# Sigen EV AC Charger

# Indicazioni importanti

**Versione: 01**

**Data di emissione: 22.12.2023**

# Avviso sul copyright

Copyright© 2023 Sigenergy Technology Co., Ltd. Tutti i diritti riservati.

Le descrizioni riportate nel presente documento potranno contenere delle previsioni concernenti risultati finanziari e di esercizio, assortimento di prodotti, nuove tecnologie, configurazioni e caratteristiche dei prodotti. Svariati fattori potrebbero determinare differenze tra i risultati effettivi e quelli indicati in modo esplicito o implicito nelle dichiarazioni previsionali. Pertanto, le descrizioni riportate nel presente documento sono fornite unicamente a fini di riferimento e non costituiscono un'offerta né una forma di accettazione. Sigenergy Technology Co., Ltd. potrà modificare in qualsiasi momento e senza preavviso le informazioni fornite.

SIGENERGY e gli altri marchi Sigenergy sono di proprietà di Sigenergy Technology Co., Ltd.
Tutti i marchi e i marchi registrati riportati nel presente documento appartengono ai rispettivi proprietari.

Website | LinkedIn | YouTube

**www.sigenergy.com**

## Indice

**Cronologia delle revisioni** ..... **4**

**Premessa** ..... **5**

**Capitolo 1 Requisiti di carattere generale** ..... **6**

**Capitolo 2 Requisiti concernenti il personale** ..... **8**

**Capitolo 3 Requisiti inerenti alla movimentazione e al trasporto** ..... **9**

**Capitolo 4 Requisiti inerenti all'immagazzinamento** ..... **10**

**Capitolo 5 Requisiti inerenti al funzionamento** ..... **11**

5.1 Requisiti consueti ..... 11

5.2 Installazione del dispositivo ..... 14

5.3 Collegamento dei cavi ..... 15

5.4 Manutenzione e sostituzione del dispositivo ..... 16

# Cronologia delle revisioni

| Versione | Data | Descrizione |
|---|---|---|
| 01 | 22.12.2023 | Prima pubblicazione ufficiale. |

# Premessa

## Introduzione

Il presente documento descrive gli accorgimenti da adottare per installare, utilizzare ed effettuare la manutenzione del caricabatteria per veicoli elettrici in CA (Sigen EV AC Charger).

## Lettori target

Il documento è destinato a:

- Installatori formati e qualificati
- Personale addetto all'assistenza tecnica

## Interpretazione dei simboli

All'interno del documento potranno essere utilizzati i seguenti simboli per indicare delle precauzioni di sicurezza o delle informazioni importanti. Prima di effettuare l'installazione e la messa in funzione dell'apparecchio acquisire familiarità con i simboli e il loro significato.

| Simboli | Significato |
|---|---|
| Pericolo | Pericolo. La mancata osservanza delle istruzioni fornite potrebbe causare il decesso o lesioni gravi. |
| Avvertenza | Avvertenza. La mancata osservanza delle istruzioni fornite potrebbe causare lesioni lievi o danni alle cose. |
| Attenzione | Attenzione. La mancata osservanza delle istruzioni fornite potrebbe causare danni al dispositivo e perdita di beni. |
| Suggerimenti | Informazioni importanti o fondamentali e suggerimenti supplementari riguardo al funzionamento. |

# Capitolo 1 Requisiti di carattere generale

Prima di installare, mettere in funzione ed effettuare la manutenzione del dispositivo, acquisire familiarità con quanto esposto nel documento.
Le voci contrassegnate dai simboli di "Pericolo", "Avvertenza" e "Attenzione" riportate nel manuale sono soltanto un'integrazione di tutte le altre misure precauzionali.
La Società non sarà responsabile per danni al dispositivo o perdita di beni dovuti alle seguenti ragioni:

- Non conformità dell'ambiente d'installazione alle norme internazionali, nazionali o locali.
- Mancato rispetto delle leggi e delle norme locali e della normativa vigente durante il trasporto, l'installazione, l'utilizzo o la manutenzione del dispositivo.
- Mancato soddisfacimento dei requisiti previsti per il dispositivo da parte dell'area d'installazione.
- Non conformità di cavi e attrezzi utilizzati alle norme internazionali, nazionali o locali.
- Danni causati da condizioni di immagazzinamento che non soddisfano i requisiti previsti per il dispositivo.
- Mancato rispetto delle istruzioni e delle misure precauzionali esposte nel presente documento.
- Mancato rispetto di quanto riportato dalle etichette di avvertimento presenti sul dispositivo o su attrezzi.
- Uso scorretto e colposo o danni intenzionali.
- Danni provocati dal cliente o da società terze parti per aver modificato l'uso del dispositivo fornito dalla Società.
- Danni al dispositivo per via del mancato utilizzo da parte dell'utente o di una società terza parte degli accessori forniti all'interno della confezione o del mancato acquisto e conseguente installazione di accessori con le medesime specifiche tecniche.
- Danni al dispositivo causati da operazioni scorrette come lo smontaggio, la

sostituzione o la modifica del codice software senza autorizzazione.

- Danni al dispositivo provocati da cause di forza maggiore (conflitti, terremoti, incendi, tempeste, fulmini, inondazioni, frane, ecc.).
- Danni causati dalla mancata conformità dell'ambiente naturale o di parametri dell'alimentazione esterna ai requisiti standard del dispositivo durante l'effettivo funzionamento (per esempio, la temperatura effettiva di esercizio del dispositivo è troppo alta o troppo bassa).
- Furto del dispositivo.
- Danneggiamento del dispositivo dopo la scadenza del periodo di garanzia.

# Capitolo 2 Requisiti concernenti il personale

Il personale responsabile dell'installazione e della manutenzione del dispositivo deve ricevere una formazione rigorosa e ottenere le pertinenti attestazioni, avere familiarità con le leggi locali, i regolamenti e le relative norme, comprendere la struttura e i principi operativi dell'impianto, comprendere le diverse misure di sicurezza, conoscere a fondo i metodi di funzionamento corretti e possedere le abilitazioni all'utilizzo richieste a livello locale.

# Capitolo 3 Requisiti inerenti alla movimentazione e al trasporto

- Durante la movimentazione del dispositivo indossare dispositivi di protezione individuale, come guanti protettivi e calzature antinfortunistiche.
- Scegliere una modalità di trasporto corretta in base al peso del dispositivo.
- Utilizzando un carrello elevatore a forca, posizionare la lama della forca al centro del dispositivo e bloccarla a seconda della situazione effettiva. Un operatore dedicato dovrà occuparsi della movimentazione. Nulla deve muoversi sotto la lama della forca.
- Posizionare il dispositivo conformemente ai requisiti di impilamento riportati sulla confezione. L'impilamento richiede il ricorso a cinghie e sistemi di fissaggio.
- È consigliabile fare uso di mezzi di trasporto dotati di protezioni. È vietato esporre il dispositivo alla pioggia, immergerlo nell'acqua ecc.

# Capitolo 4 Requisiti inerenti all'immagazzinamento

- Lo spazio destinato allo stoccaggio del dispositivo deve essere conforme alle leggi e alle norme locali.
- Non estrarre dalla confezione le attrezzature per lo stoccaggio.
- Non esporre il dispositivo alla luce diretta del sole, al contatto con l'acqua o ad ambienti umidi o sporchi, alla pioggia, ad ambienti infiammabili, esplosivi o corrosivi.
- Lo spazio destinato allo stoccaggio del dispositivo dovrà essere ben protetto dalla presenza di insetti e topi.
- Quando si ripone il dispositivo, posizionarlo conformemente ai requisiti di impilamento riportati sulla confezione.
- Durante l'immagazzinamento registrare periodicamente la temperatura e l'umidità dell'ambiente di stoccaggio.
  - Temperatura di stoccaggio: si consiglia da -40℃ a 70℃ e da 20℃ a 30℃.
  - Umidità relativa: si consiglia dal 5% UR al 95% UR e dal 40% UR al 50% UR.
- Quando si devono spedire dei dispositivi osservare il principio "first-in, first-out".

# Capitolo 5 Requisiti inerenti al funzionamento

## 5.1 Requisiti consueti

**Pericolo**

Pericolo, alta tensione:

- È vietato il funzionamento sotto tensione del dispositivo (ciò include, senza limitarvicisi, le fasi di installazione, di cablaggio, di sostituzione).
- Non introdurre oggetti appuntiti o le dita nel dispositivo.
- Non mettere in funzione il dispositivo con condizioni meteorologiche avverse (in presenza, tra l'altro, di temporali, pioggia, neve, tifoni ecc.).
- Non pulire con acqua, alcol od olio il dispositivo e non immergerlo in questi liquidi per evitare dispersioni di corrente.
- Non colpire il dispositivo, non trascinarlo e non camminarci sopra.
- Prima di metterlo in funzione, controllare che il dispositivo non sia danneggiato. Non effettuare questa operazione in presenza di anomalie evidenti (per esempio un aspetto deformato o uno strano odore)
- Quando si mette in funzione il dispositivo, indossare delle attrezzature di protezione come guanti isolanti, calzature antinfortunistiche e caschi di sicurezza. È vietato indossare ornamenti che abbiano un effetto conduttivo, come bracciali, anelli e collane in metallo.
- Quando si installano e si collegano dei cavi usare attrezzi isolati.
- Dei dispositivi che devono essere messi a terra sono costantemente collegati all'impianto di terra di protezione. Quando si collegano i cavi, collegare per primo il conduttore di terra. Prima di sostituire qualsiasi dispositivo, rimuovere per ultimo il conduttore di terra.
- Prima di toccare il terminale, misurare la tensione del punto di contatto per accertarsi che non vi sia pericolo di elettrocuzione.
- Non lasciar cadere corpi estranei all'interno del dispositivo quando lo si mette in funzione.
- Prima di collegare il pre-interruttore di circuito miniaturizzato (MCB)

accertarsi che il cavo del dispositivo sia collegato correttamente.

- Dopo aver collegato il pre-interruttore di circuito miniaturizzato non mettere i terminali in contatto sul dispositivo, direttamente o ricorrendo ad altri conduttori.

**Attenzione**

- Non collegare cavi o adattatori non necessari all'installazione del dispositivo.
- Non usare il dispositivo per finalità diverse dalla ricarica del veicolo.
- Non usare un gruppo elettrogeno per uso domestico come fonte di alimentazione del dispositivo.
- Non piegare forzatamente dei componenti del dispositivo.
- In caso di cortocircuito il valore $I^2t$ del connettore per la ricarica dei veicoli elettrici (alloggiamento C) del caricabatteria modello 3 non dovrà superare gli 80.000 $A^2s$.
- In caso di cortocircuito il valore $I^2t$ della presa di corrente per il veicolo elettrico (alloggiamento B) del caricabatteria modello 3 non dovrà superare i 75.000 $A^2s$.

## 5.2 Installazione del dispositivo

> ⚠ Avvertenza
>
> Quando si movimenta il dispositivo, essere pronti a sostenerne il peso per evitare scivolamenti e lesioni.

### Sicurezza durante le perforazioni

- Non effettuare fori sul dispositivo.
- Quando si effettuano delle perforazioni indossare occhiali di sicurezza e guanti protettivi.
- Non posizionare il dispositivo accanto al luogo in cui si effettuano delle perforazioni per evitare che dei frammenti di materiale cadano al suo interno.
- Dopo aver effettuato delle perforazioni, eseguire una pulizia tempestiva.

## 5.3 Collegamento dei cavi

**Pericolo**

- Prima di collegare i cavi accertarsi che il dispositivo non sia danneggiato.
- Prima di collegare o di rimuovere dei cavi, accertarsi che gli interruttori posti sul lato anteriore e su quello posteriore del dispositivo e i suoi interruttori specifici siano disattivati.

- Non intrecciare e non incrociare i cavi. Si consiglia di avvolgere i cavi per tipologia.
- Non utilizzare cavi il cui strato isolante sia danneggiato e fare in modo che i fori passanti per i cavi non abbiano bordi taglienti o bave.
- In ambienti a temperatura elevata tenere i cavi distanti da fonti di calore per evitarne l'invecchiamento.
- Più bassa sarà la temperatura ambiente, più fragile sarà la guaina in plastica del cavo. Per evitare la fessurazione della guaina durante l'installazione, installare i cavi a temperature superiori a 0℃ e maneggiarli con cura. Se i cavi sono custoditi a lungo in ambienti con temperature inferiori a 0°C prima di utilizzarli spostarli per almeno 24 ore in ambienti in cui la temperatura sia superiore a 0°C.
- Invece di fare ricorso a prolunghe usare sempre cavi di lunghezza sufficiente.

## 5.4 Manutenzione e sostituzione del dispositivo

Prima di effettuare degli interventi di manutenzione o sostituire il dispositivo, interrompere l'alimentazione di corrente al dispositivo. Tornare ad alimentare e a mettere in funzione il dispositivo soltanto dopo che il problema è stato eliminato o la sostituzione è stata completata.