

**FIMER**

# Soluzioni di ricarica per veicoli elettrici



# **“Ci impegniamo e contribuiamo al raggiungimento degli obiettivi della comunità globale: la creazione di un futuro sostenibile”**

**In uno scenario globale in cui la domanda di energia rinnovabile è in crescita costante, siamo tra i principali produttori al mondo di soluzioni per la conversione di energia.**

**Attraverso il nostro lavoro vogliamo consentire ai nostri Clienti di fornire energia più verde e più intelligente.**

**Questo è l'obiettivo che ci prefiggiamo; facendo leva sull'esperienza maturata come produttore leader mondiale nel settore degli inverter solari, vogliamo favorire il concretizzarsi di un'era caratterizzata da energia pulita e sostenibile, attraverso nuovi concetti innovativi, sia sul piano della produzione che del consumo di energia.**

**Il nostro headquarter di Vimercate (Italia) è stato pensato per essere un esempio di sostenibilità, con un impianto fotovoltaico da 1 MW e le migliori tecnologie nel campo dell'energia geotermica.**

**Grazie a tutto ciò, siamo oggi una delle poche imprese a Impatto Zero nel mondo.**

**Filippo Carzaniga**  
Presidente

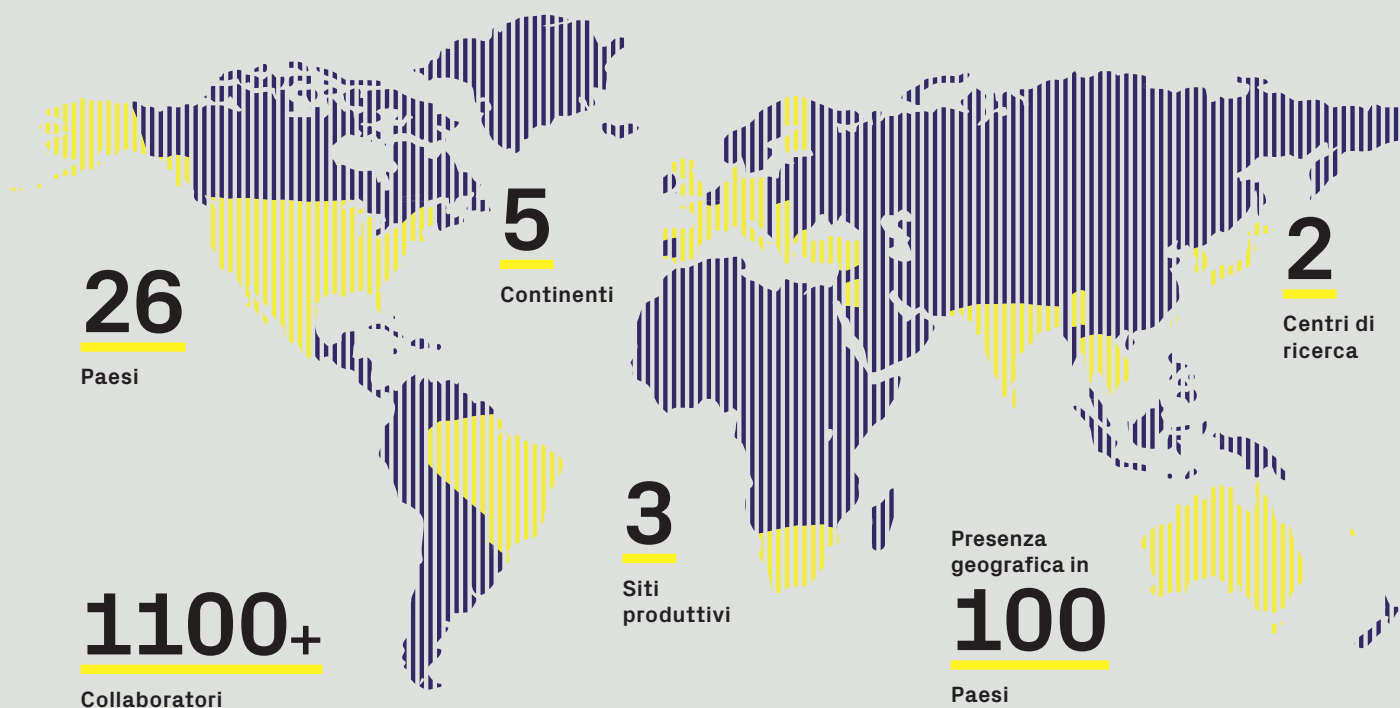
# **Contenuti**

- 04 Una realtà Globale Made in Italy**
- 05 Le nostre soluzioni di ricarica**
- 08 Soluzioni di ricarica per applicazioni residenziali**
- 15 Soluzioni di ricarica per applicazioni commerciali e pubbliche**
- 23 Soluzioni di ricarica veloce per applicazioni commerciali e pubbliche**
- 27 Controllo e monitoraggio**

# Una realtà Globale, Made in Italy

Presenti in 26 Paesi, con oltre 1.100 collaboratori e uno dei più ampi portfolio di soluzioni, siamo oggi tra i principali produttori di sistemi per la conversione di energia, pronti ad ascoltare e ad affrontare ogni sfida, in ogni angolo del mondo.

Ricerca & Sviluppo, le sedi dei principali stabilimenti produttivi e tutti i principali processi decisionali sono in Italia. Abbiamo un obiettivo comune che oltrepassa ogni confine: portare l'eccellenza tecnologica italiana in tutto il mondo.



Le nostre soluzioni si basano su oltre 80 anni di esperienza e sui continui progressi della tecnologia.

Standardizzati, certificati e ampliabili: i processi produttivi applicati e gli impianti in cui sono fabbricati gli inverter giocano un ruolo chiave nel garantire l'alta qualità della nostra offerta. L'eccellenza ingegneristica, i rigorosi standard di qualità e collaudo sono comprovati dalle nostre certificazioni globali; ci impegniamo per raggiungere i più alti livelli qualitativi in ogni aspetto della nostra attività.

## **Partner certificati per assicurare alta qualità e un servizio affidabile a livello globale**

L'eccellenza del concetto di Made in Italy si estende anche al nostro Service Partner Network. Selezioniamo i Partner sulla base di criteri di professionalità e affidabilità e offriamo servizi di pre e post vendita, affiancamento al Cliente e proposta di webinar e formazione continua. Abbiamo una rete di collaboratori certificati e preparati, che conoscono a fondo il mercato e sono a disposizione per proporre le nostre soluzioni solari e per l'e-mobility, personalizzate sulla base delle normative locali e delle specifiche esigenze.

# Le nostre soluzioni di ricarica

Diamo un impulso alla mobilità e la accompagniamo in una Nuova Era elettrica.

Il mercato mondiale della mobilità elettrica continua la sua inarrestabile crescita, sia in termini di immatricolazioni di veicoli "ibridi" (PHEV) che "full-electric" (BEV) e, contestualmente, aumenta la necessità di offrire infrastrutture di ricarica.

Dal 2017 lavoriamo con i principali player della mobilità elettrica, sviluppando e producendo soluzioni di ricarica per veicoli alimentati a energia elettrica e lo facciamo ascoltando le esigenze delle future generazioni di veicoli. Abbiamo sviluppato piattaforme, sia in corrente continua DC, che in corrente alternata AC, pensate per soddisfare le diverse necessità degli utenti, che cercano soluzioni per uso privato, pubblico e commerciale.

Le nostre Wallbox AC FIMER FLEXA, la stazione AC FIMER FLEXA e la stazione DC FIMER ELECTRA (Fast), tutte semplici da installare, certificate e personalizzabili, coprono oggi le diverse necessità e i diversi segmenti del mercato.

Ad oggi abbiamo fornito oltre 35.000 stazioni di ricarica, sia AC che DC, sviluppate su specifiche necessità dei nostri Clienti.

Stiamo inoltre lavorando su nuove piattaforme innovative che garantiranno il livello di servizio, tecnologia, e innovazione attesi in un mercato in rapida evoluzione. Siamo pronti ad affrontare da protagonisti le richieste di questo settore così dinamico, a conferma della nostra visione di un futuro sostenibile e che ci vede all'avanguardia in una Nuova Era della mobilità.



## +35.000

stazioni di ricarica installate



# Un portafoglio completo di soluzioni EVI per una mobilità super-carica

Guidiamo la creazione di un futuro sostenibile con soluzioni di ricarica per veicoli elettrici flessibili ed innovative: una gamma completa, sia a corrente alternata (AC) che a corrente continua (DC), adatta ai diversi tipi di applicazioni e necessità dei Clienti, in ambito residenziale e commerciale e pubblico.

## Soluzioni per applicazioni residenziali

Per chi cerca una soluzione da applicare a parete in ambito privato (domestico e/o aziendale) la miglior soluzione è **FIMER FLEXA Wallbox**, il dispositivo di ricarica in AC, disponibile in tre versioni: **Stand Alone**, **Future Net** e **Inverter Net**.

FLEXA Wallbox AC offre diverse configurazioni, può essere facilmente installata in qualsiasi ambito residenziale, interno o esterno, e mantiene elevati standard di sicurezza. Chi necessita una soluzione su stand, può scegliere **FLEXA Stand**, un supporto adatto alle diverse versioni della Wallbox e disponibile in modalità di ricarica sia singola che doppia.

## Soluzioni per applicazioni commerciali e pubbliche

Pensata per società e aziende che cercano soluzioni di ricarica da installare nei propri parcheggi, **FIMER FLEXA Station AC** è la colonnina in grado di caricare in corrente alternata uno o due veicoli elettrici contemporaneamente, ciascuno ad una potenza fino a 22 kW, progettata per resistere alle diverse condizioni atmosferiche e per garantire la semplicità di utilizzo, sia per l'utente che per gli addetti alla manutenzione.

**FIMER FLEXA Station AC** è disponibile in tre versioni: **Stand Alone**, **Local Controller**, **Future Net**.





## Soluzioni per la ricarica veloce

**FIMER ELECTRA** è la stazione di ultima generazione che opera sia in corrente continua (DC) sia in corrente alternata (AC) e rappresenta la soluzione migliore per ricaricare un veicolo più velocemente. È una vera e propria stazione di conversione, la cui potenza si può dimensionare in funzione delle esigenze dei Clienti e delle caratteristiche della rete elettrica nel punto di ricarica.

**FIMER ELECTRA Station DC** è specificamente progettata con un'architettura modulare per garantire massima flessibilità e possibilità di aggiornamenti, anche dopo l'installazione, per avere una soluzione estremamente flessibile e personalizzabile.



# Soluzioni di ricarica per applicazioni residenziali





# FIMER FLEXA Wallbox AC

FIMER FLEXA Wallbox AC è il dispositivo di ricarica da parete progettato per applicazioni in ambito residenziale.

FIMER FLEXA Wallbox AC offre diverse configurazioni, in funzione del tipo di ricarica richiesto dall'utente: può essere predisposta con un cavo di ricarica fisso (T2) o con una presa (T2 o T3A), collegata a un cavo esterno ed è disponibile in diverse versioni a seconda della potenza (da 3,7 kW a 22 kW), del tipo di connessione verso il veicolo (cavo T2, presa T2 o presa T3A) e del tipo di connettività (Stand Alone, Inverter Net o Future Net).

La Wallbox AC FIMER FLEXA è l'ideale per un uso privato: installata nel box o nel cortile condominiale, consente di ricaricare l'auto o lo scooter in maniera semplice e conveniente rendendo la ricarica più veloce, sicura e comoda rispetto a una tradizionale presa domestica.

E' equipaggiata con lettore RFID la cui caratteristica principale è la gestione e il controllo locale dell'accesso. Questa funzione infatti permette di programmare le tessere RFID in piena autonomia e senza l'ausilio di strumenti o collegamenti esterni. Grazie alla funzionalità RFID al passaggio di una tessera master la Wallbox passa da modalità "lettura" a modalità "programmazione", e da quel momento in poi abiliterà tutte le

tessere reader passate davanti al lettore per poi terminare la procedura passando nuovamente la tessera master (e la Wallbox ritorna in modalità utilizzo normale).

Grazie alla App MyFIMERWallbox l'utente finale che ha la Wallbox installata, può far iniziare la ricarica, monitorarla e verificarne lo stato, in modo semplice e intuitivo.

#### Massima flessibilità

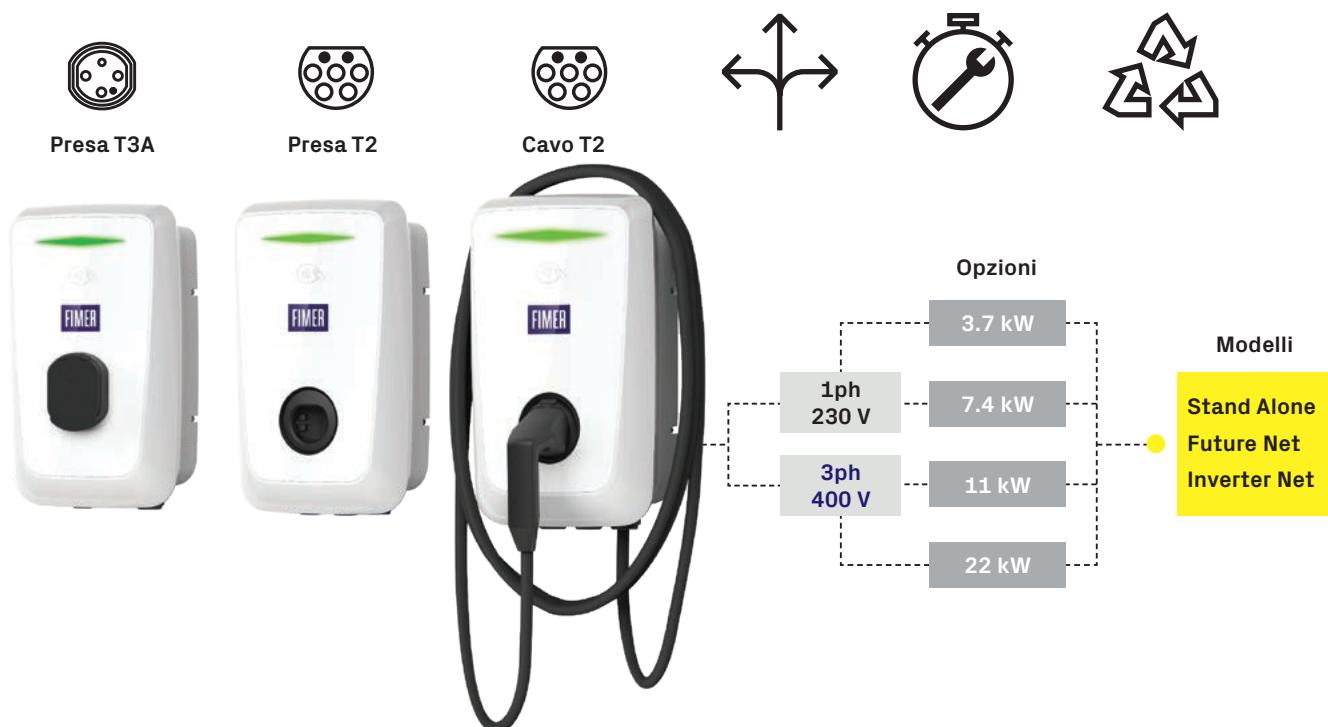
Ogni FIMER FLEXA Wallbox AC è disponibile in varie potenze e configurazioni, per soddisfare le diverse esigenze di ricarica.

#### Semplicità di installazione e manutenzione

E' semplice da installare e anche la manutenzione non è mai stata così agevole. Il dispositivo può anche essere facilmente rimosso e spostato grazie anche alla sua funzione di montaggio (e smontaggio) rapido.

#### Ecologica

FLEXA Wallbox AC non è solo una soluzione funzionale, affidabile, sicura e flessibile, ma anche ecologica. Il suo involucro e l'imballo sono prodotti in materiali riciclati al 100%.



Tutte le versioni disponibili di FIMER FLEXA Wallbox AC hanno le seguenti caratteristiche principali:

- Prese Tipo 2 (versione Cavo) e Tipo 2 e 3A (versione Presa)
- Ricarica in Modo 3
- Funzioni load manager, master/slave e lettore RFID
- Blocco presa durante la carica (versione Presa)
- Connettività Bluetooth e Wi-Fi
- Materiale riciclato 100%
- Flash memory interna per storicizzazione e salvataggio dei dati
- Sistema antitamper
- Sgancio differenziale RCD tipo A
- Trasformatore amperometrico esterno e meter mid per lettura energia
- Montaggio su palina e gestione protezioni elettriche interne ad essa (HCB + RCD tipo A)
- Flessibilità di montaggio

#### Segnalazione e controllo

- Segnalazione locale a LED per indicazioni dello stato della Wallbox, degli stati di ricarica o di eventuali anomalie
- Sistemi di autenticazione e sblocco tramite tessere RFID, applicazione mobile oppure tramite sistema di gestione centralizzato
- Protocollo OCPP 1.6 Json

FIMER FLEXA Wallbox AC è disponibile in tre modelli: Stand Alone, Future Net e Inverter Net.

#### FIMER FLEXA Wallbox AC - Stand Alone

La versione Stand Alone offre funzionalità di base tali da garantire un facile utilizzo e un prezzo contenuto. Le sue funzionalità si limitano all'interazione con il veicolo elettrico, azionandone la ricarica e garantendone il funzionamento in sicurezza:

- Disponibile nelle versioni Cavo (T2) o Presa (T2 o T3A)
- Segnalazione degli stati tramite LED locale e comunicazione locale RS485 per configurazione e monitoraggio
- Interfaccia di comunicazione con contatore MID o misuratore TA
- Comunicazione Bluetooth e lettore RFID per la gestione locale degli accessi

#### FIMER FLEXA Wallbox AC - Future Net

La versione Future Net include significative caratteristiche di connettività che consentono un monitoraggio e controllo remoto del dispositivo.

Le seguenti caratteristiche si aggiungono a quelle della versione Stand Alone:

- Connettività 3G/4G, Wi-Fi, Ethernet
- Protocollo di comunicazione OCPP 1.6 Json
- Gestione master/slave
- Software di monitoraggio e controllo da remoto: grazie all'utilizzo di un'applicazione mobile per l'utente e di un sistema centralizzato per l'operatore, sarà possibile monitorare da remoto lo stato del dispositivo, contabilizzarne uso ed energia, gestire gli accessi e analizzarne eventuali errori

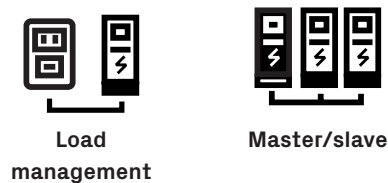
#### FIMER FLEXA Wallbox AC - Inverter Net

La versione Inverter Net ha funzionalità analoghe alla versione Stand Alone; differisce per la sua capacità di comunicare con REACT 2, l'inverter fotovoltaico con storage integrato.

Rispetto alla versione Stand Alone, la versione Inverter Net offre i seguenti vantaggi:

- Condivisione e storicizzazione dei dati tramite interazione con REACT 2, l'inverter fotovoltaico con storage integrato
- Ottimizzazione dei carichi e integrazione con sistemi di accumulo
- Portale di gestione condiviso (Aurora Vision®) per monitoraggio e gestione dei dati

#### Tipo di installazione



Cavo T2  
3,7 - 22 kW



Lettore  
RFID



App



Protocollo  
OCPP 1.6 Json



Wi-Fi



Presca T2  
3,7 - 22 kW



Presca T3A



BLE

### Master/slave e load management per un'ottima gestione di più stazioni di ricarica

Il load management è una funzione di gestione dei carichi che consente di distribuire la potenza disponibile nel luogo di installazione in modo proporzionale a tutte le stazioni di ricarica collegate. In questo modo non si hanno problemi quando si carica il veicolo e contemporaneamente l'abitazione, o l'impianto cui è collegata sono già impegnati da altre utenze.

Questa funzione viene combinata con quella master/slave; la versione più semplice ed economica sfrutta la connessione RS485 e permette di utilizzare una Wallbox "intelligente" (FIMER FLEXA Future Net) e le altre (FIMER FLEXA Stand Alone) collegate a questa. Questa modalità di ricarica sequenziale è ideale per parcheggi di veicoli commerciali con ricarica notturna ed in tutte le situazioni in cui si vogliono applicare soluzioni di ricarica alternata, a costi limitati.

Con il load management dinamico invece, ciascuna Wallbox è "intelligente" (FIMER FLEXA Future Net) e in grado di modulare la potenza istantanea a seconda dei carichi

disponibili o delle impostazioni dell'impianto, personalizzabili a piacere. Con questa modalità di ricarica contemporanea su tutti i veicoli, l'impianto è performante al massimo e consente una piena gestione del parco veicoli in carica.

### Monitoraggio tramite Bluetooth

La Wallbox AC FIMER FLEXA può essere monitorata in ambito locale tramite la app gratuita.

### Back-up tramite SuperCap,

In caso di mancanza di energia la chiusura della transazione e lo sblocco del cavo avvengono tramite SuperCap, i dispositivi elettronici avanzati che, al contrario delle classiche batterie, non richiedono né manutenzione né sostituzioni, con ovvi vantaggi in termini di costi e gestione

### Robustezza e sicurezza

Gli elevati livelli di protezione (IK08, IP 55 e Antitamper) rendono la Wallbox FIMER FLEXA un prodotto resistente e adatto all'utilizzo in aree esterne



Diverse possibilità di configurazione: la versione Cavo ha cavo e connettore di ricarica integrati

Interfaccia semplice e intuitiva: il colore del LED identifica lo stato del dispositivo:  
- Verde: pronto alla ricarica  
- Azzurro: in carica

## FIMER FLEXA Stand per Wallbox AC

FIMER FLEXA Wallbox AC può essere utilizzata anche in assenza di una parete e per applicazioni in ambito commerciale e pubblico: l'applicazione sull'apposito FLEXA Stand, disponibile in modalità di ricarica sia singola che doppia e dotato di luce a LED per illuminare il punto di ricarica, la rende adatta a tutte le esigenze di posizionamento.

In questo modo diventa la soluzione ideale in spazi e parcheggi privati o pubblici, coperti o all'aperto, sia grazie all'alto grado di protezione IP55, sia per le funzioni di load management che ottimizza la gestione dei carichi, e Master/slave, per creare reti di carica con più Wallbox collegate tra loro e gestite simultaneamente.



# Da oggi puoi caricare l'auto elettrica con l'energia generata dall'impianto fotovoltaico

Caricare l'auto elettrica grazie all'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico è ora possibile e molto conveniente grazie all'integrazione tra stazioni di ricarica per la mobilità elettrica e inverter solari, offrendo così soluzioni ancor più efficienti e complete.

FIMER FLEXA Wallbox Inverter Net e REACT 2, l'inverter ibrido di FIMER con possibilità di accumulo di energia, offrono una soluzione integrata, efficiente e completa, per la conversione e lo stoccaggio dell'energia solare da utilizzare per la ricarica dei veicoli elettrici.

## L'integrazione tra i due dispositivi porta vantaggi notevoli:

- La ricarica avviene direttamente con il sistema di accumulo dell'inverter; in questo modo il veicolo elettrico viene caricato interamente con l'energia solare accumulata.
- L'integrazione permette la gestione della priorità dei carichi, distinguendo tra quelli domestici e quello della ricarica del veicolo elettrico e impostando tutti i parametri a seconda dell'energia prodotta e delle esigenze personali

Grazie alla Energy Viewer APP l'utente potrà facilmente monitorare e controllare diversi parametri attraverso un'unica piattaforma. Il software permette infatti di visualizzare le informazioni relative al sistema fotovoltaico e monitorare flussi, stato e tempo di ricarica.

## FIMER REACT 2 - Inverter di stringa

Il sistema di accumulo REACT 2 include una batteria agli ioni di litio di lunga durata e una capacità di accumulo fino a 12 kWh. Il suo design modulare lo rende facilmente adattabile alle esigenze delle singole abitazioni, ottimizzando la produzione energetica e aumentando le quote di autosufficienza energetica fino al 90%. REACT 2 è disponibile in taglie di potenza 3.6 e 5.0 kW, ha una delle più alte efficienze presenti nel mercato, garantendo fino al 10% in più rispetto ad altre alternative a bassa tensione. Grazie alla possibilità di installazione sul lato AC o DC dell'impianto, REACT 2 è la soluzione ideale sia per nuovi impianti che retrofit su impianti già esistenti, permettendo agli utenti di aumentare il loro autoconsumo e di risparmiare sulle bollette.

## Caratteristiche principali

- Batteria agli ioni di litio per l'accumulo di energia (da 4 a 12 kWh max)
- Fino al 10% più efficiente rispetto ai sistemi a bassa tensione
- Installabile su impianti nuovi o esistenti
- Possibilità di integrare le batterie in qualsiasi momento
- Installazione facile e veloce grazie alla connessione "plug and play"
- Monitoraggio del sistema tramite mobile app dedicata
- Protocollo di comunicazione Modbus SunSpec (TCP/RTU) nativo

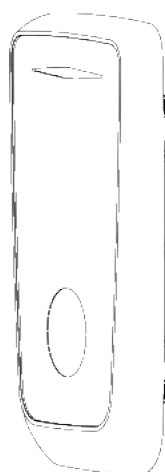


## Dati tecnici

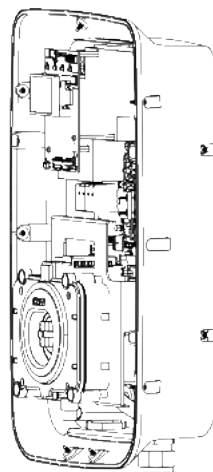
### Modello FIMER FLEXA Wallbox AC

### Stand Alone / Inverter Net / Future Net

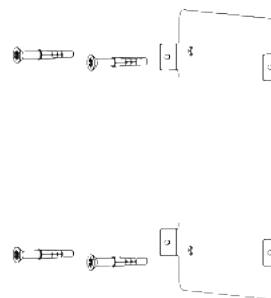
Potenza massima	3,7 kW	7,4 kW	11 kW	22 kW
Standard	IEC61851-1			
Modo di ricarica	Modo 3			
Uscite disponibili	Cavo 5m (Tipo 2) oppure Presa (Tipo 2 o Tipo 3A)			
Sistema di alimentazione	1P + N + PE	1P + N + PE	3P + N + PE	3P + N + PE
Tensione nominale	230V AC $\pm$ 10%	230V AC $\pm$ 10%	230/400V AC $\pm$ 10%	230/400V AC $\pm$ 10%
Frequenza	50-60 Hz			
Corrente nominale	16A	32A	16A	32A
Tensione nominale di tenuta ad impulso (Uimp)	4 kV			
Corrente di cortocircuito condizionale nominale di un assieme (Icc)"	10 kA			
Fattore di diversità nominale (RDF)	1			
Grado di inquinamento	2			
Classificazione EMC	Emissioni Classe B			
Misure di protezione contro shock elettrici	Classe I			
Connessione alla rete di alimentazione	Permanentemente connessa alla rete elettrica			
Tipo di impianto a terra	TT o TN (entrambi con PE)			
Installazione da interno / esterno	Esterno			
Installazione fissa o rimovibile	Fissa			
Categoria di sovratensione	III			
Classe di protezione IP	IP 55			
Classe di protezione IK	IK08			
Materiale involucro	Plastica 100% riciclata			
Dimensioni	275 mm x 480 mm x 140 mm			
Peso	7 kg (Presa), 8,5 kg (Cavo)			
Temperatura esercizio	-25...+50°C			
Temperatura stoccaggio	-25...+70°C			
Umidità	0...95% (senza condensa)			
Altitudine	Fino a 2000 m			
Prodotto inteso per uso	Persona ordinaria			
Posizione in area con	Accesso non limitato			
Protezione magnetotermica	Non inclusa			
Protezione differenziale	Non inclusa (solo RCM 6mA DC incluso)			
Contatore di energia	Compatibile con misuratori esterni MID o misuratori TA			
Certificazione	CE, AUX, UL			



Cover frontale



Corpo posteriore



Piastra di fissaggio

# Soluzioni di ricarica per applicazioni commerciali e pubbliche



# Stand FIMER FLEXA il supporto adatto a tutte le esigenze di posizionamento

Con un design innovativo, lo Stand FIMER FLEXA accresce la flessibilità di utilizzo di FLEXA Wallbox, che può essere così installata anche in luoghi dove non si dispone di una parete, riuscendo a soddisfare tutte le esigenze di posizionamento, non solo in ambito residenziale ma anche commerciale e pubblico.

Sviluppato con materiali estremamente robusti e resistenti (Classe di protezione IP55 e IK10), è disponibile in modalità di ricarica singola e doppia, che consente di caricare due veicoli elettrici contemporaneamente. È dotato di illuminazione LED propria, per illuminare il punto di ricarica e garantire una corretta integrazione in un contesto urbano.

Ha una soluzione integrata per protezioni elettromeccaniche interne, composte da magnetotermico, differenziale di tipo A e MID meter. I dispositivi di protezione sono inclusi nella soluzione, dimensionati in funzione della versione di FLEXA Wallbox scelta. Le protezioni elettromeccaniche sono posizionate all'interno, agevolmente raggiungibili per consentire e semplificare la manutenzione.



Singolo  
punto  
di ricarica

Doppio  
punto  
di ricarica



## Dati tecnici

Modello	FIMER FLEXA AC Stand - Singola / Doppia			
Potenza massima	3,7kW	7,4kW	11kW	22kW
Standard	IEC61851-1			
Compatibilità di utilizzo	FIMER FLEXA Wallbox AC			
Predisposizioni disponibili	Singolo lato (Singola) / Doppio lato (Doppia)			
Sistema di alimentazione	1P + N + PE		3P + N + PE	
Tensione nominale	230V AC ± 10%		230/400V AC ± 10%	
Frequenza	50-60Hz			
Corrente nominale	16A	32A	16A	32A
Tensione nominale di tenuta ad impulso (Uimp)	4kV			
"Corrente di cortocircuito condizionale nominale di un assieme (Icc)"	10kA			
Fattore di diversità nominale (RDF)	1			
Grado di inquinamento	2			
Classificazione EMC	Emissioni Classe B			
Misure di protezione contro shock elettrici	Classe I			
Connessione alla rete di alimentazione	Permanentemente connessa alla rete elettrica			
Tipo di impianto a terra	TT o TN (entrambi con PE)			
Installazione da interno / esterno	Esterno			
Installazione fissa o rimovibile	Fissa			
Categoria di sovratensione	III			
Classe di protezione IP	IP55			
Classe di protezione IK	IK10			
Materiale involucro	Acciaio inossidabile AISI 304 e plastica 100% riciclata			
Dimensioni	490mm x 574mm x 2072mm			
Peso	46 kg (Singola) / 48,5 kg (Doppia)			
Temperatura esercizio	-25...+50°C			
Temperatura stoccaggio	-25...+70°C			
Umidità	0...95% (senza condensa)			
Altitudine	Fino a 2000m			
Prodotto inteso per uso	Persona ordinaria			
Posizione in area con	Accesso non limitato			
Protezione magnetotermica	Inclusa MCB 2P D20 10kA (Singola) 2xMCB 2P D20 10kA (Doppia)	Inclusa MCB 2P D40 10kA (Singola) 2xMCB 2P D40 10kA(Doppia)	Inclusa MCB 4P D20 10kA (Singola) 2xMCB 4P D20 10kA(Doppia)	Inclusa MCB 4P D20 10kA (Singola) 2xMCB 4P D20 10kA(Doppia)
Protezione differenziale	RCD 2P Tipo A 25A 30mA & RCM 6mA DC	RCD 2P Tipo A 40A 30mA & RCM 6mA DC	RCD 4P Tipo A 25A 30mA & RCM 6mA DC	RCD 4P Tipo A 40A 30mA & RCM 6mA DC
Contatore di energia	Incluso MID meter			
Illuminazione LED	•	•	•	•
Certificazione	CE, AUX, UL			

# FIMER FLEXA Station AC

La soluzione per applicazioni in ambienti commerciali e pubblici.

FIMER FLEXA Station AC risponde a diverse necessità: rappresenta infatti la miglior soluzione per chi è interessato a installare una o più colonnine di ricarica in parcheggi privati, come per esempio a casa, nel condominio o nel parcheggio aziendale, oppure in parcheggi a uso pubblico quali ad esempio parcheggi di hotel, ospedali, palestre, ristoranti, centri commerciali e parcheggi pubblici. Si pone come strumento di ricarica affidabile, con costi di installazione e gestione ridotti e con un'estrema semplicità di utilizzo e manutenzione.

FLEXA Station AC offre un connubio tra design accattivante, praticità di utilizzo e semplicità di funzionamento.

Consente di ricaricare contemporaneamente fino a due veicoli (in Modo 3) ed è disponibile in due diverse configurazioni di potenza: una dotata di due prese Tipo 2, che consentono di caricare contemporaneamente due veicoli elettrici, fino ad una potenza di 22 kW ognuno (potenza totale max 44 kW), la seconda dotata di una presa Tipo 2 e una

presa Tipo 3A, che consentono di ricaricare contemporaneamente due veicoli elettrici rispettivamente fino a 22 kW e fino a 3,7 kW (potenza totale max 25,7 kW). Entrambe le configurazioni sono disponibili in tre diversi modelli, in funzione delle caratteristiche di connettività: Stand Alone, Local Controller e Future Net, tutti e tre accomunati da:

- **Robustezza:** l'involucro in acciaio inossidabile e il grado di robustezza meccanica nelle prove d'urto (IK 10) contribuiscono a renderla resistente alle condizioni climatiche esterne, anche le più avverse
- **Sicurezza:** la ritenzione automatica del cavo durante la ricarica, i sistemi di diagnostica e coordinamento interno delle protezioni, di monitoraggio degli stati e di misurazione delle tensioni interne, assicurano una ricarica in piena sicurezza
- **Versatilità:** i modelli disponibili sono tutti personalizzabili su richiesta, per assicurare una gestione efficiente e coprire ogni scenario di utilizzo

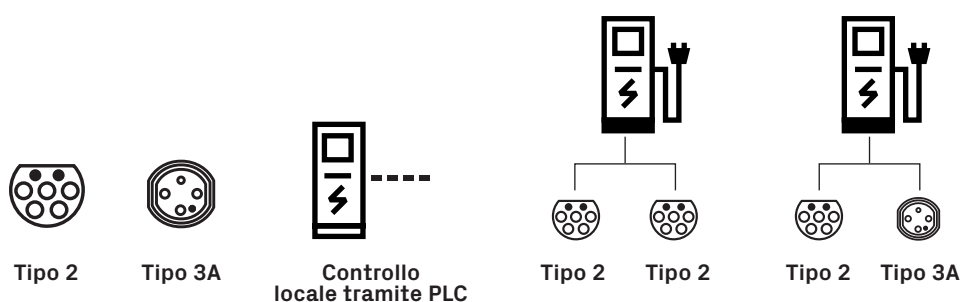


Presse T2 shutter

## FIMER FLEXA Station AC Stand Alone

Presenta funzionalità di base tali da assicurare la massima semplicità di utilizzo e un costo contenuto. Le sue funzionalità si limitano all'interazione con il veicolo elettrico, azionandone la ricarica e garantendone il funzionamento in sicurezza, è provvista di connettività Modbus TCP/IP ed è dotata di:

- **Sistemi di protezione e sicurezza:**
  - Include al suo interno sia la protezione differenziale che magnetotermica e MID meter
  - Durante le fasi di ricarica è in grado di bloccare il cavo di ricarica e di rilasciarlo solo a ricarica ultimata
  - Durante le fasi di ricarica, la stazione comunica con il veicolo in modo da regolare la giusta quantità di corrente e verificare il corretto collegamento con il veicolo stesso
  - La stazione è corredata di sensori di temperatura interna
  - Le prese T2 sono provviste di sistema antivandalo e shutter; le prese T3A sono munite di sportello di protezione
- **Indicazione locale:** I LED di stato in prossimità di ogni presa assumono colorazioni diverse in funzione dello stato di ricarica
- **Sistema di verifica guasti e backup:** la stazione è in grado di verificare tramite diagnostica interna la presenza di eventuali guasti, e può riarmare automaticamente gli interruttori differenziali interni. In caso di mancanza di alimentazione, grazie alla presenza di super condensatori, eventuali sessioni di ricarica ancora in corso vengono chiuse
- **Erogazione della potenza:** la stazione è dotata di sistema di load management interno avente lo scopo di ripartire in modo ottimale la potenza disponibile tra le due prese
- **Connettività:** Modbus TCP/IP



## FIMER FLEXA Station AC

### Local Controller

La sua caratteristica principale è la gestione e il controllo locale dell'accesso, grazie alla funzione che permette di programmare le tessere RFID in piena autonomia e senza l'ausilio di strumenti o collegamenti esterni. Al passaggio di una tessera master la colonnina passa da modalità "lettura" a modalità "programmazione", e, da quel momento in poi, abilita tutte le tessere reader che vengono fatte passare davanti al lettore. Passando nuovamente la tessera master si termina la procedura e la colonnina ritorna in modalità utilizzo normale.

Rispetto alla versione Stand Alone è dotata delle seguenti caratteristiche aggiuntive:

- **Display OLED 2x22 caratteri**, che offre diverse informazioni tra le quali stati di ricarica, energia, potenza, tempo, errori
- **Lettore RFID** per gestire in modo sicuro gli accessi ai punti di ricarica, con possibilità di gestire localmente la lista delle tessere RFID abilitate (white list locale)



Tipo 2



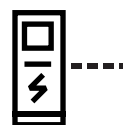
Tipo 3A



Display  
OLED



RFID



Controllo  
locale tramite PLC

## FIMER FLEXA Station AC

### Future Net

Questa versione include importanti caratteristiche di connettività, grazie alla connessione 3G/4G. La stazione è in grado di comunicare tramite protocollo OCPP 1.5/1.6 Json con un sistema di gestione centralizzato, che permette la gestione da remoto dei parametri, degli accessi, dei pagamenti e degli errori.

Rispetto alla versione Stand Alone, ha le seguenti caratteristiche aggiuntive:

- **Sistema intelligente di monitoraggio e controllo da remoto.** Grazie all'utilizzo di un'applicazione mobile per l'utente e di un sistema centralizzato per l'operatore, sarà possibile monitorare da remoto lo stato del dispositivo, contabilizzarne uso ed energia, gestire gli accessi e analizzarne gli errori
- **Display TFT 4.3"** in grado di fornire molteplici indicazioni locali di funzionamento
- **Protocollo di comunicazione OCPP 1.5** oppure 1.6 Json



Tipo 2



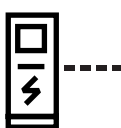
Tipo 3A



Display  
TFT



RFID



Controllo  
locale tramite PLC



App



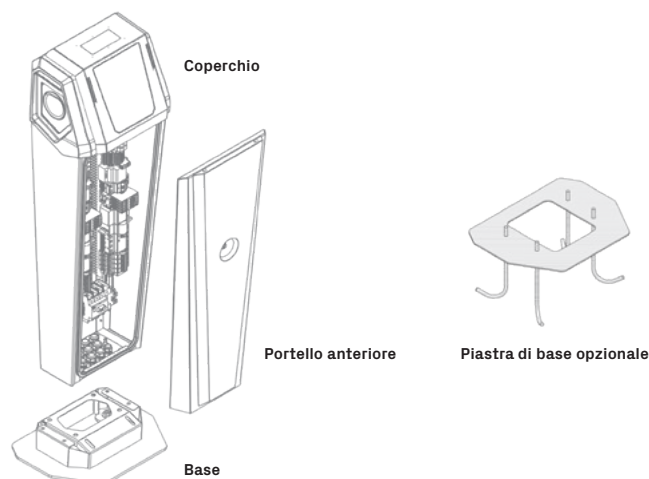
OCPP



Personalizzazioni

## Dati tecnici

Modello	FIMER FLEXA Station AC - Stand Alone		FIMER FLEXA Station AC - Local Controller		FIMER FLEXA Station AC - Future Net	
	T2-T2	T2-T3A	T2-T2	T2-T3A	T2-T2	T2-T3A
Standard	IEC61851-1					
Modo di ricarica	Modo 3					
Potenza massima per presa	22kW	22kW per T2 e 3.7kW per T3A	22kW	22kW per T2 e 3.7kW per T3A	22kW	22kW per T2 e 3.7kW per T3A
Sistema di alimentazione	3P + N + PE					
Tensione nominale	230/400V AC ± 10%					
Frequenza	50Hz - 60Hz					
Corrente nominale	64A	48A	64A	48A	64A	48A
Tensione nominale di tenuta ad impulso (uimp)	4kV					
Corrente di cortocircuito condizionale nominale di un assieme (icc) <sup>1)</sup>	10kA					
Fattore di diversità nominale (rdf)	1					
Grado di inquinamento	2					
Classificazione EMC	Emissioni Classe B					
Misure di protezione contro shock elettrici	Classe I					
Connessione alla rete di alimentazione	Permanentemente connessa alla rete elettrica					
Tipo di impianto a terra	TT o TN (entrambi con PE)					
Installazione da interno / esterno	Esterno					
Installazione fissa o rimovibile	Fisso					
Categoria di sovratensione	III					
Classe di protezione IP	IP 54					
Classe di protezione IK	IK10					
Materiale involucro	Acciaio inossidabile AISI 304					
Dimensioni	1315mm x 437mm x 293mm					
Peso	48kg					
Temperatura esercizio	-25...+50°C					
Temperatura stoccaggio	-25...+70°C					
Umidità	0...95% (senza condensa)					
Altitudine	Fino a 2000m					
Prodotto inteso per uso da	Persona ordinaria					
Posizione in area con	Accesso non limitato					
Protezione magnetotermica	Inclusa (2 x MCB 4P D40 10kA)	Inclusa (MCB 4P D40 10kA + MCB 2P D20 10kA)	Inclusa (2 x MCB 4P D40 10kA)	Inclusa (MCB 4P D40 10kA + MCB 2P D20 10kA)	Inclusa (2 x MCB 4P D40 10kA)	Inclusa (MCB 4P D40 10kA + MCB 2P D20 10kA)
Protezione differenziale	Inclusa (2 x RCD 4P Tipo A 40A 30mA & RCM 6mA DC)	Inclusa (RCD 4P Tipo A 40A 30mA & RCM 6mA DC + RCD 2P Tipo A 25A 30mA & RCM 6mA DC)	Inclusa (2 x RCD 4P Tipo A 40A 30mA & RCM 6mA DC)	Inclusa (RCD 4P Tipo A 40A 30mA & RCM 6mA DC + RCD 2P Tipo A 25A 30mA & RCM 6mA DC)	Inclusa (2 x RCD 4P Tipo A 40A 30mA & RCM 6mA DC)	Inclusa (RCD 4P Tipo A 40A 30mA & RCM 6mA DC + RCD 2P Tipo A 25A 30mA & RCM 6mA DC)
Contatore di energia	Certificato MID					
Teleruttore	2xNo/4xNO 40A, AC-1 @40°C					
OCPP	-	-	-	-	OCPP 1.5 oppure 1.6 JSon	OCPP 1.5 oppure 1.6 JSon
Load Manager interno	•					
Connettività	Modbus TCP/IP	Modbus TCP/IP	Modbus TCP/IP	Modbus TCP/IP	Modbus TCP/IP + OCPP	Modbus TCP/IP + OCPP
Connessione 3G/4G	-	-	-	-	•	•
RFID	-	-	Gestione locale RFID	Gestione locale RFID	Gestione remota RFID	Gestione remota RFID
LED di stato	•					
Monitor OLED	-	-	•	•	-	-
Monitor TFT 4.3"	-	-	-	-	•	•
Certificazione	CE, RCM (Certificazione Australia)					



# Soluzioni di ricarica veloce per applicazioni commerciali e pubbliche



# FIMER ELECTRA Station DC, per una ricarica FAST

FIMER ELECTRA Station DC è la stazione di nuova generazione per la ricarica sia in AC che in DC dei veicoli elettrici; la soluzione migliore quando è richiesta una ricarica rapida.

Di semplice installazione e manutenzione, personalizzabile su richiesta, FIMER ELECTRA Station DC assicura elevate potenze in uscita e livelli massimi di efficienza.

La stazione FIMER ELECTRA è la soluzione ideale in ambienti ad uso pubblico (stazioni di servizio, rete autostradale, distributori, GDO, stazioni ferroviarie, aeroporti) dove è importante la velocità di ricarica. E' infatti un dispositivo di nuova generazione per la ricarica rapida dei veicoli elettrici e consente di caricare contemporaneamente fino a tre veicoli.

## Fino a 3 veicoli ricaricati simultaneamente



## Upgrade di potenza modulare

A seconda del numero di mezzi collegati alle uscite DC, la stazione di ricarica distribuisce dinamicamente la potenza totale da erogare e può (in modalità DC) caricare un veicolo elettrico in meno di 15 minuti.

In caso di interruzione di corrente, un gruppo di continuità UPS permette di concludere l'operazione di ricarica e lo sganciamento dei cavi.

In un'ottica di maggiore flessibilità, ad ogni stazione può essere effettuato un upgrade di potenza semplicemente aggiungendo ulteriori moduli per aumentarne la capacità di ricarica.

Le principali caratteristiche della stazione DC FIMER ELECTRA sono:

- Diverse configurazioni di potenza (60 kW – 90 kW – 120 kW – 150 kW)
- Switch dinamico della potenza in uscita
- Architettura modulare, con possibilità di upgrade anche dopo l'installazione
- 3 sessioni di carica simultanee (2 DC + 1 AC)
- Uscite DC configurabili (2 CCS o 2 CHAdeMO o 1 CCS+ 1CHAdeMO)
- Distribuzione dinamica del carico di potenza
- IP54
- 96% efficienza energetica per risparmio di energia





**Robustezza**

Classe di protezione IP54 e IK10

**Flessibilità**

La potenza DC è scalabile (da 60 a 150 kW) e si possono aggiungere moduli di potenza di 30 kW ciascuno nel proprio alloggiamento laterale, anche dopo l'installazione, per offrire un'ampia gamma di potenze erogate e di configurazioni

**Ricarica veloce**

La massima potenza totale erogabile dalla stazione è 150 kW per la parte DC (75 kW per ogni uscita DC) e 43 kW per il lato AC. Utilizzando la stazione di ricarica ad alta potenza in corrente continua, i veicoli elettrici vengono ricaricati molto velocemente. Il tempo di ricarica diventa compatibile, ad esempio, con la permanenza media all'interno di una stazione di servizio

**Connettività**

Anche la FIMER ELECTRA Station DC è connettibile in Wi-Fi, OCPP 16 Json, Ethernet, GSM/3G/4G, WLAN, Bluetooth

**Personalizzazioni su richiesta**

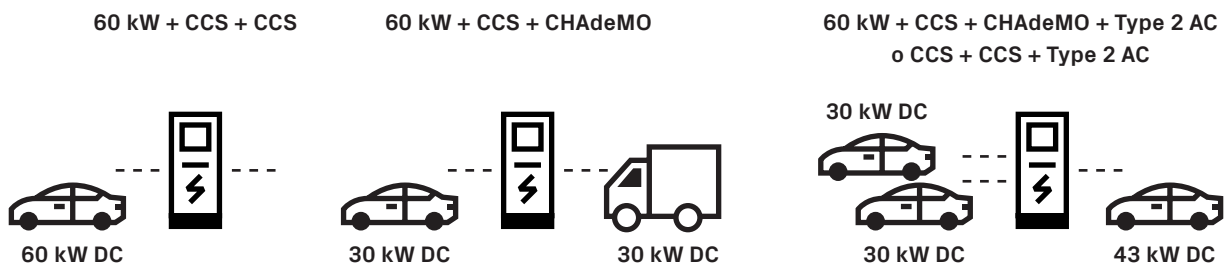
FIMER ELECTRA può essere personalizzata sulla base delle esigenze tecniche e grafiche del Cliente, che può addirittura richiedere di rendere illuminabile con un LED il proprio marchio

**Massima attenzione a tutti gli aspetti legati alla sicurezza**

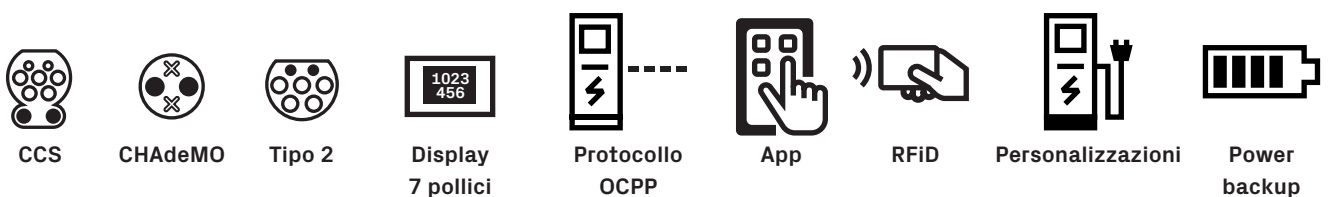
(Diagnostica, verifica parametri e funzionalità di protezione e intervento)



Interfaccia grafica utente per gli stati di ricarica: display da 7" per un'ottima leggibilità



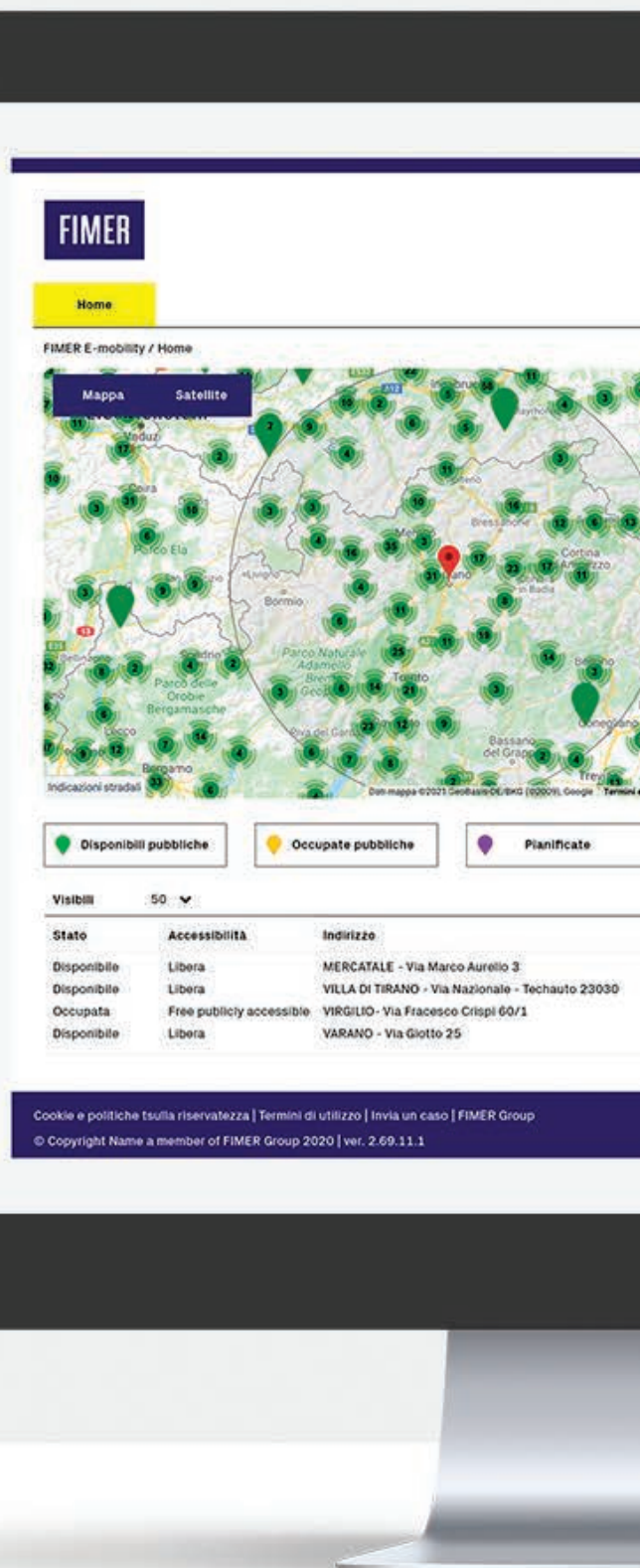
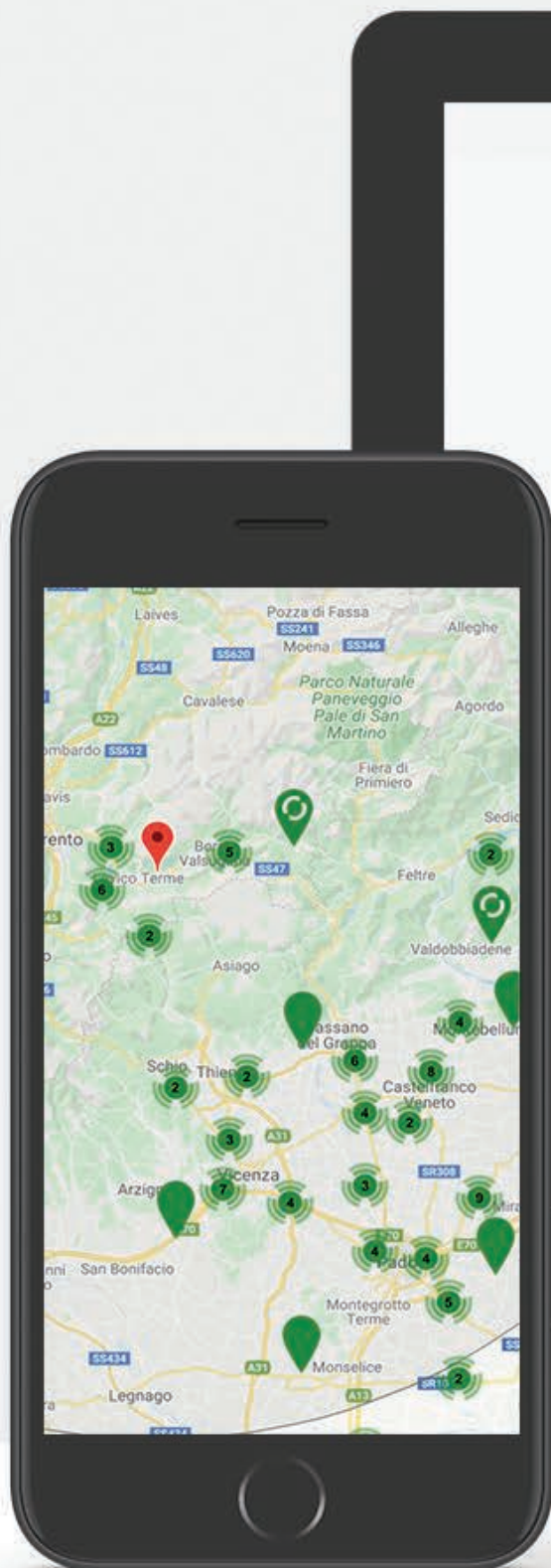
L'esempio si riferisce ad una stazione di ricarica con una potenza massima di 60 kW. Quando i moduli di potenza aumentano, ovviamente aumenta anche la potenza totale della stazione (fino a 150 kW) e delle sue uscite (fino a 2x75 kW).



## Dati tecnici

Modello stazione DC	FIMER ELECTRA 60-150 (500V) 60-150 kW max EV DC	FIMER ELECTRA 60-150 (1000V) 60-150 kW max EV/BUS DC
Classe di protezione		IP54 / IK10
Dimensioni		1850 mm x 700 mm x 650 mm
Peso (modello 60 kW / 150 kW)	230 kg / 320 kg	230 kg / 320 kg
Temperatura di esercizio		-25°C ... 50°C
Temperature di stoccaggio		-25°C ... 70°C
Umidità		0 % ... 95 % (senza condensa)
Altitudine		Fino a 4000 m
Raffreddamento		Ventilazione forzata
Contatore di energia		Certificato MID
Tipologia di ricarica		Simultanea
Alimentazione di backup		UPS
<b>Caratteristiche di entrata</b>		
Voltaggio AC		400 V ±10%
Frequenza		50/60 Hz
Fasi		3PH +N+PE
Fattore di potenza		0.99
THD		<5%
Efficienza		>96%
<b>Caratteristiche di uscita</b>		
Voltaggio DC	150 – 550 VDC	150 – 1000 VDC
Corrente DC	0-2 x 200 ADC (400A @ 400V)	0-2 x 100 ADC (200A @ 1000V)
Potenza DC max (ciascuna uscita)		75 kW max
Potenza DC totale max		150 kW max
Voltaggio DC ripple + noise		500 mVp-p
DC current ripple (tip.)		<1 Arms @ Rated Power (misurato con un carico resistivo)
Voltaggio AC		400 V ±10%
Corrente AC		3PH +N+PE - 32 A max
Potenza AC		43 kW
<b>Protezioni elettriche</b>		
Sovracorrenti		•
Sovratensioni		•
Corto circuito		•
Salvavita		•
Over temperature		•
Porta aperta		•
Pulsante di emergenza		•
Controllore d'isolamento		•
<b>Interfaccia utente e controllo</b>		
Tipo spina uscita DC		Opzioni: CCS2, CCS1, CHAdEMO
Tipo spina uscita AC		Opzioni: Tipo 2 cavo a 43kW IEC62196-2, GB/T
HMI		LCD grafico da 7 pollici (800x480), tasti per i comandi
Lingue supporto		Italiano, inglese, spagnolo, altri su richiesta
Pulsante di emergenza		1 pulsante di emergenza
Opzioni di carica		Configurabile fino a 3 ricariche simultanee, doppia carica DC + AC
Gestione potenza interna		Distribuzione dinamica in uscita attraverso contattori(data matrix contactor)
Autenticazione utente		ISO / IEC 14443 A / B Mifare lettore RFID
Interfaccia di rete		Ethernet, GSM/3G/4G, WLAN, Bluetooth
Protocollo di comunicazione		OCCP 1.6 Json, altri su richiesta
<b>Segnalazione e controllo</b>		
LED di stato e segnalazione luminosa durante la carica		•
Personalizzazioni		•
Illuminazione logo		•
<b>Certificazioni</b>		
EU		•
UL		•
EMA		Opzionale
AU		Opzionale

# Controllo e monitoraggio

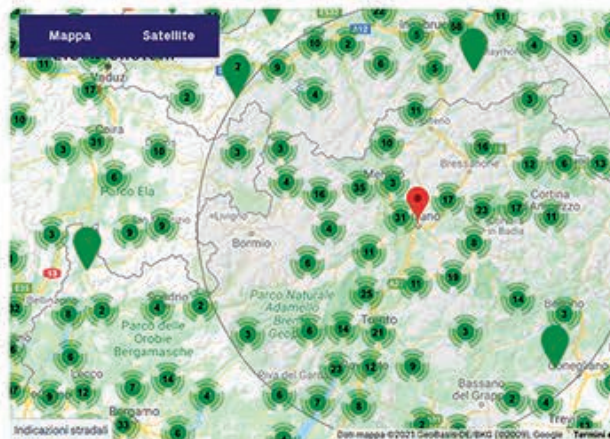


FIMER

Home

FIMER E-mobility / Home

Mappa Satellite



Disponibili pubbliche

Occupate pubbliche

Pianificate

Visibili 50

Stato	Accessibilità	Indirizzo
Disponibile	Libera	MERCATALE - Via Marco Aurelio 3
Disponibile	Libera	VILLA DI TIRANO - Via Nazionale - Techauto 23030
Occupata	Free publicly accessible	VIRGILIO - Via Francesco Crispi 60/1
Disponibile	Libera	VARANO - Via Giotto 25

Cookie e politiche tsulla riservatezza | Termini di utilizzo | Invia un caso | FIMER Group

© Copyright Name a member of FIMER Group 2020 | ver. 2.69.11.1

# FIMER E-Mobility: la gestione delle stazioni di ricarica diventa “smart”

FIMER E-Mobility è una piattaforma digitale sviluppata per consentire il controllo e la gestione delle stazioni di ricarica.

Disponibile in versione Desktop e Mobile, FIMER E-Mobility offre la possibilità di gestire e monitorare le stazioni di ricarica, di configurare l'infrastruttura, geolocalizzare le stazioni di ricarica su mappe aggiornate in tempo reale ed acquisire e analizzare i dati di diagnostica delle colonnine.

#### Le principali funzionalità:

- Controllo remoto della stazioni di ricarica, tramite smartphone o computer
- Configurazione e geolocalizzazione delle stazioni di ricarica presenti sul territorio
- Verifica della disponibilità della stazione di ricarica
- Gestione di tutte le stazioni di ricarica
- Gestione dei contratti
- Gestione intelligente delle ricariche in base allo stato della rete elettrica

Anche la gestione del sistema di allarmi, la lettura dei contatori all'interno delle colonnine, l'invio di comandi, l'aggiornamento remoto del software e la prenotazione delle colonnine stesse diventano semplici e immediati. Gli interventi di manutenzione possono essere pianificati: il monitoraggio da remoto permette infatti di avere sempre

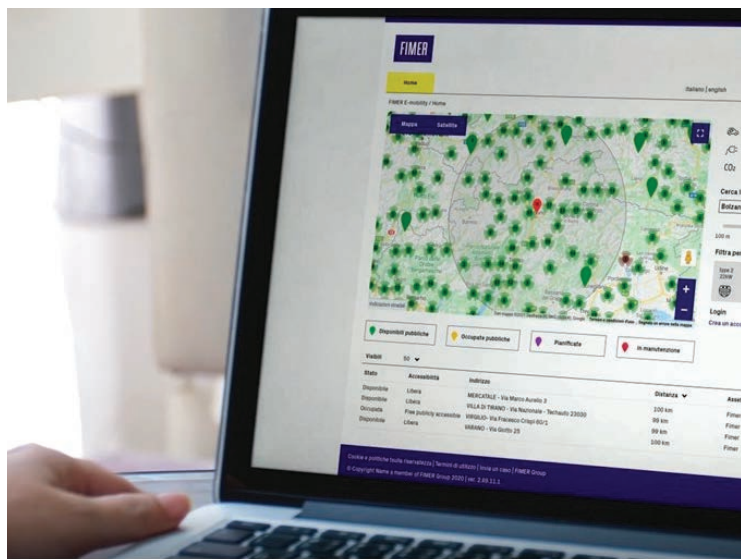
sotto controllo lo stato dei dispositivi di ricarica sul campo. La gestione viene centralizzata.

Attraverso la piattaforma FIMER E-Mobility è possibile:

- configurare, gestire e monitorare in modo semplice tutte le stazioni di ricarica
- geolocalizzare le stazioni di ricarica su mappe aggiornate in tempo reale e verificarne lo stato (libero, occupato, guasto)
- acquisire e analizzare i dati di diagnostica delle colonnine e i consumi
- gestire il pagamento della ricarica con App, QRcode, RFID, card prepagate (minuti o kW/h)
- fidelizzare i Clienti (con card, coupon, ecc..)
- impostare i parametri per un load management avanzato
- gestire i ticket e pianificare gli interventi di manutenzione

Con la App utente della piattaforma E-Mobility, l'utilizzatore è in grado di gestire tramite App le proprie ricariche e:

- geolocalizzare le stazioni di ricarica disponibili, scegliere la più vicina e prenotarla,
- sbloccare la stazione di ricarica,
- pagare la ricarica,
- ricevere la fattura



# Il pagamento delle ricariche non è mai stato così facile e veloce

La tendenza del mercato chiede esperienze di ricarica della propria auto elettrica sempre più "userfriendly", prive quindi di passaggi complicati. Per rispondere a questo tipo di esigenza, FIMER collabora con Fortech per l'installazione nei parcheggi di smartOPT, che consente di collegare più stazioni e gestire il pagamento delle ricariche tramite un unico terminale senza necessità di registrazione utente, rendendo così l'operazione di ricarica ancora più veloce.

Il pagamento della ricarica diventa estremamente semplice grazie anche alla possibilità di utilizzare diverse forme di pagamento, incluso QRcode, voucher e Mobile Payment che vanno ad affiancare le più classiche forme di pagamento con carte, bancomat e carte private.

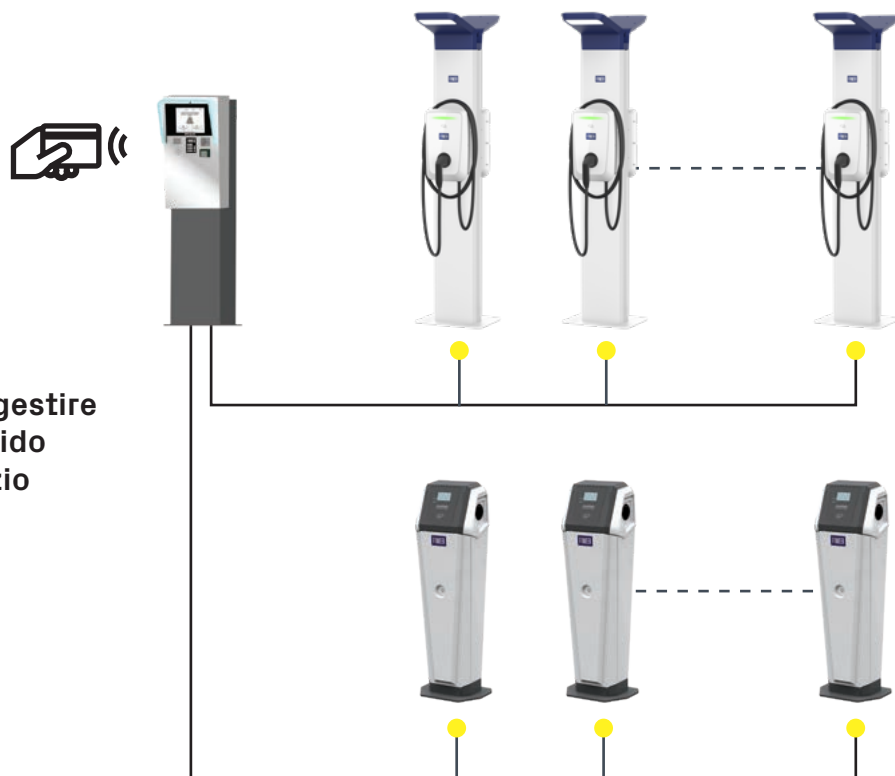
Il suo monitor flat touchscreen 12" (con vetro antivandalo), la possibilità di scegliere la guida vocale in 5 lingue e la presenza del microfono che consente di dare assistenza direttamente tramite lo smartOPT rendono l'esperienza di utilizzo del Cliente chiara, unica ed intuitiva.

## Caratteristiche principali di smartOPT:

- Interfaccia userfriendly facile e intuitiva
- Non necessita di registrazione da parte dell'utente
- Gestione personalizzata dei programmi di ricarica
- Gestione di diversi punti di ricarica con un solo terminale smartOPT
- Pagamento con carte, bancomat, carte private, QRcode e voucher
- Predisposizione per invio corrispettivi vending machine
- Predisposizione per fattura elettronica (con Fattura1click)
- Monitor touch 12 pollici con vetro antivandalo
- Sistema di guida vocale in 5 lingue
- Microfono per assistenza

**Fortech**

**Il sistema permette di gestire in modo semplice e rapido il pagamento del servizio di ricarica**



# Superbonus 110% l'incentivo Made in Italy per rendere la tua abitazione o il tuo edificio più efficiente

Il Decreto Legislativo 19 maggio 2020 n. 34, conosciuto come Decreto Rilancio, **eleva al 110% l'aliquota di detrazione delle spese sostenute dal 1° luglio 2020 al 30 giugno 2022**, per specifici interventi in ambito di **efficienza energetica**, di interventi antisismici, di **installazione di impianti fotovoltaici e di infrastrutture per la ricarica di veicoli elettrici negli edifici**, e comprende sia interventi fatti su case private, sia interi condomini

Il Superbonus 110% sarà riconosciuto ai contribuenti, che, siano o non siano residenti, apporteranno sull'immobile un miglioramento dal punto di vista energetico e spetta a:

- Persone fisiche, al di fuori dell'esercizio di attività di impresa, arti o professioni, per un massimo di due unità immobiliari, ferma la detrazione riconosciuta per interventi su parti comuni di condomini;
- Condomini (sia interventi trainanti che interventi trainati);
- ACP (istituti autonomi di case popolari);
- Associazioni e società sportive dilettantistiche, limitatamente ad unità immobiliari adibiti a spogliatoi.

## Quali sono i requisiti per accedere al Superbonus?

La cosa più importante al fine ottenere la detrazione fiscale è che i lavori assicurino un miglioramento di almeno due classi

energetiche (dove possibile), anche insieme ad altri interventi di riqualificazione energetica.

## Superbonus 110% per e-Mobility

**Interventi specifici permettono di approfittare del Superbonus anche per la predisposizione di infrastrutture di ricarica per auto elettriche (>3,7 kW).**

Per accedere ai benefici Superbonus occorre realizzare almeno uno degli interventi "trainanti" previsti (isolamento termico, sostituzione di impianto di climatizzazione invernale) e che l'edificio migliori di almeno 2 classi energetiche.

Ma non solo: ulteriori vantaggi si possono ottenere abbinando FIMER FLEXA Wallbox all'installazione di sistemi fotovoltaici e di accumulo, aprendo così uno scenario di edifici ad elevata efficienza energetica, con riduzione dei consumi e dei carburanti fossili anche per i mezzi di trasporto, incentivando la ricarica elettrica dei veicoli.

Per maggiori informazioni visita

<https://www.fimer.com/it/superbonus-110>



**Stronger. Better. FIMER.**



FIMER S.p.A.  
Via J.F. Kennedy  
20871 Vimercate (MB) – ITA  
g1b-evi.sales@fimer.com

L'azienda si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche o modificare i contenuti del presente documento senza preavviso. Per quanto riguarda gli ordini di acquisto, valgono i dettagli concordati. FIMER declina qualsiasi responsabilità per possibili errori o mancanza di informazioni nel presente documento. Per maggiori informazioni si prega di contattare un

rappresentante FIMER o visitare [fimer.com](http://fimer.com)  
L'azienda si riserva tutti i diritti sul presente documento, sugli argomenti e sulle illustrazioni in esso contenuti. Qualsiasi riproduzione, rivelazione a terzi o utilizzo dei contenuti, in toto o in parte, è vietata senza previa autorizzazione scritta da parte di FIMER.  
Copyright© 2021 FIMER. Tutti i diritti riservati.

