

# Software per la Ricarica Intelligente

Smart Charing e Load Balancing

Prodotto ufficialmente distribuito da:





## Standard Load Balancing

#### Bilanciamento per stazioni di ricarica con doppia presa

Lo Standard Load Balancing è una configurazione software che permette di BILANCIARE AUTOMATICAMENTE LA POTENZA DISPONIBILE SU DUE PRESE IN UTILIZZO DI UNA STESSA STAZIONE DI RICARICA\*.

La stazione Alfen rileva la capacità di ricarica disponibile e la potenza di ricarica richiesta dai veicoli. Successivamente, grazie all'elettronica intelligente, la potenza viene distribuita tra le due prese in base alla capacità massima della connessione.

\*(Valido solo per stazioni di ricarica con doppia presa - Alfen Eve-Double)



#### **Active Load Balancing**

#### Bilanciamento Dinamico ed integrazione con impianto fotovoltaico

L' *Active Load Balancing* consente di **GESTIRE IN MANIERA DINAMICA LA POTENZA DI**RICARICA E DI BILANCIARE I CARICHI IN TEMPO REALE

La stazione di ricarica Alfen viene connessa ad un terzo dispositivo (ad es. smart meter), in grado di fornire un terzo parametro relativo alla potenza scambiata in tempo reale dal sistema utente. La stazione di ricarica in questo modo **determina**, **in tempo reale ed automaticamente**, **quanta potenza può essere dedicata alla ricarica del veicolo elettrico**. Ciò permette di caricare i veicoli alla massima corrente ammissibile senza provocare il distacco del contatore.

L'Active Load Balancing è una configurazione specialmente utile anche in caso di presenza di **impianto fotovoltaico**; infatti in caso di eccesso di produzione di energia da sistema fotovoltaico, la stazione Alfen potrà aumentare la soglia di ricarica proporzionalmente all'eccesso di produzione FV, migliorando così l'autoconsumo dell'impianto.



## **Smart Charging Network**

Bilanciamento Dinamico per infrastrutture di più stazioni di ricarica

Lo *Smart Charging Network* consente di **GESTIRE IN MANIERA DINAMICA LA POTENZA DISPONIBILE PER UN PARCO DI STAZIONI DI RICARICA.** 

In questo caso più stazioni di ricarica sono collegate tra loro tramite LAN e scambiano informazioni reciprocamente; la potenza disponibile totale viene suddivisa in maniera idonea e più possibile equa (rispettando i parametri di ingresso massimi dei veicoli elettrici) tra le varie stazioni di ricarica in utilizzo, bilanciando di fatto I carichi ed evitando sovraccarichi elettrici.

Lo *Smart Charging Network* è una configurazione software che può essere utilizzata in combinazione con l'*Active Load Balancing*.



