Ricarica bidirezionale Infopackage.

Informazioni relative a funzionamento, configurazione e utilizzo.

Indice:

1. Cos'è la ricarica bidirezionale? 3

2. Come funziona Vehicle-to-Home (V2H)? 4

3. Quali sono i prerequisiti per la ricarica bidirezionale? 5

4. Quali vantaggi offre la BMW Wallbox Professional? 6

5. Come configurare la ricarica bidirezionale nella propria BMW? 8

6. Come attivare la ricarica bidirezionale nella propria BMW? 9

7. Come attivare la modalità Vehicle-to-Home (V2H) nella sezione Wallbox della My BMW App? 11

8. Come utilizzare la modalità Vehicle-to-Home (V2H) in maniera ottimale? 12

1. Cos’è la ricarica bidirezionale?

Ricarica bidirezionale significa ricarica in due direzioni. La Sua BMW si trasforma in un accumulatore di energia flessibile, capace non solo di immagazzinare energia, ma anche di restituirla: alla rete domestica (Vehicle-to-Home, V2H) o alla rete elettrica pubblica Vehicle-to-Grid (V2G).

Vehicle-to-Home (V2H).

La Sua BMW accumula energia dell’impianto fotovoltaico per l’autoconsumo.

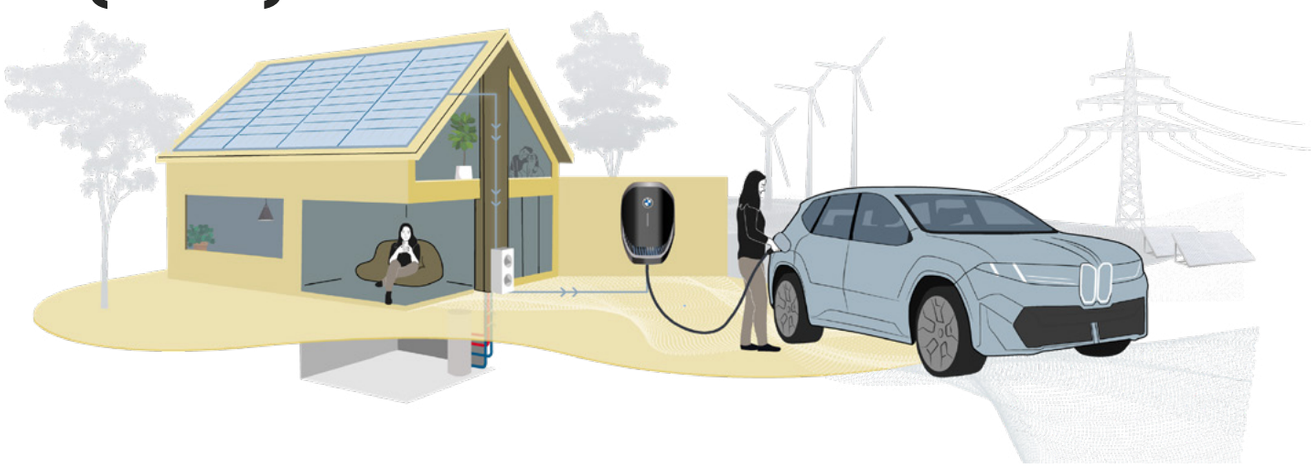
Vantaggi della modalità Vehicle-to-Home (V2H):

- maggiore indipendenza nell’utilizzo di energia solare
- riduzione dei costi energetici a casa e per il veicolo fino a 530 E all’anno *
- La Sua BMW integra o sostituisce un accumulatore domestico

Con la modalità Vehicle-to-Home (V2H) è possibile risparmiare fino a **530 €* all’anno**.

*L’aumento del grado di autosufficienza di 30 punti percentuali e il potenziale di risparmio fino a 530 € corrispondono al risparmio aggiuntivo derivante dall’utilizzo della modalità Vehicle-to-Home (V2H), rispetto all’uso di un veicolo elettrico e di un impianto fotovoltaico senza ottimizzazione delle operazioni di ricarica. Il calcolo si basa sul nuovo BMW iX3 con una prestazione di guida annua di circa 23.000 km, un profilo di presenza corrispondente, un consumo domestico di circa 4.000 kWh (esclusa l’auto elettrica), un impianto fotovoltaico con potenza massima di 12 kW, una tariffa elettrica di 32 cent/kWh e una remunerazione per la reimmissione in rete di 8 cent/kWh. Il potenziale di risparmio si basa su simulazioni effettuate con dati in tempo reale rappresentativi dei consumi domestici, degli impianti fotovoltaici e dei profili di presenza in Germania. Nella pratica il risparmio effettivo può essere diverso.

2. Come funziona Vehicle-to-Home (V2H)?



Con la modalità Vehicle-to-Home (V2H) Lei può usare la Sua BMW come accumulatore di energia intelligente per la sua abitazione.

L'energia in eccesso del suo impianto fotovoltaico viene accumulata temporaneamente nella batteria ad alto voltaggio del veicolo. Se di sera o di notte l'impianto non fornisce energia, la sua BMW reimmette l'energia accumulata, se necessario, nella rete domestica. In questo modo Lei può utilizzare in maniera ottimale l'energia solare autoprodotta e ridurre il consumo di corrente dalla rete pubblica.

Sempre in movimento con il proprio obiettivo di ricarica liberamente configurabile.

Con la My BMW App o nel veicolo Lei può stabilire un obiettivo di ricarica. In questo modo Lei stabilisce quanta energia può essere accumulata dalla sua BMW nella rete domestica e quanta ne deve rimanere nel veicolo. La BMW Wallbox Professional controlla automaticamente in background il flusso di energia tra il veicolo e l'abitazione.

Vehicle-to-Home (V2H) carica l'eccesso di energia del Suo impianto fotovoltaico nella batteria ad alto voltaggio della sua BMW. Se non splende sufficiente sole, l'operazione di ricarica viene messa in pausa. Se non è disponibile sufficiente energia solare per raggiungere l'obiettivo di ricarica desiderato per l'ora di partenza, viene prelevata corrente dalla rete.

Il potenziale di risparmio: fino **a 530 € l'anno*** e un aumento dell'autonomia energetica di circa 30 punti percentuali con la modalità Vehicle-to-Home (V2H).

Vehicle-to-Home (V2H) funziona
con un impianto fotovoltaico ☑
con o senza accumulatore domestico ☑

*L'aumento del grado di autosufficienza di 30 punti percentuali e il potenziale di risparmio fino a 530 € corrispondono al risparmio aggiuntivo derivante dall'utilizzo della modalità Vehicle-to-Home (V2H), rispetto all'uso di un veicolo elettrico e di un impianto fotovoltaico senza ottimizzazione delle operazioni di ricarica. Il calcolo si basa sul nuovo BMW iX3 con una prestazione di guida annua di circa 23.000 km, un profilo di presenza corrispondente, un consumo domestico di circa 4.000 kWh (esclusa l'auto elettrica), un impianto fotovoltaico con potenza massima di 12 kW, una tariffa elettrica di 32 cent/kWh e una remunerazione per la reimmissione in rete di 8 cent/kWh. Il potenziale di risparmio si basa su simulazioni effettuate con dati in tempo reale rappresentativi dei consumi domestici, degli impianti fotovoltaici e dei profili di presenza in Germania. Nella pratica il risparmio effettivo può essere diverso.

3. Quali sono i prerequisiti per la ricarica bidirezionale?

Con quali veicoli è possibile effettuare la ricarica bidirezionale?

Il BMW iX3 è il primo modello di BMW, che supporta la ricarica bidirezionale. Questa funzione sarà disponibile anche sui modelli futuri.

↗ Per ulteriori informazioni consultare le FAQ BMW

I veicoli BMW Plug-In-Hybrid non possono essere ricaricati presso la BMW Wallbox Professional, poiché non dispongono di percorso di ricarica CC.

Con quali stazioni di ricarica è possibile effettuare la ricarica bidirezionale?

La ricarica bidirezionale è possibile solo con la BMW Wallbox Professional come componente centrale.

- Ricarica e scarica bidirezionale fino a 11 kW, in funzione del veicolo e dell'infrastruttura
- Gestione tramite My BMW App
- Installazione agevole e conveniente: da parte di aziende specializzate certificate, con il supporto della Wallbox Installation App

Per utilizzare le funzioni bidirezionali e la My BMW App, la BMW Wallbox Professional ha bisogno di un collegamento ad internet.

Quali prerequisiti devono essere soddisfatti per la modalità Vehicle-to-Home (V2H)?

Oltre alla BMW Wallbox Professional è necessario uno Smart Energy Module, che viene collegato con la Wallbox. Tramite questo modulo la BMW Wallbox Professional può controllare in maniera precisa le operazioni di ricarica e scarica ed è compatibile con tutti gli impianti fotovoltaici e gli inverter più comuni ad eccezione dei sistemi fotovoltaici da balcone.

Tramite la My BMW App è possibile effettuare le impostazioni della Wallbox e vedere le statistiche di ricarica.

In base al mercato possono essere necessari ulteriori requisiti o sistemi di misurazione intelligenti.

4. Quali vantaggi offre la BMW Wallbox Professional?

Con questa Wallbox la Sua BMW iX3 e i futuri modelli BMW, grazie alla ricarica bidirezionale: si trasformano in potenti ed intelligenti accumulatori di energia per la Sua abitazione. La Wallbox supporta la modalità Vehicle-to-Home (V2H) ed è predisposta per la modalità Vehicle-to-Grid (V2G). Inoltre dispone di un inverter integrato che trasforma la corrente continua dalla batteria del veicolo in corrente alternata per la rete domestica o la rete elettrica pubblica.

I vantaggi in sintesi:

- Ricarica bidirezionale: fino a 11 kW – incluse le modalità Vehicle-to-Home (V2H) e Vehicle-to-Grid (V2G)
- Semplicità d'uso e gestione integrata dei cavi: Cavo da 6 metri con supporto in acciaio e supporto per il connettore
- Controllo degli accessi tramite riconoscimento automatico del veicolo o scheda per la ricarica
- Installazione agevole e conveniente da parte di aziende specializzate certificate
- Installazione supportata in tutti i mercati tramite Wallbox Installation App
- Robusta e resistente alle intemperie, adatta per l'impiego sia in interni che in esterni
- Gestione tramite My BMW App
- Aggiornamenti software regolari grazie al collegamento a Internet

Le funzioni di ricarica supportate in sintesi:

- ✓ Ricarica immediata
- ✓ Ricarica ottimizzata per l'energia solare
- ✓ Ricarica ottimizzata per il carico
- ✓ Ricarica in una finestra temporale
- ✓ Vehicle-to-Home (V2H) con impianto fotovoltaico
- ✓ Vehicle-to-Home (V2H) con accumulatore domestico
- ✓ Predisposizione Vehicle-to-Grid (V2G)

Sicurezza e assistenza.

- Componenti certificati secondo standard internazionali
- Elevata sicurezza grazie ai meccanismi di protezioni integrati
- Necessaria installazione da parte di elettricisti certificati
- Servizio assistenza clienti tramite il Callcenter BMW ConnectedDrive

Le caratteristiche tecniche in sintesi.

Potenza Ricarica/Scarica	Fino a 7,4 kW (monofase, dipende dal mercato)	Fino a 11 kW (trifase, dipende dal mercato)
Dimensioni in mm	470 x 300 x 165	520 x 330 x 190
Peso in kg	ca. 22	ca. 29
Lunghezza cavo in m	6	6
Grado di protezione (interno/esterno)	IP55	IP55
Protezione contro gli urti	IK09	IK09
Livello sonoro	≤ 45 dB a piena potenza	≤ 45 dB a piena potenza
Livello sonoro in Silent Mode	≤ 35 dB (possibile limitazione della potenza in funzione della temperatura)	≤ 35 dB (possibile limitazione della potenza in funzione della temperatura)

Informazioni relative alla BMW Wallbox Professional, installazione e accesso.

- Standard Tecnico: Conformità obbligatoria alla norma CEI 0-21; l'installazione deve essere certificata con la Dichiarazione di Conformità (DiCo) rilasciata da un tecnico abilitato (DM 37/08).
- Registrazione alla Rete: Registrazione obbligatoria sul portale Terna Gaudì e notifica formale al DSO (Distributore locale), in quanto il sistema V2H è legalmente classificato come unità di produzione/accumulo.
- Requisiti Hardware: L'integrazione dello Smart Energy Module (SEM) è indispensabile per la gestione dinamica del carico e l'attivazione della funzionalità V2H.
- Contratto di Fornitura: Potenza consigliata di almeno 6 kW. Possibilità di aderire alla sperimentazione ARERA 541/2020, che permette l'aumento gratuito della potenza a 6 kW durante le ore notturne, i weekend e i festivi.

Questa panoramica non è vincolante e non è necessariamente completa.

Vehicle-to-Home (V2H) e Vehicle-to-Grid (V2G) all'inizio non sono utilizzabili in combinazione. La modalità accumulatore domestico consente l'utilizzo combinato della modalità Vehicle-to-Home (V2H) insieme ad un accumulatore domestico presente nell'impianto domestico. La compatibilità con tutti gli accumulatori domestici presenti sul mercato e la loro efficiente interazione non possono essere sempre garantite.
La compatibilità con sistemi di gestione dell'energia domestici selezionati (HEMS) verrà garantita in un momento successivo.
Per utilizzare la modalità Vehicle-to-Home (V2H): la ricarica ottimizzata per l'energia solare e la ricarica ottimizzata per il carico è necessario uno Smart Energy Module (contatore intelligente) separato, installato da un'azienda specializzata certificata.

5. Come configurare la ricarica bi-direzionale nella propria BMW?

1

L'installazione della BMW Wallbox Professional viene eseguita da un'azienda elettrica certificata che collega la Wallbox con la connessione ad internet domestica tramite WLAN/LAN. Per l'utilizzo della modalità Vehicle-to-Home (V2H) inoltre è necessario uno Smart Energy Module che viene installato nella cassetta dei fusibili.

2

Collegare prima la propria BMW alla My BMW App. Per farlo, aprire l'app e accedere con il proprio account BMW ID Nel menu principale selezionare la sezione "Aggiungi vettura" o "La mia vettura" e aggiungerla.

3

Quindi collegare anche la propria BMW Wallbox Professional con la My BMW App. Per farlo selezionare tra le impostazioni di ricarica "BMW Wallbox". Quindi leggere il codice QR ricevuto insieme alla Wallbox.

4

Una volta collegata per la prima volta la BMW Wallbox Professional con il veicolo diventa visibile la modalità di ricarica "Bi-direzionale". Quindi è possibile selezionare nel veicolo i nella My BMW App questa modalità di ricarica e nella My BMW App è possibile impostare ulteriori parametri come Vehicle-to-Home (V2H), stato minimo di carica, orari di partenza e obiettivi di ricarica. Il comando dell'operazione di ricarica avviene in background.

Per utilizzare le funzioni bidirezionali e la My BMW App, la BMW Wallbox Professional ha bisogno di un collegamento ad internet.

6. Come attivare la ricarica bidirezionale nella propria BMW?

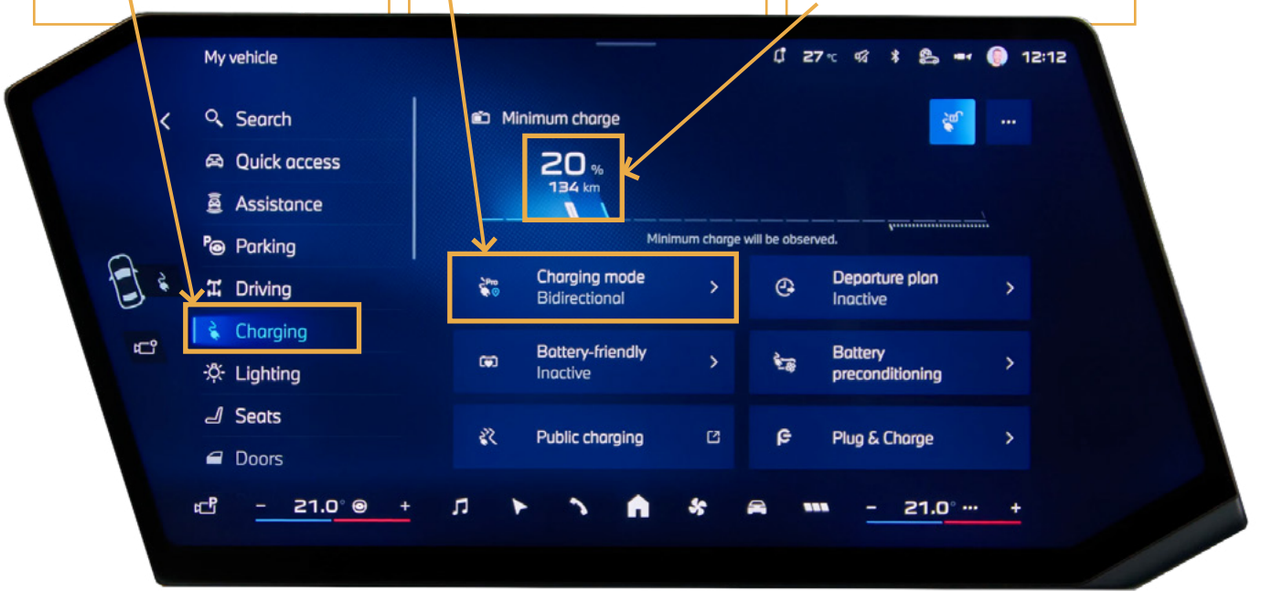
1 La funzione per la ricarica bidirezionale viene attivata e visualizzata nel proprio veicolo e nella My BMW App una volta che il veicolo sia stato collegato per la prima volta con la BMW Wallbox Professional.

2 Impostare uno stato di carica minimo per garantire in qualsiasi momento la propria mobilità.

Per farlo, aprire le impostazioni di ricarica nella propria BMW o nella My BMW App.

Selezionare “Bidirezionale” nella modalità di ricarica e attivare “Consentire la scarica”.

Impostare lo stato minimo di carica al valore desiderato compreso tra il 10% e il 50%.



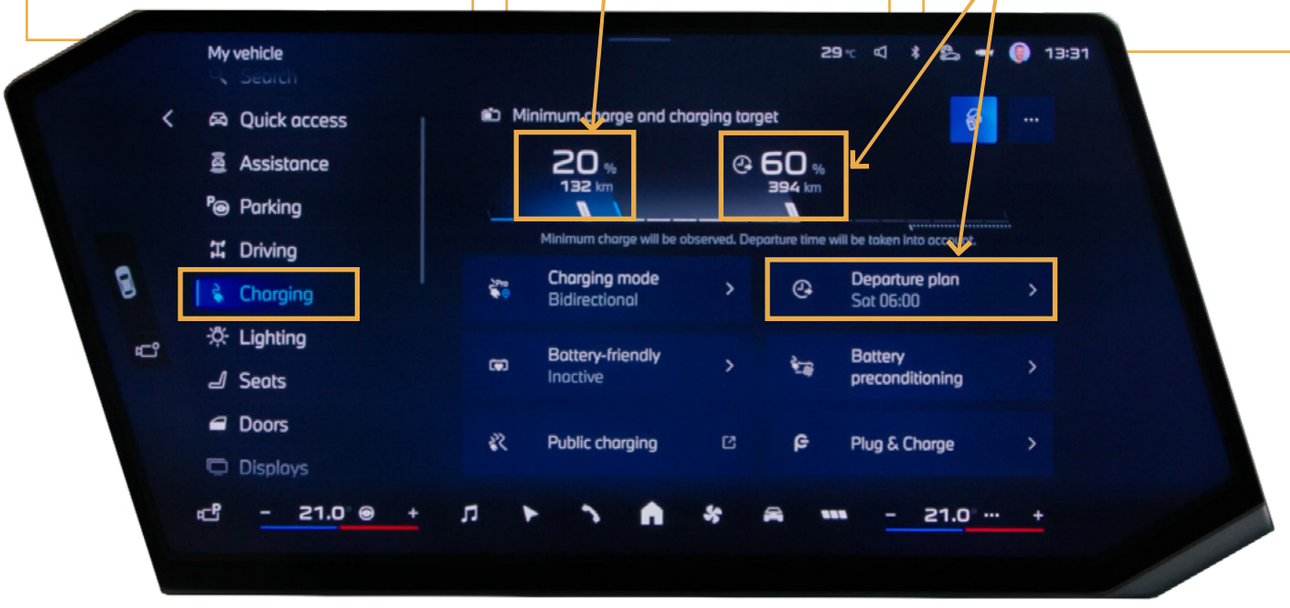
Fino allo stato di carica minimo, viene effettuata la ricarica immediata alla massima velocità, indipendentemente dalla fonte di corrente. Inoltre la batteria può essere caricata e scaricata fino al massimo dell’80%, se, in caso di modalità Vehicle-to-Home (V2H), è disponibile corrente da energia solare in eccesso.

3 Per garantire la mobilità e anche per i viaggi più lunghi, impostare semplicemente un obiettivo di ricarica aggiuntivo per una ora di partenza prevista.

Selezionare l'opzione "Considera il prossimo orario di partenza" nella modalità di ricarica "Bidirezionale".

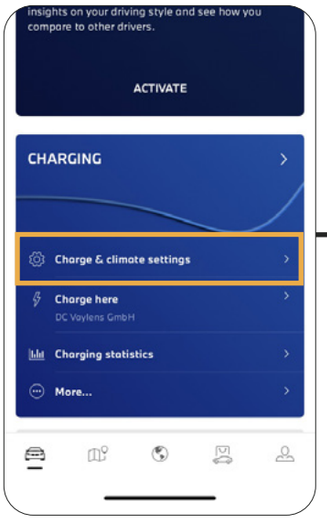
Impostare innanzitutto il proprio stato minimo di carica: fino al quale la ricarica avverrà alla massima velocità.

Impostare quindi l'obiettivo di ricarica e l'ora di partenza desiderata."

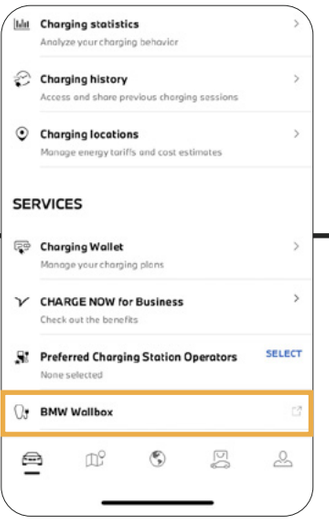


Con Vehicle-to-Home (V2H): Fino all'obiettivo di ricarica la ricarica viene effettuata con l'energia fotovoltaica in eccesso, senza però effettuare una scarica. Una volta raggiunto l'obiettivo di ricarica (ad esempio 60%) l'eccedenza del fotovoltaico viene accumulata fino al massimo dell'80% e può essere scaricata solo questa energia in eccesso. In caso di obiettivi di ricarica ≥ 80% durante tutta l'operazione di ricarica non ha luogo alcuna scarica in modo da raggiungere il proprio obiettivo, se possibile, con l'energia fotovoltaica e risparmiare così la batteria.

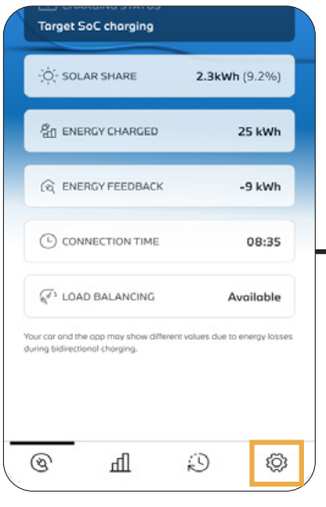
7. Come attivare la modalità Vehicle-to-Home (V2H) nella sezione Wallbox della My BMW App?



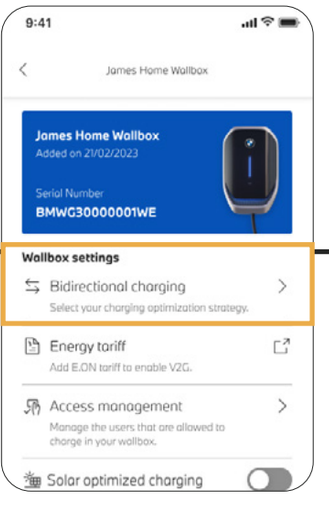
Aprire la My BMW App e andare nelle impostazioni di ricarica e climatizzazione.



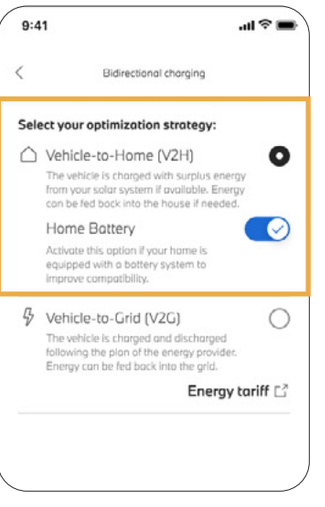
Toccare “Wallbox BMW”.



Passare alle impostazioni in basso a destra.



Navigare fino alla “Ricarica bidirezionale”.



Ora è possibile selezionare la modalità Vehicle-to-Home (V2H).

Le impostazioni devono essere effettuate una volta e restano memorizzate per la posizione del veicolo inserita – sulla base delle impostazioni di ricarica relative alla posizione del veicolo.

8. Come utilizzare la modalità Vehicle-to-Home (V2H) in maniera ottimale?

Per sfruttare al massimo il potenziale della modalità Vehicle-to-Home (V2H), si raccomanda quanto segue:

Lasciare il veicolo il più spesso possibile collegato alla BMW Wallbox Professional, idealmente anche tutta la notte. Utilizzare le ore di sole per accumulare l'energia solare in eccesso. In questo modo, l'energia solare immagazzinata è disponibile per l'alimentazione dell'abitazione.

Per gli spostamenti quotidiani, impostare uno stato minimo di carica compreso tra il 10% e il 50%. Al di sopra di tali valore la batteria è disponibile per la modalità Vehicle-to-Home (V2H) per la ricarica e la scarica di energia solare in eccesso. In questo caso la batteria si carica fino al massimo dell'80%.

Si raccomanda di impostare un obiettivo di ricarica aggiuntivo con l'ora di partenza solo per viaggi più lunghi. Fino all'obiettivo di ricarica la ricarica viene effettuata con l'energia solare in eccesso, senza però effettuare una scarica. Anche oltre tale soglia, la batteria si ricarica automaticamente con l'energia solare in eccesso fino a un massimo dell'80%. Solo questa energia in eccesso può essere utilizzata per la scarica.

In caso di obiettivi di ricarica ≥ 80% durante tutta l'operazione di ricarica non ha luogo alcuna scarica in modo da raggiungere il proprio obiettivo di ricarica se possibile con l'energia solare e risparmiare così la batteria.

Tramite la My BMW App è possibile avere in qualsiasi momento una panoramica delle statistiche di ricarica e di scarica, per ottimizzare il proprio comportamento di utilizzo.

Le risposte a tutte le ulteriori domande relative all'utilizzo della ricarica bidirezionale sono contenute nelle FAQ BMW e nei video How-To di BMW.

QR Code How-To Video Vehicle-to-Home (V2H) ↗