

**NeoVac**

# Guida all'E-Mobility

Il percorso verso la stazione di ricarica negli immobili



# Contenuto

- **Chi è responsabile?**
- **Tempo di ricarica ed elettricità richiesta?**
- **Una o più stazioni di ricarica?**
- **Cosa deve fare una soluzione di sistema?**
- **«NeoVac E-Mobility» – la soluzione di sistema per infrastrutture di ricarica in immobili**
- **«NeoVac E-Mobility Go!» – la soluzione completa per l'installazione e la gestione delle stazioni di ricarica**

# 1. Di chi è la competenza?

Chi decide di acquistare un veicolo elettrico pensa anche a una possibilità di ricarica in casa. Quali sono i punti ai quali inquilini e proprietari per piani devono prestare attenzione?

## Inquilini

Sarà il proprietario o l'amministrazione dell'immobile a decidere se la stazione di ricarica può essere allestita a casa in garage o nell'area di parcheggio. Chi debba pagare l'installazione sarà oggetto di trattativa. In ogni caso il proprietario può chiedere all'inquilino una quota proporzionale di partecipazione alle spese. In linea di principio il proprietario non è tenuto a realizzare una struttura di ricarica in garage o nell'area di parcheggio (art 256 CO).

## Proprietari per piani

Nella proprietà per piani il percorso deve sempre passare attraverso l'assemblea dei proprietari perché un posto auto che viene assegnato nel garage sotterraneo solo con la segnaletica orizzontale non comporta diritti speciali. In questo caso il consenso dei proprietari è obbligatorio. Suggerimento: una preparazione trasparente con l'aiuto di un esperto aumenta significativamente le possibilità di successo. Bisogna anche chiarire se il proprietario mantiene il controllo generale dell'impianto o solo quello dell'impianto di base.

### Importante!

Il prelievo di elettricità nelle aree di parcheggio o nei garage deve essere concordato in anticipo con il proprietario, perché riguarda l'elettricità comune.



## 2. Tempo di ricarica e fabbisogno di energia?

I veicoli elettrici devono essere caricati in una apposita stazione di ricarica perché richiedono una potenza elevata. Le comuni prese domestiche o industriali non sono adatte perché non sono progettate per un carico continuo così elevato.

### Corrente continua o corrente alternata? Il tempo di ricarica è decisivo.

Le stazioni di ricarica funzionano con corrente continua (DC) o con corrente alternata (AC). Esse si differenziano in base alla potenza (kilowatt, kW) e questo incide sulla velocità di ricarica.

In casa sono per lo più utilizzate stazioni di ricarica a corrente alternata (AC) con una capacità di ricarica fino a 22 kW perché di solito si ha abbastanza tempo per caricare. Le stazioni di ricarica a corrente continua (DC) si trovano principalmente nelle aree pubbliche o nelle autostrade. Con una potenza di ricarica fino a 350 kW consentono la cosiddetta high power charging. In queste stazioni talvolta si fa una ricarica di energia per 100 chilometri in meno di 20 minuti.

#### Quanto tempo ci vuole per ricaricare l'80% di un veicolo elettrico?

	Renault Zoe R110	Škoda Enyaq IV60	Audi e-tron 50 quattro
<b>Capacità delle batterie</b>	41 kWh (80% = 32,8 kWh)	58 kWh (80% = 46,4 kWh)	64 kWh (80% = 51,2 kWh)
<b>Capacità di carica stazione di ricarica AC</b>	22 kW	22 kW	22 kW
<b>Capacità di carica veicolo AC</b>	22 kW	11 kW	11 kW
<b>Durata</b>	1 h 30 min	4 h 13 min	4 h 40 min

#### Quanto tempo occorre per ricaricare un veicolo elettrico per 100 chilometri?

	Renault Zoe R110	Škoda Enyaq IV60	Audi e-tron 50 quattro
<b>Consumo elettrico/100 km*</b>	17,2 kWh	17,6 kWh	21,7 kWh
<b>Capacità di carica stazione di ricarica AC</b>	22 kW	22 kW	22 kW
<b>Capacità di carica veicolo AC</b>	22 kW	11 kW	11 kW
<b>Durata</b>	47 min	1 h 36 min	1 h 54 min

\* informazioni del produttore

### 3. Una o più stazioni di ricarica?

L'elettromobilità è in forte sviluppo. Vale pertanto la pena di verificare con esattezza la situazione di partenza con il proprietario. Se a lungo termine saranno necessarie diverse stazioni di ricarica, sarebbe opportuno prendere in considerazione una soluzione di sistema. In questo modo si può partire con un punto di ricarica e ampliare man mano l'infrastruttura in base alle necessità.

#### Una stazione di ricarica

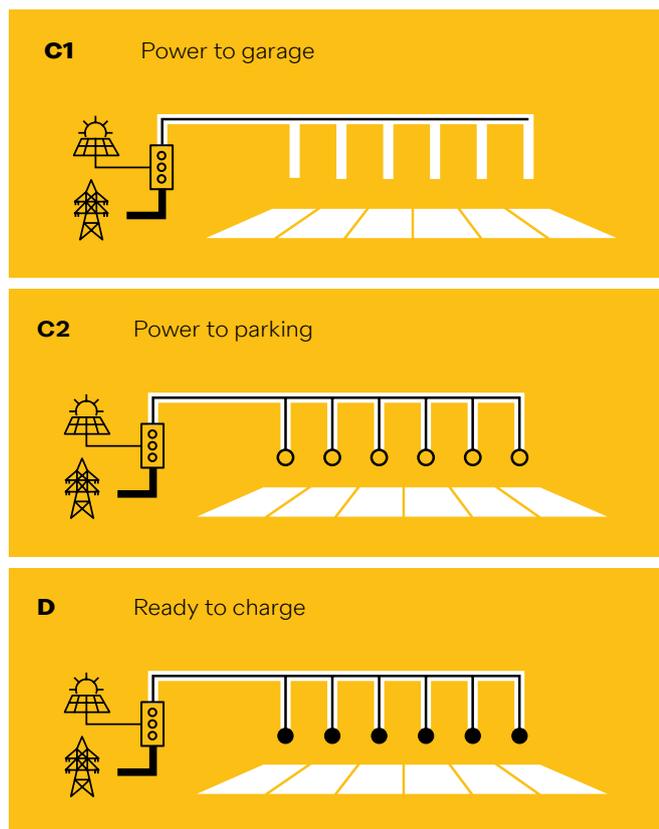
Per una singola stazione di ricarica con una capacità di carica di 22 kW occorre una connessione elettrica di 32 A e 3×400 V di tensione. A seconda dell'allacciamento alla rete nelle case multifamiliari sono possibili una o massimo due stazioni di ricarica (di solito da 60 A fino a 100 A) senza una soluzione di sistema.

L'inquilino o il proprietario per piani di solito paga la propria connessione individuale (art. 712h, cpv. 3 Codice civile svizzero). Se in un secondo momento vengono richiesti ulteriori punti di ricarica è necessario un altro impianto di base per una soluzione di sistema e l'impianto iniziale diventa obsoleto.

#### Più stazioni di ricarica

Nel caso in cui fin dall'inizio è prevista più di una stazione di ricarica o se ne debbano aggiungere altre in seguito, occorrono un impianto di base e una soluzione di sistema. Quest'ultima predispone l'impianto elettrico per la elettromobilità. La soluzione di sistema svolgerà in seguito la gestione del carico e la fatturazione delle ricariche effettuate.

#### Le diverse fasi di ampliamento secondo il quaderno tecnico SIA 2060



## 4. Cosa deve poter fare una soluzione di sistema?

Non appena si vuole ricaricare più di un'auto è necessaria una soluzione di sistema, cioè stazioni di ricarica, gestione del carico e soluzione di fatturazione. La soluzione di sistema assicura che tutte le stazioni di ricarica ricevano sempre abbastanza energia e che l'allacciamento domestico non venga sovraccaricato. Inoltre, gli utenti dell'infrastruttura di ricarica pagano esattamente la sola elettricità che consumano.

### Stazioni di ricarica compatibili e collegate in rete

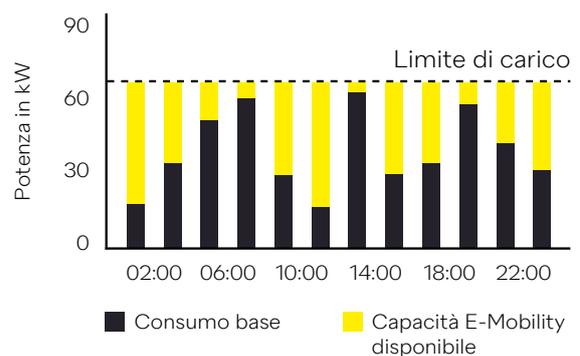
Con le stazioni di ricarica nelle soluzioni di sistema è possibile ricaricare qualsiasi tipo di veicolo disponibile in commercio, mentre le wallbox dei produttori di veicoli non possono sempre garantirlo. Le stazioni comunicano inoltre tra loro e assicurano così la gestione del carico e la fatturazione dei costi dell'energia prelevata in funzione del consumo.

### Gestione del carico

Il proprietario dell'immobile è responsabile della stabilità della rete all'interno dell'edificio. La gestione dinamica integrata del carico fa un uso ottimale della capacità esistente dell'impianto elettrico e previene il sovraccarico dell'allacciamento domestico o dell'infrastruttura di rete. La massima potenza disponibile viene distribuita uniformemente tra le diverse stazioni di ricarica, evitando così costosi picchi di carico.

### Autenticazione e soluzione di fatturazione

Se diversi utenti effettuano la ricarica in una o più stazioni di ricarica occorre una soluzione di autenticazione e fatturazione. In questo modo si possono registrare gli utenti in modo mirato e si può garantire l'identificazione. A seconda della soluzione di sistema vi sono diversi tipi di identificazione, per esempio tramite carte RFID o app per smartphone. Altrettanto importante è un conteggio accurato e chiaro dei prelievi di corrente di ricarica.



## 5. «NeoVac E-Mobility» – la soluzione di sistema per infrastrutture di ricarica in immobili

«NeoVac E-Mobility» è l'infrastruttura di ricarica intelligente per i veicoli elettrici. Con la sorprendente gestione dinamica del carico integrata, è scalabile in qualsiasi momento e garantisce le massime prestazioni su tutte le stazioni di ricarica. Con la sua fatturazione basata sui consumi, «NeoVac E-Mobility» è pensato per le case plurifamiliari e gli areali.



### I vantaggi di «NeoVac E-Mobility»

- **Soluzione completa che comprende consulenza, pianificazione, esecuzione, gestione e fatturazione**
- **Stazioni di ricarica altamente compatibili con ogni tipo di veicolo disponibile in commercio**
- **Scalabile in base alle esigenze, con possibilità di espansione modulare**
- **Gestione dinamica del carico integrata**
- **Verifica con scheda RFID o tramite l'app «NeoVac myCharge»**
- **Fatturazione trasparente dell'elettricità di ricarica, anche insieme a energia e acqua**
- **Soluzione integrale «NeoVac E-Mobility Go!» disponibile**



Maggiori informazioni su  
[neovac.ch/e-mobility](https://neovac.ch/e-mobility)

## 6. «NeoVac E-Mobility Go!» – la soluzione completa per l'installazione e la gestione delle stazioni di ricarica

E-Mobility Go! è la soluzione integrale per le infrastrutture di ricarica in edifici residenziali e commerciali. I/le proprietari/e e l'amministrazione devono occuparsi esclusivamente della struttura di base. Gli/le inquilini/e e gli/le utenti ordinano la stazione di ricarica a NeoVac senza ricorrere a intermediari. Il pagamento del saldo avviene direttamente tramite carta di credito.

Con E-Mobility Go! i/le proprietari/e di immobili e le amministrazioni possono beneficiare dei numerosi vantaggi della mobilità elettrica in maniera illimitata. Oltre allo sviluppo e all'installazione iniziale della struttura di base, NeoVac si occupa anche di installare i sistemi di ricarica nonché della fatturazione, della manutenzione e dei servizi di assistenza e supporto. Gli stessi costi di elettricità per la struttura di ricarica vengono fatturati direttamente a NeoVac. In questo modo i/le proprietari/e e le amministrazioni vengono sollevati dagli oneri amministrativi e hanno la certezza che tutto funzioni. Inoltre, non dovranno effettuare ulteriori investimenti sull'infrastruttura in futuro.

### Come funziona E-Mobility Go! di NeoVac

- 1 Struttura di base dell'amministrazione o del/la proprietario/a**  
NeoVac supporta le amministrazioni e i/le proprietari/e nello sviluppo o ampliamento della fornitura elettrica di base. Così facendo sono pronti per l'E-Mobility.
- 2 L'inquilino/a ordina la stazione di ricarica a NeoVac**  
L'utente e l'inquilino/a ordinano la loro stazione di ricarica direttamente online. NeoVac si occupa dell'installazione e della messa in funzione. Le amministrazioni e i/le proprietari/e non devono preoccuparsi di nulla.
- 3 Funzionamento e manutenzione della stazione di ricarica**  
NeoVac assicura il corretto funzionamento della stazione di ricarica e provvede alla fatturazione, all'assistenza, al supporto e alla manutenzione.
- 4 Pagamento tramite carta di credito dell'inquilino/a**  
Le spese per l'energia utilizzata vengono automaticamente addebitate sulla carta di credito dell'inquilino/a e dell'utente. NeoVac si assume il rischio di credito.

### Una tariffa, tutto incluso

#### Tariffa elettricità di ricarica

**Tariffa unitaria\* attualmente vigente  
+ 8 Cts./kWh**

- Utilizzo dell'app «NeoVac myCharge»
- Commissione della carta di credito
- Spese di abbonamento Internet
- Spese di base per misurazione di gruppo E-Mobility
- Pagamento delle fatture della centrale elettrica Misurazione di gruppo
- Razionamento
- Supporto telefonico NeoVac

#### Costi stazione di ricarica

- Commissione di onboarding una tantum: CHF 530.–
- Acquisto pacchetto della stazione di ricarica: CHF 1830.–  
o noleggio pacchetto della stazione di ricarica: CHF 39/al mese.

Prezzi IVA incl.

\*Tariffa alta se tariffa unitaria non disponibile



Maggiori informazioni su  
[neovac.ch/e-mobility-go](https://neovac.ch/e-mobility-go)



**Neovac**

**Avete domande o un  
progetto specifico?  
I nostri specialisti sapranno  
fornirvi informazioni  
sulla soluzione ottimale.**



Scriveteci o telefonateci.

Vi accompagniamo sulla strada verso il futuro dell'elettromobilità.

**Telefono +41 58 715 50 50**

**info@neovac.ch**

**www.neovac.ch/e-mobility**



PS 2210 A156 Con riserva di modifiche.

**Sede principale**

NeoVac ATA SA  
Eichaustrasse 1  
9463 Oberriet

**neovac.ch**

**Centri di assistenza**

Oberriet                      Worb  
Bulle                          Ruggell / FL  
Dübendorf  
Porza  
Sissach