



eMobility e aree di servizio  
Soluzioni e sistemi di ricarica veloce  
nelle aree di servizio stradali e autostradali

# Stazioni per il servizio pubblico di mobilità elettrica

Le stazioni della serie Terra supportano tutte le tecnologie di ricarica in corrente continua ed alternata diffuse a livello continentale dai costruttori di veicoli elettrici. Essendo aperte a qualsiasi tipologia d'utente, prevedono sistemi universali di autenticazione e di gestione delle transazioni. ABB è in grado di supportare sia l'integrazione con i sistemi POS locali di tipo tradizionale sia con i metodi di pagamento di nuova generazione, come ad esempio la riscossione tramite smartphone. Grazie a queste soluzioni, proprietari e gestori delle stazioni di carburante possono ora offrire un nuovo servizio ai propri clienti.

Le colonnine di ricarica multi-standard di ABB supportano tutti gli standard e le tecnologie di ricarica rapida previste attualmente dalle normative. Il portafoglio di colonnine ABB permette di offrire a tutti i veicoli elettrici attuali e di prossima generazione una soluzione affidabile per il ripristino delle batterie durante le soste brevi nelle aree di servizio autostradali, presso i distributori di carburante, gli autolavaggi o le aree di servizio attrezzate. La struttura multiprotocollo delle colonnine è compatibile le metodologie CCS e CHAdeMO per la ricarica ultra rapida in c.c. e con lo standard EN61851-1 per la ricarica in c.a. (tipo 2, modo 3).

Tutte le versioni sono dotate di risorse di connessione a internet, consentendo il collegamento e l'interfacciamento della stazione con un vasto spettro di sistemi di gestione, di autenticazione e di pagamento. Ideale per favorire l'integrazione con i gestionali di stazione, questa capacità consente anche di fruire di funzioni di assistenza, diagnostica e aggiornamento da remoto. La piattaforma di pacchetti software a supporto delle colonnine permette di soddisfare qualsiasi tipo di installazione, dal semplice centro di ricarica da affiancare alla stazione di rifornimento tradizionale all'area intermodale, dai parcheggi di car sharing alle piazzole autostradali.





Una soluzione affidabile, sicura, economica e a prova di futuro, basata su interfacce industriali e su standard aperti. Le colonnine intelligenti della linea Terra permettono di ricaricare completamente un'auto elettrica in soli 15-20 minuti, avvicinando notevolmente la durata della sosta ai tempi necessari per un comune pieno di benzina. Oltre ad offrire la possibilità di ricaricare più veicoli contemporaneamente, le colonnine ABB sono personalizzabili, facilmente installabili e sono supportate da sistemi di supervisione remota che permettono la gestione delle infrastrutture più complesse con pochi click.

# Colonnine multi-standard in c.c. e c.a.

Grazie alla loro architettura aperta e alle doti di comunicazione con e senza fili, le colonnine ABB per stazioni di ricarica pubbliche possono essere integrate nei sistemi di contabilizzazione e supervisione utilizzati sia a livello locale sia a livello globale. Oltre a permettere un'attenta e puntuale gestione e pianificazione delle risorse, le flessibili caratteristiche d'interfacciamento con i sistemi a valore aggiunto aprono interessanti opportunità legate all'amministrazione delle transazioni, all'autenticazione, all'integrazione con la rete elettrica, al monitoraggio dell'operatività e all'assistenza da remoto.

Dotate di connessioni e prese elettriche basate su standard industriali aperti, le colonnine ABB operano in standard CCS per la ricarica veloce in c.c. e consentono di ripristinare dal 30 all'80% della batteria in soli 15 minuti. Alla velocità di ricarica si abbina un'inedita facilità di utilizzo, ulteriormente favorita da uno schermo touch screen da 8", leggibile anche in pieno sole, che permette di visualizzare informazioni grafiche riepilogative quali lo stato di avanzamento del processo e le istruzioni di pagamento.

L'armadio in acciaio inossidabile, adatto ad ogni condizione climatica, garantisce facilità d'installazione, rumorosità ridotta e ampie possibilità di personalizzazione del branding.

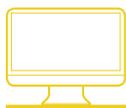
Ideali per le stazioni di servizio, per le aree di ricarica urbane, per i parcheggi delle flotte commerciali o di car sharing, per le infrastrutture dedicate alla mobilità elettrica, le colonnine multistandard ABB prevedono un pacchetto di estensione CHAdeMO per la ricarica veloce c.c. e un pacchetto di estensione per la ricarica veloce c.a. (T o G), raggiungendo potenze massime superiori ai 50 kW con range di temperatura di esercizio ampliabili sull'intervallo da -35 °C a +50 °C. La protezione degli utenti e dei sistemi a valle avviene tramite opportuni interruttori magnetotermici e differenziali resettabili da remoto per massimizzare l'operatività.

Le colonnine sono supportate da un vasto insieme di strumenti software, partendo dal modulo per limitare la potenza di ingresso, passando attraverso i pacchetti web per la gestione di statistiche e accessi, fino ad arrivare alle soluzioni dedicate ai centri per il controllo unificato delle reti distribuite.



## Gestione commerciale

- Gestione clienti
- Autenticazione
- Fatturazione
- Roaming
- Pagamenti



## Gestione tecnica

- Informazioni statiche EVSE
- Stato EVSE
- Monitoraggio
- Diagnostica
- Archiviazione
- Reporting
- Controllo remoto
- Aggiornamento firmware



## Interfaccia con l'operatore di rete

- Energia di rete
- Energia eolica
- Energia fotovoltaica

# APP per la gestione della ricarica e dei pagamenti

## APP per la gestione della ricarica

L'infrastruttura di ricarica dovrebbe essere una risorsa distribuita e condivisa tra tutti gli utenti di veicoli elettrici. Proprio per questo ABB ha sviluppato una serie di strumenti software basati su logiche di "sharing" che permettono a gestori e utenti di ottimizzare l'esperienza legata al processo di ricarica. Oltre ad essere supportate da funzioni di riconoscimento locali, ad esempio tramite smartcard, le colonnine di ricarica pubbliche sono già oggi dotate di capacità di comunicazione di tipo wired o wireless. La possibilità di interfacciare la rete apre la strada allo sviluppo di nuovi servizi in logica "mobile" e condivisa, fruibili tramite apposite App scaricabili su smartphone o tablet.

Con queste App, l'utente può accedere alle funzioni tipiche del mondo "sharing", dalla geolocalizzazione delle colonnine disponibili in una certa zona alla prenotazione della ricarica, dalla contabilizzazione dei consumi individuali al reporting storico, dalla condivisione "social" con altri utenti alla ricerca di informazioni utili per ottimizzare la propria esperienza.



## Pagamenti e cyber-security

La soluzione ABB consente il pagamento del servizio di ricarica tramite i sistemi più moderni e sicuri. L'utente può pagare direttamente tramite le colonnine di ricarica, utilizzando la propria carta di credito, oppure tramite l'App fornita dal gestore: in questo caso potrà scegliere tra carte di credito, PayPal, carte RFID e NFC.

Il gestore può anche consentire al cliente di registrare la propria carta di credito e di effettuare le ricariche con fatturazioni periodiche. In tutti i casi la soluzione ABB garantisce il più alto livello di sicurezza sia per quanto riguarda il funzionamento delle colonnine sia per la piena affidabilità della parte commerciale.



Descrizione	Prodotto	Codice d'ordine
Sistema integrato di riscaldamento.	Opzione a bassa temperatura	4EPY420080R1
Estensione temperatura operativa da -35 °C a +50 °C. Valido solo per Terra 23 CJ, CT, CJG (solo DC).	Pacchetto	4EPY420079R1
Aggiunge 30 kW di potenza DC extra al prodotto Terra 23 per portarlo a Terra 53 C, CJ, CT e CJG.	di espansione di 30 kW	
Base opzionale in cemento per l'installazione.	Base	4EPY420074R1
Varianti di colore (verniciatura a polvere).	Personalizzazione colore	4EPY420003R1
Max 2 colori, secondo lo schema A, B o C. Tariffa per sistema, minimo 10 sistemi.	Logo cliente	4EPY420010R1
Aggiunta del logo proprietario (angolo superiore destro, accanto al logo ABB).		
Costo una tantum; il logo sarà applicato a tutti i caricatori Terra della rete del cliente.	Lettole carte di credito	4EPY450062R1
Lettole carte di credito MasterCard / Visa. NFC contactless		

# eMobility

## Molto più di un sistema

### Caratteristiche tecniche Terra 53

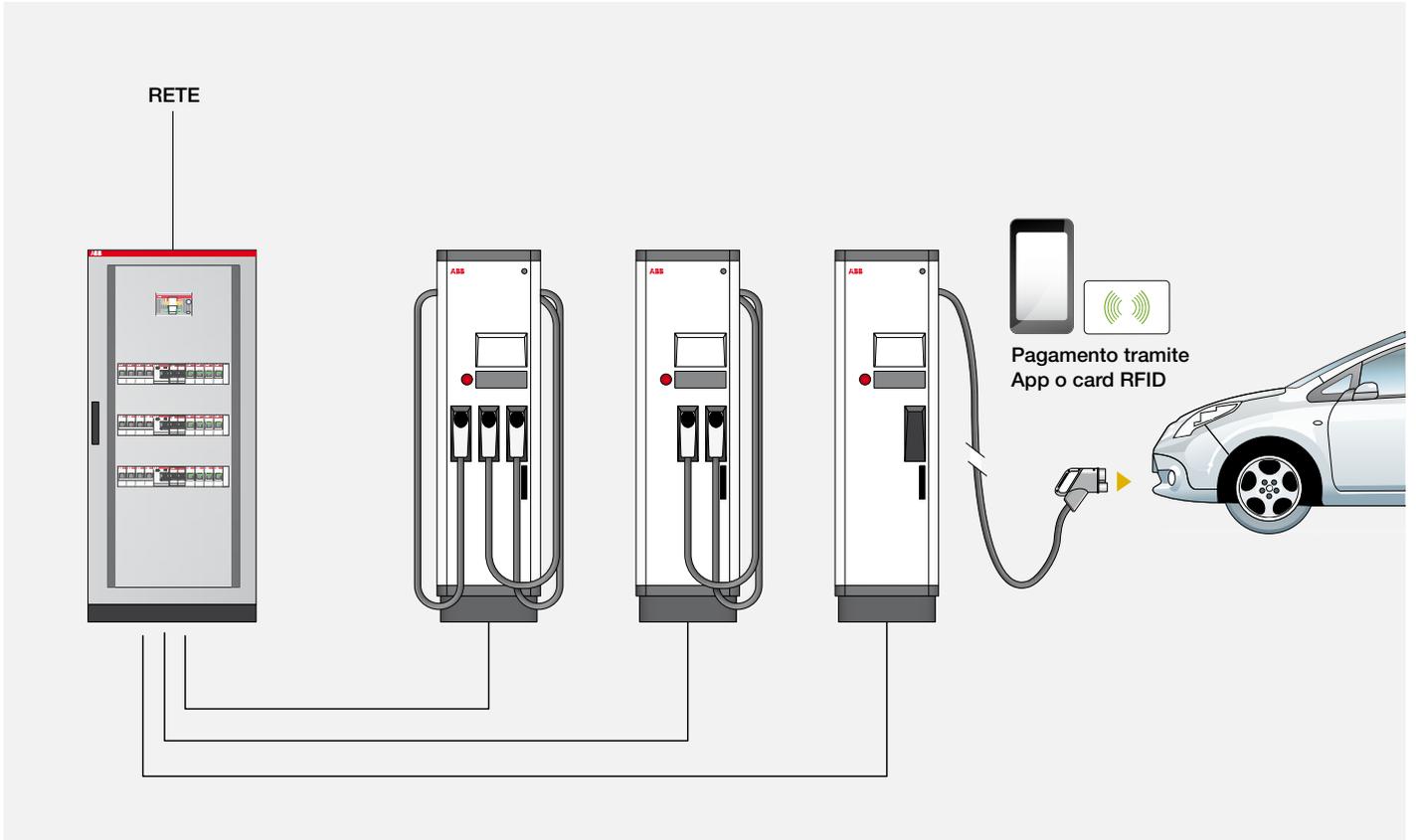
Specifiche uscita	C (default)	J (opzionale)	G (opzionale)	T (opzionale)
<b>Codice d'ordine</b>	<b>4EPY410058R1</b>	<b>4EPY410070R1</b>	<b>4EPY410071R1</b>	<b>4EPY410078R1</b>
Modalità di ricarica	Modo 4	Modo 4	Modo 3	Modo 3
Standard di ricarica	CCS	CHAdEMO	Cavo c.a. veloce	Presca c.a. veloce
Max potenza di uscita	50 kW	50 kW	43 kW	22 kW
Intervallo di tensione	50 - 500 V c.c.	50 - 500 V c.c.	400 V +/- 10%	400 V +/- 10%
Max corrente di uscita	125 A	120 A	63 A	32 A
Standard di connessione	IEC/EN 61851-23/-24 / DIN 70121	CHAdEMO 1.0 IEC/EN 61851-23/-24	IEC/EN 61851-1	IEC/EN 61851-1
Tipo di connettore/presa	Combo-2 IEC/EN 62196-3	CHAdEMO / JEVS G105 IEC/EN 62196-3	IEC/EN 62196-2 Tipo 2	IEC/EN 62196-2 Tipo 2
Lunghezza cavo	3,9 m	3,9 m	3,9 m	-

### Specifiche generali

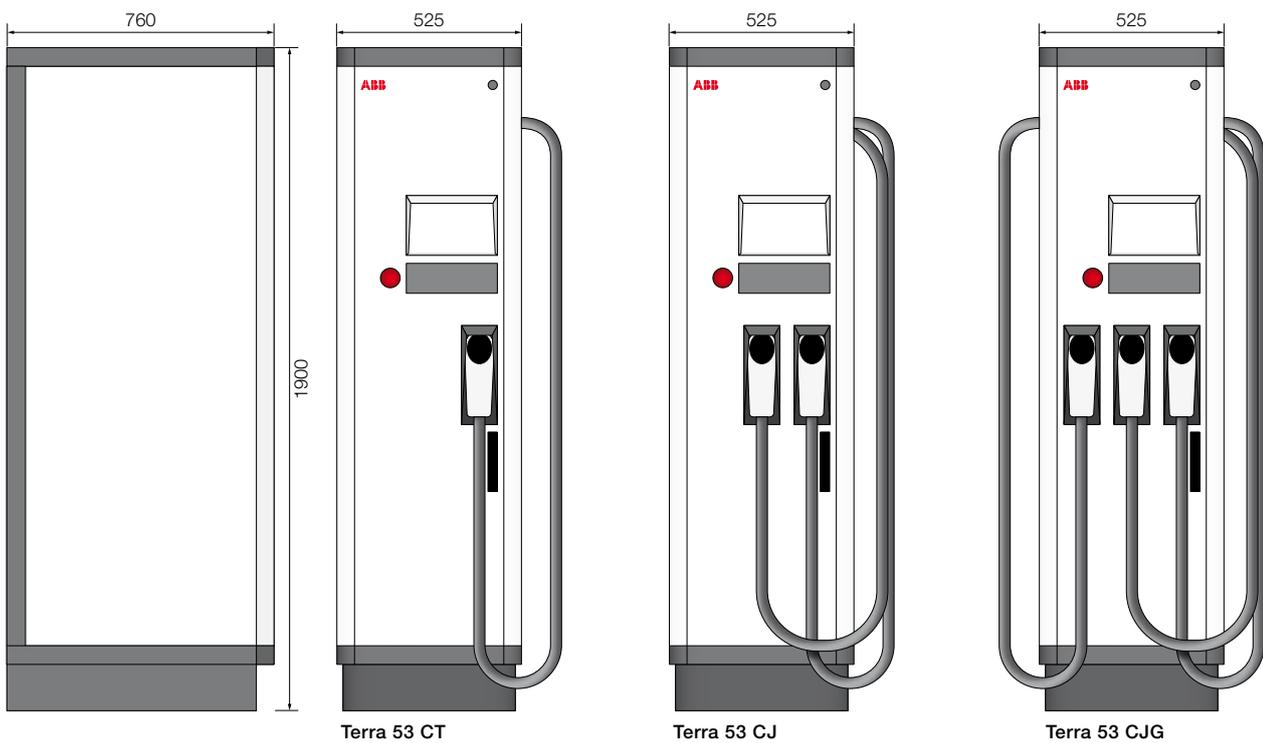
Ambiente	Interno / esterno
Temperatura di esercizio	da -10 °C a +50 °C (con declassamento) - Opzione: da -35 °C a +50 °C
Temperatura di stoccaggio	da -40 °C a +70 °C
Certificazione	CE / Opzione: CHAdEMO 1.0
Connessione potenza ingresso in c.a.	3P + N + PE
Intervallo tensione di ingresso	400 VAC +/-10% (50 Hz o 60 Hz)
Massima potenza e corrente nominali di ingresso	125A, 86 kVA
Fattore di potenza (pieno carico)	> 0.96
Efficienza	95% alla potenza nominale di uscita
Sistema RFID	ISO/IEC14443A/B, ISO/IEC15693, FeliCa™ 1, modalità lettura NFC, LEGIC Prime & Advant
Connessione di rete	GSM / CDMA / 3G modem, 10/100 - Base-T Ethernet
Consumo in standby	25 W (max)
Protezione	IP54
Livello rumorosità in esercizio	45-50 dBA
Dimensioni (P x L x A)	760 mm x 525 mm x 1900 mm
Peso	325 kg

### Codici per l'ordine Terra 53

Descrizione	Codice d'ordine
Stazione di ricarica Terra multistandard 53 C	4EPY410058R1
Stazione di ricarica Terra multistandard 53 CJ	4EPY410070R1
Stazione di ricarica Terra multistandard 53 CJG	4EPY410071R1
Stazione di ricarica Terra multistandard 53 CT	4EPY410078R1
Messa in servizio	4EPY450001R1



### Dimensioni di ingombro Terra 53



# Contatti

## Contact Center

E-mail: [contact.center@it.abb.com](mailto:contact.center@it.abb.com)

Tel.: +39 02 2415 0000

Fax: +39 02 2414 8008

[www.abb.it](http://www.abb.it)

[www.abb.com](http://www.abb.com)

Dati e immagini non sono impegnativi. In funzione dello sviluppo tecnico e dei prodotti, ci riserviamo il diritto di modificare il contenuto di questo documento senza alcuna notifica.

Copyright 2015 ABB. All rights reserved.

1SLC100006E0901 - 10/2015 - 1.000 Pz. CAL