

INSTALLAZIONE DI SISTEMI PER LA RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI

L'installazione di un sistema di ricarica per veicoli elettrici (EV) è un intervento finalizzato a dotare un edificio residenziale, condominiale o produttivo di infrastrutture per la ricarica di auto, moto, furgoni e altri veicoli a trazione elettrica o ibrida plug-in.

Tale intervento contribuisce alla promozione della mobilità elettrica e risponde a obblighi normativi crescenti che impongono la predisposizione o realizzazione di punti di ricarica nelle nuove costruzioni e nelle ristrutturazioni rilevanti. In particolare, con l'introduzione del **Decreto Requisiti Minimi (DM 28/10/2025)**, è previsto per gli edifici nuovi residenziali con oltre 10 posti auto l'obbligo di predisposizione canalizzazioni per tutti i posti, con potenza disponibile 1 kW per posto. Mentre, per gli edifici non residenziali con parcheggi pubblici, l'obbligo è di installazione effettiva, non solo predisposizione, con numero variabile da 2 punti tipo A per 10-25 posti fino a oltre 25 punti per parcheggi superiori a 350 posti.

I sistemi di ricarica si distinguono in base alla **modalità di ricarica** e alla **potenza erogata**:

- **Modalità 2 (ricarica lenta):** utilizzo di una presa domestica standard o rinforzata (Schuko, CEE), tipicamente da 2,3 a 3,7 kW, è una soluzione non raccomandata per uso continuativo;
- **Modalità 3 (ricarica AC su wallbox):** collegamento diretto a una stazione di ricarica dedicata tramite cavo con connettori di tipo 2 (Mennekes), con potenze da 3,7 kW a 22 kW. Questa è la soluzione più diffusa per uso residenziale e condominiale;
- **Modalità 4 (ricarica DC rapida):** ricarica in corrente continua tramite stazioni dedicate con potenze da 50 kW in su. Tipicamente impiegata in ambito pubblico o per flotte aziendali.

Un impianto di ricarica è generalmente composto dai seguenti componenti principali:

- **Wallbox o colonnina di ricarica**, l'apparecchiatura che eroga l'energia al veicolo con funzioni di protezione e gestione della carica. La Wallbox, installata a muro, è più indicata per erogare potenze fino a 22kW in trifase, mentre le colonnine con basamento a terra permettono di erogare potenze molto elevate.
- **Cablaggio elettrico dedicato**, tra il quadro di distribuzione e il punto di ricarica, dimensionato in funzione della potenza installata;
- **Quadro elettrico o sottoquadro di protezione**, dotato di interruttore differenziale e magnetotermico adeguati;
- Sistema di misura/contatore dedicato, necessario per la contabilizzazione dell'energia erogata, in particolare nei condomini;
- **Sistema di gestione intelligente (smart charging)**, per la modulazione della potenza in funzione delle condizioni di rete (V1G) e l'integrazione con impianti fotovoltaici o sistemi di accumulo;
- **Infrastruttura di canalizzazione**, ove non ancora presente, per consentire il passaggio dei cavi nelle parti comuni o nelle aree di parcheggio.

Incentivi fiscali e altri strumenti di sostegno

Per i cittadini e per i condomini (Edilizia residenziale):

Per le spese sostenute nel 2026, l'installazione di infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici negli edifici è agevolata con il Bonus Casa con una detrazione IRPEF del **50%** (36% su altri immobili e/o da parte di altri soggetti), su un massimo di spesa di 96.000 euro per unità immobiliare, da ripartire in 10 quote annuali di pari importo.

Per gli interventi di installazione di infrastrutture di ricarica è inoltre possibile beneficiare dell'**IVA agevolata al 10%** per le prestazioni di servizi su immobili a prevalente destinazione abitativa, la concreta applicazione va verificata in relazione al contratto e alla natura delle forniture.

Nei condomini è importante sottolineare che il **diritto del singolo condomino di installare un punto di ricarica nel proprio posto auto o nella propria autorimessa**, a proprie spese, è tutelato dalla legge (artt. 1120 e 1122-bis Codice Civile): l'assemblea condominiale non può opporsi, ma deve essere preventivamente informata. Se le modifiche interessano le parti comuni, occorre la delibera assembleare con le maggioranze previste dalla legge.

Per le imprese (Edilizia produttiva):

Per le imprese, il principale strumento di sostegno per l'installazione di colonnine di ricarica elettrica in ambito terziario è il Conto Termico 3.0. Il contributo massimo erogato è del 30% della spesa sostenuta con tetti massimi di spesa pari a:

- 400 €/kW a punto di ricarica monofase $7,4 \text{ kW} < P \leq 22 \text{ kW}$
- 400 €/kW a punto di ricarica trifase $7,4 \text{ kW} < P \leq 22 \text{ kW}$
- 200 €/kW per $22 \text{ kW} < P \leq 50 \text{ kW}$
- 000 € a colonnina per $50 \text{ kW} < P \leq 100 \text{ kW}$
- 000 € a colonnina per $P > 100 \text{ kW}$

Inoltre, l'infrastruttura di ricarica per poter usufruire dell'incentivo deve rispettare i seguenti requisiti:

- Potenza minima del dispositivo di ricarica pari a 7,4 kW;
- Dispositivi smart: misurano la potenza, comunicano e ricevono comandi di gestione;
- Ricarica dei veicoli secondo Modo 3 o Modo 4 (CEI EN 61851);
- Dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. 37/2008;
- Registrazione alla Piattaforma Unica Nazionale (PUN) per infrastrutture con destinazione pubbliche;
- Riduzione della domanda di energia primaria (almeno il 20%) per imprese ed ETS economici su interventi in edifici ambito terziario.

Iter autorizzativo necessario

Prima di avviare l'intervento è necessario verificare la presenza di eventuali vincoli urbanistici, paesaggistici o culturali gravanti sull'immobile. Se l'edificio è soggetto a vincolo paesaggistico o culturale, trova applicazione il D.Lgs. 42/2004; in particolare, l'autorizzazione paesaggistica di cui all'art. 146 costituisce atto autonomo e presupposto rispetto agli altri titoli edilizi e i lavori non possono essere avviati prima del suo rilascio.

A seguito di tale verifica, la realizzazione di un punto di ricarica in un'area privata costituisce generalmente **attività libera** quando non comporta opere edilizie rilevanti o modifiche sostanziali della connessione elettrica. L'impianto deve comunque essere realizzato da un'impresa abilitata, nel rispetto delle norme tecniche e di sicurezza, con rilascio della dichiarazione di conformità.

Qualora siano necessarie nuove opere edilizie, modifiche della connessione alla rete, interventi sulle parti comuni condominiali, occupazione di suolo pubblico oppure opere su immobili o aree vincolate, **occorre verificare preventivamente con il SUE/SUAP**, il gestore della rete e gli altri enti competenti gli eventuali titoli e autorizzazioni richiesti. Per le installazioni condominiali deve essere informato l'amministratore e, quando sono interessate le parti comuni, deve essere seguita la prevista procedura assembleare. Restano inoltre fermi gli eventuali obblighi di progettazione elettrica e di prevenzione incendi.

Specifica per il Comune di Padova

Nel Comune di Padova, all'interno dell'art. 68, vengono riportate le prescrizioni relative al Testo Unico, ora aggiornate con il Decreto Requisiti Minimi, che prevede la predisposizione o l'esecuzione di infrastrutture elettriche per la ricarica dei veicoli in edifici residenziali e non di nuova costruzione e negli edifici esistenti.

Quadro normativo

Le agevolazioni fiscali, regole tecniche, portali ENEA/GSE e modulistica edilizia possono essere aggiornati. Prima dell'avvio dei lavori o della presentazione della pratica è necessario verificare il quadro vigente con il tecnico incaricato e con gli uffici comunali competenti.

- Nuovo Decreto Requisiti Minimi DM 28/10/2025 - [LINK](#)
- Conto Termico 3.0 D.M. 7/08/2025 - [LINK](#)
- 68 del Regolamento Edilizio del Comune di Padova - [LINK](#)

