

DRIVING
THE ENERGY
TRANSITION.



key-expo.com
#climatefriends

N1-2 | GENNAIO/FEBBRAIO 2024

E RICARICA

LA RIVISTA PER I PROFESSIONISTI DELLA RICARICA ELETTRICA

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



MERCATO

A PAGINA 24

Prodotti e soluzioni per la ricarica condominiale

L'installazione di infrastrutture presso i condomini può risultare complessa. Le aziende propongono dispositivi e tecnologie adatte ai diversi contesti, in grado di prevedere ampliamenti futuri e di risolvere le varie criticità legate all'utilizzo condiviso

EVENTI

A PAGINA 16

KEY: la transizione elettrica passa da qui

L'anteprima dedicata alle novità su cui le aziende punteranno nel corso della fiera in programma a Rimini dal 28 febbraio all'1 marzo



NORMATIVE

Gli standard di
protezione delle
colonnine: quali
sono e a cosa
servono

INSTALLAZIONI

E-Shore porta la
ricarica smart nel
centro di Mantova

ATTUALITÀ

Imberti (Anie
e-mobility): "Le
nuove sfide per
l'industria"

COVER STORY Green'Up: qualità e design al servizio dell'e-mobility

*Intervista a **Diego Bionda**,
responsabile marketing sviluppo nuovi
business di **BTicino***



www.e-ricarica.it

DRIVING
THE ENERGY
TRANSITION.

PERCHÉ
VISITARE?

Incontrare i professionisti
del settore della
transizione energetica
e energie rinnovabili.

Stringere partnership per il
futuro del proprio
business.

Informarsi sulle novità
del settore.

Condividere idee, progetti,
tecnologie al servizio
della transizione
energetica.



SCARICA ORA
IL TUO
BIGLIETTO

È L'INIZIO DI UNA NUOVA LIBERTÀ

100% energia green

100% innovazione

**100 stazioni di ricarica
in autostrada**

**Presenti anche a Milano
Linate e Malpensa**

100

FREETO 

Bonus colonnine, incentivi auto e lotta alle fake news tra le sfide del 2024

Con questo primo numero targato gennaio-febbraio 2024, il magazine cartaceo di E-Ricarica compie un anno. Sono stati 12 mesi densi di novità e notizie in cui abbiamo vissuto e raccontato un mercato in continuo e veloce sviluppo. Un'evoluzione che, per quanto riguarda la transizione elettrica, non passa solo attraverso i tanti e significativi step tecnologici dei prodotti (stazioni di ricarica, veicoli e batterie), ma viene scandita anche grazie alle decisioni con cui il Governo decide (o meno) di supportare questa transizione autenticamente epocale. Ed è proprio quest'ultimo aspetto che continua a riscontrare la difficoltà maggiori: quella dell'ev-charging è un'industria pronta a correre e a crescere rapidamente, che viene però ancora costantemente frenata da iniziative spesso inadeguate. Durante lo scorso anno i produttori di ev-charger hanno faticato per consolidarsi in un business che prima ha dovuto fare i conti con gli effetti del Superbonus 110 – con cui si è innescata una corsa all'installazione di wall box anche da parte di utenti che non erano in possesso di un'auto elettrica, gonfiando artificiosamente il mercato e rallentandolo successivamente di colpo – per poi di fatto veder svanire le opportunità di business che avrebbe dovuto garantire il tanto agognato Bonus Colonnine del Mimit, rivelatosi invece fallimentare. Non perché non ci fosse un pubblico interessato (e che oltretutto aveva già investito in un sistema di ricarica convinto di poter beneficiare dello sconto), ma perché la sua applicazione ha reso praticamente impossibile poterne usufruire: finestre di richiesta brevissime e burocraticamente complesse, oltre alla



pochissima informazione preventiva, con cui si sarebbero dovute stabilire per tempo e con precisione le caratteristiche dell'installazione e i termini per poter aderire. Per la ripartenza del segmento residenziale avranno un ruolo chiave le immatricolazioni di nuovi Bev: serve uno scatto importante spinto attraverso nuovi incentivi modulati in maniera più efficace (al momento in cui scriviamo sono in via di definizione) e anche applicati velocemente: annunciarli per poi ritardarne l'entrata in vigore rischia di paralizzare le vendite. Le sfide per il 2024 sono tante e importanti. Come potete leggere nell'attualità di pag. 34 Anie Federazione è già impegnata nel richiedere l'estensione del bonus colonnine a tutto il 2024, Arera ha già confermato la ripartenza della sperimentazione 541 per

tutti i soggetti che hanno aderito nel primo triennio con l'obiettivo di estenderla ad altri utenti e si rinnova l'impegno nel contrastare un'informazione faziosa e manipolata che rema contro la transizione cavalcando le "solite" fake news a discapito dell'elettrico. L'industria dell'ev-charging continua a fare la sua parte: come vi raccontiamo nella ricca anticipazione dedicata alla prossima edizione di KEY che trovate a pag.16, le tante novità presenti in fiera a Rimini confermano il procedere a ritmi serrati di quell'evoluzione tecnologica che è uno dei tasselli fondamentali su cui continuare a puntare per accelerare il cambiamento assicurando un'esperienza di ricarica pubblica e privata sempre più veloce, semplice e versatile. Per sfruttare appieno le opportunità della transizione sarà necessaria una coesione sempre più forte tra industria e istituzioni: la sinergia tra questi due attori potrà garantire una crescita solida del business evitando sprechi di risorse. I prossimi incentivi all'acquisto di auto e colonnine saranno il banco di prova della reale volontà delle istituzioni di scommettere sulla transizione energetica e sui suoi benefici.

La redazione

Per sfruttare appieno le opportunità della transizione sarà necessaria una coesione sempre più forte tra industria e istituzioni: la sinergia tra questi due attori potrà garantire una crescita solida del business



COVER STORY

Green'Up: la storia e il know-how di BTicino al servizio dell'e-mobility

A PAGINA 12



EVENTI

KEY: la transizione elettrica passa da qui

A PAGINA 16



MERCATO

Come sopravvivere alla ricarica condominiale: decreti, prodotti e soluzioni ad hoc

A PAGINA 24



News	pag. 5

Normative	pag. 32
Quanto sono sicure le colonnine?	

Attualità	pag. 34
Imberti (Anie e-mobility): "Le nuove sfide per l'industria"	

Installazione del mese	pag. 36
E-Shore supporta l'e-mobility presso il Gonzaga Parking di Mantova	

Dati e Statistiche	pag. 38
Ricarica anno 2030: l'importanza della flessibilità	

Numeri e Trend	pag. 40

N. 1-2 - GENNAIO/FEBBRAIO 2024

Direttore responsabile
Davide Bartesaghi
bartesaghi@farlastrada.it

Responsabile Commerciale
Marco Arosio
arosio@farlastrada.it

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

Hanno collaborato: Federica Musto,
Alessandro Tabaro

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

E-Ricarica: periodico mensile Anno II - n. 1/2 – Gennaio/Febbraio 2024. Registrazione al Tribunale di Monza n. 20 del 14 settembre 2021. Poste Italiane SpA – Spediz. in Abb. Postale D.L. 353/2003 (Conv. in Legge 27/02/2004 n°46) Art.1 Comma 1 D.C.B. Milano - L'editore garantisce la massima riservatezza dei dati personali in suo possesso. Tali dati saranno utilizzati per la gestione degli abbonamenti e per l'invio di informazioni commerciali. In base all'Art. 13 della Legge numero 196/2003, i dati potranno essere rettificati o cancellati in qualsiasi momento scrivendo a Editoriale Farlastrada srl.

Questo numero è stato chiuso in redazione l'8 gennaio 2024



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





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

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

NEWS

E.ON: DALL'1 FEBBRAIO LUCA CONTI RIVESTIRÀ IL RUOLO DI CEO PER L'ITALIA

Dal 1° febbraio Luca Conti sarà il nuovo Chief executive officer di E.ON Italia. Conti prenderà così il posto ricoperto da Frank Meyer, che dal 31 gennaio farà parte del board of management di Robert Bosch GmbH. Nel nuovo ruolo, Conti avrà la responsabilità di contribuire alla crescita del business di E.ON in Italia, mantenendo

una posizione primaria nel mercato energetico e facendo leva sull'innovazione per guidare e affiancare il Paese nel percorso di transizione energetica. Luca Conti è entrato nel gruppo E.ON nel 2009 nel performance management e nelle attività di pianificazione commerciale. Negli anni ha poi ricoperto ruoli di responsabilità sempre crescente all'interno dell'azienda, dal marketing al customer care, fino all'area sales.



BONUS COLONNINE: ASSEGNATI SOLO 6 MILIONI DEGLI 80 PREVISTI DAL MIMIT

Il Bonus colonnine dedicato ai privati e ai condomini ha generato circa 5,5 mila domande, assegnando 6 milioni di euro rispetto agli 80 milioni messi a disposizione dal Mimit. Il Bonus prevedeva l'emissione di un contributo pari complessivamente a 40 milioni di euro per il 2023 e di altri 40 milioni nel 2023 per l'acquisto di infrastrutture di ricarica con potenza standard con lo sconto dell'80% della spesa (incluso acquisto e messa in opera), con un tetto massimo di 1.500 euro per i privati e di 8 mila euro per i condomini. Tanti i fattori che hanno penalizzato l'iniziativa: l'eccessiva burocrazia necessaria all'inoltro delle domande, le tempistiche ristrette, la scarsa informazione e i gravi ritardi. Il decreto infatti è stato approvato nell'agosto 2022 e la raccolta delle domande relative ai rimborsi dello scorso anno è stata attivata solamente a fine ottobre. Infine il bando per il 2023 ha coperto solo 11 mesi dell'anno.



FREE TO X CELEBRA LE 100 STAZIONI ATTIVE

Free To X ha raggiunto le 100 stazioni attive e alimentate al 100% da energia green sul territorio italiano, presenti sia sulla rete autostradale sia presso gli hub di ricarica presso gli aeroporti di Milano Linate e Malpensa. Un traguardo importante che il Cpo ha scelto di celebrare con un video diffuso attraverso i propri canali social. Nel frattempo Free To X ha inaugurato una nuova infrastruttura di ricarica presso l'area di servizio Antica Campana Est sulla tangenziale di Napoli: grazie alla presenza di colonnine Hpc presso l'area di Doganella Est è infatti possibile effettuare il rifornimento energetico in entrambe le direzioni, ovvero sia entrando sia uscendo dal capoluogo. La stazione di Antica Campana Est è equipaggiata

con due colonnine Hpc da 300 kW e una colonnina Multi-standard da 64 kW che consente la ricarica con connettori CCS 2, CHAdeMO e in AC fino a 2 kW con cavo di Tipo 2. Tra le aperture più recenti si segnalano anche quelle di Brembo Nord, tra Bergamo e Milano, che completa il piano di infrastruttura sul tratto della A4 di competenza di Autostrade per l'Italia; e quella di Gargano Ovest, sull'Adriatica in direzione sud, con la quale Free To X ha completato il piano sulla A14 da Bologna verso Bari. Come sempre nelle stazioni sono presenti due colonnine HPC con potenza fino a 300 kW e connettori con standard CCS2, oltre a una multistandard per ricaricare i veicoli dotati di connettori CHAdeMO e Tipo 2.



SPAZIO INTERATTIVO



INQUADRA IL QR CODE
VEDERE LO SPOT
DI FREE TO X

ATLANTE: INAUGURATE A MILANO LE STAZIONI DI CITYLIFE E MIND

Doppia inaugurazione a Milano per Atlante durante lo scorso dicembre. Il Cpo ha attivato una nuova stazione di ricarica rapida presso il quartiere CityLife, dove sono stati attivati 4 charging point (con la possibilità di un successivo ampliamento a 12). La stazione di ricarica si inserisce inoltre in un più ampio progetto di collaborazione tra Atlante e CityLife. Il Cpo si occuperà infatti della realizzazione di un impianto fotovoltaico che ricoprirà il nuovo centro per il padel di CityLife, l'Atlante Arena: un modernissimo edificio progettato da Novembre Studio con grande attenzione ai temi dell'efficienza e sostenibilità. Atlante, in collaborazione con Lendlease - la società globale immobiliare e infrastrutturale con sede in Australia - ha successivamente inaugurato altri otto punti di ricarica all'interno dell'ex area Expo. Esteso su un'area di un milione di metri quadrati, il Milano Innovation District è un'area urbana di Milano dedicata all'innovazione e alla ricerca per favorire la collaborazione tra imprese, istituzioni accademiche e start-up nel settore dell'innovazione, come energia sostenibile, mobilità intelligente, e tecnologie digitali.



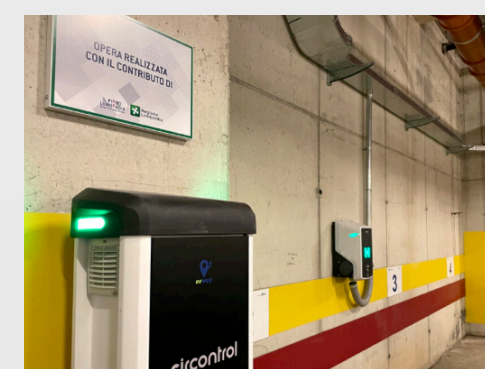
MENNEKES: INSTALLATE 500 STAZIONI DI RICARICA PRESSO 200 FILIALI BRT

Mennekes ha stretto un importante accordo con la società di logistica BRT in seguito al quale sono state installate 500 stazioni di ricarica Amtron e Amedio Professional all'interno di 200 filiali del corriere espresso. Nelle filiali sono presenti delle infrastrutture di ricarica multipoint, di facile utilizzo e progettate per durare in ambiente esterno per lunghi periodi. La gestione intelligente del carico supportata dagli ev-charger Mennekes garantisce la ricarica di tutti i mezzi collegati, anche contemporaneamente, ottimizzando la distribuzione della potenza disponibile in loco fra tutte le utenze collegate.



ROUTE220: 14 CHARGING POINT PRESSO L'OSPEDALE PAPA GIOVANNI XXIII DI BERGAMO

Route220, assicurandosi un bando di Regione Lombardia, ha realizzato una nuova infrastruttura di ricarica per i veicoli in servizio presso l'ASST dell'ospedale Papa Giovanni XXIII di Bergamo, installando 14 charging point. Si tratta nello specifico di 12 punti di ricarica in AC da 22 kW con doppia presa e di due punti di ricarica in DC, con singolo connettore da 25 kW. Gianluca Santini, Energy manager per l'ASST Papa Giovanni XXIII ha dichiarato in merito all'operazione: «Credo che la mobilità elettrica sia un settore su cui dobbiamo spingere - contemporaneamente all'utilizzo di energia rinnovabile - per effettuare azioni che siano completamente sostenibili. Il mercato stesso ha spinto a investire nell'elettrico e grazie al bando di Regione Lombardia è stato possibile rivolgere l'attenzione già presente verso la sostenibilità, attivamente anche per la ricarica elettrica delle vetture della flotta aziendale. È un intervento positivo: il nostro obiettivo è che tutto il parco auto diventi elettrico».



INGETEAM, IL TUO PARTNER PER LA RICARICA



ATTRACTIVE



COMPACT



EFFECTIVE



CI TROVI A:
Padiglione D7 Stand 075



THE
REAL
DREAM
team

**BE PART OF
THE ENERGY TRANSITION.**

Ingeteam
ELECTRIFYING
A SUSTAINABLE FUTURE

E-MOBILIDENTIKIT



AL VOLANTE CON...

ANGELA PERISSINOTTO, PR,
MARKETING & COMMUNICATION
MANAGER DI REGALGRID EUROPE

Quale veicolo elettrico guida attualmente?

«Possiedo una Mini Cooper SE da 35 kWh. Viaggio in elettrico da poco più di un anno e devo dire che il passaggio repentino da carburanti fossili a puro elettrico, "saltando" l'ibrido, all'inizio si è fatto sentire. Ho scoperto un nuovo modo di viaggiare iniziando a pianificare con più attenzione i miei spostamenti».

Perché ha scelto questo particolare modello e quanto ha influito sulla scelta la velocità di ricarica?

«Non sono stata particolarmente attratta dal modello perché, in realtà, cercavo una city car elettrica per abbattere le emissioni di CO2 che ogni anno facevo viaggiando da casa a lavoro e viceversa. Mi sembrava uno spreco percorrere così pochi chilometri all'anno e al contempo inquinare, inoltre vivendo in una città di provincia, i parcheggi sono cosa rara. Quindi, doveva essere per forza

una macchina compatta. La velocità di ricarica non è stato il fattore principale di scelta, ma se tornassi indietro starei sicuramente più attenta all'autonomia».

Quanti km ha percorso in elettrico?

«Al momento circa 8.000, non molti ma consideriamo che la vettura ha appena un anno. Ho notato che nel passaggio a elettrico non ho variato le mie abitudini in termini di km annuali percorsi. Non ho mai avuto necessità di spostarmi per lunghe tratte con l'auto e, se lo faccio, preferisco utilizzare il treno, altro mezzo green, oppure i mezzi pubblici nelle grandi città».

Cosa l'ha colpita di più del motore elettrico rispetto all'endotermico?

«Indubbiamente la velocità di ripresa e la sensibilità della batteria. Quando arriva l'inverno l'autonomia scende notevolmente e trattandosi di elettrico, km più o meno fa la differenza».

Possiede una wall box a casa?

«Non ancora, sto installando una wallbox da 11 kW in trifase collegata all'impianto fotovoltaico, modello Keba

SCHEDA E-DRIVER

Auto posseduta

Mini Cooper SE

Km percorsi in elettrico

Circa 8.000

Tipologia di ricarica più utilizzata

A casa (in procinto di installare wall box da 11 kW) e in azienda



EWIVA: NUOVA STAZIONE HPC NEL COMUNE DI COLLEFERRO (ROMA)

Ewiva ha attivato una nuova infrastruttura ultrafast a Colleferro, in provincia di Roma. Costituita da 2 colonnine da 300 kW ciascuna, per un totale di 4 punti di ricarica, la stazione è situata in via Romana, una posizione strategica appena fuori dall'uscita dell'autostrada A1 e all'interno del parcheggio dell'area commerciale Coop. Grazie alla sinergica collaborazione con il Comune salgono a 30 i siti attivati da Ewiva nel Lazio, per un totale di 115 punti di ricarica, che si vanno ad aggiungere ai 2.556 gestiti da Enel X nella regione, di cui 2.016 nella Città Metropolitana di Roma Capitale. «La diffusione di Infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici è tanto imprescindibile per lo sviluppo della mobilità sostenibile, quanto strategica per la crescita delle realtà locali» ha dichiarato Federico Caleno, Ceo di Ewiva e Head of Enel e-Mobility Italia. «Ringraziamo l'Amministrazione comunale per la preziosa collaborazione che ci ha permesso di portare in un'area così vivace dal punto di vista industriale come Colleferro una stazione Hpc innovativa, potente e performante, ideale non solo per i residenti di questo territorio, ma anche per chi viaggia in elettrico per lavoro o per gli spostamenti quotidiani».



A2A: IL SERVIZIO DI RICARICA ACCESSIBILE ATTRAVERSO L'APP TELEPASS

Grazie a un accordo stretto tra A2A e Telepass con l'obiettivo di promuovere la mobilità elettrica, sarà possibile accedere alla rete di colonnine della multiutility ed effettuare la ricarica del proprio veicolo utilizzando l'app di Telepass. La partnership tra le due aziende segna uno step importante in termini di interoperabilità, visto che gli e-driver, tramite l'app, potranno utilizzare oltre 2mila colonnine dell'infrastruttura A2A E-Mobility distribuite su tutto il territorio nazionale. Per usufruire del servizio è necessario scaricare l'App Telepass e selezionare l'infrastruttura di ricarica A2A. Attraverso la mappa delle stazioni attive sarà possibile individuare facilmente il punto di ricarica disponibile più vicino. Inoltre attraverso l'app Telepass è possibile accedere a una rete di oltre 33,2mila charging point attivi su tutto il territorio nazionale. Il gruppo A2A ha previsto investimenti entro il 2030 pari a circa 300 milioni di euro per la realizzazione di 22mila charging point su tutto il territorio nazionale interamente alimentati con energia al 100% proveniente da fonti rinnovabili.

ELECTRA INAUGURA 4 STAZIONI HPC TRA NORD E CENTRO ITALIA. ALTRE 7 PREVISTE NEL Q1 2024

Electra ha installato 4 nuove stazioni ultrafast nel Nord e Centro Italia. Una delle infrastrutture è situata a Lonato del Garda (in provincia di Brescia) nel parcheggio del centro commerciale Garda Doors, dove si trovano 2 ev-charger per un totale di 4 punti di ricarica. Un'altra stazione ultrafast è stata realizzata a Portogruaro (in provincia di Venezia) presso il centro commerciale Adriatico: qui sono stati messi a disposizione degli e-driver 4 ev-charger Hpc per un totale di 8 punti di ricarica. La terza stazione è stata realizzata a Rondissone, in provincia di Torino (2 colonnine Hpc), mentre la quarta si trova a Pisa, presso l'Hotel Galilei (2 colonnine per un totale di 4 charging point). Electra investirà 200 milioni di euro entro la fine del 2025, con l'obiettivo di costruire una rete di "hub supercharger" installati nei parcheggi sia pubblici che privati su tutto il territorio nazionale. Nel primo trimestre del 2024 saranno realizzate altre 7 stazioni, per un totale di oltre 60 punti di ricarica ultrafast, a disposizione di cittadini e turisti.



ON CHARGE: NUOVI ACCORDI PER ALLARGARE LA RETE DI RICARICA

On Charge ha stretto una partnership con il Movimento Sportivo Popolare Italia - settore padel (ente di promozione sportiva riconosciuto dal CONI) per l'installazione di infrastrutture di ricarica presso centri sportivi con campi da padel su tutto il territorio nazionale. On Charge sarà inoltre sponsor della Coppa dei Club 2024 organizzata da MSP Italia, campionato nazionale amatoriale di padel giunto alla sua nona edizione. On Charge ha annunciato anche una partnership con Anpit - Associazione nazionale per l'industria e il terziario impegnata a promuovere la rappresentanza e la tutela degli interessi morali, giuridici, economici, previdenziali e professionali di migliaia di datori di lavoro - per la realizzazione di nuove infrastrutture di ricarica. L'accordo è infatti stato siglato con l'obiettivo di mettere a disposizione delle imprese di tutta Italia una serie di strumenti concreti per supportare la transizione: in particolare soluzioni innovative e sostenibili per gli spostamenti casa-lavoro, tra cui appunto la presenza di ev-charger.





FREE2MOVE CHARGE: ACCORDO CON STELLANTIS PER 1.600 NUOVI CHARGING POINT PRESSO 400 CONCESSIONARI IN UE ENTRO IL 2024

Free2move Charge ha rinnovato la propria partnership con Stellantis per allargare la rete di ricarica presso i concessionari del gruppo. Entro il 2024 l'obiettivo prevede l'installazione di 1.600 nuovi charging point di tipo fast (con potenza superiore ai 50 kW) presso 400 concessionari in tutta Europa. Stellantis intende infatti utilizzare i propri dealer come location per offrire un servizio di ricarica ad accesso pubblico e aperto a tutti i marchi di automobili. Strategia che prevede l'intervento di diversi Cpo

che investiranno, svilupperanno e si occuperanno della gestione del servizio di ricarica. I concessionari, inoltre, beneficeranno di maggiore visibilità e traffico grazie alla presenza sulle mappe dei principali Emsp, conquistando così nuovi visitatori a cui offrire servizi. I possessori di veicoli elettrici dei brand Stellantis avranno accesso a tariffe di ricarica preferenziali utilizzando l'App Free2move Charge Go e potranno conoscere e sperimentare la ricarica pubblica oltre all'intero ecosistema che ruota intorno ai Bev.

IN ITALIA A NOVEMBRE IMMATRICOLATI 7,9MILA BEV (+55% VS. NOVEMBRE 2022)

Secondo i dati diffusi da Motus-E, lo scorso mese di novembre in Italia sono stati venduti 7.966 veicoli full electric, segnando una crescita del 55,2% rispetto ai 5.131 venduti durante lo stesso mese del 2022.

Nei primi 11 mesi dell'anno il totale Bev immatricolati ammonta a 59,4 mila vetture, contro le 44,5mila del 2022: dato che segna una crescita del 33,5%.

In Italia a oggi risultano in totale 217,4mila veicoli full electric circolanti, ovvero una quota di mercato pari al 5,7%



CARLO GAVAZZI LANCIA IL CONTATORE DCT1

Carlo Gavazzi ha lanciato sul mercato il DCT1, un innovativo contatore di energia in corrente continua. Il dispositivo risponde alla sempre crescente domanda di velocità, precisione e sicurezza nei sistemi di ricarica rapida e ultrarapida per veicoli elettrici, garantendo agli utenti la misurazione puntuale esclusivamente dell'energia effettivamente erogata al veicolo, e il relativo addebito. DCT1 è dunque una risposta forte a uno dei fattori che da qui in avanti saranno sempre più importanti nello sviluppo del mercato dell'e-charging. «Carlo Gavazzi è un'azienda che conta più di mille dipendenti, quotata in borsa e che oggi è sul mercato con tre linee principali di prodotto. Una di queste business unit, Carlo Gavazzi Controls, è strettamente legata al mercato degli ev-charger» ha dichiarato a E-Ricarica il Ceo Jean-Marc Théolier. «Abbiamo quattro stabilimenti di produzione, di cui tre situati in Europa e uno in Cina. In termini di strategia, puntiamo molto sul segmento degli O&M e

siamo un'azienda "industry driven", ovvero in grado di rispondere velocemente alle esigenze del mercato. L'e-charging negli ultimi 5 anni è stato uno dei settori cresciuti più velocemente, specialmente in Europa e prevalentemente nel segmento AC dedicato all'utenza residenziale. Ma una delle evoluzioni più importanti a cui stiamo assistendo oggi è

la crescita dei sistemi di ricarica in DC, segmento in cui abbiamo lanciato di recente il nostro contatore DCT1». «DCT1 ha un montaggio semplice e immediato con un sistema antimanomissione integrato che garantisce la massima sicurezza della misurazione» spiega Andrea Bernardi, International Product Manager per la divisione energy meter. «Sappiamo che durante le ricariche ultra-fast, dopo il picco iniziale, la potenza cala progressivamente. L'ampia dinamica del meter è in grado di misurare anche pochi ampere e quindi di garantire la massima precisione per tutto l'arco del rifornimento energetico. Stiamo inoltre sviluppando una versione del DCT1 con display separato, che faciliterà la certificazione degli ev-charger. Sarà pronta entro la fine dell'anno per poi passare alla fase di test e certificazione».



Raption EVOLUTION

+ USER EXPERIENCE + POTENZA + FLESSIBILITÀ



Ready to power the future.

...E MOLTISSIME ALTRE NOVITÀ!

circontrol

ERICARICA

SEGUI LE NEWS

ANCHE SU TELEGRAM

SULLA PAGINA DEDICATA AL MAGAZINE VENGONO CONDIVISE QUOTIDIANAMENTE LE NOTIZIE 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](https://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.



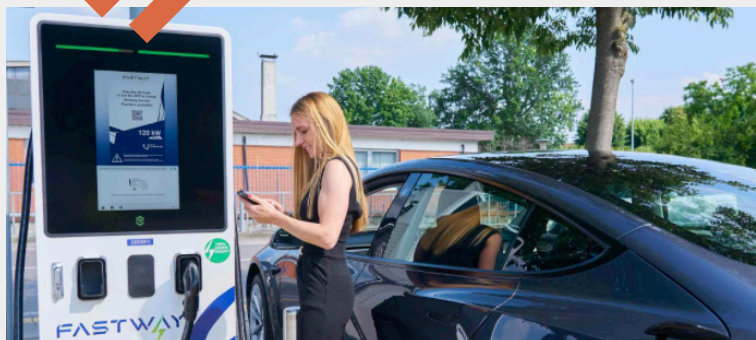
INQUADRA IL QR CODE PER ACCEDERE ALLA PAGINA TELEGRAM DI E-RICARICA



FASTWAY HA SCELTO SITETRACKER PER LA GESTIONE DEI CHARGING POINT

FastWay ha scelto l'applicazione di Sitetracker per gestire i propri punti di ricarica in tutta Europa. L'obiettivo del Cpo è quello di installare più di 15mila

charging point fast e ultrafast entro i prossimi 10 anni. Utilizzando la soluzione QuickStart di Site-tracker, FastWay ha adottato un sistema olistico in grado di gestire in un unico ambiente tutte le sue attività, dalla selezione delle location alla gestione degli asset, dall'assegnazione dei compiti alla supervisione dei progetti. Il software di Sitetracker è inoltre stato progettato per gestire la selezione dei siti più idonei dove installare le stazioni sia dal punto di vista funzionale sia della disponibilità della rete elettrica tenendo conto dei numerosi vincoli negli approvvigionamenti. Inoltre è possibile coordinare e gestire le attività operative di manutenzione su tutto il territorio.



POWY: 6 CHARGING POINT AL CENTRO COMMERCIALE LE DUE VALLI (PINEROLO)

Powy ha inaugurato una nuova infrastruttura di ricarica presso il centro commerciale Le Due Valli di Pinerolo, in provincia di Torino. Quella del Cpo è la seconda attivazione all'interno di un centro commerciale gestito da CBRE. Presso la location di Pinerolo sono stati installati 4 punti di ricarica di tipo quick in AC da 22 kW e 2 punti di ricarica fast in DC con potenza fino a 100 kW. Le colonnine consentono di effettuare la ricarica tramite app, dispositivi Rfid oppure tramite scansione QRCode. I punti di ricarica sono accessibili negli orari di apertura del centro commerciale situato nelle vicinanze del centro cittadino di Pinerolo. All'interno si trovano 50 negozi oltre a bar, gelaterie e ristoranti.

Il Cpo ha inoltre annunciato lo scorso dicembre l'integrazione del sistema di pagamento Fortech per le proprie colonnine: in questo modo presso le stazioni di carburante sarà possibile pagare utilizzando il medesimo terminale dedicato alle pompe di benzina. La partnership tra Powy e Fortech segna un importante step evolutivo nell'unificazione dei pagamenti, of-

OHME ESORDISCE IN ITALIA: LA GUIDA DELL'AZIENDA A UMBERTO DE GAETANO

L'azienda inglese Ohme ha iniziato la sua attività anche in Italia proponendo il primo prodotto della sua gamma di ev-charger: il modello Ohme Home Pro, una wall box disponibile sia nella versione monofase con potenza di 7,4 kW sia in trifase da 11 kW. Il prodotto è inoltre dotato di cavo da 5 metri di Tipo 2 integrato, e dispone di ampio schermo Lcd. Ohme nasce nel 2017 come spin-off di Temporis Capital - azienda specializzata negli investimenti delle energie rinnovabili e tecnologie green - e ha raggiunto importanti risultati attraverso partnership con famosi marchi come: Octopus Energy, gruppo Volkswagen e Polestar. A oggi i caricatori Ohme sono tra i primi tre marchi più venduti a livello domestico nel Regno Unito. A capo dell'organizzazione italiana c'è Umberto De Gaetano, con il



ruolo di head of new business development di Ohme Ev Chargers. De Gaetano ha 31 anni e proviene da Wallbox dove ha lavorato per quasi 4 anni seguendo il mercato italiano e lo sviluppo del brand spagnolo a livello mondiale.

EKOENERGETYKA SVELA LA NUOVA COLONNINA AXON EASY DA 400 KW

Ekoenergetyka ha presentato la nuova colonnina Axon Easy da 400 kW, pensata sia per la ricarica ultrafast dei veicoli elettrici, sia per il rifornimento energetico di mezzi pesanti. L'hardware è provvisto di tecnologia Dynamic Load Balancing per ottimizzare la potenza a disposizione e l'efficienza della stazione di ricarica.

La colonnina è disponibile in 6 configurazioni differenti, con 2 charging point e la possibilità di impiegare anche cavi CCS 2 raffreddati a liquido. Lev-charger integra un display da 24 pollici che può essere gestito da remoto per trasmettere video e messaggi informativi o promozionali. Ad affiancarlo è presente anche uno schermo touch Lcd da 10 pollici per gestire in maniera semplice e intuitiva tutte le operazioni relative alla ricarica, incluso il riconoscimento di eventuali Rfid Card. La Axon Easy supporta metodi diretti di pagamento, oltre alla tecnologia Plug&Charge e alla possibilità di integrare qualsiasi Emisp. Ekoenergetyka a oggi ha venduto più di 8mila e-charger: grazie al sistema di controllo con doppia sim il produttore è inoltre in grado di garantire assistenza da remoto 24 ore su 24 per 5mila stazioni di ricarica già attive in tutta Europa.



E-CHARGE: APPUNTAMENTO A BOLOGNA IL 7 E 8 MAGGIO ALL'INTERNO DI E-TECH

E-Charge 2024 si terrà a Bologna il 7 e 8 maggio all'interno di E-Tech, evento dedicato alla mobilità elettrica. Quest'ultimo, rispetto all'edizione di dicembre 2022, ha registrato un +10% delle aziende espositrici. La proposta di A151 (società che si occupa dell'organizzazione della fiera col patrocinio di Anfia, Motus-E, Unrae, Aniasa, Assodel, Euromobility e Fast), si arricchisce quindi proponendo in un unico momento tutte le filiere legate all'e-mobility, partendo dalle batterie e includendo tecnologie dedicate alla produzione dei veicoli fino all'ev-charging. E-Tech Europe includerà, oltre a E-Charge (che occuperà il padiglione 16) anche RE-Battery, salone tematico dedicato a raccolta, smistamento, trattamento delle batterie dei veicoli elettrici (Pad. 21) e Interiors Global: salone tematico dedicato a soluzioni e sistemi per l'allestimento degli interni nel settore automobilistico e dei trasporti (padiglione 21). Inoltre l'edizione 2024 di E-Tech Europe ospiterà nuovamente Fortronic, l'evento dedicato all'elettronica di potenza applicata alle tecnologie per la mobilità elettrica, organizzato da Tecno con il supporto di Assodel, e per la prima volta in assoluto Robotica, nuovo evento all'interno del quale saranno esposte le ultime innovazioni nel campo della meccatronica e della robotica applicate al mondo della produzione di autoveicoli elettrici e non.



PHOENIX CONTACT PRESENTA IL MISURATORE EMPRO DC PER GLI EV-CHARGER

Phoenix Contact ha ampliato la propria gamma di componenti dedicati all'e-mobility con l'inserimento a catalogo del misuratore EMpro DC, che assicura un'installazione più semplice e veloce grazie al design compatto, oltre a garantire misurazioni di tensioni fino a 650 A/1.000 V in corrente continua precise e a prova di manomissione. L'interfaccia RS-485 con protocollo SLIP nel formato dati OCMF e la conformità alla legge di calibrazione rendono infatti i misuratori idonei alla fatturazione nelle infrastrutture di ricarica. Il dispositivo consente la misurazione di correnti e tensioni continue di classe di precisione B (EN 50470-3) senza la necessità di un trasformatore aggiuntivo. Per l'uso in applicazioni di fatturazione, il misuratore di energia ha un'approvazione in conformità con la legge tedesca di calibrazione, che include sia un alloggiamento a prova di manomissione meccanica, sia la firma dei valori del misuratore e la sincronizzazione dell'ora del misuratore. Inoltre, l'utilizzo del formato dati OCMF e la possibilità di compensare le perdite dei cavi di ricarica rendono l'EMpro DC ideale per la fatturazione durante i processi di ricarica, in particolare come soluzione di sistema preprogrammata in interazione con i controller di ricarica DC Charx.



DAZE: L'EV-CHARGER DAZEBOX HOME SI AGGIUDICA DUE PREMI PER IL DESIGN

L'ev-charger DazeBox Home si è aggiudicato due prestigiosi premi per il design, ovvero l'Archiproducts Design Award 2023 e il German Design Award 2024, piazzandosi al primo posto nella graduatoria di entrambi i riconoscimenti. Relativamente all'Archiproducts Design Awards 2023, DazeBox Home ha ottenuto il premio nella categoria System components and materials. DazeBox Home è stata votata da parte di una giuria di 40 creativi provenienti

da tutto il mondo: l'ev-charger è stato apprezzato dai giudici per la sua capacità di anticipare e definire scenari d'uso, concretizzando la miglior sintesi di ricerca e processo creativo. L'ev-charger di Daze si è anche aggiudicato il primo premio anche all'interno della categoria Automotive Parts and Accessories dei German Design Award 2024. La giuria si è espressa a favore della stazione di ricarica, enfatizzando la compattezza e il design dalle linee pulite che si inserisce armoniosamente in molteplici ambienti.



APERTE LE CANDIDATURE PER IL PREMIO THE SMARTER E AWARD

Dallo scorso dicembre sono state ufficialmente aperte le candidature per il premio The Smarter E Award, che nell'edizione 2024 verrà esteso per la prima volta a cinque categorie: oltre all'E-Mobility, sono previste anche Outstanding Products, Energy Storage, Photovoltaics e Smart Integrated Energy. Il premio verrà consegnato in concomitanza della fiera The Smarter E (che include l'appuntamento focalizzato sulla mobilità elettrica Power2Drive) in programma a Monaco di Baviera dal 19 al 21 giugno nel corso di un evento dedicato.

ORBIS
energia intelligente

KEY
THE ENERGY TRANSITION EXPO

ORBIS
vi aspetta al
PAD. B3
CORSIA 5
STAND 198

VIARIS LE MIGLIORI SOLUZIONI PER LA RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI

DC

AC

VIARIS LANDER VIARIS GRAVITY

VIARIS SOLAR VIARIS UNI VIARIS COMBI + APP E-VIARIS VIARIS CITY +

SCOPRI TUTTA LA GAMMA VIARIS SU ORBISITALIA.IT

CON LA PROPRIA GAMMA DI EV-CHARGER, L'AZIENDA SI PRESENTA COME PUNTO DI RIFERIMENTO PER STAZIONI RESIDENZIALI E AD ACCESSO PUBBLICO, PUNTANDO SULLA SEMPLICITÀ DI UTILIZZO MA ANCHE SULL'AFFIDABILITÀ DI HARDWARE E SOFTWARE. «PROPONIAMO SOLUZIONI E PRODOTTI CHE CI PERMETTONO DI ASSUMERE UN RUOLO DI PARTNER STRATEGICO PER IL CLIENTE, DIVENTANDO UN UNICO INTERLOCUTORE IN GRADO DI OCCUPARSI ANCHE DELLE FASI A MONTE E A VALLE DELL'INSTALLAZIONE» SPIEGA DIEGO BIONDA, RESPONSABILE MARKETING SVILUPPO NUOVI BUSINESS. IL MARCHIO, INFATTI, GRAZIE ANCHE ALL'EXPERTISE CHE DERIVA DA OLTRE 80 ANNI DI STORIA, PUÒ GARANTIRE UN SUPPORTO EFFICACE NELLE FASI DI PRE E POST VENDITA ATTRAVERSO LA PROPRIA RETE DI DISTRIBUTORI



Green'Up: la storia e il know-how di BTicino al servizio dell'e-mobility

Storicità e innovazione. Questa è la sintesi migliore per raccontare un marchio come BTicino che inizia a produrre i primi componenti elettrici negli anni '40 e prosegue con un'evoluzione costante che, partendo dai "semplici" interruttori domestici, ha dato vita a prodotti smart, interconnessi, sempre più tecnologici e accumulati da un'attenzio-

ne particolare per un design al servizio delle funzionalità. Oggi BTicino fa parte del gruppo Legrand: multinazionale presente in 90 Paesi, più di 38mila dipendenti e 8,3 miliardi di fatturato (2022) e si conferma uno dei brand "made in Italy" più apprezzati a livello internazionale, grazie alla volontà di declinare concetti come estetica, comfort e costante innovazione degli standard. Un approccio che si ritrova anche nella

gamma di ev-charger Green'Up, con cui BTicino è entrata nel settore dell'e-mobility privilegiando soluzioni customer oriented, caratterizzate da semplicità di utilizzo e soprattutto affidabilità: «Da sempre promotori della transizione smart, guardiamo al futuro e crediamo nell'offerta di servizi in grado di migliorare la vita a casa e non solo» racconta Diego Bionda, responsabile marketing sviluppo nuovi business. «Abbiamo le competenze, l'esperienza e il know-how per poterlo fare. Inoltre, siamo convinti che le implementazioni legate alle infrastrutture di ricarica siano uno degli elementi centrali per avvicinare il nostro Paese agli sfidanti standard europei relativi alla decarbonizzazione».

Perché BTicino ha deciso di entrare nel business dell'e-mobility?

«L'azienda vanta una storia importante con radici lontane e ben radicate nel tessuto economico italiano: questo ha permesso di posizionarci subito

«Ci appoggiamo ai distributori di materiale elettrico per i prodotti di flusso e lavoriamo direttamente con la committenza per grandi progetti. In questo modo possiamo garantire il giusto equilibrio tra le esigenze di mercato più comuni e un approccio custom made»

tra i leader di mercato anche per le infrastrutture elettriche. Abbiamo un DNA che guarda alla filiera residenziale e che, nel corso degli anni, ha saputo cogliere le nuove tendenze, fino ad arrivare all'integrazione della smart home con nuove soluzioni per la ricarica di veicoli elettrici. La decisione da parte del gruppo Legrand di inserirsi nel settore delle colonnine elettriche per la mobilità è stata un'evoluzione naturale dell'azienda, esattamente in linea con il nostro ruolo di innovatori che ci ha contraddistinto in oltre 80 anni».

Quando sono arrivati i primi prodotti?

«Per rafforzare l'expertise di BTicino nel mondo dell'e-mobility, visti i numerosi standard e regolamentazioni da un lato e per seguire la velocità di innovazione in un contesto fortemente dinamico dall'altro, il gruppo Legrand ha completato la sua offerta con due acquisizioni recenti di aziende operative nel mondo della corrente alternata e continua. Nel 2021 è stata la volta di Ensto, società specializzata nella ricarica in corrente alternata. Mentre nel 2022 è stata acquisita Ecotap, specializzata nella ricarica in corrente continua. Queste due aziende hanno rappresentato il perfetto proseguimento di un cammino che abbiamo percorso con grande entusiasmo. Con queste operazioni abbiamo rafforzato il nostro posizionamento nel mercato dell'ev-charging».

Con quale strategia avete approcciato il mercato?

«BTicino opera con l'obiettivo di creare valore nel rispetto dei ruoli della filiera elettrica. Ci appoggiamo ai nostri partner tradizionali, che sono i distributori di materiale elettrico per i prodotti di flusso, e lavoriamo direttamente con la committenza in caso di grandi progetti. È una modalità che utilizziamo già da anni in altri ambiti della nostra offerta, avendo il vantaggio di garantire il giusto equilibrio tra le esigenze del mercato standard e un approccio più custom made. I prodotti di ricarica elettrica, seppur oggetti di utilizzo ormai comune, necessitano di specializzazione nell'installazione volta soprattutto a garantire alti standard di sicurezza. In questi anni inoltre abbiamo lavorato per ampliare la nostra proposta di tipologie di colonnine elettriche, investendo nella nostra linea di colonnine elettriche Green'Up ed effettuando a livello di gruppo importanti acquisizioni. Tutte scelte strategiche volte a confermare quanto l'azienda abbia deciso di investire su questo segmento».

Che riscontri avete avuto dal mercato?

«Nonostante le difficoltà a seguito degli stop degli incentivi soprattutto in ambito residenziale, la qualità del prodotto BTicino e la sicurezza del brand hanno consentito una tenuta delle vendite generali. La relazione storica con la filiera ha premiato l'azienda in un contesto di parziale rallentamento del mercato, soprattutto residenziale».

Quali sono le previsioni per il prossimo anno?

«Nella parte residenziale risentiremo ancora del blocco del Superbonus che ha anticipato, a volte, anche vendite di wall box anche in casi di assenza di un veicolo elettrico. Le previsioni dovrebbero essere più positive per il settore terziario con gli incentivi all'elettrificazione e al passaggio all'elettrico delle flotte aziendali. Mentre il settore pubblico dovrebbe beneficiare dei fondi PNRR».

Come è organizzata BTicino a livello distributivo per la parte relativa agli ev-charger?

«La distribuzione dei marchi avviene attraverso la filiera tradizionale. Gli interlocutori diretti sono prevalentemente gli installatori, che devono garantire la messa in sicurezza e il corretto funzionamento del prodotto. La distribuzione poi ci aiuta per assicurare capillarità sul territorio italiano. Avendo a che fare con prodotti atti a erogare anche un servizio di ricarica, interlocutori privilegiati sono spesso anche Cpo ed Emisp, che completano l'hardware che forniamo con una piattaforma che garantisca la miglior esperienza utente possibile».

Come gestite gli installatori e in che modo supportate quelli che scelgono di utilizzare le vostre stazioni di ricarica?

«BTicino ha una forte tradizione di assistenza tecnica sia sul territorio tramite i nostri centri di assistenza sia via telefono/digitale con il nostro team di customer care. Gli installatori in questo modo vengono aiutati, sia in fase pre-sales, sia post sales, senza dimenticare che, con un grande sforzo formativo, anche tutta la nostra rete vendita è pronta a consigliare i clienti in fase di selezione».

Cosa contraddistingue l'offerta BTicino relativa ai sistemi di ricarica?

«La nostra offerta per gli ev-charger si inserisce all'interno di un mercato in cui BTicino è tra le aziende leader, grazie all'esperienza maturata nel corso dei decenni. Nel settore delle infrastrutture elettriche possiamo proporre una gamma di soluzioni e prodotti molto ampia che ci permette di assumere un ruolo di partner strategico per il cliente, diventando un unico interlocutore occupandoci anche delle fasi a monte e a valle dell'installazione».

Quali sono gli elementi principali che differenziano i modelli della gamma Green'Up?

«Il nostro target è rappresentato sia da residenze private sia da aziende, ma anche dal settore terziario, come ad esempio hotel e centri commerciali. La nostra gamma Green'Up comprende colonnine di ricarica in corrente alternata in Modo 1 e in Modo 3, installabili a muro o a pavimento; in plastica per gli ambienti interni e in metallo per quelli esterni. Disponibili in monofase e in trifase, possono offrire la possibilità di ricaricare fino a due veicoli contemporaneamente: per questo, secondo le esigenze, la potenza erogata va da un minimo di 3,7 kW fino a 22 kW. Dal punto di vista pratico, è centrale l'affidabilità del prodotto non solo dal punto di vista costruttivo, pensiamo alla resistenza e alla robustezza, ma anche da quello informatico: il collegamento con i sistemi di pagamento deve avvenire in totale sicurezza».

Pensando invece al target di utilizzo come si declina la vostra gamma?

«Per le aziende abbiamo un'ampia offerta: dalle wall box alle colonnine con potenza fino a 22 kW a corrente alternata, a quelle da 30 a 180 kW a corrente continua. Stiamo anche lavorando, per i prossimi anni, allo sviluppo di una colonnina da 360 kW, concepita per i mezzi pesanti. Un altro punto importante per le aziende, e su cui stiamo cercando di implementare l'offerta, è il power management: ad esempio, se un'azienda ha a disposizione solo 100 kWh, è possibile suddividere questa potenza su tutti i punti di ricarica disponibili, senza, in questo modo, sfiorare il tetto del contratto o rischiare un blackout. Stiamo inoltre lavorando all'integrazione della nostra offerta nel fotovoltaico, con l'obiettivo di far dialogare i pannelli con le colonnine. Grazie agli smart

LA GAMMA BTICINO

Per un utilizzo prettamente domestico, BTicino include nella propria proposta **Green'Up One**, wall box in AC disponibile in due tagli di potenza – da 7,4 kW in monofase e da 22 kW in trifase – studiata per soddisfare diverse esigenze di installazione. Green'Up One, grazie alla struttura in policarbonato, può essere montata sia indoor sia outdoor; inoltre prevede la possibilità di essere installata a muro oppure a pavimento grazie all'apposito pillar. Il dispositivo integra un cavo di ricarica di Tipo 2 e il design dell'ev-charger è studiato per agevolarne il riavvolgimento una volta terminata la ricarica. Green'Up One supporta la connettività via Bluetooth e può essere controllata tramite l'app gratuita Charger Control, scaricabile dai principali store digitali. Per l'utilizzo condiviso, per parcheggi privati o per stazioni ad accesso pubblico, BTicino

propone i dispositivi **Green'Up Premium** in metallo, adatti a essere installati in ambienti all'aperto come i parcheggi esterni, in quanto costruiti appositamente con un alto grado di protezione agli agenti atmosferici. Inoltre, presentano il grande vantaggio di caricare più veicoli contemporaneamente. Le colonnine Green'Up Premium possono essere monofacciali e bifacciali,

con una potenza modulabile da 3,7 fino a 22 kW. L'installazione può avvenire a parete (tipo wall box) a pavimento e il cliente può collegarle via Bluetooth per la gestione del carico tramite smartphone con l'app "EV Charge" di BTicino. Inoltre offrono la possibilità di configurare un lettore badge per la gestione servizio sia a pagamento, con la possibilità di inserire delle mappe degli Emisp più diffusi.





IN ALTO DUE ESEMPI DI INSTALLAZIONE DELLA WALL BOX GREEN'UP ONE. PIÙ IN BASSO LE COLONNINE DELLA GAMMA GREEN'UP PREMIUM IN AC, ADATTE A PARCHEGGI PRIVATI AD ACCESSO PUBBLICO COME CENTRI COMMERCIALI, RISTORANTI E ALBERGHI

meter inoltre sarà possibile monitorarli in modo continuativo, calcolando la loro produzione e modulando la potenza rilasciata. Le referenze sono quindi molteplici e spaziano da residenziale individuale a condomini, piccolo terziario e industrie, supermercati e ricarica pubblica in ambito urbano. La completezza dell'offerta ci consente di coprire buona parte delle esigenze di mercato».

Quali sono i segmenti di mercato in cui prevedete le maggiori opportunità di business?

«Osservando i dati di Motus-E aggiornati allo scorso settembre 2023 vediamo come la crescita delle installazioni nel privato sia stata vivace: a oggi quasi il 60% delle vendite è finalizzato a uso domestico. Anche l'approvazione da parte del Parlamento europeo dell'accordo sul taglio delle emissioni di CO2 per auto e veicoli commerciali leggeri imporrà l'elettrificazione di tutte o quasi le vendite del nuovo sin dal 2035. Siamo quindi consci di questa potenziale crescita e il nostro obiettivo è espanderci sempre di più in questo segmento di mercato. La nostra offerta per le co-

lonnine a corrente alternata, installabili a muro o pavimento, è particolarmente adatta all'installazione privata, permettendo di raggiungere una potenza modulabile a seconda delle esigenze. Abbiamo inoltre implementato un servizio che permette il rinvio della carica di 3, 6 o 9 ore, in modo da poter concentrare l'operazione nelle fasce in cui il costo dell'energia è inferiore: sicuramente un vantaggio per le famiglie che stanno facendo fronte ai rincari energetici. A oggi tutti i settori sono interessati dalla crescita dell'e-mobility: nell'immediato ci aspettiamo grossi investimenti pubblici e privati per l'adeguamento dell'infrastruttura elettrica di ricarica. In questa direzione il nostro brand può essere un interlocutore credibile e completo per la distribuzione elettrica dall'intera infrastruttura».

Quali sono, a vostro parere, le criticità che in Italia stanno frenando la crescita dell'e-mobility?

«Il mercato delle stazioni di ricarica è sicuramente in grande crescita. Ovviamente l'infrastruttura presenta ancora ampi margini di

miglioramento specie per quanto riguarda una distribuzione omogenea sul territorio ma è un indice estremamente positivo che non accenna a rallentare. Sicuramente oltre all'aspetto culturale e allo smantellamento di falsi miti, oggi il tema elettrico in Italia è soprattutto una questione di accessibilità. Il lancio di modelli del segmento B con il relativo abbattimento dei costi, il potenziamento dell'infrastruttura di ricarica e la volontà delle istituzioni di sostenere la transizione ecologica porteranno al naturale innalzamento della soglia di auto elettriche, che ci vede purtroppo nelle ultime posizioni a livello europeo. Per favorire la diffusione della mobilità elettrica nel nostro Paese è indispensabile che le infrastrutture di ricarica siano distribuite in maniera più omogenea su tutto territorio e in particolare nei comuni più piccoli. Secondo gli ultimi dati di Motus-E, a oggi in Italia le colonnine installate hanno superato quota 47mila con un balzo di oltre 14mila punti nell'ultimo trimestre. Ma la strada da percorrere è ancora lunga se ci si prefigge di raggiungere gli obiettivi previsti dal Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030. Secondo questi obiettivi, sarebbe necessaria l'installazione 2,3-2,9 milioni di punti di ricarica in ambito domestico, a fronte di un utilizzo della ricarica notturna pubblica a potenza limitata.

Per quanto riguarda invece l'installazione di ev-charger presso le aziende?

«Per le imprese si prevede l'elettrificazione totale delle flotte aziendali, con l'installazione di circa 300mila punti entro il 2030. In ambito pubblico, infine, sono necessari circa 108mila nuovi punti di ricarica. In definitiva, se negli ultimi anni l'Italia ha già mosso dei significativi passi in avanti sul fronte della ricarica dei veicoli elettrici, sono necessari ulteriori investimenti per arrivare a una copertura che consenta al nostro Paese di raggiungere gli standard adeguati alla transizione. Molto è ancora in divenire, ma si tracciano nuovi orizzonti. Credo dunque che sia stata imboccata una strada che avrà uno sviluppo importante per il futuro della mobilità di tutte le persone. Come azienda, quindi, crediamo sia doveroso farne parte ed essere il più possibile pronti a rispondere alle esigenze del mercato con soluzioni idonee e coerenti».

ER



«Abbiamo implementato un servizio che permette il rinvio della ricarica di 3, 6 o 9 ore, in modo da poter concentrare l'operazione nelle fasce orarie in cui il costo dell'energia è inferiore: un vantaggio per le famiglie che intendono far fronte ai continui rincari»

ECHARGE

2024

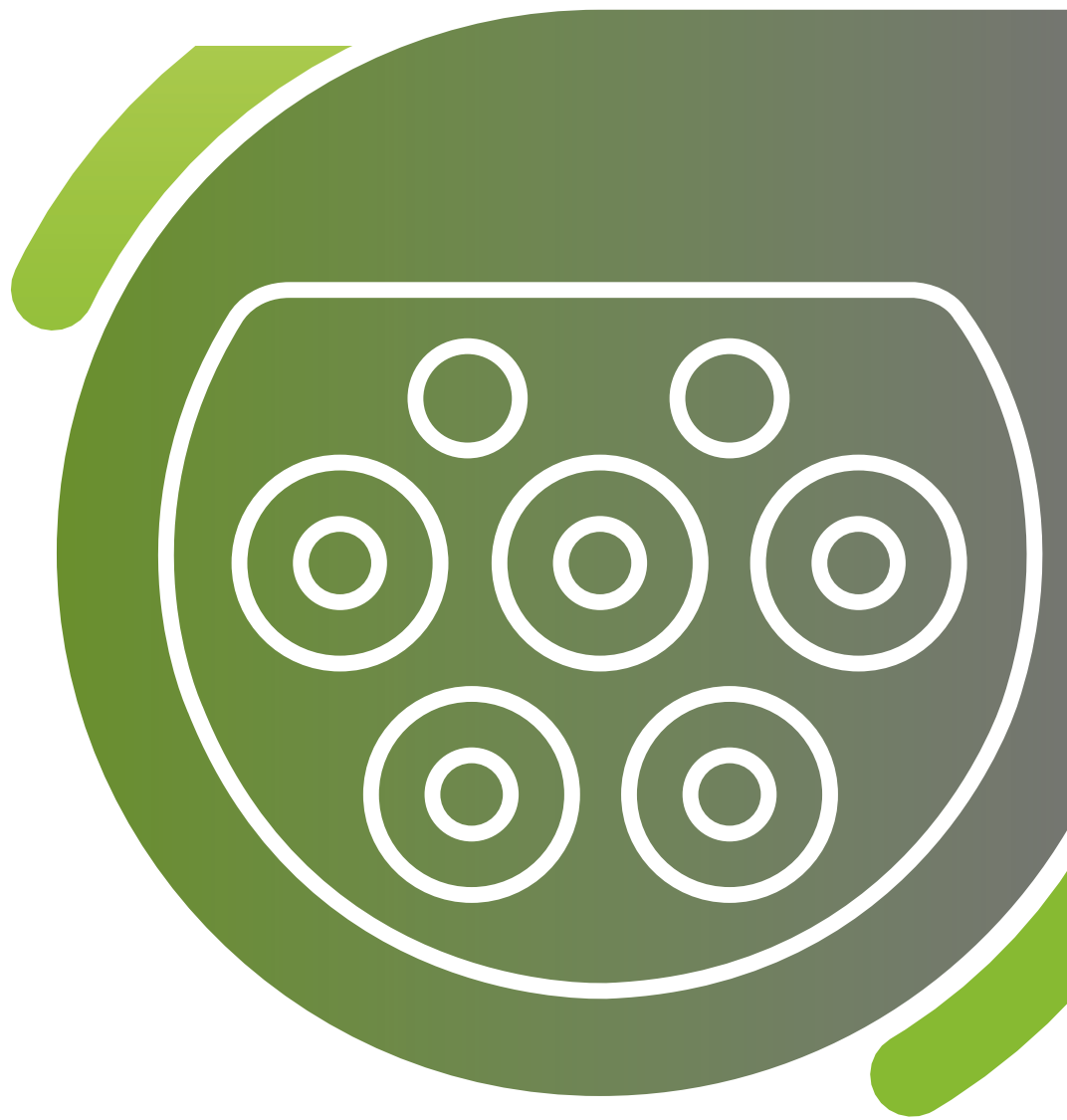
2ND EDITION

INTERNATIONAL EV CHARGING INDUSTRY EXHIBITION & CONFERENCE

TECHNOLOGIES | INFRASTRUCTURE | SERVICES

BOLOGNA
EXHIBITION
CENTRE
ITALY

7-8
MAY
2024



CO-LOCATED WITH

**E-TECH
EUROPE**

**RE-BATTERY
INTERIORS**
GLOBAL

HOSTED EVENTS

FORTRONIC
ELECTRONICS FORUM

ROBOTICA
Associazione Italiana di Automazione Meccatronica

**EV
CHARGING
GENERAL
STATES**

IN COLLABORATION WITH



ORGANIZED BY



WWW.E-CHARGE.SHOW

LA REDAZIONE DI **E-RICARICA** VI ASPETTA

a KEY presso lo stand di
Editoriale Farlastrada
numero **056** all'interno del
padiglione B4

L'EDIZIONE 2024 DI KEY - THE ENERGY TRANSITION EXPO È IN PROGRAMMA A RIMINI FIERA DAL 28 FEBBRAIO ALL'1 MARZO. 16 PADIGLIONI OCCUPATI, PRESENZA DEI BRAND INCREMENTATA DEL 30%, UNA NUOVA SEZIONE INTERAMENTE DEDICATA ALLO STORAGE E GRANDE ATTENZIONE PER L'E-MOBILITY, CON PRODUTTORI DI EV-CHARGER, CPO, EMSP E AZIENDE IMPEGNATE IN QUESTA TRASFORMAZIONE ATTRAVERSO SOLUZIONI SEMPRE PIÙ INNOVATIVE

KEY: la transizione elettrica passa da qui

L'appuntamento con KEY - The Energy Transition Expo è fissato a Rimini dal 28 febbraio all'1 marzo. Per la seconda edizione autonoma dell'evento è confermato l'aumento della superficie espositiva articolata in 16 padiglioni con circa il 30% in più di brand espositori (di cui oltre il 15% dall'estero) e il 25% in più di buyer internazionali. L'edizione 2024, di cui E-Ricarica è media partner, manterrà l'attenzione focalizzata sui temi dell'efficienza energetica a 360° e sulle trasformazioni che stanno interessando il mercato dell'energia, senza dimenticare i nuovi e numerosi vantaggi che la transizione energetica offre ai Paesi che si affacciano sul Mediterraneo, dalle tecnologie più innovative alle nuove opportunità finanziarie, fino alle politiche energetiche e climatiche in Europa e nel nostro Paese. Cruciale, in quest'ottica, l'importanza dell'e-mobility: un settore che sta conoscendo un progressivo ed esponenziale sviluppo in tutto il mondo, conquistando spazi di mercato sempre più ampi e che trova in KEY il punto di riferimento per un pubblico di visitatori specializzati, tra Pubblica Amministrazione, operatori del settore retail, mondo industriale e buyer internazionali. All'interno del padiglione B4, e a occupare parte del padiglione B3, le principali aziende che rappresentano questa industria: produttori di infrastrutture di

ricarica per pubblico e privato, soluzioni per l'elettrificazione di flotte e trasporto merci, aziende impegnate nella trasformazione dell'ecosistema automotive, transizione energetica della mobilità collettiva e industria delle batterie. Tra gli obiettivi principali di Italian Exhibition Group, società organizzatrice dell'evento, c'è anche quello di rafforzare la vocazione internazionale dell'expo che, per l'edizione 2024, amplierà ulteriormente il numero di Paesi presenti, coinvolgendo tutti quelli che hanno dimostrato una potenziale e forte domanda di tecnologie e soluzioni innovative per la transizione energetica, grazie anche alla sinergia con numerose associazioni estere.

Le novità

Sempre più spazio sarà dedicato all'energy storage con un'importante upgrade: alle sei aree espositive tematiche della manifestazione (Solar, Wind, Hydrogen, Energy Efficiency, E-mobility e Sustainable City) si aggiungerà Key Storage Expo, uno spazio interamente riservato all'energy storage statico residenziale e industriale utility scale. Confermata anche la presenza del Sustainable Building District, realizzato in collaborazione con il main partner Green Building Council Italia, e rafforza l'area dedicata all'innovazione, grazie alla collaborazione con Angi (Associazione Nazionale Giovani Innovatori): uno spazio riservato

dove, oltre a percorsi specifici dedicati a start-up e PMI innovative italiane e internazionali e agli stessi espositori presenti in fiera per mostrare le loro tecnologie e soluzioni più innovative, si svolgeranno convegni, pitch e occasioni di discussione per favorire l'incontro e il confronto, fare networking, condividere idee e sviluppare nuovi progetti e business sostenibili. L'iniziativa è organizzata da Italian Exhibition Group, promossa in collaborazione con ICE - Italian Trade Agency, ART-ER, società consortile dell'Emilia-Romagna, Fondazione Mai, espressione del Sistema Confindustria, e ha come Main Partner Angi. A completare la tre giorni riminese di business e scambi commerciali, un'offerta convegnistica, definita dal Comitato Tecnico Scientifico di KEY presieduto dal prof. Gianni Silvestrini, ancora più vasta e completa, con la presenza di numerosi eventi internazionali. In concomitanza con KEY, tornerà anche DPE International Electricity Expo, la manifestazione europea organizzata da Italian Exhibition Group in collaborazione con l'Associazione generazione distribuita - Motori, Componenti, Gruppi Elettrogeni federata Anima Confindustria, dedicata all'intero ecosistema della generazione, distribuzione, sicurezza ed automazione elettrica, che espone le soluzioni e tecnologie dell'industria dei sistemi e componenti per la generazione e distribuzione di elettricità.

“E-MOBILITY: UN TASSELLO FONDAMENTALE PER LA TRANSIZIONE”

KEY THE ENERGY TRANSITION EXPO SI PROPONE COME L'UNICA FIERA INTERAMENTE DEDICATA ALLA TRANSIZIONE ENERGETICA: TUTTI I SETTORI PROTAGONISTI DELL'EVENTO CONTRIBUISCONO A CREARE QUEL PERCORSO DI CAMBIAMENTO E PROPRIO LA MOBILITÀ ELETTRICA È LO STRUMENTO PER DECLINARE QUESTA TRANSIZIONE NELL'AMBITO DEI TRASPORTI. UN PANORAMA COMPOSTO DA TANTI ATTORI CHE PARTECIPANO A QUESTA EVOLUZIONE CON PRODOTTI E SOLUZIONI INNOVATIVE. CE NE PARLA ALESSANDRA ASTOLFI, GLOBAL EXHIBITION DIRECTOR GREEN & TECHNOLOGY DIVISION PRESSO ITALIAN EXHIBITION GROUP SPA

Quali saranno le principali novità dell'edizione 2024?

«Partendo con un quadro generale sulla manifestazione, l'edizione 2024 di KEY ha già registrato (a dicembre 2023, data in cui è stata effettuata l'intervista [Ndr]) un incremento di circa il 30% sia in termini di spazi venduti sia in termini di brand, con una crescita anche delle tipologie di aziende qualificate che saranno presenti: abbiamo raccolto l'adesione dei brand leader nei settori che presidiamo. Rispetto al 2023, abbiamo aperto 4 nuovi padiglioni per estendere KEY, mentre la manifestazione DPE International Electricity Expo – dedicata all'ecosistema della generazione, trasmissione, distribuzione, sicurezza ed automazione elettrica – è stata spostata in uno spazio dedicato all'interno del padiglione A1. Andando con ordine, i sette padiglioni D saranno dedicati al fotovoltaico e suddivisi per categoria di prodotto, ovvero pannelli, inverter, distribuzione, ecc. Il padiglione B1 e parte del B2 saranno riservati all'eolico e la restante parte del B2 all'idrogeno. Nel B3 avremo le smart city (Sustainable City) e parte dell'e-mobility, che occuperà anche tutto il padiglione B4, ampliando l'estensione rispetto al passato. Nel B5 avremo l'Energy Efficiency, dedicata all'efficientamento energetico degli ambienti costruiti e dei procedimenti industriali. Infine, nel B6 e B7, la novità di quest'anno, ovvero lo storage (Key Storage Expo). L'edizione 2024 di KEY segna quindi l'allargamento da 6 a 7 aree tematiche: con lo storage andremo a coprire anche la parte residenziale che si accompagna al fotovoltaico, categoria che era già presente nelle edizioni passate, ma il vero focus sarà l'impiego commerciale e industriale, quindi uno storage di grandi dimensioni fino ad arrivare all'utility scale, cioè a quegli impianti che servono per armonizzare la non programmabilità di alcune fonti e sostenere la rete in caso di grossi picchi in prelievo».

Qual è il legame che unisce le tematiche trattate nei diversi padiglioni dell'evento?

«KEY – come suggerisce il payoff della manifestazione, The Energy Transition Expo – si propone come la fiera della transizione energetica. Questo per noi è un concetto molto importante da sottolineare. In maniera sinergica, tutti i settori protagonisti dell'evento vanno a creare quel percorso di transizione, caratterizzato dalla commistione tra produzione di energia da fonti rinnovabili ed efficientamento energetico, che dobbiamo necessariamente compiere per avvicinarci all'obiettivo comune della neutralità carbonica, ovvero all'azzeramento delle emissioni. Non esiste una sola tecnologia su cui focalizzarsi, né un unico switch su cui agire, ma bisogna puntare su un insieme di soluzioni e di sistemi che devono collaborare armonicamente. Questo è il vero punto distintivo di KEY ed è ciò che rende l'Expo di Rimini un appuntamento unico nel suo genere anche a livello europeo».

Che ruolo ha l'e-mobility in questa visione?

«La mobilità elettrica è un tassello molto importante dell'efficientamento energetico, legato a uno dei



ALESSANDRA ASTOLFI

segmenti della nostra società che è quello dei trasporti. Contribuire all'efficientamento energetico dei trasporti significa spostarsi verso veicoli a zero emissioni. Anche in questo caso, non assisteremo a un passaggio immediato, ma a un processo basato su infrastrutture di ricarica che dovranno continuare a crescere e a cui contribuiranno anche una serie di nuove tecnologie che progressivamente renderanno gli spostamenti in elettrico sempre più agevoli e alla portata di tutti.

Questo panorama trova un perfetto riscontro nel cluster che KEY dedica alla mobilità elettrica, una vetrina che racconta in che modo è possibile fare efficientamento in questa particolare area. Abbiamo deciso di concentrarci sulla e-mobility perché, dal nostro punto di vista, oggi rappresenta la soluzione tecnologica più efficace per supportare la transizione energetica nell'ambito dei trasporti».

Cosa sarà possibile trovare nei padiglioni B3 e B4 dedicati all'e-mobility?

«KEY considera l'e-mobility dal punto di vista industriale della filiera: è un mercato molto allargato che oggi riguarda auto e infrastrutture, ma che un domani coinvolgerà anche tecnologie come il Vehicle to grid, quindi una progressiva integrazione con la rete elettrica per garantire una completa armonizzazione del processo. Oggi, ad esempio, una delle fake news che si sentono più spesso è legata al fatto che troppe automobili in ricarica contemporaneamente potrebbero provocare il collasso della rete elettrica. KEY è il posto giusto dove trovare delle risposte concrete a questo tipo di scenari. La manifestazione racconta, anche grazie alla collaborazione con importanti Associazioni del settore come Motus-E, un panorama composto da tanti attori che contribuiscono a fare in modo che questa evoluzione epocale avvenga in maniera scorrevole e progressiva. Nei nostri padiglioni, saranno presenti tutti i principali brand che operano nel business delle infrastrutture di ricarica, sia pubbliche sia private, con produttori di soluzioni in AC e in DC. Lo sviluppo dell'infrastruttura è cruciale e anche strettamente legato alle immatricolazioni di veicoli elettrici, perché garantisce a chi acquista un Bev la possibilità di utilizzarlo quotidianamente senza problemi, anche per lunghi spostamenti. Oltre a questo, approfondiremo altri aspetti dell'ev-charging, come la ricarica aziendale, oppure la ricarica domestica privata e all'interno dei condomini, altro tassello importante per consentire il passaggio all'elettrico. Sono tutte declinazioni diverse della ricarica, strettamente legate tra loro: solo guardando il panorama dell'e-mobility nella sua totalità avremo a disposizione tutti gli elementi necessari per costruire il percorso di transizione».

Quindi un layout espositivo particolarmente attento alle sinergie...

«Assolutamente sì. Ad esempio, come abbiamo detto, KEY dedicherà spazio allo storage di tipo statico residenziale e industriale e all'utility scale

all'interno di un'area tematica dedicata. In prospettiva futura i sistemi di storage saranno determinanti anche nello sviluppo dell'e-mobility. Vedremo sempre più colonnine, anche e soprattutto di tipo fast e ultrafast, affiancate a sistemi di accumulo, magari collegati a una comunità energetica, per minimizzare l'impatto delle ricariche sulla rete elettrica. Un perfetto esempio di sistema e delle sinergie su cui vogliamo puntare i riflettori a KEY, dove racconteremo in parte anche l'ultimo anello di questo ecosistema necessario alla transizione: quello, cioè, rappresentato dai veicoli elettrici e dalle tecnologie che ne consentono lo sviluppo».

La combinazione Bev, impianto FV e storage oggi è probabilmente uno dei migliori esempi di efficientamento e risparmio...

«Il tema dell'efficientamento energetico declinato all'interno dell'e-mobility è sicuramente anche un tema di risparmio economico. Un risparmio che si inizia a calcolare soprattutto in termini di cost of ownership del veicolo elettrico e non solo sul prezzo d'acquisto. Questo è un altro messaggio importante che vogliamo lanciare alle imprese: far comprendere che passare all'elettrico significa anche ridurre i costi, oltre che garantire una progressione più veloce nel raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità. Oggi, infatti, se ragioniamo in termini di interventi che un'azienda può mettere in campo per il proprio efficientamento energetico, un passaggio per certi aspetti obbligato – oltre a installare pannelli fotovoltaici per far fronte agli incrementi in bolletta – è convertirsi alla mobilità elettrica, fornendo ai dipendenti veicoli e infrastrutture di ricarica, magari rifornite con energia prodotta dai pannelli: un circolo virtuoso che mette in moto il meccanismo della transizione raccontato a KEY».

Avete già qualche previsione relativa all'affluenza?

«Difficile fare stime al momento, ma possiamo dire che a soli due giorni dall'apertura della biglietteria abbiamo ricevuto migliaia di registrazioni, che è già un ottimo segnale. Non abbiamo ancora indicatori precisi, ma la sensazione è di un incremento importante rispetto allo scorso anno. C'è molto fermento intorno alla manifestazione. Abbiamo fatto anche un grosso lavoro a livello di comunicazione, partendo praticamente subito dopo il termine dell'edizione 2023 con le attività per il nuovo appuntamento. Inoltre, è importante ribadire che, oltre che sulle quantità, stiamo lavorando soprattutto per organizzare un evento di alta qualità, con una serie di inviti mirati per garantire a chi espone un pubblico altamente profilato».

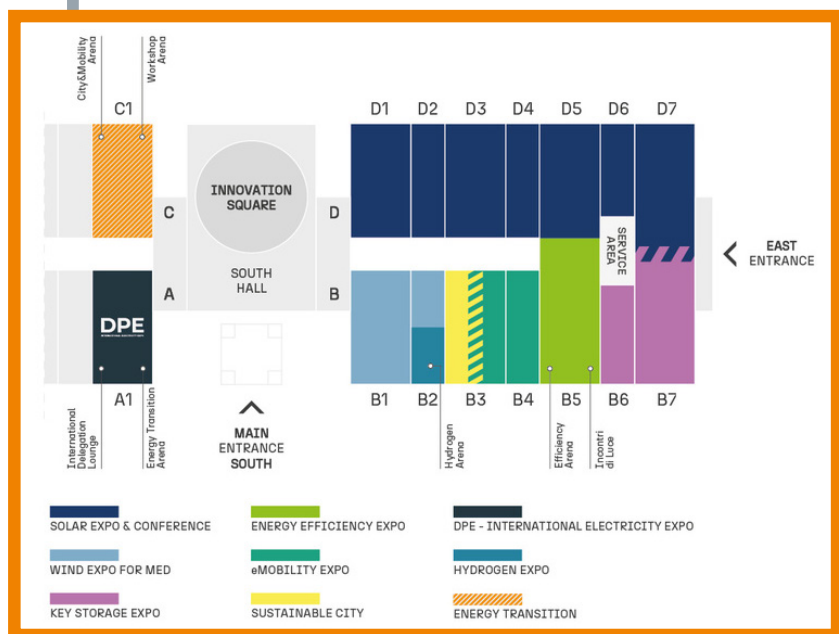
SPAZIO INTERATTIVO



INQUADRA IL QR CODE PER ACCEDERE AL PROGRAMMA DI EVENTI PREVISTO NEL CORSO DI KEY 2024

COME RAGGIUNGERE L'EXPO

Anche per l'edizione 2024 di KEY, Italian Exhibition Group ha rinnovato l'impegno per assicurare un accesso alla fiera comodo e in grado di rispondere alle diverse esigenze in maniera smart e sostenibile. Verranno messe a disposizione dei visitatori 38 colonnine da 11 kW gratuite e sono stati attivati tutti i servizi di sharing presenti su Rimini per servire i parcheggi della fiera e per assicurare la disponibilità dei veicoli sia dalle location di partenza, sia per chi si muove dall'Expo. Inoltre, è possibile accedere ai parcheggi senza uscire dall'area operativa del provider. Verranno anche attivate tutte le fermate del treno nella stazione interna al quartiere fieristico ed è stato rafforzato il trasporto pubblico dalla fiera alla stazione di Rimini con corse dedicate che non prevedono fermate intermedie.



KEY IN NUMERI

(RIE EDIZIONE 2023)

OLTRE
33.730
PRESENZE

150+
EVENTI

+55.000 MQ
DI SUPERFICIE ESPOSITIVA

33
ASSOCIAZIONI
INTERNAZIONALI

280
BUYER
INTERNAZIONALI

210 MLN
CONTATTI MEDIA

ATLANTE

PAD. B7

STAND 195

Una rete sud-europea 100% green

Atlante è una società del gruppo NHOA (Nhoa, PA, già Engie EPS), player globale nello stoccaggio di energia e nella mobilità elettrica, che sviluppa tecnologie che consentono la transizione verso l'energia pulita e la mobilità sostenibile.

Atlante sta sviluppando uno dei più ampi network di ricarica rapida e ultra-rapida del Sud Europa, 100% alimentato da energia da fonti rinnovabili e supportato da sistemi di accumulo ed integrato nella rete di veicoli. Atlante ha l'obiettivo di installare in Italia, Francia, Spagna e Portogallo 5.000 punti di ricarica rapida e ultra-rapida entro il 2025 e oltre 35.000 al 2030. Operativo dall'ottobre 2021, il Cpo conta oggi più di 1.400 punti di ricarica online nei suoi quattro Paesi, con altre migliaia in fase di costruzione e sviluppo. Sfruttando il patrimonio tecnologico del gruppo NHOA, anche attraverso la collaborazione con la consociata Free2move eSolutions, Atlante è una rete preferenziale del gruppo automobilistico Stellantis e dei suoi clienti. Le stazioni sono completamente interoperabili e possono essere attivate praticamente da qualsiasi app o scheda di ricarica per la mobilità elettrica e da qualsiasi marca e modello di veicolo elettrico. Per ulteriori informazioni è possibile visitare il sito www.atlante.energy.



ALFEN

PAD. B3

STAND 119

Soluzioni per pubblico e privato

La gamma di prodotti proposta da Alfen è pensata per dare vita alla rete elettrica del futuro: affidabile, sostenibile e innovativa. Le infrastrutture smart sono disponibili in una grande varietà di potenze e funzionalità. Il produttore olandese durante Key punterà con particolare attenzione sulle proprie stazioni di ricarica per ambiente privato, semi pubblico e pubblico. Tra queste spicca una novità: l'ev-charger Twin 5 munita di display, che presenta alcuni importanti accorgimenti in linea con la normativa Afir,

tra cui: supporto della trasparenza dei prezzi, supporto della visualizzazione del codice QR specifico per la transazione in base all'URL di pagamento tramite chiave OCPP e un'interfaccia utente avanzata con icone che mostra velocità di ricarica e altre informazioni aggiuntive. La colonnina infatti integra un monitor Full HD da 7 pollici con standard di protezione K10 e IP54 contro gli atti vandalici e diversi parametri per ottimizzare il risparmio energetico regolandone la luminosità.



LA GAMMA DI WALL BOX EVE IN AC

AUTEL

PAD. B3

STAND 160

Ricariche ad alta potenza fino a 460 kW

Tra le novità presentate nel corso di Key, Autel svelerà il nuovissimo MaxiCharge DC HiPower con potenza massima pari a 640 kW. La tecnologia di raffreddamento a liquido da 650 A e la ricarica rapida a bassa temperatura garantiscono fino a 400 km di autonomia in 10 minuti. La tecnologia Smart Power Distribution può gestire la ricarica fino a 8 veicoli contemporaneamente, aumentando l'efficienza e l'utilizzo. La nuova colonnina Hpc sfrutta l'Energy Cube: un algoritmo di commutazione basato sull'intelligenza artificiale per ridurre al minimo i costi di espansione e ottimizzare l'efficienza energetica. L'intelligenza artificiale interviene anche sul bilanciamento del carico, riducendo al minimo il consumo energetico e migliorando al tempo stesso le prestazioni della stazione. La progettazione unificata di hardware e software riduce al minimo i tassi di guasto, inoltre migliora la manutenibilità e garantisce tempi di attività ottimali. Il design modulare garantisce una manutenzione semplificata consentendo la sostituzione di un singolo modulo in soli 3 minuti. La colonnina infine offrono soluzioni di potenza scalabili, a partire da 320 kW, espandibile fino a 640 kW con moduli di potenza aggiuntivi e consente, a seconda della configurazione, di ricaricare simultaneamente fino a 8 veicoli.



CHINT

PAD. D3

STAND 070

Un viaggio nell'evoluzione delle soluzioni per l'efficientamento energetico

Un'esperienza immersiva: dalla distribuzione in alta e media tensione alle energie rinnovabili alla distribuzione in bassa tensione, per applicazioni in ambito residenziale e C&I. Ecco cosa attende i visitatori presso lo stand di Chint Italia. L'azienda sarà presente con un'area di 152 mq, all'interno della sezione SEC - Solar Exhibition & Conference, dedicata al fotovoltaico, storage e solare. I visitatori potranno toccare con mano le varie soluzioni per la gestione e distribuzione dell'energia, dall'alta e media tensione, alle energie rinnovabili, fino all'impiego in bassa tensione in ambito residenziale, commerciale e industriale. Il percorso espositivo si apre con un totem dedicato alla T&D, per proseguire con l'esposizione di una cella di media normalizzata ed un trasformatore in resina eco-compatibile da 1000 kV e continuare con la presentazione di due quadri di parallelo, uno per grandi impianti fotovoltaici ed uno per le applicazioni in bassa tensione. Si passa poi all'area dedicata alle nuove energie con moduli fotovoltaici specifici per il settore industriale e residenziale, diverse soluzioni di inverter (con e senza accumulo) ed inverter ibridi, monofase e trifase per i settori C&I e residenziale, quadri stringa di interfaccia con UPS per C&I fino alle soluzioni per la ricarica di veicoli elettrici con l'esposizione della WCP2-X Smart e della nuova Dual Socket DSCP Smart dotata di due prese da 22 kW.

UN ECOSISTEMA COMPLETO: DAI PANNELLI ALLA WALL BOX SMART

**CIRCONTROL**

PAD. B3

STAND 113

La gamma Raption anche ad alta potenza

Circontrol svelerà la sua ultima innovazione, la gamma Raption Compact DC. Dopo aver presentato l'evoluzione delle sue stazioni di ricarica veloci e ultraveloci alla fine del 2023, l'evento di Rimini offrirà l'opportunità per toccare con mano questi prodotti innovativi. Tra le novità più importanti sarà presente la colonnina Raption Compact 240. Questo caricabatterie rapido di dimensioni compatte offre una potenza di ricarica di 240 kW e 500 A in modalità Boost, garantendo un rifornimento ultrarapido per qualsiasi veicolo elettrico, indipendentemente dalla tensione. Raption Compact 240 supporta la ricarica smart di due veicoli elettrici, assegnando in modo intelligente fino a 120 kW per presa. Questa doppia funzionalità soddisfa diverse esigenze, offrendo una flessibilità senza pari. Dotato di un'esperienza utente ulteriormente migliorata grazie alla presenza di un touchscreen da 15 pollici, interfaccia estremamente intuitiva, gestione assistita dei cavi, luci di cortesia e pagamento senza contatto, l'ev-charger include anche un misuratore MID di fatturazione in corrente continua opzionale, con un display Lcd integrato per mostrare i dati in tempo reale relativi all'energia, allarmi e dati legali all'utilizzo del veicolo elettrico.

LA NUOVA RAPTION
COMPACT 240



Vieni a trovarci!

PAD D5 | STAND 066

28 MARZO | 1 FEBBRAIO
RIMINI EXPO CENTER

**ITALIAN
EXHIBITION
GROUP**
Providing the future

KEY ENERGY
THE RENEWABLE ENERGY EXPO

ENERBROKER
forniture per l'energia



DAZE PAD. B3 STAND 156

Ricarica condivisa e non solo

Anche quest'anno Daze presenterà nel corso di KEY le numerose novità che segneranno il corso da seguire per l'azienda bergamasca. Consolidamento sul mercato della ricarica privata e nuovi orizzonti sul fronte del semipubblico e pubblico saranno le priorità. Oltre all'ev-charger Dazebox Home, lanciato nel corso del 2023 sul mercato italiano, francese e spagnolo, protagonista presso lo stand di Daze sarà la Dazebox Share, la

L'EV CHARGER DAZEBOX

soluzione definitiva pensata per tutti gli spazi semipubblici e condivisi. Già anticipata durante l'edizione 2023 di KEY, Dazebox Share arriverà sul mercato nel corso del 2024. Una strada, quella dell'apertura verso il pubblico, che Daze intende intraprendere con maggior decisione. Nel corso della fiera verranno infatti presentati in anteprima assoluta due nuovi prodotti dedicati a questo segmento.



ENERGY SPA PAD. B7 STAND 157

Una wall box pronta le CER

Energy S.p.A. porta a KEY la propria innovazione nel campo dei sistemi di accumulo commerciali e industriali. Sarà un'opportunità per scoprire i prodotti zeroCO2 e interagire con progettisti, EPC e utenti, con seminari tecnici e accesso diretto alle soluzioni residenziali, condominiali, commerciali e industriali. Si potranno toccare con mano anche le wall box zeroCO2 sun charger, adatte sia al settore residenziale sia commerciale, promuovendo una mobilità elettrica efficiente. Integrate con gli inverter ibridi zeroCO2 e gestite tramite la piattaforma zeroCO2 Cloud, offrono una ricarica rapida e sicura, gestibile via Bluetooth o tessere Rfid anche senza Internet. Con autenticazione personalizzata e design adattabile, queste wall box sono ideali per comunità energetiche, gestendo diversi utenti con facilità. La fiera permetterà di esplorare la connettività e l'integrazione tra i prodotti, mostrando come l'innovazione di Energy S.p.A. sia la chiave per soluzioni integrate verso un futuro energetico sostenibile.



LA WALL BOX ZERO CO2 SUNCHARGER

GASGAS PAD. B3 STAND 112

Infrastrutture all'insegna della sostenibilità



GasGas in soli tre anni si è distinta tra i Cpo presenti sul territorio italiano con un portafoglio di oltre 1.400 punti di ricarica. La chiave del successo del progetto è stata la sostenibilità a 360 gradi: le colonnine GasGas si alimentano solo attraverso fonti di energia rinnovabile. Altro ruolo chiave è stata la sostenibilità economica, in quanto il progetto è stato studiato con grande attenzione per garantire un elevato utilizzo delle colonnine e quindi il massimo ritorno in termini di efficienza della ricarica. Ultima, ma non meno importante, la sostenibilità sociale, perché la rete GasGas permette agli ev-driver di muoversi senza perdere tempo, ottimizzando con delle attività la pausa necessaria per il rifornimento

energetico. In occasione di KEY, GasGas valuterà un proprio investimento per tutti coloro che desiderano avere un sistema di ricarica installato presso il proprio sito: attività private, aziende, ristorazione, intrattenimento di ogni tipo, ma anche e soprattutto pubbliche amministrazioni, in primis i Comuni che negli ultimi anni hanno chiesto in forze di aderire al network. La società infatti continua a puntare sullo sviluppo di una rete in cui si propone come investitore al servizio degli utenti e dei proprietari dei siti.

DKC PAD. B4 STAND 026

Stile e innovazione Made in Italy

E.Charger di DKC Energy è un sistema di ricarica per auto di alta qualità, progettato e prodotto in Italia. Si adatta a diverse applicazioni residenziali, industriali e commerciali, con 16 versioni diverse. Facile da installare, E.Charger si distingue per il suo design elegante e la sua versatilità, offrendo opzioni con cavo e spina o presa. La protezione IP54 e la resistenza agli urti IK10 lo rendono adatto a qualsiasi ambiente. Il portale Energy permette agli utenti di personalizzare e monitorare i dettagli delle loro sessioni di ricarica, fornendo informazioni dettagliate su costi e autonomia. In aree con limitazioni di potenza, il suo sistema Energy Meter gestisce dinamicamente il bilanciamento dei carichi, mentre il supporto di Rfid Card garantisce l'utilizzo multiutente. E.Charger si integra perfettamente con i prodotti delle Linee Hercules, Combitech, Cosmec e Conchiglia di DKC, evidenziando la leadership dell'azienda in termini di qualità e versatilità per una proposta completa e coordinata.



LA WALL BOX E.CHARGER

FREE TO X PAD. B4 STAND 058

Soluzioni per una mobilità sostenibile, integrata e innovativa

Free To X offre servizi per la mobilità sulla rete stradale ed autostradale, garantendo una nuova esperienza di viaggio caratterizzata da innovazione, tecnologia e sostenibilità. Free To X ha dato vita in soli due anni ad una delle più estese e capillari infrastrutture di ricarica ad alta potenza a livello europeo sulla rete di Autostrade per l'Italia, con punti di ricarica hyperfast charging da 300 fino a 400 kW. I veicoli elettrici possono ricaricarsi in 15-20 minuti con energia 100% green in 100 stazioni installate in altrettante aree di servizio autostradali e presso le stazioni negli aeroporti di Milano Linate e Malpensa. La rete di Free To X garantisce l'accesso a tutti i Bev grazie alla neutralità tecnologica degli standard di ricarica; neutralità commerciale, mettendo a disposizione equamente l'infrastruttura a tutti i Mobility Service Provider; e neutralità geografica coprendo l'Italia intera, per accelerare la transizione alla mobilità elettrica in tutto il Paese.



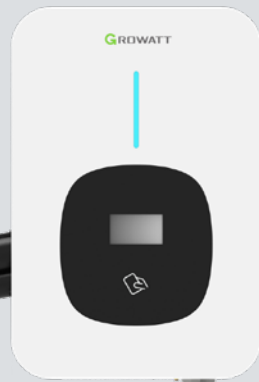
GROWATT PAD. D3 STAND 040

Efficienza, design e funzionalità avanzate

La gamma di stazioni di ricarica di Growatt offre soluzioni di alta qualità per l'e-mobility pensate per ogni tipo di installazione, commerciale e residenziale. Flessibili e stabili anche in ambienti difficili, le soluzioni Growatt sono intelligenti, tecnologicamente avanzate e completamente gestibili via app. Non solo, sono pensate anche per integrarsi con ogni tipo di impianto fotovoltaico. Tra i modelli sono presenti la THOR 07AS-P I 07AS-S, soluzione monofase AC pensata per installazioni residenziali. Di taglia superiore ideale per installazioni residenziali e commerciali è la wall box trifase AC THOR 11AS-P I 11AS-S I 22AS-P I 22AS-S. A questa si aggiunge la THOR 40DS-P I 40DD-P Wall box DC a connettività completa, ideale per installazioni commerciali e industriali. La novità in fiera sarà però la wall box THOR 20DS-P, una stazione di ricarica in corrente continua (DC) a connettività completa, ideale per installazioni commerciali o grandi residenziali. La protezione IP54 consente l'installazione sia indoor che outdoor ed è facilmente integrabile con le principali piattaforme di pagamento.

Inoltre, ha il 4G integrato e consente la programmabilità e il monitoraggio totale dei costi e dei consumi attraverso l'app ShinePhone. Accanto alle soluzioni per l'e-mobility, all'interno dello stand Growatt sarà inoltre possibile scoprire anche i nuovi Inverter trifase Battery Ready, tra cui il monofase MIN TL-XH e il trifase MOD TL3-XH, entrambi pensati per il residenziale. Sul fronte C&I Growatt propone il MID TL3-XH, disponibile da 11000 a 30000 kW. Tutta la gamma Battery Ready sarà compatibile con la nuova batteria modulare in alta tensione APX HV.

LA WALL BOX IN DC DELLA GAMMA THOR



INGETEAM

PAD. D7

STAND 075

Ev-charger compatti e robusti

La soluzione Rapid 60 è un caricatore multi-standard DC rapido da 60 kW, 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. 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 in spazi ristretti presso parcheggi ad alta concentrazione di veicoli come i supermercati. Il suo schermo touch screen a colori da 10,1" multilingue permette una rapida e intuitiva consultazione dello stato di ricarica e fornisce informazioni quali durata, potenza erogata ed energia fornita,

oltre a tutte le altre informazioni necessarie per monitorare lo stato. Con un design solido e robusto, è progettata per resistere alle condizioni di utilizzo più impegnative, grazie alla sua costruzione in acciaio e al grado di protezione IK10 dello schermo touch screen. Il risultato è un prodotto compatto, dal design moderno dalle linee semplici.

LA COLONNINA RAPID 60

**MENNEKES**

PAD. B3

STAND 157

Si allarga la linea Professional

La linea Professional di Mennekes si arricchisce e sarà la protagonista durante KEY con un allestimento che pone in primo piano soluzioni e servizi di ricarica per aziende. La novità di gamma è Amtron Professional Twincharge, la wall box doppia che dal primo trimestre 2024 affiancherà la colonnina Amedio e la wall box singola Amtron. Con una potenza di fino a 22 kW per punto di ricarica, offre numerosi vantaggi che si uniscono alle caratteristiche già apprezzate della Linea Professional: tecnologia di ultima generazione, collegamento in rete, gestione dinamica dei carichi, contabilizzazione dell'energia caricata. Tra le novità di Twincharge c'è anche il box di collegamento per un'installazione semplice e in pochi passaggi. Su tutta la Linea Professional è attivabile anche il Charge Point Manager, il software gratuito ideale per il commissioning delle stazioni. Il CPM si presenta con importanti novità per installatori e operatori con un prezioso risparmio di tempo grazie all'accesso simultaneo a tutti i dispositivi in loco e a molte altre funzioni avanzate.

LA NUOVA AMTRON TWINCHARGE

**ORBIS**

PAD. B3

STAND 198

Gravity e Lander: le novità della gamma Viaris

Orbis presenta le nuove Stazioni in DC Fast Charger: Viaris Gravity è la stazione di ricarica fast in DC con potenza di 30 kW, ideale per ricariche comprese tra 30 minuti e 3 ore, fino a 200 km di autonomia per ogni ora di ricarica. Disponibile nelle versioni a una uscita con connettore CCS2 o due uscite con connettore CCS2 e CHAdeMO che può essere installata a parete o su colonna monofacciale o bifacciale con tettuccio. Viaris Lander è la stazione di ricarica in DC con potenza di 60 kW e installazione a terra. Disponibile nelle versioni a due uscite con due connettori CCS2 o connettore CCS2 e CHAdeMO. Conformi al sistema di ricarica in Modo 4, si caratterizzano per la loro robustezza e versatilità nei diversi ambiti applicativi, sia all'interno che all'esterno, negli spazi pubblici e privati. Entrambe sono dotate di un display touch screen antisfondamento (IK10) da 10.1" che permette all'utente di accedere alla stazione in modo semplice e intuitivo, mostrando in tempo reale le informazioni relative alla ricarica.

LA COLONNINA
VIARIS LANDERLA WALL BOX
VIARIS GRAVITY

Ti aspettiamo a KEY 2024!

28 febbraio - 1 marzo
Rimini Expo Centre
Padiglione B3, Stand 200

**wallbox**

Get in charge



PHOENIX CONTACT

PAD. B3

STAND 110

Sistemi intelligenti e connessi al servizio dell'e-mobility

Phoenix Contact dal 2013 sviluppa tecnologie per l'e-mobility, offrendo sistemi e soluzioni integrati per i costruttori di stazioni di ricarica. Con la visione di una All Electric Society in cui le energie da fonti rinnovabili devono essere a disposizione di tutti e a prezzi contenuti, Phoenix Contact opera per rendere concreta la trasformazione energetica, creando soluzioni e tecnologie per il sector coupling. Ed è proprio in occasione di KEY che Phoenix Contact presenterà all'interno del proprio stand, prodotti, soluzioni e servizi per l'elettrificazione, il collegamento in rete e l'automazione dei

settori dell'energia, dell'industria, delle infrastrutture e della mobilità elettrica. Il team dell'azienda sarà a disposizione per mostrare le misure di efficienza e la creazione di sistemi intelligenti e connessi che contribuiscono a realizzare applicazioni in chiave sostenibile e moderna. Dalla raccolta di energia da fonti rinnovabili a sistemi di controllo e di gestione dei dati per un impiego più efficiente.



SCAME

PAD. B3

STAND 158

Tecnologia e design

In occasione di KEY 2024 Scame rinnova la propria presenza ampliando lo spazio espositivo dedicato all'intera gamma di stazioni di ricarica: dalla più semplice torretta per la ricarica delle e-bike, alle stazioni in corrente continua. L'innovazione tecnologica sarà il filo conduttore di Scame anche per il 2024, con uno spazio dedicato anche all'ultima innovazione nel campo della ricarica in corrente alternata: BE-W [2.0]. Un wall box che, senza l'aggiunta di meter esterni si interfaccia direttamente con il contatore domestico open meter grazie alla tecnologia Chain 2, e con la funzione integrata di power management dinamico permette una gestione dei consumi domestici più efficiente e personalizzata. Sono in arrivo anche altre importanti novità, che non possiamo rivelare in anticipo, ma che aiuteranno a semplificare notevolmente il mondo della ricarica.



LA WALL BOX BE-W [2.0]

R-EV

PAD. D5

STAND 066

Dalle wall box domestiche alla ricarica ultrafast

R-ev porterà a KEY la nuova colonnina FC 180 Station. Si tratta di un ev-charger ultrafast con potenza fino a 180 kW. Il prodotto è caratterizzato da un design originale e robusto, studiato per garantire tempi di intervento ridotti in caso di necessità. L'ev-charger è equipaggiato con un doppio connettore CCS 2 Combo, in grado di ricaricare due veicoli contemporaneamente con potenza massima pari a 90 kW. All'interno è presente un doppio modem per il collegamento online e per agevolare la diagnostica a distanza. Inoltre il pannello frontale integra uno schermo touch da 7 pollici per rendere più intuitiva l'operazione di ricarica. FC 180 Station supporta il protocollo di comunicazione OCPP ed è compatibile con la maggior parte dei veicoli elettrici in circolazione, grazie all'ampio range di tensione, da 200 a 1000V. L'ev-charger prevede anche la prenotazione della ricarica, integra il terminale di pagamento ed è compatibile con la tecnologia Plug&Charge e Autocharge.



LA NUOVA COLONNINA FC 180

SENEC

PAD. B7-D7

STAND 003

Un ecosistema sempre più completo per supportare la transizione

Nel corso di KEY Senec presenta il suo nuovo sistema di accumulo Senec.Home E4, con il quale amplia la sua gamma per il fotovoltaico residenziale. Caratterizzato da una potenza di 6 kW nella versione monofase, questo sistema si distingue per il suo design compatto e slim (profondità di soli 16 cm) e la sua modularità, con la possibilità di impilare fino a tre moduli batteria LFP da 5kWh ciascuno. Senec.Home E4, grazie al grado di protezione IP65, può essere installato anche all'esterno e supporta configurazioni sia ibride che AC/retrofit, offrendo versatilità di utilizzo. Il dispositivo fa parte dell'ecosistema integrato SENE.C360, insieme a moduli, wall box, cloud e monitoraggio, che vedrà, nel corso del 2024, importanti aggiornamenti e miglioramenti nell'ambito dell'esperienza utente, mirati a semplificare ed efficientare l'interazione tra Senec, i suoi partner e i clienti.

IL SISTEMA HOME E4



SMA

PAD. D1

STAND 087

I vantaggi del binomio ricarica e storage



LA GAMMA HOME STORAGE

SMA Italia partecipa anche quest'anno a KEY con uno stand di dimensioni ancora maggiori rispetto allo scorso anno. Il focus dell'azienda sarà sulle opzioni di storage, sia per il mercato residenziale, con la nuova piattaforma ibrida, che per quello commerciale. Si tratta di Sunny Boy Smart Energy, l'inverter ibrido monofase per la generazione e l'utilizzo flessibile dell'energia per i privati, SMA Home Storage, la prima batteria modulare targata SMA per il residenziale e SMA Commercial Storage Solution per il segmento C&I, con l'inverter per batterie Sunny Tripower Storage X e SMA Commercial Storage, scalabile modularmente. Quest'ultima è già certificata per l'allaccio alla rete elettrica italiana in bassa tensione ed è studiata per aumentare l'efficienza energetica, riducendo i costi

per le aziende. La gamma di prodotti include anche lo SMA EV Charger, dispositivo che consente ai proprietari di impianti fotovoltaici di ricaricare i veicoli elettrici in maniera intelligente e sostenibile, disponibile nelle potenze da 7.4 e da 22kW. Tra le novità proposte da SMA anche soluzioni avanzate per le comunità energetiche, a conferma dell'impegno costante del Gruppo verso un futuro energetico sostenibile.

SORGENIA

PAD. B3

STAND 030

Soluzioni ottimizzate per lo smart charging

È trascorso poco più di un anno dal lancio di MyNextMove, l'app di Sorgenia dedicata alla mobilità elettrica. L'applicazione consente agli automobilisti di individuare i punti di ricarica nelle vicinanze, scegliere le colonnine, visualizzarne i dettagli tra cui la fonte energetica, potendosi orientare su colonnine che offrono solo energia green ed avviare il processo di ricarica. Nata per ampliare l'offerta dell'ecosistema di Sorgenia e consolidare il posizionamento dell'azienda come operatore integrato, MyNextMove ha fornito nel corso di questi mesi una serie di interessanti informazioni sulle abitudini e sulle esigenze dei consumatori. Gli insight raccolti, uniti ai feedback diretti dei clienti, guidano lo sviluppo di nuove funzionalità, contribuendo a creare un'esperienza ancor più completa. Guardando al futuro, Sorgenia si propone di gestire tutti gli

aspetti legati alle esigenze degli utilizzatori dell'e-mobility, su infrastrutture pubbliche e private. Questo include soluzioni per l'ottimizzazione automatica dei flussi di ricarica attraverso algoritmi di smart charging e servizi dedicati alla gestione della ricarica per flotte aziendali di diverse dimensioni.



LAPP MYNEXTMOVE

VISSMANN

PAD. B7

STAND 115

Pacchetti all in one con wall box e storage

In ambito residenziale, Viessmann propone uno dei pacchetti più completi tra quelli presenti sul mercato, perché oltre ai moduli fotovoltaici, ai quadri elettrici precablati, agli inverter e alle batterie, integra anche la wall box VEC04, quindi un vero e proprio ecosistema all in one nel segmento da 0 a 20 kW. Si tratta di un pacchetto in cui tutti i prodotti sono progettati per garantire totale compatibilità. Viessmann offre inoltre la possibilità di realizzare sistemi che prevedono anche l'integrazione di pompe di calore e climatizzatori: l'azienda riesce così a fornire il fotovoltaico e la colonnina di ricarica non come elementi singoli, ma come tecnologia a supporto di un'indipendenza energetica sempre maggiore. Da questo punto di vista la forza di Viessmann si concretizza in una proposta completa e su misura in base alle esigenze delle singole realtà e degli installatori.

LA WALL BOX VEC04

**WALLBOX**

PAD. B3

STAND 200

Riflettori sulla nuova Pulsar Plus Socket

Wallbox è presente a KEY per presentare le ultime novità in materia di ricarica per veicoli elettrici. Tra i prodotti protagonisti ci sarà Supernova, la soluzione per la ricarica pubblica Wallbox di ultima generazione dalle elevate prestazioni. Non mancherà inoltre l'intera gamma Pulsar: tre caricatori domestici che garantiscono un'esperienza di ricarica semplice e flessibile grazie alla possibilità di comunicare con il dispositivo non solo tramite Bluetooth ma anche grazie alle reti 3G e 4G, accedendo alla piattaforma di gestione di ricarica Wallbox. Grande novità sarà Pulsar Plus Socket, dispositivo disponibile a partire dal 2024: a differenza di Pulsar Plus, con cavo di ricarica integrato compatibile solo con veicoli dotati di presa di tipo 1 o 2, la versione Socket permetterà all'utente di collegare il cavo adatto a ciascun veicolo in autonomia nella presa frontale di cui è dotato l'ev-charger.



PULSAR PRO E PULSAR PLUS SOCKET

ZCS

PAD. D3

STAND 120

Wall box in DC connessa e versatile

Zuccetti Centro Sistemi allarga la propria gamma di ev-charger proponendo una wall box in DC di tipo quick. Nel corso di KEY presso lo stand dell'azienda sarà possibile toccare con mano la nuova DC 30 Core. La wall box supporta il controllo del bilanciamento dei carichi, l'utilizzo di card Rfid per la ricarica autenticata e una comunicazione WiFi, Ethernet e pieno supporto del protocollo di comunicazione OCPP. Inoltre ha dimensioni compatte dotate di pulsante di stop di emergenza per una maggior sicurezza. Il caricatore utilizza un connettore CCS 2 e garantisce ricariche rapide proponendosi come soluzione adatta sia all'utenza privata, ma anche per parcheggi privati ad accesso pubblico, come attività commerciali, ristoranti e alberghi. L'installazione può essere fatta a parete o su pillar. Il dispositivo integra anche un display con touchscreen per gestire il rifornimento energetico.



LA NUOVA WALL BOX DC 30 CORE



Per una ricarica green e smart scegli la Wallbox zeroCO₂ sun charger

**7 kW**
potenza Monofase**22 kWh**
potenza Trifase**Facile
Installazione**
leggera e compatta

Soluzioni di ricarica per ogni esigenza. Monofase per uso **residenziale**, o trifase per **Condomini, Aziende, Edifici Commerciali e Comunità Energetiche**.

Controllabile tramite l'APP di monitoraggio, è perfettamente integrata con tutti i prodotti della famiglia zeroCO₂, permettendo così di sfruttare a pieno tutte le funzionalità.



Energy s.p.a.
Tel. +39 049 2701296
info@energysynt.com
energyspa.com

Come sopravvivere alla ricarica condominiale: decreti, prodotti e soluzioni ad hoc

L'INSTALLAZIONE DI UN EV-CHARGER IN CONDOMINIO È UNA PRATICA SEMPLICE SOLO IN APPARENZA: SONO DIVERSE LE CASISTICHE E LE CRITICITÀ CON CUI CONFRONTARSI, SOPRATTUTTO SE LA STAZIONE È CONDIVISA O COLLEGATA AL CONTATORE COMUNE. L'OFFERTA DI MERCATO METTE IN CAMPO DISPOSITIVI E TECNOLOGIE ADATTE AI DIVERSI CONTESTI, IN GRADO DI PREVEDERNE GLI SVILUPPI FUTURI E ADDIRITTURA DI TRASFORMARE IL COMPLESSO RESIDENZIALE IN UN CPO

I fatto di poter contare sulla presenza di un punto di ricarica presso il proprio domicilio, come sottolineato più volte, è tra le opportunità che più di tutte risultano trainanti nell'ottica di acquistare un veicolo elettrico. In Italia l'installato totale ha raggiunto più di 370mila punti di ricarica privati, con una crescita del 170% rispetto all'anno precedente. Secondo i dati dell'ultimo Smart Mobility Report il numero di charging point privati è passato da circa 130mila nel 2021 a circa 370mila nel 2022, superando addirittura il numero di autovetture elettriche in circolazione (circa 350mila). Lo scenario più conservativo prevede 1,1 milioni di charging point privati entro il 2025, ovvero una crescita del 205% in 3 anni. Mentre le previsioni per il 2030 sono di 3,4 milioni di punti di ricarica privati, con una crescita dell'821% in 8 anni. Ma se l'installazione presso un'abitazione privata è una pratica standard, al netto dei vantaggi che è possibile trarre da prodotti ed ecosistemi smart sempre più spesso abbinati a impianti fotovoltaici per un ulteriore risparmio, montare un ev-charger a utilizzo privato o condiviso all'interno di un condominio è un'operazione decisamente più complessa per svariati motivi. Questo principalmente perché possono verificarsi diversi scenari: dal singolo condomino con box allacciato a un contatore personale, al condomino con uno o più box collegati al contatore comune, fino alla necessità di installare colonnine o wall box in aree condivise da tutti i condomini. Questo comporta un'attenzione ancora maggiore da parte degli installatori nella scelta della tipologia di prodotto da impiegare, ma non solo: nel caso di colonnine condivise è anche importante valutare quale piattaforma consente di gestire la ricarica condivisa nella

maniera più semplice, economica e vantaggiosa. Inoltre il segmento condominiale, sebbene oggi sia ancora parzialmente rallentato da una serie di criticità come quelle appena elencate, è destinato a crescere, anche alla luce degli incentivi che, come previsto al momento dalla Legge, potrebbero venire estesi anche per tutto l'anno in corso, come spiega Luca Conti, Chief Sales & Delivery Officer E.ON Italia: «Fino a oggi il mercato condominiale è stato poco interessato alla mobilità elettrica se non per alcune iniziative di condomini sui singoli box. Tuttavia in quest'ultimo periodo la domanda di installazioni di wall box condominiali è in crescita, e diversi fattori contribuiscono a questa tendenza tra cui: gli incentivi per l'installazione di infrastrutture. Come quello introdotto di recente dal Ministero delle Imprese e del Made in Italy per l'acquisto e l'installazione di sistemi di ricarica per auto elettriche da parte di privati (persone fisiche) e condomini. L'incentivo, gestito da Invitalia, prevede uno stanziamento per il biennio 2022-23 di 80 milioni e l'estensione fino al 2024. Un altro fattore che influenza la crescita è sicuramente l'aumento della consapevolezza ambientale e le iniziative per ridurre le emissioni di gas serra che fanno aumentare la domanda di veicoli elettrici. Questo porta automaticamente a un aumento della richiesta di infrastrutture di ricarica, incluse le wall box condominiali».

Cosa dice la legge

L'installazione di un'infrastruttura presso un condominio è stata regolamentata attraverso il decreto legislativo 257/2016 che contiene indicazioni relative alla predisposizione di stazioni di ricarica solamente per i condomini di nuova costruzione (o sottoposti a una ristrutturazione

ALFEN

Soluzioni per la ricarica condivisa

La Eve Double Pro-Line rientra tra i prodotti di punta all'interno delle soluzioni intelligenti proposte da Alfen per spazi semi-pubblici, come aziende e supermercati, ma anche in ambiti condominiali dove più utenti possono tranquillamente e facilmente sfruttare le funzionalità. Il suo involucro resistente è progettato per un uso intenso e per un'alta frequenza di utenti e può essere montato su palo o a muro. L'ev-charger dispone di due prese di ricarica, entrambe con bilanciamento del carico opzionale e funzione Smart Charging Network: il suo funzionamento è quello di una rete "a stella", senza master e slave. Tutte le infrastrutture di ricarica stabiliscono insieme la velocità del processo di ricarica. La Eve Double Pro Line presenta un'interfaccia di utilizzo dotata di schermo a colori con la possibilità di inserire un logo personalizzato. Il lettore Rfid Card integrato supporta l'identificazione dell'utente e un misuratore MID rende possibile il rendiconto per i pagamenti. La wall box supporta infine la connessione Internet tramite LTE/ethernet con dati disponibili da sistemi gestionali di terze parti. Il dispositivo supporta potenze da 3,7 a 22 kW, è dotata di doppia presa di Tipo 2 e prevede una configurazione semplice consentendo tempi ridotti in fase di installazione.

IN SINTESI

- + Doppia presa di Tipo 2 per caricare 2 veicoli contemporaneamente
- + Rfid integrato e misuratore MID per rendicontare l'energia
- + Configurazione semplificata per ridurre i tempi di installazione

EVE DOUBLE PRO-LINE





AUTEL

Una wall box compatta e potente

Per gli spazi condominiali l'azienda propone i propri prodotti in AC: oltre al best seller AC Maxicharger, dal 2024 inizierà la distribuzione della nuova AC Compact, versione ridotta nelle dimensioni, ma capace di garantire 22 kW di potenza. AC Compact sarà un prodotto che andrà a completare la gamma in AC di Autel nel segmento residenziale. Per gli spazi comuni all'interno dei condomini la gamma Autel garantisce l'opportunità di gestire le colonnine in varie modalità, in considerazione del numero di punti di ricarica e delle esigenze che la struttura condominiale necessita. Sono installazioni certamente interessanti in previsione dello sviluppo futuro della mobilità elettrica: attualmente visto il crescente numero di auto elettriche e Ibride Plug-in a livello nazionale, Autel sta implementando con i propri partner diverse tipologie di soluzioni per permettere ai condomini di usufruire di un servizio efficiente e continuativo.

IN SINTESI

- + Dispositivo di dimensioni contenute con potenza fino a 22 kW
- + Facile da installare e da mantenere grazie al design modulare
- + Gestione adattiva del carico, app dedicata e ricarica autenticata vi Rfid card

MAXICHARGER AC COMPACT



BTICINO

Affidabilità indoor e outdoor

La gamma di colonnine di ricarica Green'Up Premium di BTicino in corrente alternata è la soluzione ideale per un'installazione versatile ed efficiente, adattandosi a molti contesti tra cui i condomini, dove non è necessario rivendere il servizio di ricarica. In particolare, la linea Green'Up Premium in plastica rappresenta una ottima soluzione per gli ambienti riparati come box o aree di parcheggio comuni al coperto. Installabili a muro o pavimento, queste colonnine permettono una modalità di ricarica in Modo 2 e in Modo 3, raggiungendo una potenza da 3,7 kW fino a 22 kW. Permettono inoltre di caricare fino a due veicoli contemporaneamente, oppure un'auto e una e-bike e di rinviare la carica di 3, 6 o 9 ore, in modo da poter concentrare l'operazione quando il costo dell'energia è inferiore.

La presa di ricarica prevede una protezione IPXXD e dotata di shutter di sicurezza per la ricarica in Modo 3, conforme alle Direttive Europee e alle esigenze dei costruttori di automobili. Se invece le aree di parcheggio condominiali sono scoperte, la soluzione ideale è rappresentata dalle colonnine in metallo della stessa linea, più resistenti agli agenti atmosferici e alle intemperie. In monofase e in trifase, permettono la ricarica di 2 veicoli elettrici in contemporanea, oppure due E-Bike/monopattini/quadricicli elettrici. In entrambi i casi, la gestione della ricarica può essere effettuata con l'app EV Charge di BTicino via Bluetooth.

IN SINTESI

- + Gamma con cover in plastica ideale per installazioni interne a muro o su pillar
- + Modello con copertura in metallo resistente a urti e intemperie per spazi condominiali condivisi
- + Connettività Bluetooth per interagire direttamente con la stazione

GLI EV-CHARGER
GREEN'UP



edilizia importante). Nei condomini esistenti la procedura dipende dallo specifico luogo presso cui la si intende installare. Le casistiche che possono presentarsi sono di diverso tipo. Il condomino che intende installare una wall box nel proprio box di proprietà privata, deve comunicarlo all'amministratore, indicando il contenuto specifico e le modalità di esecuzione degli interventi (che saranno interamente a sue spese). Dovessero rendersi necessarie modifiche alle parti comuni, queste andranno ripristinate sempre a spese del condomino. Attenzione però: anche in caso di intervento a carico del singolo, l'assemblea può prescrivere, con la maggioranza di cui al quinto comma dell'art. 1136, modalità alternative di esecuzione oppure imporre modifiche a salvaguardia della sicurezza o del decoro dell'edificio. Da non sottovalutare assolutamente quindi un'installazione effettuata ad hoc evitando ulteriori canaline, cavi a vista, fori nelle parti comuni per raggiungere il contatore e infine, se si considera l'installazione presso un posto auto, la scelta di un ev-charger che abbia un design in linea con quello dell'edificio. Seguendo poi quanto dettato dall'articolo 1102 del codice civile, che prevede a livello condominiale il parimenti uso delle parti comuni, l'allacciamento al contatore domestico deve sempre essere valutata come prima opportunità. Questo non

solo serve a tutelare il condominio da problemi che possono derivare in futuro dalla limitata potenza del contatore, ma, come vedremo negli esempi di seguito, comporta anche tutta una serie di semplificazioni sia in fase di installazione sia per l'utente finale. Altra casistica possibile è quella in cui si desideri installare una stazione di ricarica presso le parti comuni senza che si renda necessario regolamentare o limitare la sosta del veicolo che deve rifornirsi, ovvero quando i parcheggi presenti all'interno

delle parti comuni del condominio sono sufficienti per tutti i residenti. In questo caso il condomino o i condomini interessati dovranno sottoporre all'Assemblea la richiesta, che verrà sottoposta a votazione e, nel caso, approvata dalla maggioranza. Si tratta di un passaggio per certi aspetti complesso e in cui, per un'installazione chiavi in mano, le multiutility possono giocare un ruolo fondamentale, come spiega Luca Conti di E.ON: «Per

l'installazione delle stazioni in un condominio l'amministratore dovrà richiedere al fornitore un'offerta tecnico-economica da allegare alla convocazione dell'assemblea indicando il riparto millesimale delle spese. Per poter ottenere l'approvazione del progetto, in sede di assemblea si dovrà ottenere necessario un numero di voti che rappresenti la maggioranza degli intervenuti e almeno la metà del valore dell'edificio. Se l'installazione sarà approvata da tutti i condomini, l'impianto assumerà la natura di bene comune condominiale, se invece l'installazione sarà approvata da un gruppo ristretto di condomini, le colonnine elettriche saranno di proprietà dei condomini che hanno votato per il progetto. In quest'ultimo caso è comunque necessaria almeno l'approvazione del progetto (senza spesa) dalla maggioranza dei condomini. Qualsiasi condominio potrà poi successivamente aderire al progetto versando successivamente la propria quota millesimale. E.ON si occupa del collegamento, dell'installazione, della fornitura di energia elettrica e dei servizi, oltre a fornire indicazioni per le eventuali detrazioni fiscali legate all'installazione di colonnine e wall box. Affidarsi a un team di installatori certificato è importante per garantire una corretta installazione della colonnina elettrica, riducendo al minimo i rischi e assicurando la conformità alle normative (in particolare quella antincendio). Gli installatori certificati E.ON hanno competenze tecniche approfondite nel campo delle installazioni che sono essenziali per garantire che l'installazione della colonnina elettrica sia eseguita corretta-

mente e in conformità con le normative di sicurezza elettrica. Inoltre E.ON offre una garanzia sulla qualità del lavoro svolto. Questo significa che è possibile richiedere assistenza in loco per 2 anni per problemi o malfunzionamenti alla stazione di ricarica». Infine, in mancanza di parcheggi comuni, si presenta una terza eventualità, ovvero quella di adibire un'area di parcheggio condivisa alla ricarica dei veicoli. In questo caso è necessario fare riferimento all'Articolo 1120 c.c. 2 comma: l'assemblea dovrà regolamentare l'utilizzazione del parcheggio stabilendo, ad esempio, eventuali turni: soluzione a onor del vero difficilmente applicabile considerando le abitudini di ricarica della maggior parte degli utenti, che dovrebbero essere in grado di "prevedere" una necessità di ricarica ad esempio su base settimanale. In presenza di turnazione, il condomino che ne beneficia deve avere l'esclusività del potere di disposizione della colonnina senza interferenza degli altri condomini. Attenzione però: essendo l'infrastruttura di ricarica utilizzata solamente dai condomini in possesso di un'auto elettrica, di fatto si viene a creare un parcheggio dedicato, cosa che inevitabilmente rischia di sollevare dissidi. La legge in questo caso stabilisce che venga sempre rispettato il principio del «pari uso». Lo stallo adibito alla stazioni di ricarica non potrà quindi mai essere utilizzato in via esclusiva e quindi il diritto a ricaricare è subordinato al diritto all'uso da parte di tutti. Anche se, in un primo momento, questo approccio legislativo sembra limitare fortemente la possibilità di realizzare un'infrastruttura

CHINT

Ricarica ottimizzata grazie al Power Management Solar

WCP-2x Smart è una stazione di ricarica a parete ideale per ricaricare le auto elettriche in ambito residenziale, condominiale e presso aziende e strutture commerciali private. Completa di lettore Rfid per l'abilitazione all'uso e conforme al Modo 3 (secondo la normativa IEC/EN 61851-1), la WCP-2x Smart offre un grado di protezione IP55, che ne consente l'installazione anche in spazi esterni, ed è dotata di una protezione differenziale integrata pari a 6 mA in DC e di un controller di regolazione della corrente da 6 A a 32 A. È possibile utilizzare il dispositivo anche a distanza grazie alla funzione Smart che consente di monitorare il sistema di ricarica da remoto e, in assenza della connessione Internet, anche dall'app tramite Wi-fi o Bluetooth. È inoltre dotata della funzione Power Management Solar che consente di sfruttare l'energia green del proprio impianto fotovoltaico e controllare il flusso di energia senza rischio di distacco dalla rete elettrica. Il dispositivo è disponibile sia in versione monofase, con potenza fino a 7 kW, sia in versione trifase, con potenza fino a 22 kW con connettore e cavo di ricarica di 6 metri di Tipo 2 oppure presa di Tipo 2. Su richiesta, la wall box può supportare la funzione integrata OCPP per la comunicazione tra stazioni di ricarica per veicoli elettrici e sistemi di gestione centrale.

LA WCP-2X SMART

IN SINTESI

- + Ricarica autenticata via Rfid Card
- + Connessione Bluetooth per gestire la ricarica
- + Supporto del protocollo OCPP per connessione con backoffice terze parti



CIRCONTROL

Tecnologia, sicurezza e versatilità

La gamma eNext, composta dai modelli Park ed Elite, si distingue come una soluzione di ricarica di veicoli elettrici perfetta per i condomini, offrendo funzionalità avanzate in termini di comunicazione, gestione del carico, sicurezza, interfaccia utente e controllo remoto. La serie eNext di Circontrol garantisce una comunicazione continua tramite una porta Ethernet per impostazione predefinita o, facoltativamente, tramite un modem 4G/3G/GPRS. Questa connettività consente l'integrazione con un sistema di backoffice tramite OCPP, offrendo vantaggi come la gestione degli utenti, la fatturazione e la diagnosi remota. eNext Elite consente un ulteriore passo avanti con l'aggiunta della connettività Wi-fi. La wall box supporta la gestione integrata del carico in modo da ottimizzare e rendere più efficiente la ricarica simultanea di due veicoli elettrici, anche quando non viene fornita la massima potenza di uscita. La gamma eNext Park & Elite si integra facilmente con il software SCADA per l'integrazione della rete di gestione dinamica del carico, rendendo la ricarica dei veicoli elettrici più veloce, più semplice e più economica per i condomini. eNext Elite garantisce inoltre il massimo livello di protezione con rilevamento integrato delle perdite e rilevamento dei contatti saldati. La serie eNext Park integra un display retroilluminato che offre chiare istruzioni di ricarica e stato operativo.

IN SINTESI

- + Software dedicato per la gestione dinamica del carico
- + Possibilità di pianificare le ricariche
- + Fatturazione, gestione utenti e possibilità di diagnostica da remoto

LA GAMMA ENEXT



HANNO DETTO



«PRESSO I CONDOMINII TANTE CRITICITÀ CHE RICHIEDONO ESPERIENZA»
Luca Conti, Chief Sales & Delivery Officer E.ON Italia

«Da un punto di vista strutturale le criticità variano da potenza insufficiente dei contatori a reti obsolete o non adeguate, oltre che la necessità spesso di progettazione e autorizzazione vigili del fuoco nel caso di installazioni ai piani seminterrati, dove solitamente si trovano i box. Queste criticità – spesso gli interventi possono essere invasivi per il condominio – vengono risolte dai nostri esperti».



«GESTIONE FACILE E INTUITIVA ANCHE SENZA INTERNET»
Gerald Avondo, International marketing manager E-mobility di Scame Parre

«Nel caso in cui invece nel box non ci sia una copertura wifi, la stazione può fare da hotspot generando una rete wifi locale, alla quale ci si può collegare direttamente con il cellulare e comandare la stazione sempre tramite la app. Grazie all'app sono possibili le seguenti operazioni: riconoscimento utente e autorizzazione alla ricarica, monitoraggio in tempo reale delle singole ricariche, ma anche la possibilità di calendarizzarle e programmarle»



«IL CONDOMINIO PUÒ TRASFORMARSI IN UN CPO E OFFRIRE LA RICARICA COME SERVIZIO»
Alessandro Calò, Ceo di R-ev

«Con la nostra piattaforma il condominio si trasforma in una sorta di Cpo. Grazie a questa soluzione, il condominio potrà incassare i proventi del servizio di ricarica con una tariffa pre-stabilita dai residenti ma non solo: sarà possibile anche addebitare un costo aggiuntivo per l'occupazione dello stallo terminata la ricarica, disincentivando appunto la sosta del veicolo presso gli spazi adibiti al rifornimento energetico»

di ricarica presso le parti condominiali condivise, andrà poi fatta una valutazione per singolo caso, tenendo a mente che sono piuttosto rare le location in cui esistano spazi condominiali con parcheggi non assegnati e non sufficienti per tutti i residenti e che, utilizzando il buon senso, si potrebbe optare per ricavare un'area dagli spazi comuni (soprattutto in un'ottica futura alla luce dello stop agli endotermici) in cui poter sostare giusto il tempo di ricaricare la vettura.

Come rispondere alle diverse esigenze

L'offerta di mercato mette a disposizione soluzioni di ricarica ad hoc con l'obiettivo di soddisfare sia l'esigenza del singolo condomino con l'opportunità di collegare la wall box al proprio contatore, sia nel caso in cui sia necessario allacciare la stazione a un contatore condiviso. Quando si parla di box privati che molto probabilmente sono situati in ambienti dove difficilmente è possibile gestire la connettività dello smartphone, è opportuno prevedere la possibilità di installare wall box plug&charge o in grado di creare - via Bluetooth oppure via Wi-fi - una rete locale per gestire le ricariche. «Le opportunità di ricarica in ambito condominiale possono essere di diverse tipologie. Nel caso di un box privato condominiale, ad esempio, con la linea collegata al contatore di casa può essere utile un wall box gamma BE-W [2.0] LITE di Scame, dove la stazione può essere controllata comodamente attraverso un'app

dedicata» spiega Gerald Avondo, International marketing manager E-mobility di Scame Parre. «In questo caso specifico, se il box dove è installata la stazione è raggiunto dalla rete Wi-fi di casa, anche la stazione si collega alla stessa rete ed è quindi possibile gestire la wall box anche da casa, lontano dalla stazione. Nel caso in cui invece nel box non ci sia una copertura Wi-fi, la stazione può fare da hotspot generando una rete locale, alla quale ci si può collegare direttamente con il cellulare e comandare la stazione sempre tramite l'app. In questo modo sono possibili le seguenti operazioni: riconoscimento utente e autorizzazione alla ricarica, monitoraggio in tempo reale delle singole ricariche, ma anche la possibilità di calendarizzarle e programmarle. L'app permette inoltre di gestire le modalità di funzionamento del dynamic power management, scaricare la reportistica e lo storico delle ricariche e poter modificare la modalità operativa della stazione di ricarica. Attraverso la funzionalità del dynamic power management la stazione può gestire la potenza disponibile per impedire un blackout, in caso si dovesse superare la soglia consentita dal contatore. In presenza di un modello di nuova generazione (open meter) la stazione di ricarica è in grado di dialogare direttamente con il contatore, sfruttando il protocollo Chain 2. In questo caso la funzionalità di dynamic power management viene implementata in automatico dalla stazione, senza la necessità di installare un meter esterno dedicato da prevedere all'esterno della stazione. Installazione che invece è resa

DKC

Qualità e affidabilità Made in Italy

E.Charger di DKC Energy rappresenta una soluzione avanzata e intuitiva per la ricarica dei veicoli elettrici in ambito aziendale, residenziale e ricettivo. Progettato per soddisfare le specifiche esigenze di scalabilità e flessibilità degli utenti condominiali, il dispositivo assicura una ricarica intelligente ed efficiente, sia in garage privati che in aree condivise. Nella versione multi-ricarica, i dispositivi, collegati a un unico punto di fornitura elettrica, vengono gestiti centralmente, offrendo funzionalità avanzate di monitoraggio e rendicontazione. E.Charger offre infatti la possibilità di gestire la potenza erogata a ogni veicolo in base alla potenza disponibile, così da garantire la ricarica simultanea e di adattarsi alle esigenze specifiche degli utenti. La facilità d'uso è una prerogativa di E.Charger: tramite un'interfaccia intuitiva e personalizzabile, i condòmini possono monitorare e gestire la ricarica attraverso una Web app dedicata, ottenendo informazioni dettagliate. Altra funzione fondamentale è l'utilizzo di tessere Rfid. Grazie a queste, e alla presenza in E.Charger di un MID interno, ovvero di un dispositivo di contabilizzazione energetica certificato, l'amministratore di condominio può estrarre rendicontazioni puntuali e addebitare l'effettivo costo delle ricariche all'utente che ne ha beneficiato. La sicurezza è un elemento fondamentale: la wall box prevede la protezione da sovratensioni e contro contatti accidentali.

LA WALL BOX E-CHARGER



IN SINTESI

- + Dispositivo interamente costruito in Italia
- + Presenza di un contatore MID interno per il rendiconto delle ricariche effettuate
- + Protezione da sovratensioni e a contatti accidentali per garantire massima sicurezza in ambienti condivisi

DAZE

Installazione agevolata grazie al Power Sharing

La soluzione di Daze pensata per gli spazi condominiali è Dazebox Home, disponibile in versione con cavo integrato (Home T) e con presa laterale (Home S), sia monofase che trifase. Dazebox Home agevola le installazioni condominiali grazie alla funzione Power Sharing, che permette di ripartire equamente l'energia tra più caricatori mediante un semplice collegamento tramite cavo Ethernet. Il lettore RFID integrato offre la possibilità di autorizzazione alla ricarica tramite l'uso di apposite tessere identificative. I consumi associati a ogni singola tessera sono successivamente consultabili dall'app Daze da parte degli utenti e dall'amministratore della rete di caricatori. In questo modo è possibile quindi avere un conteggio preciso ed esatto di quanto ciascun utente ha consumato per la ricarica del proprio veicolo. Dazebox Home può essere configurata e controllata tramite app grazie non solo alla connettività Wi-fi ma anche Bluetooth, ideale in spazi interrati dove spesso la copertura di rete non è disponibile. Si può usare l'app Daze come alternativa alle tessere Rfid per l'autorizzazione allo sblocco del caricatore. In caso di utilizzo di Dazebox Home in un box privato, il Dynamic Power Manager di Daze garantisce la gestione dinamica dei carichi domestici, facendo erogare dalla stazione di ricarica al veicolo sempre e solo il massimo dell'energia disponibile, una soluzione imprescindibile per chi non dispone di un contatore dalla potenza elevata per prevenire blackout e cali di tensione.

L'EV CHARGER DAZEBOX HOME

IN SINTESI

- + Funzione Poer Sharing per ottimizzare la ricarica condivisa e simultanea tra più veicoli
- + Dynamic Power Manager per evitare cali di tensione dovuti a sovraccarico
- + Pconnettività Bluetooth e Wi-Fi per gestire la ricarica in assenza di rete



ENERGY SPA

I vantaggi della ricarica con FV anche in condominio

Grazie alla wall box zeroCO2 sun charger è possibile trasformare il parcheggio condominiale in un hub di ricarica all'avanguardia. Progettato per l'uso residenziale e commerciale, questo ev-charger rappresenta la soluzione ideale per una mobilità elettrica efficiente e moderna. Con il Ripartitore Dinamico di Ricarica la potenza disponibile viene distribuita in modo ottimale tra tutte le wall box connesse, garantendo una ricarica efficiente per ogni veicolo. Con la possibilità di installare fino a 15 colonnine insieme, utilizzando il DCM, le wall box si adattano a ogni esigenza del condominio. Le wall box possono essere collegate a impianti con inverter ibridi della gamma zeroCO2 per la compensazione del carico, oltre ad essere compatibili anche con i sistemi di accumulo zeroCO2 XL. Ovviando alle limitazioni di connettività in aree come box interrati, zeroCO2 sun charger permette la gestione della ricarica anche in assenza di connessione internet, utilizzando l'app via Bluetooth o abilitando tessere Rfid personali. La wallbox zeroCO2 sun charger, già popolare in contesti come i parcheggi aziendali, è quindi ideale anche per i condomini: offre una ricarica veloce e sicura, con opzioni di autenticazione personalizzabile e un design che si adatta esteticamente agli spazi condominiali.

LA WALL BOX ZEROCO2 SUN CHARGER



IN SINTESI

- + Possibilità di compensare il carico utilizzando energia prodotta da fotovoltaico
- + Supporto di network fino a 15 ev-charger collegati
- + Ripartitore DCM per ottimizzare l'energia disponibile tra più veicoli in ricarica

necessaria nel caso in cui la stazione di ricarica sia collegata a un contatore di vecchia generazione o a un contatore condominiale. BE-W [2.0] è l'unica gamma di stazioni di ricarica in Italia ad avere la tecnologia Chain 2 integrata». Il collegamento dell'ev-charger a un contatore condominiale prevede invece altri accorgimenti, come ad esempio l'impiego di un sistema di load balancing per prevenire cali di tensione e di un contatore certificato che renda possibile rendicontare con precisione l'energia utilizzata dall'utente per la ricarica, in modo che possa essere successivamente addebitata. «Per coloro che installano un ev-charger nel proprio box privato in monofase proponiamo la nostra wall box One Black da 7,4 kW» racconta Alessandro Calò, CEO di R-ev. «Per questa tipologia di cliente, se può sfruttare una connessione trifase, possiamo proporre anche la wall box Street, che presenta caratteristiche più evolute e che, tenendo conto dell'utilizzo esclusivo, può essere configurata in modalità Plug&charge, ovvero sempre pronta all'uso senza necessità di permessi di attivazione. Differente è invece il caso in cui abbiamo una wall box collegata al contatore condominiale. In questo caso, installando la wall box Street è possibile utilizzare l'identificazione via Rfid card oppure la possibilità di abilitare la ricarica attraverso il display. Caratteristica importante per poterla collegare al contatore condominiale, è quella di integrare un misuratore MID certificato per il conteggio dell'energia consumata, caratteristica che la nostra gamma supporta. A tal proposito per gli installatori che approcciano questo segmento è bene accertarsi riguardo a questa caratteristica, che spesso manca nei prodotti più economici di importazione».

Soluzioni per la ricarica condivisa

Sicuramente più complesso da gestire è lo scenario che prevede l'installazione di wall box o colonnine condivise da più condomini presso aree comuni o parcheggi esterni non assegnati. In questo caso, oltre a stazioni di ricarica in grado di supportare l'attivazione con autenticazione, sarà necessario, proprio come avviene per i parcheggi privati ad accesso pubblico, implementare una piattaforma che consenta di monitorare e rendicontare le ricariche. «Nel caso in cui il contesto condominiale preveda stazioni di ricarica in condivisione fra più utenti/condomini, o comunque vi è un allaccio sotto le parti comuni a un contatore condominiale, e vi sia la necessità di rendicontare i consumi delle varie ricariche, è necessario impiegare stazioni della gamma BE-W [2.0] Business o Pro che prevedano la ricarica autorizzata tramite una card rfid, in modo che sia possibile identificare i condomini che le usano e attribuire i rispettivi consumi elettrici nella bolletta condivisa» spiega Gerald Avondo. «In questa situazione entra in gioco lo Scame Management System, un gestionale locale, che non richiede alcun abbonamento e che è possibile configurare in rete Lan (non necessita di connessione web), gestito tramite rete cablata con cavi ethernet che collegano le varie wall box al pc del Management System. Con questo sistema è possibile gestire gli utenti autorizzati tramite Rfid card o token ed è possibile verificare i consumi di ogni utente in un periodo di tempo predeterminato, ad esempio mensile. Il consiglio è di installare esternamente lo Scame Management System in un locale tecnico, in modo da agevolare l'accesso all'am-

ministratore condominiale o all'installatore in caso di intervento. Nei contesti condominiali spesso è utile implementare anche la funzione di bilanciamento dei carichi: load balancing, una funzionalità aggiuntiva che consente di distribuire la potenza disponibile suddividendola equamente su tutti i punti di ricarica. Questa funzionalità si rivela essenziale quando sono presenti diversi punti di ricarica in funzione, ma l'impianto cui sono collegati non è in grado di alimentarli tutti contemporaneamente alla loro massima potenza nominale. Ciò permette a tutte le stazioni di poter caricare, senza dover aumentare la potenza massima dell'impianto condominiale. Se l'installazione condominiale supera i 16 punti di ricarica – ovvero il limite di wall box supportate dallo Scame Management System – è possibile utilizzare lo Scame Multi Management System (MMS), un server locale in grado di gestire più punti di ricarica, agnostico rispetto all'hardware impiegato, visto che dialoga tramite protocollo standard OCPP 1.6». In fase di installazione è anche opportuno valutare la quantità di ev-charger che verranno utilizzati nella creazione di un'infrastruttura condivisa. Alcune wall box infatti sono in grado di gestire come master un numero limitato di colonnine oppure prevedono accorgimenti particolari per supportare il load management tra i vari punti di ricarica: in un'ottica smart di risparmio energetico ed efficientamento dei consumi il bilanciamento della potenza impiegata dagli ev-charger è una feature particolarmente importante. «Qualsiasi wall box della gamma Scame Business e Pro in AC può essere gestito dallo Scame Management System, fino a 16 stazioni di ricarica ed hanno già integrato al loro interno lo Scame Management System» aggiunge Gerald Avondo. «Gli ev-charger della gamma BE-W [2.0] LITE invece non sono compatibili con la gestione master/satellite e non integrabili con le versioni Business e Pro, perché sono pensate e progettate per quei con-

FRONIUS

Il vantaggio dei profili multiutente

La soluzione di ricarica Fronius Wattpilot presenta un design compatto e resistente, ideale sia per l'installazione in box privati – dove lo spazio è ridotto – sia negli spazi comuni dei condomini. Inoltre, offre diverse funzioni che ben si prestano alle necessità di queste utenze condivise. Permette di creare fino a 10 profili utente diversi, ognuno attivabile tramite il proprio account nell'app Solarwattpilot oppure con apposito dispositivo Rfid; questo garantisce una misurazione precisa dei consumi di energia e permette ai condomini di salvare le proprie impostazioni di ricarica per averle già pronte all'uso. Il processo di ricarica può essere attivato anche manualmente, tramite l'apposito pulsante, qualora non fosse disponibile una connessione internet con cui accedere all'app. Se l'ev-charger viene integrato nei box privati dei condomini, è possibile usufruire di altre due funzioni per agevolare le ricariche dei veicoli. Grazie alla tecnologia Plug 'n' Drive, una volta che il proprietario avrà impostato le sue preferenze nell'applicazione, sarà sufficiente collegare la spina e il processo di ricarica partirà in automatico. A livello condominiale è possibile abilitare la funzione Dynamic Load Balancing, in modo che l'energia venga distribuita in modo equo per consentire la ricarica fino a 3 auto contemporaneamente. Inoltre, Fronius Wattpilot è compatibile con qualsiasi modello di auto elettrica e può assicurare un utilizzo ancora più efficiente dell'energia nel caso in cui il condominio disponga di un impianto FV.

IN SINTESI

- + Possibilità di gestire l'utilizzo multiutente attraverso profili dedicati
- + Tecnologia Plug n' drive per una ricarica semplice e intuitiva per ogni condomino abilitato
- + Funzione Dynamic Load Balancing per garantire l'ottimizzazione della ricarica fino a 3 veicoli collegati

LA WALL BOX WATTPILLOT



INGETEA

Ricariche più economiche grazie al DLM 2.0

La gamma dei prodotti della famiglia Ingeteam Fusion, disponibile per installazioni a terra o a parete, offre soluzioni di ricarica a doppia presa fino a 22kW in AC, che ben si sposa con parcheggi condivisi tipici di grandi complessi condominiali sia interni sia esterni. Interfaciando il sistema di ricarica a un impianto fotovoltaico standard attraverso il DLM 2.0, è possibile massimizzare il consumo dell'energia in eccesso. Invece di riversare l'energia in rete, si carica un veicolo collegato, aumentando così la percentuale di autoconsumo, come stabilito dal DL 162 del 30/12/2019 sulle comunità AUC. Dal punto di vista dell'autenticazione è possibile gestire le ricariche sia in assenza di connessione, tramite tessera RFID dedicata, che mediante un back-end per il monitoraggio centralizzato dell'intero impianto. In questo modo, in caso di necessità di rendicontazione, è possibile avere un resoconto dettagliato dei consumi dei singoli condomini. La dotazione standard di dispositivi di sicurezza facilitano l'installazione, riducendo la necessità di componentistica aggiuntiva.

IN SINTESI

- + In presenza di impianto FV il DLM 2.0 utilizza l'energia in surplus per i veicoli
- + Compatibilità con piattaforma backend per la fatturazione della ricarica
- + Facilità di installazione grazie ai dispositivi di sicurezza forniti con gli ev-charger



LA GAMMA FUSION

MENNEKES

Infrastrutture condominiali ad hoc grazie a piattaforme dedicate

L'installazione di stazioni di ricarica in parcheggi comuni apre molti quesiti: come si gestiscono le autorizzazioni alla ricarica? E i costi e le competenze? Come si calcola l'energia erogata? Mennekes risponde in modo qualificato alle necessità dei condomini con Amtron Professional. La wall box di Mennekes vanta tecnologia innovativa e una potenza di carica massima

di 22 kW; la versione con cavo integrato ne facilita l'utilizzo e contribuisce a fare ordine nel posto auto. Amtron Professional unisce il design alla funzionalità con attenzione a comfort, qualità e sicurezza. Oltre ad essere

IN SINTESI

- + Grazie alla piattaforma Mennekes Pay è possibile monetizzare le ricariche effettuate da visitatori esterni
- + La piattaforma Mennekes Cloud può essere utilizzata dagli amministratori condominiali per monitorare e gestire l'infrastruttura
- + Attivazione delle ricarica attraverso tag Rfid e cavo integrato alla colonnina



LA GAMMA AMTRON PROFESSIONAL

estremamente comoda, la wall box Professional offre anche un'opportunità per risparmiare energia e ridurre l'inquinamento: nei condomini dotati di pannelli solari, è possibile rendere il processo di ricarica ancora più sostenibile ed economico grazie al collegamento dell'impianto con la wall box.

L'accesso alla ricarica è protetto: Amtron Professional garantisce la possibilità di autorizzazione alla ricarica tramite scheda Rfid, garantendo che solo le persone autorizzate possano ricaricare. Non solo: in caso di condomini con parcheggio accessibile all'esterno, è possibile attivare il servizio Mennekes Pay: in questo modo, i condomini continueranno ad accedere con il proprio tag Rfid, mentre gli esterni potranno ricaricare a pagamento. Le stazioni di ricarica possono così diventare una fonte di reddito per l'amministrazione del condominio.

Infine con il servizio Mennekes Cloud, la gestione delle stazioni viene semplificata e automatizzata: attraverso un facile pannello, l'amministratore di condominio e/o i proprietari avranno sempre a portata di mano tutti i dati sui processi di ricarica ben dettagliati in un report scaricabile, mentre il manutentore potrà intervenire velocemente da remoto in caso di malfunzionamenti.

ORBIS

Soluzioni dedicate per box privati e spazi condivisi

Con Viaris, Orbis propone una gamma di stazioni in AC per la ricarica in Modo 3 di uno o più veicoli tramite cavo + connettore o presa Tipo 2. Le dimensioni estremamente compatte del modello UNI e la disponibilità di una sola uscita, lo rendono particolarmente adatto all'installazione in ambiti privati come box e posti auto di abitazioni, aziende o hotel. Il modello COMBI+, che dispone di due uscite, è invece più adatto all'installazione in parcheggi condivisi di condomini, aziende o strutture ricettive e permette di ricaricare due veicoli con una sola stazione. Per entrambi i modelli, l'installazione può avvenire a parete o su colonna monofacciale o bifacciale. Le stazioni sono disponibili con potenze da 7,4kW in monofase e 22 kW in trifase e sono dotate di serie di modulatore di carica, comunicazione Wi-fi, Ethernet o 4G (opzionale), dispositivo di protezione contro le correnti di guasto in DC, attivazione ricarica in modo libero o riservato tramite lettore Rfid, programmazione oraria del limite di potenza, gestione multistazione, supporto del protocollo 1.6 J per l'interoperabilità della stazione con le piattaforme di servizi di ricarica.

Per la gestione della potenza limite negli impianti multistazione in ambito condominiale, è disponibile il sistema SPL, che consente di modulare la carica nelle diverse stazioni, riducendo equamente la percentuale di potenza su tutti i veicoli elettrici connessi, senza mai superare la potenza contrattuale, con il vantaggio di ridurre l'investimento necessario per la ricarica di tutti i veicoli. Per la gestione della stazione nel proprio box, l'utente può utilizzare l'app e-Viaris sia in modalità locale con il Wi-fi sia da remoto, se connesso alla propria rete domestica. Per le stazioni condivise in ambito condominiale, è invece disponibile il software VCM, che consente all'amministratore di ottenere un report dettagliato delle ricariche effettuate, suddivise per data, utente e stazione di ricarica.



LA GAMMA VIARIS

IN SINTESI

- + Dimensioni compatte adatte a ogni tipologia di ambiente
- + Sistema SPL per modulare la potenza di ricarica tra più stazioni
- + Software VCM per consentire all'amministrazione condominiale di effettuare report e rendicontare le ricariche

LEKTRI.CO

Un ev-charger attento all'innovazione

Con Lektri.Co TRI, l'azienda punta all'innovazione nel mondo della ricarica dei veicoli elettrici. Unendo tecnologia all'avanguardia con un design compatto e funzionale, questo caricabatterie trifase è la scelta perfetta per coloro che combinano efficienza con uno stile di vita attivo. Attenzione anche alle prestazioni: con una capacità fino a 22 kW, Lektri.Co TRI assicura una ricarica rapida ed efficiente, adattandosi alle esigenze di chi necessita rifornimenti veloci senza compromettere le prestazioni della batteria del veicolo. Progettato per adattarsi a qualsiasi spazio, sia che si tratti di una casa o di un appartamento, Lektri.Co TRI può essere installato sia all'interno che all'esterno. Il controllo semplificato tramite l'app mobile trasforma la ricarica in un'esperienza personale e intuitiva. L'ev-charger si distingue inoltre per il suo approccio innovativo alla condivisione. Infine, grazie alla protezione IP 54 e al cavo di Tipo 2 con shutter, Lektri.Co TRI garantisce un utilizzo sicuro e duraturo, indipendentemente dalle condizioni esterne.

IN SINTESI

- + Gestione semplificata grazie all'app semplice e intuitiva
- + Design compatto per adattarsi a diverse tipologie di location
- + Possibilità di implementare la ricarica condivisa



LEKTRI.CO TRI

testi in cui possono essere presenti più stazioni, ma non vi è la necessità di ripartire i consumi condivisi con altri utenti o comunque non vi sia la necessità di rendicontare i consumi. Scame ha operato questa divisione di gamma anche per semplificare la scelta agli installatori». Ricarica autenticata e piattaforme di back-end non sono gli unici aspetti di cui tener conto. La presenza di più ev-charger comporta adeguamenti anche in termini di normative antincendio e spesso nel nostro Paese, la presenza di impianti elettrici datati o di contatori poco potenti aggiungono altre criticità cui far fronte, come spiega Luca Conti di E.ON: «Le diverse fattispecie che caratterizzano il mondo dei condomini è sicuramente una delle sfide principali per l'installazione di soluzioni per la ricarica dei veicoli elettrici. La nostra squadra di installatori e le nostre soluzioni intelligenti però riescono a risolvere le criticità e a mettere d'accordo anche i più restii al cambiamento. Grazie alle nostre wallbox e all'utilizzo delle Rfid card infatti è sempre possibile ricondurre le diverse sessioni di ricarica all'utente specifico, in modo da garantire contestualmente una corretta ripartizione dei prelievi di energia all'interno delle spese condominiali. Da un punto di vista strutturale invece le criticità variano da potenza insufficiente dei contatori a reti obsolete o non adeguate, oltre che la necessità spesso di progettazione e autorizzazione vigili del fuoco nel caso di installazioni ai piani seminterrati (dove solitamente si trovano i box). Spesso gli interventi possono essere invasivi per il condominio, creando problematiche che vengono risolte dai nostri esperti. Un'ultima criticità è l'aspetto finanziario in quanto sono interventi importanti sulla rete elettrica che andrebbero condivisi, essendo propedeutici anche per future installazioni. Tutti i costi di acquisto e di installazione saranno imputati al singolo condòmino o al gruppo di condòmini interessati all'acquisto e all'installazione della colonnina, mentre le spese relative al consumo saranno ripartite in base all'uso e consumo del bene tra i condòmini che hanno approvato l'intervento. Grazie al servizio Drive Smart l'amministratore del condominio potrà monitorare i consumi delle stazioni di ricarica installate nelle parti comuni, inoltre con il bilanciamento carichi viene modulata, la potenza di ricarica del veicolo in base alla potenza disponibile nell'edificio. Per quanto riguarda gli addebiti dei consumi di energia, E.ON fornisce ai condòmini una Rfid card in modo che ognuno di loro avrà la possibilità di ricaricare la propria auto; la tessera è collegata ad una piattaforma di gestione che permette di sapere chi ha usato la colonnina e quanta energia ha consumato. La rendicontazione e il pagamento saranno quindi accordati con l'amministratore attraverso report semestrali e annuali, per poter suddividere correttamente i costi per le ricariche su ogni utente». In uno spazio condiviso e magari presso un'area di sosta aperta, spesso è necessario optare per una wall box montata su pillar, oppure – per garantire una maggiore solidità – di una colonnina, entrambe possibilmente con presa di Tipo 2, onde evitare l'usura e la manutenzione di un cavo adoperato in comune. «Per un impiego di tipo condiviso a livello condominiale» spiega Alessandro Calò di R-ev «proponiamo due tipologie di prodotto, che comportano un approccio all'infrastruttura differente. Nello specifico abbiamo la colonnina Street da 22 kW in AC, oppure la colonnina

R-EV

Un mix di soluzioni per rispondere a ogni esigenza

La gamma di ev-charger proposta da R-ev spazia dalle wall box in monofase con tecnologia plug&charge – come ad esempio la wall box One Black in monofase da 7,4 kW – perfette per l'utilizzo privato all'interno del proprio box condominiale, per arrivare a soluzioni più potenti e tecnologicamente avanzate per rispondere alle esigenze di situazioni che optano per la ricarica condivisa con l'installazione dell'ev-charger presso le parti comuni. La wall box Street 22 è un prodotto full optional, equipaggiato con tutti i sistemi di comunicazione per garantire massima compatibilità e risultare estremamente versatile in ogni contesto di applicazione. Nello specifico, il dispositivo integra un display da 5" touch screen, che permette di tenere sotto controllo in maniera intuitiva tutte le informazioni relative allo stato della ricarica, oltre alla possibilità di navigare all'interno della colonnina per gestire le varie funzioni. Supporta la piattaforma OCPP, prevede il controllo dinamico del carico per evitare sovraccarichi e blackout e supporta la ricarica autenticata in caso sia necessario collegarsi al contatore condominiale. La wall box FC 24 è invece una soluzione in DC compatta, proposta da R-ev per combinare una maggiore velocità di ricarica minimizzando l'impatto del rifornimento sulla rete elettrica per facilitarne l'installazione anche in spazi ristretti. Il sistema garantisce il pieno di energia in 60/90 minuti, è compatibile con tutte le reti in AC e gli standard di protezione IP55 e IK10 la rendono perfetta per le installazioni outdoor oltre che particolarmente resistente agli agenti atmosferici.

IN SINTESI

- + Wall box adatte all'utilizzo privato e condiviso, grazie al lettore Rfid e al contatore Mid certificato
- + Colonnine in AC e in DC da 22 e 24 kW in grado di offrire una ricarica più veloce

e adatte agli spazi condivisi grazie alla maggior robustezza

- + Piattaforma di backend sviluppata internamente per trasformare il condominio in un Cpo



FC 24 da 24 kW in DC, utile soprattutto per i complessi residenziali di dimensioni maggiori, dove magari può essere strategico garantire una maggiore velocità di ricarica a parità di connessione. Per questo tipo di applicazione potrebbe essere adatta anche la nostra FC 50 in DC ma bisogna valutare con attenzione le potenze in gioco e soprattutto richiede un'installazione più complessa che prevede determinate condizioni».

Come trasformare il condominio in un Cpo

Tra le soluzioni proposte, in particolare da R-ev che ha la particolarità di essere un produttore hardware ma anche uno sviluppatore di

piattaforme software ad hoc, c'è anche quella di realizzare una stazione di ricarica condominiale come se fosse, di fatto, un'infrastruttura su suolo privato a uso pubblico, in grado quindi di operare in maniera autonoma. «Una delle criticità più diffuse – racconta Alessandro Calò – riguarda infatti la problematica dello stallo occupato nelle aree comuni una volta che il condòmino ha terminato la ricarica. Difficile

IN SINTESI

- + Il Dynamic Power Management modula automaticamente la corrente destinata alla carica del veicolo elettrico in funzione della potenza contrattuale dell'utente e del consumo istantaneo
- + Le stazioni di ricarica Scame possono essere monitorate e gestite da remoto tramite il Management System proprietario. Il software non necessita di abbonamenti e gestisce da 1 a 16 punti di ricarica
- + La funzionalità Load Balancing Scame si rivela essenziale quando sono presenti più punti di ricarica, ma l'impianto non è in grado di alimentarli tutti contemporaneamente. Può gestire fino a 16 punti di ricarica.



SCAME

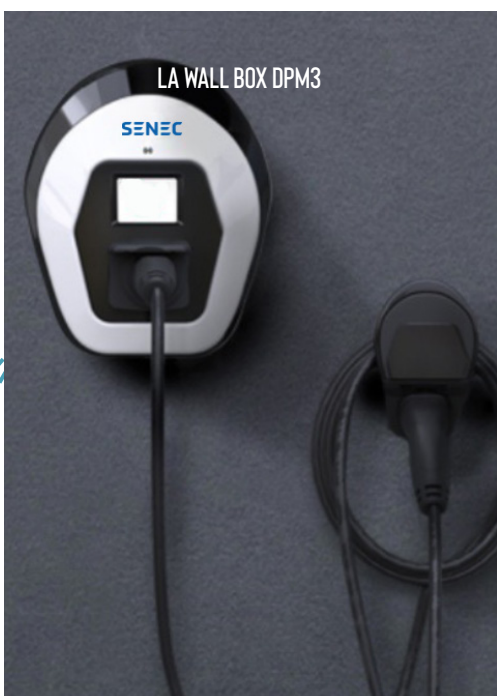
Tecnologia di nuova generazione

La versione PRO della wall box BE-W [2.0] è predisposta per operare come Master in un'architettura Master/Satellite di rete (multistazioni). L'accesso alla ricarica può avvenire in forma libera o controllata in funzione delle regole permesse dal Management System Scame o dalla piattaforma OCPP a cui è collegata la stazione Master. Le stazioni destinate ad essere inserite in un'architettura di rete sono disponibili unicamente nella seguente modalità operativa: WEB/NET la soluzione definitiva in tutti quei casi in cui l'impianto deve essere monitorato e gestito da remoto. Le stazioni in modalità WEB/NET si distinguono tra Master e Satellite. Le stazioni Master hanno incorporato il Management System Scame. Le stazioni Satellite vengono controllate dalla Master. L'accesso alla ricarica può essere con o senza autorizzazione in funzione delle regole definite dal gestore della rete nel Management System Scame o nella piattaforma OCPP. Un'architettura Master/Satellite può includere fino a 16 punti di ricarica. L'accesso alla ricarica può avvenire con o senza autorizzazione in base alle regole definite sul Management System Scame o dalla piattaforma.

SENEC

Connettività e gestione dinamica del carico

Wallbox.Dpm 3 è un dispositivo particolarmente adatto all'installazione in condominii e spazi condivisi. Grazie alla tecnologia Rfid, che permette l'autenticazione dell'utente, può essere utilizzata da cinque soggetti differenti, facilitando la suddivisione e rendicontazione delle spese per la ricarica. Il Dynamic Power Management (DPM) è un'altra caratteristica rilevante per l'uso condominiale: questo dispositivo intelligente regola la potenza di ricarica in base a quella disponibile al momento nell'edificio, evitando spiacevoli black-out elettrici. Oltre alle connessioni 4G/LTE e Wi-fi, è disponibile anche il Bluetooth, che permette di gestire la ricarica anche in box interrati, dove spesso la connessione a Internet è assente. La possibilità di posizionare le wall box sia all'interno che all'esterno garantisce la flessibilità di installazione necessaria in spazi comuni. Infine, gli edifici più grandi possono anche collegare più Senec.Wallbox dpm 3 in gruppo, riducendo i costi di installazione e infrastruttura e consentendo anche una gestione centralizzata e più efficiente della ricarica.



IN SINTESI

- + Possibilità di realizzare un network con più wallbox collegate
- + Lettore Rfid per autenticare gli utenti
- + Funzione Dynamic Load Management per evitare cali di tensione a livello condominiale

è in grado di monitorare il funzionamento delle colonnine, di vedere chi ha effettuato le ricariche e quanto ha consumato e quindi di condividere i dati anche con l'amministratore che può accedervi con un account dedicato. Le entrate generate dal servizio di ricarica potranno successivamente essere ripartite sugli oneri condominiali producendo ad esempio uno storno dalle spese. L'investimento per l'infrastruttura e la successiva ripartizione dei proventi che derivano dalle ricariche sono aspetti che andranno decisi dal singolo condominio valutando vari casi di utilizzo ed eventuali nuovi condomini che si andranno ad aggiungere in futuro. Un'azienda come R-ev, che ha la peculiarità di occuparsi sia della produzione degli ev-charger, sia dello sviluppo della piattaforma software in quanto Cpo ed Emsp, è una delle poche, forse l'unica oggi, in grado di proporre una soluzione di questo tipo, ovvero un'infrastruttura che offre dei vantaggi importanti e che può facilmente mettere d'accordo i condomini sgravando anche l'amministrazione da tutta una serie di criticità». Da non sottovalutare infine, proprio come avviene in ambito residenziale privato, la possibilità di abbinare le stazioni di ricarica a un impianto fotovoltaico condominiale per favorire l'autoconsumo collettivo: un perfetto esempio di comunità energetica rinnovabile: «L'integrazione con impianti fotovoltaici condominiali è sempre un'ottima possibilità» spiega Luca Conti. «Con la costituzione di un gruppo di autoconsumo collettivo inoltre tutti i condomini possono beneficiare dei vantaggi dell'impianto fotovoltaico. Nella maggior parte dei casi le nostre wallbox sono in grado di utilizzare l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico o dalle batterie di accumulo se presenti. Questo permette ai condomini che hanno fatto o faranno una scelta green anche sulla mobilità, di ricaricare a prezzi competitivi, se non nulli, grazie ai pannelli fotovoltaici ma anche in modo sostenibile ed efficiente».

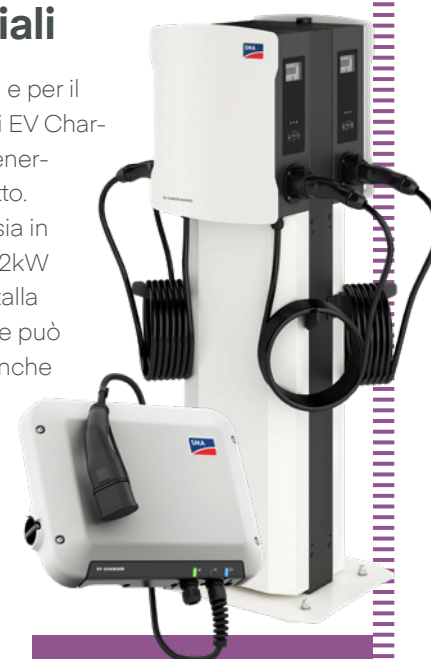


SMA

Diverse configurazioni in base alle esigenze condominiali

LO SMA EV-CHARGER

SMA punta da sempre sulla mobilità elettrica e per il mondo condominiale propone due soluzioni EV Charger, che consentono il massimo utilizzo dell'energia fotovoltaica generata dall'impianto sul tetto. SMA EV Charger 7.4/22 permette la ricarica sia in monofase fino a 7,4kW che in trifase fino a 22kW ed è dedicata al singolo condomino che installa nel proprio box un sistema di ricarica. L'utente può installarlo direttamente nel box e utilizzarlo anche per la ricarica rapida. Un elemento chiave per ottimizzarne l'uso è l'integrazione con il Sunny Home Manager 2.0 e la registrazione sul portale SMA Sunny Portal: in questo modo sarà possibile visualizzare tutti i dati sulla SMA Energy App e si potrà gestire la ricarica in funzione del carico dell'abitazione adeguandosi all'impianto elettrico esistente. Nel caso di un sistema di ricarica condiviso tra tutti i condomini, invece, la soluzione è SMA EV Charger Business, disponibile in 3 configurazioni installative: singolo a muro con 2 punti di ricarica, singolo su colonna con 2 punti di ricarica e doppio su colonna con 4 punti di ricarica con protezione dai sovraccarichi. Con la propria Rfid card, l'utente attiva la ricarica e si differenziano i costi in base all'energia prelevata. Entrambe le proposte possono essere utilizzate anche in assenza di impianto fotovoltaico, collegate direttamente alla rete oppure si può predisporre ad esempio la creazione di una pensilina fotovoltaica ad hoc.



IN SINTESI

- + Possibilità di installazione a muro oppure su pillar
- + Doppio punto di ricarica su singola colonnina
- + Supporto della ricarica autenticata tramite Rfid Carda

WALLBOX

Sicurezza e affidabilità per ricariche condivise

Le soluzioni di ricarica condivisa, come quelle destinate a un condominio, richiedono attenzione su diversi fattori chiave, tra cui la sicurezza dell'impianto, la compatibilità universale del prodotto, un design semplice e intuitivo e la possibilità di monitorare la propria ricarica da remoto. A questo proposito, Wallbox ha recentemente introdotto sul mercato Pulsar PRO, l'ultima novità della famiglia Pulsar, appositamente progettata per soddisfare le esigenze di condomini, spazi lavorativi, parcheggi e centri commerciali. Pulsar PRO mantiene l'interfaccia user-friendly dell'intera gamma ma alcune funzionalità sono state ulteriormente migliorate per ottimizzare l'esperienza di utenti, installatori o eventuali amministratori. La struttura della piastra posteriore e la configurazione 4G riducono notevolmente i tempi di installazione e attivazione, garantendo massima efficienza operativa. Grazie ai lettori di carte Rfid e Nfc, i conducenti possono usufruire di un nuovo metodo di autenticazione e pagamento più preciso e immediato. Inoltre, il dispositivo è dotato di avanzate misure di sicurezza per prevenire qualsiasi tentativo di manipolazione non autorizzata, assicurando la protezione da danni fisici e intrusioni informatiche. Infine, il contatore interno con errore inferiore al 2% migliora l'accuratezza dei trasferimenti di energia, mentre l'opzione Dynamic Power Sharing consente di caricare contemporaneamente più veicoli elettrici, distribuendo l'energia fino a 100 caricabatterie collegati simultaneamente.

LA WALLBOX PULSAR PRO

IN SINTESI

- + Lettori Rfid e NFC per ricariche utentificate
- + Possibilità di monitorare le ricariche da remoto
- + Dynamic Power Sharing fino a 100 ev-charger collegati in rete



Quanto sono sicure le colonnine?

UNA PANORAMICA SULLE NORMATIVE IN VIGORE E SUGLI STANDARD DI SICUREZZA CHE REGOLANO L'INSTALLAZIONE DELLE DIVERSE STAZIONI DI RICARICA IN BASE ALL'IMPIEGO, ALLE CARATTERISTICHE DELL'HARDWARE, ALLA POTENZA E AL LUOGO IN CUI VENGONO POSIZIONATE

DI FEDERICA MUSTO

Secondo i dati di Motus-E del terzo trimestre 2023 in Italia sono oltre 47.200 i punti di ricarica pubblici e si sono superate le 400mila unità per quanto riguarda la ricarica domestica, con una crescita del 700% nei soli ultimi due anni. Si tratta di numeri estremamente interessanti

se si pensa alla quantità di hardware necessaria a soddisfare una tale rete di infrastruttura e ancor di più considerando l'indotto economico che il settore crea: oltre il 70% delle wall box vendute in Italia, infatti, sono prodotte nella penisola e oltre il 50% del costo "chiavi in mano" è costituito dall'installazione, svolta da aziende e professionisti locali. Come noto, l'Italia vanta una delle reti elettriche migliori al mondo, e guardando all'alta e altissima tensione probabilmente la migliore d'Europa. Questo è dovuto, tra le altre cose, allo sviluppo e all'attuazione di una regolamentazione

IL GRADO DI PROTEZIONE IK FORNISCE INFORMAZIONI PRECISE RIGUARDO ALLA RESISTENZA DI UN PRODOTTO. COME AD ESEMPIO UNA WALL BOX O UNA COLONNINA. DALL'IMPATTO CON OGGETTI SOLIDI. L'UNITÀ DI MISURA ADOPERATA NELLA TABELLA ACCANTO È IL JOULE. NEL CASO DI UN EV-CHARGER LA SCOCCA GIOCA UN RUOLO FONDAMENTALE

PROTEZIONE IK

GRADO DI PROTEZIONE	RESISTENZA AGLI IMPATTI
IK00	Nessuna Protezione
IK01	fino a 0,150 j
IK02	fino a 0,200 j
IK03	fino a 0,350 j
IK04	fino a 0,500 j
IK05	fino a 0,700 j
IK06	fino a 1,00 j
IK07	fino a 2,00 j
IK08	fino a 5,00 j
IK09	fino a 10,00 j
IK10	fino a 20,00 j

PROTEZIONE IP PRIMA CIFRA

CIFRA	DESCRIZIONE
0	Nessuna protezione
1	Protezione da oggetti solidi di diametro > 50 mm
2	Protezione da oggetti solidi di diametro > 12.5 mm
3	Protezione da oggetti solidi di diametro > 2.5 mm
4	Protezione da oggetti solidi di diametro > 1 mm
5	Protezione da polveri (senza formazione di depositi dannosi)
6	Protezione totale da polveri



stringente e dagli altissimi standard di sicurezza richiesti per ogni impianto. Ma cosa prevede la legge per l'infrastruttura di ricarica per veicoli elettrici? Quali sono gli standard di sicurezza previsti, come vengono certificati e come cambiano le regole per impianti di diversa potenza?

I Modi di ricarica

La norma che definisce le caratteristiche di conformità che i circuiti elettrici previsti per l'alimentazione dei veicoli elettrici devono seguire è la CEI 64-8, in particolare la sezione 722. Essa elenca le prescrizioni particolari che si applicano ai circuiti elettrici per alimentare la carica dei veicoli elettrici, fino al punto di connessione. Prima di parlare degli standard di sicurezza, dunque, occorre definire quali modalità di ricarica esistono e quali sono permesse e regolamentate in Italia, perché con esse variano anche le caratteristiche previste per circuito ed eventuale hardware. La norma CEI EN IEC 61851-1 classifica l'equipaggiamento di alimentazione del veicolo elettrico in 4 tipologie, distinte dal regime - dunque se l'alimentazione del veicolo avviene in corrente alternata (AC) o continua (DC) - dall'ampereaggio (corrente massima), dal tipo di connettore (standard di ricarica) e dalle caratte-

ristiche dell'eventuale comunicazione/controllo che esistono tra la stazione di ricarica e il veicolo elettrico.

Il Modo 1 prevede un'alimentazione in corrente alternata con prese domestiche o industriali normative fino a 16A. In Italia questo modo è utilizzato per la ricarica di veicoli leggeri o batterie estraibili, come quelle di e-bike o scooter elettrici, ma non è utilizzabile per la ricarica di veicoli più grandi, come ad esempio un'auto elettrica.

Anche la ricarica in Modo 2 si riferisce a un'alimentazione in AC in cui il veicolo elettrico viene collegato alla rete di alimentazione tramite prese e spine conformi alle relative normative CEI o IEC e con corrente nominale fino a 32A, ma in questo caso il cavo di collegamento tra il veicolo e il punto di connessione deve essere provvisto di un box di controllo detto "InCable Control Box" (ICCB) che ha la funzione di regolare la potenza e monitorare i parametri di sicurezza.

Si tratta anche in questo caso di una modalità impiegata in ambito strettamente privato e vietata in ambito pubblico o per la ricarica aperta a terzi, come quella di hotel o ristoranti. Va inoltre sottolineato che in queste modalità occorre prestare attenzione ai limiti di prestazione delle prese a spina standard normalmente impiegate per uso

PROTEZIONE IP SECONDA CIFRA

CIFRA	DESCRIZIONE
0	Nessuna protezione
1	Protezione da gocce d'acqua
2	Protezione da gocce d'acqua deviate, rispetto alla verticale, al massimo di 15°
3	Protezione da spruzzi d'acqua con inclinazione massima di 60°
4	Protezione da spruzzi d'acqua proveniente da ogni direzione
5	Protezione da getti d'acqua a bassa pressione provenienti da ogni direzione
6	Protezione da onde marine o da forte getto d'acqua proveniente da qualsiasi direzione
7	Protezione contro l'immersione per un periodo limitato ed a precise condizioni di pressione
8	Protezione contro l'immersione continua a precise condizioni di pressione

LO STANDARD DI PROTEZIONE IP VIENE USATO PER TUTTE LE APPARECCHIATURE ELETTRONICHE, INCLUSE LE STAZIONI DI RICARICA. LA PRIMA CIFRA (TABELLA SULLA SINISTRA) INDICA IL LIVELLO DI PROTEZIONE DA OGGETTI SOLIDI, AD ESEMPIO POLVERE, MENTRE LA SECONDA DAL CONTATTO CON I LIQUIDI

domestico o industriale e che dunque potrebbero non essere progettate per un uso prolungato alla corrente nominale come avviene in fase di ricarica di un veicolo elettrico. La ricarica in Modo 3 prevede invece l'utilizzo di una stazione di ricarica dedicata in AC, chiamata generalmente wall box in ambito domestico e ricarica "lenta" in ambito pubblico, che collega il veicolo elettrico alla rete di alimentazione. In questo caso il controllo è svolto dalla stazione di ricarica ed è previsto un connettore standard di collegamento, il cosiddetto Tipo 2. La ricarica in Modo 4 è infine l'unica a supportare l'utilizzo della corrente in DC, in quanto il carica batterie che converte la corrente alternata nella corrente continua utile ad alimentare la batteria del veicolo, non è a bordo dell'auto ma nella stazione di ricarica. In questo caso il collegamento del veicolo alla rete AC è dunque indiretto, viene utilizzato un convertitore esterno e un conduttore pilota di controllo che si estende a tutte le attrezzature permanentemente collegate alla rete, cavo incluso. Lo standard previsto in Europa è il CCS Combo 2, ma è disponibile su alcune stazioni anche il vecchio standard nipponico, il CHAdeMO, ancora presente in Italia su alcune vecchie auto. Per quanto concerne queste due ultime modalità di ricarica, la 3 e la 4, è necessario che l'alimentazione sia dedicata, dunque che sia previsto un circuito dedicato esclusivamente alla ricarica e un'apparecchiatura - l'ev-charger - che incorpori tutti i circuiti di controllo e comunicazione.

La norma CEI 64-8: fattore di utilizzazione e di contemporaneità

Come anticipato nel paragrafo precedente, conditio sine qua non per la quale sia possibile l'installazione di un hardware per la ricarica di veicoli elettrici, che sia esso in Modo 3 o 4, è che deve essere previsto un circuito dedicato e indipendente da quelli che alimentano altri tipi di utenze - domestiche o industriali. Questo perché nell'uso ordinario di un punto di connessione per veicoli elettrici, tale punto è previsto come utilizzato alla sua corrente nominale e dunque il fattore di utilizzazione del circuito finale che alimenta direttamente il punto di connessione deve essere posto uguale a 1. Allo stesso modo, qualora siano collegati più punti di ricarica allo stesso circuito, il fattore di contemporaneità del circuito di distribuzione deve mantenersi uguale a 1. Esso può essere inferiore solo qualora sia disponibile un controllo del carico che abbassa automaticamente la potenza in uscita nel momento in cui siano collegati più veicoli simultaneamente.

Indice di protezione IP

Tutte le apparecchiature elettroniche a norma utilizzate in Italia devono sottostare a una rigida classificazione di protezione contro una serie di fattori esterni che ne possano in qualche modo compromettere il corretto funzionamento e/o la sicurezza. Una di queste classificazioni è quella inerente al codice IP, meglio definito come grado di protezione IP, ovvero una marcatura di protezione definita dallo standard internazionale IEC 60529 che classifica il grado di protezione delle apparecchiature elettroniche - in questo caso l'hardware scelto per la ricarica - dall'intrusione di solidi, polvere o dalla penetrazione dei liquidi. La norma prevede una tabella con i diversi gradi di protezione, sintetizzati da un codice di due cifre posto dopo la sigla IP. La prima cifra (da 0 a X a 6) identifica quanto l'apparecchiatura sia sicura rispetto a una possibile intrusione di oggetti solidi come terra e polvere; mentre la seconda (da 0 a X a 8) specifica il grado di impermeabilità dell'hardware contro pioggia, getti d'acqua o anche immersione. Con riferimento all'hardware per la ri-

carica di veicoli elettrici, quando installati all'aperto il grado di protezione minimo deve corrispondere a IP44, ovvero deve essere protetto da oggetti solidi di diametro inferiore a 1mm e da spruzzi d'acqua provenienti da ogni direzione. Un'analisi a campione tra le stazioni di ricarica maggiormente installate in Italia, per quanto riguarda le wallbox o colonnine in AC, rivela che la media per il parametro IP è di IP54, con picchi su alcuni marchi come Gewiss di IP55. Lo stesso vale per le stazioni di ricarica HPC in DC di ultima generazione più utilizzate sulle nostre strade, come possono essere le Alpitronic HYC300 e 400 utilizzati da Free To X e a breve anche da Ionity oltre alle Terra HP di ABB, i Supercharger V4 di Tesla e le Supernova 150 di Wallbox scelte da Atlante e Be Charge. Una ulteriore attenzione nella scelta dell'hardware da installare all'aperto, considerando i sempre più frequenti fenomeni meteorologici estremi causati dai cambiamenti climatici anche nella nostra penisola, può riguardare la preferenza verso macchine stagne, ovvero con radiatore raffreddato a liquido piuttosto che apparecchiature non stagne con l'elettronica di potenza relativamente esposta poiché protetta solo da griglia, filtro e ventola per il raffreddamento ad aria.

Indice di protezione IK

Un altro indice di protezione fondamentale soprattutto per le apparecchiature installate in aree pubbliche, come i parcheggi, è il grado di protezione contro potenziali impatti meccanici esterni. Questo indice è definito IK ed è regolato dalla norma europea EN 62262, equivalente all'internazionale IEC 62262:2002.

A essere identificato è il grado di robustezza del materiale elettrico, dove l'energia di impatto a cui l'apparecchiatura deve resistere viene calcolata in Joule e la scala di valore, riportata in figura, va da un minimo di 00 ad un massimo di 10. Per quanto riguarda l'hardware per la ricarica, il grado minimo di protezione fissato perché l'installazione sia considerata conforme è di IK07, la posizione per l'installazione deve essere scelta in modo da evitare danni causati da un urto ragionevolmente prevedibile e deve essere installata una protezione meccanica locale o generale. Sempre incrociando le varie schede tecniche relative alle stazioni di ricarica oggi maggiormente in uso, l'indice IK per le wall box è risultato superiore a IK08, per le colonnine ad alta potenza invece IK10.

Dispositivi di protezione lato impianto

Tornando all'installazione, tutti gli impianti elettrici realizzati per la ricarica di veicoli elettrici devono essere certificati da un installatore autorizzato, in grado di verificarne la compatibilità con la normativa prevista. In tal senso è opportuno controllare che tutti i punti di connessione dell'impianto siano protetti singolarmente per mezzo di un differenziale con corrente di differenziale nominale non superiore a 30 mA, che attui un'interruzione totale, neutro compreso. Il dispositivo differenziale deve essere almeno di tipo A per le connessioni in monofase e di tipo B per la trifase. Inoltre, tutti i circuiti devono essere provvisti singolarmente di un dispositivo di protezione contro le sovracorrenti. Infine è importante ricordare che in Italia per il punto di connessione è richiesta completa intercambiabilità, secondo la Norma EN 60309-2 o la Norma IEC 62196-2, dunque è importante che sia possibile sostituire o aggiornare componenti dell'impianto senza modificarne l'intera struttura, in modo da rendere agile una potenziale manutenzione dell'impianto e/o un suo upgrade nel tempo.



CHARGING POINT OPERATOR

MOLTO PIÙ DI INSTALLATORI DI COLONNINE ELETTRICHE

Nel panorama della mobilità elettrica **GASGAS È CPO, EPC E CSO, un soggetto verticalmente integrato in tutta la catena del valore**, in grado di rispondere in modo snello e rapido alle esigenze dei diversi attori del settore. GASGAS crede nella rivoluzione della mobilità elettrica e ha implementato una rete proprietaria di colonnine in forte sviluppo, oltre ad ambiziosi progetti per conto di clienti terzi.

La **solida competenza** nella gestione e installazione di sistemi di ricarica in tutta Italia e la **flessibilità organizzativa** ci rendono un **partner dinamico e affidabile**, in grado di proporre soluzioni personalizzate e integrate.



COME POSSIAMO DARTI SUPPORTO?



1
PROGETTAZIONE
PRELIMINARE
ED ESECUTIVA



2
PROCESSI
AUTORIZZATIVI



3
CONNESSIONI
ALLA RETE
ELETTRICA



4
FORNITURA E
INSTALLAZIONE



5
CERTIFICAZIONE
E COLLAUDO
DELL'IMPIANTO



6
MONITORAGGIO
E ASSISTENZA
TECNICA



7
CONNETTIVITÀ
DATI



8
MANUTENZIONE
ANNUALE



9
SOLUZIONI A
INVESTIMENTO
ZERO

ENTRA A FAR PARTE DEL NETWORK GASGAS

info@gasgas.fun + 39 02 8088 9455

www.gasgas.fun



GASGAS SRL È PMI INNOVATIVA
ISCRITTA AL REGISTRO IMPRESE - P.IVA_09774700968
VIA GIUSEPPE FRUA 20, 20146 MILANO - ITALIA

Key-Energy 2024
Rimini | 28 febbraio - 1 marzo
Padiglione B3 | stand 112
Ti aspettiamo!

Imberti (Anie e-mobility): “Le nuove sfide per l’industria”

DOPO UN ANNO CHIUSO CON EVIDENZE POSITIVE, MA ANCHE DIVERSE INCOGNITE, LE IMPRESE DELLA MOBILITÀ ELETTRICA CHIEDONO NORMATIVE PIÙ CHIARE E TRASPARENTI PER SFRUTTARE CORRETTAMENTE GLI INCENTIVI. SENZA DIMENTICARE IL TEMA SEMPRE PIÙ CRUCIALE DELLA CORRETTA INFORMAZIONE ANCHE IN RELAZIONE ALL'AUSPICATA CRESCITA DELLE VENDITE DI VEICOLI. «SOPRATTUTTO PER LA PARTE DOMESTICA SARÀ FONDAMENTALE L'IMMATRICOLAZIONE DI NUOVI BEV. QUINDI È NECESSARIO RIMODULARE GLI INCENTIVI PER LE AUTO CON LOGICHE IN GRADO DI TRAINARE LE VENDITE» AFFERMA IL COORDINATORE DEL GRUPPO E-MOBILITY DI ANIE FEDERAZIONE

DI ANTONIO ALLOCATI

Il Gruppo e-mobility di Anie Federazione, nato circa 10 anni fa, rappresenta oggi più di 70 aziende. La strutturazione di questa divisione in un'entità organizzata e stabile risale invece a circa 3 anni fa. La sua composizione interna è eterogenea, sono infatti presenti start-up focalizzate sulla mobilità elettrica, multinazionali che trattano questo settore come uno dei molteplici side-business, passando per grandi aziende nazionali ed estere, oltre a operatori focalizzati nelle energie rinnovabili e sistemi di accumulo con applicazioni anche nel campo della transizione elettrica. «Dalle statistiche che abbiamo raccolto» afferma Omar Imberti il coordinatore del Gruppo. «Il volume d'affari, per il segmento e-mobility, si aggira tra i 65 e i 70 milioni di euro.

Nel confronto con il 2021 la crescita registrata è del 90%, così come estremamente positivo anche il trend della crescita occupazionale, oggi intorno al +40%. Un altro aspetto che vale la pena sottolineare riguarda la focalizzazione sull'infrastruttura hardware che caratterizza le aziende del Gruppo. Non entriamo infatti nel tema della gestione delle colonnine, come ad esempio le tariffe oppure i software degli Emsp, ed eventuali permessi legati all'operatività dei Cpo».

Quali saranno le sfide su cui vi concentrerete per il 2024?

«Innanzitutto supportare una serie di richieste a livello ministeriale su cui ci stiamo focalizzando. Una delle proposte riguarda l'impiego di un Pod unico nell'utilizzo condominiale: una soluzione che andrebbe a risolvere una serie di problemi per le installazioni. Noi proponiamo un Pod che sia dedicato alla ricarica dei veicoli elettrici - che garantirebbe enormi vantaggi in termini di gestione smart della ricarica e della rete - e che sia predisposto anche a nuovi business model. Come ad esempio alla predisposizione della ricarica in tutti i box, con la possibilità di far pagare le operazioni di recharging ai residenti solo nel momento in cui effettivamente essi si agganciano. Si potrebbero aprire scenari interessanti e inoltre risolvere alcune problematiche concrete con cui bisogna convivere oggi, come il collegamento al contatore



«Anie chiederà che i fondi per 73 milioni di euro dedicati alle colonnine per il residenziale vengano riassegnati nel 2024, che la finestra temporale sia più ampia e che l'iter burocratico sia più semplice»

OMAR IMBERTI HA MATURATO UN'IMPORTANTE ESPERIENZA NEL SETTORE E-MOBILITY ATTRAVERSO UNA LUNGA CARRIERA IN SCAME PARRE, DOVE HA RICOPERTO IL RUOLO DI MARKETING MANAGER E-MOBILITY PER PIÙ DI 5 ANNI. DAL 2023 RICOPRE LA CARICA DI HEAD OF SALES PRESSO ABB E-MOBILITY E DAL 2021 È ANCHE COORDINATORE E-MOBILITY PRESSO ANIE FEDERAZIONE

generale del condominio di diversi energy-meter. Un numero troppo elevato di stazioni connesse potrebbe infatti creare importanti problemi in termini di disponibilità di potenza per come sono dimensionati gli attuali POD condominiali».

Altro tema importante: la ripresa degli incentivi domestici e aziendali...

«Di fatto per il 2024 è ancora tutto fermo. A fine 2023 abbiamo avuto due tipologie di incentivi, uno rivolto al privato emesso dal Mimit e uno per aziende e imprenditori, emesso dal Mase. Sono iniziative nate con criteri e parametri differenti. Quello per le aziende è stato annunciato nel 2020, il decreto attuativo è arrivato nel 2021, la piattaforma è stata attivata nel 2023, dando peraltro pochissimi giorni di tempo per accedere al bonus. In questo modo non è stato di alcun aiuto, ha solo rallentato il mercato nell'attesa che venisse applicato. Occorre dal nostro punto di vista una rivoluzione del modus operandi: quando l'incentivo viene annunciato deve diventare operativo in tempi brevi e con delle finestre ben studiate. La stessa cosa vale anche per la parte privata: il decreto è arrivato nel 2022 ma la piattaforma è stata attivata alla fine del 2023. Oltretutto le regole per usufruire del bonus sono state rese note solo lo scorso ottobre quando la piattaforma è diventata operativa: in questo modo tantissimi utenti convinti di rientrare nell'agevolazione sono rimasti tagliati fuori per tanti motivi. Inoltre, gli incentivi sono stati utilizzati poco sia per le tempistiche che perché la documentazione da fornire era molto complessa.

A conferma di ciò i dati sul sito del Mimit evidenziano come dei 40 milioni stanziati per il 2022 sia stati utilizzati solo il 2%, mentre per i fondi per il 2023 solo 5, 76 milioni su 40.

A questo punto rimangono inutilizzati circa 73 MIO di euro che come Anie chiederemo vengano riassegnati per il 2024, che la finestra temporale sia più ampia e che l'iter burocratico sia più semplice. Infine chiediamo che vengano fornite delle specifiche tecniche sulle stazioni che rientrano nel bonus, prevedendo l'utilizzo di ev-charger smart. Oggi il decreto è vago: per assurdo potrebbe rientrare anche la ricarica in Modo 2... Il decreto del Mase al contrario faceva riferimento alla delibera Arera 541, fornendo delle precise indicazioni tecniche. Proporremo al ministero di affidarsi alle nostre competenze per la parte tecnica delle stazioni, in modo da uniformare le richieste con parametri utili alla finalità con cui vengono installati i caricatori».

La finestra temporale è uno degli aspetti che richiede una modifica urgente affinché gli incentivi siano efficaci...

«Assolutamente. Finestre temporali così ristrette hanno molto poco senso. Gli incentivi devono durare 2 o 3 anni per dare una garanzia solida a chi investe. Oltre a questo, io ribadisco: quando il Governo decide di stanziare i fondi il decreto attuativo deve essere praticamente contemporaneo. Quest'anno, attraverso la richiesta di un altro emendamento, vogliamo portare avanti anche il tema dell'utilizzo di energie rinnovabili come fonte di alimentazione dei veicoli elettrici nel settore dei trasporti: mi riferisco al riconoscimento di certificati di emissione in consumo, i CIC, che oggi sono riconosciuti solo ai biocarburanti e ai carburanti fossili tradizionali. Questo è già previsto dalla direttiva europea, sarebbe una procedura a costo zero per lo Stato, ma sono previsti 2 anni per recepirli. Noi spingiamo affinché il riconoscimento sia già attivo da quest'anno, il che potrebbe contribuire a rendere ancora più competitiva la mobilità elettrica.

Un altro punto su cui lavoreremo è la questione che riguarda la tassazione della ricarica domestica dei dipendenti, tutto sommato semplice da risolvere. Lo Stato può decidere di togliere la tassa sulla ricarica offerta come benefit dall'azienda, oppure, per par condicio, dovrebbe iniziare a tassare anche i buoni carburante. Il nostro approccio è sempre stato votato alla pluralità tecnologica, consentendo cioè una scelta libera e fornendo tutti gli strumenti per scegliere consapevolmente».

Questo tema si lega a quello dell'informazione. Stiamo assistendo a un crescente proliferare di fake news sull'e-mobility...

«Già a metà del 2023 abbiamo creato un comitato dedicato proprio al tema dell'informazione. Anie ha comunque pianificato il proprio supporto, anche su questo argomento: parteciperemo a diversi eventi ma abbiamo in mente qualcosa di più strutturato e regolare con l'obiettivo di raggiungere anche le differenti tipologie di media, social e carta stampata. L'obiettivo è proprio riuscire a contrastare un'informazione generica, spesso poco competente o addirittura manipolata, anche con una nostra presenza più incisiva ed efficace in vari contesti».

Quali potrebbero essere i temi su cui puntare?

«Per fare un esempio: ho accennato prima alla ricarica in Modo 2. Dai dati riportati nell'ultimo Smart Mobility Report risulta che più del 40% degli utenti utilizzino ancora la presa Schuko. Se ci pensiamo è una percentuale allarmante, considerando i pericoli di un'impianto elettrico domestico non adeguatamente dimensionato. Ma il fatto che, ancora, questo problema di sicurezza non sia noto agli utenti fa riflettere. Il nostro intento è far sapere che esiste un concreto fattore di rischio e al contempo comunicare i grandi benefici che si ottengono installando una wall box dedicata, magari legata a un impianto fotovoltaico».

In tema di ricarica domestica, dopo il boom Superbonus 110, quale sarà l'elemento chiave per la ripartenza del mercato degli ev-charger dedicati a questo target?

«Per la parte domestica sarà fondamentale l'immatricolazione di nuovi veicoli elettrici. Quindi è necessario rimodulare gli incentivi per la auto con logiche in grado di trainare le vendite. Bisogna pensare a politiche più mirate alla domanda e non alle esigenze dei singoli. Su questo tema il fatto di comprendere negli incentivi anche le flotte aziendali diventa una discriminante fondamentale: proprio le flotte sono il bacino che, tra 3 o 4, anni potrà immettere sul mercato veicoli usati a prezzi molto più accessibili. Non possiamo intervenire con politiche di prezzo sui car maker, ma possiamo fare in modo che le aziende accedano a una serie di incentivi per acquistare auto da 30-35mila euro a prezzi più contenuti e che ritroveremo sul mercato dell'usato. Il mercato dell'usato sull'elettrico, va ricordato, consente di rimettere in vendita veicoli praticamente nuovi: l'autonomia della batteria non viene intaccata per circa 1.500 cicli di ricarica, ovvero quasi 400mila km. Spostandoci sul pubblico, invece, potremo ancora contare sui fondi del PNRR che, anche se non sempre impattano direttamente sulla filiera distributiva, riguarderanno la mobilità elettrica, incentivando l'installazione di nuove infrastrutture. Questo è uno dei settori dal maggiore potenziale di crescita».

Tornando all'ambito domestico, è stato confer-

mato il proseguimento della sperimentazione Arera...

«Esatto. Arera ha appena pubblicato una nuova delibera (634/2023/R/eel) confermando la ripresa della sperimentazione dal 14 febbraio 2024 e fino al 31-12-2025. La sperimentazione inizialmente aveva coinvolto circa 2mila soggetti che vi hanno preso parte facendone domanda entro l'aprile dello scorso anno. In questa prima fase, che è durata 3 anni, è stato fatto un ottimo lavoro, utile per capire come impostare eventuali iniziative future. Inoltre nella consultazione di Arera si ipotizza l'introduzione, a partire dal 2025, del CIR (Controllore dell'infrastruttura di ricarica) elemento abilitante alle funzioni di V1G. Sarà però determinante che vengano creati i presupposti per la sua diffusione sia tra i produttori di stazioni di ricarica (una unifor-



«Già a metà 2023 abbiamo creato un comitato dedicato al tema dell'informazione. Vogliamo contrastare la diffusione di notizie generiche, fuorvianti e addirittura manipolate»

mità di regolazione tecnica a livello europeo è un elemento auspicabile) sia tra gli "aggregatori" e, soprattutto, prevedendo benefici reali per gli utenti finali. È in corso una sperimentazione presso RSE che ci aspettiamo possa dare esiti positivi per la fine del 2024. Nel frattempo la possibilità di aumentare la potenza a 6 kW in fascia F3 rimane una bella opportunità che merita di essere adeguatamente pubblicizzata».

Per chiudere, facciamo il punto sull'attuale situazione del V2G. Se ne parla molto ma pare che applicazioni concrete siano ancora lontane...

«Ci sono due temi da tenere presenti. Da una parte quello regolatorio, che determina cosa deve fare la colonnina rispetto all'auto: è già stata pubblicata una normativa dedicata, la ISO 1518/20. Quindi i costruttori di ev-charger conoscono le caratteristiche che i dispositivi devono rispettare. Dal punto di vista del rapporto tra colonnina e rete, aspetto che varia da nazione a nazione, invece, la parte regolatoria manca ancora, ma il CEI vi sta lavorando e ci aspettiamo novità nei prossimi mesi. Mancano però ancora tasselli importanti. In primis sono pochissime le auto che lo supportano, in particolare per la AC, dove si avrebbero i maggiori benefici visto la connessione alla rete di tale modalità per tempi medio-lunghi. Viceversa per le ricariche rapide sarebbe poco efficace perché, appunto, il driver utilizza ricariche FAST per caricarsi velocemente e non certo per restituire energia alla rete. Poi c'è da considerare il punto di vista dell'utente: per incentivare il V2G andrebbe remunerato, ma anche qui manca ancora tutta la regolamentazione necessaria. Infine, in ambito domestico, la maggior parte dei possessori di BEV potrebbe restituire corrente durante la notte, quando però la rete non ha particolare bisogno di supporto. Un possibile sviluppo lo potremo avere applicandolo presso i punti di ricarica aziendali, dove le auto restano a caricare in sosta durante la giornata lavorativa, assicurando maggiore resilienza della rete e i grandi benefici della ricarica smart e dei vantaggi sia del V1G sia, in futuro, del V2G».

ER

E-Shore supporta l'e-mobility presso il Gonzaga Parking di Mantova

IL CPO, GRAZIE ALL'ACCORDO STRETTO CON APCOA, HA REALIZZATO UN'INFRASTRUTTURA DI RICARICA CON DISPOSITIVI IN AC E IN DC PER GARANTIRE IL RIFORNIMENTO ENERGETICO ALL'INTERNO DI UN PARCHEGGIO CHE SI PROPONE COME VERO E PROPRIO HUB URBANO GRAZIE AL DESIGN MODERNO E A UNA NUOVA CONCEZIONE DEGLI SPAZI

La società E-Shore opera sul territorio come Cpo proponendo un approccio Iaas - Infrastructure as a service - per garantire un servizio chiavi in mano rivolto a concessionari e proprietari di parcheggi, operatori di flotte, stazioni di rifornimento e aree pubbliche per la realizzazione di infrastrutture di ricarica. Una formula che prevede l'attivazione di stazioni con propri investimenti (oltre a occuparsi in toto della progettazione, delle autorizzazioni e delle certificazioni), garantendo installazioni rapide e una gestione completa del servizio per l'utente finale. Nel luglio 2023 l'azienda ha stretto un importante accordo con APCOA Parking Italia, grazie al quale si è assicurata l'installazione di stazioni di ricarica e relativi servizi integrati presso le aree di sosta gestite da quest'ultima. All'interno di questa partnership - che prevede, entro il 2024, lo sviluppo di un network di charging point quick in AC e fast in DC nei parcheggi APCOA presenti su tutto il territorio italiano, con stazioni interconnesse in posizioni strategiche - rientra l'infrastruttura presso il Gonzaga Parking di Mantova, realizzata a poco meno di un mese dalla firma dell'accordo. L'installazione ha previsto nello specifico l'attivazione di 3 infrastrutture di ricarica, 2 charging point in AC fino a 22kW, oltre a una colonnina in DC di tipo fast con potenza fino a 30kW, per un totale di 3 posti auto elettrificati. Il progetto è stato possibile anche grazie alle sinergie strategiche strette tra i vari partner: oltre a E-Shore e Apcoa sono stati coinvolti Alfen e Ies Synergy tra i fornitori, oltre al

team di Wolftank Group per il supporto tecnico. Per la stazione del Gonzaga Parking sono state impiegate due wall box Alfen Eve Single Pro Line e una wall box Weywatt 24 prodotta da Ies Synergy. La Eve Single Pro Line è stata progettata per offrire una soluzione compatta e smart adatta a diverse tipologie di location. La sua presa singola, con potenza da 3,7 kW a 22 kW, è alloggiata in un'elegante custodia in policarbonato, leggera ma resistente. La stazione di ricarica può essere montata a parete o su palo, a seconda della situazione. L'interfaccia utente avviene tramite uno schermo a colori da 3,5" che, grazie alla funzione di caricamento del logo, offre anche un'opportunità unica di branding aziendale. Il caricabatterie incorpora opzioni di autenticazione dell'utente ma consente anche un facile accesso plug and charge, con gli utenti in grado di accedere ai dati di utilizzo tramite qualsiasi dispositivo abilitato al web. La wall box Keywatt invece garantisce un'installazione facile e veloce, o a muro o sul suo piedistallo. La sua potenza di uscita nominale di 24 kW può ricaricare, tramite connettori Combo 1 o 2 o CHAdeMO tutte le EV mediamente in un'ora. Le operazioni di manutenzione sono notevolmente ridotte grazie al suo design unico che non prevede filtro dell'aria. Presenta inoltre un design particolarmente robusto e adatto all'utilizzo outdoor e prevede la possibilità di personalizzare il pannello frontale e il menu utente. Il nuovo Gonzaga Parking, struttura in concessione dal Comune di Mantova per 60 anni, conta oggi 233 posti auto gestiti a rotazione e si sviluppa su due piani: il piano all'aria



dispone di 137 posti auto, 5 dei quali per disabili e 3 per veicoli elettrici, che cresceranno in modo modulare in base alle esigenze, oltre a 13 posti moto, una zona per biciclette elettriche, una zona per locker board (armadietti funzionali) in una logica di hub urbano della mobilità; il piano interrato dispone di 96 posti auto. Il progetto realizza una visione innovativa dell'area di sosta con un design moderno e un impianto di illuminazione notturna di grande effetto. Oltre all'accordo con APCOA per l'elettrificazione dei parcheggi, E-Shore ha annunciato obiettivi di crescita importanti grazie anche alla partnership stretta lo scorso anno con EnerMia, che consentirà alle due società di rendere la propria rete di ricarica ad accesso pubblico ancora più capillare sul territorio italiano. Le due aziende infatti, che già operavano sul territorio in qualità di Cpo e di Emsp, hanno unito le proprie competenze e le proprie sinergie per gestire insieme un network che attualmente già conta più di 750 punti di ricarica sparsi nel 70% delle regioni italiane.



Nel corso del 2023 E-Shore ha stretto un accordo con APCOA Parking, che prevede lo sviluppo di stazioni di ricarica in AC e in DC presso i parcheggi Apcoa presenti su tutto il territorio italiano



L'INFRASTRUTTURA NEL DETTAGLIO

Progetto: E-Shore

Ev charger utilizzati:

2 wall box Eve Pro Line Alfen da 22 kW; 1 wallbox Ies Synergy F24 da 24 kW in DC

Punti di ricarica disponibili: 3



L'INFRASTRUTTURA DI RICARICA AFFIANCA DUE WALL BOX IN AC PRODOTTE DA ALFEN E UNA WALL BOX SU PILLAR IN DC PRODOTTA DA IES SINERGY DA 24 KW. UNA SOLUZIONE VERSATILE CHE ASSICURA RICARICHE PIÙ VELOCI RISPETTO AI CLASSICI 22 KW IN AC SENZA IMPEGNARE PARTICOLARMENTE LA RETE ELETTRICA



AL MOMENTO L'INFRASTRUTTURA REALIZZATA DA E-SHORE PRESSO IL GONZAGA PARKING DI MANTOVA CONTA 3 CHARGING POINT. MA IL PROGETTO PREVEDE GIÀ LA POSSIBILITÀ DI UN'ULTERIORE ESPANSIONE FUTURA PER FAR FRONTE ALLA CRESCENTE DOMANDA DEGLI UTENTI CHE VIAGGIANO IN ELETTRICO

Ricarica anno 2030: l'importanza della flessibilità

IL POLITECNICO DI MILANO, IN COLLABORAZIONE CON IL LABORATORIO ENERGIA E AMBIENTE DI PIACENZA, HA PUBBLICATO LA TERZA EDIZIONE DI ENERGY TRACKS: STUDIO REALIZZATO CON L'OBIETTIVO DI PREVEDERE L'IMPATTO DELL'E-MOBILITY TRA 6 ANNI. LA DOMANDA DI ENERGIA, CON 7 MILIONI DI VEICOLI TRA BEV E PLUG-IN SARÀ IL 4,2% DEL TOTALE, CON PICCHI DI PRELIEVO IN AUMENTO DEL 5,2%

Ricarica domestica predominante, con quasi il 50% dell'incidenza sulla domanda, insieme a quella aziendale: l'importanza del rifornimento energetico "lento" per assicurare maggior resilienza alla rete, evitando "pieni" al 100% e sfruttando le potenzialità del Vehicle To Grid per ottimizzare i consumi. Questi sono alcuni degli spunti che emergono dalla terza edizione di Energy Tracks: le tracce sull'energia

organizzate e "registrate" dal Dipartimento di Energia del Politecnico di Milano e da LEAP (Laboratorio Energia e Ambiente Piacenza) in un doppio report presentato nei mesi scorsi. Dopo aver discusso di comunità energetiche nel 2021 e di accumuli nel 2022, l'ultima edizione dello studio si è appunto concentrata sugli scenari futuri della mobilità elettrica. Politecnico e LEAP hanno presentato due studi: il primo relativo alle potenzialità della flessibilità applicata ai processi

di ricarica dei veicoli elettrici, mentre il secondo incentrato sulla pianificazione delle infrastrutture di ricarica legata ai modelli di mobilità urbani ed extraurbani messi a disposizione da Regione Lombardia. I due studi presentati hanno introdotto altrettante tavole di discussione. La prima ha visto la partecipazione del Mase, di Arera e Terna, oltre che di alcuni operatori di mercato, ed è stata l'occasione per presentare diversi punti di vista sulle opportunità derivanti dalla mobilità elettrica per il sistema elettrico nazionale. Ne è emersa l'importanza di garantire per i veicoli elettrici un accesso rapido, ma anche sicuro e controllato, ai mercati dei servizi, facendo leva sul potenziale di aggregazione pur garantendo sempre la corretta osservabilità e controllabilità delle risorse. Alla seconda tavola, oltre ad Arera, hanno preso parte i principali DSO Italiani; la discussione si è quindi concentrata sull'impatto della mobilità sulla rete di distribuzione, evidenziando il ruolo di grande rilevanza che hanno a riguardo i piani di sviluppo dei distributori e il sistema tariffario predisposto dall'Autorità, sia nella fase di connessione sia in quella di utilizzo delle stazioni di ricarica.

L'impatto dell'e-mobility sulla rete

Il primo studio ha fatto emergere l'importanza e la centralità che potrebbe assumere la ricarica dei veicoli nella gestione futura del sistema elettrico, soprattutto grazie alla flessibilità di alcuni processi di rifornimento energetico caratterizzati da lunghe soste e richieste energetiche contenute in fase di prelievo, come ad esempio la ricarica in ambito domestico o quella presso sedi di lavoro o punti di interscambio modale. Lo studio del Politecnico è stato realizzato con l'obiettivo di valutare quali potranno essere gli strumenti più efficaci per sbloccare e approfittare di questa flessibilità, valutando, nello specifico, le peculiarità di ogni caso d'uso e stabilendo dei pattern di utilizzo valutando la durata media della sosta per la ricarica. L'orario con la maggiore richiesta di energia e le potenze dell'infrastruttura impiegata per un dato utilizzo, oltre a stimare l'incidenza di ogni caso d'uso sulla rete elettrica valutato un SoC (ovvero uno stato della ricarica della batteria) inferiore al 100%, ossia considerando una "buona" abitudine di ricarica che non vada a stressare il pacco batterie del veicolo fino al raggiungimento della capienza massima, che di solito è anche la porzione che richiede più tempo per essere rifornita. La ricerca ribadisce nuovamente l'importanza strategica della ricarica domestica in ambito residenziale che, secondo quanto stimato da Energy Tracks, nel 2030 avrà un impatto del 48% sul totale del fabbisogno energetico generato dal parco veicoli

LUOGHI DI RICARICA



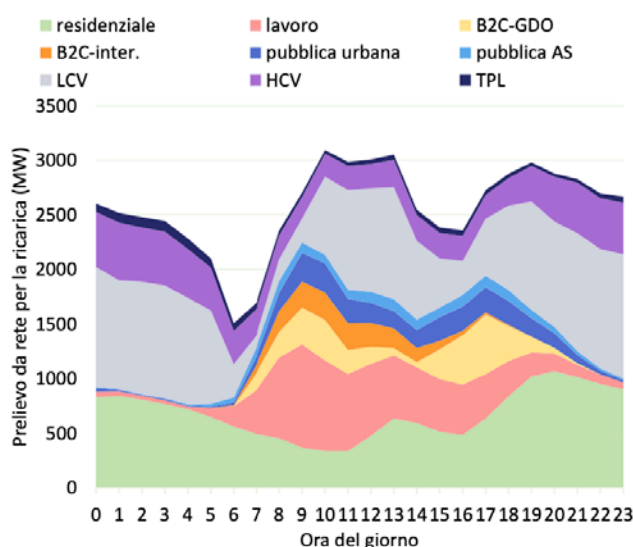
Image by freepik

DENOMINAZIONE CASO D'USO	DURATA MEDIA DELLA SOSTA	RANGE DI POTENZA IDR
RICARICA IN AMBITO RESIDENZIALE	Lunga (> 10 ore)	3 - 6 kW
RICARICA AL LAVORO	Dipendenti: 8 ore Flotta: > 10 ore	7 - 22 kW
RICARICA PUBBLICA URBANA	Media (3 ore)	22 - 50 kW
RICARICA PUBBLICA AD ALTO SCORRIMENTO	Breve (< 1 ora)	50 - 300 kW
RICARICA B2C - COMMERCIO E GDO	Breve (1 ora)	22 - 50 kW
RICARICA B2C - SITI DI INTERSCAMBIO	Lunga (6 ore)	7 - 22 kW
RICARICA LCV + HCV NELLA LOGISTICA	LCV: 4 ore HCV: 6 ore	22 - 150 kW
RICARICA TPL	Lunga (6 ore)	22 - 150 kW

Fonte: Politecnico di Milano/LEAP

LA TABELLA METTE IN EVIDENZA L'IMPORTANZA PEDOMINANTE CHE IN FUTURO CONTINUERANNO AD AVERE LA RICARICA DOMESTICA E LA RICARICA PRESSO IL LUOGO DI LAVORO PER ASSICURARE MAGGIOR RESILIENZA ALLA RETE GRAZIE A TEMPI DI PERMANENZA PIÙ PROLUNGATI E ALL'IMPIEGO DI POTENZE RIDOTTE

LE POTENZE IN GIOCO



Fonte: Politecnico di Milano/LEAP

IL GRAFICO EVIDENZIA COME, A SECONDA DELLA LOCATION SCELTA PER LA RICARICA E DEGLI ORARI, CI SIA UNA VARIAZIONE SENSIBILE DELLA POTENZA IMPIEGATA. LA RICARICA PUBBLICA URBANA, AD ESEMPIO, MOSTRA PICCHI SOLO IN ALCUNE FASCE ORARIE

PREVISIONI FUTURE

DOMANDA DI ENERGIA:

15,5 TWh
su 366 TWh sistema Italia
(4,2%)

PICCO DI PRELIEVO:

3,1 GW
su ca. 60 GW sistema Italia
(5,2%)

- Si riconoscono modalità di ricarica
 - prettamente diurne (lavoro, ricarica pubblica, ricarica alle destinazioni) e
 - altre notturne (domestica, veicoli commerciali).

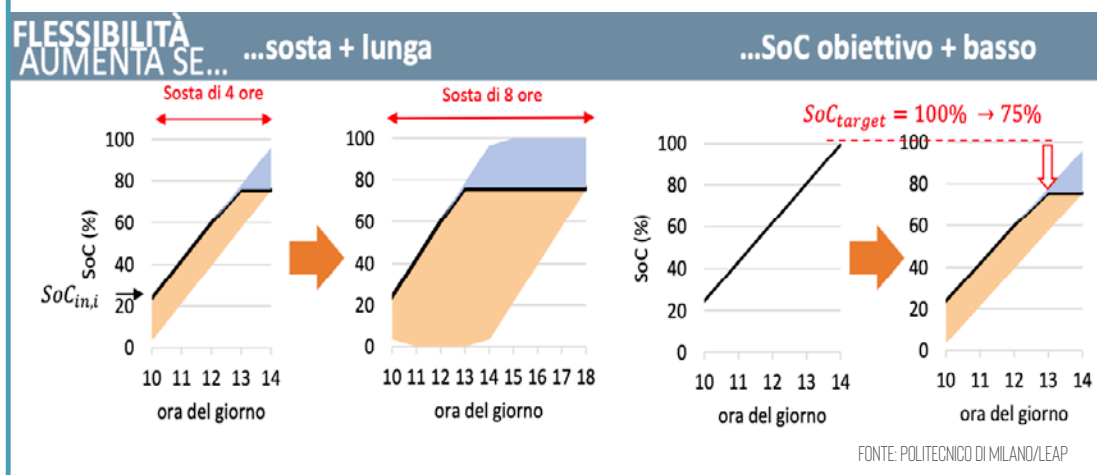


Risulta chiaro come differenti aree di rete siano sollecitate con diversa intensità e in diversi momenti
→ Analisi rete di distribuzione nel report.

Fonte: Politecnico di Milano/LEAP

IL REPORT STIMA UNA DOMANDA ENERGETICA CHE, PER LA RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI IN CIRCOLAZIONE, RAGGIUNGERÀ TRA 6 ANNI I 15,5 TWH, CON PICCHI IN PRELIEVO CHE AUMENTERANNO DEL 5,2% A 3,1 GW

COME EVITARE LO STRESS DELLA RETE



I GRAFICI SOPRA METTONO IN EVIDENZA QUALI SONO LE PRATICHE MIGLIORI PER ASSICURARE MAGGIOR RESILIENZA ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE. I DUE GRAFICI SULLA SINISTRA MOSTRANO GLI EFFETTI POSITIVI DELLE SOSTE PIÙ LUNGHE, MENTRE SULLA DESTRA VIENGONO EVIDENZIATI I BENEFICI DI UNO STATE OF CHARGE INFERIORE AL 100%.

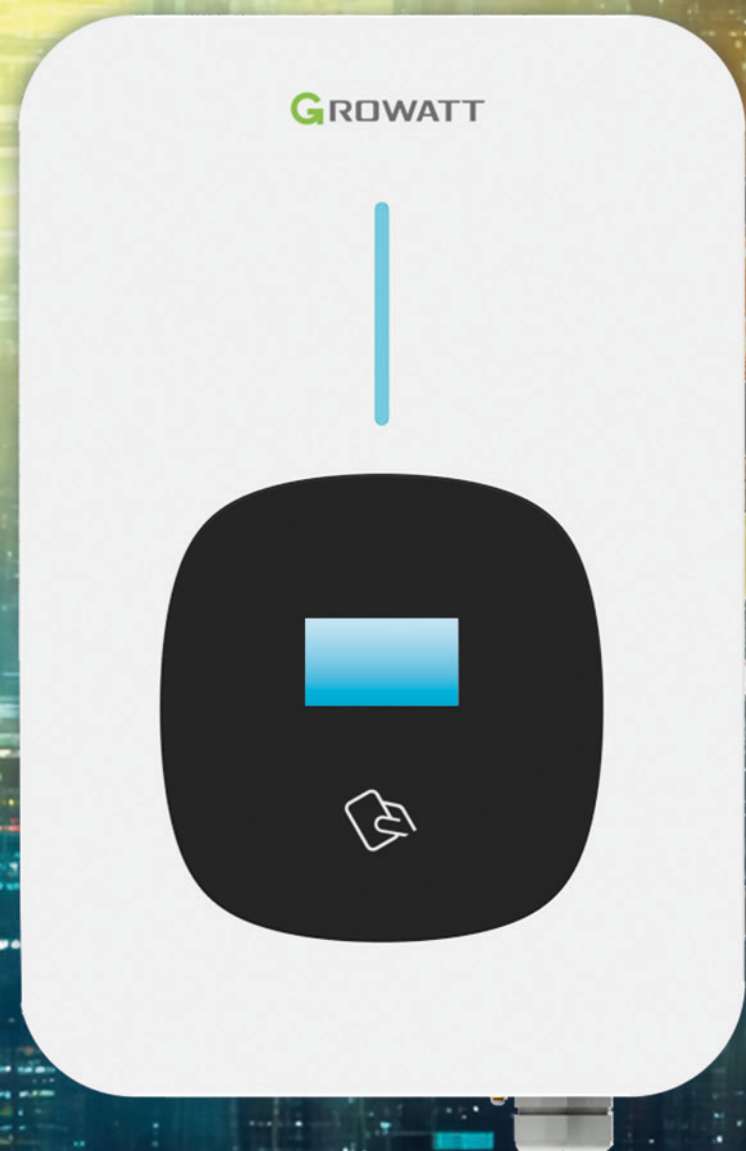
circolante. Questo segmento utilizzerà prevalentemente ricariche a bassa potenza (tra i 3 e i 6 kW) nelle fasce orarie serali e notturne, con picchi di prelievo tra le 18 e le 20 e la possibilità di sfruttare soste lunghe, spesso pari o superiori alle 10 ore. Altra location sempre più strategica per il rifornimento energetico sarà la sede lavorativa. In questo caso lo studio identifica un'incidenza del 20% con ricariche prevalentemente diurne e soste di lunga durata (un massimo di 8 ore in media per un dipendente). I picchi di prelievo sono stimati tra le 8 e le 10 del mattino, con potenze di ricarica tra i 7 e i 22 kW (quindi colonnine in AC di tipo quick). Per questo caso d'uso viene ipotizzata un'incidenza del 30% del Vehicle to grid, ovvero relativa all'utilizzo di infrastrutture abilitate alla ricarica bidirezionale in grado di restituire corrente alla rete e viene ipotizzata una domanda, seppur di piccola entità, anche nelle ore notturne dovuta alla ricarica delle flotte che rimangono in sosta presso l'azienda. Riguardo invece alla cosiddetta destination charge, ovvero alla ricarica presso location come stazioni e aeroporti, si stima potrà incidere per il 17% della domanda (con un'incidenza del 20% di infrastrutture abilitate alla ricarica bidirezionale), con picchi durante tutto l'arco della giornata, dalle 8 alle 20, caratterizzata però da soste brevi, soprattutto presso gli esercizi commerciali. In questo caso lo studio prevede due modelli di fruizione differenti. Presso i siti di interscambio soste da circa 6 ore con ricariche di tipo quick dai 7 ai 22 kW soprattutto nelle prime ore della mattinata. Mentre presso i centri della Gdo è prevista una ricarica di tipo fast, fino ai 50 kW con soste brevi, di circa 60 minuti, con picchi di prelievo dalle 14 alle 20. Per quanto riguarda invece la ricarica ad accesso pubblico lo studio prende in esame le infrastrutture su strade urbane e su strade extraurbane. Complessivamente si stima un'incidenza del 15% sulla domanda con soste di media durata sulle strade urbane (intorno alle 3 ore), potenze di tipo quick e fast dai 22 ai 50 kW e picchi della domanda in mattinata e nel pomeriggio fino alle 20. Al contrario sulle strade extraurbane si calcola un impiego importante della ricarica ad alta potenza (dai 50 ai 300 kW) con soste inferiori ai 60 minuti e una domanda spalmata durante tutto l'arco della giornata senza particolari picchi. Infine lo studio ha stimato l'impatto sulla rete dei veicoli pesanti, suddivisi in Light duty vehicle (furgoni) Heavy Duty (camion) e TPL, ovvero trasporto pubblico. Questo segmento prevede un utilizzo molto elevato della tecnologia V2G con un'incidenza del 50% sulle strutture di ricarica. Si ipotizzano soste di media e lunga durata distribuite su tutto l'arco della giornata, fatta eccezione per i van, per i quali viene auspicata una ricarica notturna prevalente, con potenze che spaziano dai 22 ai 150 kW. I profili stilati dalla ricerca forniscono una prospettiva attendibile sulla flessibilità che dovrà garantire la rete con un servizio a salire (ovvero maggior immissione di corrente e meno prelievo) e a scendere (meno immissione e

più prelievo). I risultati del modello impiegato – per il quale sono stati ipotizzati in circolazione circa 6,3 milioni di Bev e 1,2 milioni di Phev secondo uno scenario coerente con le politiche del Fit for 55 – prevedono una domanda di energia di 15,5 TWh (il 4,2% del totale) per il 2030 e un picco di prelievo che aumenterà di 3,1 GW su circa 60 GW (il 5,2%). Sono stime compatibili con gli scenari che si presume si verificheranno nel nostro Paese nei prossimi anni e che potranno essere gestite in maniera agevole proprio grazie a soluzioni smart.

L'importanza delle location

La seconda analisi presentata ha mostrato come sia possibile, grazie all'utilizzo di dati come le matrici origine-destinazione (fornite in questo caso da Regione Lombardia), ricostruire mappe del traffico previste su orizzonti temporali diversi, calcolando quindi l'esatta domanda di ricarica attesa, il potenziale impatto su specifiche celle territoriali e la disponibilità di flessibilità in diversi momenti e su diverse zone. Una delle criticità principali è stata simulare in maniera credibile e verosimile le abitudini degli utenti finali, in modo da prevedere una reale esigenza di ricarica. Lo studio ha quindi utilizzato dati pubblici relativi a mappe stradali, densità abitative e funzione degli edifici presenti sui mappali (ad esempio scuole, centri commerciali o altri punti di interesse particolari) arrivando a stimare le esigenze di mobilità a livello comunale per tutta la Lombardia. Da qui la creazione di modelli comportamentali simulati sulla reale rete stradale, mappando i viaggi possibili in 5 minuti per l'intera regione per un totale di 8 milioni di spostamenti (dato validato dalle rilevazioni di Google Maps). È stato successivamente calcolato il numero di auto presenti all'interno di una cella Istat in un determinato orario della giornata e aggiornato ogni 5 minuti: questo ha consentito di ricostruire il percorso e il tempo impiegato. I dati sono stati successivamente incrociati con la mappa delle celle presenti sul territorio comunicate dai fornitori di energia, in grado quindi di fornire il potenziale per cella territoriale, il potenziale per ogni cabina primaria e di rivelare la potenziale disponibilità di offrire servizi di flessibilità al mercato elettrico con modellazione geografica e temporale. Grazie a questi elementi è possibile capire quali zone verranno maggiormente stressate a livello di impatto sulla rete elettrica dalla ricarica dei veicoli e in quali momenti della giornata. Mettendo a confronto i dati di Comuni differenti si può anche notare come l'incidenza sulla rete sia sensibilmente differente in base agli orari della giornata. Ad esempio con picchi mattutini nel primo caso e serali nel secondo. Questo dato diventerà una risorsa preziosa nel momento in cui verrà pianificata l'installazione di una stazione di ricarica. Lo studio ha messo in luce anche la flessibilità che la rete nella varie zone della regione è in grado di garantire assicurando la disponibilità di energia per la ricarica.

THOR 20D



EV CHARGER DC FULL OPTIONAL

IL FUTURO È SUPER

GROWATT

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

KEY

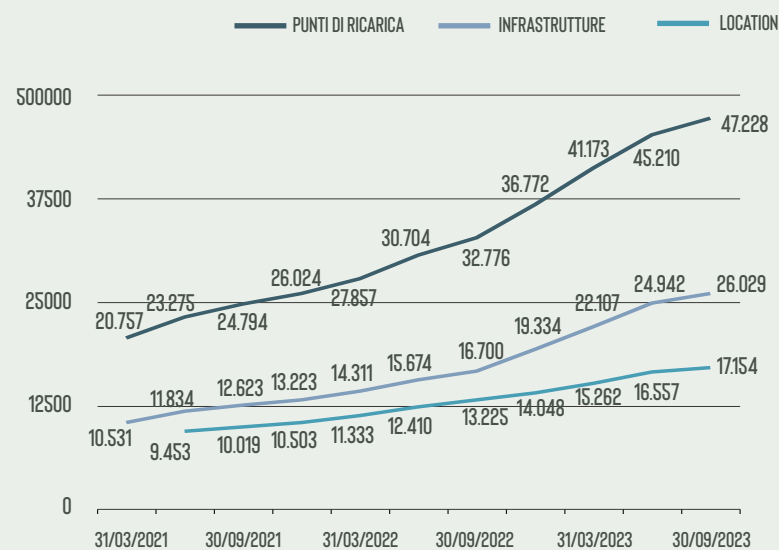
THE ENERGY TRANSITION EXPO

Presenti al
Key Energy 2024
Padiglione **D3**
Stand **40**

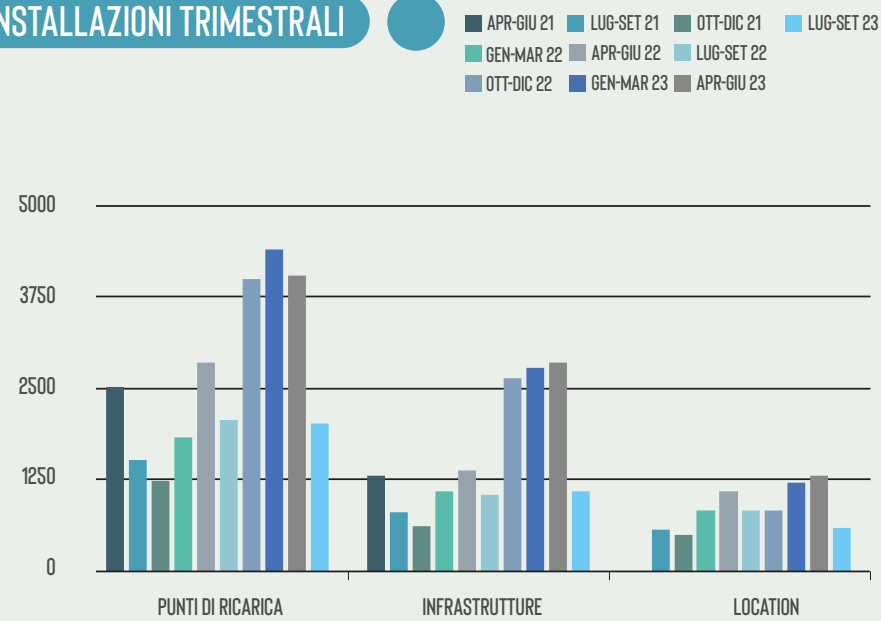
Ricarica pubblica: come crescono le installazioni

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

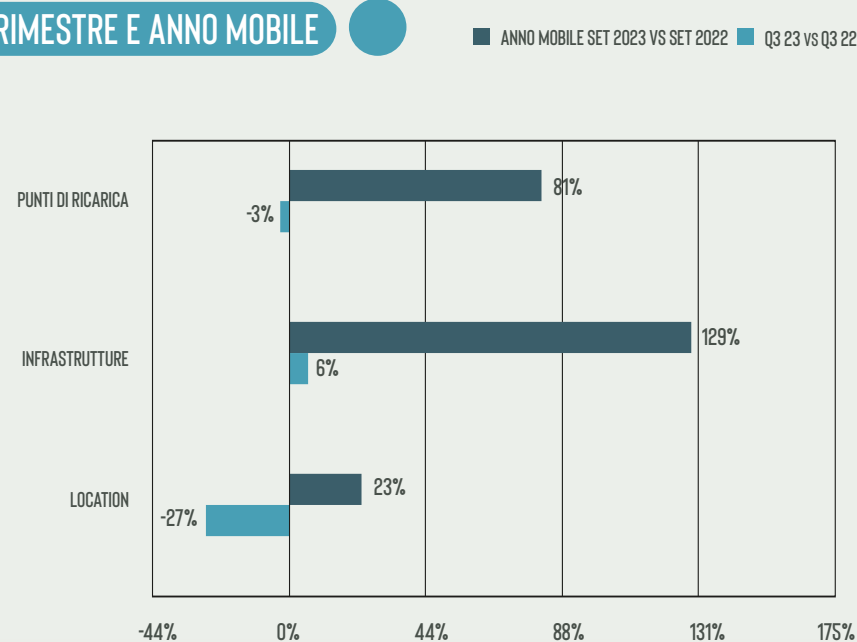
NUMERO INSTALLAZIONI CUMULATE



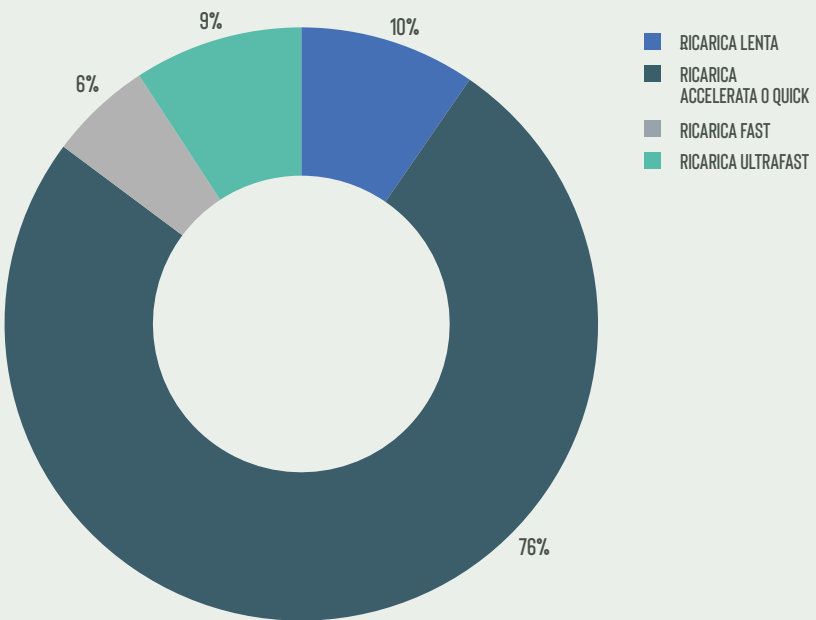
INSTALLAZIONI TRIMESTRALI



TREND NUOVE INSTALLAZIONI - CONFRONTO ULTIMO
TRIMESTRE E ANNO MOBILE



SEGMENTAZIONE COLONNINE INSTALLATE PER POTENZA (IN KW) - ITALIA



ELABORAZIONI DI E-RICARICA SU DATI MOTUS-E (ULTIMO AGGIORNAMENTO SETTEMBRE)

CARLO GAVAZZI RACCOGLIE LA SFIDA DEL MERCATO DELL'EV CHARGING CON IL NUOVO CONTATORE DCT1

UNA SOLUZIONE AFFIDABILE E PRECISA PER LA MISURAZIONE DEDICATA AI SISTEMI DI RICARICA FAST E ULTRAFast

Con più di 90 anni di esperienza nell'automazione, Carlo Gavazzi si rivolge ai produttori di postazioni per la ricarica di veicoli elettrici alla continua ricerca di soluzioni affidabili e precise per la misurazione delle diverse variabili. Il prossimo futuro delle colonnine è indirizzato verso i sistemi di ricarica fast ed ultrafast, che permettono di ricaricare completamente l'auto in meno di quindici minuti, garantendo la massima precisione nella misurazione e nel relativo addebito. Per rispondere a questa richiesta, Carlo Gavazzi ha sviluppato un prodotto innovativo, il contatore di energia DCT1, che assicura la massima affidabilità e sicurezza nei sistemi in corrente continua, dedicato proprio alle colonnine di ricarica fast ed ultrafast. Il contatore DCT1 può essere utilizzato in tutti i tipi di colonnine: pubblici, semipubblici e commerciali, anche

di grandi dimensioni, ed offre una serie di funzioni avanzate:

- » Montaggio semplice e flessibile, con sistema antimanomissione integrato
- » Misurazione accurata e ad ampio spettro, con una capacità di misura fino a 1000 V e correnti fino a 600 A
- » Firma digitale dei dati trasmessi, per assicurare l'autenticità delle informazioni
- » Compensazione delle perdite del cavo, consentendo di misurare soltanto l'energia effettivamente erogata all'auto
- » Conformità Eichrecht

DCT1 garantisce i migliori standard in termini di sicurezza e precisione, mettendo a disposizione le competenze di Carlo Gavazzi nel campo della misurazione energetica, ampliando la propria gamma di strumenti di misura, sia per corrente continua che per corrente alternata. La vasta gamma di componenti rivolti alle colonnine di ricarica elet-



DCT1 -
CONTATORE
DI ENERGIA
PER SISTEMI
IN CORRENTE
CONTINUA



SISTEMI DI GESTIONE ENERGETICA
PER LA RICARICA OTTIMIZZATA

trica, che va dai sensori agli alimentatori, dai relè allo stato solido ai sistemi di controllo e gestione dei carichi, rende Carlo Gavazzi il partner ideale per la gestione a tutto campo delle sfide presenti e future di questo mercato. Carlo Gavazzi Automation è un gruppo internazionale attivo nella progettazione, produzione e commercializzazione di apparecchiature elettroniche rivolte ai mercati globali di Industrial e Building Automation. 

CARLO GAVAZZI

Energy to Components!



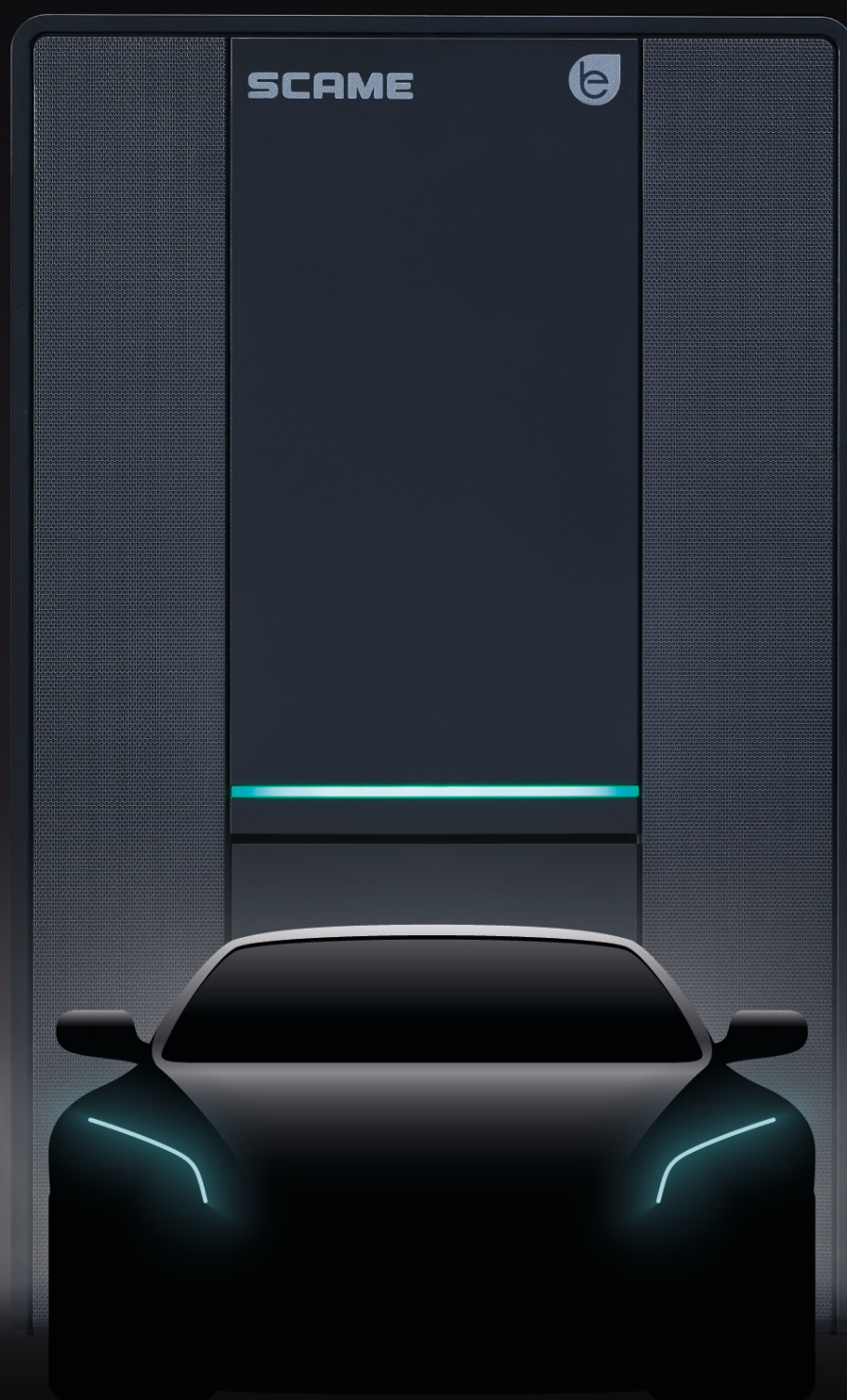
DCT1

Contatore di energia
per sistemi in corrente continua

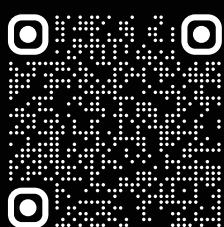


WALL BOX BE-WI2.0I

Un nuovo concetto di ricarica



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



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

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

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

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

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