

# Charge & Connect

Il sistema di monitoraggio centralizzato  
per le infrastrutture di ricarica



# Fro Charge & Con



# nius nect



## Più efficienza, maggiore trasparenza

Tutto sotto controllo.

Grazie a Charge & Connect puoi superare i limiti dei sistemi di ricarica tradizionali.

Infatti il software si basa sul collegamento in cloud dei caricabatterie per fornire in tempo reale i dati sulla loro disponibilità e sullo stato dei processi di carica.

Le funzioni di analisi ti permettono di capire quando i caricatori sono utilizzati in modo improprio e ti aiutano ad introdurre nuove procedure che riducono i costi e aumentano le prestazioni dei carrelli elevatori.

Potrai beneficiare di un monitoraggio centralizzato e trasparente che mostra in modo chiaro ed intuitivo tutti i dati delle stazioni di carica.

Migliora le performance e l'efficienza della tua intralogistica.







# I vantaggi che fanno la differenza



## Monitoraggio centralizzato e trasparente

Charge & Connect permette di avere tutte le postazioni di ricarica sempre sotto controllo. Grazie alla panoramica dati ricca di dettagli, è possibile ottimizzare i consumi di energia dei singoli caricabatterie e adeguarne l'utilizzo a specifiche esigenze.

## Riduzione duratura dei costi di gestione (TOC)

Unendo l'innovativa tecnologia di ricarica di Fronius Selectiva 4.0 al nuovo sistema Charge & Connect è possibile ridurre i costi legati alla gestione del reparto intralogistico, dal consumo di energia elettrica agli interventi di manutenzione e la sostituzione delle batterie.

## Gestione ottimizzata

La panoramica completa e intuitiva di tutti i dati di carica permette di individuare facilmente gli utilizzi impropri dei caricabatterie in modo da correggerli tempestivamente e migliorare le performance della flotta.

Tutti i dati sulle stazioni di ricarica  
sempre consultabili dalla  
Dashboard di Charge & Connect

# Monitoragg

## Stato attuale dei caricabatterie

Mostra se i caricatori sono disponibili per l'utilizzo oppure segnalano errori.

## Batterie collegate

A quanti caricatori sono attualmente collegate delle batterie.  
Quante batterie del pool sono in carica nel momento attuale.



# io costante



## Informazioni sullo stato delle batterie

Quante batterie sono raffreddate e pronte all'uso.

Numero di batterie completamente cariche.

Indicazione delle batterie che presentano errori.

## Potenza AC

Report sulla quantità di energia consumata dall'intera infrastruttura di ricarica nelle ultime 24 ore, inclusi i valori minimi e massimi.

Questi dati sono facilmente consultabili tramite la dashboard, sulla dashboard.

# Creiamo bene grazie ai dati

La connessione in rete dei caricabatterie ci permette di raccogliere numerosi dati, utili sia per ottimizzare le prestazioni e la disponibilità dei carrelli elevatori sia per creare nuovi strumenti a supporto delle flotte.

## Introduzione di soluzioni mirate ed efficaci

Analizzando i dati sul consumo dei caricabatterie possiamo capire se e in quali momenti della giornata c'è il rischio di generare picchi di potenza prelevata dalla rete elettrica. Questo permette di introdurre nuove procedure che garantiscano una ottimizzazione dei consumi e la conseguente riduzione dei costi energetici.

Charge & Connect permette, inoltre, di valutare se l'infrastruttura esistente soddisfa il carico di lavoro oppure necessita di essere riorganizzata, fornendo un adeguato supporto nella fase di configurazione.

## Individuazione immediata degli errori

Quando un caricabatteria segnala un errore, il sistema invia la notifica in tempo reale per consentire all'assistenza di intervenire con maggior efficienza. Oltre alla descrizione dettagliata dell'errore, sono incluse le istruzioni per risolvere il problema così da garantire il ripristino nel minor tempo possibile.

Charge & Connect permette anche di vedere se le batterie, soprattutto quelle al piombo-acido, vengono sempre caricate completamente. Infatti, le cariche parziali e l'utilizzo improprio dei caricabatterie vengono rilevati e visualizzati nella dashboard.



# Benefici concreti

# i

## Raccolta e visualizzazione dei dati

Tutti i dati di carica, dallo stato delle batterie collegate ai singoli processi in corso, vengono registrati e trasmessi in tempo reale tramite gateway al portale web in cloud. I dati vengono poi analizzati e inseriti all'interno di una dashboard chiara e intuitiva. Grazie al monitoraggio centralizzato dei principali indicatori di performance dell'infrastruttura di ricarica gli operatori non devono più effettuare controlli manuali presso le singole postazioni.



## Monitoraggio in tempo reale

La soluzione Charge & Connect unisce comodità e utilità del monitoraggio centralizzato, offrendo benefici concreti a tutto il personale. Gli operatori possono sapere in anticipo quale postazione di ricarica utilizzare, i tecnici ricevono notifiche immediate se ci sono malfunzionamenti e chi gestisce la logistica interna può monitorare i consumi di energia e verificare se i caricabatterie sono utilizzati nel modo migliore possibile.

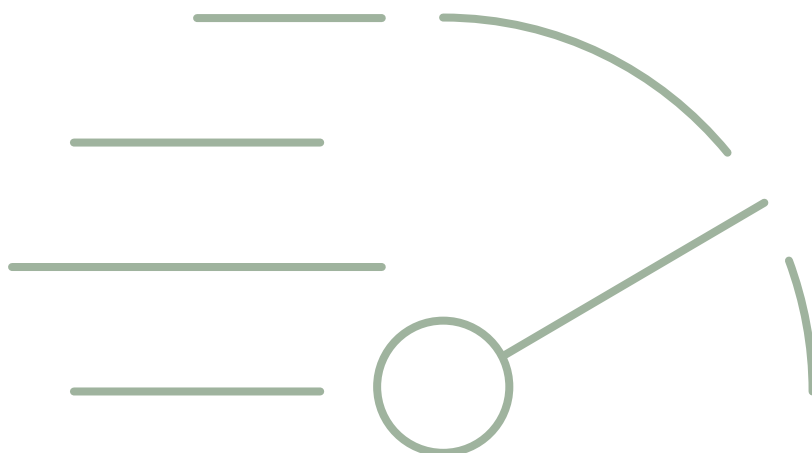


## Statistiche complete di tutte le postazioni

Con il sistema Charge & Connect puoi analizzare i dati di carica di tutte le postazioni collegate in rete, anche quando sono dislocate in varie zone. Grazie alle informazioni acquisite sarà più facile introdurre nuove procedure che andranno ad ottimizzare le performance della tua flotta.



Miglioramento  
costante delle  
performance



## Ottimizzazione del pool di batterie

Charge & Connect permette di capire se le batterie vengono utilizzate in modo omogeneo e il numero attuale è adeguato ai carichi di lavoro.

## Riduzione dei tempi di fermo

Il monitoraggio continuo dei caricabatterie permette di minimizzare i tempi di fermo della flotta.

## Risoluzione più rapida degli errori

Grazie all'invio di notifiche in tempo reale, i tecnici possono intervenire più velocemente per risolvere errori o malfunzionamenti. Questo ottimizza sia gli spostamenti presso le postazioni di ricarica, sia i tempi di intervento.

## Riduzione degli interventi manuali

La trasmissione automatica dei dati nel cloud evita il download manuale e i controlli sul posto agli operatori.



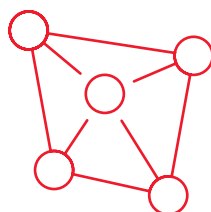


# Next Level Charging

Grazie a Charge & Connect la tua infrastruttura di ricarica è già predisposta per soddisfare le esigenze future. I continui aggiornamenti e le nuove funzioni ti permetteranno sempre di scegliere la miglior soluzione per ottimizzare la tua intralogistica.

## Decisioni basate sui dati

Grazie alle statistiche chiare, sempre aggiornate e consultabili in qualsiasi momento si possono ottimizzare i processi di carica con interventi mirati ed efficaci.



## Compatibilità futura

Le funzioni di Charge & Connect vengono continuamente aggiornate per garantire la costante ottimizzazione dei processi di ricarica.

## Aggiornamenti costanti

Il sistema Charge & Connect permette di aggiornare automaticamente il software de, senza interventi manuali in loco, semplicemente attivando il comando centralizzato.

## Facilmente scalabile

Se il numero di caricabatterie aumenta, è sufficiente connettere i nuovi dispositivi al cloud di Charge & Connect per integrarli nella rete esistente.



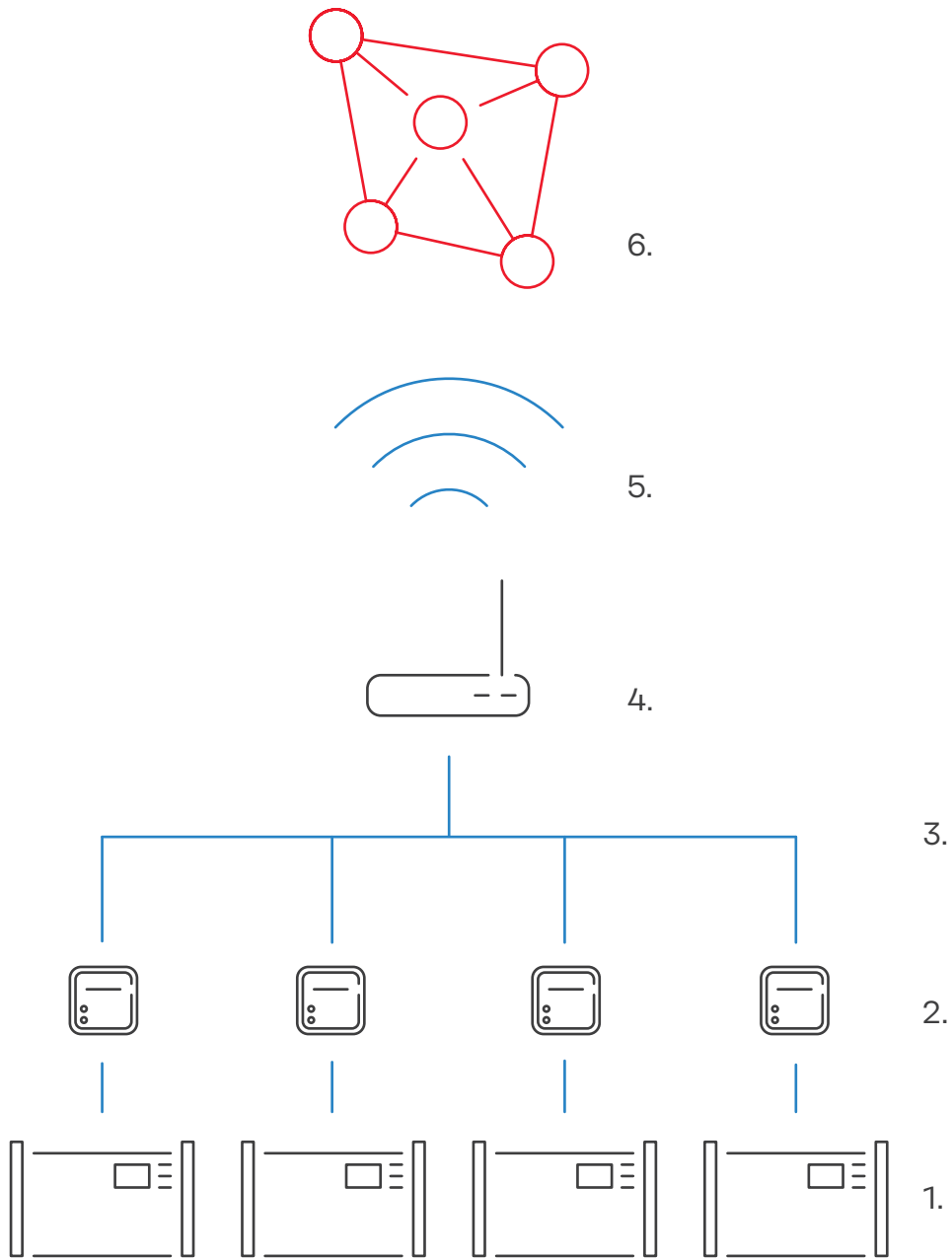
# Sicuro e veloce

Trasmissione sicura e immediata dei dati

In tutti i caricabatterie Selectiva 4.0 e SelectION può essere integrato un gateway, così i dispositivi si possono collegare tramite Gateway Link.

Questo garantisce una trasmissione dei dati tra caricabatterie e gateway sicura, stabile e senza interruzioni.

In base alle condizioni specifiche delle aree in cui si trovano le postazioni di carica, i dati possono essere trasmessi tramite rete WLAN o LAN. Le informazioni vengono caricate nel cloud di Charge & Connect tramite la rete internet aziendale e visualizzati sulla dashboard del sistema stesso.



1. Selectiva 4.0 / SelectION
2. Gateway
3. Lan/Wlan
4. Switch/Router
5. Betriebseigenes Internet
6. Charge & Connect



# Thinking Beyond Charging

## Soluzioni complete

Offriamo un'ampia gamma di prodotti per ottimizzare i processi intralogistici: dalle singole postazioni alle infrastrutture più complesse, dotate di sistemi informativi e orientate ad una gestione più smart della flotta dei clienti.

## Portiamo la sostenibilità nell'intralogistica

Grazie alle competenze acquisite in oltre 75 anni di attività, accompagniamo i nostri clienti verso la massima efficienza energetica attraverso soluzioni innovative e affidabili.

Il nostro ruolo di partner tecnologico si estende anche all'attuale processo di transizione verso una logistica più sostenibile perché, grazie alle nostre soluzioni, aiutiamo le aziende a ridurre i consumi energetici ed ottimizzare l'impiego delle risorse di cui già dispongono.

## Per ulteriori informazioni visita il nostro sito:

[www.fronius.com/ri-ladeprozess](http://www.fronius.com/ri-ladeprozess)

[www.fronius.com/intralogistik](http://www.fronius.com/intralogistik)

[www.linkedin.com/showcase/perfectcharging](http://www.linkedin.com/showcase/perfectcharging)

[www.youtube.com/FroniusCharging](http://www.youtube.com/FroniusCharging)

**Fronius Italia S.r.l.**  
Via dell'Agricoltura, 46  
37012 Bussolengo (VR)  
Italia  
T +39 045 67 63 801  
F +39 045 67 63 811  
charger-sales-it@fronius.com  
[www.fronius.it](http://www.fronius.it)

**Fronius International GmbH**  
Froniusplatz 1  
4600 Wels  
Austria  
T +43 7242 241-30 00  
F +43 7242 241-95 25 60  
perfect.charging@fronius.com  
[www.fronius.com](http://www.fronius.com)