

# E RICARICA

LA RIVISTA PER I PROFESSIONISTI DELLA RICARICA ELETTRICA

SCARICA NORME,  
CATALOGHI E  
DOCUMENTI  
CON IL QR CODE



## MERCATO

A PAGINA 22

### Ev-charger: è il momento dei display

La presenza di uno schermo rende più immediata l'interazione con il dispositivo di ricarica, ne facilita l'installazione e, in alcuni casi, può trasformarsi in uno strumento marketing particolarmente efficace. Ecco i prodotti che puntano su questa caratteristica

## FOCUS

A PAGINA 16

### Formazione: ecco le attività di 11 top player

In un mercato tecnologicamente avanzato e connesso come quello dell'e-mobility, poter contare su fornitori che organizzano iniziative di training è fondamentale. Una panoramica sui corsi, sulle modalità e sugli appuntamenti organizzati dalle aziende

FREETO   
Sostenibilità. Innovazione. Mobilità

ni a  
viaggia  
elettrico

COVER STORY

## Hpc in autostrada e non solo: i traguardi e gli obiettivi di Free To X

Intervista a Stefano Catolino,  
Head of E-Mobility

## INSTALLAZIONI

Orbis porta la ricarica smart presso la sede di Shiseido a Milano

## EVENTI

Power2Drive: il reportage dall'evento di Monaco

## ATTUALITÀ

Batterie: le tecnologie che rivoluzioneranno il mondo dell'ev-charging





**KEY**  
THE ENERGY  
TRANSITION  
EXPO

**DRIVING THE ENERGY TRANSITION.**

*#CLIMATEFRIENDS*

**28 FEBBRAIO  
01 MARZO  
2024**



**RIMINI  
EXPO CENTRE  
ITALIA**



organized by



in collaboration with



[madeinitaly.gov.it](http://madeinitaly.gov.it)

part of



GET A QUOTE





# Ev-charging tra nuove sfide e opportunità

I numeri parlano chiaro. Nonostante qualcuno ancora ne stia dubitando, in Italia la transizione elettrica sta correndo e lo sta facendo anche piuttosto velocemente. I dati divulgati da ChargeUp Europe (trovate un approfondimento sul report a pag. 34) ci aiutano a sfatare alcuni luoghi comuni: il nostro Paese è il quarto un UE per presenza di strutture di ricarica pubbliche, con più di 37mila charging point e la Tesla Model Y è risultata lo scorso maggio l'automobile più venduta in assoluto nel nostro Paese, superando quindi anche le endotermiche, con più di 700 unità immatricolate. Senza dimenticare che, al momento in cui scriviamo, l'industria dell'ev-charging si sta adoperando per concretizzare i fondi del PNRR: aiuti che, siamo convinti, anche grazie al grande sforzo di coordinamento portato avanti dal GSE attraverso i propri webinar nelle scorse settimane, potrà garantire un altro importante boost alle infrastrutture ad accesso pubblico. Negli ultimi due anni abbiamo assistito a un'evoluzione sostanziale: Free To X - come raccontato nella coverstory del numero che avete tra le mani - ha vinto la scommessa di rendere possibili i viaggi in elettrico a lungo raggio, contribuendo in maniera importante allo sviluppo di un'infrastruttura di ricarica sulle autostrade ormai sufficientemente capillare. E soprattutto sono previsti degli upgrade alle stazioni già presenti per rispondere a un fabbisogno sempre più in crescita da parte degli utenti che viaggiano in elettrico. Le sfide da affrontare però sono ancora numerose. Come emerso dall'ultima edizione di



I PRODUTTORI DI COLONNINE PER LA RICARICA PUBBLICA STANNO SVILUPPANDO SOLUZIONI SEMPRE PIÙ POTENTI MA ANCHE VERSATILI, OVVERO IN GRADO, DOVE NECESSARIO, DI RIDURRE L'ENERGIA PRELEVATA DALLA RETE

Power2Drive (trovate un riassunto di quanto visto in fiera a pag. 21), i produttori sono impegnati nello sviluppo di colonnine sempre più potenti ma anche versatili, con soluzioni che siano in grado di garantire un impatto contenuto sulla rete grazie all'impiego di sistemi di accumulo integrati. Potenza e funzionalità sono temi che interessano da vicino anche gli sviluppi futuri della ricarica in ambito domestico e aziendale. Se da un lato i caricatori in AC diventano ancora più smart e prevedono interazioni sempre più complete e connesse al fotovoltaico per garantire l'autoconsumo, dall'altra iniziano ad affacciarsi sul mercato wall box in DC tra i 20-30 kW, già pronte per supportare tecnologie come il Vehicle to home e il Vehicle to grid -

oltretutto il mercato automotive sta già supportando questa evoluzione allargando il parco auto compatibile, ad esempio per Cupra Born e Renault 5 è già stato annunciato il pieno supporto. Unendo tutti i puntini non è difficile immaginare un futuro in cui anche a casa o in ufficio, grazie anche a batterie più performanti, sarà possibile effettuare il rifornimento energetico in una manciata di minuti e sfruttare l'energia residua della propria auto per alimentare le utenze nelle fasce orarie in cui le tariffe sono meno convenienti, con il risultato di rendere l'utilizzo dell'auto elettrica, se ancora balenasse qualche dubbio in merito, ancora più conveniente.

La Redazione



*Potenza e funzionalità sono temi che interessano da vicino anche gli sviluppi futuri della ricarica in ambito domestico e aziendale: iniziano ad affacciarsi sul mercato wall box in DC tra i 20-30 kW, già pronte per supportare la ricarica bidirezionale*

# SOMMARIO



## COVER STORY

**Hpc in autostrada e non solo: i traguardi e gli obiettivi di Free To X**

A PAGINA 12



## FOCUS

**Formazione installatori: impossibile fare senza**

A PAGINA 15



## MERCATO

**Wall box e colonnine con display: i vantaggi degli ev-charger "parlanti"**

A PAGINA 22



News	<b>pag. 5</b>
-----	-----
Eventi Reportage Power2Drive	<b>pag. 21</b>
-----	-----
Attualità Batterie di domani: stato solido o ioni di sodio?	<b>pag. 30</b>
-----	-----
Installazione del mese Shiseido punta sulla smart e-mobility grazie a Orbis	<b>pag. 32</b>
-----	-----
Dati e statistiche In UE oltre 475mila charging point pubblici e 3 milioni domestici	<b>pag. 34</b>
-----	-----
Dati e Trend	<b>pag. 36</b>
-----	-----
Glossario	<b>pag. 38</b>
-----	-----

## N. 7/8 - LUGLIO / AGOSTO 2023

**Direttore responsabile**  
Davide Bartesaghi  
bartesaghi@farlastrada.it

**Responsabile Commerciale**  
Marco Arosio  
arosio@farlastrada.it

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

**Hanno collaborato:** Federica Musto,  
Alessandro Tabaro

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

**E-Ricarica:** periodico mensile Anno I - n. 7/8 - Luglio/Agosto 2023 Registrazione al Tribunale di Monza n. 20 del 14 settembre 2021. Poste Italiane SpA - Spediz. in Abb. Postale D.L. 353/2003 (Conv. in Legge 27/02/2004 n°46) Art.1 Comma 1 D.C.B. Milano - L'editore garantisce la massima riservatezza dei dati personali in suo possesso. Tali dati saranno utilizzati per la gestione degli abbonamenti e per l'invio di informazioni commerciali. In base all'Art. 13 della Legge numero 196/2003, i dati potranno essere rettificati o cancellati in qualsiasi momento scrivendo a Editoriale Farlastrada srl.

**Questo numero è stato chiuso in redazione il 19 giugno 2023**

**EDITORIALE FARLASTRADA**

**Redazione:**  
Via Martiri della Libertà, 28  
20833 Giuszano (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





## ENEL X WAY: ACCORDO CON CONAD PER L'ELETTRIFICAZIONE DELLA LOGISTICA, INSTALLATI 500 CHARGING POINT PUBBLICI

Enel X Way ha stretto un accordo con Conad che consentirà alla catena di effettuare consegne in modalità elettrica al 100% su Roma e Palermo. Il progetto vede coinvolti in totale 16 punti vendita sulle due città: per le consegne è stata stimata una percorrenza quotidiana di circa 400-500 km. Il progetto pilota di Conad verrà esteso successivamente anche alle città di Torino e Firenze. «L'obiettivo di Enel X Way è supportare i partner verso una transizione alla mobilità elettrica semplice e veloce offrendo le migliori soluzioni disponibili sul mercato» ha dichiarato Riccardo Cassetta, respon-

sabile vendite clienti privati di Enel X Way Italia. «Con Conad abbiamo iniziato un percorso di sostenibilità nel 2017 che oggi proseguiamo proponendo infrastrutture di ricarica ultraveloci dedicate alla logistica di medio e lungo raggio per la città di Roma e prossimamente Torino e Firenze. La prima da 150 kW è già stata installata presso la sede di Fiano Romano consentendo di ricaricare uno dei veicoli di consegna full electric di Conad che, durante il tempo di carico e scarico merci, potrà fare il pieno di energia per proseguire la tratta a emissioni zero».

A sottolineare ulteriormente l'impegno di Conad nella transizione elettrica vi è anche l'installazione, sempre in collaborazione con Enel X Way, di punti di ricarica a utilizzo pubblico presso i parcheggi dei propri punti vendita su tutto il territorio nazionale, che attualmente hanno raggiunto quota 500.



# NEWS

## ATLANTE: COMPLETATA L'ACQUISIZIONE DEL RAMO E-MOBILITY DI RESSOLAR

Atlante ha ufficializzato il completamento dell'acquisizione del ramo e-mobility di Ressorar, annunciata lo scorso gennaio. Ressorar, azienda con più di 60 anni di esperienza nel campo dell'energia, è attiva nel settore delle rinnovabili dal 2006 e più di recente si è impegnata nella realizzazione del proprio network di ricarica. L'acquisizione ha consentito ad Atlante di aggiungere punti di ricarica al proprio network in Lombardia, Veneto ed Emilia Romagna, coprendo aree strategiche in prossimità della A4 Torino-Venezia. Questo step rappresenta un traguardo importante per lo sviluppo della mobilità elettrica e l'obiettivo di Atlante è quello di convertire le stazioni esistenti con charging point ultrafast, sostenendo così lo sviluppo della propria rete.



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



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

Scopri di più su [professionisti.bticino.it](http://professionisti.bticino.it)

**bticino**

## E-MOBILIDENTIKIT



### AL VOLANTE CON...

ANTONLUCA CUOCO, DIRETTORE MARKETING DI ECOEM

#### Che modello di auto elettrica possiede e per quale motivo l'ha scelta?

«Dopo aver utilizzato lo scorso anno la Peugeot 208 a noleggio, ho scelto una Renault Twingo E-Tech. Il primo è stato un anno di test per "prendere le misure" con un'auto full electric e verificare se le esigenze cittadine potessero essere ben soddisfatte e così è stato. Per muoversi in città si è rivelata la scelta giusta e non ho mai avuto grossi problemi. Ovviamente influisce molto il fatto di poter contare su un garage di proprietà nella città in cui si vive. Io ho un box privato, ma essendo basato a Salerno scontro una situazione deficitaria di colonnine ad accesso pubblico».

#### Quanti km ha percorso a oggi in elettrico?

«Grossomodo 7mila. Ma ciò va interpretato avendo anche una seconda auto, ibrida benzina, che ci consente - come famiglia - di gestire diverse esigenze, soprattutto viaggi a lungo raggio. Per le necessità cittadine, e le distanze coperte, l'auto elettrica è perfetta e non ho avuto particolari problemi con l'autonomia (chiaramente conta tanto avere la possibilità di ricaricare a casa quando necessario)».

#### Quanto ha influito sulla scelta del modello di auto la velocità di ricarica?

«Poco, perché è una seconda macchina e viene usata per il circuito cittadino. Potendo inoltre

attaccare la presa nel garage di proprietà, riesco a gestire la ricarica al meglio. Ovviamente, i tempi restano un nodo aperto: a oggi è un limite dover aspettare qualche ora per avere il 100% di ricarica. In queste settimane ho valutato l'acquisto anche della prima macchina completamente elettrica ma poi ho scelto un'ibrida per evitare problemi come l'"ansia da autonomia" e nella gestione di eventuali emergenze».

#### Quanto ha influito invece l'autonomia dell'auto?

«Anche in questo caso la precisazione va fatta in funzione del tipo di auto. Per la città l'autonomia della Twingo, circa 180 km, è più che sufficiente».

#### Quali sono le caratteristiche di guida che più l'hanno colpita dell'auto elettrica?

«Efficienza, silenziosità e facilità. Questa combinazione è il paradigma che caratterizza la guida dell'auto elettrica. Lo stile di guida muta e progressivamente aumenta la capacità di gestire l'energia».

#### Possiede una wall box a casa?

«A oggi non ancora. Utilizzo la normale presa di corrente. Tendenzialmente ogni 2 giorni tengo in carica l'auto una notte, pianificando eventuali spostamenti».

#### Per la ricarica pubblica quale tipologia di colonnina adopera più di frequente?

«Qui al sud lo scenario è lacunoso. È un tema dirimente. In questa situazione è poco attraente l'acquisto dell'auto elettrica a meno di non possedere un garage o uno spazio privato dove poter caricare».

#### Esiste un aneddoto sull'utilizzo dell'auto elettrica oppure sulla ricarica che le piacerebbe condividere?

«Ovviamente, come fanno gli e-driver, la cosiddetta "ansia da

autonomia" esiste: si finisce a far calcoli e simulazioni e si impara a veleggiare come mai in passato con altre auto. Si impara a "leggere" il percorso e cercare di ottimizzare il freno motore. Si ha sempre l'occhio sul consumo e sulla autonomia residua poiché il numero di colonnine in giro è ancora ridotto e quindi si cerca di evitare il rischio di avere problemi. Il tipico aneddoto è quello per cui si calcola un viaggio - andata e ritorno - e al ritorno si scopre che la stima dell'autonomia era fuorviante. A questo punto si ingaggia una "sfida" con la batteria e i suoi consumi, finendo col percorrere tratti autostradali anche a 90km/h per cautela. Contando i chilometri tra falsopiani da "combattere" e tratti in discesa che consentono di ricaricare l'auto ottimizzando ogni metro. In questo mio piccolo personale aneddoto posso aggiungere che uscire in anticipo dall'autostrada perché così era possibile 'godere' di una lunga discesa per aumentare l'autonomia e arrivare fino a casa è stata decisamente una avventura avvincente...».

#### SCHEDA E-DRIVER

##### Auto posseduta

Renault Twingo E-Tech

##### Km percorsi in elettrico

Circa 7.000

##### Tipologia di colonnina pubblica più utilizzata

Difficile poter contare sulla ricarica ad accesso pubblico nell'area di Salerno, purtroppo la rete non è ancora sufficientemente sviluppata

##### Tipologia di caricatore domestico

Presa elettrica tradizionale

### PHOENIX CONTACT: NUOVA PRESA DI TIPO 2 MODULARE CON LED RGB

Phoenix Contact ha introdotto nella propria gamma di componenti dedicati alla mobilità elettrica una nuova presa socket di Tipo 2 con Led Rgb e sensori di temperatura integrati, per un monitoraggio costante a favore di un processo di ricarica più sicuro e in grado di tutelare l'utente e la stazione da eventuali rischi e danni derivanti da surriscaldamento. La nuova presa della gamma Charx Connect, adatta alla ricarica in AC in Modo 3, è progettata per wall box e colonnine con potenza fino a 26 kW ed è utilizzabile con cavi di Tipo 2 conformi alla norma IEC 62196. Il sistema modulare consente di personalizzare il design della stazione di ricarica in base alle proprie esigenze. La custodia rinforzata in fibra di vetro protegge i contatti dalle intemperie e da eventuali atti vandalici. Gli indicatori a Led sono personalizzabili a seconda delle richieste del cliente, che può inoltre customizzare la presa con il proprio logo inciso o attraverso una label in plastica resistente ai raggi UV.



### E.ON RINNOVA LA PARTNERSHIP CON ALPITRONIC PER 4.500 FAST CHARGER DA INSTALLARE ENTRO IL 2025

E.ON conferma il proprio impegno nella realizzazione di infrastrutture di ricarica fast e ultrafast sul territorio europeo: a questo proposito la multiutility ha rinnovato l'accordo già in essere con il produttore di ev-charger Alpitronic per la fornitura di 4.500 colonnine fast e ultrafast, che verranno installate e rese disponibili agli utenti entro la fine del 2025. Le stazioni di ricarica avranno vari tagli di potenza, a partire da 50 fino a 400 kW, a seconda della location e dell'impiego previsto. Tra gli obiettivi di E.ON è confermata la realizzazione, già a partire dal 2024, di infrastrutture con megawatt charger dedicate ai mezzi pesanti. Inoltre, le nuove stazioni supporteranno la tecnologia Plug & Charge e con

sistema di pagamento POS per rendere l'esperienza di ricarica ancora più semplice. Patrick Lammers, membro del consiglio di amministrazione di E.ON e responsabile del business delle soluzioni per i clienti ha dichiarato: «La transizione energetica nei trasporti verso la mobilità elettrica è in pieno svolgimento. La guida elettrica è facile, divertente, fa risparmiare CO2 e sta diventando interessante per sempre più persone. La nostra partnership di lunga data e di successo con Alpitronic è un elemento centrale della nostra strategia. Ci consente di promuovere ulteriormente l'espansione dell'infrastruttura di ricarica europea e quindi di garantire una maggiore tutela del clima anche attraverso trasporti».

## CONSYSTEM LANCIA UN MODULO DI POTENZA BIDIREZIONALE CON SUPPORTO V2G E V2H

Consystem, distributore di componenti elettronici con soluzioni dedicate all'e-mobility, ha inserito nel proprio catalogo il modulo di potenza bidirezionale BEG1K075G dedicato alle stazioni di ricarica. Il componente, sviluppato da Infypower, garantisce una potenza di conversione AC2DC di 22 kW in un range di tensione da 300 a 1000 Vdc, fungendo da punto di collegamento tra la batteria e il bus DC oppure la rete in AC. Inoltre il modulo è in grado di invertire e convertire la corrente da DC in AC (in DC opera nel range da 150Vdc a 1000Vdc, mentre in AC da 260Vac a 530Vac), caratteristica che consente di rispondere alle esigenze di molteplici progetti. L'alimentatore è pensato per soddisfare diverse applicazioni, incluse le funzionalità V2G e V2H, oltre allo stoccaggio di energia e alla gestione delle micro-grid. L'efficienza del modello BEG1K075G è superiore al 96,5%; la comunicazione tramite Canbus consente di programmare il modulo che, in modalità grid-on, può gestire in parallelo fino a 32 unità. Può gestirne invece fino a 8 in modalità grid-off, assicurando una flessibilità operativa notevole anche all'interno di una rete disconnessa.

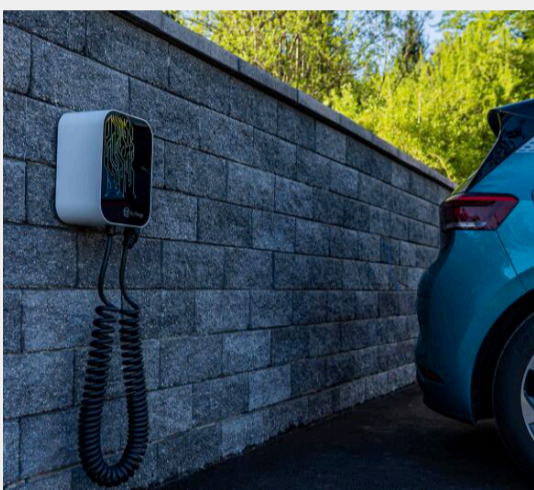


## BE CHARGE CON IKEA PER 250 STAZIONI DI RICARICA NEI PUNTI VENDITA

Plenitude Be Charge ha siglato una partnership con Ikea che prevede l'installazione di 250 colonnine di ricarica di ultima generazione presso i parcheggi dei negozi della catena presenti su tutto il territorio nazionale. I clienti di Ikea potranno così rifornire i propri mezzi elettrici utilizzando energia proveniente al 100% da fonti rinnovabili. Le colonnine saranno messe al servizio dei clienti e dei dipendenti della catena. Stefano Goberti, amministratore delegato di Plenitude, ha dichiarato: «Il nostro obiettivo rimane quello di essere il miglior alleato di famiglie e imprese per la transizione energetica. Lo sviluppo della mobilità elettrica e della nostra rete di infrastrutture di ricarica, che attualmente conta oltre 16.000 punti, è parte integrante della nostra strategia. Siamo quindi lieti di mettere a disposizione di Ikea le nostre colonnine e i nostri servizi di ricarica, tecnologicamente avanzati e in continua espansione, e di offrire anche ai loro visitatori, dipendenti e fornitori un'esperienza elettrica unica».

## GL CHARGE PRESENTA LA WALL BOX GLOWBOX DISPONIBILE IN TRE DIVERSE CONFIGURAZIONI

GL Charge - azienda slovena di proprietà del gruppo Iskrameco che opera nel settore della mobilità elettrica e delle soluzioni di ricarica - è presente sul mercato con stazioni dedicate all'utilizzo pubblico e privato. La gamma include la wall box Glowbox che, oltre a essere caratterizzata da un design compatto e dalla presenza di Led per la diffusione di luce ambientale, ha la particolarità di poter essere configurata in tre allestimenti differenti: Silver, Gold e Platinum. Lev-charger ha una potenza fino a 22 kW in AC e, nella versione Platinum, ovvero quella più completa, prevede utilizzo di Rfid card per la ricarica autenticata, il bilanciamento dinamico del carico configurabile anche tramite piattaforma di backend, connessione ethernet, supporto del protocollo Ocpp, cavo di Tipo 2 e Led per luce ambientale. Glowbox può essere gestita tramite l'app dedicata e, grazie agli standard di protezione IP55/IK10, può essere installata anche all'aperto.



daze

Scopri  
Dazebox Home,  
disponibile ora

Ordinala su [daze.eu](https://daze.eu) e porta  
la ricarica a casa tua



## LE VENDITE DI BEV IN ITALIA CONTINUANO A CRESCERE: PRIMI 5 MESI A +41,1% (26.525 IMMATRICOLAZIONI)

In Italia - secondo dati diffusi da Motus-E - le vendite di veicoli full electric hanno segnato un +37,8% nel mese di maggio (rispetto al medesimo periodo dello scorso anno) con 6.164 unità vendute. Nei primi 5 mesi del 2023 sono state immatricolate 26.525 unità, registrando una crescita del 41,1% rispetto al 2022. La quota di mercato dei Bev sale così al 3,8% (era il 3,4% del maggio dello scorso anno). Tra i canali di vendita trainanti quello privato, con un +83,2% di immatricolazioni in 5 mesi. Il modello più venduto è risultato la Tesla Model

Y, seguito dalla Fiat 500E e dalla Tesla Model 3. «In Italia stiamo registrando la migliore annata di sempre in termini di immatricolazioni elettriche, eppure restiamo molto lontani dai livelli di market share dei Paesi con cui ambiamo a competere», ha commentato Francesco Naso, segretario generale di Motus-E. «Rivedendo le politiche incentivanti e fiscali dedicate all'elettrico per privati e flotte, e mettendo a terra i fondi del Pnrr dedicati alle infrastrutture di ricarica ad alta potenza, potremo recuperare il ritardo rispetto a Paesi come Francia e Germania. Il Governo è sensibile e attivo su queste tematiche e l'industria è a completa disposizione per supportarlo nella sua azione. Del resto il confronto approfondito con gli altri Paesi Ue indica che il reddito medio incide solo in parte su questi risultati, così come in realtà a livello di infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici circolanti ci piazziamo tra gli Stati più virtuosi d'Europa. Accanto alle politiche incentivanti sarà molto importante anche un impegno per far conoscere meglio ai cittadini questa tecnologia».



## GASGAS: INSTALLATE 7 COLONNINE A SANTENA (TORINO)

GasGas procede con l'ampliamento del proprio network di ricarica su tutto il territorio italiano. Il Cpo ha installato 7 nuove colonnine presso il Comune di Santena, in provincia di Torino, per un totale di 14 charging point quick in AC con potenza fino a 22 kW e connettori di Tipo 2. Le stazioni si trovano in piazza Cavour, in piazza Cosma e Damiano, via Tetti Agostino, via Trinità, in piazza Avvocato G. Forchino, in via Principe Amedeo e in via Don Giuseppe Lisa. Il network di GasGas conta a oggi 600 punti di ricarica in oltre 15 regioni italiane. Il Cpo si impegna nel proporre soluzioni chiavi in mano garantendo tempi di realizzazione e messa in opera, inoltre GasGas progetta soluzioni modulari che consentono di incrementare i punti di ricarica assecondando l'eventuale crescita della domanda.

## IONITY HA INAUGURATO LE DUE STAZIONI DI NAPOLI AFRAGOLA E SAN BENEDETTO DEL TRONTO

In previsione dell'aumento di traffico turistico in concomitanza delle vacanze estive, Ionity ha aperto due nuove stazioni di ricarica per agevolare i clienti in viaggio verso le località del Sud Italia. Si tratta nello specifico delle stazioni di Napoli Afragola (appena fuori dal casello dell'Autostrada del Sole) e di San Benedetto del Tronto (in provincia di Ascoli Piceno, sulla direttrice adriatica tra Ancona e Pescara). Entrambe le stazioni di ricarica sono dotate di 6 caricatori ultrafast con potenza fino a 350 kW ciascuna e standard CCS2 Combo. Sempre nell'ottica di agevolare gli spostamenti in elettrico a lungo raggio, il Cpo ha lanciato il nuovo Ionity Passport, abbonamento che garantisce una tariffa al kWh più conveniente rispetto alle tariffe a consumo. Rispetto alla ricarica a quest'ultima l'abbonamento è conveniente quando, nel corso di un mese, vengono caricati più di 60 kWh di energia, ovvero si effettuano (circa) due brevi sessioni di ricarica o si percorre una distanza di 300 km con un veicolo elettrico con un consumo medio di 20 kWh/100km. Ionity Passport può essere disdetto in qualsiasi momento con il solo preavviso di un mese. Il canone mensile scende dai precedenti 17,99 euro a 11,99 euro. Il prezzo per kWh di energia elettrica addebitato è sempre inferiore di 0,20 euro rispetto alla tariffa Ionity Direct (a consumo) attualmente in vigore. Ad esempio, chi ricarica con Ionity Passport in Italia si paga 0,59 €/kWh invece della tariffa a consumo di 0,79 €/kWh. Ionity Passport può essere facilmente sottoscritto tramite l'app per smartphone del Cpo.



## RICARICA (GRUPPO FERA): ATTIVATO IL PRIMO EV-CHARGER PER CAMION ALIMENTATO DA EOLICO

Ricarica - società del gruppo Fera dedicata all'implementazione di servizi per la mobilità elettrica - ha inaugurato a Vado Ligure (in provincia di Savona), in via Piave 114, la prima stazione di ricarica per camion direttamente collegata a un parco eolico. L'infrastruttura è in grado di ricaricare auto e mezzi pesanti elettrici sfruttando l'energia a km zero proveniente al 100% da fonti rinnovabili e prodotta dall'impianto eolico Rocche Bianche. L'impianto è stato realizzato nel 2020 da Fera tra Vado Ligure e Quiliano, in provincia di Savona. Qui sono stati installati 4 aerogeneratori alti 78 metri in grado di fornire 24.200 MWh/anno.

## ACI INSIEME AD ALBATROS PER 400 EV-CHARGER FAST NELLE CER IN PROVINCIA DI SASSARI

ACI e Albatros - studio associato impegnato nello sviluppo della green economy - hanno stretto un accordo che prevede, entro la fine del 2025, l'installazione di 400 colonnine di ricarica fast all'interno delle CER (comunità energetiche rinnovabili) a conduzione

pubblica realizzate da quest'ultima nella provincia di Sassari. Il progetto promosso da ACI in collaborazione con Albatros ha come fine ultimo quello di frenare il cambiamento climatico, accelerando sulla cultura della modalità sostenibile. «Bisogna farsi trovare pronti a un cambiamento ormai inderogabile e la rete

nazionale di ricarica che stiamo creando grazie alla collaborazione con ACI va in questa direzione» spiega Andrea Prato, direttore generale di Albatros. «Il progetto Scatto energetico contribuisce a portare l'Italia verso una transizione verde più sostenibile. Le nuove stazioni di ricarica Albatros-ACI, partendo dalla provincia di Sassari, sono destinate ad avere una diffusione capillare, che garantisca ai soci di ACI e delle CER, le stesse tariffe vantaggiose in tutto il Paese».



## FORD: INTESA CON TESLA PER ACCEDERE ALLA RETE SUPERCHARGER

Ford, grazie a un accordo siglato con Tesla, consentirà ai propri clienti di accedere alla rete di colonnine Supercharger (al momento oltre 12mila punti di ricarica negli Usa). Più nel dettaglio, a partire dall'inizio del 2024 i clienti Ford potranno ricaricare presso i Tesla Supercharger (oltre alla rete di oltre 10 mila stazioni fast già registrate all'interno del Charge Network del marchio statunitense) grazie a un adattatore per la presa dell'auto e a un upgrade del software che consentirà di effettuare pagamenti tramite FordPass oppure Ford Pro Intelligence. Nel 2025 invece, le vetture Ford verranno equipaggiate con lo standard di ricarica NACS (North America Charging Standard) diventando così pienamente compatibili con i Supercharger Tesla senza bisogno di alcun adattatore. Al momento l'accordo è annunciato per Usa e Canada ma è molto probabile che in seguito venga esteso anche ad altri mercati. «Questa è un'ottima notizia per i nostri clienti, che avranno così accesso alla più gran-

de rete di colonnine fast negli Stati Uniti e in Canada con oltre 12.000 Supercharger Tesla e più di 10.000 colonnine già presenti nella rete BlueOval Charge», ha affermato Jim Farley, presidente e amministratore delegato di Ford. «L'accesso diffuso alla ricarica rapida è assolutamente vitale per la nostra crescita come marchio di veicoli elettrici e questo accordo rivoluzionario arriva mentre stiamo aumentando la produzione dei nostri popolari Mustang Mach-E e F-150 Lightning e ci prepariamo a lanciare una serie di prossimi veicoli elettrici di nuova generazione a partire dal 2025».



## OLIFEENERGY: UNA WALL BOX DA 22 KW COMPATTA E INTERAMENTE IN METALLO

OlifeEnergy ha lanciato una wall box in AC da 22 Kw con involucro completamente realizzato in metallo, progettata per l'utilizzo anche outdoor e predisposta sia per il montaggio a parete sia su pillar anche in spazi ristretti, grazie a un design compatto che ne riduce al minimo l'ingombro. Lev-charger è disponibile sia in versione socket, sia con cavo di Tipo 2, oppure di Tipo 1 (entrambi anche in versione spiralata). È prevista l'autenticazione dell'utente via Rfid card, mentre la configurazione della wall box (che non prevede la presenza di alcun display) può essere completamente gestita attraverso l'apposita app via smartphone. La OlifeEnergy Wallbox è predisposta per il collegamento con un eventuale impianto fotovoltaico, mentre attraverso la piattaforma Wallbox Cloud può essere gestita da remoto (supporta infatti il protocollo Ocpp). Grazie allo SmartMeter opzionale, fornito da OlifeEnergy, è anche possibile impostare la funzione di gestione dinamica del carico per evitare cali di tensione durante il rifornimento energetico.



## WALL BOX zeroCO<sub>2</sub> sun charger DAL SOLE ALL'AUTO IN UN'APP



- Disponibile nella versione **MONOFASE** da 7 kW e **TRIFASE** da 22 kW
- Pilotabile dall' APP di monitoraggio gratuita
- Fornite di **cavo solidale da 5 m**
- Ricarica dinamica in combinazione con l'inverter zeroCO<sub>2</sub> (utilizzando il meter)
- Utilizzabile anche stand-alone (senza inverter)
- Accessorio RDR-EV (ripartitore dinamico di ricarica) fornito su richiesta
- Possibilità di utilizzarla come wall box a muro o con staffa di supporto
- Integrabile con tutti i prodotti della famiglia zeroCO<sub>2</sub>

INTEGRABILE E COMPATIBILE ANCHE CON TUTTI I PRODOTTI DELLA GAMMA zeroCO<sub>2</sub>XL per aziende, edifici commerciali e **Comunità Energetiche**



Richiedi informazioni o acquista presso i distributori specializzati di materiale fotovoltaico

a product by

  
energy®  
SAVE YOUR PLANET  
www.energyspa.com

Tel. +39 049 2701296 | info@energysynt.com | www.energyspa.com



o segui Energy S.p.A. su:



# ERICARICA

## E-RICARICA È PRESENTE SU TELEGRAM

SULLA PAGINA TELEGRAM DEDICATA AL MAGAZINE VENGONO CONDIVISE QUOTIDIANAMENTE LE NEWS PUBBLICATE SUL SITO: GRAZIE ALLE NOTIFICHE PUSH I FOLLOWER SONO COSTANTEMENTE AGGIORNATI

Telegram, servizio di messaggistica istantanea basato su Cloud e totalmente gratuito, è uno strumento particolarmente efficace per comunicare contenuti in tempo reale con i propri follower. E-Ricarica è presente sul social con la propria pagina dal 2021 e sfrutta le opportunità della piattaforma per allargare ulteriormente il proprio bacino di utenza. Il magazine infatti condivide quotidianamente sulla propria pagina le news pubblicate sul sito: grazie alle notifiche push queste vengono immediatamente segnalate ai follower che, tramite il link presente in

calce alla notizia, vengono rimandati sul portale per poter leggere il contenuto integralmente. La pagina Telegram di E-Ricarica si rivela così uno strumento prezioso per essere informati in tempo reale su tutte le novità relative al mercato dell'ev-charging e al mondo della mobilità elettrica. Per seguire la pagina Telegram di E-Ricarica è sufficiente visitare il link [www.t.me/ericaricafarlastrada](http://www.t.me/ericaricafarlastrada). Il canale social consente inoltre di condividere facilmente contenuti particolarmente interessanti con altri contatti e di commentare le news pubblicate dalla redazione.



INQUADRA IL QR CODE PER ACCEDERE ALLA PAGINA TELEGRAM DI E-RICARICA



### LG: PRESENTATA UFFICIALMENTE LA NUOVA GAMMA DI EV-CHARGER HiEV



LG Electronics ha svelato la nuova gamma dedicata alla mobilità elettrica, che verrà commercializzata sotto il marchio HiEV Charger (e prodotta dalla ex AppleMango, azienda specializzata in soluzioni per l'e-mobility acquisita da LG lo scorso anno). L'offerta di LG spazia da due modelli in AC da 7 kW di potenza (una wall box a parete e una colonnina) fino a includere due modelli fast e ultrafast rispettivamente da 100 e 200 kW di potenza. La gamma di LG è pensata per accontentare sia l'utenza domestica sia quella professionale. Attualmente la multinazionale sta pianificando il lancio dei prodotti in diversi Paesi del mondo: «L'inizio della produzione di caricabatterie per veicoli elettrici segna una pietra miliare significativa per LG, spingendoci a diventare un fornitore completo di soluzioni di ricarica per veicoli elettrici» ha affermato Suh Heung-kyu, vicepresidente e capo della divisione aziendale Electric Vehicle Charging di LG Electronics Business. «Ci concentreremo sulla fornitura di soluzioni di ricarica per veicoli elettrici convenienti e veloci e soluzioni di ricarica per veicoli elettrici differenziate che offrano diversi vantaggi e nuovi servizi per i nostri partner».



### STELLANTIS LANCIA L'OFFERTA PEUGEOT E-GO: INCLUDE WALL BOX E 5MILA KM L'ANNO



Per rendere sempre più accessibili i veicoli full electric e avvicinarne il costo ai corrispettivi endotermici, Stellantis ha lanciato il pacchetto Peugeot e-GO. L'offerta consente di guidare una Peugeot e-208 versando un anticipo di 2.941 euro e una rata mensile di 199 euro per 36 mesi: i clienti avranno diritto a una wall box gratuita e a percorrere gratuitamente 5mila chilometri l'anno. Eccedendo il chilometraggio previsto, ovvero raggiungendo ad esempio i 9mila km l'anno, basterà aggiungere un extra di 200 euro. «Taluni sono portati a pensare che guidare un'auto 100% elettrica possa costare molto più di un'analoga versione termica, sia come costo di utilizzo ma anche come costo di acquisto», si legge nella nota stampa diffusa da Stellantis. «La casa del Leone, con Peugeot e-GO, vuole dimostrare che mettersi al volante di una versione 100% elettrica della propria gamma è più accessibile di quanto si pensi. Oltretutto, con i prezzi dell'energia così in picchiata come in questo periodo, è anche competitivo nei confronti dell'analoga versione termica come costo chilometrico».





## MENNEKES: È ONLINE LA PIATTAFORMA CHARGE POINT MANAGER DEDICATA AGLI INSTALLATORI



Mennekes ha reso disponibile il nuovo software gratuito Charge Point Manager: si tratta di una piattaforma dedicata agli installatori e agli operatori che consente di gestire e configurare le wall box Amtron Professional e le colonnine Amedio Professional. Questa soluzione, tra gli altri vantaggi, garantisce un importante risparmio di tempo perché permette l'accesso simultaneo a tutti i dispositivi collegati all'interno della medesima infrastruttura. Attraverso Charge Point Manager gli installatori possono configurare da remoto i punti di ricarica grazie a un'interfaccia Web semplice e intuitiva. È inoltre possibile salvare diversi progetti per gestire network differenti, oltre che visualizzare in tempo reale lo

stato di ogni ev-charger: la piattaforma infatti garantisce un supporto efficace anche per gestire la messa in servizio di grandi infrastrutture. Gli operatori possono invece utilizzare il software per esportare le statistiche della stazione di ricarica, gestire e monitorare gli accessi alle stazioni attivate tramite Rfid card.

## ECOSPAZIO PRESENTA LA WALL BOX ECONNECT, VERSATILE E FACILE DA INSTALLARE

Ecospazio include nella propria gamma di soluzioni dedicate alla mobilità elettrica la wall box Econnect, ev-charger con potenza fino a 22 kW in trifase e fino a 7,4 kW con impianti monofase. Il dispositivo include diverse funzioni smart che possono essere gestite via app, come la programmazione dell'orario delle ricariche e la quantità massima di kW da utilizzare. L'app consente inoltre di monitorare lo storico delle ricariche per confrontare tempi di rifornimento e consumi. La wall box Econnect utilizza materiali di qualità per garantire un'installazione facile e sicura, è adatta all'utilizzo sia in ambiente domestico sia per la ricarica condivisa (uffici, alberghi, ristoranti e centri commerciali). Infine, la forma del dispositivo consente di riporre facilmente il cavo una volta terminato l'utilizzo.



Utilizza tutta l'energia del sole per viaggiare

## Ricarica ottimizzata con il nuovo SMA EV Charger

SMA-Italia.com

SMA



anni a  
viaggia  
elettrico

# Hpc e non solo: i traguardi e gli obiettivi di Free To X

GRAZIE ALLE OLTRE 70 STAZIONI DI RICARICA ATTIVE SULLA RETE AUTOSTRADALE ITALIANA, FREE TO X HA CONTRIBUTITO IN MANIERA IMPORTANTE A RENDERE POSSIBILI I VIAGGI A LUNGO RAGGIO IN ELETTRICO. «DIFFICILE PENSARE CHE UN UTENTE ACQUISTI UN BEV SENZA UN'INFRASTRUTTURA ADEGUATA. ABBIAMO FATTO UNA SCOMMESSA CON UN INVESTIMENTO IMPORTANTE E I RISULTATI CI HANNO DATO RAGIONE» AFFERMA STEFANO CATOLINO, HEAD OF E-MOBILITY. OLTRE ALL'UPGRADE DEI CHARGING POINT IN AUTOSTRADA PER RISPONDERE A UNA DOMANDA IN CONTINUO AUMENTO, NEL FUTURO DEL CPO ANCHE STAZIONI IN AREE URBANE E NUOVE SOLUZIONI PER IL RIFORNIMENTO ENERGETICO

DI MATTEO BONASSI

Oggi viaggiare in elettrico si può e lo spauracchio della cosiddetta "ansia da ricarica" sta via via scomparendo. Merito anche di Free To X, Cpo che in soli due anni ha cambiato completamente la percezione circa gli spostamenti a lungo raggio: «Free To X ha iniziato a infrastrutturare la rete autostradale italiana due anni fa» spiega Stefano Catolino, Head of e-mobility, «seguendo un piano approvato dal Ministero dei trasporti ad Autostrade per l'Italia che prevede la realizzazione e la gestione in qualità di Cpo di 100 stazioni di ricarica ad alta potenza in altrettante aree di servizio. Il completamento del piano è previsto entro la fine di quest'estate. Questo significa che l'Italia raggiungerà con 2 anni di anticipo i target previsti dall'AFIR - in approvazione da parte della Commissione

europea - che prevede 60 km di interdistanza tra i punti di ricarica sulle principali arterie del Paese. A oggi sono state completate 81 stazioni, mentre su ulteriori 11 abbiamo il cantiere aperto e i lavori sono in fase di completamento. 71 stazioni sono già attive e a disposizione degli utenti, distribuite uniformemente da nord a sud sulla rete di Autostrade per l'Italia con una interdistanza media attuale di 70 km lungo le principali direttrici, quindi perfettamente in linea con le necessità di chi utilizza una vettura full electric per spostamenti a lungo raggio». Una sfida vinta da Free To X, quella dei viaggi a lunga percorrenza in elettrico, grazie a un investimento coraggioso e importante, a una pianificazione attenta delle cantierizzazioni e alla realizzazione di un'infrastruttura efficiente e affidabile. Il "viaggio" però è ancora lungo: Free To X ha già in programma un upgrade per



«Oggi i viaggi in elettrico a lungo raggio utilizzando la rete autostradale sono tranquillamente praticabili. Lo scopo principale con cui abbiamo intrapreso questo progetto era essenzialmente quello di colmare questo grosso gap»

le stazioni autostradali più congestionate, nuovi piani per l'espansione del network anche al di fuori della rete autostradale e l'impiego di nuove soluzioni di ricarica sempre più sostenibili.

### **Alla luce degli obiettivi raggiunti la situazione per chi viaggia in elettrico è radicalmente cambiata...**

«Assolutamente. Oggi i viaggi a lungo raggio utilizzando la rete autostradale sono tranquillamente praticabili. Lo scopo principale con cui abbiamo intrapreso questo progetto era essenzialmente quello di colmare questo grosso gap. Ovviamente ci siano dovuti "scontrare" con il consueto dilemma tra domanda e offerta, ovvero sull'efficacia di questo investimento anche alla luce di un parco Bev circolante ancora molto limitato. Ma, d'altro canto, senza un'infrastruttura di ricarica adeguata è anche difficile pensare che gli utenti decidano di passare a un veicolo full electric. Free To X, spinta anche da ASPI (Autostrade per l'Italia, NdR), ha deciso di investire diverse decine di milioni di euro per sbloccare questa situazione e fare in modo che la mobilità elettrica prendesse sempre più piede. Quindi, non seguendo i trend del mercato dei veicoli elettrici ma, al contrario, stimolando la domanda».

### **L'elettrificazione della rete autostradale è partita nel 2021. Quali sono state le tappe più importanti?**

«Siamo ufficialmente partiti nella prima parte del 2021, dopo la nascita di Free To X e l'attivazione a maggio della prima stazione di ricarica ad alta potenza a Secchia Ovest sull'autostrada A1 all'altezza di Modena, grazie a un progetto pilota che ha visto coinvolti ASPI ed Enel X Mobility (oggi Enel X Way). Questa può essere considerata l'avvio in operatività di Free To X. Un'altra tappa importante è stata l'installazione della stazione di ricarica nell'area di servizio San Zenone Ovest a sud di Milano, realizzata interamente da Free To X con una configurazione con stalli passanti, in modo da rendere più agevoli le operazioni di ricarica anche a veicoli con rimorchi. I lavori sono durati meno di 3 mesi grazie al forte affiatamento di tutti i fornitori coinvolti. Altro fiore all'occhiello è sicuramente la realizzazione nell'estate 2022 della prima stazione di ricarica ad alta potenza aeroportuale, realizzata in tempi record presso l'aerostazione di Milano Linate».

### **È possibile capire attraverso le vostre stime quanto vengono utilizzate le stazioni di ricarica sulla rete autostradale?**

«Questo è un dato che monitoriamo costantemente e abbiamo notato che il tasso di utilizzo dell'infrastruttura di Free To X è in crescita, anche a ritmi sostenuti, con l'aumentare del numero di stazioni attive. Segno che sempre di più l'e-driver ha piena consapevolezza che il viaggio in elettrico sulla rete autostradale è ormai una realtà. Inizialmente il nostro timore era che la domanda, all'aumentare dell'offerta con una rete sempre più capillare, non crescesse di pari passo. Invece è incrementata più velocemente dell'offerta. Già durante i ponti della scorsa primavera diverse stazioni di ricarica sono andate in saturazione in orari della giornata differenti. E non solo sulle principali direttrici di traffico. Anche al sud, sulla Napoli-Bari abbiamo registrato dei picchi

con momenti della giornata in cui tutte le colonnine erano occupate. Questo ci ha portato a pianificare già ulteriori ampliamenti per le stazioni di ricarica esistenti. Avendo previsto questa necessità in fase di progettazione, l'upgrade può essere fatto molto agilmente, perché sono stati installati preventivamente i cavidotti: per raddoppiare la capacità delle stazioni è sufficiente montare la colonnina e disegnare lo stallo. Quindi già nei prossimi mesi ampliemo le stazioni con più alto traffico».

### **Quali sono state le criticità da affrontare e che ancora frenano lo sviluppo della rete ultrafast?**

«Free To X ha iniziato l'attività organizzando in maniera dettagliata il piano completo relativo alle 100 stazioni di ricarica. Non siamo partiti con i primi siti per poi procedere in sequenza. Abbiamo lavorato in ombra: nei primi sei mesi le stazioni di ricarica non venivano aperte ma sono stati fondamentali per rispettare le tempistiche. Per tutte le 100 stazioni di ricarica sono state avviate le richieste di connessione alla rete MT ai Dso coinvolti (per il 95% e-distribuzione del gruppo Enel), in seguito ai sopralluoghi è stata sviluppata la progettazione dei siti e, tramite procedure competitive ad evidenza pubblica, ci siamo occupati dell'approvvigionamento degli ev-charger e delle cabine di trasformazione, queste ultime necessarie per una infrastruttura di ricarica ad alta potenza secondo gli standard definiti dal concessionario autostradale. Questa fase preliminare è iniziata nell'aprile del 2021 ed è proseguita fino a settembre. In ottobre sono stati aperti i primi cantieri: grazie al lavoro svolto in precedenza potevamo gestirne diversi contemporaneamente, fattore che è stato decisivo per accelerare la realizzazione dei nostri piani. Tra le principali criticità direi senz'altro quella di lavorare in presenza di traffico e garantire al contempo la piena fruibilità di tutti i servizi nelle aree di servizio. Anche la gestione in parallelo di diverse decine di cantieri attivi su tutta la rete autostradale, con una struttura in fase di start-up, e la gestione di più cantieri in contemporanea con gli affidatari oil e/o ristoro è stato ulteriore elemento di complessità».

### **In tanti, tra i vostri competitor, si lamentano spesso dei tempi necessari all'allacciamento delle stazioni...**

«Un altro elemento di vantaggio nell'approcciare il piano è stato quello di lavorare a stretto contatto con il distributore. Questo ci ha permesso di risolvere velocemente le criticità di ogni singolo cantiere, quindi di essere più rapidi nello sviluppo all'infrastruttura, ma ha permesso anche a e-distribuzione di organizzare il proprio lavoro in maniera più strutturata. Riguardo alla parte burocratica si poteva fare poco. Dove ci sono stazioni con vincoli paesaggistici, a oggi gli enti locali hanno tempistiche predefinite per rilasciare i permessi».

### **Una volta raggiunti gli obiettivi sulla rete autostradale, quale sarà la vostra strategia di crescita?**

«Lo scopo di Free To X è stato sin dall'inizio quello di accelerare la transizione verso la mobilità elettrica del Paese, partendo senza dubbio dal mettere a disposizione dell'intero settore un'infrastruttura di ricarica ad alta potenza lungo le autostrade, dove era ancora

presente un importante gap che ha ostacolato, o comunque sviluppato di meno rispetto ad altri Paesi europei, l'adozione dei veicoli elettrici. Completato il piano delle 100 stazioni ad alta potenza lungo la rete autostradale, Free To X è interessata, grazie all'importante know how acquisito in questi mesi, a sviluppare il network di ricarica anche su altri siti prevalentemente ad alta frequentazione per arricchire l'offerta Hpc agli automobilisti. Uno degli esempi più emblematici in questo senso è l'infrastruttura realizzata presso l'aeroporto di Milano Linate con SEA. Nel 2021, quando eravamo ancora in fase di prima start up, è stata pubblicata la gara e abbiamo deciso di partecipare con un progetto importante, molto impegnativo a livello di Capex, ma con l'obiettivo di dare un'identità a quello che, secondo la nostra vision, rappresenta il futuro delle stazioni di ricarica. Una stazione con 10 charging point ad alta potenza con pensilina al servizio non solo del traffico aeroportuale ma di tutta la città di Milano, perché è in un'area libera dal parcheggio dedicato agli utenti dell'aeroporto».

### **Vi aspettavate performance così importanti da una struttura esterna alla rete autostradale?**

«Quando abbiamo partecipato al bando per la stazione di Linate eravamo già consapevoli delle sue potenzialità. Premesso questo, posso confermare che i numeri generati dall'infrastruttura ci hanno positivamente sorpreso. Questi dati hanno confermato che è possibile raggiungere numeri importanti anche su strade urbane ed extra urbane, a patto che l'installazione delle stazioni venga pensata e portata avanti in maniera intelligente, soprattutto se consideriamo stazioni fast e ultrafast con investimenti importanti. Se inizialmente l'obiettivo degli operatori era quello di attivare il numero di charging point più alto possibile,

LA STAZIONE DI RICARICA REALIZZATA DA FREE TO X PRESSO L'AEROPORTO DI MILANO LINATE, DOVE È STATO ANCHE IMPLEMENTATO IL SISTEMA DI PAGAMENTO PLUG & CHARGE



è invece molto importante individuare i siti giusti e in grado di intercettare la domanda. È prioritario capire "il dove e il come" e poi investire sul servizio che un Cpo offre. Bisogna sempre puntare sulla qualità per assicurare un'esperienza di ricarica che soddisfi il cliente».

**In futuro, quindi, potrebbero esserci altre iniziative simili?**

«Assolutamente sì, perché Free To X è una realtà molto attenta al mercato e l'obiettivo è sicuramente quello di realizzare stazioni in prossimità di punti ad alta frequentazione. Come Free To X - pur mantenendo un focus sull'alta potenza con investimenti importanti per rendere l'esperienza di ricarica pubblica simile al rifornimento attuale dei motori endotermici tradizionali - non escludiamo altre tipologie di infrastrutture a potenza minore, a completamento dell'offerta, laddove la durata della sosta media degli e-driver è maggiore».

**A proposito di diverse soluzioni di ricarica, lo scorso marzo Free To X ha lanciato un bando per la fornitura di stazioni: con quale obiettivo? Avete appunto in programma di inserire nuove tipologie di ev-charger?**

«A marzo di quest'anno, quindi a piano avan-

zato, Free To X ha pubblicato una manifestazione di interesse per valutare da una parte l'interesse di nuovi operatori a sposare la causa di Free To X più in virtù di partner che come semplice fornitore; dall'altra individuare nuove soluzioni sul mercato, in particolare degli High Power Charger. Questo perché si stanno facendo largo aziende in grado di puntare su tecnologie differenti. Free To X fino a oggi ha privilegiato una soluzione all-in-one, quindi ev-charger che prevedevano la presenza dell'unità di potenza all'interno. Però esistono anche, dove la situazione e il layout dell'infrastruttura lo consentono, soluzioni che mettono in campo power unit esterni con diverse unità 'satellite' collegate. Nei prossimi mesi procederemo con la seconda fase del bando che servirà sia ad ampliare la rete già esistente, sia a far fronte a nuove opportunità che dovessero presentarsi per la crescita del nostro network. Anche perché, come abbiamo potuto constatare lo scorso anno, i tempi di approvvigionamento per alcune realtà sono stati abbastanza critici. In questo caso siamo riusciti a rispettare i tempi previsti organizzando con i nostri fornitori piani di delivery serrati, ma ben strutturati e continui».

**Rimanendo in tema di nuove tecnologie, come sta procedendo l'implementazione del Plug & Charge presso le vostre colonnine?**

«Siamo partiti sull'infrastruttura di Milano Linate, dove abbiamo fatto un primo test. Oggi abbiamo oltre metà delle stazioni di ricarica già pronte per supportare questo sistema di pagamento. La sua diffusione dipenderà anche dai piani tariffari a esso legati da parte dei Mobility Service Provider».

**Una delle leve per lo sviluppo delle infrastrutture sono sicuramente i fondi del Pnrr, che però non prevede colonnine sulla rete autostradale. In che modo potrebbero essere utili alla vostra crescita?**

«Premesso che Free To X non ha potuto beneficiare dei fondi del Pnrr in quanto non previsti per le infrastrutture di ricarica, seppur ad alta potenza, lungo la rete autostradale, riguardo alla scadenza fissata per giugno e relativa alle colonnine su strade urbane ed extra urbane noi, come altri operatori, non eravamo pronti a partecipare alla gara dedicata al fondo. Quindi ci stiamo organizzando per l'adesione al Pnrr con prossime tornate. Nel corso del 2022 Free To X si è comunque aggiudicata il bando per un importante finanziamento europeo nell'ambito CEF che ha supportato l'accelerazione del piano. A oggi Free to X come tanti altri operatori è in fase di cash out quindi è importante rientrare dell'investimento fatto, ma è una scommessa su cui crediamo fermamente e i numeri ci stanno dando ragione».

**Come è cambiata in questi due anni la strategia di comunicazione di Free To X? Quali evoluzioni avete previsto in quest'ambito per il futuro?**

«Il team Marketing e comunicazione di Free To X nel corso dell'ultimo anno ha voluto allarga-



QUEST'ANNO FREE TO X È STATA TITLE SPONSOR DEL GIRO-E. IL CPO HA UTILIZZATO STRATEGIE MARKETING INNOVATIVE PER PARLARE DI E-MOBILITY E SOSTENIBILITÀ, SBARCANDO ANCHE SU TIKTOK E REALIZZANDO UNA SERIE DI PODCAST DEDICATI

re i canali di comunicazione, tradizionali e non, per aumentare la propria brand awareness rivolgendosi a un pubblico sempre più interessato al settore e sempre più giovane. Dopo l'apertura dei canali social di Facebook, Instagram e LinkedIn, con le varie rubriche Free To X Charge, Com'è Fatto?, Free To X Data, Parla l'esperto, ecc... sono state sviluppate nuove strategie comunicative orientate su un approccio di info-educational, per esempio nuove rubriche social quali Il Dizionario elettrico e E-Drivers-turismo e la collaborazione con Will Media per la creazione del podcast MoveUp: sei episodi in cui esperti del settore parlano di temi vicini alla mission di FTX, dalla crisi ambientale all'innovazione tecnologica, mantenendo un focus particolare sulle soluzioni di mobilità sostenibile».

**Siete anche sbarcati su un social non propriamente convenzionale per un Cpo come TikTok...**

«Confermo. Siamo stati i primi a farlo tra i competitor diretti, coinvolgendo tre giovanissimi appassionati di e-mobility per comunicare con le nuove generazioni particolarmente sensibili ai temi tecnologici ed ambientali. È stato un passo molto importante per riuscire a veicolare sia il tema della mobilità elettrica, sia quello della sostenibilità, ovvero di un'attenzione sempre maggiore ai consumi e agli sprechi, con un linguaggio nuovo, che partisse dai ragazzi per arrivare anche ai genitori. L'obiettivo è quello di espandere la propria follower base, grazie all'approfondimento dei veicoli elettrici e di molte altre curiosità con un approccio edutainment, a metà tra educazione e intrattenimento. Su Facebook siamo oltretutto partner della pagina "Quelli che viaggiano in elettrico", dove - anche se non si tratta di una pagina ufficiale - siamo molto presenti perché offre dei feedback molto utilizzo sull'utilizzo del nostro network. Ascoltare l'esperienza degli utenti ci ha dato tantissimi spunti di miglioramento».

**Perché avete scelto di essere tra gli sponsor del Giro-E?**

«Free To X è title sponsor del Giro-E da due anni, si tratta di un'e-bike experience unica nel suo genere a livello mondiale, che si svolge nei giorni e sulle strade del Giro d'Italia. Organizzata da RCS Sport, è inserita come evento cicloturistico nel calendario della Federazione Ciclistica Italiana e la prima edizione risale al 2019. Free To X ha scelto la vetrina del Giro-E poiché, tra i suoi obiettivi, prevede la sensibilizzazione del pubblico alla mobilità sostenibile e a tutte le tematiche legate alla sostenibilità ambientale, anche grazie al nuovo "Villaggio della Sostenibilità" che ha seguito la manifestazione in tutte le città di partenza. Si è rivelato un canale molto utile per portare il nostro messaggio in maniera più capillare anche nei paesi e nelle cittadine più piccole, quindi anche fuori dalle grandi città».



UNA DELLE PRIME STAZIONI INAUGURATE DA FREE TO X SULLA A14, CONERO OVEST. SOPRA GLI SCAVI CHE HANNO PRECEDUTO L'INSTALLAZIONE DELLE COLONNINE HPC



*«È importante individuare i siti giusti per intercettare la domanda, è prioritario capire il "dove e il come" e poi investire per offrire un servizio di qualità al fine di garantire un'esperienza di ricarica che soddisfi il cliente»*



PER I PRODUTTORI DIVENTA SEMPRE PIÙ NECESSARIO FORNIRE AGLI INSTALLATORI UNA FORMAZIONE ADEGUATA, SOPRATTUTTO ALLA LUCE DI UN'OFFERTA SEMPRE PIÙ TECNOLOGICAMENTE AVANZATA CHE NECESSITA COMPETENZE TECNICHE SPECIFICHE PER SFRUTTARNE APPIENO TUTTE LE POTENZIALITÀ. ECCO UNA PANORAMICA DELLE INIZIATIVE IN PROGRAMMA NEI PROSSIMI MESI, TRA INCONTRI IN PRESENZA, WEBINAR E SUPPORTI MULTIMEDIALI, PER ASSICURARE UN APPROCCIO SEMPRE PIÙ COMPETENTE E CONSAPEVOLE AL MERCATO DELL'E-MOBILITY

# Formazione installatori: impossibile fare senza

**C**ome si misura la competitività di un marchio sul mercato? Sicuramente tra gli elementi che contribuiscono ad aumentare la brand awareness e a differenziarsi dai competitor c'è la capacità di creare intorno alla propria offerta un valore aggiunto che sia ben

percepibile non solo dal consumatore finale ma anche dai propri partner. E tra i plus che possono contribuire allo scopo, soprattutto in un mercato relativamente giovane e in rapida evoluzione come quello dei sistemi di ricarica, rientrano le iniziative di formazione rivolte agli installatori e organizzate dai produttori. Un supporto destinato a diventare sempre più prezioso in un settore che vede protagonisti ev-charger sempre più connessi, che prevedono la gestione e la configurazione attraverso app dedicate, con sistemi di autenticazione, tecnologie smart in grado non solo di bilanciare il carico a seconda del consumo ma di gestire e impostare la ricarica del veicolo coinvolgendo anche l'energia prodotta da eventuali impianti fotovoltaici. Senza contare la presenza sempre più importante nell'offerta dei vari produttori anche di wall box in DC, che necessitano una preparazione e una serie di competenze ancora più specifiche per poter essere installati in totale sicurezza. Se poi si considera anche il segmento della ricarica privata ad accesso pubblico e delle stazioni condivise, c'è da considerare anche tutto un altro bagaglio di competenze tecniche per la configurazione delle piattaforme e del network di ricarica.

**I vantaggi di un'installazione ad hoc**  
L'installatore rappresenta, di fatto, il volto dell'a-

zienda agli occhi dell'utente finale: investire nella sua preparazione è fondamentale affinché qualità e soprattutto affidabilità del prodotto siano sempre ben percepiti e oltretutto, un intervento a regola d'arte evita la necessità di assistenza successivamente. Mettere un professionista nelle condizioni di operare al meglio e nella piena consapevolezza dei requisiti della stazione di ricarica proposta grazie a incontri e corsi dedicati, evitando tutta una serie di possibili problematiche, è anche uno degli strumenti più efficaci per fidelizzarlo al proprio marchio. Oltretutto, un professionista formato e competente in ambito e-mobility può trasformarsi in un promotore efficace alla vendita: se lui in primis conosce e ha sperimentato i benefici dell'autoconsumo energetico, soprattutto sul costo delle ricariche, sarà in grado di trasferire questi concetti all'utente finale, fornendo quelle risposte che spesso mancano a coloro che stanno valutando il passaggio all'elettrico.

## Le modalità di training

Terminata la pandemia, che per oltre due anni ha costretto le aziende a puntare solo sul Web per organizzare corsi e seminari, oggi - come testimoniano i contributi dei produttori che trovate nell'articolo - l'industria sceglie approcci differenti per la formazione dei propri partner. I corsi più tecnici, dedicati all'installazione e alla configu-

razione del prodotto, sono spesso organizzati direttamente dall'azienda senza il coinvolgimento del distributore. In questo caso vengono utilizzati i database a cui risultano già iscritti i propri partner e viene sfruttata la comunicazione attraverso i canali social per attrarre nuovi professionisti potenzialmente interessati alla propria gamma. Le formule impiegate possono essere differenti: i webinar online continuano ad essere un format efficace, soprattutto perché consentono di coinvolgere con il minimo impegno, installatori che operano in diverse regioni del Paese previa registrazione gratuita. Di contro, però, la formazione in presenza - spesso organizzata all'interno di hotel oppure strutture ricettive come agriturismi - favorisce un maggior coinvolgimento dei partecipanti e garantisce un'interazione maggiore con questi ultimi: uno scambio di informazioni che si rivela un bagaglio di esperienze prezioso per consentire ai produttori di migliorare il servizio offerto. Oltre alle iniziative dedicate alla formazione, sono sempre di più le aziende che dedicano pagine Web oppure il proprio canale YouTube alla diffusione di video tutorial espressamente realizzati per gli installatori: una serie di contenuti per guidare gli operatori al montaggio e alla configurazione del prodotto step by step cui è possibile accedere direttamente, in alcuni casi, anche attraverso i QR Code presenti sulla confezione degli ev-charger.

## AUTEL

### Un roadshow itinerante

Per incontrare i propri partner e mostrare loro le novità di prodotto, Autel ha pensato a un evento itinerante a livello europeo che, nell'arco di 12 mesi, attraverserà varie tappe in U.K. Olanda, Francia, Spagna, Germania e Paesi Nordici. L'azienda ha scelto di presentare i suoi prodotti e le sue soluzioni a potenziali clienti in tutta Europa utilizzando due veicoli costruiti appositamente: l'Infowheels Crafter e il Branding Egg Steamer.

Un vero e proprio roadshow che, grazie a un caravan allestito ad hoc, ha portato i prodotti Autel anche in giro per l'Italia – attraversando nel mese di maggio varie tappe tra cui Milano, Desenzano del Garda, Mantova, Verona e Foggia - consentendo così ai distributori del marchio, agli installatori fidelizzati e a nuovi potenziali partner di toccare con mano la gamma Maxicharger in AC e DC. Il roadshow prevede nuove tappe a settembre.



INQUADRA IL QR CODE  
PER ACCEDERE AI VIDEO  
TUTORIAL



## FRONIUS

### Attività on e offline

L'azienda ha implementato sul proprio portale Web due pagine espressamente dedicate alla formazione dei partner. All'interno della sezione "Corsi ed eventi", oltre a poter visualizzare il calendario sempre aggiornato delle iniziative in programma, è possibile – attraverso una serie di filtri – effettuare una ricerca dettagliata dei corsi in base alle proprie esigenze: spuntando ad esempio la casella Mobilità elettrica sarà possibile visualizzare gli incontri che prevedono anche una parte dedicata all'e-mobility e alla wall box Fronius WattPilot. Al momento sono tre gli incontri previsti per i Fronius System Partner: il 29 settembre a Bussolengo (in provincia di Verona), il 10 novembre e l'1 dicembre (per questi ultimi la location è ancora in via di definizione). Il portale Myfronius.com è invece dedicato ai partner e ai clienti dell'azienda, che

mette a disposizione una serie di strumenti studiati ad hoc per facilitare l'installazione dei prodotti. Si tratta di una piattaforma centralizzata che consente di accedere alle informazioni, alle news e ai documenti più utili. Semplice, chiara e intuitiva, myFronius è pensata per agevolare notevolmente le ricerche grazie all'interfaccia personalizzabile e alla possibilità di specificare i prodotti e i servizi Fronius su cui si desidera restare aggiornati. Per accedervi è necessaria la registrazione attraverso il form dedicato. Per l'organizzazione dei corsi di formazione, Fronius prevede sia il coinvolgimento dei propri distributori, sia eventi programmati in autonomia organizzati presso hotel attrezzati. Gli incontri vengono comunicati attraverso le piattaforme social dell'azienda, in modo da raggiungere e coinvolgere anche nuovi partner.



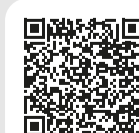
INQUADRA IL QR CODE  
PER ACCEDERE ALLA  
PAGINA DI SUPPORTO  
AGLI INSTALLATORI



## E.ON

### Prosegue l'Academy

E.ON porta avanti il progetto Academy che ha l'obiettivo di formare nuove professionalità green dotate di competenze specifiche nel settore degli impianti fotovoltaici, termoidraulici e dei sistemi di ricarica per auto elettriche. Si tratta di una vera e propria scuola di formazione, con un percorso didattico volto a favorire l'inserimento dei giovani nel mondo del lavoro. L'azienda mette a disposizione 150 ore di formazione gratuita per giovani neodiplomati di istituti tecnici e professionali che intendono diventare installatori. Si rivolge anche a installatori già qualificati, ma interessati a migliorare le proprie competenze. Nonché a coloro che desiderano riqualificarsi nel mondo delle energie rinnovabili e hanno già una buona predisposizione per le professioni tecniche. Il percorso didattico prevede lezioni online e in presenza in aule appositamente attrezzate, in cui vengono approfondite competenze tecniche e soft skill. Gli allievi affronteranno poi un processo di selezione per diventare installatori ed entrare a far parte della squadra E.ON. A seguire, ci sarà la fase di affiancamento sul campo. Gli installatori, formati dalla E.ON Academy, potranno infine contare su un aggiornamento periodico sulle soluzioni per l'efficiamento energetico. Per quanto riguarda i prossimi corsi Academy, per la formazione e l'inserimento degli installatori junior, sono previsti a settembre (le date verranno comunicate sul portale). Ogni corso prevede tre step: formazione teorica, formazione pratica e successivo inserimento in una squadra operativa che si occuperà della formazione di "cantiere". Analogamente, vi è una programmazione per la formazione e l'inserimento degli installatori senior, che è in continuità.



INQUADRA IL QR CODE  
PER AVERE MAGGIORI  
INFORMAZIONI SU E.ON  
ACADEMY

# GROWATT

## Focus sui Service Partner

I programmi di formazione organizzati da Growatt prevedono sia webinar sia corsi in presenza. Per quanto riguarda la parte online, dal 2020 Growatt Italia ha dato il via a un programma di formazione gratuito destinato ai professionisti e addetti del settore che vogliono diventare installatori esperti Growatt. L'esigenza è quella di avere del personale formato che possa rispondere alla crescente domanda di installazioni e che sia in grado di realizzare un impianto ad arte. All'interno del percorso formativo viene passata in rassegna tutta la gamma di prodotti Growatt: inverter, sistemi di accumulo, sistemi di monitoraggio e, ovviamente, ev-charger. I corsi sono sempre gratuiti e in modalità webinar, quindi online, e la durata di ogni incontro virtuale è di circa un'ora. Le sessioni riprenderanno nel mese di settembre e le date saranno dispo-

nibili sul sito. Riguardo invece ai corsi di formazione in presenza, da quest'anno Growatt Italia ha attivato una serie di incontri, anche questi gratuiti - rivolti sia ai GSP (Growatt Service Partners), ossia installatori già esperti della gamma Growatt, con lo scopo di approfondire competenze e conoscenza della tecnologia del brand; sia a chi ha una formazione di base grazie alla frequentazione dei webinar o ha già effettuato alcune installazioni dei prodotti Growatt ed è interessato a diventare Growatt Service Partner. Sono appuntamenti - con cadenza mensile - di formazione tecnica avanzata: questo significa che tutti gli argomenti esposti avranno una prima trattazione teorica alla quale seguiranno delle prove pratiche, motivo per cui i corsi sono a numero limitato. A giugno è stato organizzato il primo evento in presenza dedicato esclusivamente agli EV Charger Growatt. Per maggiori informazioni e per conoscere le prossime date - inclusi i temi trattati - ed effettuare una richiesta di partecipazione, è possibile visitare il portale dell'azienda.

Infine, per supportare gli installatori e i partner, Growatt ha realizzato una serie di video tutorial per risolvere le criticità più diffuse e guidare l'installatore prima, durante e dopo la realizzazione dell'impianto.



INQUADRA IL QR CODE  
PER CONOSCERE LE DATE  
DEI WEBINAR



I CORSI DI FORMAZIONE SONO INDISPENSABILI PER GARANTIRE UN'INSTALLAZIONE A REGOLA D'ARTE. IN PARTICOLAR MODO PER LE STAZIONI IN DC, CHE, A CAUSA DELLE POTENZE IN GIOCO, RICHIEDONO ACCORGIMENTI DI SICUREZZA ANCORA PIÙ STRINGENTI

# E RICARICA

## WEEKLY

### RICEVILA ANCHE TU



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

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

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

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

TRE MODI PER ISCRIVERSI  
GRATUITAMENTE

1 Inquadra il QR code e compila il form



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

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



## INGETEAM

### Training in azienda

Ingeteam Italia crede fermamente nella formazione dei propri business partner per garantire un servizio e una funzionalità ottimale al cliente finale. Per questo motivo, vengono organizzate periodicamente attività di training e formazione sui prodotti presso la sede dell'azienda rivolti a installatori e centri di assistenza. In questi incontri è prevista sia una parte di attività di formazione teorica, sia una parte di formazione pratica con l'obiettivo di rendere tutti i partecipanti autonomi nella gestione e nella risoluzione dei problemi. Parallelamente a questi incontri, sul portale dell'azienda sono disponibili webinar e materiale multimediale al fine di spiegare da remoto come installare e utilizzare i nostri prodotti e le nostre soluzioni.



GLI EV-CHARGER PREVEDONO UNA SERIE DI FUNZIONALITÀ SMART E CONNESSE CHE VANNO CONFIGURATE AD HOC PER POTERNE SFRUTTARE TUTTE LE POTENZIALITÀ



## MENNEKES

### EMobility Start e Quality Partner

Mennekes è da sempre molto attenta alla formazione e alla diffusione della cultura della mobilità elettrica, ed è consapevole dell'importanza della conoscenza a tutti i livelli. Con questa premessa alla base, propone per l'Italia un calendario di eventi strutturato con appuntamenti tecnici riservati agli operatori e appuntamenti aperti a disposizione di tutti quanti abbiano necessità di dover approfondire queste tematiche per scopi professionali. Per le aziende di installazione che desiderano crescere nel settore affiancandosi a un partner di esperienza, il Mennekes eMobility Start è l'appuntamento da segnare in agenda. Dopo le prime date di Roma e Milano, con numerose aziende partecipanti, la prossima tappa è attualmente in via di definizione. La giornata prevede una panoramica sull'andamento del mercato, l'analisi della domanda attuale e un approfondimento sulle soluzioni

di ricarica con cui Mennekes soddisfa le esigenze attuali ed emergenti. L'evento è l'appuntamento ideale anche per indagare le attività già messe in campo negli ultimi anni dalla rete specializzata di Quality Partner ed entrare nel team di installatori certificati Mennekes, con tutti i benefici annessi all'essere parte di un network di professionisti solido e strutturato. Oltre a questa iniziativa, esiste un calendario esclusivamente dedicato alle aziende Quality Partner Mennekes come i TechLab – laboratori tecnici di vari livelli, con attività su tutta la gamma prodotti, in programma a luglio ed a ottobre – e il Recharge Meeting del prossimo settembre: l'appuntamento annuale durante cui fare il punto sugli ultimi 12 mesi appena trascorsi, all'interno del quale vengono presentate le novità del mondo Mennekes e condivise le migliori esperienze, con contributi e ospiti da tutto il territorio italiano. Non manca poi un'importante programmazione di webinar: appuntamenti online, aperti a tutti i professionisti della mobilità elettrica, alle aziende di installazione e progettazione e a tutti i soggetti interessati. Collegandosi da casa o dall'ufficio, i partecipanti possono dialogare con i relatori e approfondire il mondo e-mobility attraverso la presentazione di casi concreti di installazioni realizzate, delle funzionalità chiave dei sistemi e degli aspetti normativi. Queste le date in programma: il 20 luglio con il webinar "Charge Up Your Day: la ricarica in tutti i contesti della giornata" e il 19 ottobre con il webinar "Case history: le migliori installazioni delle stazioni di ricarica Mennekes".



## ORBIS

### Configurazione e setting delle stazioni

Orbis conferma un'attenzione particolare per la formazione degli installatori, con incontri che vengono organizzati, in stretta collaborazione con i propri distributori, con cadenza quindicinale sia in presenza sia sotto forma di webinar. I corsi proseguiranno per tutto il mese di luglio e riprenderanno a settembre dopo la pausa estiva. Focus principale la configurazione delle wall box Viaris, l'installazione di un network di ev-charger e l'eventuale collegamento a un impianto fotovoltaico con particolare attenzione ai software di gestione. Gli installatori vengono coinvolti tramite il distributore di riferimento e la forza vendita della società presente sul territorio, che segnala appunto l'eventuale necessità di incontri formativi. I corsi, che solitamente prevedono una durata di circa 90 minuti, si basano su una panoramica sulle normative vigenti, sui numeri e sui trend di mercato (fondamentali per comprendere i dettagli del contesto in cui si sta operando), oltre a una parte più tecnica e specifica relativa al prodotto e alla sua configurazione: quest'ultima è una parte essenziale perché, se non eseguita ad hoc, compromette il funzionamento dell'intero sistema. Oltre ai corsi di formazione, Orbis fornisce una serie di video tutorial che spiegano step by step come programmare e come interagire con le varie feature previste dalla wall box, utili per configurare la stazione di ricarica in base alle esigenze del cliente.



INQUADRA IL QR CODE PER ACCEDERE AI VIDEO TUTORIAL

## SCAME PARRE

### Eventi a copertura nazionale

Da quest'anno l'azienda bergamasca è ripartita con i corsi per gli installatori dedicati alla gamma e-mobility. Per coinvolgere i propri partner, Scame può contare su un database che include i nominativi dei professionisti raccolti in circa 10 anni di attività, oltre a contare sulla propria forza vendita per coinvolgere anche nuove realtà interessate all'offerta. Per gli incontri di formazione è stato stabilito un calendario itinerante in modo da poter coinvolgere, in presenza, professionisti provenienti dalle diverse regioni d'Italia. In totale per l'anno in corso è previsto un ciclo di 20-25 appuntamenti – già partiti a giugno con tappe in Lombardia, Piemonte, Veneto e Friuli Venezia Giulia – che proseguiranno a luglio toccando l'Emilia, la Toscana, le Marche, l'Abruzzo, si riprenderà successivamente da metà settembre, dopo la pausa estiva, focalizzandosi nelle regioni del Sud Italia: Sicilia, Sardegna, Campania, Puglia e Calabria. Rispetto al passato, in cui i corsi erano prevalentemente incentrati sulle opportunità offerte dai vari incentivi fiscali e Superbonus, i corsi di formazione proposti da Scame sono più improntati al prodotto e alle nuove tecnologie che caratterizzano la nuova gamma di ev-charger. Il programma degli incontri copre l'intera giornata, partendo dalle ore 9 fino alle 17.30 con un'ora di pausa per il pranzo. Scame sceglie come location gli agriturismi, proprio per favorire un clima convivialità e l'interazione tra i partecipanti. Nel corso della

mattinata, dopo una breve panoramica sulle normative, i corsi entrano subito nei dettagli dell'installazione della stazione di ricarica, le caratteristiche che devono rispettare gli impianti elettrici e i vari sistemi da impiegare a seconda delle esigenze e dell'utilizzo, dal residenziale al pubblico. La parte pomeridiana è invece più incentrata sui prodotti e sul catalogo, oltre a includere un focus sull'assistenza e sulla configurazione, aspetti che prevedono a seguire una lunga sessione di Q&A, oltre a una parte dedicata ai vantaggi commerciali garantiti ai partner dell'E-Mobility Team.



INQUADRA IL QR CODE  
PER ACCEDERE AI VIDEO  
TUTORIAL



## QCELLS

### Formazione in presenza

Qcells prevede nel corso dell'anno una serie di incontri programmati con l'obiettivo di formare i professionisti evidenziando la semplicità e la rapidità nell'installazione dei propri prodotti, oltre che spiegare i vantaggi del monitoraggio online dei sistemi via app e sito Web in grado di dialogare con i sistemi di accumulo QHome ESS Hyb-G3. QCells predilige il format dell'incontro in presenza per stimolare il confronto con e tra i partecipanti, utile allo sviluppo di soft skill e a rafforzare i rapporti con la propria rete di installatori. Gli eventi vengono organizzati anche attraverso il coinvolgimento dei propri partner distributori. Restando nell'ambito della formazione, Qcells ha inoltre implementato il programma Q.Partner: oltre a condizioni particolarmente interessanti, l'azienda offre ai propri installatori fidelizzati – nell'ambito di un partenariato ancora più solido – servizi e supporti altrettanto vantaggiosi. Il portale Q.Partner permette, previa registrazione, di accedere in modo centralizzato a tutti gli strumenti e servizi. Un'area download offre anche contenuti esclusivi per sviluppare i propri progetti. La piattaforma garantisce inoltre l'accesso ai programmi di formazione, inclusa una serie di training online con certificazione.



INQUADRA IL QR  
CODE PER MAGGIORI  
INFORMAZIONI SUL  
PROGRAMMA Q.PARTNER

# ewiva

## Nati per fare la differenza.

La più grande rete di **ricarica ultra-veloce** in Italia  
per muoversi in elettrico, in modo **semplice e accessibile**.

Dalla Joint Venture tra **Enel X Way** e **Volkswagen Group** nasce Ewiva, la più grande rete di **ricarica ad alta potenza** in Italia, alimentata da **energie 100% rinnovabili**, pensata per rendere la mobilità elettrica sempre più semplice e aperta a tutti.

**Diventa anche tu protagonista del cambiamento.**

Scopri le soluzioni di ricarica su [ewiva.com](https://ewiva.com) e segui Ewiva su    





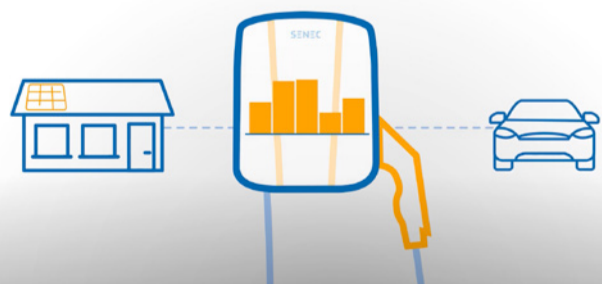
## GLI APPUNTAMENTI IN PROGRAMMA

AZIENDA	FOCUS DEL CORSO	MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE	DATE CONFERMATE	INQUADRA IL QR CODE PER DETTAGLI SUI CORSI
AUTEL	Formazione e showcase delle novità relative alla gamma Maxicharger	Roadshow itinerante con appuntamenti in presenza	Settembre (date in via di definizione)	
E.ON	Formazione installatori qualificati E.ON Academy	Gratuita, in presenza. Prevista anche formazione pratica sul campo	Settembre (inserimento installatori Junior)	
FRONIUS	Funzionalità dell'ev-charger Fronius WattPilot e delle possibili applicazioni con impianto FV	Corsi in presenza dedicati ai Fronius System Partner	29 settembre (Bussolengo, VR), 10 novembre e 1° dicembre	
GROWATT	Installazione ecosistemi con inverter, sistemi di accumulo, sistemi di monitoraggio ed ev-charger	Webinar gratuiti con cadenza mensile dedicati ai Growatt Service Partner	In via di definizione	
INGETEAM	Formazione pratica e teorica sull'installazione di sistemi di ricarica e sulla loro manutenzione	Incontri in presenza presso la sede aziendale e webinar	In via di definizione	
MENNEKES	Panoramica sulle soluzioni e sulle novità in uscita, best practice e laboratori con approfondimenti tecnici	Incontri in presenza dedicati ai Quality Partner. Appuntamenti in presenza dedicati agli installatori e webinar	20 luglio (webinar ChargeUp Your Day); 19 ottobre webinar Case History: le migliori installazioni; Recharge Meeting (settembre)	
ORBIS	Normative, installazione e configurazione delle wall box, con focus su infrastrutture muti charger e sinergie con fotovoltaico	Incontri in presenza in collaborazione con i distributori e webinar	Luglio e settembre in via di definizione	
QCELLS	Guida all'installazione, configurazione e monitoraggio dell'infrastruttura online, gestione via app	Corsi in presenza e training online con certificazione	Luglio in via di definizione	
SCAME PARRE	Normative degli impianti, installazione e configurazione delle stazioni, novità della gamma	Formazione in presenza con corsi itineranti su tutto il territorio nazionale	Luglio (Emilia, Toscana, Marche e Abruzzo); settembre (Sicilia, Sardegna, Campania, Puglia e Calabria)	
SENEC	Installazione degli ev-charger e interazione con sistemi di accumulo e impianti FV della gamma Senec.Home	Webinar online con cadenza quindicinale	4 e 18 luglio, 1° agosto	
SORGENIA	Il tuo Sorgenia Energy Academy verte su opportunità relative alla transizione energetica, Rec, autoconsumo, sicurezza	Tour itinerante con incontri in presenza	13 luglio (Bologna); 21 settembre (Matera)	

### SENEC

## Webinar a cadenza quindicinale

L'azienda punta fortemente sulla formazione online attraverso i propri webinar Senec.Tech della durata di circa 90 minuti, in programma ogni martedì mattina (tramite piattaforma Microsoft Teams) con cadenza quindicinale. Gli appuntamenti già confermati per le prossime settimane sono fissati per il 4 e il 18 luglio e per l'1 agosto alle 10.30. Rivolti essenzialmente a installatori e professionisti, gli incontri vengono organizzati per offrire informazioni e dettagli utili all'installazione dei prodotti della gamma Senec, inclusi ovviamente gli ev-charger e la loro interazione con impianti fotovoltaici e sistemi di accumulo. I seminari consentono di apprendere in maniera facile, comoda e veloce come installare i prodotti, ma non solo: sono previste sessioni dedicate alla configurazioni dei dispositivi, nonché la procedura per aprire eventuali ticket di assistenza. Oltre alla pagina Web tramite cui è possibile iscriversi ai corsi e ottenere la qualifica di installatore Senec certificato, l'azienda mette a disposizione, previa compilazione del form, anche video tutorial per seguire, passo per passo, l'installazione del proprio ecosistema Senec.Home V3, che prevede anche la presenza di una stazione di ricarica.



INQUADRA IL QR CODE PER VEDERE I VIDEO TUTORIAL

### SORGENIA

## Un'academy ad hoc per la transizione

La multiutility ha lanciato l'iniziativa Sorgenia Energy Academy: un tour di quattro tappe in presenza dedicato agli installatori per individuare e valutare nuove opportunità di business alla luce di scenari in continua evoluzione. Gli incontri prevedono un'introduzione dedicata a dati e panorama del mercato energetico attuale, approfondimenti su fotovoltaico, sulle renewable energy community, sull'autoconsumo, sui contratti PPA, sicurezza, intelligenza artificiale e una sezione di Q&A per approfondire gli argomenti trattati. Le iscrizioni alla Sorgenia Energy Academy possono essere effettuate tramite l'apposito form online. Ancora 2 gli appuntamenti in programma: 13 luglio a Bologna e il 21 settembre a Matera. L'iniziativa coinvolge sia gli installatori già partner di Sorgenia, sia i professionisti che desiderano entrare a far parte del network della multiutility.



# Power2Drive: quanta innovazione in fiera

TANTE LE NOVITÀ DEDICATE ALL'EV-CHARGING PRESENTATE DURANTE L'EVENTO (MONACO, 14-16 GIUGNO): SEMPRE PIÙ PRODUTTORI INTRODUCONO IL FORMATO IN DC ANCHE PER I CARICATORI DA PARETE, MENTRE LE COLONNINE PROGETTATE PER LA RICARICA PUBBLICA DIVENTANO SEMPRE PIÙ SOFISTICATE, POTENTI E FLESSIBILI. INOLTRE È IMMINENTE L'ESORDIO SUL MERCATO DELLE PRIME SOLUZIONI DOMESTICHE CON CARICA BIDIREZIONALE



Power2Drive – fiera all'interno di The Smarter E interamente dedicata all'e-mobility e alle soluzioni di ricarica per veicoli elettrici che si è tenuta a Monaco di Baviera dal 14 al 16 giugno – ha registrato numeri da record: 2.469 espositori provenienti da 57 Paesi hanno presentato prodotti e soluzioni su 180.000 metri quadrati in 17 padiglioni espositivi. Quest'anno, complessivamente, The Smarter E ha registrato più di 106.000 visitatori provenienti da 166 Paesi. Con oltre 2.000 partecipanti da tutto il mondo, anche le conferenze e gli eventi collaterali dell'edizione appena conclusa hanno superato i numeri degli appuntamenti precedenti. Riguardo al business dell'ev-charging, dall'ultima edizione di Power2Drive sono emersi diversi trend che indicano quali potranno essere le future evoluzioni del settore. Alcuni produttori, come Growatt, ZCS e Scame Parre, hanno introdotto nel proprio catalogo wall box in DC, ma non solo. Aziende (come ad esempio SolarEdge e Wallbox) hanno svelato ev-charger bidirezionali in DC che già supportano le funzionalità Vehicle to home e Vehicle to grid, quindi già in grado di trasformare la batteria del veicolo elettrico in un sistema di accumulo pronto all'uso per poter gestire i consumi domestici in maniera ancora più smart e conveniente, sfruttando la flessibilità delle tariffe durante l'arco della giornata.

Nel frattempo le soluzioni in AC evolvono, rendendosi sempre più versatili e personalizzabili: Circontrol ha introdotto ad esempio Genion One per ricaricare il veicolo sfruttando l'autoconsumo, mentre Orbis ha rinnovato il design della sua wall box Viaris per renderlo più accattivante e per rendere ancora più semplice l'installazione di apparecchiature di misura e protezione. Non mancano poi soluzioni pensate per ottimizzare l'autoconsumo, come quelle proposte da Senec, QCells e Sma (che ha presentato una nuova wall box). Riguardo alla ricarica pubblica, Power2Drive ha fatto da palcoscenico alla presentazione di colonnine sempre più potenti e versatili. Ingeteam ha presentato la Rapid 60, una soluzione configurabile con un design studiato per rendere l'esperienza di ricarica ancora più agevole. Autel invece ha mostrato un nuovo Maxicharger con potenze che vanno dai 360 ai 640 kW, un prodotto che accoglie i moduli in una struttura complementare per consentire di gestire la potenza in base alle necessità, mantenendo un ingombro ridotto delle colonnine. L'industria si sta muovendo per assicurare tempi di ricarica sempre più brevi ove necessario e colonnine personalizzabili per offrire la giusta soluzione di ricarica in base alla location. «Sono rimasto colpito dal prezioso scambio internazionale, dalla ricchezza di ispirazioni e dal dinamismo tangibile. Le parti interessate di tutti i settori

GUARDA SU YOUTUBE I FILMATI REALIZZATI DA E-RICARICA A THE SMARTER-E

AZIENDA	ACCEDI AL VIDEO CON IL QR CODE	AZIENDA	ACCEDI AL VIDEO CON IL QR CODE
AUTEL		MENNEKES	
CHINT		ORBIS	
CIRCONTROL		QCELLS	
DAZE		SCAME	
ENEL X WAY		SENEC	
GL CHARGE		SMA	
GROWATT		SOLAREEDGE	
INGETEAM		WALLBOX	
ITALIAN EXHIBITION GROUP		ZCS	

hanno colto l'opportunità di dialogare tra industrie e settori al fine di accelerare la trasformazione del mondo dell'energia e della mobilità», ha affermato Markus Elsässer, Ceo di Solar Promotion GmbH, che organizza The Smarter E Europe. Le date per l'edizione 2024 della fiera sono già state fissate, sempre a Monaco di Baviera, dal 19 al 21 giugno.

# Wall box e colonnine con display: i vantaggi degli ev-charger "parlanti"

LA PRESENZA DI UNO SCHERMO SU UNA WALL BOX O UNA COLONNINA RAPPRESENTA UN IMPORTANTE VALORE AGGIUNTO SOTTO DIVERSI ASPETTI: CONSENTE UNA FRUIZIONE PIÙ IMMEDIATA DEL CARICATORE, SEMPLIFICA NOTEVOLMENTE IL PROCESSO DI INSTALLAZIONE E, IN ALCUNI CASI – GRAZIE A UN AMPIO POLLICIAGGIO – PUÒ TRASFORMARSI IN UNO STRUMENTO MARKETING PARTICOLARMENTE EFFICACE

DI MATTEO BONASSI

Il mercato degli ev-charger sta evolvendo molto velocemente. Una prova tangibile sono i nuovi prodotti e le nuove soluzioni con cui, anche a distanza di pochi mesi, i produttori allargano le rispettive offerte con l'obiettivo di offrire una gamma sempre più completa in grado di accontentare target e tipologie di utilizzo differenti. In quest'ottica, una delle tendenze che sempre più si sta consolidando, è l'introduzione – sia sulle wall box sia sulle colonnine progettate per la ricarica pubblica, oppure privata ad accesso pubblico – di schermi e display in grado di fornire in tempo reale una serie di informazioni sullo stato della ricarica ma, soprattutto, utili a gestire un elenco sempre più ricco di funzionalità a cui oggi sistemi sempre più tecnologicamente avanzati sono in grado di rispondere: gestione dinamica del carico, interazione e dialogo con un eventuale impianto fotovoltaico e impostazioni relative agli accessi autorizzati, solo per citare alcuni esempi.

## L'offerta attuale

Diversi produttori hanno a catalogo anche ev-charger privi di display, oppure la loro proposta prevede unicamente dispositivi gestibili attraverso un'app dedicata: si tratta di una scelta strategica che consente di offrire un prodotto comunque completo dal punto di vista delle funzionalità ma a un prezzo spesso più abbordabile e in grado quindi di accontentare un'utenza più ampia e più attenta al budget. Come emerge dalla panoramica sull'offerta di mercato in queste pagine, i produttori di ev-charger – addirittura la nuova gamma Daze prevede solo caricatori con schermo Lcd, aziende come Circontrol e Ingeteam propongono nuove colonnine con schermi più ampi e

sempre più interattivi – sta puntando in questa direzione con display sempre più sofisticati, versatili, personalizzabili e resistenti, a conferma di come la presenza di uno schermo interattivo, sia sulle colonnine sia sulle wall box, rappresenti indubbiamente un valore aggiunto che può influire positivamente sull'esperienza di ricarica. Da non sottovalutare il fatto che per alcuni utenti l'interazione via smartphone può rappresentare un ostacolo – dovuto magari anche alle condizioni ambientali – e che, soprattutto in merito alla ricarica pubblica, avvicinare un ev-charger privo di qualsiasi indicazione a schermo può risultare un'esperienza difficoltosa, soprattutto per chi ha poca dimestichezza con app e tecnologie affini.

## Tanti vantaggi per la ricarica condivisa

L'ambito della ricarica privata ad accesso pubblico, come ad esempio nell'ambito delle flotte aziendali oppure di esercizi commerciali e strutture ricettive che offrono il rifornimento energetico come servizio, la possibilità di consultare e impostare le funzionalità della wall box tramite le opzioni disponibili a schermo è spesso un plus molto apprezzato, perché consente un'interazione più immediata e veloce. «Sicuramente, all'interno della nostra gamma, il prodotto che punta maggiormente sulla presenza di un monitor è la wall box Street 22, che è dotata di un display touch da 4.3 pollici grazie a cui l'utente ha la facoltà di verificare vari parametri, dallo stato di funzionamento alla potenza di ricarica» spiega Alessandro Calò, Ceo di R-ev. «Per nostra esperienza abbiamo notato che l'utilizzo di una wall box con display touch viene apprezzato soprattutto in ambito aziendale, ad esempio stazioni di rica-

rica dedicate alle flotte, più che per impieghi di tipo pubblico. Questo perché, se parliamo di colonnine ad accesso pubblico, la stragrande maggioranza degli utenti adopera l'app come prima interfaccia con il punto di ricarica. Ovviamente, il display offre un feedback immediato su quanto sta succedendo, ma in questo contesto non è così indispensabile: molto difficilmente infatti l'utente che si affida alla ricarica pubblica sarà interessato alla navigazione sullo schermo touch della colonnina. Il più delle volte, non appena si è assicurato di aver fatto partire la ricarica, lascia l'auto nel parcheggio, quindi l'interazione viene ridotta al minimo. Se, invece, andiamo a considerare le interazioni in ambito di ricarica privata ad accesso pubblico, grazie allo schermo touch l'operatore interessato può recuperare facilmente tutti i dati di cui ha bisogno e, volendo, può gestire in tempo reale tutta una serie di attività bypassando l'utilizzo dello smartphone e dell'app. Sicuramente in questo caso lo schermo assicura un'interazione più comoda e più veloce». Anche Scame Parre, che ha deciso di utilizzare uno schermo touch Lcd sulla propria gamma BE-D di wall box in DC, confermando l'importanza di poter contare su un'interazione immediata e guidata alle funzionalità dell'ev-charger quando si tratta di dispositivi condivisi abitualmente da diversi utenti. «La wall box BE-D in DC ha uno schermo touch da 7 pollici con vetro retroilluminato, anti graffio e con sensore di presenza, quindi in grado di attivarsi solo quando richiesto» racconta Leonardo Dosso, product specialist E-mobility dell'azienda lombarda. «Le funzioni a disposizione sono diverse. Attraverso il display si può selezionare la lingua preferita e scegliere se utilizzare lo standard CCS o CHAdeMO. Inoltre





fornisce tutta una serie di informazioni di sicurezza, ad esempio se il cavo è inserito correttamente e se si può procedere alla ricarica, oltre a indicazioni su quando poter scollegare il connettore. Nella schermata principale si possono visualizzare tutte le informazioni sullo stato del rifornimento energetico. È un tipo di stazione adatta a flotte o alla ricarica privata ad accesso pubblico. A livello di personalizzazione stiamo valutando se consentire la possibilità di personalizzare la schermata iniziale con il logo richiesto dal cliente».

### Colonnine come strumento marketing

Tra i produttori operativi sul mercato italiano che puntano con decisione sulla presenza di uno schermo di dimensioni generose integrato alla colonnina c'è Autel. La multinazionale ha dotato l'intera gamma Maxicharger, fatta eccezione per la AC Wallbox, di ampi schermi Lcd che vengono utilizzati sia per le operazioni che riguardano il rifornimento, sia come veicolo per trasmettere spot, contenuti multimediali, informazioni di servizio da parte della Pubblica amministrazione e tanto altro. «La soluzione adottata da Autel per i propri maxicharger è decisamente versatile. Lo schermo presente sulle stazioni infatti consente di caricare foto e video in maniera molto semplice e il modello Dc Fast è provvisto anche di casse audio» conferma Mattia Silvestri, sales manager south Europe di Autel Energy. «I campi di applicazione sono potenzialmente vastissimi. Se parliamo ad esempio di Pubblica amministrazione, nell'ambito di un parcheggio in centro città possono essere veicolate tramite la colonnina informazioni relative ad eventuali iniziative locali, fiere, informazioni turistiche. Per centri

commerciali o simili può diventare un vero e proprio veicolo pubblicitario dove mettere in rotazione spot o qualsiasi altro contenuto. Inoltre è possibile diffondere lo stesso contenuto su tutte le colonnine facenti parte della stessa infrastruttura, quindi diventa a tutti gli effetti un potente strumento di marketing. Autel fornisce un link di accesso al proprio portale cloud, un'area riservata che gli utenti possono adoperare per l'upload di contenuti.

**AUTEL**

Le stazioni Maxicharger Fast DC di Autel sono tutte dotate di ampio schermo Lcd con funzionalità touch screen dedicate alla gestione della ricarica e alla possibilità di interagire con i contenuti trasmessi a video. Le immagini e i video sull'ampio display possono essere gestite in totale autonomia da terzi, grazie a un link fornito da Autel che consente, via cloud di caricare qualsiasi tipo di contenuto multimediale in tempo reale sulla colonnina, che è provvista anche di casse audio. I Maxicharger DC Fast della gamma Autel hanno potenza modulare: partono dai 60 kW, per arrivare a 120, 180 e 240 kW e utilizzano cavi standard CS 2 oppure CHAeMO. Lo schermo è protetto da un cristallo antisfondamento ed è equipaggiato con un sistema in grado di regolarne automaticamente la luminosità in base alle condizioni di luce esterna.



**MAXICHARGER  
DC FAST**

**Schermo:** Lcd  
**Dimensione:** 27 pollici (15,6  
opzionale  
**Interazione:** touchscreen



### RAPTION 150 COMPACT

**Schermo:** Wled  
**Dimensione:** 15 pollici  
**Interazione:** touchscreen

### CIRCONTROL

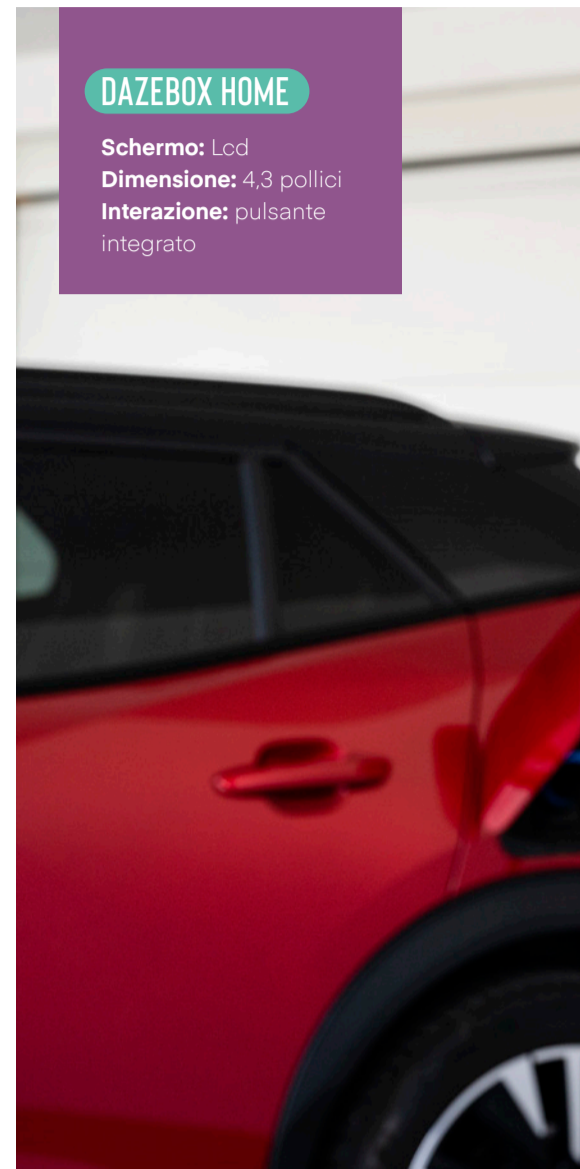
La nuova colonnina Raption 150 Compact utilizza uno schermo touchscreen da 15 pollici con tecnologia WLed a 60hz che ne aumenta la resistenza e la durata nel tempo e una luminosità pari a 1.800 nit che ne garantisce la visibilità anche con la luce solare. Questo nuovo pannello ha la possibilità di visualizzare come screen saver diverse immagini: è perfetto per utilizzo promozionale e marketing oppure per visualizzare le tariffe energetiche o altri messaggi importanti per l'utente. Le icone e la grafica sono ottimizzate per fornire quante più informazioni utili all'e-driver durante il processo di ricarica, tra cui i dati relativi alla potenza di ricarica, la tensione utilizzata dall'e-v-charger e tempistiche, oltre a una serie di istruzioni per guidare l'utente durante il processo di rifornimento. Circontrol ha scelto di investire in questa tipologia di feature perché migliorano e semplificano sensibilmente l'esperienza di ricarica. La colonnina permette inoltre di personalizzare in messaggi in base alle esigenze del cliente, inclusi i colori ed eventuali banner. Il pannello montato sulla Raption 150 Compact è provvisto di cristallo antiurto per resistere agli atti vandalici e rispetta lo standard di resistenza meccanica IK10.

Una volta caricato, il file appare istantaneamente sulla colonnina. Questa è una funzione che Autel offre anche sulla Maxicharger da 22 kW in AC, dove è possibile caricare solo immagini. Mentre sui Maxicharger dai 40 kW in su sono previsti anche contenuti video. Sul Maxicharger da 47 kW viene montato di serie uno schermo da 21 pollici, fino ad arrivare al 27 pollici montato sul caricatore da 100 kW. Il feedback dei clienti su questa tipologia di prodotto è ottimo perché questo plus è davvero

molto utile. La colonnina diventa anche uno strumento marketing o un veicolo per diffondere un determinato contenuto. Insomma le applicazioni sono davvero tantissime». Oltre ai contenuti multimediali, lo schermo della colonnina fornisce tutte le informazioni relative allo stato della ricarica. Innanzitutto consente di selezionare il caricatore da utilizzare per il rifornimento, viene visualizzata la potenza a cui sta ricaricando l'auto, ed è possibile controllare quanto manca alla fine della ricarica. Inoltre

### DAZEBOX HOME

**Schermo:** Led  
**Dimensione:** 4,3 pollici  
**Interazione:** pulsante integrato



### THOR-20D

**Schermo:** Led  
**Dimensione:** 7 pollici  
**Interazione:** touchscreen



### Monitor "viaggianti"

Si chiama Ziggy, è in grado di trovare un posteggio vuoto dove parcheggiare il proprio veicolo elettrico e di rifornire di energia l'auto in sosta con una ricarica di Tipo 2 in AC. È il robot completamente automatizzato e progettato da Ev Safe Charge per ovviare, tra le altre cose, allo spiacevole fenomeno degli stalli di ricarica occupati abusivamente da chi non utilizza le colonnine. Ziggy è dotato di un ampio schermo Lcd sul quale è possibile veicolare spot e altre attività di marketing, oltretutto si tratta di un pannello touchscreen che prevede la possibilità di interagire con gli utenti. Ev Safe Charge lo propone come soluzione ideale per parcheggi pubblici, parcheggi condominiali e altre location non adatte a essere infrastrutturate con le colonnine tradizionali. Il funzionamento è piuttosto semplice. Tramite l'app dedicata è possibile prenotare la ricarica. Il robot (già presente all'interno del parcheggio selezionato sulla mappa) andrà a occupare uno stallone libero segnalando la sua posizione. All'arrivo dell'utente, il robot libera il posteggio consentendo al veicolo di occuparlo e si colloca alle sue spalle pronto per ricaricare. A questo punto basterà, sempre tramite l'app, attivare la ricarica e collegare il cavo.





## DAZE

Dazebox Home, sia nella sua versione con cavo (Dazebox Home T) sia con presa (Dazebox Home S) è fornita di un display Lcd da 4,3" per monitorare tutte le principali funzionalità della stazione di ricarica. Nello specifico, il display permette di leggere in tempo reale la quantità di energia erogata oltre che fornire numerose informazioni sullo stato della ricarica, come ad esempio la presenza di connettività WiFi/4G, l'avvenuto collegamento al veicolo, l'attivazione della gestione dinamica della potenza tramite Dynamic Power Manager, l'eventuale blocco del caricatore, l'impostazione di una fascia oraria di blocco, l'abilitazione della funzione di autoconsumo. Obiettivo di Daze è quello di rendere la ricarica dell'auto elettrica un processo semplice e accessibile per chiunque: in quest'ottica la presenza di uno schermo Lcd che permette di monitorare tutte le funzioni fondamentali del prodotto è stata quindi imperativa e motivata proprio dagli stessi principi di usabilità e accessibilità che sono segni distintivi del marchio. Daze si è quindi impegnata nel progettare un caricatore top di gamma con un pricing decisamente competitivo rispetto a prodotti che adottano feature analoghe, come appunto la disponibilità di un display. Nonostante la presenza dello schermo come fattore di maggior fragilità, Dazebox Home è dotata di grado di protezione IK10 e IP55, un risultato ottenuto anche grazie alla scelta di materiali di qualità - sia nella scocca che nello schermo - e all'attenta osservazione dei criteri di sicurezza del caso.

## GROWATT

La wall box Thor-20D è ideale per installazioni commerciali o grandi residenziali. La protezione IP54 permette l'installazione sia indoor sia outdoor ed è facilmente integrabile con ogni impianto fotovoltaico. Il pratico display touch Lcd, consente in pochi passaggi di impostare parametri come limite di tensione, corrente, potenza e temperatura, nonché di rilevare eventuali guasti e controllare i dati di caricamento in tempo reale. Infine, grazie ad una struttura durevole, il touch screen resiste all'umidità e allo stress senza subire danni. L'ev-charger Thor-20D ha inoltre il 4G integrato, consente la programmabilità e il monitoraggio totale dei costi e dei consumi attraverso l'App ShinePhone: funzionalità, prestazioni ed efficienza, tutto in un clic e tutto eventualmente integrato all'interno del proprio impianto fv. Il prodotto è inoltre compatibile con tutte le principali piattaforme di pagamento esterne.

## HANNO DETTO



**Alessandro Calò, Ceo di R-ev**

«L'interazione con lo smartphone diventa meno comoda ad esempio nel box di casa, oppure quando si rientra da una giornata di lavoro e, molto semplicemente, l'utente spesso non ha voglia o tempo di aprire l'app per avviare la colonnina. In quest'ambito riteniamo sia più agevole poter gestire il tutto tramite lo schermo presente sulla stazione»



**Leonardo Dosso, product specialist E-mobility di Scame Parre**

«A livello di installazione sicuramente il fatto di avere un display a disposizione è un plus molto comodo, perché permette di configurare la stazione in maniera più semplice e consente di visualizzare subito lo stato del caricatore, riscontrando immediatamente eventuali errori»



**Mattia Silvestri, sales manager South Europe di Autel**

«I campi di applicazione dello schermo sono potenzialmente vastissimi. Se parliamo ad esempio di Pubblica amministrazione, nell'ambito di un parcheggio in centro città possono essere veicolate tramite la colonnina informazioni relative ad eventuali iniziative locali, fiere o iniziative legate al turismo»

è possibile selezionare 20 lingue diverse e ha una funzione autoregolante della luminosità dello schermo in base all'ambiente circostante, in modo da essere sempre ben visibile e da risparmiare energia quando possibile».

### Un plus anche per le wall box di casa

Come anticipato, la presenza di uno schermo sulle wall box non è indispensabile. Il mercato offre un'ampio ventaglio di possibilità: produttori che propongono solo wall box con schermo, altri che in gamma hanno ev-charger con e senza schermo, oppure altri marchi che scelgono di proporre unicamente wall box gestibili tramite app dedicata. A questo proposito vale la pena approfondire alcuni aspetti. Poter monitorare direttamente sul dispositivo le informazioni relative allo stato della ricarica è comodo, soprattutto per chi utilizza il dispositivo frequentemente. Inoltre, l'interazione con lo smartphone, sebbene la stragrande maggioranza delle wall box sia in grado di creare la propria rete Wi-Fi, all'interno di un posto auto magari sotterraneo potrebbe creare problemi di ricezione da parte dello smartphone, che potrebbe oltretutto non funzionare direttamente o essere scarico. In più bisogna tener conto anche di una fetta di utenti che magari non ha dimestichezza con le app, o preferisce non adoperarle: per questi ultimi poter inserire il cavo e avere subito un feedback immediato sul funzionamento della wall box può risultare fondamentale. «La differenza tra la Street 22 e la One Black, che è il nostro prodotto destinato all'utilizzo residenziale, è che, per questo tipo di applicazione, abbiamo preferito utilizzare un display che non prevede interazioni touch ma serve, sostanzialmente, a monitorare in tempo reale lo stato di funzionamento dell'ev-charger, come ad esempio la potenza erogata, e consente, tramite un push button, di impartire una serie di controlli» spiega Alessandro Calò. «Parliamo di una caratteristica distintiva, che numerose stazioni di ricarica domestica non prevedono. La presenza di un display è anche un plus molto apprezzato sui caricatori residenziali. Ovvero, anche se sulla nostra OneBlack abbiamo fortemente voluto il display, privilegiando questa soluzione rispetto all'app via smartphone. Questo perché l'interazione con lo smartphone, che al contrario - per le colonnine ad accesso pubblico - è la modalità più utilizzata, diventa meno comoda ad esempio nel box di casa, oppure quando si rientra da una giornata di lavoro e, molto semplicemente, l'utente spesso non ha voglia o tempo di aprire l'app per avviare la colonnina. In quest'ambito riteniamo sia più agevole poter gestire il tutto tramite lo schermo presente sulla stazione e, in secondo luogo, poter contare su un modello di wall box con cavo integrato che non costringa ogni volta a recuperare l'accessorio dal bagagliaio dell'auto. E poi c'è anche il tema legato al funzionamento dello smartphone in un box: se da un lato è vero che la stazione crea una propria rete Wi-Fi ci possono essere situazioni di emergenza, ad esempio smartphone non funzionanti o scarichi, impedimenti alla connessione. Per questi motivi forniamo sempre una Rfid card per superare qualsiasi tipo di problematica e attivare la ricarica in ogni condizione». Scame Parre, ad esempio, ha scelto di proporre la nuova wall box BE-W [2.0] nella duplice versione con e senza display, proprio per soddisfare target con diverse esigenze e



DUE ESEMPI DI COLONNINE ULTRAFAST E FAST TRA LE PIÙ DIFFUSE. QUELLA DI FREE TO X È UN HYPERCHARGER ALPITRONIC CON 4 PUSH BUTTON CHE CONSENTONO DI NAVIGARE TRA LE VARIE FUNZIONI. MENTRE LA WALLBOX SUPERNOVA DI ATLANTE PREVEDE LA PRESENZA DI UNO SCHERMO TOUCHSCREEN

### INGETEAM

Rapid 60 è il nuovo prodotto della famiglia Ingerev. Si tratta di un caricatore multistandard DC rapido da 60kW, che permette di ricaricare fino a 100 km di autonomia in 12 minuti. La ricarica simultanea 30+30kW è consentita, così come la ricarica AC, permettendo quindi di ricaricare fino a 3 veicoli contemporaneamente. Caratteristica saliente dell'ev-charger è la presenza di uno schermo touchscreen a colori da 10,1" multilingue, che permette una rapida e intuitiva consultazione dello stato di ricarica e fornisce informazioni quali durata del rifornimento, la potenza erogata e l'energia impiegata, oltre a fornire tutta una serie di altre informazioni necessarie per monitorare lo stato. Il form factor compatto e le prese d'aria laterali garantiscono un'ampia flessibilità di installazione, ad esempio a parete o configurazioni back-to-back con un'altra stazione di ricarica per creare charging hub compatti. Con un design solido e robusto, l'ev-charger è progettato per resistere alle condizioni di utilizzo più impegnative, grazie alla sua costruzione in acciaio zincato o acciaio inossidabile e al grado di protezione IK10 dello schermo touch screen. Il risultato è un prodotto dal design moderno con linee essenziali.

### INGEREV RAPID 60

Schermo: Lcd  
Dimensione: 10,1 pollici  
Interazione: touchscreen

coprire un'offerta maggiormente diversificata anche riguardo al prezzo: «La serie BE-W [2.0] è è disponibile a catalogo anche con monitor Lcd retroilluminato da 2x20» specifica Leonardo Dosso. «Non ha funzionalità touch, ma l'utente può interagire attraverso un apposito pulsante per scorrere tutte le opzioni disponibili. Questo display rimane sempre acceso, fornisce ad esempio informazioni sullo stato della stazione (se è attiva, in stand-by o indisponibile), la potenza erogata, il tempo di ricarica e altri dati, come il valore di corrente impostato. Inoltre è possibile visualizzare anche l'indirizzo della wall box se questa è inserita all'interno di un'infrastruttura con più ev-charger connessi. Scorrendo il menù ci sono anche altre funzionalità aggiuntive, come la possibilità di inserire una password per abilitare la ricarica. C'è inoltre la possibilità di abilitare o disabilita-





## PLUS EV-CHARGER

Il display a colori sull'ev-charger T-2000 viene proposto come optional, visto che questa tipologia di colonnina fast, tramite i propri Led, è in grado di mostrare lo stato della ricarica.

Lo schermo Lcd si configura come un terzo veicolo di comunicazione, riprendendo, di fatto le stesse informazioni che è possibile monitorare via App e che sono disponibili sul display dell'automobile. Si tratta di uno schermo Lcd senza funzioni touch: l'interazione con l'utente è delegata a una serie di pulsanti in alluminio presenti sulla colonnina. Questo perché la scelta del produttore è orientata a ridurre al massimo i rischi di malfunzionamento dovuti ad eventuali atti vandalici che richiederebbero ulteriori interventi di manutenzione. Lo schermo vanta comunque diversi accorgimenti per garantirne la resistenza: è coperto da una lamina protettiva che lo preserva dall'usura e dai raggi UV. Inoltre, il know-how maturato da Plus-EV Charger in ambito navale, ha consentito al produttore di adottare una serie di soluzioni tecniche in grado di proteggere la stazione e i suoi componenti dagli agenti atmosferici più sfidanti, tra cui la corrosione. Le funzioni per le quali l'utilizzo dello schermo è particolarmente consigliato sono quelle relative al pagamento della ricarica: se l'utente è sprovvisto di app è sufficiente inquadrare il QR Code per saldare il rifornimento con il metodo di pagamento preimpostato.

### T2000

**Schermo:** Lcd (opzionale)  
**Dimensione:** 7 pollici  
**Interazione:** push button

## Enel X Way: una colonnina da 75... pollici

Waymedia è la soluzione di ricarica proposta da Enel X Way per le location in cui la comunicazione pubblicitaria oppure di servizio possono rappresentare un importante valore aggiunto, come ad esempio presso Centri commerciali, centri sportivi, supermercati, aeroporti e centri urbani. A oggi ne sono state installate due sul territorio italiano: si trovano a Roma, rispettivamente nei pressi dell'Enel X Store di Corso Francia (qui è presente la versione 1.0 con ev-charger Waybox) e in via Flaminia 871 (dove è stata installata la versione 2.0 con ev-charger Waymode dotati di presa antivandal). La stazione impiega due charging point in AC fino a 22 kW di potenza, con presa di Tipo 2. Caratteristica saliente la presenza di un monitor Lcd da 75 pollici ad elevata luminosità (3000 cd/m<sup>2</sup>), che consente appunto di veicolare con grande efficacia spot, campagne pubblicitarie oppure informazioni utili al pubblico. Le immagini e i video vengono gestite tramite una piattaforma di CMS che comunica con l'hardware del prodotto e tramite cui è possibile caricare contenuti multimediali in tempo reale. Inoltre lo spazio pubblicitario è vendibile a terzi e può essere utilizzato dai Comuni (dove il prodotto è installato) per comunicazioni ai cittadini, oppure promozione di attività ed eventi. L'attività di vendita degli spazi pubblicitari viene svolta da una concessionaria alla quale Enel X Way Italia ha delegato il mandato. Waymedia è realizzata con una solida struttura in acciaio, inoltre (come tutte le altre stazioni di ricarica utilizzate da Enel X Way) non presenta bulloneria a vista, sia per impedirne la manomissione sia per tutelare la sicurezza dei passanti. Il pannello dello schermo è in vetro temperato anti sfondamento e antiriflesso, per garantire una buona visibilità in qualsiasi condizione di illuminazione.



### WALL BOX STREET 22

**Schermo:** Lcd  
**Dimensione:** 4,3 pollici  
**Interazione:** touchscreen



### R-EV

La wall box Street 22 è particolarmente indicata per l'utilizzo in ambito professionale (stazioni di ricarica aziendali) oppure per ambiti privati ad accesso pubblico (palestre, alberghi e ristoranti). Lo schermo Lcd, grazie all'interazione touchscreen, consente di accedere in maniera rapida e intuitiva a una serie di dati relativi all'utilizzo della colonnina, oltre che monitorare in tempo reale la potenza erogata. La presenza del monitor consente ad eventuali operatori di verificare o modificare velocemente le impostazioni della stazione, oltre a facilitarne l'installazione. La wall box è waterproof, con standard IK 55 e IK 10 che la rendono idonea al posizionamento in ambiente esterno. La potenza di ricarica è fino a 22 kW in AC con impianti trifase.

re la funzione di Power Management e, oltre a questo, è possibile impostare le tre modalità di gestione che abbiamo introdotto: Full, Eco Smart ed Eco Plus. In questo modo è possibile combinare a propria discrezione l'impiego di energia da fonti rinnovabili in presenza di un eventuale impianto fotovoltaico. Scame ha scelto di mettere a catalogo due versioni della BE-W [2.0], ovvero con e senza display Lcd. Queste ultime sono accompagnate da un'app gratuita che consente di gestire attraverso lo smartphone tutte le funzionalità della stazione. La presenza o meno del display influisce sicuramente sul prezzo finale dell'ev-charger e se si considera anche che il display è sempre acceso, questo implica un consumo energetico maggiore, che abbiamo stimato essere equivalente a un paio di ricariche di un'utilitaria nel corso dell'anno. Il vantaggio del display si concretizza in un utilizzo più immediato e svincolato da altri dispositivi. Va sottolineato però, a questo proposito, che anche l'app è stata studiata per garantire una fruizione assolutamente intuitiva di tutte le funzionalità previste dall'hardware».

#### Un alleato per gli installatori

Oltre a fornire informazioni utili riguardo allo stato, alla potenza della ricarica e a altre eventuali feature supportate dall'ev-charger, la presenza di uno schermo in fase di installazione è senza dubbio un grande aiuto per verificare immediatamente lo stato del dispositivo ed eventualmente configurarlo in base alle esigenze del cliente senza dover interagire con lo smartphone. «A livello di installazione» puntualizza Leonardo Dosso «sicuramente il fatto di avere un display a disposizione è un plus molto comodo, perché permette di configurare la stazione in maniera più semplice e consente di visualizzare subito lo stato del caricatore, riscontrando immediatamente eventuali errori. Questo, in sostanza, permette di capire molto velocemente se tutto sta funzionando in maniera corretta. La stessa cosa si può fare via app. Però se pensiamo, ad esempio, all'esigenza molto pratica di un installatore che deve montare 4 ev-charger da 4 clienti diversi, il procedimento diventa un po' più complesso, perché ogni wall box crea una rete Wi-Fi locale a cui connettersi in maniera univoca. Quindi per ogni ev-charger devono essere create nuove password e nuovi profili e questo comporta un procedimento più elaborato». Un trend confermato anche da Alessandro Calò: «Il display è uno strumento molto utile anche in fase di installazione: in primis in fase di avviamento della stazione vengono visualizzate tutte le operazioni da seguire per mettere in opera l'ev-charger. Anche in questo caso la possibilità di un'interazione touch rende le operazioni di installazione ancora più semplici e veloci. Paradossalmente, con le colonnine siamo andati indietro nel tempo: se guardiamo al mercato degli inverter, l'evoluzione del prodotto ha visto progressivamente sparire i display, cosa che, invece, è molto utile a chi si occupa dell'installazione di punti di ricarica e che abbiamo voluto inserire anche sul nostro prodotto di punta in AC, ovvero la Street 22». Anche sulle colonnine adatte alla ricarica pubblica, come quelle in DC proposte da Autel, l'interazione con lo schermo è utile non solo in fase di installazione ma anche per la manu-

#### SCAME

La nuova wall box della gamma Scame Parre è disponibile in tre versioni: Lite, Business e Pro (con potenza fino a 22 kW in AC). Tra queste, i modelli Business e Pro sono provvisti di display. Si tratta di uno schermo Lcd da 2x20 cm retroilluminato che consente, tramite un pulsante dedicato, di accedere a diverse funzioni, tra cui la gestione del Power Management, che consente di impostare la potenza con cui ricaricare l'auto in base alla disponibilità di energia al contatore, oltre che di gestire le diverse impostazioni di consumo sfruttando, a seconda delle esigenze dell'utente, l'energia prodotta da un eventuale impianto fotovoltaico. Lo schermo – sempre attivo – consente di visualizzare in tempo reale varie informazioni sullo stato della ricarica, come la potenza erogata e il tempo necessario a completare il rifornimento.



#### SCAME PARRE BE-W [2.0]

**Schermo:** Lcd retroilluminato  
**Dimensione:** 2x20 cm  
**Interazione:** push button

#### SENEC



#### WALL BOX DPM3

**Schermo:** TFT  
**Dimensione:** 3,5 pollici  
**Interazione:** touchscreen

SENEC.Wallbox dpm3 è una stazione di ricarica domestica per veicoli elettrici con potenza fino a 7,4 kW, in configurazione monofase, o 22 kW in trifase. È dotata di un display touchscreen Tft da 3,5" che guida l'utente passo per passo durante l'esperienza di ricarica (autenticazione via Rfid, utilizzo connettori, avanzamento, interruzione, codici di malfunzionamento) e consente di monitorare in tempo reale le informazioni relative al processo di ricarica (potenza impegnata, tempo residuo, energia assorbita), incluse quelle inerenti la funzione Dynamic Power Management per il bilanciamento della potenza di ricarica a seconda della potenza lasciata disponibile dalle altre utenze elettriche utilizzate in casa. L'esperienza dell'utente è arricchita anche dall'apposita app, che consente di gestire e monitorare la ricarica da remoto. Pienamente compatibile con i principali protocolli di comunicazione (BT, WiFi, LTE/4G, RFID, OCPP, RS-485), la wall box ha elevati standard di protezione: interna (IP55), agli impatti (IK08), antincendio (UL94 V-0 | GWFI 960).

tenzione ordinaria dell'ev-charger. «A livello di installazione» spiega Silvestri «lo schermo è utile anche perché diventa un comodo strumento per configurare la colonnina. Autel fornisce una password di accesso alle funzioni di backend: in questo modo si accede a un ambiente di gestione Android che permette di settare i vari parametri, oppure di gestire le varie operazioni di manutenzione. Tutte le colonnine sono poi provviste di cavo LAN e consentono la creazione di rete Wi-Fi».

### Urti e raggi solari

La stragrande maggioranza di colonnine e wall box in commercio sono conformi allo standard IP55, che le rende impermeabili e quindi adatte anche all'installazione outdoor senza particolari protezioni. L'esposizione diretta ai raggi UV però, a lungo andare, potrebbe accelerare il deterioramento della colonnina, oppure aumentare la temperatura interna del caricatore e, infine, influire sulla leggibilità delle informazioni presenti sullo schermo. «Per quanto riguarda gli atti vandalici, pur essendo schermi con vetro temperato, è molto difficile trovare soluzioni indistruttibili, il rischio rimane» conferma Leonardo Dosso. «Una cosa che raccomandiamo è quella di non installare la BE-D sotto l'esposizione diretta ai raggi solari perché, anche se il vetro è antiriflesso, diventa di difficile lettura. Inoltre le temperature incidono anche sullo stato della stazione di ricarica: è sempre meglio installarla sotto una copertura oppure a muro per preservarla al meglio. Lo schermo delle BE-W [2.0] invece è un Lcd retroilluminato quindi è sempre di facile lettura

anche sotto la luce diretta il sole». Per ovviare a queste criticità i produttori hanno adottato diversi accorgimenti tecnici per rendere i dispositivi più resistenti e versatili. «Per quanto riguarda la protezione degli schermi adottiamo cristalli anti sfondamento, quindi, nei limiti del possibile, la colonnina è progettata per garantire una certa resistenza. però nei limiti del quotidiano è pensata per resistere nel tempo», conferma Mattia Silvestri. Uno dei temi più sentiti è proprio quello relativo agli atti vandalici, soprattutto per le stazioni di ricarica a uso pubblico situate magari in location o in parcheggi più isolati dove, soprattutto punti più «deboli» come gli schermi rischiano di essere danneggiati. Una questione su cui Alessandro Calò fornisce uno spunto interessante, con una soluzione che anche altri Cpo o produttori potrebbero valutare, ovvero quella di una polizza assicurativa ad hoc: «Il display che utilizziamo è ovviamente certificato per l'utilizzo outdoor, ha un doppio vetro di protezione, oltre a essere ovviamente waterproof. Nonostante tutti gli accorgimenti tecnici possibili però, resta sempre l'incognita legata all'atto vandalico. Su questo stiamo lavorando a stretto contatto con una compagnia assicurativa nel tentativo di confezionare una polizza ad hoc per le stazioni di ricarica, soprattutto quelle in DC che, oltre a essere più costose, vengono spesso installate in luoghi più isolati, come parcheggi pubblici ecc. Purtroppo le compagnie non sono ancora preparate su questo tema. Noi stiamo tendando di sviluppare un prodotto ad hoc proprio per questo tipo di esigenza».



## Con il maxischermo la ricarica è gratis

Riguardo alla ricarica pubblica, un ev-charger installato in un parcheggio e dotato di schermo sufficientemente ampio può trasformarsi a tutti gli effetti in uno strumento marketing particolarmente efficace. Esistono addirittura aziende, come Volta Charging, che hanno basato su questa opportunità il proprio modello di business. Volta, con un investimento pari a 44 milioni di dollari, conta già più di 700 punti di ricarica in 10 stati americani ed è presente anche in Europa con stazioni veloci e in AC. Più precisamente in Svizzera, dove ha stretto accordi con la catena Decathlon, in Germania, presso la catena di multiplex Cineplex e anche in Francia. Il modello di business prevede appunto l'installazione di colonnine in corrente continua provviste di un grande display su cui vengono trasmessi spot pubblicitari mirati, selezionati dal centro commerciale, oppure con spazi venduti da Volta ad altre società. In questo modo la ricarica per gli utenti è gratuita e avviene nell'intervallo di tempo che questi

trascorrono mediamente all'interno degli store. Una strategia con la quale è riuscita addirittura ad attirare l'attenzione del colosso Shell, che lo scorso gennaio ha deciso di acquisire la società con un investimento di poco inferiore ai 170 milioni di dollari. Un'altra società europea che ha deciso di puntare fortemente su questo business model è la polacca ChargeEuropa: un'infrastruttura di ricarica pubblica gratuita attraverso la divulgazione di contenuti pubblicitari che, secondo gli obiettivi dell'azienda, raggiungerà 1.000 charging point entro i prossimi 2 anni nel Vecchio Continente. Le prime 18 colonnine sono state installate in alcuni punti strategici della città di Varsavia. I dispositivi di ricarica proposti da ChargeEurpa, al momento disponibili con una potenza fino a 22 kW, si differenziano dalle «classiche» colonnine grazie alla presenza di uno schermo Lcd da 65 pollici integrato, caratteristica che ha consentito al Cpo di firmare accordi con multinazionali del calibro di Netflix, Bmw e Opel.



NELLA FOTO SOPRA LA COLONNINA CHARGEUEUROPA CON SCHERMO DA 65 POLLICI. A DESTRA LA COLONNINA DI VOLTA CHARGING. AZIENDA AMERICANA TRA LE PRIME A PUNTARE SUL BUSINESS DELLA RICARICA GRATUITA SOSTENUTA DALL'ADVERTISING



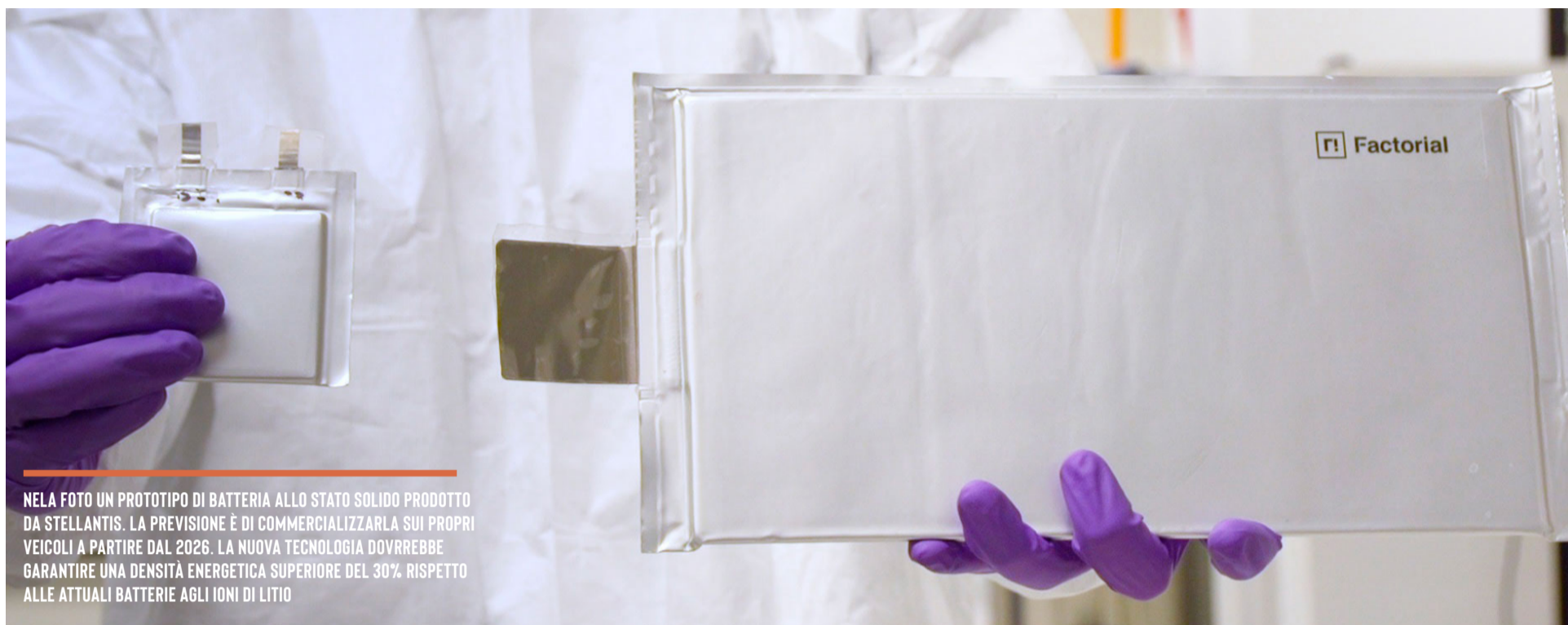
### VISSMANN

La wall box Viessmann VEC04 consente la ricarica in AC (Modo 3) dei veicoli elettrici grazie alla presa standard per connettore tipo 2. Il dispositivo presenta un design essenziale con display a colori nella parte frontale e Led di stato attorno alla presa di ricarica. È dotato di sensore Rfid con tre card incluse e risulta monitorabile via App grazie alla connessione di serie wireless (Wi-Fi e Bluetooth) oppure cablata (cavo Lan). Inoltre, tramite meter accessorio, può eseguire il controllo dinamico della potenza erogata. È possibile installarla sia indoor sia outdoor grazie al grado di protezione IP55; può essere montata a parete oppure su supporto a piedistallo (accessorio). La VEC04 Smart dispone di un display a colori Tft da 4,3 pollici con protezione meccanica IK08. Nelle impostazioni generali della colonnina risulta possibile regolare la retroilluminazione del display, il tema di sfondo, le informazioni di contatto/servizio, il logo ed eventuale codice di sblocco. Le informazioni che sono visualizzabili sono relative allo stato della colonnina, come ad esempio procedure di avvio e arresto della ricarica, stato di carica con dettaglio della potenza ed energia, oltre alla durata della sessione. Anche se non è prevista l'interazione tramite touchscreen (necessaria App per smartphone / PC), il display permette di visualizzare immediatamente lo stato di funzionamento della colonnina, aspetto particolarmente apprezzato dagli utenti più frettolosi o meno tecnologici.



### WALL BOX VEC04

**Schermo:** Tft  
**Dimensione:** 4,3 pollici  
**Interazione:** smartphone



NELA FOTO UN PROTOTIPO DI BATTERIA ALLO STATO SOLIDO PRODOTTO DA STELLANTIS. LA PREVISIONE È DI COMMERCIALIZZARLA SUI PROPRI VEICOLI A PARTIRE DAL 2026. LA NUOVA TECNOLOGIA DOVRREBBE GARANTIRE UNA DENSITÀ ENERGETICA SUPERIORE DEL 30% RISPETTO ALLE ATTUALI BATTERIE AGLI IONI DI LITIO

# Batterie di domani: stato solido o ioni di sodio?

LA DIFFUSIONE DELL'E-MOBILITY È STRETTAMENTE COLLEGATA ALL'ESPERIENZA DI RICARICA: LA VELOCITÀ DEL RIFORMIMENTO ENERGETICO DIPENDE DAL TIPO DI STAZIONE MA ANCHE E SOPRATTUTTO DAL TIPO DI BATTERIA CON CUI IL VEICOLO È EQUIPAGGIATO. ECCO UNA PANORAMICA SULLE NUOVE TECNOLOGIE CHE POTREBBERO RIVOLUZIONARE IL SETTORE

DI FEDERICA MUSTO

IL BATTERY PACK AI RAGGI X DI UNA DELLE PROSSIME CITY CAR RENAULT. LE BATTERIE ALLO STATO SOLIDO GARANTISCONO MAGGIOR EFFICIENZA A PARTÀ DI INGOMBRO E QUESTO SI TRADURRÀ IN UN SENSIBILE INCREMENTO DELL'AUTONOMIA

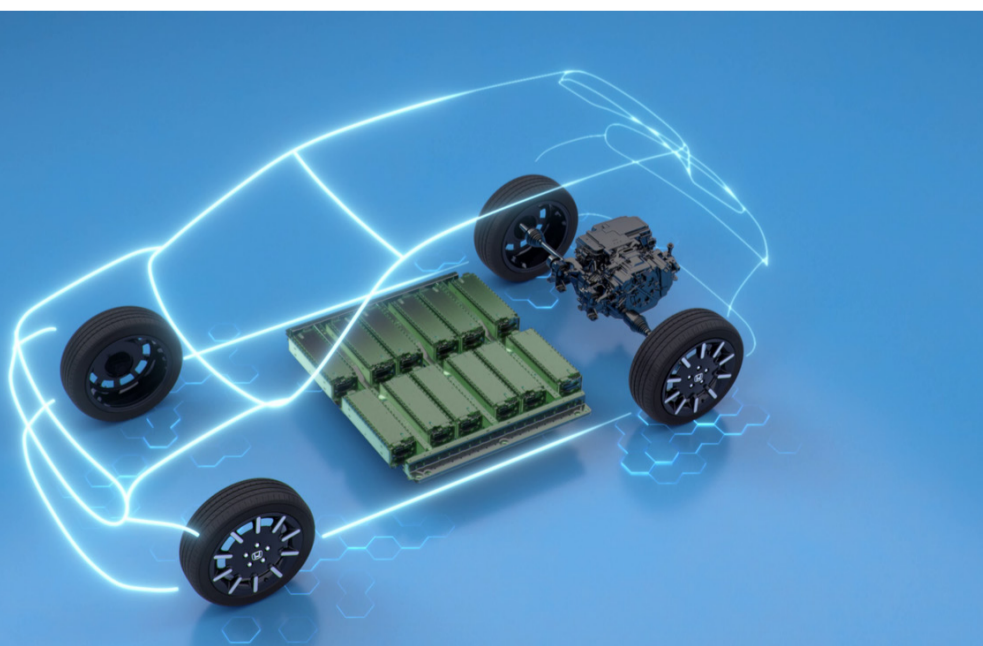
**L**e batterie sono protagoniste del quotidiano. Oltre a essere il “carburante” dei veicoli elettrici, si trovano nella maggior parte dei device di uso comune: smartphone, airpods, computer, orologi. La tecnologia utilizzata per le batterie di tutti questi oggetti è nota da tempo: si tratta delle batterie agli ioni di litio, una soluzione ormai rodada e affidabile. Ma con l'avvento della mobilità elettrica di massa e la necessità di batterie sempre più performanti,

sofisticate e leggere al servizio dei nostri veicoli, l'industria negli ultimi anni ha investito in maniera importante nella ricerca di tecnologie che rispondessero sempre meglio alle nuove esigenze di mercato. Dunque, come stanno evolvendo le batterie al litio? Quando si parla di nuova frontiera per l'industria delle batterie, la prima tecnologia a cui si pensa è lo stato solido. Leggere, con una densità energetica superiore, performanti e sicure, le batterie al litio metallico sono diffusamente ritenute la tecnologia di svolta per veicoli elettrici sempre più vicini a quelli tradizionali in fatto di percorrenza e tempi di rifornimento.

## Evoluzione tecnologica

Ma che differenza c'è rispetto alle litio ione? Prima di tutto non esiste un'unica tecnologia, ma all'interno dell'insieme allo “stato solido” esistono tanti prodotti in via di sviluppo con caratteristiche differenti. In generale, le batterie allo stato solido vengono definite tali in quanto l'elettrolita, ovvero la sostanza utile al passaggio degli ioni - e dunque della carica - tra i due poli della cella è solido o semisolido, a differenza delle batterie agli ioni di litio oggi utilizzate, dove l'elettrolita è liquido e immerge tutti i componenti della cella. La composizione dell'elettrolita comporta una differenza sostanziale nella struttura della cella. Nelle litio ione la cella è composta da un anodo (ovvero il polo negativo) formato per lo più da grafite

o carbonio, e un catodo positivo, costituito da metalli differenti in base alle diverse chimiche in commercio, per lo più NMC (Nichel Manganese Cobalto) e LFP (Litio Ferro Fosfato) nei veicoli e LCO (Litio Cobalto Ossido) nei device elettronici. Agli estremi dei due elettrodi è presente un collettore di corrente metallico. A separare meccanicamente i due elettrodi e dunque a evitare il cortocircuito invece è posto un separatore, ovvero un isolante formato da uno strato molto sottile di polimero plastico dalla consistenza porosa. Come già spiegato sopra, tutta la cella è poi permeata da un elettrolita liquido organico che contiene sale di litio attraverso cui si muovono gli ioni, i quali nelle fasi di carica e scarica passano da un elettrodo all'altro andando ad inserirsi di volta in volta nelle strutture di cui questi sono composte. Nella batteria allo stato solido la struttura cambia molto: scompare l'elettrolita liquido e le sue funzioni di “portatore di carica” sono invece svolte direttamente dal separatore. Il separatore in questo caso è solido, dunque composto in genere da un materiale ceramico o polimerico rigido, che sostiene l'anodo e favorisce il passaggio degli ioni. Guardando gli elettrodi, il catodo può restare del tutto simile a quello presente in una batteria agli ioni di litio, mentre l'anodo viene eliminato, o meglio, sostituito, da litio metallico puro che si accumula direttamente sulla base del separatore nella fase di carica senza necessitare della struttura



di grafite presente nelle litio ioni, e passa nel catodo durante la fase di scarica.

### I vantaggi dello stato solido

Questa differente struttura conferisce alla batteria allo stato solido una serie di caratteristiche peculiari, che hanno decretato il suo successo ma che sono anche causa dei suoi limiti. La prima è una maggiore leggerezza intrinseca, dovuta all'assenza dell'elettrolita liquido e della grafite nell'anodo, che comporta di conseguenza anche una maggiore densità energetica. Sebbene in molti casi si tratti di tecnologie ancora in fase di sperimentazione, lo stato solido sarebbe in grado di raggiungere densità energetiche doppie rispetto a quelle delle batterie litio ioni più performanti oggi in uso sui nostri veicoli.

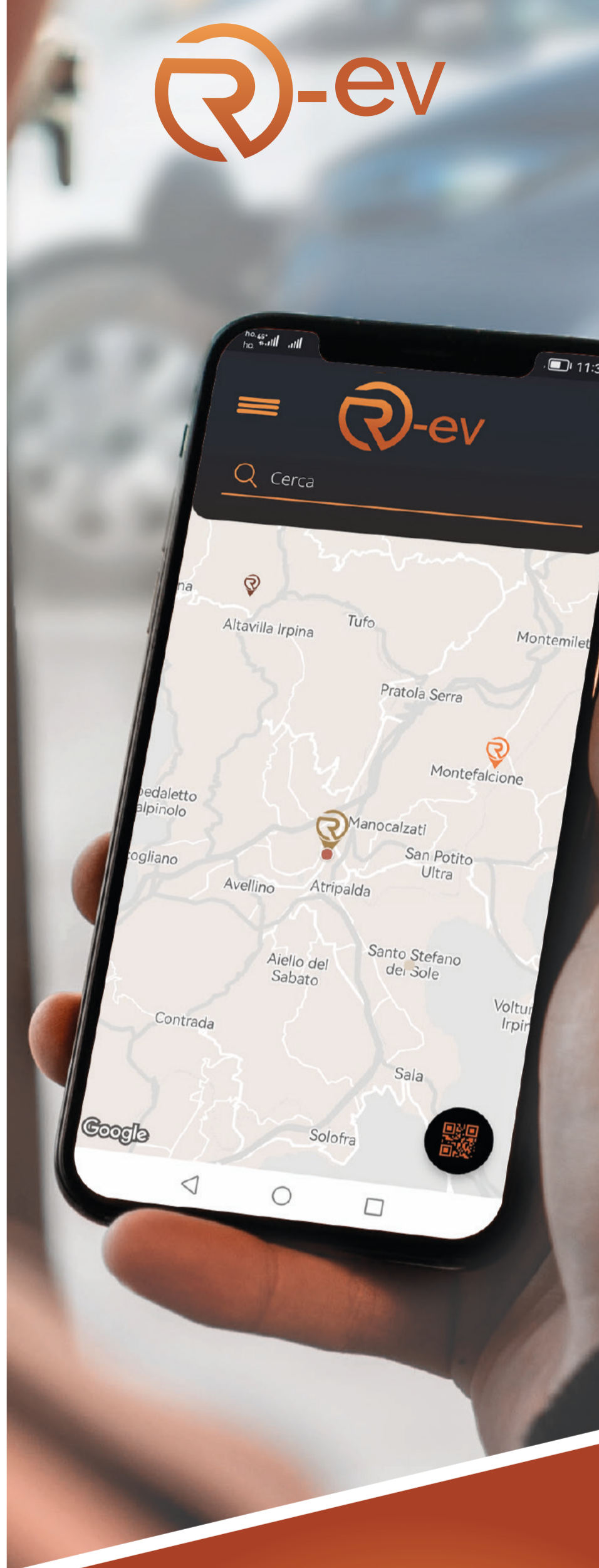
L'esempio più pertinente, in questo caso, è la batteria annunciata dal colosso cinese CATL, leader mondiale per la produzione di batterie, che lo scorso aprile al Salone dell'Auto di Shanghai ha presentato la sua Condensed Battery, un accumulatore allo stato semisolido dalla densità record di 500 Wh/kg. Si tratta di un dato impressionante se paragonato alla densità energetica media delle chimiche agli ioni litio oggi utilizzate che si attesta tra i 200 e i 300 Wh/kg. Una densità energetica altissima che, stando all'annuncio sembra però essere studiata più per l'aviazione che per i veicoli elettrici su gomma. Pensata per l'automotive sarebbe invece l'unica linea di produzione di batterie allo stato solido (per ora annunciata) con una capacità annua davvero di taglio industriale, ovvero i 4 GWh dichiarati da Ganfeng, che però presenta una densità energetica molto limitata rispetto al potenziale della tecnologia: 260 Wh/kg. La maggiore densità energetica non è l'unica caratteristica a rendere le batterie allo stato solido molto allettanti per l'automotive. Alcuni studi mostrano come questa tecnologia possa raggiungere velocità di ricarica anche sei volte superiori rispetto alle batterie litio ione. Questo perché lo stato solido risulta più performante durante la fase di carica ad alta potenza, raggiungendo picchi di carica più alta e mantenendoli a lungo, riducendo così di molto i tempi di ricarica su HPC. Le alte temperature raggiunte durante la ricarica ultra rapida infatti, che spesso superano i 50°C, se problematiche per le celle litio ione, sono invece l'ideale per gli elettrodi solidi, che divengono buoni conduttori proprio a temperature elevate. Di contro, quando la batteria a stato solido non è calda, le sue performance si riducono drasticamente, mostrando uno dei limiti che oggi molte tecnologie in studio devono ancora superare. Considerando le alte velocità di carica potenziali, guardando al mercato risulta dunque quantomeno curiosa la direzione presa dalla regina del battery swap, NIO, che poche settimane fa ha annunciato, con il deposito di un rapporto al Ministero cinese dell'Industria e dell'Information Technology, la messa sul mercato della batteria allo stato semisolido da 150 kWh e 1000 km di autonomia nata dalla collaborazione con WeLion. Date le alte velocità di carica appare incoerente l'investimento per batterie dalle capacità così importanti, che andrebbero dunque a limitare "vantaggio" del minor peso a bordo del veicolo. Qui la densità energetica raggiunta dichiarata è di 360 Wh/kg ed è stato utilizzato un elettrolita ibrido, o semisolido, ovvero capace di cambiare stato e solidificare durante la fase di carica.

### Uno sguardo al futuro

Guardando alle sfide ancora da affrontare in merito alle batterie allo stato solido, si osserva un numero di cicli di vita mediamente basso e una stabilità incerta data dalla potenziale usura delle parti in movimento della cella. Se infatti nella cella litio ione la struttura della cella resta fissa, in quella allo stato solido la continua formazione e deformazione dello strato anodico di litio metallico crea un "effetto fisarmonica" che nel tempo può causare l'usura delle componenti coinvolte. Così, sebbene la cella in assenza di elettrolita liquido, possa essere considerata intrinsecamente più sicura, ed avendo un separatore solido sia teoricamente meno soggetta al cortocircuito causato dalla formazione di dendriti, nei fatti la continua variazione della pressione interna e la complessità della struttura in movimento potrebbero metterne a repentaglio la stabilità. Dunque lo stato solido sarà il futuro? Forse. Sicuramente l'industria ci sta lavorando, ma la tecnologia sembra ancora lontana dall'essere realmente pronta su larga scala per soddisfare i numeri del settore automotive. Quello che si osserva sul panorama industriale è invece una intensa corsa all'implementazione di nuove Gigafactory basate sulla tecnologia litio ione, che dovrebbero essere in seguito riconvertite qualora si scegliesse di puntare sullo stato solido in larga scala; e una continua ricerca tesa a migliorare le tecnologie esistenti, come quella che ha portato la stessa CATL a presentare la cella LFP da 160 Wh/kg, chimica stabile e ad alta ciclabilità che si avvicina sempre più alla soglia dei 200 Wh/kg.

### Opportunità alternative

E il sodio? Un'altra tecnologia di cui si è sentito spesso parlare negli ultimi mesi, specie dopo un famigerato servizio di una nota trasmissione d'inchiesta televisiva, è quella della batteria al sale. Anche qui occorre fare un po' di chiarezza. Quando si parla di batterie al sale è da specificare se si fa riferimento al sale disciolto, tecnologia già conosciuta da almeno vent'anni e che presenta grossi problemi d'efficienza a causa delle alte temperature (circa i 250°C) a cui necessita di lavorare; e la batteria agli ioni di sodio, che invece è in studio in molti dipartimenti R&D di società d'oltreoceano, e che secondo alcune indiscrezioni CATL e BYD dovrebbero portare sul mercato entro il 2024. La caratteristica più allettante delle batterie agli ioni di sodio è certamente il basso costo di produzione dato dall'altissima disponibilità di sodio, che le renderebbe un prodotto molto più economico da portare sul mercato al posto del litio. I limiti di questa tecnologia invece si riscontrano nel peso elevato, anche tre volte superiore alle cugine agli ioni di litio, e una bassa densità energetica, con picchi di 150 Wh/kg nelle versioni più performanti. Secondo un rapporto di IDTechEx intitolato "Batterie agli ioni di sodio 2023-2033: tecnologia, attori, mercati e previsioni" questa tecnologia vedrà una crescita del 600% nei prossimi 10 anni. Osservando meglio i numeri però, la previsione di produzione al 2025 è di 10 GWh per arrivare a 67,7 GWh nel 2023, quando già quest'anno la produzione delle batterie litio-ione sarà di circa 500 GWh. Insomma una crescita considerevole, ma ragionando comunque su numeri (a oggi) di nicchia. Staremo a vedere.



# La ricarica a portata di app per tutti i CPO



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

# Shiseido punta sulla smart e-mobility grazie a Orbis

PRESSO LA SEDE MILANESE DEL MARCHIO ATTIVO NEL SETTORE DELLA COSMESI SONO STATE INSTALLATE 6 WALL BOX DA 22 KW, COLLEGATE ATTRAVERSO UN NETWORK INTELLIGENTE E CAPACE DI MODULARE LA POTENZA IN BASE ALLA DISPONIBILITÀ DELLA RETE

Il segmento delle flotte aziendali sta crescendo rapidamente considerando l'ambito della ricarica privata ad accesso pubblico. L'elettrificazione delle flotte è infatti uno degli step necessari da compiere per le aziende che mirano a una sostenibilità sempre maggiore anche e soprattutto attraverso una drastica diminuzione dei gas nocivi immessi nell'atmosfera. Ed è proprio in quest'ambito che si colloca l'infrastruttura di ricarica realizzata da Orbis presso il parcheggio aziendale sotterraneo della sede di Milano di Shiseido, in viale Abruzzi 94. Qui sono stati realizzati sei stalli provvisti di un ev-charger ciascuno: si tratta delle wall box Orbis Viaris Uni, in grado di raggiungere una potenza fino a 22 kW se collegate, come in questo caso, a un impianto trifase. L'infrastruttura di ricarica è stata installata dalla società Eurocemi di Agrate Brianza (in provincia di Monza Brianza) prevedendo una serie di accorgimenti che consentono alle auto della flotta di sfruttare in maniera intelligente l'energia disponibile, modulando di conseguenza la potenza di ricarica. Le stazioni sono collegate a una linea trifase con una potenza contrattualizzata di 90 kW, che comprende anche le utenze degli uffici. Le sei Viaris Uni sono configurate con il software SPL per la gestione della potenza limite e il sistema è composto da un contatore di energia/analizzatore di rete installato a monte dell'impianto, una stazione Viaris Master e cinque stazioni Viaris Slave che comunicano attraverso una rete RS-485. Il sistema SPL offre all'impianto grandi vantaggi, riducendo l'investimento di potenza necessario per la ricarica di tutti i veicoli. La modulazione dinamica prevede una riduzione temporanea

della potenza destinata alla ricarica dei veicoli elettrici quando si verifica un aumento della richiesta di energia da parte delle utenze, evitando così il superamento del limite contrattualizzato. Inoltre, ogni stazione è dotata di modulatore di ricarica a selezione intelligente di fase, una soluzione brevettata da Orbis, che permette di mantenere la continuità della ricarica quando la potenza minima richiesta dal caricatore trifase del veicolo non è disponibile. L'accesso al servizio di ricarica avviene tramite Card Rfid distribuite ai funzionari abilitati. Il monitoraggio e la configurazione dei parametri delle stazioni e i relativi consumi della flotta possono essere gestiti e visualizzati tramite l'app dedicata e-Viaris. La wall box Viaris Uni impiegata per questa installazione è un ev-charger estremamente versatile. È infatti provvista di un apposito sistema di alimentazione dotato di connettori specifici, dove è presente un controllo pilota che, attraverso un sistema di comunicazione «universale» tra la stazione e il veicolo, garantisce un processo di ricarica in sicurezza per l'utente ed evita danni al sistema di batterie del veicolo, rivelandosi una soluzione particolarmente adatta all'impiego in ambito privato, come garage per case unifamiliari o condomini, oltre che presso uffici e hotel. Le stazioni Viaris Uni sono dotate di un involucro robusto, studiato per installazioni interne e il fissaggio a parete. Viaris Uni permette di tenere tutto sotto controllo tramite indicatori luminosi, che in ogni momento informano sullo stato operativo della stazione di ricarica. Una serie di accessori opzionali completa la funzionalità dell'apparecchiatura, come il contatore di energia e la comunicazione Ethernet. La stazione di ricarica Viaris Uni



prevede di serie la presenza di un dispositivo integrato che assicura l'interruzione dell'alimentazione in caso di correnti di guasto in DC superiori o uguali a 6 mA. Il dispositivo prevede, sempre di serie, la presenza di un modulatore che gestisce la ricarica in base al consumo istantaneo dell'abitazione: la richiesta di potenza è regolata per ottenere la ricarica nel più breve tempo possibile, senza superare la potenza contrattuale. Inoltre è previsto l'ingresso per il controllo esterno attraverso piattaforme di domotica, il lettore Rfid Card per l'attivazione e la comunicazione via Wi-Fi. Le stazioni Viaris Uni implementano il protocollo di comunicazione standard MQTT, che consente il controllo e la visualizzazione a distanza del sistema di carica e, a sua volta, facilita l'integrazione con altre piattaforme di gestione e sono inoltre compatibili con il protocollo Ocpp-J 1.6. Tra le opportunità di personalizzazione, la possibilità di sostituire la cover in plastica sul faceplate del dispositivo, disponibile nelle colorazioni verde, nero, rosso e bianco.



*Il sistema SPL offre all'impianto grandi vantaggi, riducendo l'investimento necessario per la ricarica dei veicoli. La modulazione dinamica prevede una riduzione temporanea di potenza quando si verifica una richiesta maggiore da parte delle utenze*



## L'INFRASTRUTTURA NEL DETTAGLIO

**Progetto:** Orbis

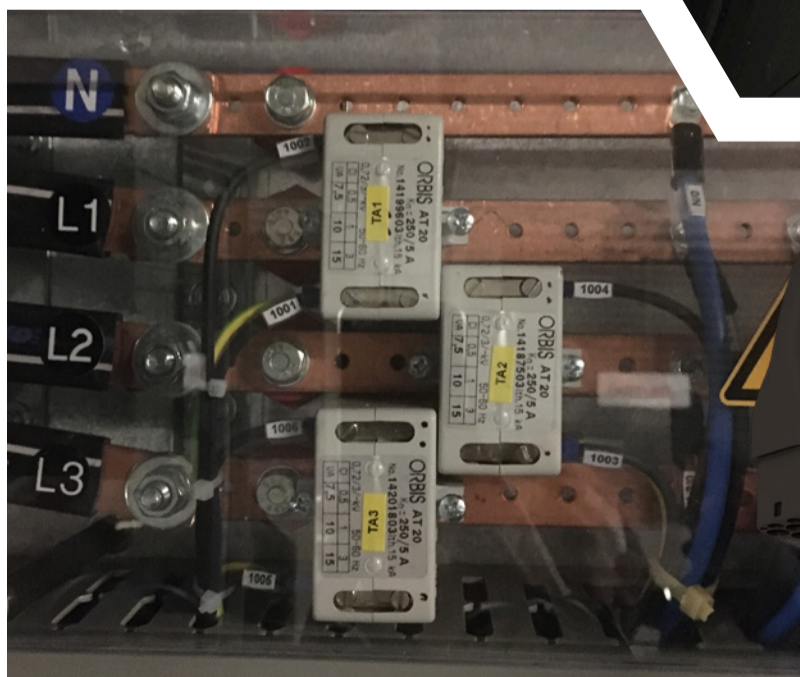
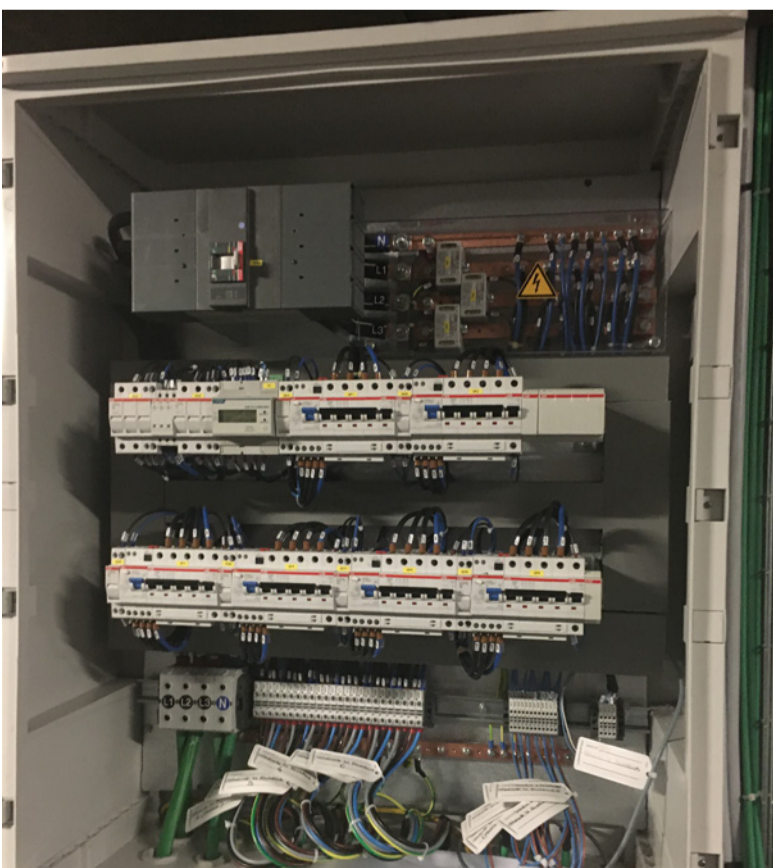
**Installatore:**  
Eurocemi Srl

**Ev charger utilizzati:**  
wall box Orbis Viaris Uni  
in AC da 22 kW

**Punti di ricarica disponibili:** 6



L'INFRASTRUTTURA REALIZZATA PRESSO GLI UFFICI DI SHISEIDO È STATA PROGETTATA PER GARANTIRE UNA RICARICA SMART, CHE CONSENTE DI RIFORNIRE LE AUTO AZIENDALI SENZA MAI SFORARE IL LIMITE DI POTENZA CONTRATTUALIZZATO



# In UE oltre 475mila charging point pubblici e 3 milioni domestici

SECONDO LA RICERCA ANNUALE CONDOTTA DA CHARGEUP EUROPE LE STAZIONI AD ACCESSO PUBBLICO SONO CRESCIUTE DEL 44% RISPETTO ALLO SCORSO ANNO. BOOM PER LA RICARICA PRIVATA: NEL VECCHIO CONTINENTE LA PREVISIONE È DI OLTRE 27 MILIONI DI EV-CHARGER ENTRO IL 2030

IL GRAFICO SOTTO MOSTRA LO STATO DELLA RICARICA AD ACCESSO PUBBLICO IN EUROPA. OLANDA, FRANCIA E GERMANIA SONO I PAESI CON LA RETE PIÙ CAPILLARE, ITALIA AL QUARTO POSTO, CON PIÙ DI 37MILA CHARGING POINT

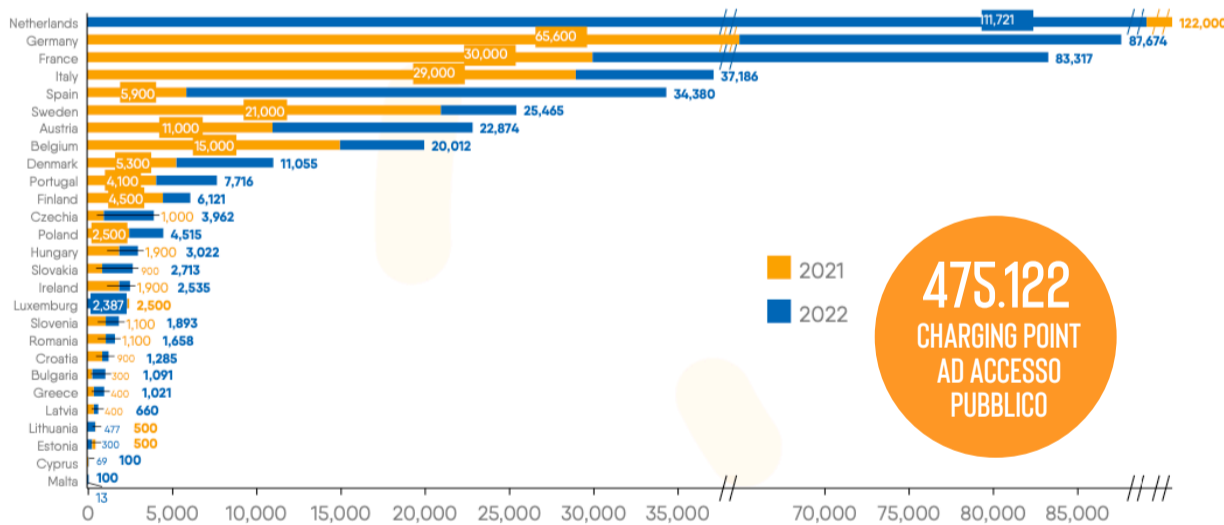
**A** fine 2022 in UE sono stati installati 475.122 punti di ricarica pubblici (+44% rispetto al 2021). L'Olanda è al primo posto con 111mila punti di ricarica, seguita da Germania (87mila), Francia (83mila) e Italia, con 37.186 charging point. Questo è ciò che emerge dallo "State of the industry report 2023" pubblicato da ChargeUp Europe, l'associa-

zione che rappresenta a livello europeo l'industria dell'ev-charging e di cui fanno parte, tra le altre, aziende come Atlante, Ev-way, ABB, ChargePoint, Shell Recharge, Be Charge e Hubject. Dal 2015 le infrastrutture ad accesso pubblico in Europa sono cresciute dell'890%, con una media del 39% anno su anno, mentre negli ultimi 2 anni, dal 2020, la crescita media è stata del 61% (43% vs 2021). Sul totale, il 12% dei punti di ricarica sono in DC, di

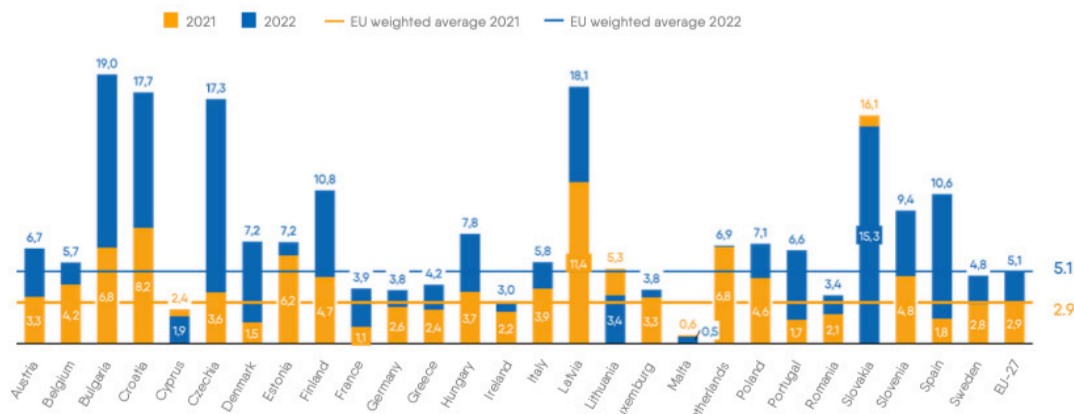
questi solo il 5% sono stazioni Hpc con potenza superiore ai 150 kW (la Germania è il Paese dove sono più diffuse, con il 10,2% delle infrastrutture totali, seguita da Finlandia e Croazia), mentre in Italia l'87% dei punti di ricarica pubblica sono in AC e solo il 13% in DC. Riguardo alla potenza di ricarica delle stazioni, la ricerca di ChargeUp Europe evidenzia come, nei Paesi in cui la transizione è partita con anticipo, la grande maggioranza di stazioni di ricarica pubbliche sia in AC (soprattutto nei Paesi Nord europei), mentre in diversi Paesi dell'Est Europa si registra una presenza più significativa di ev-charger in DC. Ad esempio in Olanda il 97% delle infrastrutture è in AC, in Belgio il 95,6% e in Lussemburgo il 94,9%. Al contrario, in Romania il 32,2% delle stazioni sono in DC, in Repubblica Ceca il 27,8% e in Polonia il 26,9%.

**Lo stato dell'infrastruttura europea**  
L'evoluzione dell'infrastruttura di ricarica europea viene così riassunta all'interno della ricerca: "La quantità di infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici, sia pubbliche che private, è in aumento, sia analizzata per capacità installata che per numero di punti di ricarica. Tuttavia, sia per i veicoli elettrici sia per i caricabatterie, la diffusione nell'UE non è uniforme, con alcuni mercati che rappresentano la maggior parte di questi sviluppi e altri una minoranza significativa. Questa

## CRESCITA DEI CHARGING POINT IN EUROPA - PUNTI DI RICARICA PUBBLICI INSTALLATI IN OGNI PAESE DELL'UE



## POTENZA DISPONIBILE PER OGNI BEV



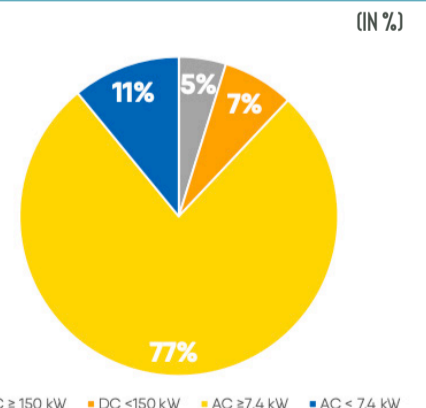
Source: P3 analysis based on data from EAFO and ACEA, status Q4 2022

## LE PRIME 5 NAZIONI PER TIPOLOGIA DI RICARICA

(IN %)

Tipologia	Paese	Percentuale
AC	1. Netherlands	97.0%
	2. Belgium	95.6%
	3. Luxemburg	94.9%
	4. Greece	93.4%
	5. Denmark	90.7%
DC	1. Romania	32.2%
	2. Czechia	27.8%
	3. Poland	26.9%
	4. Croatia	26.5%
	5. Portugal	25.1%
HPC	1. Germany	10.2%
	2. Finland	8.6%
	3. Croatia	6.5%
	4. Bulgaria	6.4%
	5. Denmark	5.2%

## INFRASTRUTTURA PUBBLICA INSTALLATA PER TIPOLOGIA DI RICARICA



LA RICERCA DI CHARGEUP HA MESSO IN EVIDENZA LA MEDIA DEI KW A DISPOSIZIONE DI OGNI UTENTE (QUINDI CALCOLATI ANCHE IN PROPORZIONE AL PARCO BEV CIRCOLANTE). QUESTO PER GARANTIRE UNA CHIAVE DI LETTURA PIÙ IMMEDIATA NEL PARAGONE CON GLI OBIETTIVI DETTATI DALL'AFIR

PARADOSSALMENTE, I PAESI IN CUI LA TRANSIZIONE ELETTRICA È PARTITA PIÙ TARDI POSSONO CONTARE SU DI UN MAGGIOR NUMERO (IN PROPORZIONE SUL TOTALE) DI INFRASTRUTTURE IN DC. TECNOLOGIA CHE CON IL PASSARE DEL TEMPO È DIVENTATA PIÙ ABBORDABILE

disparità evidenzia le grandi preoccupazioni per l'approfondimento di un'Europa a due velocità e il rischio di lasciare indietro qualcuno in questa importante transizione. Il regolamento sull'infrastruttura per i combustibili alternativi (AFIR) stabilisce un minimo, ma saranno necessarie ulteriori azioni per affrontare questo problema. I mercati dei veicoli elettrici e della ricarica sono dinamici e in rapida evoluzione, come si addice al nostro settore relativamente giovane ma in via di maturazione. Stiamo lavorando sodo per implementare l'infrastruttura per supportare la flotta europea di veicoli elettrici in rapida crescita e diversificazione".

La distribuzione dei punti di ricarica infatti non ha ancora raggiunto una distribuzione ottimale nel continente: Olanda, Francia e Germania, insieme, valgono il 60% degli ev-charger installati. Il record per incremento di stazioni anno su anno è stato attribuito alla Spagna che, grazie agli obiettivi imposti dal Royal Decree-Law 29/2021 del 21 dicembre, ha visto i punti di ricarica crescere da 5.000 a 34.380: +482%. A livello europeo è cresciuta anche la capacità di ricarica per singolo Bev. La seconda edizione del report infatti non prende più in considerazione la media dei charging point disponibili per singolo veicolo, ma la potenza disponibile per ogni Bev circolante, questo perché, secondo quanto riportato nel documento, il dato relativo alla capacità del network è più rilevante e riesce a dare un metro di paragone più immediato rispetto agli obiettivi previsti dall'AFIR (Alternative Fuels Infrastructures Regulation). La media europea si attesta sui 5,1 kW per Bev, in crescita rispetto ai 2,9 kW stimati nel 2021: l'Italia risulta leggermente superiore, con 5,8 kW disponibili per ogni electric vehicle (nel 2021 era di 3,9 kW), in vantaggio rispetto, ad esempio, alla Germania (3,8 kW) e Francia (3,9 kW). Secondo le previsioni di ChargeUp Europe, la capacità di ricarica pubblica installata dovrebbe superare di gran lunga gli obiettivi AFIR: la ricerca stima infatti una capacità superiore ai 145mila MW entro il 2030, contro i 57mila previsti come target minimo. La capacità delle infrastrutture di ricarica pubbliche in UE nei prossimi 8 anni aumenterà di 9 volte: se nel 2022 351 veicoli elettrici potevano contare su circa 1 MW di potenza, nel 2030 381 Ev potranno contare sulla medesima capacità. Cruciale sarà anche lo sviluppo della tecnologia Plug & Charge, semplice

e immediata per l'utente finale, ma estremamente complessa da gestire, perché comporta uno stretto coordinamento tra OEM, Emsp e Cpo per poter funzionare.

### Le abitudini degli e-driver

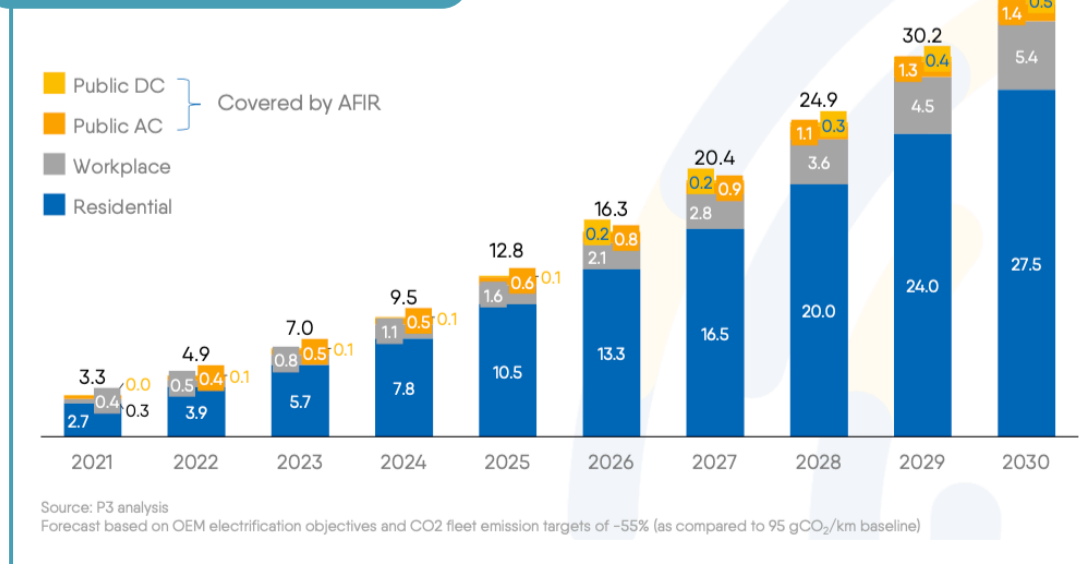
All'interno dello State of the industry report 2023 sono stati ripresi anche alcuni dati di una ricerca svolta dall'Emsp Plugsurfing, uno dei più diffusi nel Vecchio Continente, in cui vengono riassunte le abitudini degli e-driver europei che si affidano alla ricarica pubblica. Secondo la ricerca, le sessioni di ricarica si concentrano nella fascia oraria dalle 8 alle 16 quando le persone sono in viaggio. Le sessioni di ricarica in AC sono distribuite in modo più uniforme durante il giorno e la notte, inoltre sono di gran lunga il metodo di ricarica più frequente. La media di kWh erogati per ogni sessione di ricarica è di 13 per le colonnine in AC, 25 in DC e 26 per le stazioni HPC.

### La ricarica privata

Passando invece alle infrastrutture private, secondo i dati divulgati da ChargeUp, nel 2022 i punti di ricarica in UE hanno toccato quota 3,9 milioni (erano 2,7milioni nel 2021), a cui si aggiungono 500 mila punti di ricarica sul posto di lavoro. Entro la fine del 2023 si prevede di raggiungere quota 5,7 milioni (+46%). La previsione entro il 2030 è impressionante: 27,5 milioni di charging point residenziali, a cui si aggiungono 5,4 milioni di punti di ricarica sul posto di lavoro, oltre a 1,4 milioni di ev-charger pubblici in AC e 500mila in DC (l'1,4%) per un totale di 34,9 milioni charging point. La ricerca sottolinea inoltre l'importanza delle infrastrutture installate presso il posto di lavoro che, sul totale installato del 2022 considerando pubblico e privato, hanno raggiunto un'incidenza del 10%: "La ricarica sul posto di lavoro è il modo più diffuso per il rifornimento energetico fuori casa" riporta lo studio. "Potrebbe diventare ancora più importante per chi abita in condominio o senza poter contare su un luogo dedicato per la ricarica, rendendo così la ricarica sul posto di lavoro un'opzione comoda e conveniente. Questo perché le auto sono parcheggiate per lunghi periodi di tempo durante il giorno: è un luogo ideale per la ricarica intelligente, nonché per accedere ai numerosi vantaggi, come tariffe più economiche e la possibilità di utilizzare energia proveniente da fonti rinnovabili".

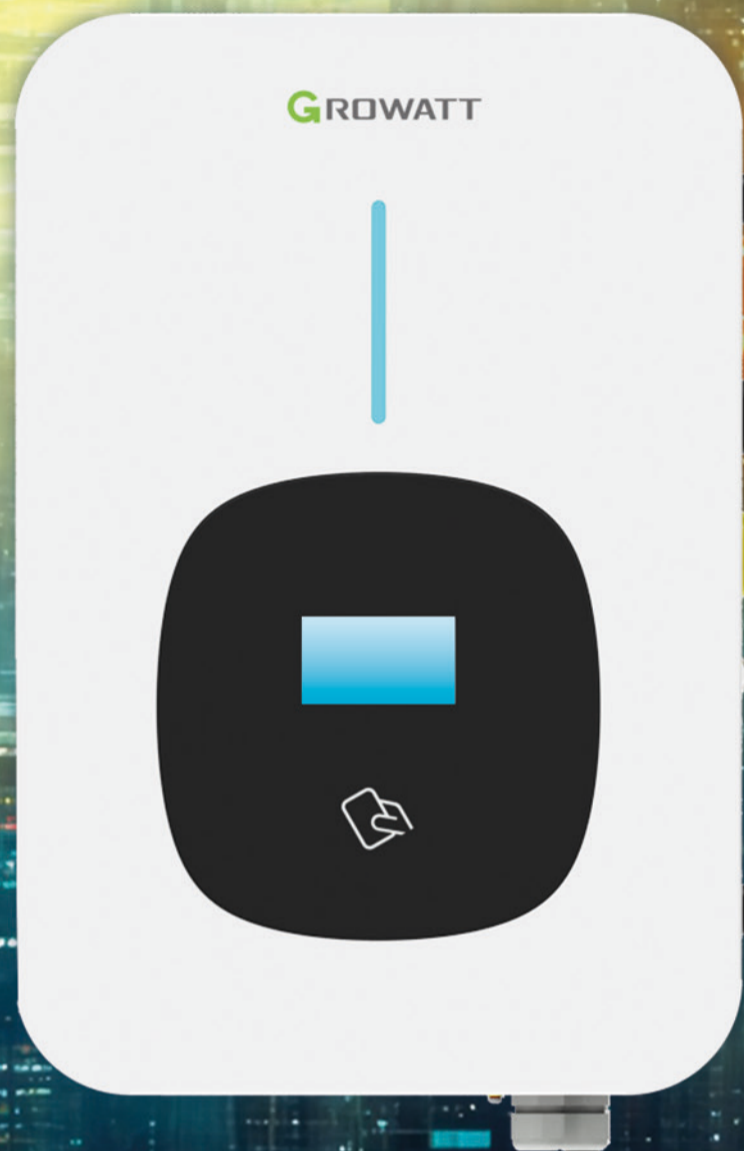


## PREVISIONI DI SVILUPPO PER L'INFRASTRUTTURA DI RICARICA PUBBLICA E PRIVATA IN UE



IL GRAFICO MOSTRA LE PREVISIONI RELATIVE ALLO SVILUPPO DELLA RICARICA PRIVATA. I NUMERI SONO IMPRESSIONANTI SE SI PENSA CHE IN 8 ANNI È PREVISTO UN AUMENTO DEGLI EV-CHARGER SUPERIORE AL 600%.

# THOR 20D



## EV CHARGER DC FULL OPTIONAL

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

## IL FUTURO È SUPER

# Cpo ed Emisp: le mappe aggiornate

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

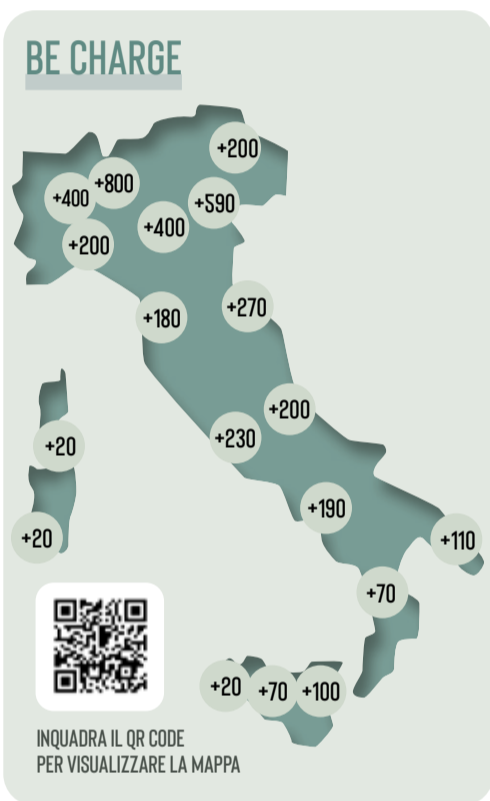
\*OGNI STAZIONE DI RICARICA PREVEDE LA PRESENZA DI UNO O PIÙ CHARGING POINT



174 STAZIONI DI RICARICA INSTALLATE  
14.000 STAZIONI DI RICARICA INTEROPERABILI



364 STAZIONI DI RICARICA



16.393 PUNTI DI RICARICA  
125.664 PUNTI DI RICARICA INTEROPERABILI IN EUROPA  
11.773 PUNTI DI RICARICA IN COSTRUZIONE



386 PUNTI DI RICARICA



228 PUNTI DI RICARICA  
OLTRE 25.000 PUNTI DI RICARICA INTEROPERABILI IN ITALIA  
OLTRE 214.000 PUNTI DI RICARICA INTEROPERABILI IN EUROPA



82 STAZIONI DI RICARICA  
25.000 PUNTI DI RICARICA INTEROPERABILI IN ITALIA  
OLTRE 164.000 PUNTI DI RICARICA INTEROPERABILI IN EUROPA



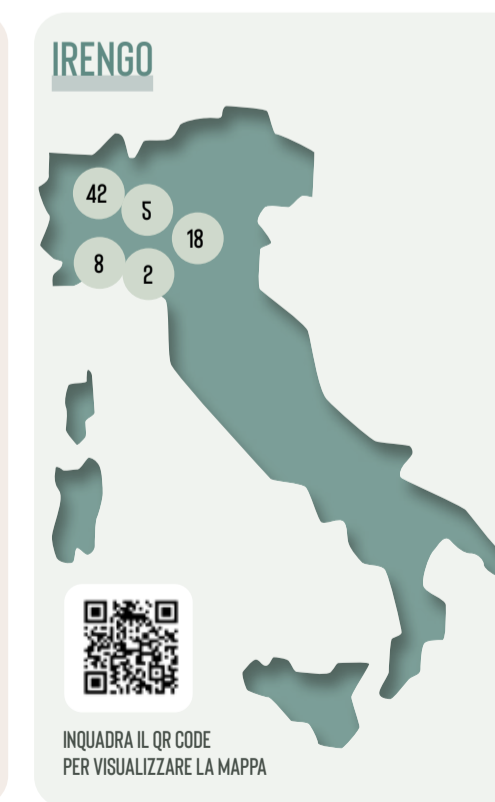
OLTRE 18.000 PUNTI DI RICARICA INSTALLATI  
301.185 PUNTI DI RICARICA INTEROPERABILI IN EUROPA



102 STAZIONI DI RICARICA (INCLUDE ANCHE LOCATION IN VIA DI ATTIVAZIONE)



184 PUNTI DI RICARICA



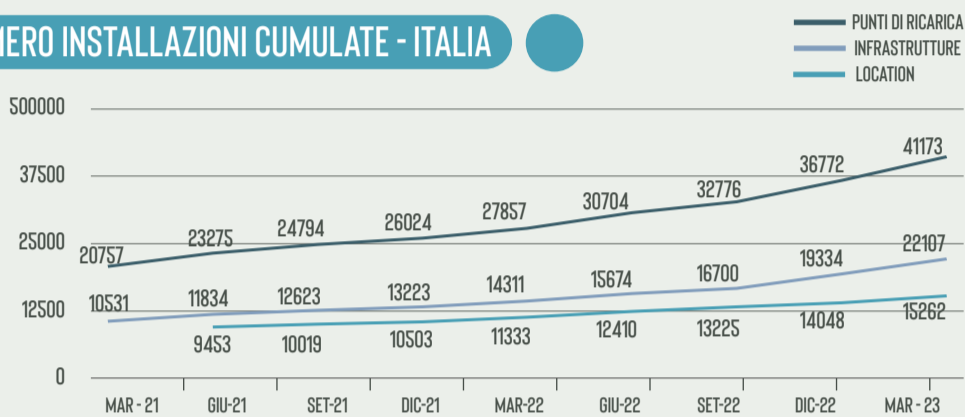
75 STAZIONI DI RICARICA

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

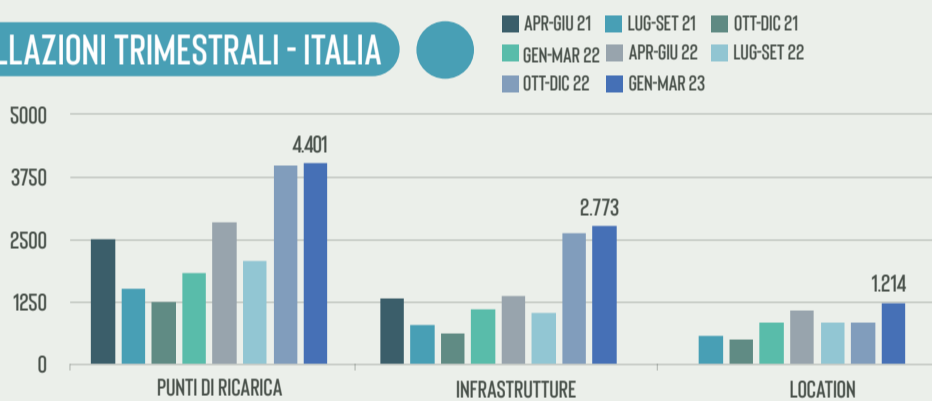
# Ricarica pubblica: come crescono le installazioni

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

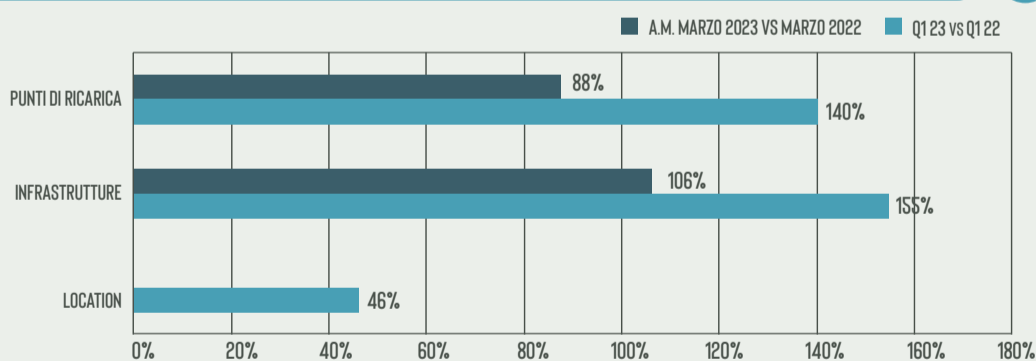
## NUMERO INSTALLAZIONI CUMULATE - ITALIA



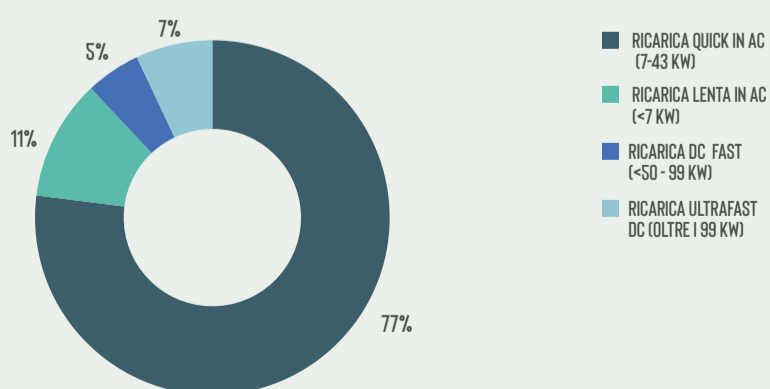
## INSTALLAZIONI TRIMESTRALI - ITALIA



## TREND NUOVE INSTALLAZIONI - CONFRONTO ULTIMO TRIMESTRE E ANNO MOBILE



## PUNTI RICARICA PUBBLICI SEGMENTATI PER POTENZA A MARZO 2023



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

# NON LEGGERE SE NON VUOI RISPARMIARE SULLA FLOTTA

**DIMINUISCI**  
I TEMPI DI GESTIONE

**OTTIMIZZA**  
I VIAGGI DEI TUOI EVDRIVER

**MIGLIORA**  
LA QUALITÀ DELL' AMBIENTE

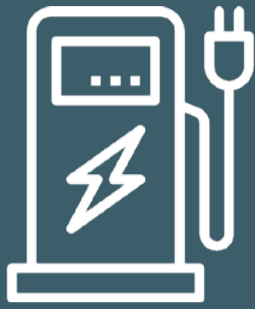
**AGGIUGI**  
VALORE ALLA TUA AZIENDA

**SCOPRI COME**

[www.myevfleet.it](http://www.myevfleet.it)

# FLEET 220

*Charge your Car,  
Power your Business*



## L'ABC DELLA RICARICA

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

comandi alla stazione.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**ISO 15118:** è lo standard internazionale di comunicazione

tra veicolo elettrico e stazione di ricarica.

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

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

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

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

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

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

**Rfid card:** carte magnetiche per effettuare ricariche previa autenticazione.

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

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

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

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

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

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

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

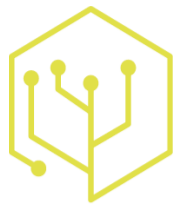
**Vehicle to grid (V2G):** tecnologia che consente di trasferire energia dal veicolo alla rete elettrica.

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

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

**Wall box:** caricatore per auto elettriche installato a muro.

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



GL Charge  
an ISKRAEMECO company

# La mobilità elettrica accessibile a tutti

(e per qualsiasi applicazione)

GL Charge è un'azienda slovena all'avanguardia nella tecnologia di ricarica elettrica. Con l'aumentare del numero di auto elettriche, la domanda di infrastrutture di ricarica affidabili sta diventando sempre più importante.

Presso GL Charge, abbiamo riconosciuto questa necessità e sviluppato soluzioni di ricarica elettrica smart uniche.

Come parte dell'azienda Iskraemeco, appartenente al conglomerato tecnologico Elsewedy Electric, GL Charge ha il supporto e l'esperienza per offrire soluzioni all'avanguardia nel campo della ricarica dei veicoli elettrici. La nostra dedizione a costruire un futuro sostenibile si evidenzia nel nostro impegno a rendere la mobilità elettrica accessibile a tutti, ovunque, e a garantire che i veicoli siano alimentati da energia pulita e rinnovabile. GL Charge offre soluzioni complete per la mobilità elettrica, che comprendono una gamma di opzioni di ricarica adatte a diverse esigenze.

Le nostre stazioni di ricarica per la casa sono perfette per l'uso residenziale, offrendo comodità e tranquillità. Per le aree pubbliche, forniamo stazioni di ricarica pubbliche affidabili ed efficienti che possono essere installate in parcheggi, centri commerciali e altre località ad alto traffico. Inoltre, offriamo anche stazioni di ricarica DC per una ricarica rapida ed efficiente dei veicoli elettrici, garantendo un'esperienza di ricarica senza intoppi.

La nostra missione è fornire soluzioni innovative e affidabili per la ricarica dei veicoli elettrici, garantendo una transizione



senza problemi verso la mobilità elettrica per i nostri utenti. Ci sforziamo di offrire la migliore esperienza di ricarica attraverso l'utilizzo di tecnologie all'avanguardia e un'innovazione costante. Il nostro team è dedicato alla creazione di stazioni di ricarica di alta qualità per veicoli elettrici che favoriscano il cambiamento verso un futuro sostenibile. Scegliendo GL Charge, non solo stai investendo in infrastrutture di ricarica all'avanguardia, ma stai anche contribuendo a un pianeta più pulito e verde. Insieme, possiamo raggiungere la neutralità di carbonio e creare un futuro sostenibile attraverso la mobilità elettrica.

GL Charge d.o.o.  
An Iskraemeco Company  
Savska Loka 4, 4000 Kranj  
Slovenia

Phone: +386 1 810 9090  
E-mail: [info@glcharge.com](mailto:info@glcharge.com)



# BE CHARGE.

La transizione energetica è diventata un processo inarrestabile.

“**The Real Dream Team**” è un movimento composto da eroi ed eroine che, come te, condividono il nostro stesso sogno: un mondo dove la produzione di energia sia pulita.

Ti unisci a noi?



## RAPID 60

- Colonnina di ricarica rapida multifunzionale.
- Opzioni di ricarica:
  - Carica in DC a 60 kW
  - Doppia carica DC a 30 kW
  - Carica in AC a 22 kW
- Sistema di gestione dei cavi integrato.
- Touch screen a colori da 10,1” multilingue.
- DLM, gestione statica e dinamica della potenza con altri punti di ricarica Ingeteam DC e AC.
- Senza griglie di ventilazione sul retro, installabile a parete o in configurazione back to back.

THE  
REAL  
DREAM  
*team*

BE PART OF  
THE ENERGY TRANSITION  
BE A HERO.

**Ingeteam**

ELECTRIFYING  
A SUSTAINABLE FUTURE