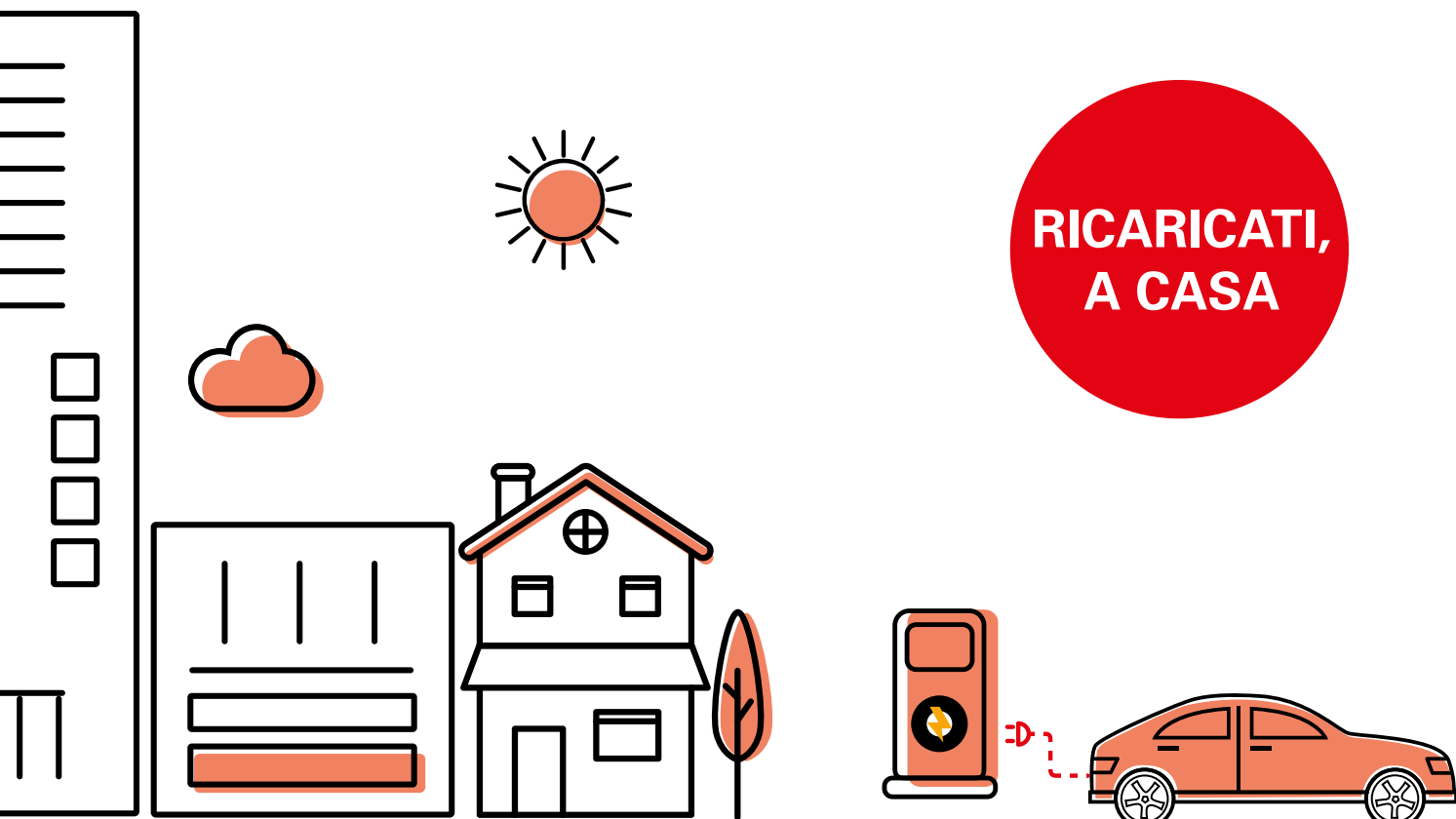


Stazioni di ricarica

Veicoli elettrici e ibridi

EFFICIENZA

Innovativa e sostenibile



**RICARICATI,
A CASA**

EQUILIBRIO

La diffusione delle auto elettriche o ibride plug-in è in costante e continua crescita in Italia e in tutti i principali Paesi Europei. La mobilità sostenibile è un obiettivo comune inserito nelle politiche europee, condivise da tutti i Paesi aderenti. Per supportare l'attuazione di queste politiche è fondamentale che l'infrastruttura di supporto alla mobilità sostenibile si sviluppi in modo coerente: **stazioni di ricarica private sempre più numerose, accessibili e di facile gestione se in ambito residenziale condiviso, come il condominio.**



Il mondo in evoluzione

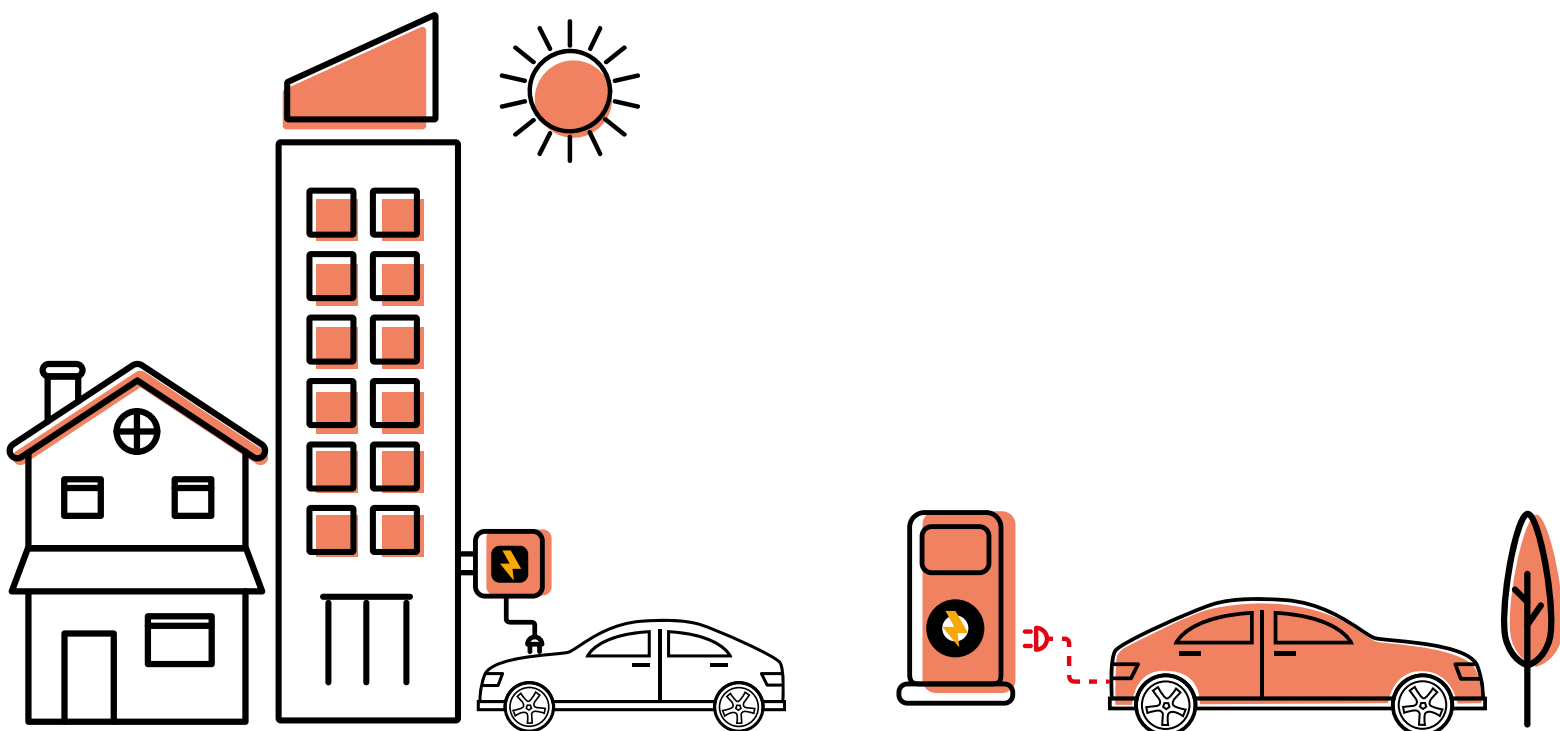
Perché la stazione di ricarica domestica? Le auto elettriche (o ibride plug-in) hanno un'autonomia di utilizzo in modalità elettrica limitata: dipende dalla capacità della batteria di cui sono fornite, che ad oggi permette spostamenti dai 200 ai 500km.

Per utilizzare al meglio l'auto elettrica è fondamentale avere una modalità di ricarica disponibile, comoda, facile da utilizzare. **Per questo crescono sempre più le stazioni di ricarica domestiche, nella propria casa.**

Poco tempo a disposizione? Con una colonnina di ricarica pubblica in circa 45 minuti è possibile ricaricare all'80% la batteria di un'auto media.

Più tempo a disposizione? Attraverso la ricarica privata, più lunga in termini di tempo, è possibile ottimizzare i costi e l'energia consumata e si può comodamente fare quando l'auto è ferma nel parcheggio di casa, per esempio nelle ore notturne o durante le ore lavorative nel parcheggio aziendale condiviso.

Nota: la velocità di ricarica domestica è vincolata dai contratti di fornitura di energia elettrica dell'impianto.



Ricarica dell'auto elettrica: modalità

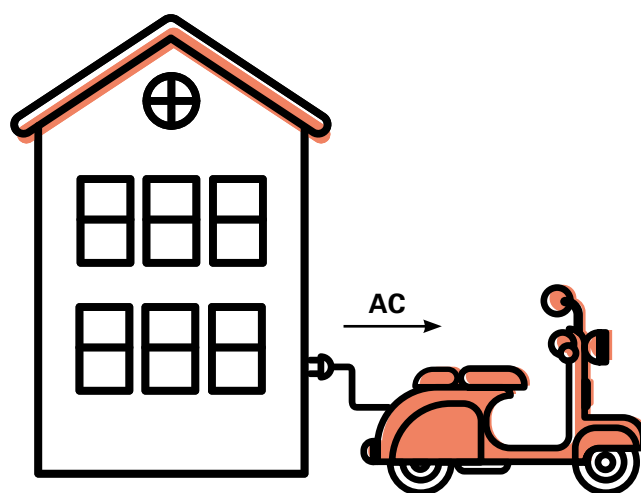
La normativa di riferimento* definisce 4 modi di ricarica.

Modo 1

Questa modalità prevede un **collegamento diretto del veicolo ad una presa classica** senza specifici sistemi di sicurezza per la ricarica.

È la modalità prevalentemente utilizzata per la **ricarica di bici elettriche, monopattini e scooter**.

Per le auto elettriche questa modalità è consentita in Italia solo per la ricarica privata mentre è proibita nelle aree pubbliche.



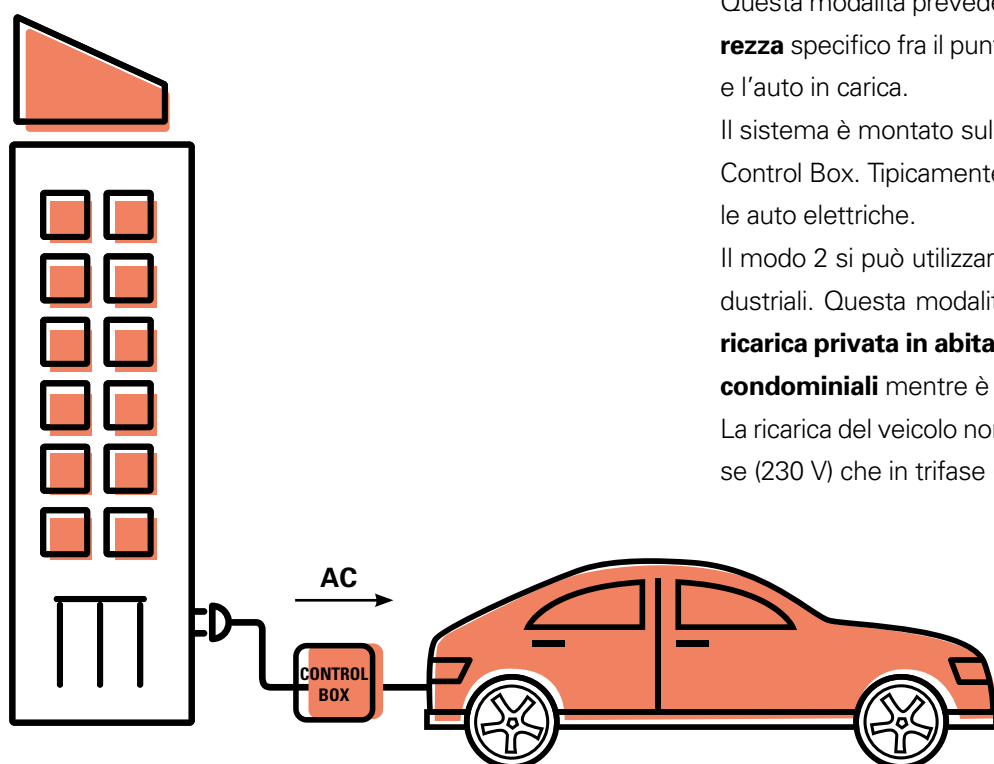
Modo 2

Questa modalità prevede la presenza di un **sistema di sicurezza** specifico fra il punto di allacciamento alla rete elettrica e l'auto in carica.

Il sistema è montato sul cavo di ricarica e prende il nome di Control Box. Tipicamente installato sui caricatori portatili per le auto elettriche.

Il modo 2 si può utilizzare sia con prese domestiche che industriali. Questa modalità in Italia è consentita **solo per la ricarica privata in abitazioni singole o multifamiliari non condominiali** mentre è proibita nelle aree pubbliche.

La ricarica del veicolo non può superare i 32 A sia in monofase (230 V) che in trifase (400 V).



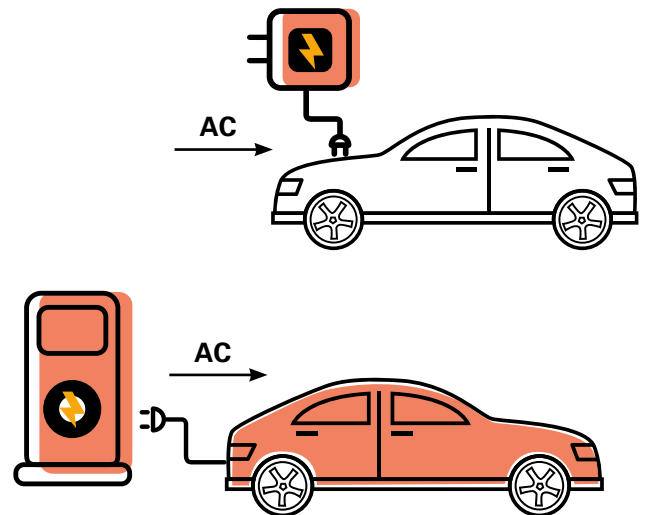
Modo 3

Questa modalità prevede che la ricarica del veicolo avvenga attraverso un **sistema di alimentazione collegato permanentemente alla rete elettrica**.

La Control Box è integrata direttamente nella struttura di ricarica dedicata. Questo è il modo delle **wallbox**, delle **colonnine** e di tutti i **sistemi di ricarica automatica in corrente alternata**. In Italia questa modalità è consentita solo per la ricarica privata in Condomini, Residenze multifamiliari e abitazioni unifamiliari ed è l'unico modo consentito per caricare l'auto in ambienti pubblici in corrente alternata.

Le stazioni di ricarica che operano in **modo 3** solitamente consentono una ricarica in monofase fino a 32 A sia in monofase (230 V) che in trifase (400 V).

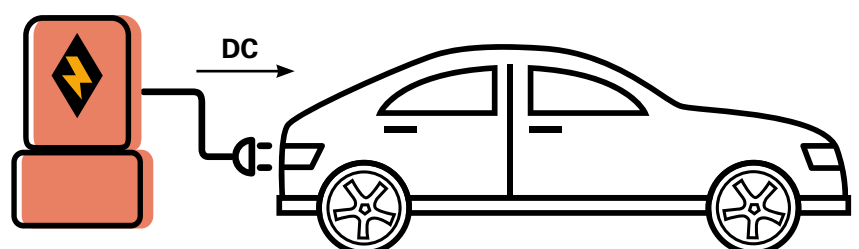
Si utilizzano principalmente stazioni di ricarica con prese specifiche per veicoli elettrici Tipo 2 (connettore standard europeo) e Tipo 3A (connettore specifico per veicoli elettrici leggeri).



Modo 4

È l'unico modo che prevede la ricarica in **corrente continua**. Questo modo di ricarica necessita di un convertitore di corrente esterno alla vettura al quale attaccare il proprio cavo di ricarica. Spesso la **stazione di ricarica** è molto più **voluminosa** di una semplice colonnina, questo è dovuto alla presenza del convertitore che trasforma la corrente in entrata da alternata a continua prima di transitare nel cavo di ricarica verso l'auto elettrica.

Le stazioni di ricarica che prevedono il modo 4 consentono solitamente una ricarica fino a 200 A (400 V) anche se la normativa non specifica un limite massimo.



PRONTO PER UN
FUTURO
PIÙ SOSTENIBILE?

Contattaci per
informazioni e soluzioni
personalizzate

Scrivi a
emobility@techem.it

Wallbox: la soluzione compatta per ogni esigenza

Le wallbox sono una tipologia di dispositivi di ricarica per veicoli elettrici più compatti in termini dimensionali che rispondono ad una specifica esigenza. Si tratta di una soluzione che consente di **ottimizzare lo spazio a disposizione**, trasformando una semplice presa di corrente in una centrale di ricarica completa. L'installazione è regolata da apposite normative (CEI EN 61851-1), le quali indicano i criteri e i parametri da rispettare per la sicurezza.

Dove: le wallbox devono essere installate in ambienti esterni all'abitazione, nei pressi del posto auto o in un garage. L'impianto deve essere certificato da un tecnico abilitato, affinché venga considerato perfettamente a norma.

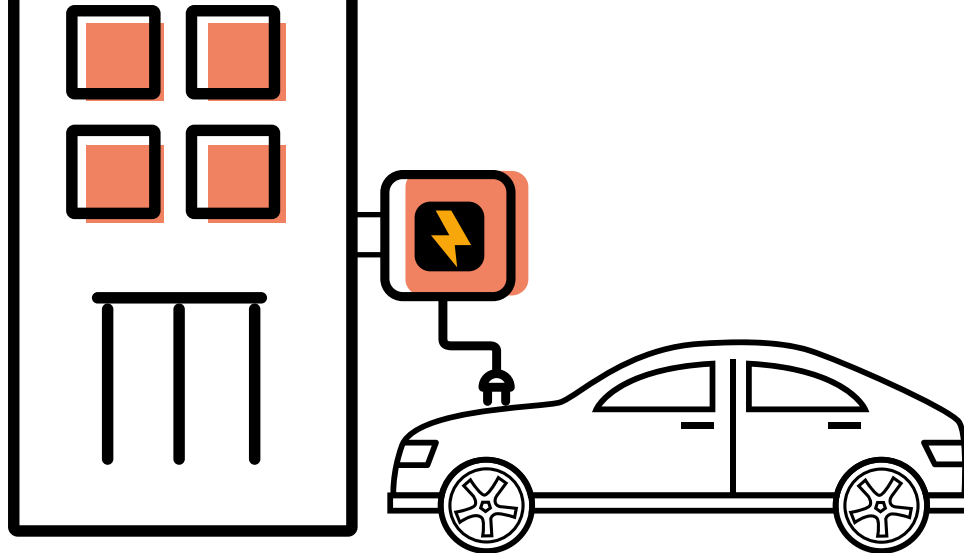
Come: le wallbox assicurano un trasferimento di energia sicuro ed efficiente, adeguando la potenza della rete elettrica di casa a quella dell'auto elettrica da ricaricare. "Il dispositivo offre diverse velocità di ricarica: la potenza può arrivare fino a 7,5 kW in monofase, oppure con altra configurazione è possibile raggiungere un massimo di 22 kW in trifase. Alcuni modelli presentano anche la funzione Dual, per effettuare due ricariche allo stesso tempo, **opportunamente calibrati con la rete elettrica**.

Tempo: la velocità della ricarica con la Wall Box è legata alla potenza del dispositivo di ricarica e alla potenza della batteria dell'auto elettrica. Con una potenza di 3,7 kW si impiegano circa 10-12 ore per caricare una batteria da 50 kWh; con un sistema a 22 kW le tempistiche di ricarica scendono a circa 2-3 ore. I veicoli elettrici di nuova generazione possono garantire fino a 500 Km di autonomia: può non essere necessario ricaricare l'auto ogni giorno. In questo caso ci possono volere appena poche ore, ripristinando soltanto la carica consumata durante la giornata.

Vantaggio: rispetto alle prese classiche è possibile potenziare il servizio, con una ricarica più rapida e prestazioni superiori, considerando che un cavo tradizionale in monofase supporta 2 kW, mentre le wallbox arrivano fino a 22 kW (per cui a seconda dell'impianto si rendono necessari attività di ampliamento della potenza disponibile).

Scopri la soluzione completa Techem

Techem è il partner a cui affidarsi per individuare il miglior dispositivo di ricarica per veicoli elettrici. La soluzione completa comprende tutte le attività necessarie alla gestione di una stazione di ricarica, dal sopralluogo alla proposta, dall'installazione completa alla certificazione dell'impianto. **E se utile anche alla ripartizione dei costi di utilizzo e loro contabilizzazione.**



La proposta Techem è ampia, in grado di rispondere alle principali esigenze del mercato

HIGHLIGHT WALLBOX

Wallbox		
	Da	A
Potenza (A/kW)*	10A/3,7kW	32A/22kW
Tempo di ricarica	10-12 ore	2-3 ore
Collegamento/Controllo remoto	Sì	Sì
Tensione	230V	400V
Presa di Ricarica	Tipo 1	Tipo 3
Modo di ricarica	Modo 3	Modo 3
Certificazione	MID – IEC 62196-2 – IEC 61851-1	MID - IEC 62196-2– IEC 61851-1
Highlight	Possibilità di connessione all'impianto domestico Possibilità di allacciamento ad impianto condiviso Semplicità di utilizzo Indicato per abitazioni private o spazi privati in Condominio	

*Dispositivo disponibile da 3,7kW, 7,4kW, 11kW e 22kW



Innovazione



Qualità



Sostenibilità

PRONTO PER UN
FUTURO
PIÙ SOSTENIBILE?

Contattaci per
informazioni e soluzioni
personalizzate

Scrivi a
emobility@techem.it

Colonnine di ricarica: la soluzione ideale per gli spazi condivisi

Le colonnine di ricarica a libera installazione sono dispositivi per la ricarica di veicoli elettrici di dimensioni medie indicate per l'**utilizzo in spazi condivisi** come le rimesse o i parcheggi condominiali. Il vantaggio di questi dispositivi consiste nella possibilità di un utilizzo multiutente e di una gestione integrata dei consumi dei singoli utilizzatori. Le colonnine di ricarica "da terra" prevedono tipicamente 2 o più prese per connettere i veicoli in modo simultaneo. L'installazione è regolata da apposite normative (CEI EN 61851-1), le quali indicano i criteri e i parametri da rispettare per la sicurezza.

Dove: in spazi interni od esterni in luoghi condivisi, come rimesse, parcheggi, sia in edifici condominiali che in situazioni private condivise (es. centro commerciale, supermercato, etc). L'impianto deve essere certificato da un tecnico abilitato, affinché venga considerato perfettamente a norma.

Come: le colonnine di ricarica "da terra" consentono il passaggio di energia in modo sicuro ed efficiente, adeguando la potenza della rete elettrica presente a quella dell'auto/delle auto da ricaricare. La gamma è predisposta in modo da cari-

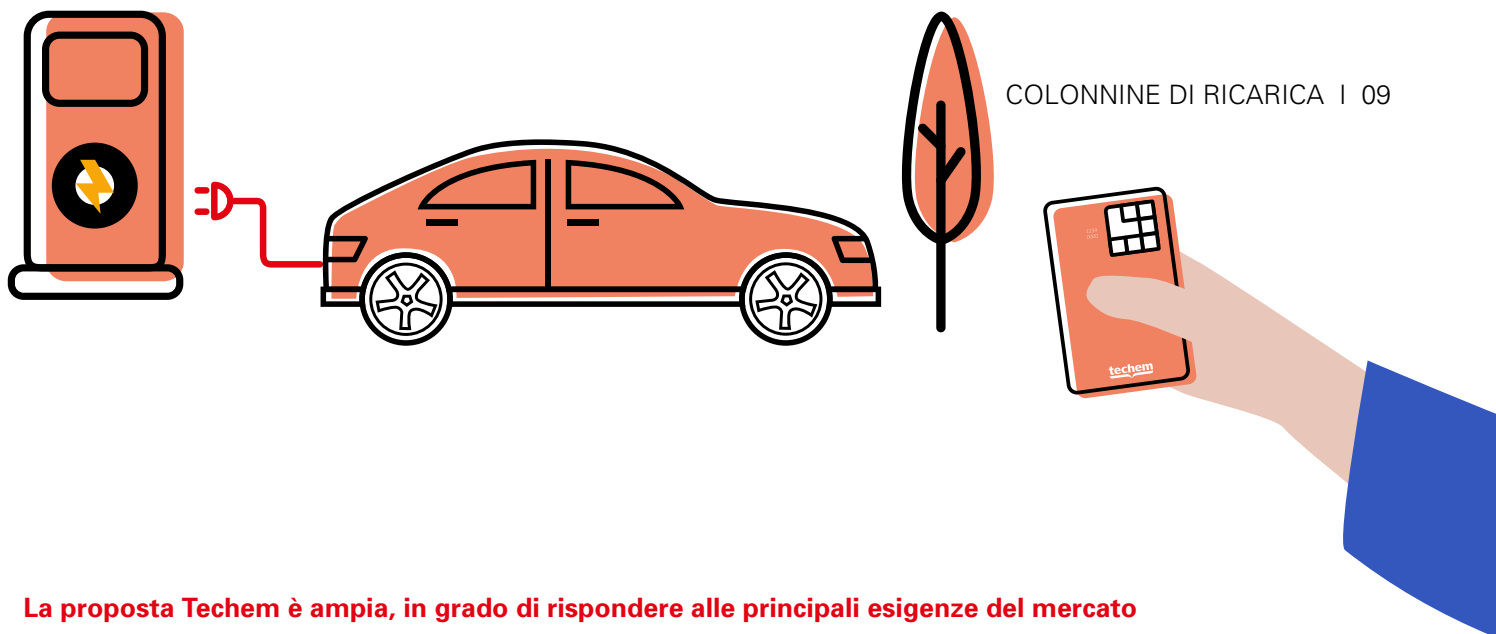
care in modalità Dual, per garantire due ricariche allo stesso tempo, opportunamente calibrati con la rete elettrica.

Tempo: la velocità della ricarica con le colonnine di ricarica "da terra" è subordinata alla potenza del dispositivo di ricarica e alla potenza della batteria dell'auto/delle auto. Il tempo è variabile da un massimo di 6-7 ore fino ad una performance di ricarica ottimale in 1-2 ore. I veicoli elettrici di nuova generazione possono garantire fino a 500 Km di autonomia: può non essere necessario ricaricare l'auto ogni giorno.

Vantaggio: la colonnina di ricarica condivisa offre l'opportunità di ricaricare più veicoli in un unico spazio (o in uno spazio ridotto) rispetto ad installazioni singole. **Grazie alla tecnologia Techem è possibile la fruizione multipla mantenendo la contabilizzazione dei consumi correlata ad ogni utilizzatore.**

Scopri la soluzione completa Techem

Techem è il partner a cui affidarsi per individuare il miglior dispositivo di ricarica per veicoli elettrici. La soluzione completa comprende tutte le attività necessarie alla gestione di una stazione di ricarica, dal sopralluogo alla proposta, dall'installazione completa alla certificazione dell'impianto. **E se utile anche alla ripartizione dei costi di utilizzo e loro contabilizzazione.**



La proposta Techem è ampia, in grado di rispondere alle principali esigenze del mercato

HIGHLIGHT COLONNINA DI RICARICA

Colonnine		
	Da	A
Potenza (A/kW)*	10A/3,7kW	32A/22kW
Tempo di ricarica	10-12 ore	2-3 ore
Collegamento/Controllo remoto	Sì	Sì
Tensione	230V	400V
Presa di Ricarica	Tipo 1	Tipo 3
Modo di ricarica	Modo 3	Modo 3
Certificazione	MID – IEC 62196-2 – IEC 61851-1	MID - IEC 62196-2– IEC 61851-1
Highlight	Possibilità di gestione multi-utente Possibilità di ricarica contemporanea per più utilizzatori Connessione con rete elettrica condominiale Trasmissione dei dati di consumo wireless Contabilizzazione dei consumi per singolo utilizzatore	

*Dispositivo disponibile da 3,7kW, 7,4kW, 11kW e 22kW



Innovazione



Qualità



Sostenibilità

PRONTO PER UN
FUTURO
PIÙ SOSTENIBILE?

Contattaci per
informazioni e soluzioni
personalizzate

Scrivi a
emobility@techem.it

Servizi ad hoc

Il valore aggiunto di un partner come Techem è quello di avere una soluzione comprensiva di **prodotto&servizio**, pensata su misura per ogni esigenza.

Techem è in grado di offrire all'Amministratore di Condominio e Cliente in generale **la gestione dei consumi** delle **colonnine di ricarica per veicoli elettrici** (siano esse wallbox o colonnine di ricarica "da terra") attraverso l'attività di **lettura da remoto** dei consumi di ogni utilizzatore e **contabilizzazione** degli stessi per utilizzatore e per condominio. In questo modo, attraverso la presenza di una o più colonnine di ricarica negli spazi di sosta condominiali, è possibile soddisfare le richieste di mobilità sostenibile di molti residenti.

I dati di consumo sono disponibili attraverso il Portale Techem e sempre aggiornati, per un ottimale monitoraggio.

Oltre al servizio di contabilizzazione, la soluzione Techem comprende tutte le attività necessarie all'**installazione** ed al **funzionamento efficiente** delle colonnine di ricarica per veicoli elettrici.



Consulenza commerciale per identificare la soluzione più adatta alle esigenze



Sopralluogo tecnico per valutare la necessità di opere edili



1

Sopralluogo e analisi di fattibilità

2

Soluzioni su misura per ogni esigenza



PARTNER



Informazioni sulle possibilità di agevolazioni fiscali previste dalle normative vigenti



Trasmissione dati e monitoraggio da remoto



Installazione certificata



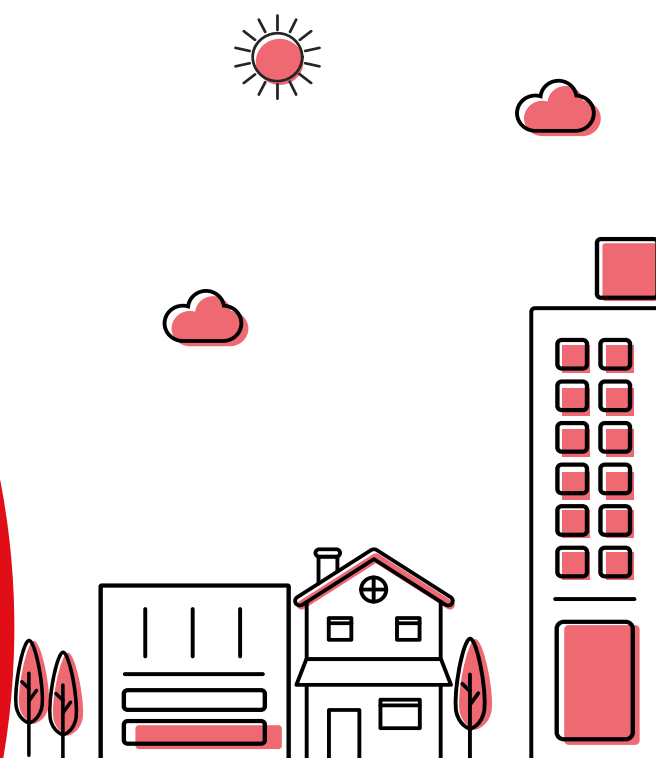
Assistenza tecnica

3

Installazione qualificata e certificata

4

Manutenzione in caso di necessità e normativa





Energy Monitoring

Il servizio di monitoraggio del consumo Energy Monitoring vi consentirà di ricevere una reportistica mensile e la segnalazione dei consumi a zero, degli eventuali errori e/o manomissioni trasmessi dal dispositivo.

Potrete così contattare tempestivamente gli utenti per verificare l'anomalia ed attivare l'eventuale assistenza.

In questo modo avrete una riduzione dell'insorgere di contestazioni da parte degli utenti dovute alla mancata informazione o a consumi elevati.

Avrete anche un grafico con il consumo medio per utente su base condominiale ed un prospetto riepilogativo degli utenti con lo status dei dispositivi.



Techem Online Shop

Vicini al Cliente, sempre. Grazie al nuovo **shop e-commerce** TechemShop è possibile acquistare i dispositivi Techem in qualsiasi momento. È disponibile per professionisti e utenti privati. Nell'e-commerce ci sono tante informazioni utili relative ai dispositivi, dalla scelta all'installazione. La registrazione è facile e gratuita.

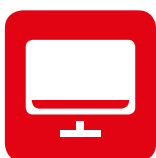
A background image showing several hands pointing at a tablet computer. The tablet screen displays various charts and graphs, including a bar chart and a pie chart. The text "VICINO A TE" is overlaid in large, bold, red letters across the top of the image.

VICINO A TE



Techem 4 You

Techem 4 You è il portale sviluppato per consentire ai Clienti di **attivare e monitorare ogni richiesta di assistenza**. Avrete un rapido accesso ai vostri stabili, ed in pochi click potrete selezionare l'utente che richiede assistenza. Per ogni ticket avrete a portale le **date di lavorazione ed i principali documenti**, come le bolle di intervento firmate dall'utente in formato PDF. Potrete interagire con l'area tecnica Techem tramite una **chat integrata** in ogni ticket.



Portale Clienti e Utenti

Il nuovo **Portale Clienti Techem** è la **piattaforma online** pratica, affidabile e gratuita attraverso la quale potrete beneficiare di una moltitudine di servizi on-line di supporto alla gestione delle vostre proprietà tra cui:

- gestione efficiente dei dati di consumo in tempo reale;
- archivio online, consultazione dei dati di lettura, bollettazione, fatture di servizio, accesso allo storico documenti;
- servizi a valore aggiunto, come statistiche di consumo, dati per singola unità abitativa e/o per singola stanza, etc.

Richiesta di Informazioni e/o Assistenza on-line.

Il **Portale Utenti** permette ai residenti di visualizzare i propri consumi. Semplici passi che portano alla consapevolezza. È possibile analizzare l'evoluzione dei consumi nel dettaglio e confrontare periodi di conteggi includendo la media dello stabile. L'utente può consultare in tempo reale i valori di lettura dei propri dispositivi per ogni stanza.

Il Portale, ancora, offre la possibilità di inoltrare direttamente le richieste d'assistenza.



App "Building Care"

La nuova App "Building Care" segna un nuovo orizzonte per la **gestione del Condominio**: un unico strumento per mettere in comunicazione tra loro Amministratore, Residenti, Fornitori. Utilizzando l'app, è possibile:

- Condividere informazioni con i condomini, generali o personalizzate
- Gestire segnalazioni per le richieste di intervento, in zone comuni o private
- Gestire le prenotazioni per l'utilizzo degli spazi condivisi del Condominio

Per saperne di più, visita il sito www.buildingcare.it

LESS IS MORE

I sistemi innovativi Techem consentono di risparmiare più di 8 milioni di tonnellate di CO₂ ogni anno.



Techem aiuta l'ambiente... e il risparmio!

In che modo i consumi energetici di ciascuno incidono sulla salvaguardia dell'ambiente, sul risparmio economico e sulla riduzione delle emissioni di CO₂? Grazie alla tecnologia Techem.

Alcuni preferiscono il tepore, altri una temperatura più fresca. A qualcuno basta una doccia veloce, altri preferiscono un bel bagno caldo. Il consumo di acqua e di energia varia enormemente da persona a persona.

Ed è qui che entra in gioco Techem: con **la più moderna tecnologia di misurazione** garantisce una rilevazione precisa dei consumi individuali. Ciò rende possibile una **contabilizzazione corretta e commisurata ai consumi**.

Quando si paga per quello che realmente si consuma, si è incentivati a prestare attenzione al consumo di acqua ed energia: l'esperienza dimostra che **il consumo medio di energia si riduce del 20%** e oltre. La rilevazione basata sui consumi individuali Techem consente di risparmiare **ogni anno circa 8 milioni di tonnellate di CO₂**. L'ambiente ringrazia. E gli utenti risparmiano circa 1.5 miliardi di costi.

Seguitemi, si riportano importanti informazioni sul funzionamento dei dispositivi di misurazione e sulle possibilità di ridurre i consumi.

Per approfondimenti contattateci:



Per assistenza clienti pre-vendita: info@techem.it

Per assistenza clienti post-vendita: servizioclienti@techem.it

f [techemitalia](#) **in** [techem-italia](#)



Techem S.r.l.

Sede principale:

Via dei Buonvisi, 61/D

00148 Roma (RM)

Altre sedi:

Torino | Milano | Bolzano

www.techem.it



 [techemitalia](https://www.facebook.com/techemitalia)  [techem-italia](https://www.linkedin.com/company/techem-italia)



Assistenza Clienti:

emobility@techem.it

GUARDA IL VIDEO:

