

AI Generated content | Gemini

EV charger per il retail: quando la ricarica diventa parte del servizio

Per molto tempo la presenza di una colonnina all'interno di un parcheggio commerciale è stata considerata principalmente come un servizio aggiuntivo. Oggi il quadro sta cambiando. La progressiva diffusione delle auto elettriche, l'aumento della capacità delle batterie e la maggiore attenzione degli utenti alla disponibilità effettiva dei punti di ricarica stanno portando supermercati, centri commerciali e operatori della grande distribuzione a interrogarsi non soltanto sulla possibilità di installare un'infrastruttura, ma sulla sua effettiva utilità. Il primo parametro da considerare è il tempo di permanenza. È un elemento apparentemente semplice, ma determina una parte rilevante delle scelte progettuali. Un cliente che lascia l'auto nel parcheggio di un centro commerciale per due o tre ore ha esigenze diverse da chi entra in un supermercato per una spesa veloce oppure da chi utilizza un retail park per una sosta di mezz'ora. Allo stesso modo, un punto vendita

PER SUPERMERCATI E CENTRI COMMERCIALI LA RICARICA NON È PIÙ SOLTANTO UN SERVIZIO AGGIUNTIVO, MA UN'INFRASTRUTTURA CHE DEVE INTEGRARSI CON LE ATTIVITÀ DEL PUNTO VENDITA. AFFIDABILITÀ, SEMPLICITÀ DI UTILIZZO, PAGAMENTI, MONITORAGGIO REMOTO E GESTIONE DEI CARICHI SONO ELEMENTI CENTRALI NELLA PROGETTAZIONE. LA CONFIGURAZIONE DELLA RETE, TRA AC E DC, DEVE INVECE ESSERE DEFINITA IN FUNZIONE DELLE ESIGENZE DEGLI UTENTI E DELLE CARATTERISTICHE DEL SITO

inserito in un contesto urbano può presentare flussi e modalità di utilizzo differenti rispetto a una struttura raggiunta prevalentemente in automobile e dotata di grandi superfici di parcheggio. La tecnologia di ricarica deve quindi essere messa in relazione con il comportamento dell'utente. Una wallbox AC da 11 o 22 kW può essere perfettamente coerente con una sosta medio-lunga, soprattutto quando l'obiettivo è offrire un numero elevato di punti di ricarica distribuendo la potenza disponibile tra molti veicoli. In questo scenario non è necessariamente la velocità massima della singola sessione a determinare la qualità del servizio. Conta piuttosto la

La parola all'industria: 3 VOCI A CONFRONTO



Costantino Fassino
Chief Business Development and Sales Officer di **Powy**



Lorenzo Ferrari
Sales Manager e-mobility di **Tohmo**



Luca Secco
Ceo di **Unoenergy Driwe**

possibilità di trovare uno stallo disponibile e di ricaricare per tutto il periodo in cui l'auto rimane parcheggiata. Il ragionamento cambia quando la permanenza scende a 30 o 40 minuti. In questo caso, una potenza AC elevata può non essere sufficiente a fornire in tempi brevi una quantità di energia percepita come significativa dall'utente, soprattutto considerando le caratteristiche delle vetture più recenti. La corrente continua a potenza intermedia può allora diventare una soluzione più coerente, perché permette di sfruttare il periodo della spesa per effettuare un rabbocco consistente senza trasformare la sosta in un'attività dedicata esclusivamente alla ricarica. Ne deriva che il passaggio dall'AC alla DC non può essere interpretato semplicemente come un'evoluzione tecnologica lineare. Una stazione da 300 kW non è automaticamente più adatta di una rete di wallbox da 22 kW. Dipende dalla funzione che il punto di ricarica deve svolgere, dal numero di utenti che si prevede di servire, dal tempo di permanenza e dalla potenza effettivamente disponibile nel sito. In un centro commerciale con soste lunghe, molti punti AC possono consentire di distribuire il servizio su una platea più ampia. In un supermercato caratterizzato da un'elevata rotazione degli stalli, una combinazione di AC e DC può invece rispondere meglio alla diversa durata delle sessioni. Anche la crescita del numero di punti di ricarica deve essere considerata in questa prospettiva. Un'infrastruttura commerciale difficilmente dovrebbe essere concepita come un'opera immutabile. La domanda può aumentare, possono cambiare le caratteristiche delle vetture circolanti e possono evolvere i modelli di utilizzo del parcheggio. Una soluzione predisposta per essere ampliata permette quindi di distribuire l'investimento nel tempo, evitando di sovradimensionare fin dall'inizio l'intera infrastruttura. Questa logica sta portando verso configurazioni ibride, nelle quali convivono punti AC destinati alle soste più lunghe e un numero più contenuto di stazioni DC dedicate agli utenti che hanno bisogno di recuperare energia rapidamente. La composizione dell'hub di ricarica diventa così una conseguenza del comportamento del parcheggio, più che una scelta determinata esclusivamente dalla potenza nominale delle colonnine. Il tema è particolarmente rilevante perché nel retail l'infrastruttura deve convivere con un'attività che ha già una propria logica energetica. Un supermercato, per esempio, presenta carichi importanti e continui legati alla refrigerazione, alla climatizzazione, all'illuminazione e agli altri servizi dell'edificio. Aggiungere una o più stazioni di ricarica significa quindi inserire un nuovo carico in un sistema nel quale la potenza non è necessariamente disponibile senza ulteriori interventi. È qui che il dimensionamento dell'EV charger si incontra con quello dell'impianto. La disponibilità della rete, la potenza impegnata, la contemporaneità dei consumi e la possibilità di intervenire sull'allaccio diventano variabili decisive. Una progettazione che guardasse soltanto alla potenza di targa delle colonnine rischierebbe di produrre un'infrastruttura tecnicamente sovradimensionata o economicamente poco efficiente

Gestione dei carichi e architetture distribuite

La gestione dinamica della potenza rappresenta quindi uno degli elementi più rilevanti per le infrastrutture di ricarica nel retail. Il principio è quello di utilizzare in modo più efficiente la potenza disponibile, distribuendola tra i diversi veicoli in funzione delle necessità della sessione e dei consumi complessivi del sito. Nel caso di una rete AC, il load balancing può consentire di installare più punti di ricarica senza dover dimensionare l'impianto elettrico sulla somma delle potenze nominali di tutte le wallbox. Se, per esempio, sono presenti numerosi punti da 22 kW, non è detto che debbano funzionare tutti contemporaneamente alla massima potenza. Un sistema di gestione può modulare l'erogazione in funzione del numero di veicoli collegati e dei consumi dell'edificio, mantenendo il carico entro i limiti disponibili. La stessa logica assume una dimensione ancora più significativa nelle infrastrutture DC. Le architetture più recenti tendono in diversi casi a separare la conversione della potenza dalla sua erogazione fisica presso gli stalli. Power cabinet o power unit centralizzati possono alimentare più dispenser, assegnando dinamicamente la potenza ai veicoli collegati. Nel parcheggio rimangono così elementi relativamente compatti, mentre l'elettronica di potenza viene concentrata in un'area tecnica. Questa configurazione offre diversi vantaggi nel contesto commerciale. Il primo riguarda lo spazio. Un grande parcheggio può ospitare numerosi punti di ricarica senza dover collocare un sistema completo di conversione della potenza accanto a ogni stallo. Il secondo riguarda la flessibilità: la potenza disponibile può essere condivisa tra i veicoli in funzione delle loro esigenze. Il terzo riguarda la possibilità di espandere progressivamente il sistema, aggiungendo dispenser o moduli di potenza quando la domanda lo rende necessario. L'architettura distribuita consente inoltre di separare fisicamente il punto nel quale viene gestita l'energia dal luogo nel quale avviene la ricarica. Per un centro commerciale questo può essere importante anche dal punto di vista della progettazione degli spazi. Cabinet di dimensioni rilevanti possono essere collocati in aree tecniche, mentre presso gli stalli vengono installati dispenser più compatti, con una minore interferenza visiva e fisica con il parcheggio.
La stessa attenzione deve essere applicata alle soluzioni AC. Una wallbox destinata al retail non è semplicemente una versione di un prodotto domestico installata in un ambiente pubblico. Cambiano i requisiti di continuità del servizio, le modalità di accesso, la necessità di monitoraggio e la gestione di più punti contemporaneamente. La possibilità di installare più unità su supporti dedicati, predisporre in anticipo nuovi punti o controllare centralmente una rete distribuita diventa parte integrante della progettazione.
In questo scenario il concetto di scalabilità assume un significato concreto. Un esercizio commerciale può partire da un numero limitato di stazioni, osservare il comportamento dell'utenza e successivamente aumentare la capacità. La predisposizione dell'impianto, la modularità dell'hardware e la gestione software devono però essere pensate fin dall'inizio per accompagnare questa evoluzione. La possibilità di aggiungere punti senza riprogettare completamente l'infrastruttura può incidere in maniera significativa sul costo complessivo del progetto. La dispo-

QUALI SONO OGGI LE PRINCIPALI ESIGENZE DEI CLIENTI COMMERCIALI CHE VI CHIEDONO DI REALIZZARE UN'INFRASTRUTTURA DI RICARICA?



Costantino Fassino
Powy

«Per i gestori del settore retail la priorità è poter contare su un'infrastruttura affidabile, gestita e capace di integrarsi nelle attività quotidiane senza aggiungere complessità. Un direttore di filiale o un asset manager deve poter affidare a un operatore specializzato aspetti come connessioni elettriche, pratiche autorizzative e rapporti con i distributori di rete. Ciò che chiedono a Powy è quindi una presa in carico dell'intero ciclo di vita dell'impianto, dall'investimento iniziale fino alla gestione e alla manutenzione. L'obiettivo è offrire un servizio di valore ai propri clienti, mantenendo il personale del punto vendita concentrato sulle proprie attività».



Lorenzo Ferrari
Tohmo

«Il settore è cresciuto molto, ma il mercato della mobilità elettrica non è ancora maturo. Molte aziende che ci contattano partono da zero: non sanno come funziona un sistema di ricarica né come si ricarica un veicolo nella pratica quotidiana. Il nostro primo lavoro è quindi chiarire i dubbi e aiutare il cliente a capire di cosa ha davvero bisogno. Da qui nascono due esigenze ricorrenti: un'analisi cucita sul cliente, che tenga conto della situazione reale dell'azienda, del numero di veicoli in flotta, delle sedi e degli spostamenti quotidiani, per definire l'impianto più adatto; e un partner unico, che segua tutto, dalla fornitura all'installazione fino alla gestione nel tempo. È qui che Tohmo, ex ChargeGuru, fa la differenza: tecnologia, assistenza e gestione in un unico posto, con un solo referente».



Luca Secco
Unoenergy Driwe

«Dotarsi di servizi di mobility con disponibilità di stalli di ricarica elettrica è un'esigenza oggi trasversale a realtà commerciali, supermercati GDO e store di differenti dimensioni e settori. La richiesta prevalente è per capillarità e qualità di servizio, supporto multilingua 24/7 insieme a indipendenza dalla gestione ordinaria e progressione sul servizio medesimo. Unoenergy Driwe può supportare i clienti dalla fase di ingresso nell'investimento fino alle successive evoluzioni, partendo da infrastrutture a basso impatto, sia come numero che come potenza delle colonnine, per poi valutarne successivamente l'ampliamento in base ai feedback degli esercizi e al gradimento dell'utenza».

RISPETTO A QUALCHE ANNO FA, COME È CAMBIATA LA DOMANDA IN TERMINI DI TIPOLOGIA E POTENZA DELLE STAZIONI DI RICARICA?

QUANTO INCIDE OGGI IL FORMATO DELLA STAZIONE NELLA PROGETTAZIONE DI UN'INFRASTRUTTURA PER IL RETAIL?

«Siamo passati da una fase in cui la presenza di una stazione di ricarica rappresentava soprattutto un servizio aggiuntivo, a una fase in cui si presta molta più attenzione alla sua effettiva utilità per il cliente. Oggi la potenza deve essere commisurata al tempo di permanenza: se una persona si ferma per 30-40 minuti, ad esempio, una ricarica in AC può risultare poco efficace rispetto all'energia che l'utente vorrebbe recuperare durante la sosta. Per questo, in alcuni contesti retail, la domanda si sta orientando verso soluzioni in DC. La progettazione deve quindi partire dalle abitudini di utilizzo del punto vendita, trovando il giusto equilibrio tra tempo di sosta, energia richiesta e potenza disponibile, affinché la ricarica si integri naturalmente con le esigenze del cliente».



Costantino Fassino
Powy

«È un elemento centrale, perché deve tenere insieme due variabili: il tempo di sosta del cliente e la potenza elettrica disponibile presso il punto vendita. Ogni contesto richiede una valutazione specifica. Installare una stazione ultra-fast da 300 kW in un luogo in cui il cliente si ferma per diverse ore può portare a sovradimensionare l'infrastruttura rispetto alle reali esigenze, imponendo una sosta dedicata e un costo di ricarica eccessivamente alto. In questi casi, la ricarica in AC consente invece di lasciare la vettura collegata per diverse ore, con un costo inferiore. Al contrario, in un supermercato o discount, dove la sosta media è di 30-45 minuti, una soluzione DC di potenza intermedia può fornire una quantità significativa di energia durante la permanenza. La scelta deve quindi partire dal comportamento reale degli utenti e dalle caratteristiche energetiche della struttura».

«Il mercato è più consapevole e sono arrivati i sistemi di gestione dinamica del carico, che distribuiscono la potenza tra i punti di ricarica in tempo reale. Il risultato è un cambio di rotta netto: le aziende chiedono più punti di ricarica, ma con potenze più basse. Dalle nostre stime e dagli studi di fattibilità che realizziamo, oggi lo standard sono impianti con 8 o più stazioni in corrente alternata (AC) da 22 kW ciascuna».



Lorenzo Ferrari
Tohmo

«Incide molto. Il tipo di punto di ricarica che scegli determina quanto saranno complessi i lavori edili ed elettrici, e sono quelli il vero costo: l'hardware, in confronto, pesa poco. I gestori retail se ne stanno accorgendo: puntare solo su pochi punti ad altissima potenza in corrente continua (DC) non è la scelta migliore. Con più punti in AC si spende meno e si porta la ricarica dove serve davvero - in città e in tutti i casi in cui conta trovare una presa libera, non ricaricare in dieci minuti. Scegliere il formato giusto per quell'area specifica, alla fine, è anche il modo migliore per ottimizzare il budget».

«È cresciuta in termini quantitativi e come consapevolezza per la qualità del servizio; le realtà più avanzate implementano un numero di stalli crescenti e con potenza maggiore per offrire un servizio sempre più adeguato a una platea di utenti che dispongono di vetture più moderne, con serbatoi e capacità di storage più potenti. Al tempo stesso tra gli elementi qualificanti per la fruibilità del servizio si richiedono la dotazione di pos - come da normativa europea per le stazioni fast sopra i 50kW -, schermi touch per informative e il collegamento delle colonnine ad app per l'e-mobility, quindi per la loro reperibilità e l'evidenziazione sui sistemi di navigazione correlata anche ad altri servizi di hospitality».



Luca Secco
Unoenergy Driwe

«Si integrano aspetti funzionali, estetici e contrattuali. Il corretto dimensionamento dell'infrastruttura è il primo aspetto di attenzione, a seconda che si tratti di una superficie ampia o di un'area in un centro urbano per minimizzarne l'impatto in termini di lavori ed estetica. Ad esempio, l'integrazione del layout delle colonnine di ricarica è un tema di particolare interesse per store e supermercati per favorirne la riconoscibilità; a livello funzionale il posizionamento vicino agli ingressi agevola la fruizione e la comodità dell'utenza. Infine, per le condizioni contrattuali di durata e/o vincoli di servizio, Unoenergy Driwe propone un'ampia gamma di opzioni flessibili per rispondere a differenti necessità».

nibilità di energia può inoltre essere integrata con altri elementi del sistema energetico del sito. Fotovoltaico e accumulo possono diventare componenti dell'architettura di ricarica, mentre un Energy Management System può coordinare produzione, consumi dell'edificio, batterie e veicoli. Il risultato è un passaggio da una logica nella quale la colonnina rappresenta un carico aggiuntivo a una nella quale la ricarica viene considerata come una componente gestibile dell'intero sistema energetico. Per il retail questa integrazione può avere un valore particolare. Il profilo di produzione di un impianto fotovoltaico può essere parzialmente sovrapposto alle esigenze di ricarica diurne del parcheggio, mentre un sistema di accumulo può contribuire a gestire i picchi di potenza. Non si tratta di rendere necessariamente ogni infrastruttura autosufficiente, ma di aumentare le possibilità di ottimizzazione della potenza disponibile e di ridurre la necessità di dimensionare ogni elemento sulla condizione di massimo carico contemporaneo. Anche il concetto di efficienza cambia quindi significato. Non riguarda soltanto il rendimento del caricatore, ma l'efficienza complessiva con cui il sito utilizza la propria infrastruttura elettrica. Una colonnina molto potente, ma utilizzata sporadicamente e inserita in un impianto che richiede costosi adeguamenti, può avere caratteristiche diverse da una rete di punti meno potenti ma maggiormente utilizzati. Il progetto deve tenere insieme prestazioni tecniche, tasso di utilizzo e costo dell'infrastruttura.

L'importanza dell'uptime

Se la gestione dell'energia rappresenta il primo livello della progettazione, la gestione del servizio costituisce il secondo. In un supermercato o in un centro commerciale la ricarica non può dipendere dalla presenza di un addetto che sappia intervenire ogni volta che un utente incontra una difficoltà. La colonnina deve quindi essere il più possibile autonoma e deve permettere al gestore dell'infrastruttura di controllare da remoto lo stato dei dispositivi, diagnosticare eventuali anomalie e intervenire prima che un problema si trasformi in un fermo prolungato. In un contesto ad alta frequentazione, la continuità operativa è parte integrante della qualità percepita del servizio. La connettività e i protocolli standard assumono per questo un ruolo centrale. Il supporto a OCPP consente di collegare le stazioni ai sistemi di gestione del CPO o del gestore del servizio, mentre piattaforme cloud e dashboard permettono di controllare sessioni, consumi, disponibilità, allarmi e dati di utilizzo. La possibilità di effettuare aggiornamenti software da remoto e di utilizzare strumenti di diagnostica riduce inoltre la necessità di interventi fisici. Per il retailer, questo significa soprattutto ridurre la complessità operativa. Il personale del punto vendita non dovrebbe essere chiamato a risolvere un problema di autenticazione, di pagamento o di comunicazione tra colonnina e backend. Il servizio deve poter essere gestito da un operatore specializzato, con un'assistenza dedicata agli automobilisti disponibile anche al di fuori degli orari di apertura della struttura. L'esperienza di ricarica inizia però prima dell'avvio della sessione. Una stazione destinata a un parcheggio pubblico o semipubblico deve essere facilmente riconoscibile e comprensibile. Display, indicatori luminosi, prese, cavi e supporti devono essere progettati in modo che l'utente possa capire rapidamente come iniziare e terminare la ricarica. La

semplicità d'uso assume un peso ancora maggiore quando l'utente non ha familiarità con quella specifica rete. Anche le modalità di pagamento fanno parte di questa esperienza. L'accesso attraverso app o RFID può essere utile per gli utenti abituali, ma un'infrastruttura commerciale deve poter servire anche chi arriva occasionalmente. Il POS contactless, il QR code, l'AutoCharge e il Plug & Charge ampliano le possibilità di accesso e riducono alcuni dei passaggi necessari per iniziare una sessione. La presenza di modalità differenti permette inoltre di intercettare utenti appartenenti a circuiti e piattaforme diversi.
Per le infrastrutture fast, questo aspetto assume anche una dimensione normativa e operativa. Il pagamento diretto tramite carta rappresenta una modalità particolarmente importante per rendere il servizio accessibile a chi non dispone di un account presso un determinato operatore. L'obiettivo non è moltiplicare le procedure, ma fare in modo che l'utente possa scegliere quella più adatta alla propria situazione. L'interoperabilità completa il quadro. Una stazione collocata in un centro commerciale non dovrebbe essere considerata esclusivamente come un punto destinato ai clienti abituali della struttura. Il parcheggio può essere utilizzato da automobilisti di passaggio, turisti o utenti che utilizzano servizi di mobilità differenti. La possibilità di essere presenti sui principali circuiti di roaming e sulle piattaforme di e-mobility aumenta quindi la reperibilità del servizio e ne amplia il bacino potenziale. La gestione digitale produce inoltre una quantità di dati che può essere utilizzata per valutare il funzionamento dell'infrastruttura. Numero e durata delle sessioni, energia erogata, fasce orarie di maggiore utilizzo, frequenza degli errori e disponibilità delle stazioni permettono di capire se il dimensionamento iniziale corrisponde effettivamente alla domanda. Nel tempo questi dati possono guidare l'eventuale ampliamento dell'impianto. Il dato più importante non è necessariamente la potenza massima erogata, ma il rapporto tra infrastruttura installata e utilizzo effettivo. Una rete di punti AC può risultare sottoutilizzata in determinate fasce orarie e saturarsi in altre; una stazione DC può invece registrare sessioni brevi ma ad alta intensità. La lettura combinata dei dati permette di intervenire in maniera più mirata, aggiungendo punti, aumentando la potenza o modificando la distribuzione dell'energia. È anche su questo terreno che la ricarica può entrare in relazione con le attività commerciali. I dati della piattaforma possono essere collegati, nel rispetto delle modalità e dei requisiti applicabili, ai sistemi del retailer e ai programmi di fidelizzazione. La ricarica può diventare così parte di un'esperienza più ampia, nella quale un cliente può ricevere un vantaggio associato alla propria permanenza o alla propria spesa. Il tema delle promozioni e del co-marketing apre un ulteriore livello di progettazione. Alcune stazioni integrano display di dimensioni significative che possono mostrare informazioni sulla sessione e, durante i momenti appropriati, contenuti di comunicazione commerciale. In altri casi il ruolo informativo può essere svolto da pannelli, elementi di segnaletica o sistemi digitali collegati alla piattaforma. Anche in questo caso il valore non risiede semplicemente nell'aggiungere uno schermo, ma nella capacità di integrarlo in un'esperienza che rimanga comprensibile e non introduca complessità nell'uso della stazione.

La colonnina entra nel progetto del parcheggio

Nel retail l'EV charger deve infine confrontarsi con una condizione che non riguarda nello stesso modo tutte le altre applicazioni: il parcheggio è uno spazio fortemente vincolato. Gli stalli hanno dimensioni definite, le corsie devono mantenere la propria funzionalità, i percorsi pedonali devono rimanere accessibili e l'infrastruttura non deve creare ostacoli alle normali operazioni del sito. Il formato della stazione diventa quindi un parametro progettuale. Una colonnina compatta può essere installata tra gli stalli con un impatto limitato, mentre un'architettura con cabinet centralizzato permette di collocare le apparecchiature più ingombranti lontano dalle aree di sosta. Anche la lunghezza dei cavi, il loro sistema di gestione e la posizione dei connettori influenzano direttamente l'usabilità dello spazio. Il cavo rappresenta un dettaglio particolarmente significativo. Deve essere sufficientemente lungo da raggiungere le prese delle vetture previste dal progetto, ma deve anche poter essere riposto



L'HUB REALIZZATO DA POWY PRESSO IL CENTRO COMMERCIALE LE DUE VALLI A PINEROLO (TO)

QUALI CARATTERISTICHE TECNICHE O FUNZIONALI VENGONO RICHIESTE PIÙ FREQUENTEMENTE DAI GESTORI DI SUPERMERCATI, CENTRI COMMERCIALI E ALTRE ATTIVITÀ RETAIL?



Costantino Fassino
Powy

«Una delle esigenze principali riguarda la gestione del servizio senza coinvolgere direttamente il personale del punto vendita. Per questo sono importanti un'infrastruttura affidabile e un servizio clienti dedicato, disponibile 24/7, che possa assistere direttamente l'automobilista in caso di problemi durante la ricarica, ad esempio con il pagamento o lo sblocco del connettore. Sta inoltre crescendo l'interesse per l'integrazione di dati e servizi. I retailer vogliono capire meglio come viene utilizzata l'infrastruttura e, dove possibile, integrarla con i propri sistemi e programmi di fidelizzazione. La ricarica può così diventare parte dell'esperienza complessiva del cliente, attraverso vantaggi, promozioni o programmi loyalty collegati alla spesa, incentivando comportamenti sostenibili in un'ottica ESG a 360 gradi»



Lorenzo Ferrari
Tohmo

«Il retail vuole due cose: un'esperienza semplice per il cliente finale e zero pensieri per la struttura. Serve prima di tutto la gestione dinamica del carico, perché bilancia l'energia tra i punti in tempo reale e permette a tutti di ricaricare anche nei momenti di punta. Poi contano i pagamenti, che devono essere aperti e flessibili. Un POS contactless direttamente sulla colonnina fa partire la ricarica anche a chi non ha l'app o la tessera giusta. Infine serve una piattaforma che parli con protocolli standard come l'OCPP. Così si monitora tutto da remoto: cambiare le tariffe o controllare che gli impianti funzionino diventa questione di pochi clic, senza mandare nessuno sul posto».



Luca Secco
Unoenergy Driwe

«Tra gli aspetti più apprezzati ci sono le soluzioni autonome e facili da usare, ma monitorabili attraverso dashboard di controllo con KPI relativi a modalità e tempi d'uso, eventuali problemi e costi, tema di particolare rilievo se l'infrastruttura è collegata a un impianto fotovoltaico. A richiesta crescente soluzioni di pagamento autonome e digitalizzate, tramite pos, card contactless, app, portachiavi o coupon. Da non trascurare le possibilità di promozioni e co-marketing attivabili sulla stessa colonnina attraverso cartellonistica e gli schermi e, infine, l'interoperabilità in roaming per colonnine e app, aspetto fondamentale di attrattività verso clientela anche turistica ad esempio per gli outlet».

GUARDANDO AI PROSSIMI TRE ANNI, COME PREVEDETE CHE EVOLVERÀ L'OFFERTA DI INFRASTRUTTURE DI RICARICA PER IL SETTORE COMMERCIALE?



Costantino Fassino
Powy

«Vedremo una maggiore integrazione tra infrastruttura di ricarica e sistema energetico del punto vendita. Le stazioni potranno dialogare sempre più con i consumi della struttura e con eventuali impianti fotovoltaici, modulando la potenza in funzione delle esigenze del sito e della disponibilità energetica. Tecnologie come il dynamic load management e il battery storage avranno quindi un ruolo crescente nell'ottimizzazione dell'infrastruttura. Per l'utente finale sarà invece centrale la riduzione delle frizioni durante la ricarica, con pagamenti diretti tramite POS e la possibilità di avviare la sessione senza scaricare un'app, attraverso modalità come Auto-Charge o Plug&Charge. L'esperienza sarà sempre più integrata con i servizi del retailer e, dove previsto, con quelli dei diversi MSP, rendendo la ricarica una componente naturale dell'esperienza di acquisto».



Lorenzo Ferrari
Tohmo

«Le aziende diventeranno più strategiche, mentre energia e mobilità si integreranno sempre di più. Il primo cambiamento è il passaggio dalla concessione del suolo alla proprietà: molte realtà retail smetteranno di affidare gli spazi a player terzi e investiranno direttamente nella propria infrastruttura. La ricarica non sarà più un servizio accessorio, ma una leva di marketing e una voce di ricavo. Il secondo è la nascita di hub misti ad alta densità: tanti punti in corrente alternata, perfetti per la sosta medio-lunga di un centro commerciale, più qualche stazione Fast DC per chi ha bisogno di un rabbocco veloce».



Luca Secco
Unoenergy Driwe

«Osservando le dinamiche in arrivo dal Nord Europa, la diffusione di stalli attrezzati non riservati diventerà quasi una commodity e vedrà un mix di potenze di ricarica, sia veloci che ultrafast, a seconda della permanenza media dei clienti. In espansione anche le attività di co-marketing con info touch e i loyalty program per premialità legate appunto alle abitudini d'uso. Ci aspettiamo una crescita legata anche al decreto Requisiti Minimi che prevede l'installazione di infrastrutture di ricarica in edifici di nuova costruzione, esistenti e in corso di ristrutturazione. Interessanti, infine, le possibili evoluzioni del servizio come welfare aziendale per dipendenti di realtà strutturate multisito».

senza interferire con il passaggio delle persone o con la movimentazione dei veicoli. Nei parcheggi ad alta rotazione, la gestione del cavo può incidere sulla percezione complessiva di ordine e sicurezza dell'area. La resistenza meccanica e ambientale costituisce un altro requisito fondamentale. Le infrastrutture commerciali sono sottoposte a un utilizzo intenso, a condizioni atmosferiche variabili e al rischio di urti accidentali. Gradi di protezione IP elevati, resistenza agli impatti, materiali adatti all'installazione outdoor e protezione dalla corrosione non sono quindi semplici specifiche tecniche, ma elementi che incidono direttamente sulla continuità del servizio e sul ciclo di vita dell'investimento. La manutenzione deve essere considerata già nella fase di progetto. Una stazione facile da raggiungere, diagnosticare e riparare può ridurre i tempi di fermo. La disponibilità di informazioni diagnostiche da remoto permette inoltre di distinguere un problema software da un guasto hardware e di preparare l'intervento prima che il tecnico raggiunga il sito. In un parcheggio commerciale, dove l'infrastruttura può essere utilizzata da molti automobilisti ogni giorno, questa capacità assume un valore superiore rispetto a un'installazione privata. Anche la collocazione rispetto agli ingressi del punto vendita merita attenzione. Da un lato, posizionare le stazioni in prossimità degli accessi può rendere il servizio più visibile e comodo; dall'altro, l'infrastruttura deve essere integrata nel layout senza compromettere la circolazione o creare concentrazioni di veicoli in aree non progettate per questo scopo. La visibilità deve quindi essere il risultato di una progettazione complessiva, non semplicemente della scelta di una colonnina facilmente riconoscibile. È in questo punto che il design torna a essere un elemento tecnico, come già evidenziato nell'evoluzione dell'EV charger verso prodotti destinati a spazi pubblici e commerciali. La forma non è soltanto una questione estetica. Dimensioni, proporzioni, materiali, interfacce, illuminazione, posizione dei connettori e sistemi di gestione dei cavi contribuiscono alla funzionalità del prodotto e alla sua integrazione nell'ambiente. Per un supermercato o un centro commerciale questo aspetto assume anche una dimensione architettonica. Il parcheggio costituisce infatti il primo spazio nel quale il cliente entra in contatto con la struttura. Un'infrastruttura di ricarica particolarmente invasiva può risultare incoerente con il contesto; una soluzione ben integrata può invece essere percepita come parte naturale dei servizi offerti dal luogo. La riconoscibilità rimane comunque importante. L'utente deve poter individuare rapidamente lo stallo dedicato, capire se la stazione è disponibile e comprendere come iniziare la sessione. Il design funzionale deve quindi lavorare insieme alla segnaletica e all'interfaccia digitale. L'obiettivo è ridurre il numero di decisioni che l'utente deve prendere nel momento in cui parcheggia e collega il veicolo. Anche l'accessibilità deve entrare nel progetto. L'altezza dei display, la posizione delle prese, la possibilità di raggiungere il connettore e la leggibilità delle informazioni sono aspetti che possono incidere sull'esperienza di persone con esigenze differenti. In un'infrastruttura aperta al pubblico, l'ergonomia non è quindi separabile dalla qualità del servizio. La progettazione del retail charger deve inoltre tenere conto delle condizioni climatiche. Temperature elevate, pioggia, umidità, polvere e irraggiamento solare sottopongono l'hardware a condizioni differenti da quelle di un ambiente domestico o tecnico protetto. La capacità di mantenere le prestazioni anche a temperature elevate, la gestione termica dell'elettronica e la protezione degli involucri diventano elementi importanti soprattutto nelle stazioni DC ad alta potenza.
La scelta del formato è infine legata al modello economico dell'infrastruttura. Se l'obiettivo è realizzare un servizio capillare, la priorità può essere distribuire il maggior numero possibile di punti di ricarica compatibili con la potenza disponibile. Se invece il sito è caratterizzato da soste brevi e da un elevato turnover, può avere senso concentrare una parte dell'investimento su stazioni DC più potenti. Tra questi due estremi esistono numerose configurazioni intermedie, ed è proprio questa flessibilità a rendere il retail uno dei segmenti nei quali la progettazione assume maggiore rilevanza.

Dalla colonnina al servizio

La colonnina resta il punto fisico attraverso il quale l'utente accede all'energia, ma il suo funzionamento dipende da un insieme di componenti elettriche, digitali, energetiche e operative. La distinzione tra hardware e infrastruttura diventa particolarmente importante.
Una stazione può avere caratteristiche tecniche elevate, ma il suo valore nel contesto commerciale dipende dalla capacità di inserirsi nel sito senza generare costi e complessità sproporzionati. Installazione, opere civili, connessione alla rete, gestione dei carichi, manutenzione e assistenza possono incidere sul progetto tanto quanto la scelta della tecnologia di ricarica. Per questo motivo sta assumendo maggiore importanza il ruolo del partner in grado di seguire l'intero ciclo di vita dell'infrastruttura. Il retailer può non avere competenze interne per gestire connessioni elettriche, pratiche autorizzative, rapporti con il distributore, configurazione dei sistemi di pagamento, monitoraggio delle stazioni e assistenza agli utenti. Affidare questi aspetti a un interlocutore specializzato consente di mantenere separata la gestione della ricarica dalle attività quotidiane del punto vendita. Le auto elettriche stanno aumentando la capacità di ricarica e gli utenti si aspettano tempi sempre più contenuti quando utilizzano una stazione fast. Parallelamente, la diffusione delle infrastrutture AC rende possibile aumentare il numero di stalli attrezzati. Da qui può derivare un modello di infrastruttura a più livelli. Una parte degli stalli può essere destinata alla ricarica AC, pensata per chi rimane a lungo all'interno della struttura; una seconda parte può ospitare stazioni DC di potenza intermedia per le soste più brevi. Non si tratta di applicare lo stesso schema a ogni supermercato o centro commerciale, ma di costruire un mix coerente con il singolo sito. La progettazione può partire dall'analisi dei flussi, dalla durata media delle soste, dalla distribuzione degli stalli e dai consumi dell'edificio, per arrivare alla definizione della potenza e del numero di

punti. I dati raccolti dopo l'installazione possono poi alimentare una seconda fase progettuale, nella quale l'infrastruttura viene adattata alla domanda effettiva. In questa prospettiva anche la proprietà dell'infrastruttura può assumere configurazioni differenti. Per alcune realtà commerciali la ricarica può essere affidata a un operatore esterno che sostiene l'investimento e gestisce il servizio; per altre può diventare un'infrastruttura direttamente controllata dal retailer, con la possibilità di collegare il servizio alla propria strategia commerciale. La scelta dipende dal modello economico, dalla capacità di gestione e dagli obiettivi del singolo esercente.
In entrambi i casi, la disponibilità degli stalli e la qualità del servizio diventano variabili decisive. Un'infrastruttura che presenta frequentemente punti fuori servizio, modalità di pagamento complesse o una gestione poco intuitiva rischia di non raggiungere il risultato atteso anche quando l'hardware è tecnicamente adeguato.
Al contrario, un sistema dimensionato correttamente, facilmente utilizzabile e monitorato costantemente può trasformare la sosta in un momento nel quale il cliente svolge contemporaneamente due attività: ricaricare l'auto e utilizzare i servizi della struttura. Il retail rappresenta quindi un contesto nel quale la progettazione dell'EV charger richiede di tenere insieme esigenze apparentemente diverse.

DKC Un sistema integrato per destination charger

La mobilità elettrica non richiede soltanto infrastrutture di ricarica affidabili, ma sistemi capaci di integrarsi con gli spazi e con le esigenze di gestione. Il Gruppo DKC Europe mette in campo una proposta coordinata, interamente Made in Italy, che affianca a E.Charger ed E.Charger Double, rispettivamente dispositivo e colonnina di ricarica, le Linee tradizionali DKC dedicate alla protezione e all'organizzazione degli impianti elettrici, dando vita a una proposta infrastrutturale completa. Le soluzioni DKC sono pensate per rispondere alle specificità dei grandi contesti commerciali. I modelli di riferimento sono E.Charger, nella configurazione trifase, ed E.Charger Double, progettato per la ricarica simultanea di due veicoli con una potenza massima complessiva di 44 kW (22+22 kW). Nelle applicazioni pubbliche, i dispositivi supportano diversi sistemi di pagamento attraverso il protocollo OCPP 1.6J, standard per il quale DKC è il primo produttore italiano ad aver ottenuto il riconoscimento, e possono essere collegati a POS certificati. A completare l'architettura interviene il Portale Energy, Web App progettata e realizzata internamente al Gruppo, che consente agli installatori di monitorare e gestire da remoto l'infrastruttura.


LA COLONNINA E.CHARGER DOUBLE

IN SINTESI
- E.Charger ed E.Charger Double coprono la ricarica trifase e la gestione simultanea di due veicoli fino a 44 kW.
- OCPP 1.6J, POS certificati e Portale Energy abilitano gestione, pagamento e monitoraggio da remoto.
- Armadi, canalizzazioni e sistemi di distribuzione completano l'infrastruttura per applicazioni indoor e outdoor.

HUAWEI La ricarica ultra-fast separata dalla potenza


L'ECOSISTEMA FUSIONCHARGE

Chi gestisce un supermercato lo sa: le auto restano ferme tra i venti minuti e l'ora, il tempo giusto per una ricarica rapida, ma la potenza in cabina è già impegnata da frigoriferi e climatizzazione. Huawei FusionCharge ribalta lo schema della colonnina tutto-in-uno. La conversione sta in una Power Unit a raffreddamento a liquido da 240 a 720 kW, che alimenta fino a 12 connettori CCS2 ripartendo la potenza in modo dinamico tra le auto. Nel parcheggio restano solo i dispenser, a liquido con un connettore fino a 500 A o Boost con due, 200-1.000 V e fino a 480 kW per punto. La Power Unit (800x1.700x2.150 mm, IP55, 55 dB(A) in modalità silenziosa) può stare fino a 100 m dalla cabina; i dispenser si posano tra due stalli fino a 50 m, con il cavo da 5 m che scende dall'alto. Sulla stessa piattaforma si collegano fotovoltaico e accumulo LUNA2000 da 215/241 kWh, in AC o sul bus DC, e l'alta potenza regge anche con allacci di poche decine di kW. Lato gestione: 4G o Ethernet, OCPP 1.6J verso il CPMS del gestore, autenticazione RFID/NFC, QR code da app o AutoCharge, POS opzionale e contatore MID.

IN SINTESI
- Power Unit da 240 a 720 kW alimenta fino a 12 connettori CCS2 con gestione dinamica della potenza.
- Dispenser compatti fino a 480 kW per punto si integrano negli stalli, mentre fotovoltaico e accumulo supportano la gestione dei picchi.
- OCPP, EMS e cloud FusionCharge permettono monitoraggio, controllo dei carichi e ampliamento progressivo dell'infrastruttura.

EVBEE 125 kW in poco spazio per i parcheggi commerciali

Nei parcheggi di supermercati e centri commerciali la sosta è tipicamente breve e la ricarica deve quindi essere il più rapida possibile. EVbee risponde a questa esigenza con la nuova DC 125, una colonnina che concentra fino a 125 kW in soli 66 cm di larghezza e 38 di profondità, così da inserirsi tra gli stalli senza sottrarre posti auto. Al suo interno lavorano due moduli da 62,5 kW che allocano la potenza in modo dinamico: l'intera potenza a un singolo veicolo oppure ripartita in tempo reale tra due sessioni simultanee sui due connettori CCS2. L'installazione su piedistallo è semplice e sfrutta l'infrastruttura elettrica esistente, mentre il grado di protezione IP55 e la resistenza agli urti IK10 rendono la colonnina adatta a parcheggi all'aperto e molto frequentati. L'utente avvia la ricarica con RFID o carta di pagamento tramite POS opzionale, e l'operatore la gestisce da remoto via OCPP e piattaforma EVbee Garden, con diagnosi preventiva e aggiornamenti a distanza. Lo schermo da 21,5" apre inoltre una leva spesso sottovalutata: trasmettere contenuti promozionali, generando ricavi pubblicitari che migliorano il ritorno dell'investimento. Infine, la scalabilità: grazie all'EMS EVbee, l'impianto può crescere nel tempo integrando più colonnine, fotovoltaico e sistemi di accumulo, anche di altri marchi già presenti nel sito.


LA COLONNINA DC 125

IN SINTESI
- Due moduli da 62,5 kW distribuiscono dinamicamente la potenza tra uno o due veicoli in ricarica.
- Formato compatto, IP55 e IK10 facilitano l'integrazione tra gli stalli dei parcheggi ad alta frequentazione.
- OCPP, EVbee Garden ed EMS permettono gestione da remoto e scalabilità con fotovoltaico, accumuli e altre colonnine.

INGETEAM Flessibilità per il retail

Pensata per supermercati, centri commerciali, retail park e aree di servizio urbane, RAPID 60 di Ingeteam è una stazione di ricarica rapida in corrente continua fino a 60 kW, progettata per offrire un servizio concreto ai clienti durante la sosta. La configurazione può integrare fino a tre connettori — CCS Combo 2, CHAdeMO e presa AC Type 2 — consentendo, in base alla configurazione scelta, la ricarica simultanea di più veicoli e rispondendo a differenti esigenze di mobilità elettrica. La struttura compatta a pavimento agevola l'inserimento nelle aree di parcheggio esistenti, limitando l'occupazione dello spazio e semplificando la progettazione di un'infrastruttura visibile, accessibile e adatta a un utilizzo frequente. L'installazione richiede un'adeguata predisposizione elettrica e una valutazione della potenza disponibile, da dimensionare in funzione dei flussi previsti e delle esigenze dell'esercizio commerciale. La connettività integrata permette il monitoraggio e la gestione da remoto; il supporto ai protocolli OCPP favorisce l'interoperabilità con piattaforme di back-end e operatori di ricarica.


LA COLONNINA RAPID 60

IN SINTESI
- Fino a 60 kW DC e tre connettori per rispondere a diverse esigenze di ricarica durante la sosta.
- Formato compatto a pavimento, gestione dinamica dei carichi per ottimizzare la potenza disponibile.
- Connettività, OCPP e gestione da remoto permettono di integrare RAPID 60 in infrastrutture scalabili.

KEMPOWER Alta potenza e ricarica modulare

Kempower separa la generazione della potenza dalla sua erogazione attraverso una Power Unit centralizzata che può alimentare fino a dodici Satellite, consentendo di realizzare infrastrutture da 50 kW a 1,2 MW. Ogni Satellite può erogare fino a 400 kW per connettore, con configurazioni a uno o due cavi, mentre il Mega Satellite Flex arriva a 560 kW. La potenza viene assegnata dinamicamente con incrementi di 25 kW in funzione delle esigenze dei veicoli. I Satellite occupano uno spazio ridotto e possono essere installati a distanza dagli stalli, sotto pensilina o a parete, mentre la Power Unit viene collocata in un'area tecnica: un unico allaccio può così alimentare più punti di ricarica, riducendo opere civili e interventi sulla rete.



LA SOLUZIONE SATELLITE

IN SINTESI

- Power Unit fino a 1,2 MW alimenta fino a 12 Satellite, con potenze fino a 400 kW per connettore.
- Satellite compatti e installabili a distanza dagli stalli ottimizzano gli spazi e semplificano l'espansione dell'infrastruttura.
- ChargEye, OCPP e gestione dinamica della potenza coordinano monitoraggio, servizi di ricarica e distribuzione dell'energia.

MENNEKES Gestione intuitiva e centralizzata

Pensata per applicazioni in ambito commerciale, Amedio Professional è la colonnina di ricarica MENNEKES progettata per offrire un'esperienza intuitiva sia agli utenti sia ai gestori dell'infrastruttura. Disponibile con fino a 2 punti di ricarica da 22 kW, rappresenta una soluzione ideale per supermercati, centri commerciali, strutture ricettive e parcheggi aperti al pubblico. La struttura a colonnina consente un'installazione semplice all'interno dei parcheggi commerciali, ottimizzando gli spazi disponibili e facilitando l'accesso ai punti di ricarica. L'infrastruttura può inoltre essere ampliata nel tempo in funzione dell'aumento della domanda di ricarica, garantendo un investimento scalabile e orientato al lungo periodo.



LA WALLBOX AMEDIO PROFESSIONAL

IN SINTESI

- Due punti di ricarica fino a 22 kW, con display, RFID e Plug & Charge basato su ISO 15118.
- Connettività LAN e backend consentono monitoraggio, contabilizzazione e gestione centralizzata delle sessioni.
- Gestione intelligente del carico e controllo fino a 100 punti permettono di ampliare progressivamente l'infrastruttura.

ORBIS Doppia ricarica AC con gestione dinamica



LA WALLBOX VIARIS COMBI+

Viaris Combi+ con display è la stazione di ricarica in AC progettata da Orbis per la ricarica in Modo 3 di due veicoli contemporaneamente. Attualmente disponibile nella versione trifase da 22+22 kW, integra due prese Tipo 2 con shutter e un display TFT a colori da 3,5" per monitorare direttamente dalla stazione lo stato del connettore, il tempo trascorso, l'energia erogata e la potenza utilizzata. Il modulatore di carica dinamico regola automaticamente la potenza erogata in funzione dei consumi dell'impianto, contribuendo a prevenire sovraccarichi e a ottimizzare l'energia disponibile. Con dimensioni di 290 x 177 x 472 mm, Viaris Combi+ può essere installata a parete o su apposita colonna monofacciale o bifacciale. Questa stazione è dotata di serie della connessione Ethernet e Wi-Fi, mentre il protocollo OCPP 1.6J ne permette l'interoperabilità con piattaforme esterne per l'eventuale attivazione dei pagamenti.

IN SINTESI

- Due punti di ricarica fino a 22+22 kW, display TFT e prese Tipo 2 per la ricarica simultanea.
- Modulazione dinamica della potenza, con connettività Ethernet e Wi-Fi e interoperabilità OCPP 1.6J.
- Vcm e Orbis IoT permettono di gestire, monitorare e diagnosticare infrastrutture fino a 250 stazioni.

R-EV Fino a 300 kW con spazio per la comunicazione



LA COLONNINA HPC FAST ADV

Le aree di parcheggio di supermercati, centri commerciali e altre strutture aperte al pubblico rappresentano un contesto ideale per integrare la mobilità elettrica nei servizi offerti ai clienti. In questo scenario si inserisce la HPC FAST ADV Station di R-ev, stazione di ricarica ultrarapida in corrente continua con potenza modulabile da 60 a 300 kW. La stazione consente di effettuare ricariche rapide durante soste brevi e integra un sistema di interazione semplice e immediato, con autenticazione tramite RFID o QR Code e display dedicato alla gestione della sessione. Particolarmente distintivo è lo schermo da 43", che, oltre alle informazioni per l'utente, può diventare uno spazio di comunicazione per promozioni, pubblicità, contenuti di branding e iniziative commerciali dell'esercente. La gestione dell'infrastruttura avviene attraverso la piattaforma R-ev, che permette al CPO di supervisionare da remoto le stazioni, monitorare in tempo reale le sessioni, raccogliere e analizzare i dati di utilizzo e supportare le attività di manutenzione predittiva. La piattaforma consente inoltre la gestione del servizio di ricarica e dei relativi ricavi. La HPC FAST ADV Station è quindi adatta a supermercati, centri commerciali, aree di sosta e, più in generale, a location ad alto traffico.

IN SINTESI

- Potenza modulabile da 60 a 300 kW, con autenticazione RFID o QR Code per ricariche rapide.
- Lo schermo da 43" combina informazioni sulla sessione e contenuti promozionali o di branding.
- Piattaforma R-ev per monitoraggio remoto, analisi dei dati, manutenzione predittiva e gestione dei ricavi.

SCAME Colonnina in DC dinamica per il retail

La serie BE-M [2.0] di SCAME rappresenta la risposta ideale per la ricarica rapida in corrente continua (DC) destinata ad aree commerciali, supermercati e centri retail. All'interno di una gamma scalabile con potenze dai 60 ai 180 kW, la taglia da 60 kW offre il perfetto equilibrio tra tempi di ricarica ottimali per la sosta dei clienti, sostenibilità dei costi e disponibilità di rete. Pienamente conforme alla direttiva AFIR, la stazione è dotata di cavi e connettori CCS2 o CHAdeMO. Il sistema consente la ricarica simultanea di due veicoli ripartendo e riallocando la potenza in modo dinamico, grazie a una modulare granularità da 30 kW. Realizzata con una robusta struttura in acciaio ideale per installazioni in ambiente pubblico, integra supporti cavo ergonomici e un ampio display accessibile per facilitare l'esperienza d'uso nei parcheggi commerciali. Garantisce la massima interoperabilità e una gestione remota avanzata via OCPP grazie alla connettività Wi-Fi, Ethernet e 4G, agevolando l'utente finale con la possibilità di integrare un terminale di pagamento POS a bordo della stazione.



LA COLONNINA BE-M [2.0]

IN SINTESI

- Potenza da 60 a 180 kW e ricarica simultanea di due veicoli con riallocazione dinamica dell'energia.
- CCS2 o CHAdeMO, display, connettività Wi-Fi, Ethernet e 4G e possibilità di integrare un terminale POS.
- Power management interno, OCPP e predisposizione per accumulo e profili di ricarica intelligenti.

SCHNEIDER ELECTRIC

Ricarica rapida progettata per condizioni gravose



LA COLONNINA STARCHARGE FAST

La nuova gamma StarCharge Fast, disponibile nei modelli da 60 kW, 180 kW e 320 kW, è progettata per soddisfare le esigenze in continua evoluzione di chi sceglie di usare veicoli elettrici, gestori di flotte e gestori di punti di ricarica. Il mercato europeo dei veicoli elettrici sta accelerando in seguito al divieto imposto dall'UE sulle auto a benzina e diesel a partire dal 2035 e Schneider Electric risponde con innovazioni che ottimizzano le prestazioni, semplificano la manutenzione e migliorano l'esperienza degli utenti. Le stazioni di ricarica rapida Schneider StarCharge Fast sono, infatti, progettate per garantire massima operatività, connettività avanzata e integrazione perfetta in diversi ambienti, dalle postazioni di ricarica pubbliche, ai siti commerciali e industriali, fino ai depositi di autobus e mezzi pesanti elettrici. Progettate per garantire massima durata e prestazioni elevate, le soluzioni di ricarica rapida Schneider StarCharge Fast funzionano in modo affidabile anche in ambienti difficili e raggiungono la potenza massima anche con temperature ambientali fino a 50 °C.

IN SINTESI

- Disponibile da 60, 180 e 320 kW, per applicazioni pubbliche, commerciali, industriali e flotte.
- Operatività fino a 50 °C e struttura resistente alla corrosione per l'impiego anche in ambienti difficili.
- Sensori e sistemi di allarme monitorano raffreddamento, urti e infiltrazioni d'acqua per supportare la manutenzione proattiva.

ZAPTEC

Gestione intelligente della potenza nei parcheggi condivisi

Zaptec Pro è la soluzione di ricarica AC pensata per parcheggi commerciali e infrastrutture condivise, come supermercati, centri commerciali, retail, hotel, sedi aziendali e aree di sosta aperte al pubblico. Ogni caricatore utilizza una presa Tipo 2 ed è progettato per adattarsi alla potenza disponibile nell'edificio o nel parcheggio. Non esistono versioni separate da 7,4 kW, 11 kW o 22 kW: il caricatore è unico e la potenza viene definita e regolata tramite il portale Zaptec. Questo consente di configurare ogni punto di ricarica in base alle esigenze del progetto, alla disponibilità elettrica e al numero di veicoli collegati, senza dover scegliere in anticipo modelli diversi. L'installazione è pensata per essere semplice e scalabile. Un elemento distintivo è la piastra posteriore, che facilita il lavoro dell'installatore e rende più flessibile la realizzazione dell'impianto. La piastra può essere installata anche senza montare subito il caricatore, creando così una predisposizione per futuri punti di ricarica. In questo modo un esercizio commerciale può partire con pochi caricatori attivi e ampliare l'infrastruttura nel tempo, aggiungendo nuove unità quando aumenta la domanda.



LA WALLBOX ZAPTEC PRO

IN SINTESI

- Potenza configurabile tramite portale, con presa Tipo 2 e adattamento alla disponibilità elettrica del sito.
- Bilanciamento dinamico delle fasi distribuisce la ricarica tra le tre fasi per sfruttare al meglio la potenza disponibile.
- Piastra posteriore, gestione da remoto e predisposizione per nuovi punti semplificano installazione ed espansione dell'infrastruttura.



LA SOLUZIONE SICHARGE FLEX

SIEMENS

Architettura distribuita per soluzioni ad alta potenza

SICHARGE FLEX è la soluzione Siemens di ricarica rapida DC ad architettura distribuita, pensata per supermercati, centri commerciali e retail park. Un Power Cabinet centralizzato alimenta più dispenser CCS2 e distribuisce la potenza tra i veicoli collegati in modo dinamico, grazie a moduli da 80 kW interconnessi a matrice. Il Power Cabinet è disponibile in taglie da 480 kW fino a 1,68 MW. Ogni dispenser è dotato di due connettori CCS2 che possono ricaricare in contemporanea, con cavi da 500 A di picco: in base all'architettura di tensione del veicolo, un singolo connettore può raggiungere i 480 kW. L'architettura split permette di collocare il cabinet in un'area tecnica fino a 300 m dai dispenser. Nel parcheggio restano solo colonnine compatte, con i cavi raccolti dal cable management. L'elevata densità di potenza (656 kW/m^2) e la protezione IP54/IK10 facilitano l'installazione anche in spazi ridotti.

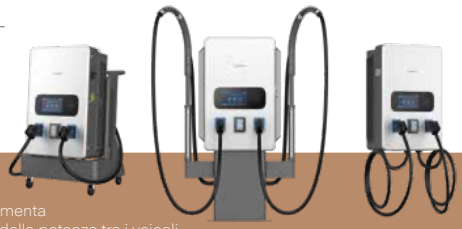
IN SINTESI

- Power Cabinet da 480 kW a 1,68 MW alimenta più dispenser, con distribuzione dinamica della potenza tra i veicoli.
- Cabinet separato dagli stalli fino a 300 metri, lasciando nel parcheggio dispenser compatti con protezione IP54 e IK10.
- Sifinity Control, OCPP e ISO 15118 supportano gestione da remoto, interoperabilità e funzionalità Plug & Charge.

SUNGROW

Una gamma in DC per parcheggi commerciali

L'IDC80E è il caricatore di destinazione in corrente continua di nuova generazione di Sungrow. È disponibile nelle versioni da 80, 60 e 49,9 kW, con due connettori CCS2 (fino a 250 A, cavo da 5 m, 7 m opzionale) che consentono di ricaricare due veicoli contemporaneamente, e un'uscita da 150-1000 V. La potenza può essere aumentata a 120 kW sostituendo i moduli, e l'efficienza di picco raggiunge il 97%. Con dimensioni di 660 x 1050 x 390 mm e un peso inferiore a 160 kg, richiede il 20% di spazio in meno rispetto ai caricatori CC convenzionali. Due tecnici possono installarlo in un solo giorno, senza attrezzature di sollevamento né grandi lavori edili.



LA WALLBOX IDC80E

IN SINTESI

- Power Cabinet da 480 kW a 1,68 MW alimenta più dispenser, con distribuzione dinamica della potenza tra i veicoli.
- Cabinet separato dagli stalli fino a 300 metri, lasciando nel parcheggio dispenser compatti con protezione IP54 e IK10.
- Sifinity Control, OCPP e ISO 15118 supportano gestione da remoto, interoperabilità e funzionalità Plug & Charge.

ZCS

Dalla ricarica all'integrazione con il sistema energetico

La proposta ZCS Azzurro copre un ampio spettro di esigenze, dalla ricarica AC nei parcheggi aziendali e commerciali fino alla ricarica rapida in DC. La gamma CARO è disponibile nelle versioni da 7, 11 e 22 kW, mentre MOBOX porta la ricarica in corrente continua a 40 kW in un formato particolarmente compatto. Per applicazioni che richiedono maggiore potenza sono disponibili le stazioni da 60 e 120 kW, configurabili con doppio CCS2 oppure CCS2 + CHAdeMO. Una modularità che consente di combinare punti AC e DC in funzione dei tempi di sosta e delle caratteristiche del sito. Uno dei punti di forza della gamma ZCS Azzurro è la possibilità di adattarsi a contesti e spazi differenti.





LE WALLBOX CARO E MOBOX

IN SINTESI

- Gamma AC e DC da 7 a 120 kW per configurare l'infrastruttura in funzione di potenza, spazi e tempi di sosta.
- MOBOX, stazioni DC e wallbox CARO offrono connettività OCPP e gestione da remoto con diverse modalità di autenticazione.
- Azzurro HUB coordina ricarica, fotovoltaico e consumi, gestendo fino a 16 wallbox, 32 inverter e 4 meter.