

SEMPRE PIÙ AZIENDE PROPONGONO EV-CHARGER SMART IN GRADO DI SFRUTTARE E OTTIMIZZARE L'ENERGIA PRODOTTA DAL FOTOVOLTAICO PER IL RIFORNIMENTO ENERGETICO. MA, OLTRE AL PRODOTTO, L'OFFERTA SUL MERCATO PREVEDE ANCHE SOLUZIONI PER ASSICURARE LA COMPATIBILITÀ DELLE STAZIONI CON IMPIANTI GIÀ ESISTENTI E RISPONDERE ALLE ESIGENZE DI UN UTENTE SEMPRE PIÙ ATTENTO AL TEMA DELL'AUTOCONSUMO E DEL RISPARMIO SULLA RICARICA: ARGOMENTI CHE, ANCHE PER GLI INSTALLATORI, POSSONO TRASFORMARSI IN LEVE DI VENDITA EFFICACI

Wall box: cresce l'offerta con funzionalità green

I vantaggi della guida in elettrico, o meglio le motivazioni che spesso spingono all'acquisto di un Bev, sono molteplici: dall'opportunità di spostarsi a zero emissioni alle prestazioni del motore elettrico, dal comfort di guida alla comodità di poter ricaricare tra le mura domestiche. Ma, tra queste, l'opportunità più allettante è senza dubbio quella di abbattere notevolmente i costi di gestione, risparmiando rispetto alle tradizionali auto endotermiche fino addirittura - in condizioni particolarmente favorevoli - a viaggiare per diversi chilometri a costo zero grazie all'utilizzo di energia prodotta da un impianto fotovoltaico. Una prospettiva certamente allettante che, con il diffondersi dei veicoli elettrici, sempre più produttori di wall box hanno cavalcato proponendo dispositivi smart in grado di ottimizzare l'energia prodotta dai pannelli per la ricarica del veicolo in maniera semplice e intuitiva per l'utente finale, ovvero attraverso una serie di scenari diversi, da gestire molto spesso tramite app dedicate, pensati per privilegiare l'impiego di energia 100% green oppure, a seconda delle necessità, la velocità di ricarica prelevando dalla rete. I vantaggi garantiti dal binomio ricarica-fotovoltaico non interessano solamente il target privato/domestico: l'impiego di energia proveniente da fonti rinnovabili per la ricarica può rappresentare un risparmio importante anche in ambito condominiale - si pensi ad esempio a punti di ricarica condivisi e collegati all'impianto - oppure nel settore delle piccole e medie imprese, dove sono sempre più presenti piccole flotte

elettriche e dove la presenza di pannelli fotovoltaici può avere un impatto significativo sui costi di gestione. Per ottenere un risparmio importante in bolletta e, prima ancora, rientrare dell'investimento per l'infrastruttura sono doverose alcune premesse. Innanzitutto è bene calibrare attentamente la dimensione dell'impianto fotovoltaico a seconda delle esigenze dell'utente tenendo conto della latitudine dove questo verrà ubicato. Prendendo come esempio un'auto che consuma 18 kWh per 100 km e una percorrenza media di 50 km al giorno, il consumo giornaliero sarà di circa 9 kWh. A questo dato si deve sommare il consumo elettrico domestico. Secondo questo calcolo, un impianto fotovoltaico domestico da 5 kW, (che produce circa 30 kWh al giorno) potrebbe essere sufficiente a coprire il proprio fabbisogno energetico. Per ottenere un significativo abbattimento dei costi è però necessario considerare un ulteriore elemento, ovvero l'impiego di un sistema di accumulo che consenta di sfruttare l'energia in surplus prodotta dai pannelli durante la notte, ovvero quando il veicolo verosimilmente verrà collegato alla wall box, oppure durante le fasce orarie in cui l'energia è meno conveniente.

Gli "effetti collaterali" del Superbonus 110 diventano opportunità

La fotografia attuale del mercato privato residenziale relativo all'installazione di stazioni di ricarica in abbinamento a un impianto fotovoltaico presenta diverse criticità. In primis vanno considerati gli effetti del Superbonus 110, grazie a cui sono

stati messi in opera numerosi impianti corredati da wall box anche laddove non espressamente necessario, ovvero anche da coloro che non erano in possesso di un'auto elettrica ma hanno sfruttato l'opportunità in previsione futura. Questo ha generato due "effetti collaterali" da non sottovalutare. Il primo è che il settore, terminati gli effetti del Superbonus e complice un mercato delle auto elettriche che in Italia cresce a rilento, ha subito una forte contrazione della domanda nel segmento privato/residenziale. Il secondo è che numerosi utenti finali, una volta entrati in possesso di un veicolo elettrico, si sono ritrovati alle prese con impianti malfunzionanti, dove ad esempio la colonnina non era compatibile con l'inverter oppure, non essendo un prodotto smart, non consentiva di beneficiare pienamente della presenza dei pannelli per la ricarica. «Sicuramente grazie al Superbonus 110 c'è stata una forte spinta verso l'abbinamento fotovoltaico-wallbox anche in un'ottica futura, vale a dire che si è scelto di installare e predisporre una stazione di ricarica anche laddove il cliente non era già in possesso di un veicolo elettrico» spiega Giancarlo Losito, Chief Product Officer di Senec. «Posto incentivi il mercato ha subito una forte contrazione dovuta al fatto che il settore dell'e-mobility - inteso come immatricolazioni di auto elettriche - ha subito molte fasi altalenanti, faticando per diversi mesi a causa del Bonus auto annunciato ed entrato in vigore solo dopo parecchi mesi. Uno degli effetti "collaterali" del Superbonus 110 a cui abbiamo assistito è stata una certa inesperienza degli installatori, che



© AdobeStock

ha riguardato anche le wall box, in particolare le corrette modalità per fare un aumento di potenza di carica o l'interfaccia con il sistema di accumulo. Ci è capitato di ricevere delle segnalazioni relative alla nostra Wallbox pro che non lavorava in sinergia con il fotovoltaico perché, banalmente, non era stato collegato il cavo dati. Questo rimanda al concetto molto importante della formazione degli installatori per offrire al cliente finale un servizio di alto livello». La situazione particolarmente complessa del segmento residenziale ha risentito e risente tutt'oggi della mancanza di un supporto strutturale a livello statale sull'acquisto di un Bev. Nonostante gli ottimi risultati degli incentivi sulle immatricolazioni di giugno, manca una visione a lungo termine che consenta alle famiglie di pianificare il passaggio all'elettrico e questo si ripercuote sull'attenzione verso le stazioni di ricarica. «Il binomio fotovoltaico-wall box, dopo la spinta ottenuta grazie al Superbonus 110, è andato scemando, soprattutto a livello di distribuzione» racconta Alessandro Calò, Ceo e founder di R-ev. «In particolare tutto il segmento delle wall box domestiche ha subito una forte contrazione in termini di volumi di vendita, nonostante ci sia un bando aperto dal Mimit dedicato a privati e condomini. Al momento per noi rimane un business di contorno, dove spesso l'ev-charger domestico si integra in un pacchetto "chiavi in mano". Quindi non strettamente associato al fotovoltaico per una motivazione strettamente tecnica: oggi il cliente che richiede e realizza un impianto fotovoltaico, non avendo l'auto elettrica

ALFEN

Funzionalità gestibili via app

Alfen offre soluzioni di ricarica per veicoli elettrici che sono sia sicure sia efficienti. Queste soluzioni permettono una gestione completa di tutte le sessioni di ricarica.

Una delle caratteristiche distintive delle soluzioni di Alfen è l'integrazione di una funzionalità di ricarica solare che aiuta a ridurre o minimizzare la quantità di elettricità restituita alla rete, ottimizzando così l'uso dell'energia solare. Questa funzionalità può essere facilmente integrata nella propria applicazione cliente tramite i sistemi back end. Grazie alla compatibilità con diversi contatori smart, questa funzionalità permette di offrire ai clienti i vantaggi della ricarica solare senza

la necessità di installare hardware aggiuntivo. Inoltre, è possibile ottimizzare la ricarica del veicolo elettrico con l'energia solare utilizzando Eve Connect. Questo sistema offre diverse modalità, tra cui Green e Comfort, che permettono di bilanciare l'uso dell'energia solare generata. In questo modo, viene reimmessa nel sistema la minima quantità di energia, contribuendo a risparmiare sui costi e a promuovere un mondo più sostenibile.

LA WALL BOX EVE SINGLE PRO LINE

IN SINTESI

- + Modalità Green e Comfort per ottimizzare l'apporto di energia solare
- + Funzioni da gestire via backend e app
- + Ev-charger compatibile con contatori smart



AUTEL

Con la Full Green Charging mode si viaggia a costo zero

Le wall box Autel Maxicharger offrono la possibilità di usufruire dell'energia prodotta da un impianto fotovoltaico, sfruttando anche l'elevata compatibilità con tutti i sistemi presenti nel mercato. Autel offre tre diverse modalità di ricarica "Ibrida", cioè in grado di sfruttare l'energia prodotta da un impianto fotovoltaico e gestibile via App. La Full Green Charging Mode, permette alla wall box di ricaricare l'auto utilizzando esclusivamente l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico. La Green Priority Charging Mode, permette la ricarica sfruttando l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico ma, a differenza della Full Green, questa modalità prevede un prelievo minimo di energia pari a 6Amp o 1,6Kw dalla rete nel momento in cui l'impianto fotovoltaico non ne produce abbastanza per alimentare sia la casa sia la vettura. Infine la Speed Priority Charging Mode, permette la ricarica dall'unione dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico con l'energia prelevabile dalla rete, ma tenendo conto dei consumi di casa.

La Full Green Charging Mode corrisponde a una scelta 100% green, in quanto consente la ricarica dell'EV a costo zero, perché esclude la possibilità di ricaricare la vettura con la 'corrente' a pagamento. Tutto questo è possibile con la semplice adozione di un power meter, installato a monte di impianti di casa e fotovoltaico, il quale offre la possibilità

di monitorare i consumi di casa e le potenze in gioco in tempo reale, bilanciando il sistema a seconda dei carichi che vengono usati in casa. Il fatto che vi sia un impianto fotovoltaico già esistente o che venga installato successivamente alla wall box non inficia sulla compatibilità del sistema: basta comunicare tramite App alla wall box che il regime di lavoro degli algoritmi passa a Ibrido-Fotovoltaico.

Il power meter – fondamentale per questa gestione – è di semplice installazione, sfrutta la connessione RS485 per comunicare con le Wallbox e bilanciare i flussi d'energia.

LA WALL BOX MAXICHARGER



IN SINTESI

- + 3 modalità per ottimizzare l'impiego di energia green
- + Compatibilità con impianti pre-esistenti attraverso l'impiego di un power meter
- + App dedicata per gestire gli scenari a seconda delle diverse esigenze

o comunque non avendone neppure in previsione l'acquisto, difficilmente associa l'acquisto di un ev-charger. Noi normalmente la wall box la integriamo in omaggio, oppure dove c'è un reale interesse da parte del cliente, lo supportiamo step by step per poter usufruire di tutti gli sconti previsti dal Bonus attualmente in vigore. Gli effetti del Bonus Auto non hanno avuto ancora un impatto reale sulla vendita delle stazioni. Bisogna sperare in futuro in una serie di aiuti più strutturati, che diano ai clienti la possibilità di pianificare con le giuste garanzie l'acquisto di una nuova auto a zero emissioni. Il Governo deve comprendere che una decisione in questo senso è già stata presa a livello europeo e non resta che adeguarsi di conseguenza mettendo al servizio del pubblico strumenti efficaci per supportare la transizione. Bisogna poi capire il periodo storico particolare che stiamo attraversando, un momento di grande

incertezza anche a livello di investimenti, in cui manca una direzione chiara e comune. Questo influisce notevolmente sulle abitudini e sui piani dei consumatori anche più attenti nei confronti di questa tematica. Torniamo all'esempio del Superbonus 110: in quel caso il Governo, seppur con tutti i problemi e gli effetti collaterali del caso che ben conosciamo, aveva preso una direzione unica e ben precisa. Oggi invece viviamo un momento di lungo stand by in cui il 2024 ha rappresentato un salto, perché se guardiamo i numeri di vendita danno proprio una sensazione di mancata direzione, con normative che vengono annunciate e poi congelate, situazioni che mettono in difficoltà anche gli stessi imprenditori che non sanno come orientarsi». Come anticipato sopra, le installazioni legate al Superbonus 110, non sempre in grado di rispondere all'esigenza di un reale utilizzo della stazione di ricarica da parte del cliente, hanno an-



CIRCONTROL

Tante modalità smart e piena compatibilità con tutti gli inverter

L'Ehome 5 è stata progettata per sfruttare l'energia prodotta da un impianto fotovoltaico per caricare un veicolo elettrico. Grazie alla sua facile installazione, consente di ottimizzare un'installazione fotovoltaica nuova o esistente. La wall box offre tre modalità. Just Green ricarica utilizzando solo l'energia in eccesso prodotta dai pannelli; Smart Mix combina energia fotovoltaica e quella prelevata dalla rete; mentre la modalità "Boost" utilizza tutta la potenza disponibile per accelerare i tempi di ricarica. Inoltre, la nuova Ehome 5 consente di sfruttare la produzione fotovoltaica, anche quando non è sufficiente per caricare il veicolo. Ad esempio può fornire alla rete l'energia prodotta dai pannelli solari, oppure può monitorare il consumo e regolare automaticamente la domanda di energia per prevenire eventuali blackout. Ehome 5 sfrutta un'app basata su cloud per autenticare, gestire e monitorare le sessioni di ricarica. Inoltre, l'app consente di programmare le sessioni in base all'orario. Inoltre, fornisce una rapida installazione grazie alla sua compatibilità con la piattaforma di gestione di Circontrol, Cosmos oppure con qualsiasi altro sistema back-office. La stazione di ricarica inoltre è compatibile con qualsiasi inverter sul mercato e non necessita integrazioni con quest'ultimo perché misura la produzione fotovoltaica in tempo reale.

IN SINTESI

- + Wall box di nuova concezione progettata per massimizzare l'autoconsumo
- + Compatibile con qualsiasi inverter sul mercato
- + Gestione semplice e intuitiva attraverso piattaforma cloud

che generato una serie di opportunità, laddove sia necessario l'intervento di un player competente e preparato sull'e-mobility dopo le installazioni eseguite esistenti e consentire all'e-driver di sfruttarne i benefici, come conferma Stefano Lucini, marketing manager di Orbis: «Quello che abbiamo visto accadere sul mercato dopo le installazioni eseguite negli anni scorsi e legate al Superbonus 110 è che il cliente, una volta entrato in possesso di un'auto elettrica, si è ritrovato nella condizione di non poter sfruttare al meglio i benefici del fotovoltaico per la ricarica dell'auto. Questo perché non era stato implementato un sistema che consentisse alla colonnina di dialogare con l'impianto fotovoltaico o meglio con l'inverter. Oppure, molto più semplicemente, è perché è stata messa in opera una colonnina non in grado di supportare questo tipo di funzionalità. Una volta entrati in possesso di un'auto elettrica infatti sono gli stessi utenti finali che richiedono di poter sfruttare l'energia solare per ottimizzare i consumi e risparmiare sulla bolletta energetica, quindi capita spesso che si rivolgano a noi per intervenire sull'impianto esistente con l'obiettivo di trasformarlo in un sistema integrato in grado di garantire i vantaggi che derivano dall'utilizzo di un veicolo elettrico».

Un'attenzione diversa nel segmento C&I

Complici anche obiettivi di sostenibilità più stringenti, il target delle aziende conferma una crescente attenzione verso l'elettrico e, di conseguenza, verso l'implementazione di sistemi di ricarica. Anche qui l'abbinamento con pensiline o impianti fotovoltaici è una delle soluzioni più vantaggiose per mettersi al riparo dai rincari energetici e risparmiare sulla gestione delle flotte, anche

di piccole dimensioni. «Da parte delle aziende riscontriamo una maggiore attenzione in merito alle soluzioni di ricarica» dichiara Alessandro Calò di R-ev. «C'è una spinta molto spesso anche legata dall'impiego di un eventuale impianto fotovoltaico, nel dotare i propri parcheggi almeno da un punto di ricarica per auto elettriche. Lo stiamo notando, sia come attenzione nei confronti dei dipendenti sia per eventuali clienti che visitano la struttura». Un trend confermato anche da Lucini di Orbis: «Considerando il target delle piccole e medie imprese, abbiamo notato una crescente attenzione per l'autoconsumo. Se è presente un impianto fotovoltaico spesso chiedono di poterlo collegare anche alle stazioni di ricarica per sfruttarlo al meglio. Parlando invece di aziende di grandi dimensioni, dove solitamente non sono presenti grossi problemi legati alla disponibilità di energia, le vetture aziendali vengono spesso ricaricate durante la giornata sfruttando l'energia disponibile. La ricarica, in questo frangente, è sovente legata a una gestione smart che consenta di risparmiare e di non gravare troppo sui consumi energetici dell'azienda». Il target C&I spesso presuppone un approccio più personalizzato che prevede anche l'intervento del produttore per progetti mirati e in grado di rispondere a esigenze specifiche, che vanno modulati sia sulle dimensioni della flotta sia tenendo conto del fabbisogno energetico dell'azienda. «Per quanto riguarda il segmento C&I Senec prevede un approccio più tailor-made, con soluzioni customizzate in base alle esigenze del cliente» spiega Giancarlo Losito. «Attualmente questo segmento, che include anche le piccole e medie imprese, sta dimostrando un'attenzione molto forte e crescente verso le infrastrutture di ricarica per le flotte. Questo trend

ci ha spinti a formulare dei progetti che includono non solo le colonnine di ricarica ma anche delle pensiline fotovoltaiche per alimentarle. Il nostro team di esperti è infatti in grado di proporre un pacchetto unico per chi desidera ottimizzare i costi di gestione della propria flotta. La nostra è una proposta modulare, in grado di accontentare anche le aziende con un parco auto di dimensioni molto ridotte».

Soluzioni semplici, modulari e intelligenti

Uno dei trend che accomuna i prodotti raccontati in queste pagine è la possibilità di selezionare, spesso tramite app dedicata oppure attraverso il display stesso della stazione, a una serie di scenari che prevedono un'ottimizzazione dell'energia prodotta dai pannelli fotovoltaici. Solitamente la wall box prevede tre possibilità differenti. Una espressamente dedicata a chi vuole massimizzare l'autoconsumo, con cui viene ricaricata la vettura adoperando solo energia prodotta da fonte rinnovabile ed escludendo quindi la rete. Una seconda opzione prevede un mix delle due fonti, con la possibilità quindi di ottimizzare il risparmio ma assicurando comunque il rifornimento del veicolo indipendentemente dalla disponibilità di energia green. Mentre una terza opzione privilegia la velocità della ricarica pescando prevalentemente dalla rete elettrica tutta l'energia necessaria a ottenere l'autonomia richiesta. A questo panorama si aggiungono poi i vantaggi di ecosistemi in cui wall box, inverter e pannelli fanno parte di un unico ecosistema gestibile via app o browser anche da remoto. Con soluzioni che sgravano l'installatore da tutta una serie di criticità che possono essere legate alla compatibilità dei vari componenti. «Senec per rispondere alle esigenze del residenziale ha a catalogo due tipologie di

HANNO DETTO



«IL MERCATO È STRETTAMENTE LEGATO ALLE VENDITE AUTO»
Alessandro Calò, amministratore di R-ev

«In particolare tutto il segmento delle wall box domestiche ha subito una forte contrazione in termini di volumi di vendita, nonostante ci sia un bando aperto dal Mimit dedicato a privati e condomini. Al momento per noi rimane un business di contorno, dove spesso l'ev-charger domestico si integra in un pacchetto "chiavi in mano" (...) Bisogna sperare in futuro in una serie di aiuti più strutturati, che diano ai clienti la possibilità di pianificare con le giuste garanzie l'acquisto di una nuova auto a zero emissioni»



«ATTENZIONE ALLA COMPATIBILITÀ DEI DISPOSITIVI PER GLI IMPIANTI GIÀ ESISTENTI»
Stefano Lucini, marketing manager di Orbis

«Il presupposto fondamentale per realizzare questa tipologia di infrastruttura è che la stazione di ricarica e l'inverter siano necessariamente compatibili. Gli inverter in commercio utilizzano protocolli di dialogo differenti, non esiste uno standard. Questa criticità impone un'attività di allineamento che al momento ORBIS ha perseguito con alcuni dei maggiori produttori».



«PIÙ OPPORTUNITÀ NEL SEGMENTO DELLE AZIENDE, MA SERVONO SOLUZIONI DEDICATE»
Giancarlo Losito, Chief Product Officer di Senec

«Attualmente questo segmento, che include anche le piccole e medie imprese, sta dimostrando un'attenzione molto forte e crescente verso le infrastrutture di ricarica per le flotte. Questo trend ci ha spinti a formulare dei progetti che includono non solo le colonnine di ricarica ma anche delle pensiline fotovoltaiche per alimentarle».

ENERGY SPA

Una wall box versatile e progettata per un utilizzo green

La wallbox zeroCO2 sun charger di Energy Spa rappresenta una soluzione avanzata per la ricarica di veicoli elettrici. Disponibile nelle versioni da 7,3 kW monofase e 22 kW trifase è progettata per sfruttare al massimo l'energia prodotta dai pannelli fotovoltaici. Il software versatile consente di configurare il dispositivo in modalità autoconsumo, evitando il prelievo dalla rete elettrica e promuovendo un utilizzo più sostenibile dell'energia. Questa caratteristica è particolarmente vantaggiosa per chi desidera massimizzare l'efficienza energetica del proprio impianto. La wall box legge lo stesso meter dell'inverter, e questo permette di modulare la potenza di carica in funzione dei carichi e della produzione di energia. Questo approccio consente di limitare la carica per non eccedere nell'acquisto da rete, o di caricare solo con l'energia in eccesso prodotta dal fotovoltaico, ottimizzando così l'uso dell'energia solare. La gestione della wall box è resa semplice e accessibile, gli utenti, infatti, possono controllare e monitorare le operazioni tramite un'app dedicata, un'interfaccia web o tessere RFID personalizzabili. Questa flessibilità garantisce un controllo su misura e sicuro, adattabile sia a contesti domestici che commerciali, come centri commerciali o aziende con flotte di veicoli elettrici. L'installazione è pensata per essere rapida e senza complicazioni, grazie al design compatto e che velocizza il processo. La wall box è inoltre compatibile con impianti fotovoltaici già esistenti, e l'integrazione con sistemi di accumulo zeroCO2

LA WALL BOX ZEROCO2

IN SINTESI

- + Piena compatibilità con impianti fotovoltaici già esistenti
- + Pacchetto "all in one" tramite l'integrazione di un sistema di accumulo zeroCO2
- + Design compatto studiato per semplificare l'installazione

permette di migliorare l'efficienza complessiva dell'impianto, offrendo una soluzione energetica completa e performante.



GROWATT

Con l'app ShinePhone installazione e configurazioni semplificate

Le wall box ottimizzano l'uso dell'energia solare prodotta dai pannelli fotovoltaici. Grazie alla modalità PV Linkage, la wall box Thor di Growatt carica il veicolo con l'energia in eccesso che altrimenti andrebbe alla rete elettrica pubblica. La gestione dinamica del carico bilancia il consumo tra casa e auto per un uso efficiente dell'energia. Queste funzionalità sono regolabili tramite l'App ShinePhone, disponibile sia per installatori che per clienti, e attivabili anche dal display touch delle wall box. Per abilitare le modalità PV Linkage e Load Balancing sulle wall box Thor è necessario un sensore di corrente: un toroide (se la distanza wall box-contatore è inferiore ai 15 metri) o un meter (se la distanza è inferiore ai 100 metri). La modalità Load Balancing è attivabile anche in assenza di un impianto fotovoltaico. Se il cliente non ha una connessione Internet, può comunque configurare la wall box scaricando l'app ShinePhone, registrandosi, associando la colonnina al proprio account e collegandosi alla rete WiFi generata dalla wall box per modificarne le impostazioni. Questo passaggio è necessario anche per la prima messa in funzione della colonnina. Le wall box sono progettate per ridurre i costi energetici e promuovere l'uso di energia rinnovabile. La carica intelligente permette di programmare la ricarica del veicolo durante le ore di massima produzione solare, massimizzando l'autoconsumo.

LA WALL BOX THOR



IN SINTESI

- + Possibilità di configurare la wall box via app, tramite display o web browser
- + Modalità Load Balancing per garantire la ricarica del veicolo
- + Compatibilità con impianti e inverter pre esistenti



NEO DC Charger



80 kW
120 kW
240 kW



MAXBESS Energy storage

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



MASTER High power conversion

750 kW

EV, E-TRUCK, E-BUS CHARGING SOLUTIONS



Vicenza, since 1978

prodotto» spiega Giancarlo Losito. «La prima è la Wallbox pro, monofase e trifase fino a 22 kW: una soluzione integrata con il nostro sistema di accumulo. Questo consente di attivare/disattivare la ricarica attraverso la Senec App, oltre a gestire eventuali scenari smart: ad esempio è possibile privilegiare la ricarica del veicolo con la massima potenza disponibile per accelerare il processo, oppure uno scenario più green in cui si può sfruttare solo l'energia prodotta dai pannelli per ricaricare il veicolo. La seconda, la Wallbox dpm è una soluzione non integrata con il nostro accumulo, che viene proposta nella versione base monofase e in quella "dpm 3" che prevede diverse funzionalità aggiuntive, come ad esempio l'Rfid. La caratteristica da cui prende il nome il prodotto, e cioè il Dynamic Power Management, consente con entrambi i modelli di adattare la ricarica al consumo energetico domestico ed evitare quindi i black-out. In questo caso non avremo un Energy Mangement System centrale ma un'ottimizzazione gestita direttamente dal dispositivo monitorando il consumo dell'abitazione. La direzione verso cui Senec sta puntando è una completa integrazione dei prodotti, quindi stiamo lavorando per includere anche le stazioni di ricarica della gamma dpm nell'offerta integrata Senec 360, per renderle gestibili attraverso un unico ambiente digitale». Sul mercato sono disponibili anche soluzioni che privilegiano la semplicità di utilizzo, con un approccio plug n' charge che assicuri la ricarica

in qualsiasi condizione e che facilitino l'utilizzo dell'auto elettrica anche a coloro che hanno poca dimestichezza con la tecnologia. Grazie però a un impiego intelligente della controllo dinamico del carico e a installazioni mirate, è possibile comunque in parte sfruttare i benefici dell'energia prodotta dall'impianto: «La nostra wall box One Black ha una gestione dedicata attraverso il controllo dinamico dei carichi domestici, quindi tramite un'ottimizzazione nell'utilizzo della stazione di ricarica» spiega Alessandro Calò di R-ev. «Non prevede quindi in maniera diretta la comunicazione con i pannelli perché molto spesso i prodotti che supportano questo tipo di funzionalità vengono proposti da produttori di inverter per questioni di compatibilità. Il nostro ev-charger è stato progettato con l'obiettivo di offrire un'esperienza di ricarica estremamente semplice e affidabile, l'abbiamo pensata così proprio per andare incontro anche alle esigenze di coloro che non hanno magari molta dimestichezza con la tecnologia. Il controllo dinamico del carico assicura, in maniera automatica, di poter ricaricare la vettura tenendo conto dei consumi energetici domestici. Questo da un lato evita possibili blackout e, dall'altro, assicura che la batteria, anche con poca energia disponibile, continui a caricarsi. A questo va aggiunto che, attraverso un procedimento di installazione particolare che curiamo direttamente, è possibile ottimizzare l'energia prodotta dall'impianto FV pur senza dover impostare sce-

nari dedicati. Questo perché diamo per scontato che, attraverso il controllo dinamico del carico, avendo un buon surplus energetico garantito anche dall'apporto del fotovoltaico, la vettura possa proseguire la ricarica senza alcun problema. Anche lo stesso display della wall box è studiato per gestire tutte le opzioni direttamente dall'e-v-charger senza dover passare tramite eventuali app». La situazione diventa più complessa nel caso in cui la colonnina debba interfacciarsi con un impianto fotovoltaico e con inverter già esistenti. In questo caso l'installatore deve valutare in primis la compatibilità dei componenti e, in secondo luogo, optare per la soluzione più adatta a seconda dei vari contesti e anche della tipologia di contatore presente, come racconta Stefano Lucini di Orbis: «Offriamo diverse opportunità, grazie alle quali possiamo gestire la ricarica in tre modi: green (gratuita solo da energia solare), hybrid (in priorità da energia solare) e full (rete + energia solare), che l'utente giorno per giorno, al variare delle stagioni e delle proprie esigenze, può scegliere tramite l'applicazione e-Viaris. Si parte da una semplice soluzione che, in affiancamento alla stazione, prevede l'aggiunta di un meter bidirezionale Orbis

INGETEAM

Grazie all'autoconsumo costi di ricarica ridotti del 50%

La serie Fusion è progettata per incentivare l'autoconsumo e sfruttare al massimo l'energia prodotta dai pannelli fotovoltaici, supportando diverse funzionalità avanzate. Grazie al Dynamic Load Management 2.0 (DLM 2.0), è possibile ottimizzare l'uso dell'energia prodotta in eccesso dall'impianto fotovoltaico, utilizzandola per caricare i veicoli elettrici collegati anziché immetterla in rete. Questo sistema, soprattutto se associato a un sistema di accumulo, può ridurre i costi di ricarica di oltre il 50%.

Gli utenti finali possono gestire queste funzioni tramite vari strumenti. La configurazione e il monitoraggio delle colonnine di ricarica Fusion possono essere effettuati attraverso una app intuitiva, schermi integrati e un'interfaccia web browser, garantendo un controllo semplice e immediato delle operazioni. Le soluzioni tecniche per semplificare l'installazione includono l'utilizzo dello Smart Meter 2.0, che comunica nativamente con le colonnine di ricarica, eliminando la necessità di configurazioni complesse. Inoltre, la gamma Fusion è progettata per essere compatibile con impianti fotovoltaici esistenti. Nel caso essi siano di tecnologia Ingeteam, l'integrazione sarà completa, avendo la possibilità di gestire la

ricarica in maniera intelligente, sfruttando la modalità autoconsumo. Nel caso di terze parti, garantendo comunque un'integrazione trasparente e senza problemi. La serie Fusion è disponibile in due versioni: Fusion Street per installazioni a pavimento e Fusion Wall per installazioni a parete. Entrambe le versioni offrono soluzioni di ricarica a doppia presa fino a 22kW in AC, ideali per ambienti domestici o commerciali. Le Fusion sono dotate di sistema di comunicazioni Ethernet e WiFi, e supportano i protocolli OCPP per una gestione avanzata e sicura della ricarica dei veicoli elettrici. Con la serie FUSION, Ingeteam offre una gamma completa di soluzioni di ricarica, pensate per massimizzare l'autoconsumo e integrare facilmente gli impianti fotovoltaici esistenti, semplificando l'installazione e garantendo un utilizzo efficiente e conveniente dell'energia prodotta.

IN SINTESI

- + Due modelli per installazioni a parete o su pillar
- + Sistema Dynamic Load Management 2.0 per ottimizzare l'utilizzo di energia green
- + Installazioni semplificate grazie all'utilizzo dello Smart Meter 2.0



LA GAMMA FUSION

MENNEKES

Una soluzione smart e a impatto zero

Per chi desidera muoversi in modo sostenibile utilizzando l'energia del sole, Amtron 4You è la scelta ideale. La nuova linea di wall box Mennekes, prodotta in Germania ad impatto climatico zero, consente una ricarica solare agevole ed efficiente e offre numerosi vantaggi sia per gli installatori, sia per gli automobilisti attenti all'ambiente. Sulla base delle proprie necessità individuali, è possibile scegliere tra due modelli. Amtron 4You 300 è la soluzione per chi preferisce una ricarica solare facile. Le 3 modalità disponibili - solare, combinata solare e rete, solo rete - possono essere gestite in modo intuitivo attraverso i bottoni retroilluminati sulla stazione, per una ricarica senza pensieri. Amtron 4You 500 offre un uso intelligente dell'energia solare e il miglior utilizzo dell'energia autoprodotta attraverso l'ottimizzazione del surplus energetico. La modalità di ricarica solare può essere selezionata direttamente dalla wall box o dall'app. Il vantaggio è sia per l'installatore, che con l'app 4Installers desktop o mobile è guidato nella configurazione, sia per l'utente finale, che con l'app 4Drivers può gestire la wall box dal proprio smartphone.

Tra le caratteristiche più apprezzate di Amtron 4You vi è la massimizzazione dell'energia solare in eccesso con la gestione dinamica delle potenze, sia questa monofase o trifase, e il livello di ricarica sempre visibile con l'indicatore di stato LED. Tutte le wall box Amtron 4You consentono di effettuare ricariche con energia solare indipendentemente dal produttore dell'impianto fotovoltaico, dell'inverter o del sistema di gestione dell'energia domestica, e possono essere integrate anche in momenti successivi all'installazione.

IN SINTESI

- + Diversi modelli di wall box per rispondere a target differenti
- + Gestione delle modalità tramite hardware o app dedicata
- + App e piattaforma per facilitare l'installazione attraverso passaggi guidati

LA WALL BOX AMTRON 4YOU



ORBIS

Una soluzione completa per massimizzare l'autoconsumo

Il Sistema Viaris Solar di Orbis permette di ricaricare l'auto gratuitamente utilizzando l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico. Ciò è possibile abbinando all'installazione di una stazione di ricarica Viaris un contatore di energia bidirezionale Contax Viaris Solar, mono o trifase che comunica via modbus o, in alternativa all'impiego del contatore Viaris Solar, se l'inverter installato è ibrido e si dispone di un sistema di accumulo, è possibile mettere direttamente in comunicazione la stazione di ricarica con l'inverter compatibile con Viaris, così da poter disporre di tutte le informazioni sui consumi e l'energia prodotta, consentendo una gestione più efficiente dell'energia elettrica generata e immagazzinata. Entrambi i sistemi permettono di

ricaricare il veicolo elettrico in tre modi diversi. Green: la ricarica avviene solo quando c'è sufficiente produzione fotovoltaica. Per la ricarica non viene mai prelevata energia dalla rete distributiva; Hybrid: la ricarica avviene quando c'è abbastanza energia solare e, in caso contrario, viene completata con un prelievo minimo dalla rete distributiva; Full: la ricarica avviene utilizzando in contemporanea l'energia fotovoltaica e quella della rete distributiva, può essere selezionata quando è necessaria la massima velocità di caricamento. Le modalità sono selezionabili a scelta in qualsiasi momento dall'utente tramite l'App e-Viaris che permette inoltre di monitorare in tempo reale la potenza erogata dall'impianto fotovoltaico, quella assorbita dal veicolo e dagli altri carichi dell'utenza.



IL SISTEMA VIARIS SOLAR



IN SINTESI

- + Contatori dedicati per una configurazione ottimale della stazione
- + 3 modalità di ricarica per assecondare le diverse esigenze dell'utente
- + App dedicata per monitorare la ricarica e l'energia prodotta dall'impianto FV

R-EV

Ev-charger affidabile e user friendly

R-ev dal prossimo aprile introdurrà nel proprio catalogo di prodotti dedicati alla mobilità elettrica OneBlack, una wall box dalle dimensioni compatte – espressamente pensata per rendere facile e intuitiva la ricarica quotidiana del proprio veicolo elettrico – che supporta anche la funzione CDC (Controllo dinamico del carico) per regolare l'intensità della ricarica del veicolo ed evitare sbalzi di tensione. OneBlack si distingue grazie a un design essenziale dove trova posto un display Lcd da 2,4 pollici tramite cui l'utente può visualizzare e tenere sotto controllo, attraverso un comodo pulsante scroll, tutte le informazioni relative allo stato della ricarica. La wall box supporta potenze da 3,4 a 7,4kW fino a 32 A e ha in dotazione un cavo da 5 metri compatibile con le vetture di Tipo 2. Tra le caratteristiche salienti, il misuratore di energia certificato MID, il grado di protezione IP55 (per la resistenza a polvere e acqua) e IK9 (resistenza agli impatti) che la rendono ideale anche per l'eventuale installazione in esterno.

LA WALL BOX ONE BLACK



IN SINTESI

- + Design essenziale e compatto per facilitare l'installazione
- + Modalità plug n' play per avviare la ricarica in maniera semplice e immediata
- + Funzionalità di controllo dinamico del carico per sfruttare l'apporto energetico di un eventuale impianto fotovoltaico

VISSMANN

L'energia migliore per la tua casa? La produci tu.

La risposta migliore al caro-bollette è investire nella propria indipendenza energetica.

Un sistema integrato Viessmann con fotovoltaico e pompa di calore produce l'energia che serve per le utenze e la climatizzazione della casa. E ricarica gratuitamente l'auto elettrica.

Scopri le soluzioni Viessmann per l'indipendenza energetica!



Viaris Solar per la misura del consumo e della produzione, per arrivare a soluzioni maggiormente integrate con il fotovoltaico, attraverso un dialogo diretto con l'inverter o con i contatori di nuova generazione del fornitore di energia. Ad esempio, gli inverter ibridi possono dialogare direttamente con la stazione e sono in grado di gestire sia la ricarica del veicolo che quella degli accumulatori, oltre a fornire energia all'abitazione, potendo così garantire all'utente una serie di opzioni relative all'ottimizzazione dell'energia, soprattutto per quanto riguarda la priorità di utilizzo. Però il presupposto fondamentale per realizzare questa tipologia di infrastruttura è che la stazione di ricarica e l'inverter siano necessariamente compatibili. Gli inverter in commercio utilizzano protocolli di dialogo differenti, non esiste uno standard. Questa criticità impone un'attività di allineamento che al momento Orbis ha perseguito con alcuni dei maggiori produttori. In alternativa, i contatori di energia di nuova generazione Open Meter 2G e tecnologia Chain2 possono dialogare con le stazioni di ricarica smart di Orbis, fornendo informazioni sui dati di consumo e consentendo a queste ultime di ottimizzare la gestione dei carichi in maniera automatica, in funzione della potenza disponibile e della massimizzazione dell'autoconsumo. Il dialogo con l'inverter o con il contatore di nuova generazione rappresenta un vantaggio perché non è più necessario aggiungere altri di-

positivi, come ad esempio meter esterni, affinché il sistema funzioni correttamente. Riassumendo, oggi ci sono molteplici possibilità che consentono di integrare fotovoltaico e ricarica. Bisogna valutare attentamente quale sia la più adatta, a seconda della situazione, considerando anche i costi dell'intervento».

Autoconsumo e risparmio: due leve al servizio degli installatori

Il concetto di autoconsumo legato a una particolare attenzione nei confronti della sostenibilità, ma soprattutto il risparmio garantito dall'impiego di un impianto fotovoltaico per la ricarica del veicolo sono temi che gli installatori devono assolutamente assimilare quando propongono questo tipo di soluzioni all'utente finale oppure a un'azienda. Bisogna avere ben chiari i vantaggi reali che questo binomio è in grado di garantire nel medio-lungo periodo soprattutto per giustificare un investimento iniziale importante. «La sensibilità degli installatori e degli utenti verso l'autoconsumo sicuramente è in crescita. Di recente abbiamo organizzato dei focus group coinvolgendo i nostri installatori partner per un programma interno dedicato al miglioramento della user experience e dei nostri prodotti e servizi. Gli installatori raccontano che l'interesse dei clienti finali è trainato principalmente dalla possibilità di abbattere i costi energetici massimizzando l'autoconsumo, ma che

anche il tema della sostenibilità è sempre più centrale nella scelta verso l'energia solare» conferma Giancarlo Losito. Competenza e formazione sono essenziali per proporre al cliente la soluzione più adatta alle proprie esigenze: i vantaggi garantiti dalla presenza dei pannelli consentono infatti di abbattere i costi di gestione dell'auto elettrica soprattutto in alcune regioni: «Sicuramente l'autoconsumo e l'ottimizzazione dell'energia sono concetti su cui Orbis ha investito molto, anche considerando che molti di coloro che oggi sono passati all'elettrico sono anche stati spinti da motivazioni prettamente legate alla sostenibilità ambientale, quindi utenti molto attenti alla possibilità di ricaricare la vettura utilizzando solo energia 100% green, con il vantaggio, in diverse regioni d'Italia, di poter viaggiare per diversi mesi gratuitamente, fattore non da poco nell'ottica di rientrare dell'investimento fatto per l'impianto fotovoltaico» conferma Stefano Lucini. «Gli installatori sono sensibili alla tematica dell'autoconsumo nella misura in cui lo richiede il cliente finale. Compresa questa esigenza, i più attenti propongono la soluzione migliore spiegando che, a fronte di un certo investimento iniziale, si avranno poi una serie di benefici, anche economici, per rientrare di quanto speso. Ovviamente è necessaria una buona competenza in materia per mettere il cliente nelle condizioni di valutare l'acquisto del sistema con queste caratteristiche».

ER

SCAME

Ricarica da fotovoltaico a portata di app

Le wall box della serie BE-W [2.0] sono compatibili con tutte le tipologie di impianti fotovoltaici e, a seconda delle versioni, Lite, Business e Pro sono fruibili ad accesso libero o controllato, e possono essere gestiti anche tramite il Management System Scame oppure essere collegati ad un backend Ocpp. Nelle versioni Lite, destinate ad un utilizzo prettamente domestico, la stazione di ricarica può essere gestita in maniera facile ed intuitiva tramite l'app dedicata Scame E-Mobility (disponibile sia per Android che iOS). Grazie alla app gli utenti possono monitorare la ricarica in tempo reale, gestire le singole ricariche, oppure calendarizzarle e programmarle, ottenere una reportistica puntuale delle attività effettuate, ma soprattutto gestire le modalità di funzionamento del Dynamic Power Management potendo selezionare la fonte di energia più conveniente in quel dato momento, scegliendo fra 3 modalità: Full utilizza la potenza disponibile dalla rete e la potenza generata dall'impianto locale di produzione da fonte rinnovabile; Ecosmart impiega la potenza generata dalla fonte rinnovabile più un contributo minimo dalla rete, predefinito ma incrementabile dall'utente, per sopperire ad eventuali cali di potenza, garantendo così continuità di carica; EcoPlus utilizza la potenza generata dal solo impianto di produzione locale da fonte rinnovabile.

LA WALL BOX BE-W [2.0]

IN SINTESI

- + Wall box disponibile in diverse versioni a seconda della tipologia di impiego
- + Funzionalità Dynamic Power Manager per assicurare la ricarica
- + Scenari dedicati alle diverse esigenze di utilizzo



SENEC

Un sistema completo dedicato all'efficiamento energetico

Senec.360 è un sistema completo di componenti integrati per l'auto-sufficienza energetica domestica che include i moduli fotovoltaici Senec.Solar, il sistema di accumulo ibrido Senec.Home, le stazioni di ricarica elettrica Senec.Wallbox e l'innovativa soluzione di fornitura energetica Senec.Cloud. Il sistema consente di massimizzare l'autoconsumo di energia rinnovabile e quindi la riduzione dei costi energetici. In particolare, collegando la SenecWallbox

Pro all'accumulo Senec.Home, è possibile scegliere di modulare la potenza di ricarica del proprio veicolo elettrico in base alla produzione dell'impianto fotovoltaico e quindi fare il pieno solamente con l'energia gratuita e verde prodotta con i propri pannelli. Il tutto comodamente da remoto tramite la Senec.App, che monitora e gestisce, in un'unica piattaforma, l'impianto fotovoltaico, l'accumulo e la wall box.

L'ECOSISTEMA SENECS360

IN SINTESI

- + Una piattaforma "all in one" gestibile via cloud
- + SenecWallboxPro dedicata con potenza fino a 22 kW
- + App per la gestione completa del sistema anche da remoto



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.

WALLBOX

Installazione semplice e veloce grazie a tutorial dedicati

Tra i più venduti sul mercato, Pulsar Max è solo uno dei caricatori per la ricarica domestica intelligente progettati da Wallbox Chargers compatibili con impianti fotovoltaici preesistenti o installati successivamente. Innovativo nel design e con feature sempre più avanzate, grazie alla funzionalità Ricarica Solare Pulsar Max è in grado di prelevare l'energia prodotta dai pannelli solari e sfruttarla direttamente per la ricarica del proprio EV, a seguito dell'installazione di un misuratore di potenza. Si può scegliere tra la modalità: Eco o Full-Green. La modalità Eco utilizza un mix di energia proveniente dall'impianto FV e di rete: l'erogazione viene definita in tempo reale in base alla quantità di energia solare disponibile, senza mai interrompere la ricarica, per una ricarica rapida anche quando l'energia solare è scarsa. La modalità Full-Green invece permette di ricaricare il proprio veicolo in modo 100% sostenibile, utilizzando esclusivamente l'energia prodotta dall'impianto FV, avviando automaticamente il processo quando l'eccesso di energia è sufficiente a sostenere la ricarica. Oltre al design, che la rende adatta a qualsiasi luogo, a semplificare l'installazione e la messa in opera di Pulsar Max sono tutorial e video dedicati messi a disposizione da Wallbox. L'utente finale potrà poi gestire in autonomia tutte le funzioni di Pulsar Max, compresa la Ricarica Solare, direttamente tramite l'app myWallbox, attraverso la quale è possibile programmare la ricarica e monitorarne da remoto l'andamento e lo status.

LA WALL BOX PULSAR MAX

IN SINTESI

- + Funzionalità Ricarica Solare per ottimizzare l'autoconsumo
- + Design essenziale per adattarsi ad ogni tipologia di location
- + App dedicata per programmare le ricariche in base alle diverse esigenze



ZCS

Ricarica green anche in DC

Zucchetti Centro Sistemi allarga la propria gamma di ev-charger proponendo una wall box in DC di tipo quick. La wall box DC 30K Core 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. DC 30K Core è in grado di sfruttare per la ricarica anche l'energia prodotta da un eventuale impianto fotovoltaico grazie all'interazione con la piattaforma ZCS Connex, che consente alla stazione di ricarica di dialogare con l'inverter ottimizzando l'energia prodotta dai pannelli.

LA WALL BOX 30K CORE

IN SINTESI

- + Stazione in DC di tipo fast adatta anche alla ricarica ad accesso pubblico
- + Ottimizzazione dell'energi prodott da fotovoltaico attraverso la piattaforma Connex
- + Design compatto per minimizzare gli ingombri e facilitare l'installazione



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