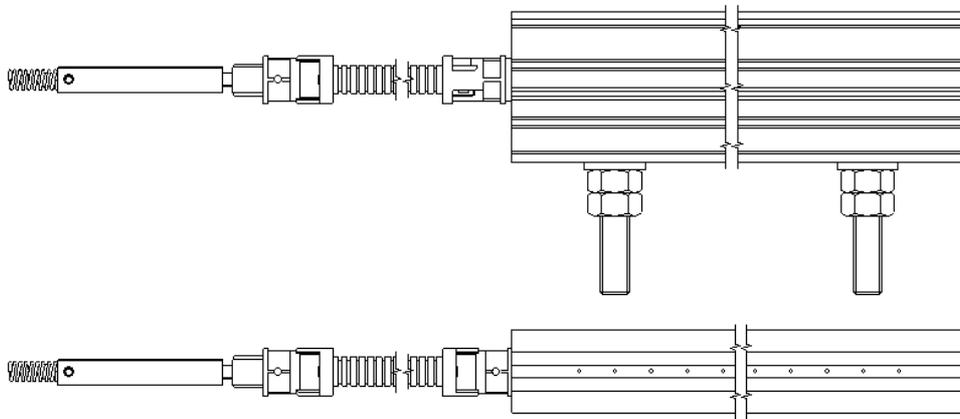


HDC / HDR



Barre di Caricamento

Istruzioni d'impiego

INDICE

1. Introduzione	2
2. Sicurezza	2
3. Impiego e funzionamento.....	2
4. Dati tecnici	2
5. Installazione.....	3
5.1. Controllo	3
5.2. Montaggio	3
5.2.1. Sommario.....	3
5.2.2. Montaggio	3
5.2.3. Montaggio della spina dell'alta tensione.....	4
6. Messa in esercizio	5
7. Controllo del funzionamento	5
8. Manutenzione	5
9. Anomalie.....	6
10. Riparazioni.....	6
11. Smaltimento	6

1. Introduzione

Leggere completamente queste istruzioni prima dell'installazione e impiego del prodotto. Attenersi alle indicazioni di queste istruzioni per assicurare il perfetto funzionamento del prodotto ed avere quindi diritto alla garanzia.

Le condizioni di garanzia sono stabilite dalle "Condizioni generali di vendita della Simco-Ion Netherlands". Queste istruzioni sono valide per le barre di caricamento tipo HDC e HDR.

2. Sicurezza

- Le barre di caricamento tipo HDC e HDR sono state create esclusivamente per la produzione di cariche elettrostatiche.
- Durante l'esecuzione di interventi sull'apparecchio disinserire la tensione.
- Non tenere le barre di caricamento nelle immediate vicinanze di materiali facilmente infiammabili, solventi oppure gas.
- L'allacciamento elettrico e lavori di riparazione devono essere eseguiti da personale esperto in elettronica.
- Non toccare le punte sotto tensione, altrimenti si rischia di ricevere una scarica elettrica.
- *L'alta tensione può essere pericolosa per le persone che utilizzano un pacemaker.*
- In prossimità delle barre di caricamento debbono essere messe a terra le parti metalliche esistenti, incluso il telaio della macchina.
- Il diritto alla garanzia non viene riconosciuto qualora siano stati eseguiti modifiche, adattamenti ecc. senza la preventiva autorizzazione scritta.

3. Impiego e funzionamento

Le barre di caricamento tipo HDC e HDR sono usate per caricare grandi superfici ed oggetti. La barra di caricamento forma, con un alimentatore della tensione c.c. Simco-Ion, il sistema elettrostatico di caricamento Simco-Ion "Chargemaster".

Mediante il posizionamento di una barra di caricamento davanti a una superficie messa a terra si forma un campo elettrico. I materiali che si trovano entro questo campo vengono caricati elettrostaticamente ed aderiscono alla superficie messa a terra. Se tra le barre di caricamento e la superficie messa a terra si trovano due materiali, uno dei materiali viene attirato dal potenziale della barra di caricamento e l'altro dal potenziale di terra, per cui i due materiali si incollano. In luogo di una superficie messa a terra, può essere utilizzata anche una barra di caricamento con potenziale contrapposto.

4. Dati tecnici

Tensione d'esercizio:	massimo 30 kV c.c. (massimo 60 kV c.c. con speciali precauzioni)
Distanza operativa:	min. 20 mm a <30 kV min. 75 mm a 30 - 60 kV
Temperatura d'esercizio:	max. 55°C

5. Installazione

5.1. Controllo

- accertarsi che la barra di caricamento non sia danneggiata e che abbiate ricevuto la giusta esecuzione.
- accertarsi che le indicazioni sulla distinta del pacco corrispondano con i dati indicati sul prodotto.

In caso di problemi e irregolarità, prendere contatto con il proprio agente di zona oppure con la Simco-Ion.

5.2. Montaggio

5.2.1. Sommario

Il materiale può essere caricato nei modi seguenti:

- mediante posizionamento di una barra di caricamento davanti a un conduttore messo a terra, oppure davanti ad una superficie messa a terra.
- mediante utilizzo di barre di caricamento con potenziale contrapposto;
- mediante posizionamento della barra di caricamento davanti ad una barra di scaricamento.

Il tipo di caricamento dipende dall'impiego relativo.

La barra di caricamento è dotata di bulloni di plastica M10 per il montaggio. Non usare morsetti o altri oggetti di fissaggio in metallo. La barra di caricamento deve essere a una distanza di almeno 75mm da parti metalliche.

Per applicazioni con più di 30 kV sulla barra di caricamento, occorre adottare speciali precauzioni per evitare che i componenti della macchina vengano colpiti da scintille e in relazione ai valori di isolamento del cavo di collegamento. A questo scopo, si prega di mettersi in contatto con Simco-Ion o con l'agente di zona.

Per informazioni sul corretto modo di montaggio o caricamento, rivolgersi alla Simco-Ion oppure al proprio agente di zona.

5.2.2. Montaggio

1. Montare la barra di caricamento con le punte rivolte verso il materiale nel punto in cui si desidera effettuare il caricamento. La distanza fra gli elettrodi e il materiale deve essere pari o superiore a 20 mm per 30 kV e a 75 mm per valori superiori a 30 kV.
2. Coprire le parti della barra di caricamento che sono fuori dalla linea del materiale con il profilo da tagliare su misura. Ogni barra ha un profilo di PVC che copre tutta la superficie delle punte.
3. Montare il cavo AT con i morsetti di montaggio forniti lungo il telaio della macchina verso l'alimentatore dell'alta tensione DC.
4. Montare la spina a molla per l'alta tensione sul cavo di collegamento della barra di caricamento come descritto al capitolo 5.2.3.
5. Collegare il cavo per l'alta tensione all'alimentazione Simco-Ion ad alta tensione tramite il connettore a molla. (si vedano le istruzioni relative all'alimentazione ad alta tensione c.c.).



Attenzione:

- I cavi dell'alta tensione non devono passare accanto a oggetti di metallo taglienti, non devono essere ritorti, né compiere angoli stretti.
- Tenere i cavi dell'alta tensione separati da quelli della bassa tensione.
- I componenti metallici presenti nella zona circostante alla barra di caricamento, compreso il telaio della macchina, devono essere collegati a massa.

5.2.3. Montaggio della spina dell'alta tensione

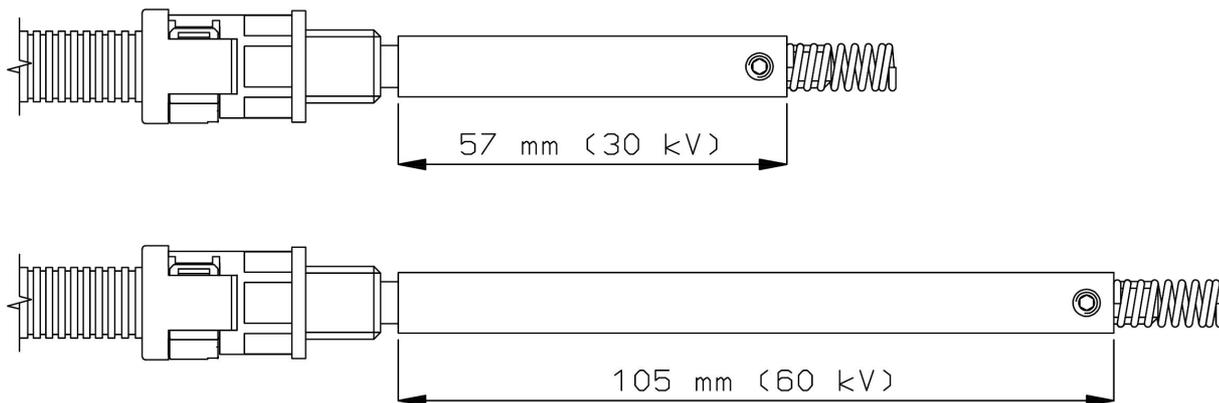


Figura 1: connettore HV da 30 kV e 60 kV

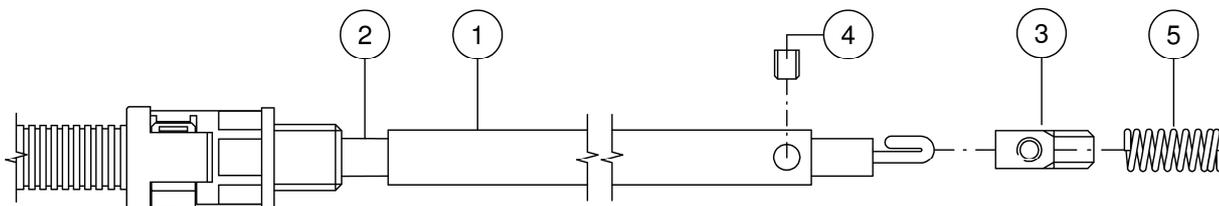


Figura 2: montaggio del connettore HV

A seconda dell'alimentazione ad alta tensione utilizzata, al cavo di collegamento della barra di caricamento deve essere montato un connettore HV da 30 kV HV o da 60 kV (figura 1). In caso di utilizzo di un cavo per l'alta tensione con tubo flessibile di protezione (standard), la vite zigrinata fornita con il connettore HV non viene utilizzata. In questo caso, la vite zigrinata deve essere sostituita dalla rondella montata sul tubo flessibile di protezione.

Montare il connettore HV come illustrato nella figura 2.

- Pelare il cavo dell'alta tensione (2) di 25 mm.
- Raddoppiare le anime pelate del cavo dell'alta tensione. Non torcere le anime.
- Fare scorrere il manicotto (1) sul cavo.
- Fare scorrere la boccola di contatto metallica (3) sul cavo fino a quando viene a contatto con l'isolamento del cavo.
- Riportare indietro il manicotto sulla boccola di contatto in modo che il foro filettato sia visibile nella boccola di contatto e le anime del cavo siano visibili attraverso il foro del manicotto.
- Avvitare la vite di regolazione (4) attraverso il manicotto nella boccola di contatto metallica in modo da fissare l'insieme al cavo. Accertarsi che la vite di regolazione non sporga dalla superficie del manicotto.
- Ruotare la molla di contatto (5) con l'estremità chiusa sulla filettatura della boccola di contatto metallica.

- Controllare che il connettore HV sia adeguatamente fissato al cavo.

6. Messa in esercizio



Attenzione:

- **L'alta tensione può essere pericolosa per le persone che utilizzano un pacemaker.**
- **Il contatto con le punte sotto tensione della barra di carico / dell'elettrodo provoca una spiacevole scossa elettrica.**

La barra di caricamento viene messa in esercizio mediante inserimento dell'alimentatore dell'alta tensione DC (vedasi istruzione d'uso per gli alimentatori dell'alta tensione DC).

7. Controllo del funzionamento

Il controllo del funzionamento avviene accertandosi che l'adesione del materiale sia regolare. Il caricamento è influenzato da una modifica della distanza tra la barra di caricamento e il materiale, nonché da una variazione della tensione e corrente di caricamento.

8. Manutenzione



Attenzione:

- **Durante i lavori sull'apparecchio, disinserire la tensione di rete.**
- Tenere pulita la barra di caricamento;
- Se la barra di caricamento è sporca, pulirla con una spazzola rigida (non metallica).
- Se è molto sporca, pulirla con alcool isopropilico.

Attenzione:

- **avere cura di non danneggiare le punte della barra di caricamento.**
- **la barra di caricamento deve essere completamente asciutta prima di essere reinserita.**

9. Anomalie

Problema	Causa	Rimedio
Nessun caricamento	l'alimentatore dell'alta tensione non è inserito	inserire l'alimentatore dell'alta tensione
	l'alimentatore dell'alta tensione è difettoso	riparare l'alimentatore dell'alta tensione
	interruzione nel cavo AT	riparare il cavo AT
Caricamento insufficiente	alta tensione regolata troppo bassa	aumentare l'alta tensione
	corrente di caricamento non regolata o troppo bassa	regolare la corrente di caricamento (più alta)
	distanza tra barra di caricamento e materiale troppo grande	montare la barra di caricamento più vicina al materiale
	barra di caricamento sporca	pulire la barra di caricamento
Scarica tra barra di caricamento e materiale	alta tensione regolata troppo alta	regolare l'alta tensione più bassa
	distanza tra barra di caricamento e materiale troppo piccola	montare barra di caricamento a distanza più grande dal material

Tabella 1: anomalie

10. Riparazioni



Attenzione:

- **i lavori di riparazione devono essere effettuati da personale esperto in elettronica;**
- **durante i lavori sull'apparecchio, disinserire la tensione di rete;**

Ad eccezione della protezione del cavo, la barra di caricamento non contiene parti che possano essere sostituite dal cliente. La Simco-Ion consiglia la restituzione di una barra difettosa.

A questo scopo, richiedere un modulo RMA all'indirizzo e-mail service@simco-ion.nl. Imballare adeguatamente la barra e indicare chiaramente il motivo della restituzione.

11. Smaltimento

Il prodotto deve essere smaltito in base alle norme ecologiche valide in luogo.