider (soggetti incaricati di trasmettere materialmente i comandi tecnici alle risorse distribuite per attuare l'ordine di flessibilità approvato da Terna al BSP. Gli FSP giocano un ruolo cruciale nella gestione dell'equilibrio tra domanda e offerta di energia, specialmente

con l'aumento delle energie rinnovabili, che possono essere intermittenti).

Barriere e opportunità

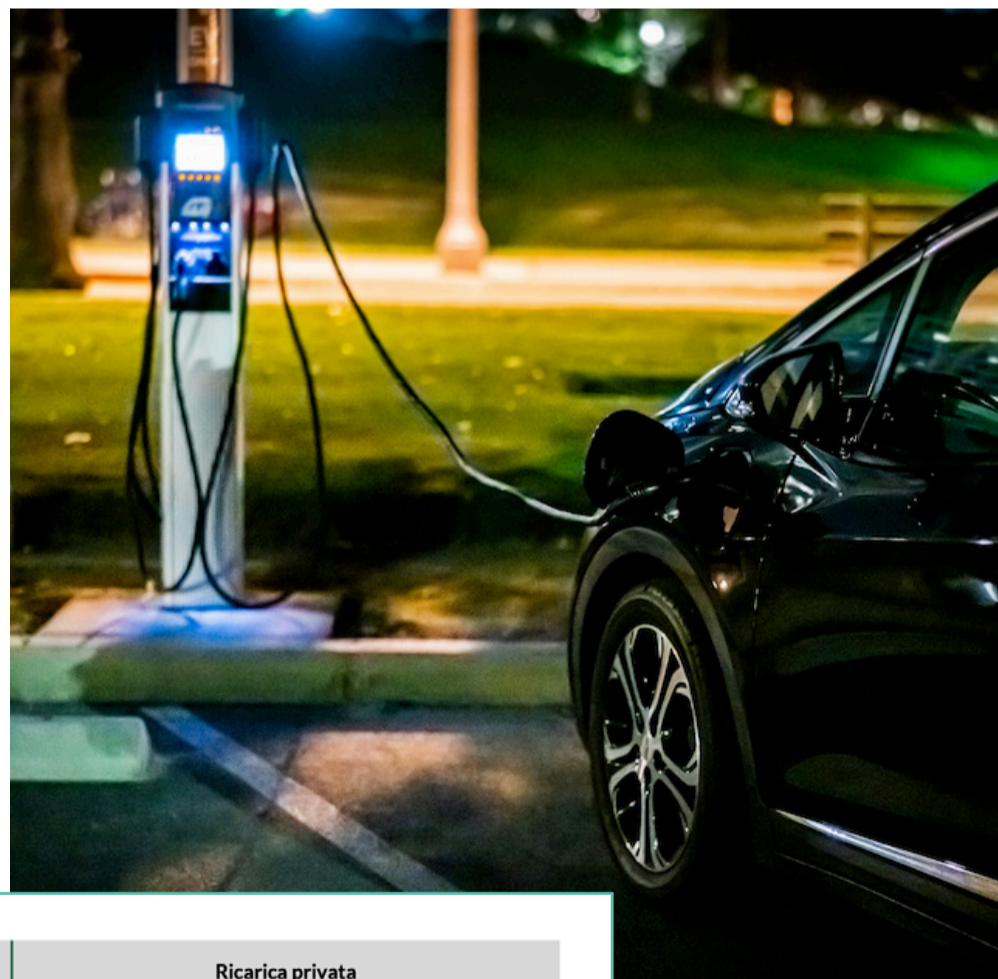
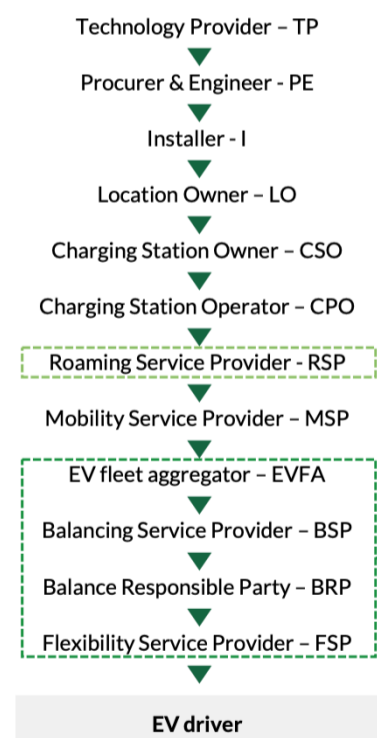
Come anticipato inizialmente, per lo sviluppo e l'introduzione della tecnologia V2G è essenziale implementare a livello europeo un piano normativo univoco che consenta, soprattutto ai player che operano in diversi Paesi, di poter sviluppare un modello di business internazionale rispettando standard tecnici comuni. Premesso questo persiste ancora una scarsa percezione dei vantaggi che questa tecnologia è in grado di garantire, oltretutto servono step tecnologici importanti affinché il sistema riesca a integrare in maniera semplice gli operatori di rete e i Cpo e tra i Cpo e i costruttori di autovetture. Inoltre da non sottovalutare anche il livello attuale della cultura sull'elettrico nei diversi Paesi. Ad esempio, in Italia è già molto complesso supportare una comunicazione chiara e corretta sull'utilizzo di un'auto elettrica. La diffusione del V2G richiede senza dubbio uno step ulteriore, puntando su una conoscenza ancora più approfondita del sistema e delle sue caratteristiche per poterne comprendere a pieno i vantaggi. A questo proposito serviranno dei modelli di business in grado di spingere adeguatamente il cliente finale all'utilizzo di applicazioni V2G, sia attraverso un piano di remunerazione incentivante, sia - nell'ambito della ricarica privata - attraverso piani tariffari che stimolino l'e-driver a ricaricare il veicolo nelle fasce orarie più opportune. Da non sottovalutare inoltre l'impatto che il V2G potrebbe avere nella creazione di nuovi modelli di business nell'ambito delle comunità energetiche.



7 PROPOSTE PER SOSTENERE LO SVILUPPO DEL V2G

- 1 Promuovere l'installazione di infrastrutture di ricarica «V2G-ready», per esempio richiedendo che le infrastrutture di ricarica possiedano un set minimo di requisiti tecnici per accedere a incentivi economici o bandi pubblici.
- 2 Rendere flessibile la potenza massima prelevabile al punto di ricarica per incentivare la ricarica nelle fasce orarie di minor carico.
- 3 Introdurre tariffe dinamiche del costo dell'energia elettrica su utenze domestiche in modo da consentire agli utenti di sfruttare la propria infrastruttura di ricarica durante le ore di minor carico beneficiandone economicamente.
- 4 Definire un quadro normativo e tecnico e conseguenti regole applicative chiare per favorire lo sviluppo e la diffusione del V2G, anche ponendo attenzione al tema della tutela dei dati personali trasmessi agli aggregatori nel caso di ricarica smart e bidirezionale.
- 5 Favorire un allineamento tra produttori di veicoli elettrici, produttori di punti di ricarica e policy maker per delineare l'ambito di applicazione del V2G più adeguato (e.g., ricarica in AC/DC) e favorirne la diffusione.
- 6 Incentivare la sostenibilità economica dei servizi di flessibilità, promuovendo tavoli di lavoro tra operatori di ricarica e operatori di rete per definire un business model sostenibile e modelli di remunerazione dei servizi adeguati (e.g., adottando una remunerazione della disponibilità delle risorse in termini di €/MW).
- 7 Incentivare, nell'ambito delle comunità energetiche, la diffusione del V2G per integrare la generazione di energia rinnovabile a livello locale e favorire l'«auto-regolazione» a livello locale.

I nuovi ruoli della filiera



GLI AMBITI STRATEGICI PER IL V2G

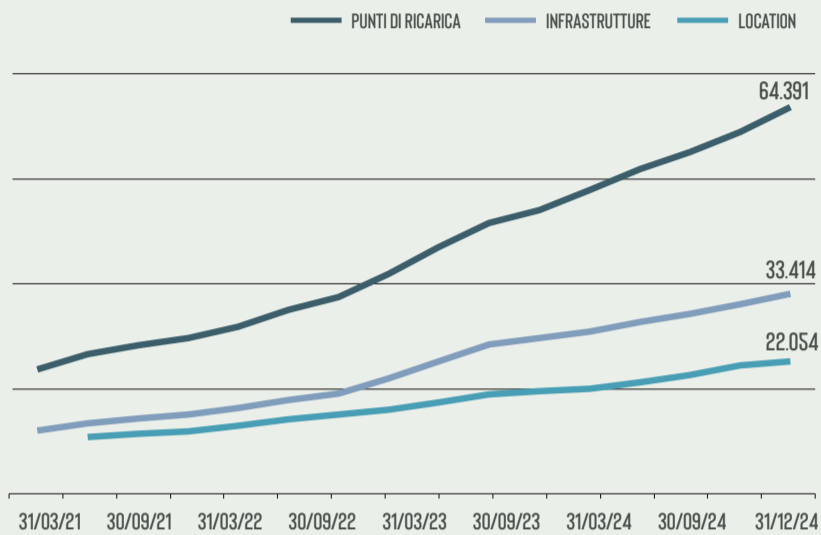
Tipologia di corrente	Potenza di ricarica	Ricarica ad accesso pubblico		Ricarica privata	
		Sosta lunga	Sosta Breve	Domestica	Corporate
AC	P < 7,4 kW	✓	N.A.	✓	✓
AC	7,4 kW ≤ P ≤ 22 kW	✓	N.A.	✓	✓
AC/DC	22 Kw ≤ P ≤ 50 kW	✓	✗	N.A.	✓
DC	50 kW ≤ P < 150 kW	N.A.	✗	N.A.	✗
DC	≥ 150 kW	N.A.	✗	N.A.	N.A.

Installazioni e vendite

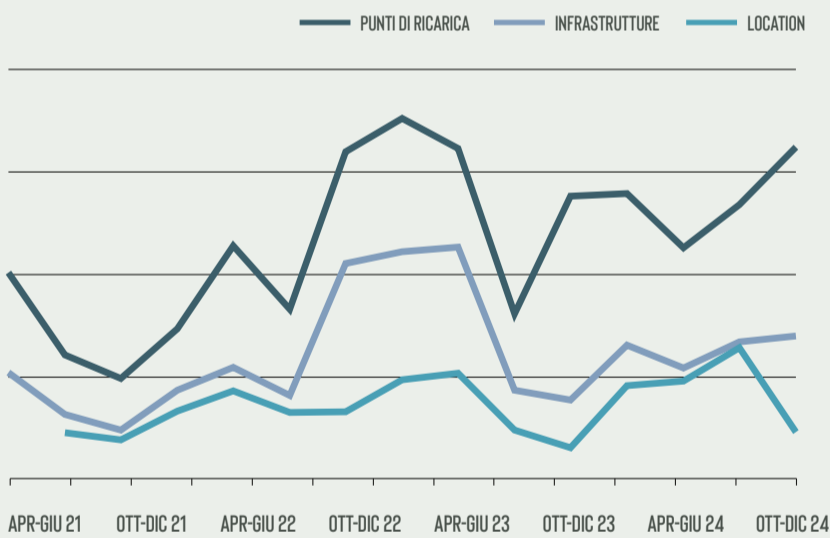
UN AGGIORNAMENTO MENSILE SULL'ANDAMENTO DELLE IMMATRICOLAZIONI DI AUTO ELETTRICHE A FEBBRAIO E SULLE STAZIONI DI RICARICA PUBBLICHE ATTIVATE IN ITALIA

Charging point in Italia

EV-CHARGER: NUMERO INSTALLAZIONI CUMULATE

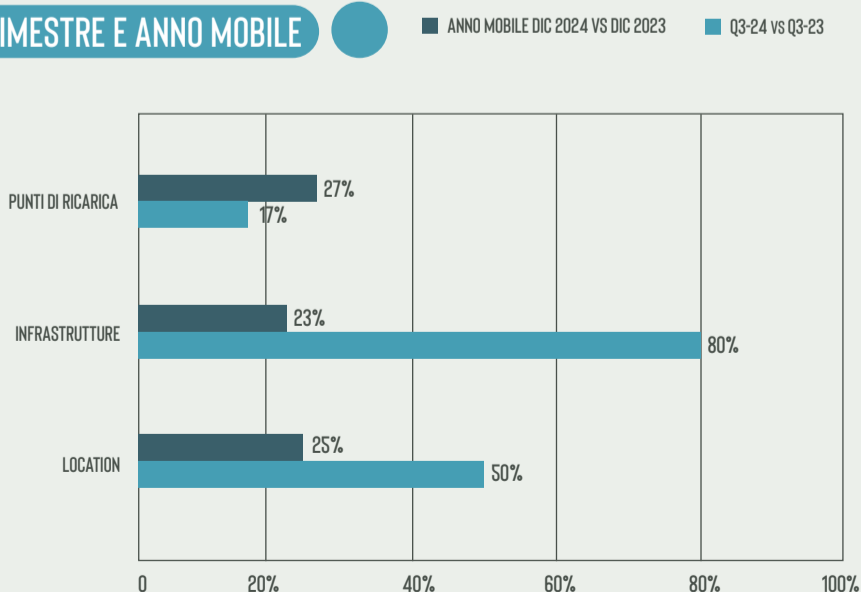


EV-CHARGER: INSTALLAZIONI TRIMESTRALI



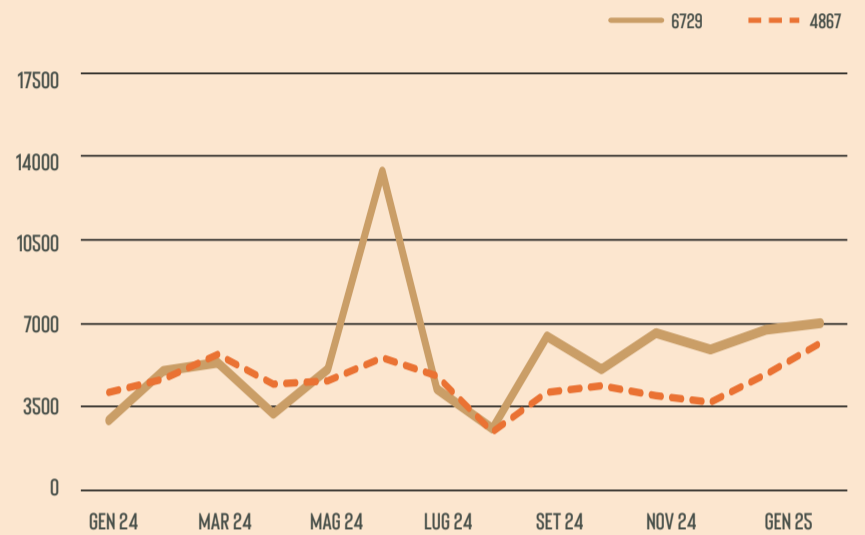
EV-CHARGER: TREND NUOVE INSTALLAZIONI - ULTIMO

TRIMESTRE E ANNO MOBILE



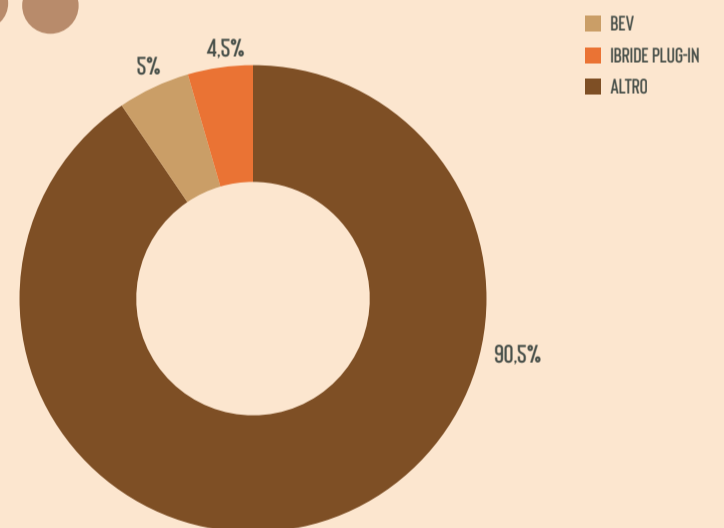
Immatricolazioni auto in Italia

AUTO ELETTRICHE E IBRIDE - ANDAMENTO VENDITE ITALIA (UNITÀ)

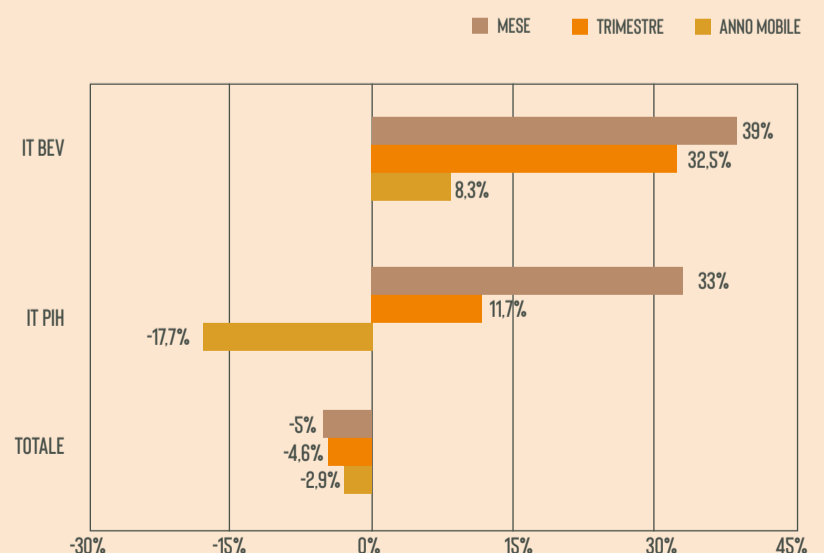


AUTO: QUOTE % PER SEGMENTI SU IMMATRICOLAZIONI

FEBBRAIO 25



TREND VENDITE AUTO ELETTRICHE



Fortech

Mobility Makers



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



Scopri di più su fortech.it/evcharge



Happy to e-move

Scopri la felicità di viaggiare in elettrico senza pensieri, grazie alla **rete ultra-veloce Ewiva**, che conta oltre **1.400 punti di ricarica** ad alta potenza **in tutta Italia**.

