

Manuale di Servizio DC Fast

1. Conformità della Sicurezza

- Disconnetti l'alimentazione al MaxiCharger durante tutta la procedura di installazione.
- La capacità di carico della rete deve soddisfare i requisiti del MaxiCharger.
- Connetti il MaxiCharger a un sistema di cablaggio permanente in metallo con messa a terra. Altrimenti, usa il conduttore di messa a terra dell'apparecchiatura con i conduttori del circuito e connettilo al terminale o al filo di messa a terra dell'apparecchiatura sul prodotto.
- Il personale non qualificato deve mantenere una distanza di sicurezza durante tutta la procedura di installazione.
- Le connessioni al MaxiCharger devono essere conformi a tutte le regole locali applicabili.
- Usa solo fili elettrici di diametro e isolamento sufficienti per gestire la richiesta di corrente e tensione nominale.
- Proteggi il cablaggio all'interno del MaxiCharger da danni e non ostruirlo quando esegui la manutenzione sull'armadio.
- Tieni l'armadio lontano da qualsiasi fonte di acqua.
- Proteggi il MaxiCharger con dispositivi e misure di sicurezza come specificato dalle regole locali.
- Indossa dispositivi di protezione personale adeguati come indumenti protettivi, guanti di sicurezza, scarpe di sicurezza e occhiali di sicurezza quando necessario.

Fai riferimento al "Manuale di Installazione e Operazione di MaxiCharger CC" per maggiori dettagli.

2. Termini e Abbreviazioni

N.	Abbreviazioni	Descrizione Dettagliata
1	AC	Corrente Alternata
2	ALM	Gestione Adattiva del Carico
3	BMS	Sistema di Gestione della Batteria
4	CAN	Controller Area Network
5	CCS	Sistema di Ricarica Combinato
6	CCU	Unità di Controllo della Comunicazione
7	CHAdeMO	Nome commerciale di un sistema di ricarica rapida per veicoli elettrici a batteria
8	CPU	Unità Centrale di Elaborazione
9	DC	Corrente Continua
10	DLB	Bilanciamento del Carico Dinamico

11	DNS	Sistema dei Nomi di Dominio
12	DPA	Allocazione Dinamica di Potenza
13	DTC	Codice Diagnostico di Guasto
14	ECU	Unità di Controllo Elettronico
15	ELCB	Interruttore di Dispersione della Terra
16	FPGA	Array di Gate Programmabile su Campo
17	FW	Firmware
18	GFCI	Interruttore di Circuito di Guasto a Terra
19	IMU	Unità di Misurazione dell'Isolamento
20	MAC	Controllo dell'Accesso Multimediale
21	MCB	Interruttore Automatico in Miniatura
22	MCCB	Interruttore Automatico Scatolato
23	MCU	Unità di Controllo Principale
24	NFC	Comunicazione in Prossimità
25	OBD	Diagnostica di Bordo
26	OCPI	Interfaccia di Punto di Ricarica Aperto
27	OCPP	Protocollo di Punto di Ricarica Aperto
28	OS	Sistema Operativo
29	PCB(A)	Circuito Stampato (Assemblaggio)
30	PLC	Controller Logico Programmabile
31	PME	Messa a Terra Multipla Protettiva
32	POS	Punto Vendita
33	PWM	Modulazione di Larghezza di Impulso
34	RCBO	Interruttore differenziale di tipo elettromagnetico con protezione integrale da sovracorrente
35	RCCB	Interruttore Differenziale
36	RCD	Dispositivo a Corrente Residua
37	RFID	Identificazione della Frequenza Radio
38	SIM	Modulo di Identità dell'Iscritto
39	SOC	Stato di Ricarica
40	SOH	Stato di Salute
41	SPD	Dispositivo di Protezione contro le Sovratensioni
42	SPI	Interfaccia Periferica Seriale
43	TCU	Unità di Controllo della Trasmissione
44	USB	Bus Seriale Universale
45	VCI	Interfaccia di Comunicazione del Veicolo
46	VtoG	Da Veicolo a Rete

3. Specifiche Tecniche

3.1 Tabella di Coppia delle Viti

Scheda di controllo (viti M3, valore di coppia $5,5 \pm 10\%$ kgf.cm), sbarra in rame (viti M4, valore di coppia $12 \pm 10\%$ kgf.cm; viti M6, valore di coppia $12 \pm 10\%$ kgf.cm; viti M8, valore di coppia $70 \pm 10\%$ kgf.cm; viti M10, valore di coppia $120 \pm 10\%$ kgf.cm), interruttore automatico (Il valore specifico è soggetto al valore di coppia raccomandato che viene fornito con la parte. Se non c'è un valore raccomandato, per favore fai riferimento alla seguente Tabella 1 per Connessione Generale 2.), filo del caricabatterie, contattore CC (viti M8. Il valore specifico è soggetto al valore di coppia raccomandato che viene fornito con la parte. Se non c'è un valore raccomandato, per favore fai riferimento alla seguente Tabella 1 per Connessione Generale 2.), ventola (viti M4, valore di coppia $12 \pm 10\%$ kgf.cm) e schermo (viti M4, valore di coppia $12 \pm 10\%$ kgf.cm)

Tabella 1 Tabella di Calibrazione della Chiave Dinamometrica (Unità: kgf.cm)

Specifi che della Vite	Connessione Generale		
	1	2	3
	Acciaio (maschiatura diretta, contromaschiatura) e alluminio pressofuso	Acciaio (dado per rivetti o giunzione bullonata)	Alluminio, rame e plastica
M2	1,5	1,5	0,8
M2.5	3	3	1,6
M3	5	5,5	3
M4	10	12	6
M5	13	20	10
M6	28	30	15
M8	65	70	35

I valori in questa tabella sono valori raccomandati quando il grado di resistenza della vite (dado) è 4,8 (≥ 6), la resistenza allo snervamento è superiore a 200 MPa per la piastra in acciaio di base a maschiatura diretta e superiore a 175 MPa per altri materiali in alluminio, e l'alluminio pressofuso selezionato è ADC12.

Quando i materiali dei due materiali di connessione sono differenti, il valore corrispondente di quello con la resistenza del materiale inferiore dovrebbe essere selezionato.



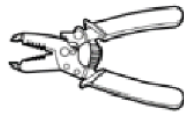

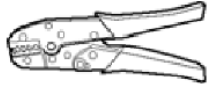
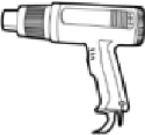




La tolleranza di coppia è $\pm 10\%$.

Regola la coppia a un livello appropriato secondo il diametro delle viti e dei dadi quando avviti elementi di fissaggio con un cacciavite elettrico per evitare danni alla scanalatura trasversale delle viti. La base di regolazione è mostrata nella Tabella 2.

Tabella 2 Corrispondenza tra la Forza di Avvitamento dell'Avvitatore Elettrico e l'Elemento i Fissaggio

Vite	Gamma di Coppia (kgf.cm)	Peso del Corpo (Kg)	Lunghezza del Corpo (mm)	Diametro dell'Albero Flessibile (mm)
M2	2 - 5	0,27	196	6,35
M3	5 - 10	0,42	231	
M4	8 - 16	0,57	245	
M5	16 - 28	0,70	257	
M6	35 -55	1,05	253	

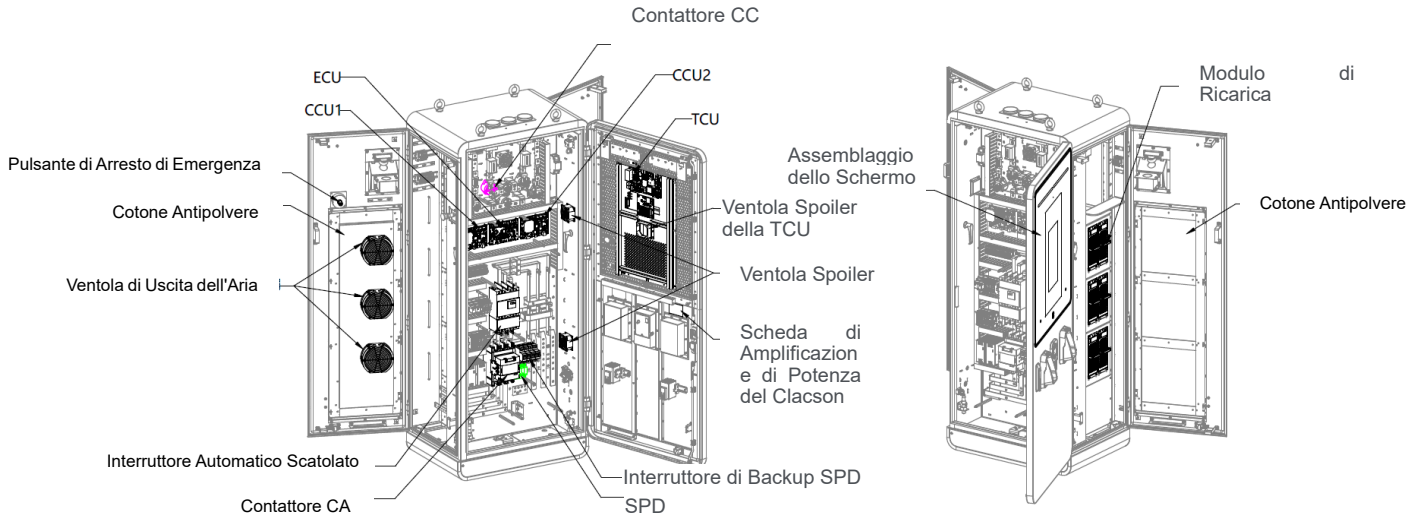
3.2 Elenco degli Strumenti di Manutenzione

 Cacciavite Phillips	 Multi contatore	 Spelafili	 Tagliafilii
 Strumento di Crimpatura	 Pistola Termica	 Tubi Termorestringenti	 Guanti di Sicurezza
 Scarpe di Sicurezza	 Ventosa		

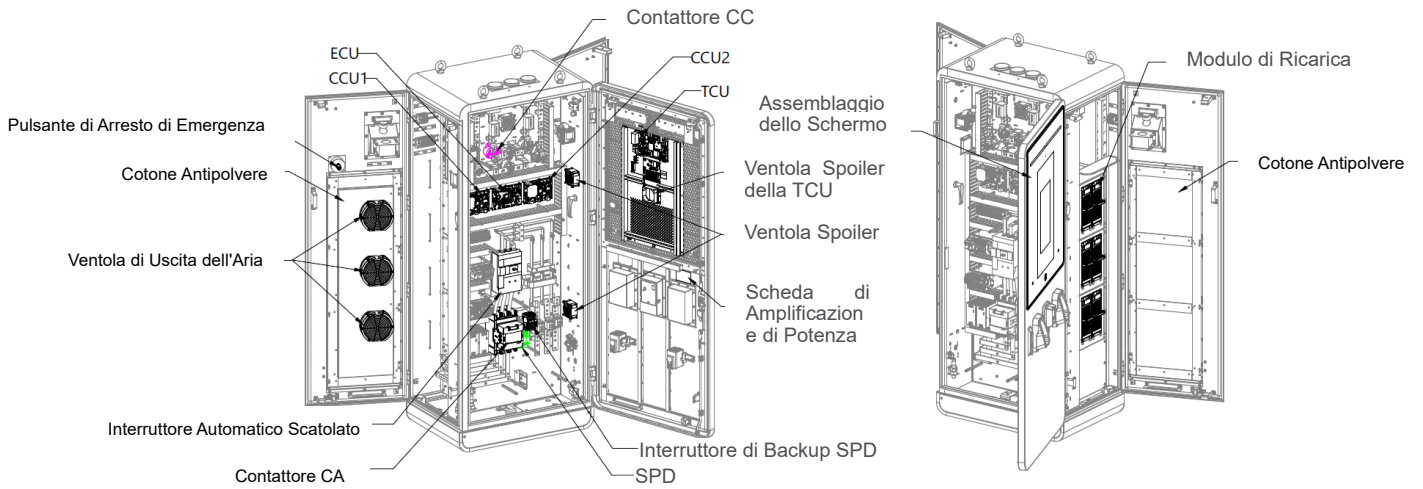
Cacciavite elettrico o cacciavite Phillips, chiave dinamometrica / chiave a bussola (5,5 mm (vite esagonale M3), 7 mm (vite esagonale M4), 10 mm (vite esagonale M6), 13 mm (vite esagonale M8), 16 mm (vite esagonale M10)), ventosa (quantità: 2; usata per la sostituzione dell'assemblaggio della TCU)

4. Introduzione del Sistema

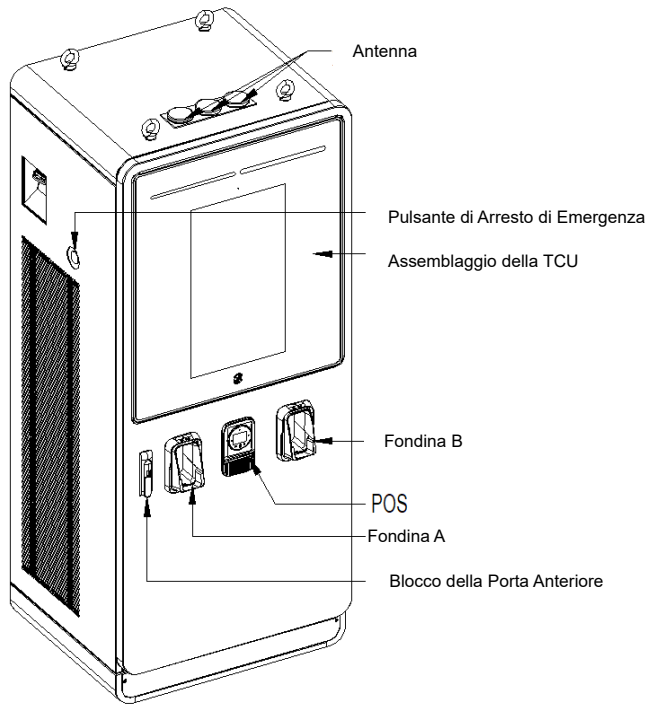
4.1 Aspetto del Caricabatterie



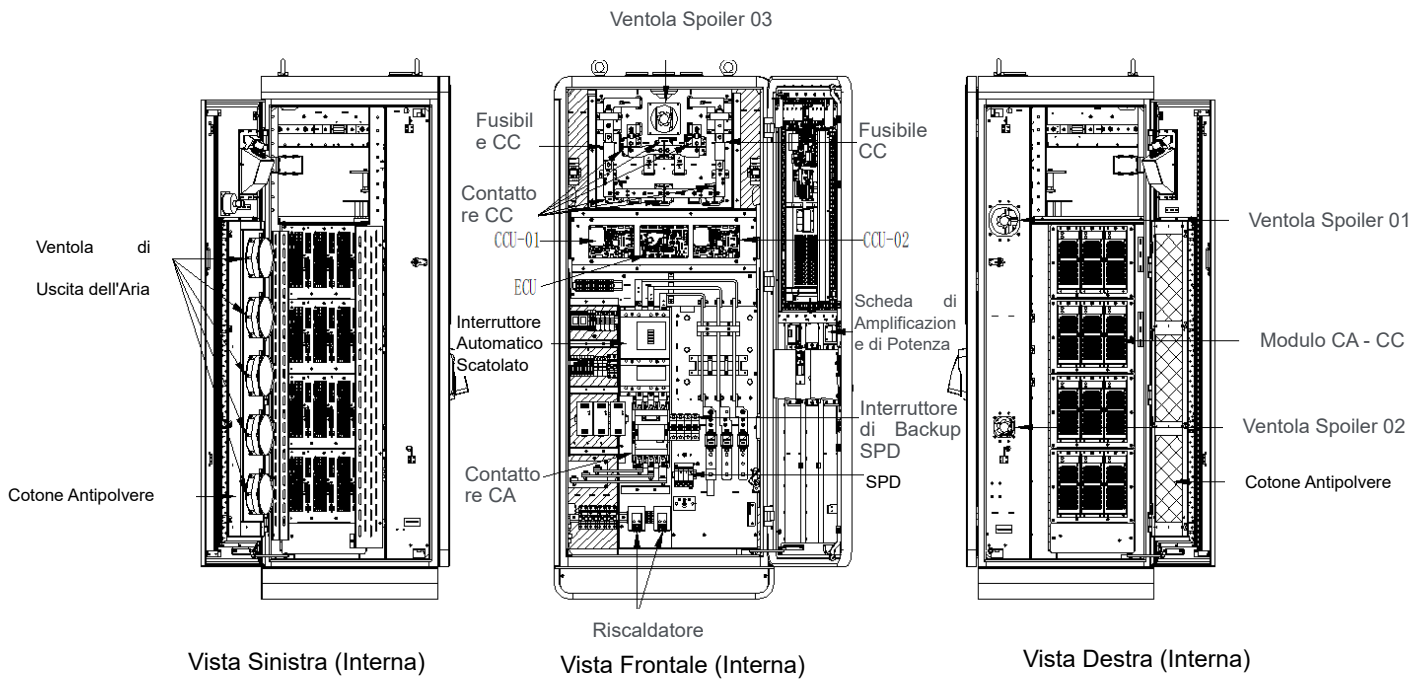
Layout dei Componenti di Manutenzione del Caricabatterie CC da 120 kW (IEC)



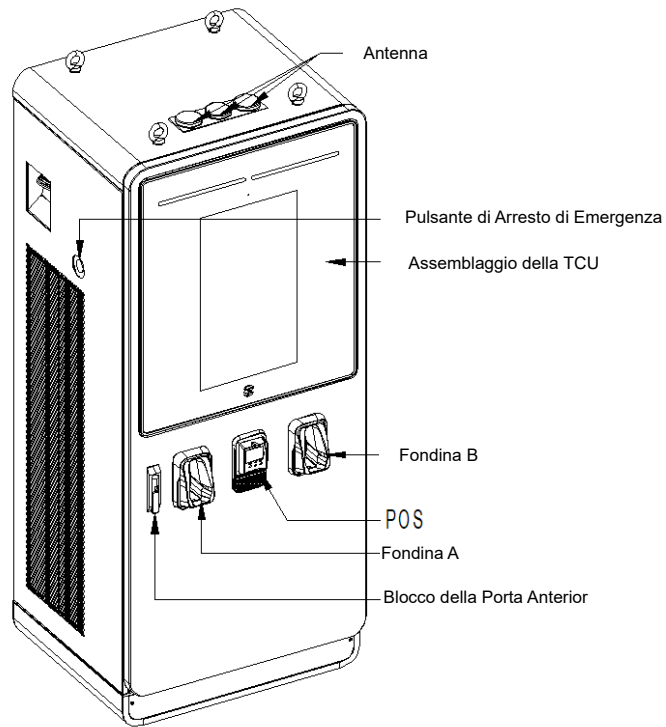
Layout dei Componenti di Manutenzione del Caricabatterie CC da 120 kW (UL).



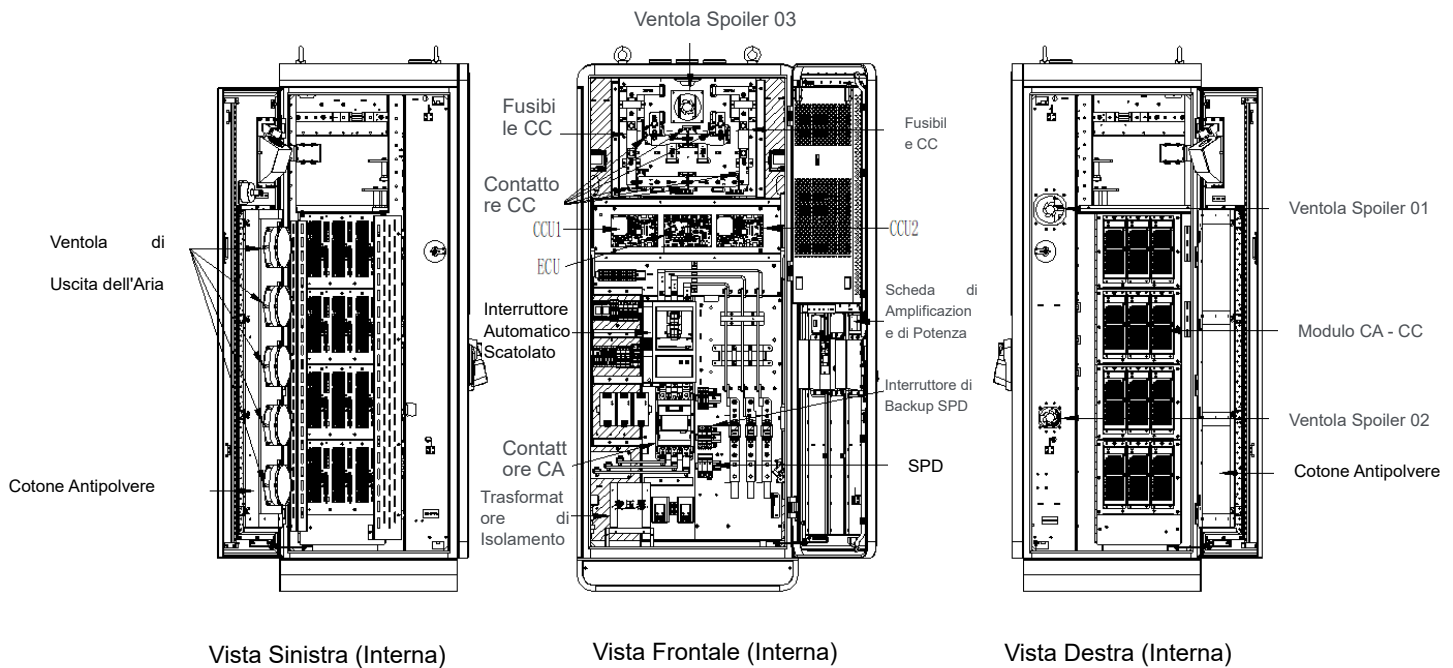
Vista Assonometrica



Caricabatterie CC da 240 kW (CE)



Vista Assonometrica



Caricabatterie CC da 240 kW (UL)

5. Requisiti per la Manutenzione

5.1 Requisiti per la Manutenzione Generale

Una manutenzione periodica deve essere stabilita al fine di ottenere il miglior servizio dal caricabatterie EVSE. Un controllo annuale dei dispositivi di commutazione e di tutte le connessioni dovrebbe essere il requisito minimo. Le apparecchiature soggette a operazioni altamente ripetitive possono richiedere una manutenzione più frequente. Un record permanente di tutti i lavori di manutenzione deve essere tenuto. Il record dovrebbe includere un elenco di controlli e prove periodici effettuati, la data in cui sono stati effettuati, le condizioni dell'apparecchiatura e eventuali riparazioni o regolazioni che sono state eseguite. I dipendenti della manutenzione devono seguire tutte le pratiche di sicurezza riconosciute, come quelle contenute nel Codice Nazionale di Sicurezza Elettrica e nei regolamenti di sicurezza aziendali o di altro tipo. Per informazioni specifiche per quanto riguarda la manutenzione dei dispositivi, come interruttori automatici, RCD, relè, contatori, ecc., fai riferimento al libretto di istruzioni separato fornito per ciascun dispositivo.

5.2 Requisiti per la Manutenzione della Custodia

La stazione di custodia non richiede alcuna manutenzione se non una pulizia occasionale.

Avvertimento: Per ridurre il rischio di scosse elettriche o danni alle apparecchiature, non consentire l'apertura dell'unità durante la pulizia. La manutenzione della custodia è eseguita solo esternamente.

Pulisci la custodia usando un panno morbido leggermente inumidito con una soluzione detergente delicata.

Non usare mai alcun tipo di spugna abrasiva, polvere abrasiva o solventi infiammabili come alcool o benzene.

5.3 Requisiti per la Manutenzione del Circuito di Alimentazione

L'ispezione del circuito di alimentazione è consigliata almeno una volta al mese. Le ispezioni più frequenti sono consigliate, se esistono più condizioni di carico, polvere, umidità o altre condizioni sfavorevoli.

- MCB, RCD

Se l'interruttore rimane aperto o chiuso per un lungo periodo di tempo, si consiglia di predisporre l'apertura e la chiusura diverse volte in successione, preferibilmente sotto carico.

In ogni momento, è importante evitare che vernice, olio o altri materiali estranei rimangano sulle superfici isolanti o sull'interruttore in quanto possono causare una bassa resistenza tra punti di potenziale differente e provocare eventuali guasti elettrici. Ispeziona sempre i dispositivi dopo che una corrente di cortocircuito è stata interrotta. Normalmente, il dispositivo di protezione da sovracorrente sul circuito preverrà

qualsiasi danno elettrico tranne che nel punto effettivo del cortocircuito.

Un'ispezione approfondita dell'intero sistema deve essere effettuata dopo qualsiasi grande corrente di guasto per garantire che non si siano verificati danni meccanici ai conduttori, all'isolamento o alle apparecchiature.

Non aprire i dispositivi sigillati come le unità di intervento dell'interruttore. Se c'è qualche possibilità che le unità sigillate possano essere state danneggiate, devono essere sostituite.

Al momento dell'ispezione, i seguenti controlli devono essere effettuati dopo che il dispositivo è stato diseccitato.

- Opera manualmente il dispositivo più volte controllando la presenza di ostruzioni o attriti eccessivi.
- Opera elettricamente più volte il dispositivo (se l'interruttore ha il controllo elettrico) per accertare se gli attacchi elettrici funzionano correttamente.
- La rottura delle parti o la combustione estesa indicheranno la necessità di sostituzione.
- Controlla l'operazione dei dispositivi di intervento, inclusi i dispositivi di intervento per sovracorrente, assicurandoti che tutti abbiano un'azione di intervento positiva. (Movimento distinguibile nella direzione di intervento oltre il punto di intervento).
- Premi il pulsante di prova nel dispositivo RCD: azione di intervento positiva (assicurati che il dispositivo RCD sia alimentato, quindi il contattore deve essere chiuso manualmente).

• Contattore

Garantisce un'operazione senza problemi del contattore fino a quando non sarà richiesta la successiva manutenzione. Come nei dispositivi precedenti, ispeziona sempre il dispositivo dopo l'intervento dell'interruttore principale. Allo stesso tempo, le osservazioni possono essere fatte per giudicare se il contattore funziona bene nell'applicazione.

Assicurati che la continuità elettrica in tutti i poli sia mantenuta e dovrebbe essere operabile manualmente in sequenza ON / trio / riposo. Se c'è qualche possibilità che l'unità sia stata danneggiata, dovrebbe essere sostituita. Per dettagli aggiuntivi sul dispositivo specifico, fai riferimento al manuale di istruzioni applicabile fornito con il dispositivo.

• Scaricatore di Sovratensioni Impulsive

Gli scaricatori di sovratensioni non contengono parti soggette ad usura e pertanto sono esenti da manutenzione.

Parti di ricambio non sono necessarie. La manutenzione è basata su un'ispezione visiva delle seguenti parti:

- Controlla che l'alloggiamento dello scaricatore sia pulito e libero da dove è installato.
- Il dispositivo di monitoraggio della corrente di dispersione (Indicatore di guasto) è rivisto come indicato.

Si consiglia di sostituire le unità che hanno causato il difetto meccanico dello scaricatore di sovratensioni.

5.4 Requisiti per la Manutenzione delle Guarnizioni

Le guarnizioni richiedono una manutenzione regolare per prevenire muffe e funghi e per mantenere l'elasticità della tenuta. Controlla visivamente che le diverse guarnizioni o il coperchio per strappi o forature. Le perdite sono indicate da una striscia di brina che si forma nel punto di guasto della guarnizione.

La pulizia della guarnizione e della scanalatura del fermo può essere effettuata con l'uso di acqua calda e sapone e una spazzola a setole morbide.

ATTENZIONE: Evita prodotti per la pulizia a piena forza sulle guarnizioni in quanto ciò può farle diventare fragili e impedire una corretta tenuta. Non usare mai strumenti affilati o coltelli per raschiare o pulire la guarnizione. Ciò potrebbe strappare le guarnizioni.

5.5 Requisiti per la Manutenzione dei Cavi

Ispeziona e controlla i cavi come segue:

- Ispeziona tutte le connessioni dei cavi di alimentazione per segni di surriscaldamento e serra tutte le connessioni.
- In caso di grave scolorimento o danni evidenti, rimuovi il cavo danneggiato e sostituisci qualsiasi dispositivo con terminale danneggiato.
- Controlla che la connessione del bus neutro e del bus di terra e i bulloni di montaggio siano serrati.
- Controlla che tutte le connessioni di cablaggio siano serrati e che tutti i cavi di controllo siano intatti.

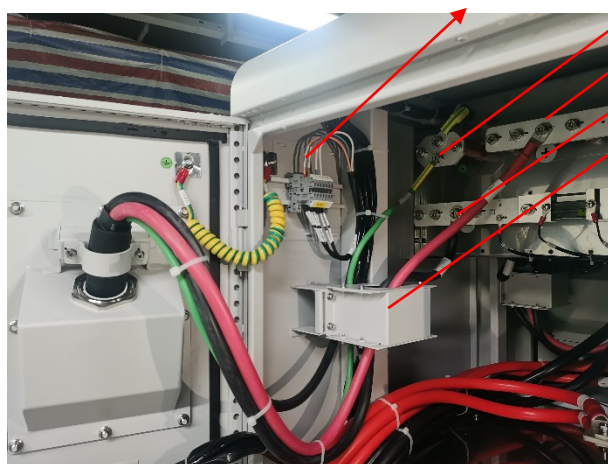
ATTENZIONE: Assicurati che la condizione che ha causato il surriscaldamento sia stata corretta prima di riattivare l'alimentazione.

6. Passi di Disassemblaggio e Riasssemblaggio

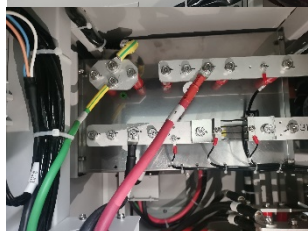
Per garantire che il caricabatterie sia spento, l'interruttore di circuito / interruttore di isolamento a monte del caricabatterie deve essere tagliato per la sostituzione dei componenti. Allo stesso tempo, l'interruttore di circuito principale CA e l'interruttore dell'alimentazione ausiliaria del caricabatterie devono essere tagliati.

6.1 Cavo di Ricarica

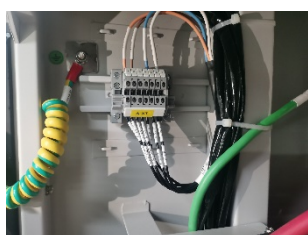
Fili di Segnale



- ▶ Cavo PE
- ▶ Cavo Positivo
- ▶ Cavo Negativo
- ▶ Anello EMC



①. Disconnetti il cavo positivo, il cavo negativo e il cavo PE (Prendi precauzioni contro le scariche elettrostatiche prima delle operazioni).



②. Taglia il legatore per cavi ed estrai i fili del segnale dal cavo di ricarica per disconnetterlo (Prendi precauzioni contro le scariche elettrostatiche prima delle operazioni).



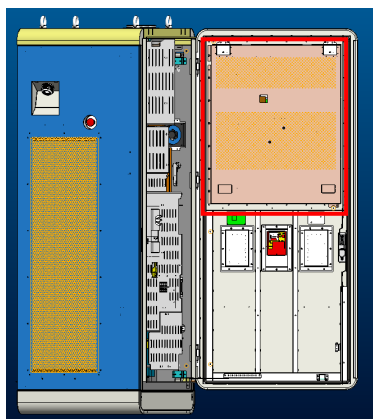
③. Allenta le viti sinistra e destra sul fermacavo e rimuovi il fermacavo.



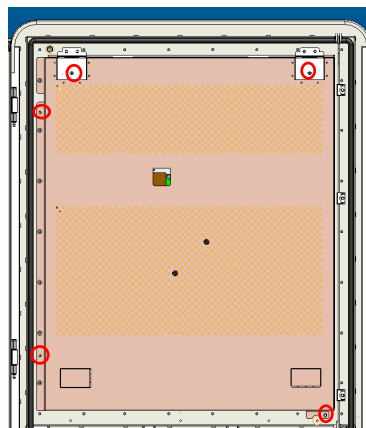
④. Allenta il bullone di fissaggio sul cavo di ricarica ed estrai il cavo di ricarica.

6.2 Schermo

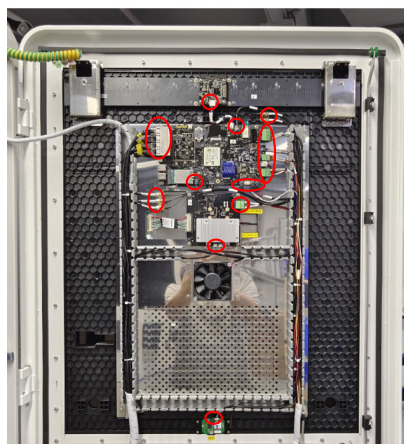
Passi per la sostituzione del modulo dello schermo (Prima della sostituzione del modulo dello schermo, assicurati di arrestare tutti i processi di ricarica, disconnetti l'alimentatore esterno ed esegui la protezione dallo spegnimento.)



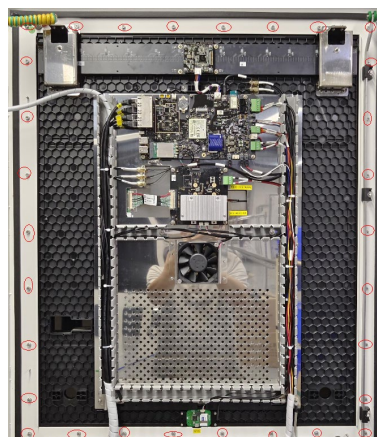
①. Apri la porta anteriore dell'armadio e trova il coperchio della TCU (parte incorniciata nel diagramma sopra). Evita l'esposizione diretta al vento e alla pioggia quando la porta dell'armadio è aperta.



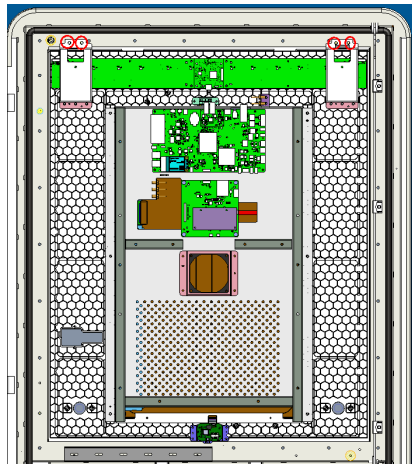
②. Rimuovi cinque dadi flangiati M4 con una chiave a bussola da 7 mm e conserva i dadi rimossi e il coperchio della TCU per un uso futuro.



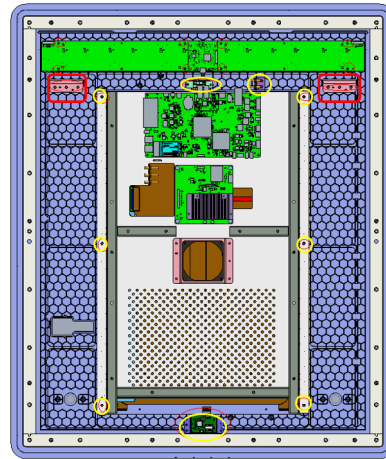
③. Rimuovi il coperchio della fessura del filo (Conservalo per un uso futuro), disconnetti i terminali ed estrai i fili dalle fessure. Adotta precauzioni contro le scariche elettrostatiche prima della disconnessione del terminale.



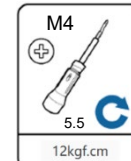
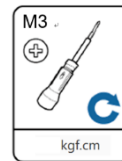
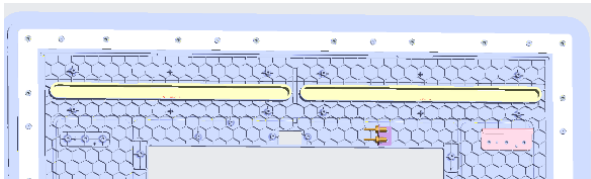
④. Rimuovi le trenta viti M4 X 10 nelle posizioni come mostrato nel diagramma usando un cacciavite Philips o un cacciavite elettrico e conservale per uso futuro.



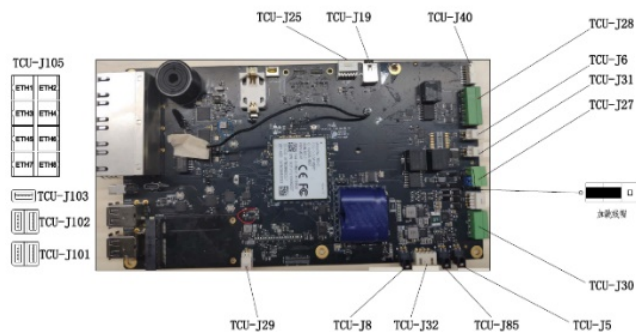
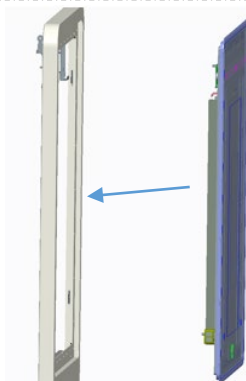
⑤. Cooperazione di due persone e due ventose sono richieste per la rimozione dell'assemblaggio della TCU. Una persona usa le due ventose per aspirare lo schermo di vetro e le tiene con entrambe le mani, e l'altra usa una chiave a bussola da 8 mm per rimuovere quattro dadi flangiati M5 (Conserva i dadi e i due ganci rimossi per un uso futuro). La persona che tiene le ventose può rimuovere



⑥. Rimuovi le viti una per una nelle posizioni segnate con cerchi e cornici come mostrato nel diagramma sopra. Rimuovi le guide luminose e i componenti della scheda di controllo della TCU. Conserva tutti i componenti rimossi per un uso futuro. Adotta precauzioni contro le scariche elettrostatiche prima delle operazioni.



⑦. Installa le guide luminose e il pannello luminoso rimossi sul nuovo assemblaggio della TCU uno per uno come mostrato nel diagramma sopra e nell'ordine inverso nel Passo 6. In questo processo, applica la coppia M4 per i ganci (Per le posizioni dei ganci, fai riferimento alle cornici nel diagramma nel Passo 6) e la coppia M3 per gli altri componenti

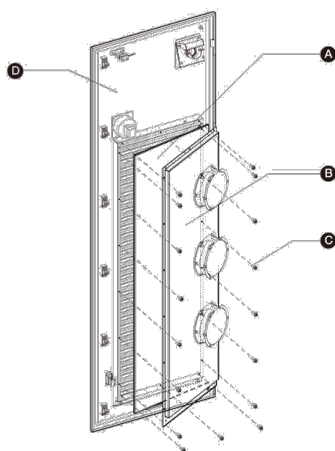


⑧. Installa l'assemblaggio della TCU assemblato per la sostituzione sulla porta anteriore. Collaborazione di due persone e due ventose sono richieste per questo processo. Una persona usa le due ventose per aspirare lo schermo di vetro e le tiene con entrambe le mani, e l'altra fa l'installazione. Per i dettagli, fai riferimento al Passo 4 e al Passo 5 per l'operazione inversa per l'installazione.

⑨. Riconnetti i terminali e i fili all'assemblaggio della TCU appena sostituito (precauzione contro le scariche elettrostatiche prima dell'operazione) facendo riferimento al diagramma sopra e al diagramma per il Passo 3. Dopo che i fili sono stati riconnessi, chiudi il coperchio della fessura del cavo. Installa il coperchio della TCU nel modo opposto come mostrato nel Passo 2.

6.3 Filtro

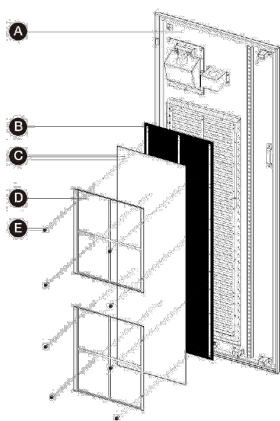
a) (Vecchio) Sostituzione del Cotone Antipolvere della Porta Sinistra



Operations for Dustproof Cotton Replacement:

- ① Before cleaning and replacement of the dustproof cotton, make sure to stop all charging processes, disconnect the external power supply, and perform power-off protection.
- ② Open the left door of the charger. Avoid direct exposure to wind and rain when the door is open.
- ③ Remove the M4 combination screws (C) with a Phillips screwdriver or 7 mm socket wrench, remove the fan mounting plate (B), and take out the white dustproof cotton. Make sure that the removed fan mounting plate is not placed directly on the ground. It should be hung on the left door panel or held by hand to prevent the fan wires from being pulled out and the sheet metal components being scratched and damaged.
- ④ Clean the ash and dust on the waterproof shutter of the door panel. Install the new white dustproof cotton, and the fan mounting plate, which is fixed with M4 combination screws.
- ⑤ Close the left door of the charger.

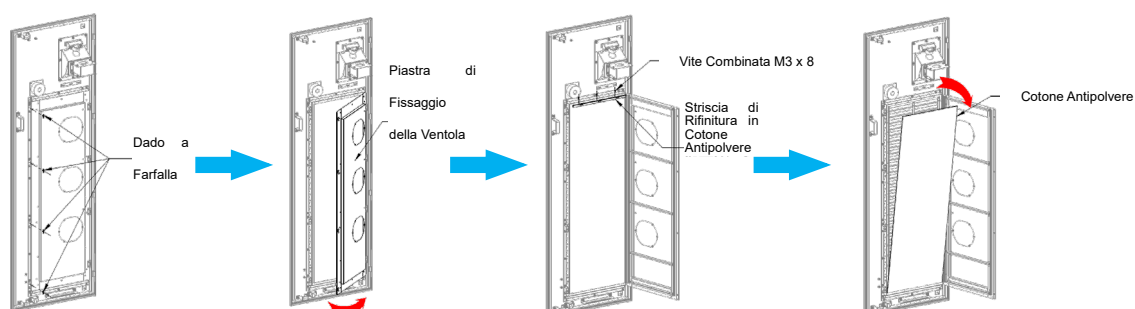
b) (Vecchio) Sostituzione del Cotone Antipolvere della Porta Destra



Operazioni per la sostituzione del cotone antipolvere:

- ① Prima di pulire e sostituire il cotone antipolvere, assicurati di arrestare tutti i processi di ricarica, disconnetti l'alimentazione esterna ed esegui la protezione dallo spegnimento.
- ② Apri la porta destra del caricabatterie. Evita l'esposizione diretta al vento e alla pioggia quando la porta è aperta.
- ③ Rimuovi le viti combinate M4 (E) con un cacciavite Phillips o una chiave Phillips da 7 mm, rimuovi la piastra di montaggio della ventola (D) ed estrai il cotone antipolvere bianco.
- ④ Pulisci la cenere e la polvere sull'otturatore impermeabile del pannello della porta. Installa il nuovo cotone antipolvere bianco e la piastra di montaggio della ventola, che è fissata con viti combinate M4.
- ⑤ Chiudi la porta destra del caricabatterie.

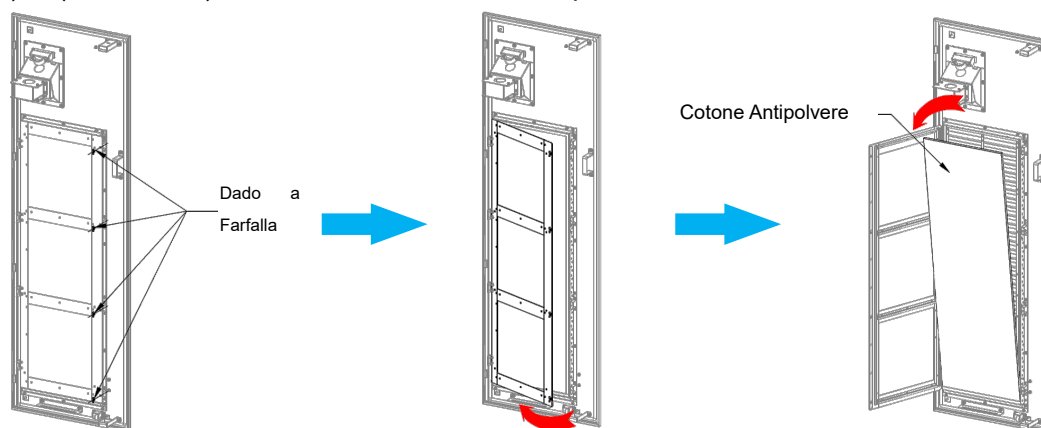
c) (Provvisorio) Sostituzione del Cotone Antipolvere della Porta Sinistra



Operazioni per la Sostituzione del Cotone Antipolvere:

- ① Prima di pulire e sostituire il cotone antipolvere, assicurati di arrestare tutti i processi di ricarica, disconnetti l'alimentazione esterna ed esegui la protezione dallo spegnimento.
- ② Apri la porta sinistra del caricabatterie. Evita l'esposizione diretta al vento e alla pioggia quando la porta è aperta.
- ③ Rimuovi i quattro dadi a farfalla a mano (o usando una pinza per il naso ago) e ruota la piastra di fissaggio della ventola per aprirla. Rimuovi le viti M3 x 8 con un cacciavite Phillips, rimuovi la striscia di rifinitura in cotone antipolvere, quindi estrai il cotone antipolvere.
- ④ Pulisci la cenere e la polvere sull'otturatore impermeabile del pannello della porta. Installa il nuovo cotone antipolvere in modo opposto come mostrato nel passo 3 e serra il dado a farfalla per completare la sostituzione del cotone antipolvere.
- ⑤ Chiudi la porta sinistra del caricabatterie.

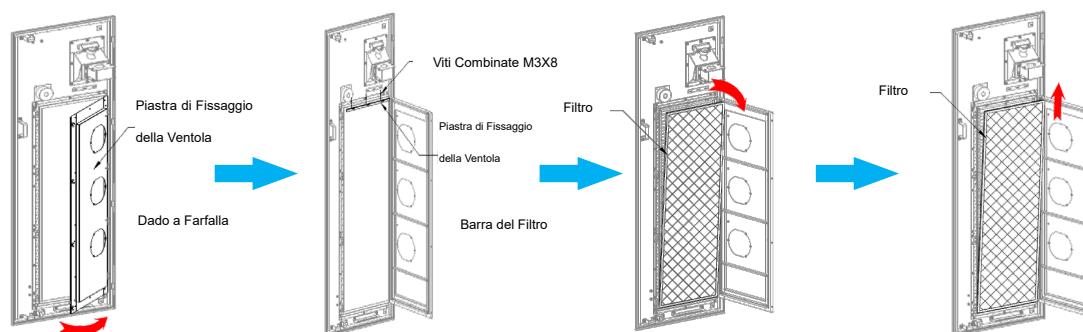
d) (Provvisorio) Sostituzione del Cotone Antipolvere della Porta Destra



Operazioni per la Sostituzione del Cotone Antipolvere:

- ① Prima di pulire e sostituire il cotone antipolvere, assicurati di arrestare tutti i processi di ricarica, disconnetti l'alimentazione esterna ed esegui la protezione dallo spegnimento.
- ② Apri la porta destra del caricabatterie. Evita l'esposizione diretta al vento e alla pioggia quando la porta è aperta.
- ③ Rimuovi i quattro dadi a farfalla a mano (o usando una pinza per il naso ago) e ruota la piastra di fissaggio della ventola per aprirla. Togli il cotone antipolvere.
- ④ Pulisci la cenere e la polvere sull'otturatore impermeabile del pannello della porta. Installa il nuovo filtro nel modo opposto come mostrato nel passo 3 e serra il dado a farfalla per completare la sostituzione del filtro.
- ⑤ Chiudi la porta destra del caricabatterie.

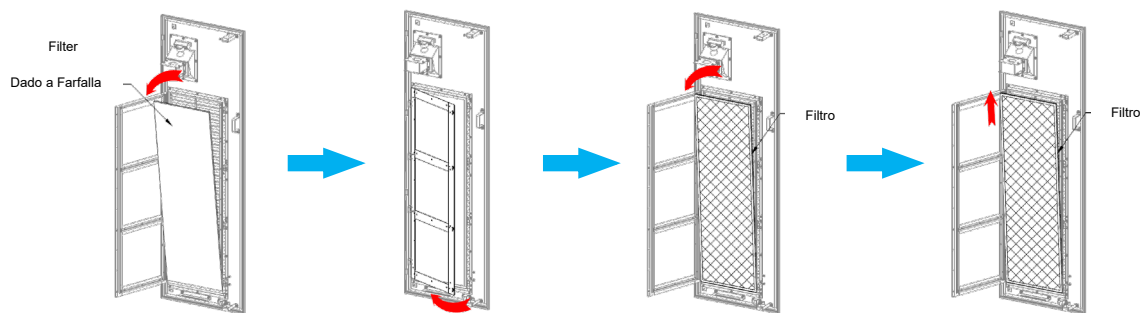
e) (Nuovo) Sostituzione del Filtro della Porta Sinistra



Operazioni per la Sostituzione del Filtro:

- ① Prima di pulire e sostituire il cotone antipolvere, assicurati di arrestare tutti i processi di ricarica, disconnetti l'alimentazione esterna ed esegui la protezione dallo spegnimento.
- ② Apri la porta sinistra del caricabatterie. Evita l'esposizione diretta al vento e alla pioggia quando la porta è aperta.
- ③ Rimuovi i quattro dadi a farfalla a mano (o usando una pinza per il naso ago) e ruota la piastra di fissaggio della ventola per aprirla. Estrai l'estremità superiore del filtro e quindi sollevalo verso l'alto per rimuovere l'intero filtro.
- ④ Pulisci la cenere e la polvere sull'otturatore impermeabile del pannello della porta. Installa il nuovo filtro nel modo opposto come mostrato nel passo 3 e serra il dado a farfalla per completare la sostituzione del filtro.

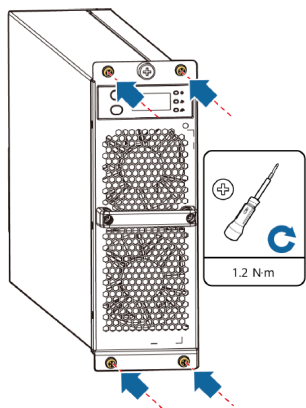
f) (Nuovo) Sostituzione del Filtro della Porta Destra



Operazioni per la Sostituzione del Filtro:

- ① Prima di pulire e sostituire il cotone antipolvere, assicurati di arrestare tutti i processi di ricarica, disconnetti l'alimentazione esterna ed eseguire la protezione dallo spegnimento.
- ② Apri la porta destra del caricabatterie. Evita l'esposizione diretta al vento e alla pioggia quando la porta è aperta.
- ③ Rimuovi i quattro dadi a farfalla a mano (o usando una pinza per il naso ago) e ruota la piastra di fissaggio della ventola per aprirla. Estrai l'estremità superiore del filtro e quindi sollevalo verso l'alto per rimuovere l'intero filtro.
- ④ Pulisci la cenere e la polvere sull'otturatore impermeabile del pannello della porta. Installa il nuovo filtro nel modo opposto come mostrato nel passo 3 e serra il dado a farfalla per completare la sostituzione del filtro.
- ⑤ Chiudi la porta destra del caricabatterie.

6.4 Modulo di Ricarica








Operazioni per la Sostituzione del Modulo di Ricarica:

- ① Prima di sostituire il modulo di ricarica, assicurati di arrestare tutti i processi di ricarica, disconnetti l'alimentazione esterna ed esegui la protezione dallo spegnimento.
- ② Apri la porta destra del caricabatterie. Evita l'esposizione diretta al vento e alla pioggia quando la porta è aperta.
- ③ Rimuovi le quattro viti combinate a esagono esterno M4 x 10 con un cacciavite Phillips e allenta le viti prigioniere per estrarre il modulo di ricarica.
- ④ Dopo aver rimesso il nuovo modulo di ricarica nel caricabatterie, serra nuovamente le viti prigioniere e le quattro viti combinate a esagono esterno M4 x 10.
- ⑤ Chiudi la porta destra del caricabatterie.

Imposta l'indirizzo per il modulo di ricarica appena installato passo dopo passo mostrato di seguito.

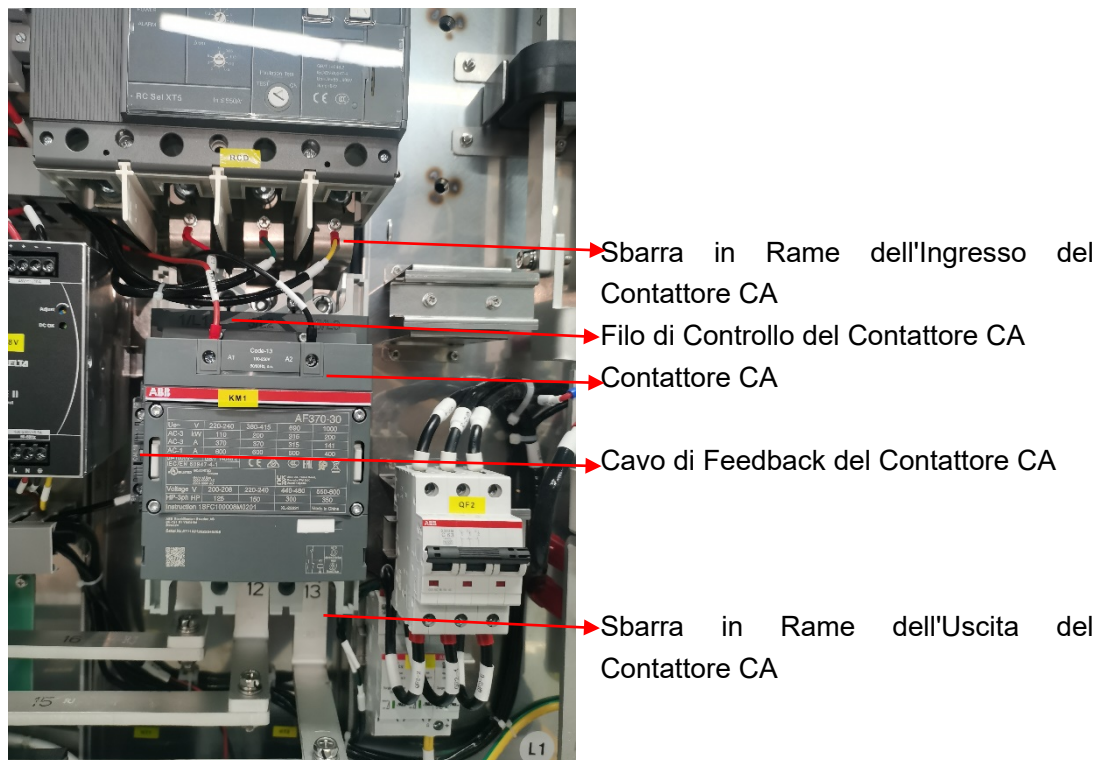
Procedura	Istruzione	Visualizzazione del tubo Nixie
-----------	------------	--------------------------------

0	Stato iniziale del modulo dopo l'accensione	<p>Tensione: 0 V</p> 
1	Premi due volte il pulsante giù per passare all'interfaccia di visualizzazione dell'indirizzo hardware	<p>Visualizzazione dello stato statico dell'indirizzo</p> 
2	Premi il pulsante giù per 3 secondi per passare all'interfaccia di visualizzazione dell'indirizzo hardware	<p>L'indirizzo hardware è visualizzato staticamente in notazione decimale. L'indirizzo è mostrato "6" (valore predefinito) nell'interfaccia di seguito.</p> 
3	Premi il pulsante giù per 3 secondi per passare all'interfaccia di impostazione dell'indirizzo hardware	<p>Una delle cifre alta, media e bassa lampeggia in notazione decimale, il "6" digitale più basso lampeggia come mostrato di seguito.</p> 
4	Premi il pulsante su per cambiare la posizione alta, media o bassa, premi il pulsante giù per regolare il valore	<p>L'indirizzo dopo la regolazione, una delle cifre alta, media e bassa lampeggia, l'indirizzo è impostato su 8 come mostrato di seguito. (Per esempio, prendi il caricabatterie con una potenza superiore a 160 kW.)</p> 

5	<p>Premi il pulsante giù per 3 secondi per salvare le impostazioni. L'operazione è completata.</p>	<p>L'indirizzo è visualizzato in modo statico; Quindi torna all'interfaccia di visualizzazione della tensione. La tensione è 0 V come mostrato di seguito.</p> 
---	--	---

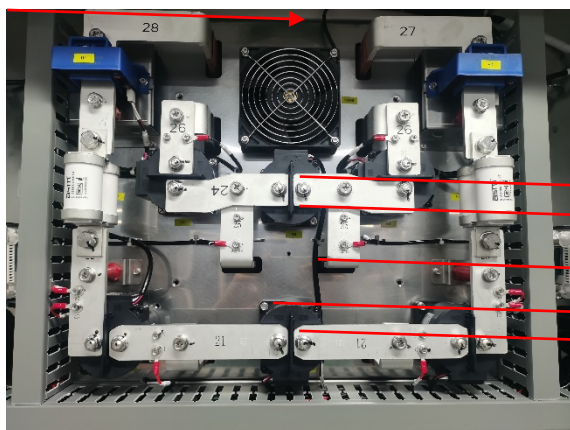
6.5 Contattore

6.6 Contattore CA e Contattore CC

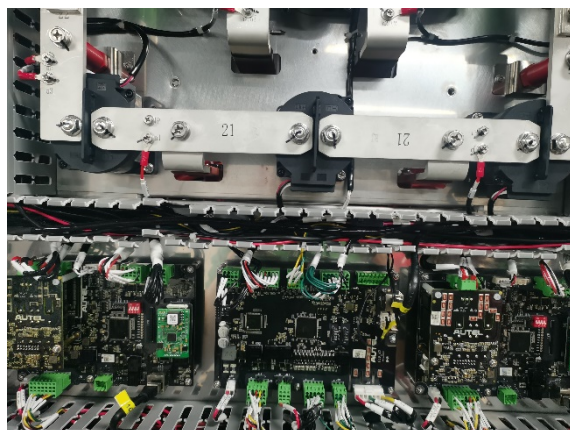


Operazioni per la Sostituzione del Contattore CA:

- ① Prima di sostituire il contattore CA, assicurati di arrestare tutti i processi di ricarica, disconnetti l'alimentazione esterna ed esegui la protezione dallo spegnimento.
- ② Apri la porta anteriore del caricabatterie. Evita l'esposizione diretta al vento e alla pioggia quando la porta è aperta.



- Sbarra in Rame CC
- Contattore CC
- Filo di Segnale del Contattore CC
- Vite di Fissaggio del Contattore CC
- Contattore CC



Operazioni per la Sostituzione del Contattore CC:

- ① Prima di sostituire il contattore CC, assicurati di arrestare tutti i processi di ricarica, disconnetti l'alimentazione esterna ed esegui la protezione dallo spegnimento.
- ② Apri la porta anteriore del caricabatterie. Evita l'esposizione diretta al vento e alla pioggia quando la porta è aperta.
- ③ Allenta le viti che fissano le barre in rame su entrambi i lati del contattore CC e rimuovi le sbarre in rame.
- ④ Rimuovi il coperchio della fessura del filo inferiore, trova il terminale di inserimento sepolto nella fessura del filo lungo il filo di segnale del contattore CC e disconnetti il terminale.
- ⑤ Allenta le viti che fissano il contattore CA sulla lamiera dell'armadio e rimuovi il contattore CA.