

REWALL

EV charging system

REWALL
Electronics

REWALL



La nostra Azienda

ATS Elettronica nasce nel 1989 ed ha al suo attivo una pluridecennale esperienza nella produzione di apparecchiature elettroniche per l'illuminazione e apparati per MT e BT destinati al terziario industriale.

Professionalità

Operiamo con passione e professionalità. Realizziamo prodotti sicuri e forniamo servizi affidabili. Tutte le nostre attività sono guidate da un modello di governance ispirato ai principi di integrità, impegno, correttezza, trasparenza, qualità, affidabilità, innovazione, senso di appartenenza e spirito di squadra.

Qualità

Siamo consapevoli che il nostro brand sia frutto di un connubio di fattori: la solida cultura imprenditoriale, un'organizzazione puntuale ed efficiente, la qualità delle materie prime, l'attenzione alle nuove tecnologie e alle nuove esigenze del mercato. Il nostro intero processo manifatturiero e i nostri prodotti sono garantiti dalle certificazioni di qualità ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, UL e ISO 50001.

Sostenibilità

Da sempre promotori della cultura dello sviluppo sostenibile, rivolgiamo costantemente la nostra attenzione alla problematica ambientale e incoraggiamo il cambio di abitudini verso mezzi di trasporto green. Ed è proprio nel perseguimento di questi obiettivi, che ci siamo impegnati nella progettazione delle unità di ricarica per la mobilità elettrica.

È nata così REWALL, la nuova infrastruttura per la ricarica dei veicoli, idonea a qualsiasi tipo di applicazione, studiata per l'utilizzo in contesti privati e semi-pubblici.



La strada della Smart Mobility

- REWALL è la soluzione di ricarica per tutti i veicoli elettrici capace di soddisfare le esigenze provenienti sia da contesti privati che commerciali.
- REWALL è disponibile nelle declinazioni con Presa T2 fissa o con cavo di ricarica integrato, fruibile in modelli con potenza di ricarica in monofase fino a 7,4 kW in AC e 22 kW AC in trifase.
- Rewall non richiede l'installazione di un interruttore differenziale né di tipo A e né di tipo B, poiché è in grado di rilevare la corrente di guasto residua in DC con soglia 6 mA secondo la norma EN62955 e quella in AC con soglia 30 mA secondo la norma EN61008.
- L'intera gamma può essere dotata di gestione intelligente della ricarica attraverso l'accessorio APM che permette la migliore gestione delle potenze di ricarica per evitare di superare la massima potenza disponibile e nel contempo massimizzare i tempi di ricarica.
- Connettività WI-FI in modalità Client o Access Point
- Avvio del processo di ricarica tramite Web app / carte RFID .
- Gestione remota mediante protocollo OCPP 1.6J (versioni connect).
- La soluzione REWALL può essere gestita da web app ed inoltre dotata di un display multicolore, che oltre a visualizzare messaggi, fornisce anche indicazione intuitiva sul funzionamento colorandosi diversamente in base alle condizioni di stato.
- Ogni versione di REWALL è compatta e semplice da installare, grazie all'apertura laterale che rende semplici le fasi di installazione, evitando la totale apertura dell'apparecchio.
- REWALL può essere installata a muro e a pavimento con relativo supporto monofacciale o bifacciale.
- L'app di configurazione rende semplice, immediato ed intuitivo lo start up, rendendo possibile l'aggiornamento del firmware o l'esecuzione, comodamente da smartphone, di una diagnostica; si evita così lo smontaggio dell'unità.
- REWALL possiede un elevato grado di resistenza contro ogni sollecitazione (IK10), per garantire in qualsiasi condizione climatica una perfetta erogazione di energia.
- REWALL è stata progettata per garantire un alto grado di protezione contro la penetrazione di polveri e spruzzi d'acqua provenienti da tutte le direzioni.
- I dispositivi sono realizzati con materiali di alta qualità, per installazioni sia indoor che outdoor.



REWALL CONNESSA

REWALL ALIMENTATA

REWALL IN CARICA

REWALL IN ERRORE

La nostra gamma

I tre modelli di seguito presentati si differenziano per la diversa modalità del processo di attivazione e gestione della ricarica

	PRIVATO	CONDOMINIO	AZIENDA	SEMI-PUBBLICO
QUICK START				
RFID				
CONNECT				

Quick start

I punti di ricarica con funzionalità quick start non hanno il controllo dell'autenticazione del processo di ricarica, infatti l'avvio della ricarica è immediato e automatico con il collegamento del veicolo elettrico. Questa è la soluzione ideale per contesti privati o nei casi in cui si intenda privilegiare la semplicità di gestione e utilizzo, senza prevedere un sistema di gestione e controllo degli utenti e di contabilizzazione delle ricariche effettuate.

RFID

Le Stazioni di ricarica con modalità RFID sono ideali per garantire un accesso riservato ai punti di ricarica. Il loro utilizzo, infatti, può essere controllato attraverso una o più tessere RFID, che fungono da chiave di attivazione del processo di ricarica.

ATS Connect

Le unità in versione Connect sono state progettate per offrire un servizio di ricarica a pagamento e/o monitorabile da remoto. Ogni stazione di ricarica può essere gestita attraverso la piattaforma ATS Connect. L'attivazione del processo di ricarica avviene con la relativa app, che consente agli utenti di gestire interamente le fasi del processo di ricarica oltre a visualizzare in tempo reale lo stato di funzionamento.

APM

ATS Power Management

Gestione dinamica dei carichi

Il sistema APM consente di ricaricare il proprio veicolo elettrico alla massima potenza disponibile in casa rispettando i limiti della propria fornitura di energia. La wallbox, infatti, alza o abbassa autonomamente la potenza di ricarica del veicolo elettrico in funzione dell'utilizzo degli altri carichi domestici.

In assenza di altri carichi collegati al contatore di casa, la wallbox può concedere al veicolo elettrico la massima potenza disponibile. Nelle fasce orarie in cui i consumi degli elettrodomestici sono superiori, la wallbox abbassa la potenza di ricarica per non superare il limite del contatore generale.

Il sistema risulta composto da un contatore di energia provvisto di trasmettitore a lunghissima portata ad onde radio che in spazi aperti consente il collegamento fino a circa 3 km. La comunicazione tra il meter e la postazione di ricarica avvenendo in modalità wireless rappresenta pertanto un enorme vantaggio per l'installatore.

Vengono in questo modo monitorati i prelievi istantanei dell'utenza e quindi in real time, è possibile destinare alla wallbox il residuo di potenza disponibile evitando eventuali distacchi per sovraccarico.

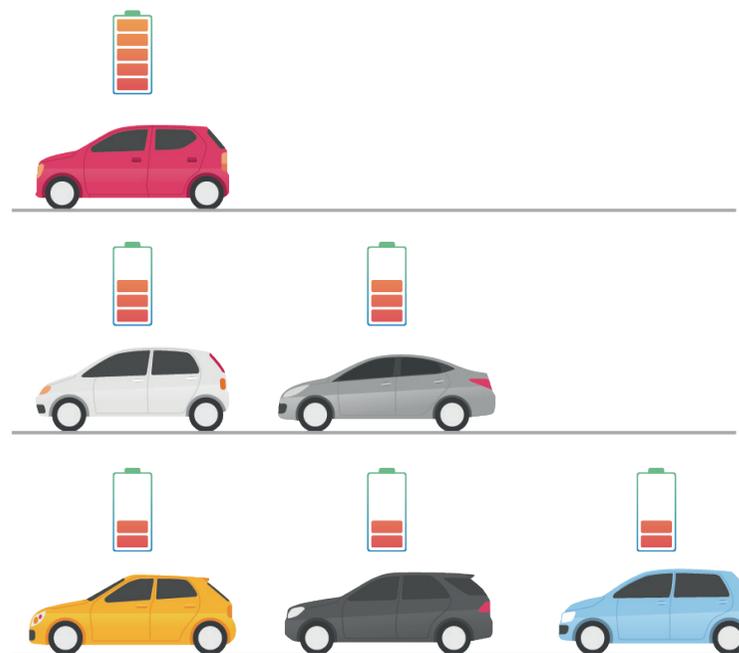
Il sistema APM in presenza di impianto fotovoltaico consente di utilizzare la fonte rinnovabile per ricaricare l'auto. Regola dinamicamente la potenza di carica in base alla generazione solare fotovoltaica.

È possibile implementare logiche di priorità permettendo la ricarica esclusivamente in presenza di generazione fotovoltaica raggiungendo quindi enormi vantaggi economici.



Il sistema APM prevede anche la gestione dell'energia in caso di ricariche multiple. È quindi la soluzione ideale quando si prevede l'installazione di diverse postazioni di ricarica evitando costosi adeguamenti di fornitura e quindi sovraccarichi e distacchi della propria utenza in caso di utilizzo contemporaneo. La soluzione permette, infatti, la condivisione della fornitura tra le diverse postazioni di ricarica. Per ottenere ciò il sistema risulta composto da un controllore di impianto che continuamente registra gli assorbimenti totali dell'utenza limitando opportunamente la potenza di ricarica.

Per limitare dinamicamente la potenza totale riservata alle stazioni di ricarica, il controllore d'impianto registra in tempo reale la potenza totale dell'intero impianto distribuendo pertanto la potenza disponibile alle postazioni di ricarica in funzione.

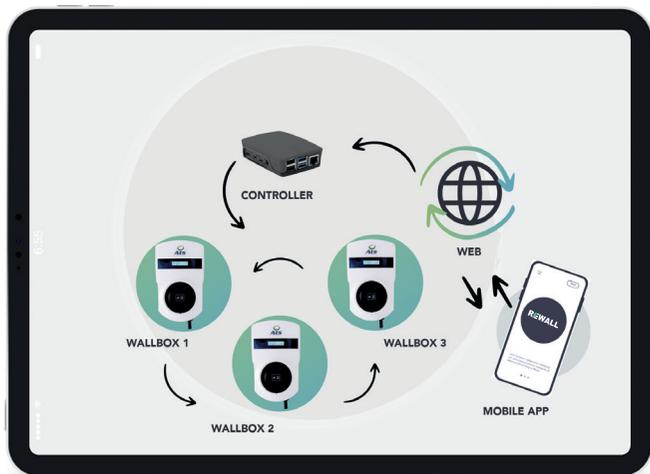


REWALL connect

La soluzione CONNECT è particolarmente idonea nei contesti ove sia richiesto uno strumento di supervisione e controllo delle proprie installazioni. Grazie al software appositamente sviluppato da ATS, e al fine di ottimizzare i costi di impianto, è infatti possibile monitorare lo stato delle ricariche, scaricare report, gestire tessere RFID e controllare le funzionalità di Load Management. L'applicazione web consente: la gestione di alert e warning di diagnostica e log; il telecontrollo remoto con capacità di abilitare e disabilitare istantaneamente l'erogazione del servizio; la gestione di un pagamento supplementare per il parcheggio; il conteggio dell'energia e delle grandezze elettriche coinvolte nelle operazioni di ricarica; l'analisi delle performance energetiche; le rendicontazioni periodiche e statistiche.

Soluzioni tipiche di utilizzo riguardano la gestione di infrastrutture di ricarica all'interno di un condominio / parcheggio condominiale, parcheggio hotel.

La soluzione CONNECT è particolarmente indicata laddove ci sia necessità di rendicontare le ricariche redistribuendo i costi associati. Con tale soluzione l'amministratore del servizio ha a disposizione tutti gli strumenti per gestire al meglio l'infrastruttura di ricarica.



Da un punto di vista logico, il sistema prevede un controller installato localmente che è responsabile della gestione delle ricariche, dell'invio comandi di start e stop ricarica, della rendicontazione etc. L'interfaccia con il controller locale è realizzata da una web-app che consentirà le seguenti operazioni:

- Registrazione utenza
- Associazione utenza – postazione di ricarica
- Abilitazione gettone di ricarica sia a tempo (ore) che in funzione dell'energia (kWh)

Nella schermata seguente si riporta, ad esempio, la configurazione di un gettone di ricarica (token) configurabile a durata / prelievo illimitato, a tempo o in funzione dell'energia

ATS

HOME DATA MANAGEMENT » OPERATIONS » SETTINGS LOG ABOUT

Add Token

Token

Costo orario: Costo per kWh:

Token ID:

Descrizione:

Durata temporale (sec.): Lasciare vuoto per generare un token infinito

Durata kWh: Lasciare vuoto per generare un token infinito

Token a tempo preconfigurati:

Token in kWh preconfigurati:

Utente:

Importo da pagare. Euro:

Ciascun utente potrà utilizzare una web app tramite la quale impartire comandi, ricevere diagnostica. In particolare attraverso una semplice scansione del QR code univoco della postazione ed il successivo inserimento del token, impartire comandi di inizio / fine ricarica, avendo sempre visibili sul display del dispositivo i principali parametri, ovvero tempo di inizio, kWh erogati, kWh rimanenti, etc.

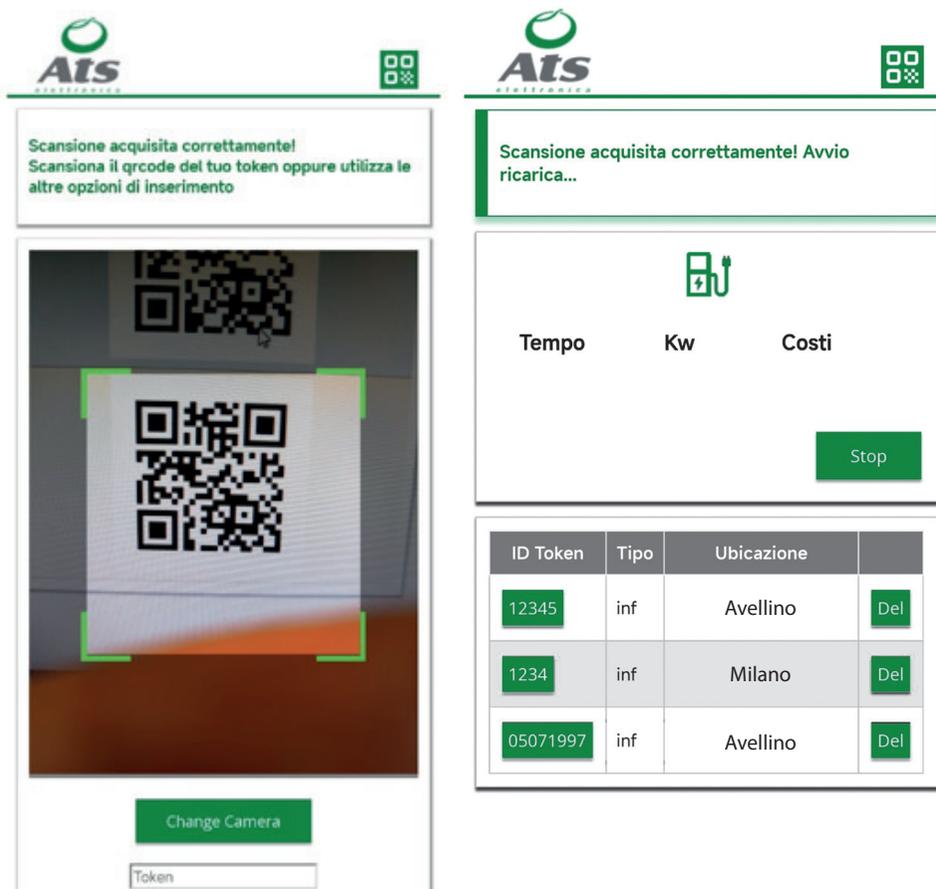


Figura 1 Scansione QR e Maschera di ricarica

Il responsabile del servizio, ad esempio l'amministratore di un condominio, al termine del mese solare, avrà a disposizione tutti i dati di ricarica per ciascun utente, al fine di emettere reportistica a consuntivo a supporto delle transazioni.

Il sistema permette, infatti, attraverso semplici operazioni, l'exportazione delle ricariche del mese imputandole a ciascun utente e per ciascuna postazione di ricarica (nel caso in cui il condominio abbia installato più postazioni dedicate ai condomini).

Analoga situazione potrebbe essere quella del parcheggio di una palestra, o di un centro commerciale. Anche in questo caso, gli utenti iscritti potranno utilizzare le ricariche ricevute dal gestore del servizio, durante la permanenza in palestra per allenamento oppure nel centro commerciale per shopping.

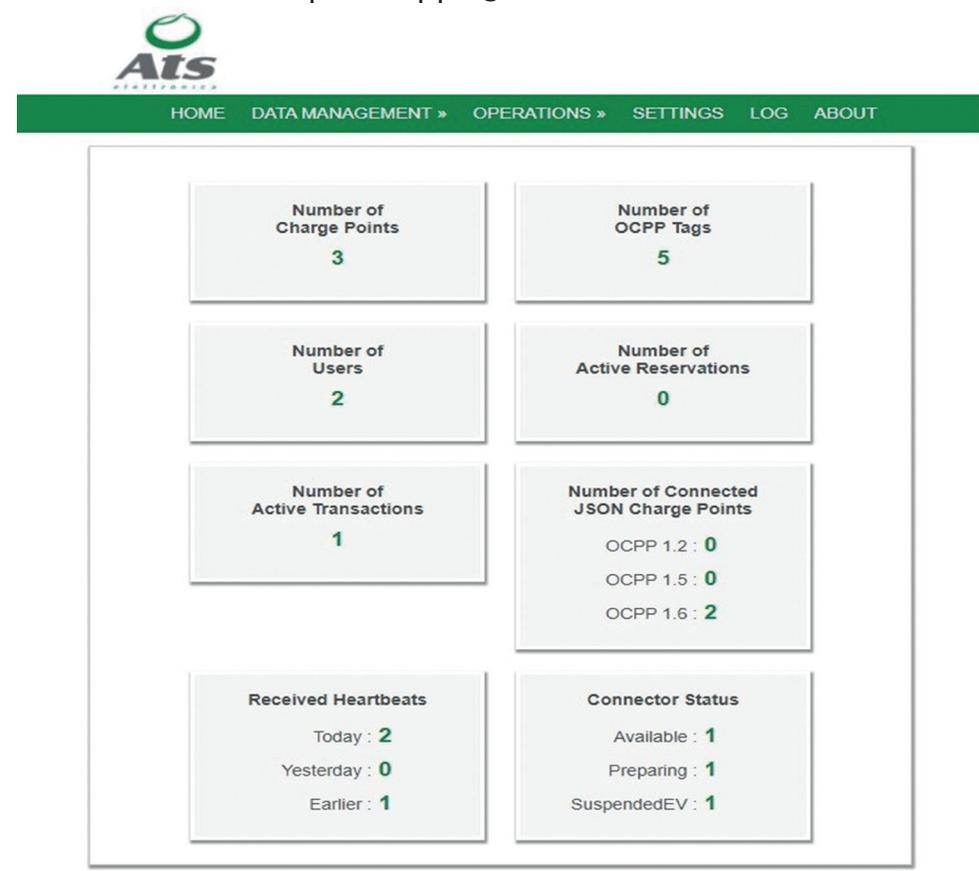


Figura 2 Schermata iniziale sistema di gestione

Nella schermata iniziale del sistema di gestione sono indicate le principali informazioni circa il servizio di ricarica in modo semplice e intuitivo oltre che agli strumenti diagnostici di supporto per operare direttamente sulle stazioni di ricarica abilitate.

È possibile visionare le seguenti informazioni, accedendo alle pagine collegate ulteriori dettagli:

- Numero di stazioni di ricarica abilitate;
- Numero di gettoni attivi
- Numero transazioni attive
- Utenti configurati
- Stato delle ricariche
- Gestione prenotazioni
- Stato dei connettori
- Ultima comunicazione ricevuta dalle stazioni di ricarica

In questa sezione gli amministratori hanno tutti gli strumenti necessari per la gestione e la personalizzazione del servizio di ricarica, possono impostare il tipo di tariffa che si desidera applicare sia a tempo (ore) che in funzione dell'energia (kWh).

Possono monitorare le ricariche, intervenire sulle stesse stoppandole o avviandole in caso di necessità; è anche possibile prenotare su base temporale la singola stazione di ricarica impostando le ore di possibile utilizzo da parte dell'utente.

Inoltre, è possibile gestire i gettoni di ricarica rendendoli facilmente usufruibili ai vari utenti, cancellarli o crearne di nuovi.

Nel file di report delle ricariche a disposizione del responsabile del servizio verranno indicati:

- Anagrafica utente
- Indicazione della postazione di ricarica;
- Indicazione sui tempi di ricarica, e sulle date di inizio e fine della stessa;
- Energia erogata dalla singola stazione di ricarica.

In base al gettone di ricarica impostato per utente il sistema conterà il costo del servizio di ricarica come ad esempio nella schermata seguente:

Tag	Wallbox	Data inizio	Data fine	Tempo di ricarica	kWh erogati	Costo transazione
Utente 1	1	2022-09-01 09:33:27	2022-09-01 13:44:40	4 ore 11 minuti 13 secondi	29,46	15,32
Utente 2	2	2022-08-31 11:04:31	2022-08-31 14:27:52	3 ore 23 minuti 21 secondi	28,18	14,66
Utente 3	1	2022-08-30 21:03:44	2022-08-31 00:18:16	3 ore 14 minuti 32 secondi	34,71	18,05
Utente 4	1	2022-08-30 16:40:09	2022-08-30 17:59:05	1 ora 18 minuti 56 secondi	6,95	3,61
Utente 5	2	2022-08-30 15:32:52	2022-08-30 17:22:00	1 ora 49 minuti 8 secondi	19,21	9,99
Utente 6	1	2022-08-29 16:46:06	2022-08-29 18:44:49	1 ora 58 minuti 43 secondi	6,56	3,41
Utente 2	2	2022-08-29 13:07:03	2022-08-29 14:30:38	1 ora 23 minuti 35 secondi	14,65	7,62
Utente 7	1	2022-08-29 11:24:23	2022-08-29 13:05:00	1 ora 40 minuti 37 secondi	18,11	9,42
Utente 8	2	2022-08-29 09:04:52	2022-08-29 11:38:08	2 ore 33 minuti 16 secondi	6,78	3,52
Utente 9	1	2022-08-29 08:16:12	2022-08-29 11:20:35	3 ore 4 minuti 23 secondi	14,87	7,73
Utente 10	1	2022-08-28 22:44:27	2022-08-28 23:03:01	18 minuti 34 secondi	4,89	2,54
Utente 11	2	2022-08-28 20:46:02	2022-08-28 23:09:14	2 ore 23 minuti 12 secondi	22,20	11,54
Utente 12	1	2022-08-28 15:21:17	2022-08-28 16:44:08	1 ora 22 minuti 51 secondi	8,10	4,21
Utente 12	1	2022-08-28 13:54:22	2022-08-28 15:04:52	1 ora 10 minuti 30 secondi	7,49	3,90

Figura 3 Report ricariche effettuate

REWALL CONFIGURAZIONE QUICK START

CODICE	RW0701	RW0702	RW2201	RW2202
Descrizione	REWALL 7,4kW presa IP54 IK10	REWALL 7,4kW cavo IP54 IK10	REWALL 22kW presa IP54 IK10	REWALL 22kW cavo IP54 IK10
Modo di ricarica (EN 61851)	Modo 3	Modo 3	Modo 3	Modo 3
Prese di ricarica (EN 62196)	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2
Tipologia Connettore	Presa fissa con shutter (IPxxD)	Connettore Mobile	Presa fissa con shutter (IPxxD)	Connettore Mobile
Dimensioni	210 * 340 * 127 mm			
Peso	4 kg	6 kg	5 kg	7 kg
CARATTERISTICHE ELETTRICHE				
Morsettiera d'alimentazione	3 x 10 mm ²	3 x 10 mm ²	5 x 10 mm ²	5 x 10 mm ²
Tensione nominale	230V	230V	400V	400V
Corrente Massima	32A	32A	32A	32A
Potenza Massima	7,4 kW	7,4 kW	22 kW	22 kW
Protezione contro le correnti di dispersione	Protezione integrata: interruttore 30 mA tipo A (EN 61008) + 6 mA DC (EN 62955)			
Gestione potenza	Impostazione manuale potenza massima di ricarica / Gestione automatica dei carichi con accessorio APM			
Connettività	Wi-Fi in modalità Client o Access Point			
Gestione funzionalità	Controllo tramite WEB APP			
Attivazione ricarica	FREE			
Interfaccia di controllo	DISPLAY MULTICOLORE LCD			
CARATTERISTICHE MECCANICHE				
Tipologia di installazione	A parete (o pavimento con supporto)			
Materiale	Policarbonato			
Grado di protezione	IP54			
Grado di resistenza meccanica	IK10			
Temperatura di impiego	-25°C / +50°C			

REWALL CONFIGURAZIONE RFID

CODICE	RW0703	RW0704	RW2203	RW2204
Descrizione	REWALL 7,4kW presa IP54 IK10 RFID	REWALL 7,4kW cavo IP54 IK10 RFID	REWALL 22kW presa IP54 IK10 RFID	REWALL 22kW cavo IP54 IK10 RFID
Modo di ricarica (EN 61851)	Modo 3	Modo 3	Modo 3	Modo 3
Prese di ricarica (EN 62196)	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2
Tipologia Connettore	Presa fissa con shutter (IPxxD)	Connettore Mobile	Presa fissa con shutter (IPxxD)	Connettore Mobile
Dimensioni	210 * 340 * 127 mm			
Peso	4 kg	6 kg	5 kg	7 kg
CARATTERISTICHE ELETTRICHE				
Morsettiera d'alimentazione	3 x 10 mm ²	3 x 10 mm ²	5 x 10 mm ²	5 x 10 mm ²
Tensione nominale	230V	230V	400V	400V
Corrente Massima	32A	32A	32A	32A
Potenza Massima	7,4 kW	7,4 kW	22 kW	22 kW
Protezione contro le correnti di dispersione	Protezione integrata: interruttore 30 mA tipo A (EN 61008) + 6 mA DC (EN 62955)			
Gestione potenza	Impostazione manuale potenza massima di ricarica / Gestione automatica dei carichi con accessorio APM			
Connettività	Wi-Fi in modalità Client o Access Point			
Gestione funzionalità	Controllo mediante carta RFID e WEB APP			
Attivazione ricarica	RFID			
Interfaccia di controllo	DISPLAY MULTICOLORE LCD			
CARATTERISTICHE MECCANICHE				
Tipologia di installazione	A parete (o pavimento con supporto)			
Materiale	Policarbonato			
Grado di protezione	IP54			
Grado di resistenza meccanica	IK10			
Temperatura di impiego	-25°C / +50°C			

REWALL CONFIGURAZIONE CONNECT

CODICE	RW0707	RW0708	RW2207	RW2208
Descrizione	REWALL 7,4kW presa IP54 IK10 CONNECT	REWALL 7,4kW cavo IP54 IK10 CONNECT	REWALL 22kW presa IP54 IK10 CONNECT	REWALL 22kW cavo IP54 IK10 CONNECT
Modo di ricarica (EN 61851)	Modo 3	Modo 3	Modo 3	Modo 3
Prese di ricarica (EN 62196)	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2
Tipologia Connettore	Presa fissa con shutter (IPxD)	Connettore Mobile	Presa fissa con shutter (IPxD)	Connettore Mobile
Dimensioni	210 * 340 * 127 mm			
Peso	4 kg	6 kg	5 kg	7 kg
CARATTERISTICHE ELETTRICHE				
Morsettiera d'alimentazione	3 x 10 mm ²	3 x 10 mm ²	5 x 10 mm ²	5 x 10 mm ²
Tensione nominale	230V	230V	400V	400V
Corrente Massima	32A	32A	32A	32A
Potenza Massima	7,4 kW	7,4 kW	22 kW	22 kW
Protezione contro le correnti di dispersione	Protezione integrata: interruttore 30 mA tipo A (EN 61008) + 6 mA DC (EN 62955)			
Connettività	Wi-Fi in modalità Client o Access Point			
Gestione potenza	Impostazione manuale potenza massima di ricarica / Gestione automatica dei carichi con accessorio APM			
Gestione funzionalità	Web App			
Attivazione ricarica	CLOUD / APP			
Interfaccia di controllo	DISPLAY MULTICOLORE LCD			
CARATTERISTICHE MECCANICHE				
Tipologia di installazione	A parete (o pavimento con supporto)			
Materiale	Policarbonato			
Grado di protezione	IP54			
Grado di resistenza meccanica	IK10			
Temperatura di impiego	-25°C / +50°C			

LISTINO 2023.01

REWALL CONFIGURAZIONE QUICK START			
CODICE PRODOTTO	MODELLO	Imballo pz.	Listino €
RW0701	REWALL 7,4kW Quick start con presa	1	1.193,00
RW0702	REWALL 7,4kW Quick start con cavo	1	1.193,00
RW2201	REWALL 22kW Quick start con presa	1	1.540,00
RW2202	REWALL 22kW Quick start con cavo	1	1.540,00

REWALL CONFIGURAZIONE RFID			
CODICE PRODOTTO	MODELLO	Imballo pz.	Listino €
RW0703	REWALL 7,4kW RFID con presa	1	1.253,00
RW0704	REWALL 7,4kW RFID con cavo	1	1.253,00
RW2203	REWALL 22kW RFID con presa	1	1.600,00
RW2204	REWALL 22kW RFID con cavo	1	1.600,00
ACCESSORI COMPATIBILI			
RW0011A	Tessera RFID aggiuntiva	1	34,00

REWALL CONFIGURAZIONE CONNECT			
CODICE PRODOTTO	MODELLO	Imballo pz.	Listino €
RW0707	REWALL 7,4kW CONNECT con presa	1	1.701,00
RW0708	REWALL 7,4kW CONNECT con cavo	1	1.701,00
RW2207	REWALL 22kW CONNECT con presa	1	1.995,00
RW2208	REWALL 22kW CONNECT con cavo	1	1.995,00
ACCESSORI COMPATIBILI			
RW0007A	Gestore CONNECT	1	880,00

ACCESSORI COMUNI			
CODICE PRODOTTO	MODELLO	Imballo pz.	Listino €
ACCESSORI COMPATIBILI			
RW0003A	Gestore APM monofase singola wallbox	1	318,00
RW0004A	Gestore APM monofase multi wallbox	1	340,00
RW0005A	Gestore APM trifase singola / multi wallbox	1	408,00
RW0006A	Gestore produzione fotovoltaica	1	874,00
RW0008A	Supporto presa fantasma con reggicavo	1	113,00
RW0009A	Cavo di ricarica monofase 4 mt	1	283,00
RW0010A	Cavo di ricarica monofase 5 mt	1	323,00
RW0011A	Cavo di ricarica trifase 4 mt	1	318,00
RW0012A	Cavo di ricarica trifase 5 mt	1	360,00
RW0001A	Supporto pavimento mono-facciale	1	262,00
RW0002A	Supporto pavimento bi-facciale	1	304,00

Contatti:

centralino: 0825.607035

richieste generiche: info@atselettronica.it

assistenza tecnica e progettazione: tecnico@atselettronica.it

assistenza commerciale: commerciale@atselettronica.it

www.atselettronica.it

Progettiamo e produciamo in Italia



made in Italy



ATS Elettronica S.r.l.

Zona Industriale A.S.I.

83030 Montefredane (AV) Italy