

An ITW Company

Simco-Ion Netherlands

Postbus 71

NL-7240 AB Lochem

Telefon + 31-(0)573-288333

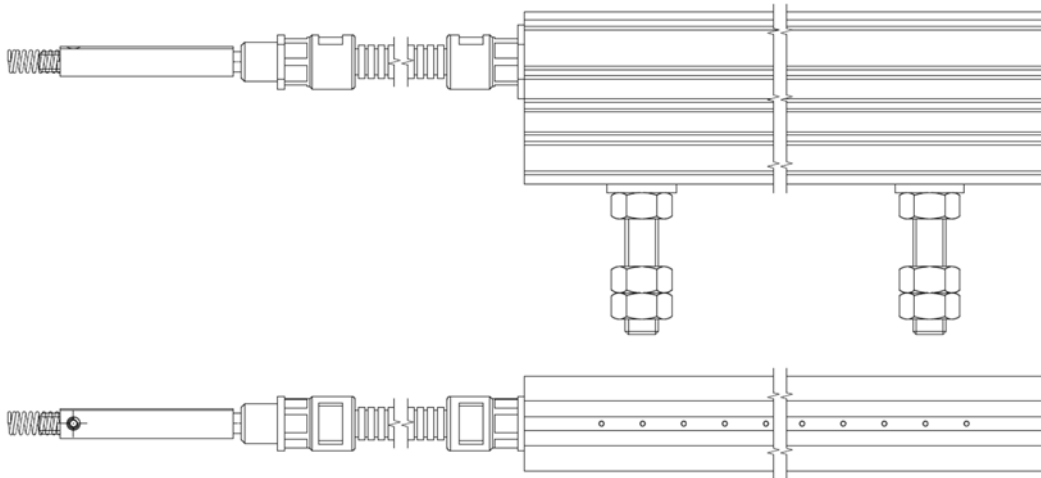
Telefax + 31-(0)573-257319

E-mail general@simco-ion.nl

Internet <http://www.simco-ion.nl>

Rejestr Handlowy Apeldoorn Nr 08046136

HDC / HDR



Listwy ładujące

SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie	2
2. Bezpieczeństwo	2
3. Zastosowanie i działanie	2
4. Specyfikacja techniczna.....	3
5. Montaż	3
5.1. Kontrole	3
5.2. Montaż.....	3
5.2.1. Podsumowanie	3
5.2.2. Montaż	3
5.2.3. Montaż wtyczki wysokiego napięcia.....	4
6. Oddanie do użytku	5
7. Kontrola działania	5
8. Konserwacja	5
9. Usterki.....	6
10. Naprawa.....	6
11. Utylizacja.....	6

1. Wprowadzenie

Przeczytaj instrukcję w całości przed montażem i oddaniem do użytku.

Postępuj zgodnie z wytycznymi określonymi w tej instrukcji, aby zapewnić prawidłowe działanie produktu i mieć możliwość powołania się na gwarancję.

Warunki gwarancji są określone w Warunkach Ogólnych Sprzedaży i Dostawy Produktu i/lub wykonywania czynności przez Simco-Ion Netherlands.

Niniejsza instrukcja obsługi odnosi się do listew ładujących typu HDC i HDR.

2. Bezpieczeństwo

- Listwy ładujące typu HDR i HDC przeznaczone są wyłącznie do aplikacji ładowania elektrostatycznego.
- Odłącz zasilanie przed przystąpieniem do pracy nad urządzeniem.
- Nie instaluj listew ładujących w bezpośrednim sąsiedztwie łatwopalnych materiałów, rozpuszczalników lub gazów.
- Instalacja elektryczna i naprawa powinna być wykonana przez wykwalifikowanego inżyniera elektryka.
- Nie dotykaj istotnych punktów urządzenia.
Poczujesz nieprzyjemny wstrząs elektryczny.
- Wysokie napięcie jest niebezpieczne dla ludzi z wszczepionym rozrusznikiem serca.
- Części metalowe w pobliżu listew ładujących, włącznie z ramą maszyny muszą być uziemione.
- Jeśli zmiany, korekty itp. zostały wykonane bez uprzedniej zgody nie będzie można powoływać się na gwarancję.

3. Zastosowanie i działanie

Listwy ładujące typu HDC i HDR służą do ładowania dużych obiektów lub powierzchni.

W połączeniu z jednostką zasilającą wysokiego napięcia Simco-Ion, listwa ładująca stanowi elektrostatyczny system ładujący Simco-Ion „Chargemaster”.

Kiedy listwa ładująca jest skierowana w stronę uziemionej powierzchni wytwarzane jest pole elektrostatyczne. Materiały w tym obszarze są ładowane elektrostatycznie i będą przylegały do uziemionej powierzchni.

Kiedy dwa materiały są umieszczone między listwą ładującą a uziemioną powierzchnią, jeden z nich będzie miał tendencję do potencjału listwy ładującej a drugi do potencjału uziemienia, powodując przyleganie między tymi materiałami. Zamiast uziemionej powierzchni można również zastosować listwę ładującą z przeciwną polaryzacją.

4. Specyfikacja techniczna

Napięcie działania:	max. 30 kV DC (max. 60 kV DC ze specjalnym warunkiem)
Dystans działania:	min. 20 mm for <30 kV min. 75 mm for 30 - 60 kV
Temperatura działania:	55°C max.

5. Montaż

5.1. Kontrole

- Sprawdź czy listwa ładująca nie jest uszkodzona i czy otrzymano poprawną wersję.
- Sprawdź, czy dane na dokumencie dostawy odpowiadają danym podanym na otrzymanym produkcie.

Jeśli masz jakieś problemy i/lub w przypadku niejasności prosimy o kontakt z Simco-Ion lub z przedstawicielem regionalnym.

5.2. Montaż

5.2.1. Podsumowanie

Materiały mogą być ładowane w jeden z następujących sposobów poprzez:

- Umieszczenie listwy ładującej w kierunku uziemionego przewodnika / powierzchni;
- Używając listew ładujących z przeciwnym potencjałem;
- Umieszczenie listwy ładującej naprzeciwko listwy rozładowującej.

Sposób ładowania zależy od zastosowania.

Listwa ładująca musi być zamontowana przy użyciu plastikowych śrub M10, które są w zestawie. Nie używaj metalowych uchwytów lub innych elementów mocujących. Minimalna odległość między listwą ładującą a częściami metalowymi to 75 mm.

Jeśli więcej niż 30 kV zostanie zaaplikowane do listwy ładującej należy wykonać specjalne pomiary, ponieważ istnieje ryzyko przeskoku iskry do części maszyny i izolacji przewodu połączeniowego. Skontaktuj się z Simco-Ion lub przedstawicielem regionalnym w celu uzyskania dalszych informacji.

Jeśli masz jakieś pytania dotyczące prawidłowego ładowania lub instalacji skontaktuj się z Simco-Ion lub przedstawicielem regionalnym.

5.2.2. Montaż

- Zamontuj listwę ładującą w kierunku materiału, w miejscu gdzie ładowanie jest wymagane. Elektrody muszą być w odległości przynajmniej 20 mm od materiału w przypadku 30 kV i przynajmniej 75 mm od materiału w przypadku więcej niż 30 kV. Prawidłowa odległość powinna być ustalona doświadczalnie.
- Zakryj części listwy ładującej wykraczające poza materiał za pomocą pokrywy (musisz wyciąć pokrywę do odpowiedniej długości).
- Za pomocą dostarczonych zacisków montażowych zamontuj przewód WN wzdłuż ramy maszyny do jednostki zasilającej wysokiego napięcia DC.
- Załóż wtyczkę wysokiego napięcia do przewodu połączeniowego listwy ładującej jak opisano w rozdziale 5.2.3.
- Podłącz przewód wysokiego napięcia do jednostki zasilającej WN Simco-Ion używając konektora (patrz instrukcja obsługi jednostki zasilającej DC).

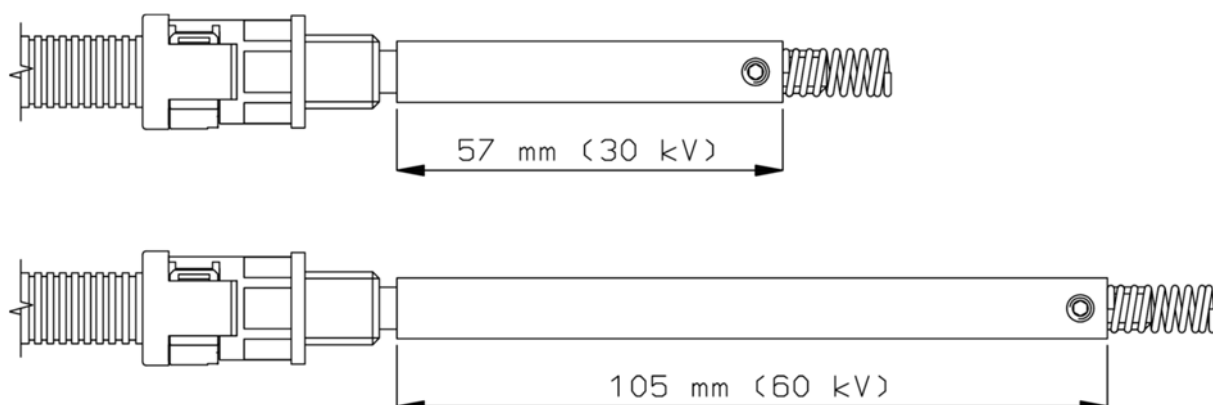


Ostrzeżenie:

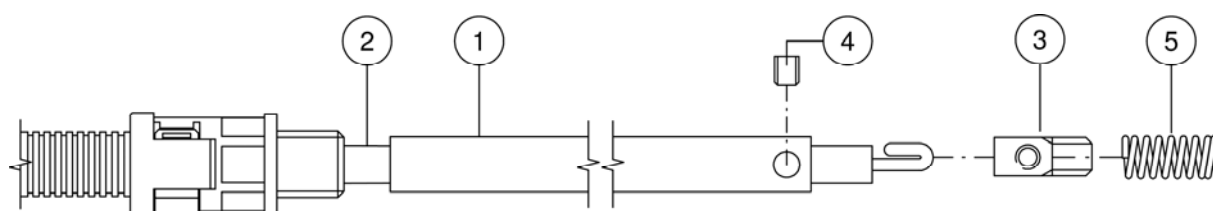
Nie układaj przewodów wysokiego napięcia obok ostrych metalowych elementów i unikaj ostrych zagięć i załamania przewodu.

- Przechowuj przewody wysokiego napięcia oddzielnie od przewodów niskiego napięcia.
- Elementy metalowe w pobliżu listew ładujących, łącznie z ramą maszyny muszą być uziemione.

5.2.3. Montaż wtyczki wysokiego napięcia



Rys 1: Złącza wysokiego napięcia 30 kV i 60 kV



Rys 2: Montaż złączy wysokiego napięcia

W zależności od zastosowanej jednostki zasilającej wysokiego napięcia, złącze WN 30 kV lub 60 kV (rys. 1) może być zamontowane do przewodu połączeniowego listwy ładującej.

Jeśli zastosowany jest przewód wysokiego napięcia z tulejką ochronną (standard) to nie wymagana jest dostarczona śruba radełkowana. Śruba radełkowana jest zastąpiona przez dławik zamocowany do tulejki ochronnej.

Zamontować złącze wysokiego napięcia zgodnie z rys. 2.

- Zdejmij 25 mm przewodu wysokiego napięcia (2).
- Zegnij zdjęte rdzenie przewodu. Nie przekraczaj rdzeni.
- Wsuń rurkę (1) na przewód.
- Wsuń metalową panewkę (3) na przewód aż oprze się o izolację przewodu.
- Przesuń rurkę na panewkę, w taki sposób, aby otwór w panewce i rdzenie przewodu były widoczne przez otwór w rurce.
- Wkręć śrubę (4) przez rurkę w panewkę. Wkręcić śrubę tak, aby była na tej samej wysokości co powierzchnia rurki lub poniżej tej powierzchni.
- Napnij sprężynę (5) z zamkniętym końcem na gwincie śruby panewki.
- Sprawdź czy złącze WN jest prawidłowo zamontowane do przewodu.

6. Oddanie do użytku



Ostrzeżenie:

- **Wysokie napięcie może być niebezpieczne dla osób z wszczepionym rozrusznikiem serca.**
- **Dotykane elementów będących pod napięciem listwy ładującej / elektrody spowoduje nieprzyjemny wstrząs elektryczny.**

Listwa ładująca jest gotowa do użytku przez włączenie jednostki zasilającej wysokiego napięcia DC (zapoznaj się z instrukcją obsługi jednostki zasilającej).

7. Kontrola działania

Prawidłowe funkcjonowanie jest ustalane przez sprawdzenie wiązania materiału. Ładowanie jest zależne od zmian odległości od listwy ładującej do materiału jak również przez napięcie ładowania i prąd ładowania.

8. Konserwacja



Ostrzeżenie:

- **Odlącz zasilanie przed przystąpieniem do pracy nad urządzeniem.**
- **Utrzymuj listwę ładującą w czystości.**
- **Jeśli listwa jest zanieczyszczona to oczyść ją za pomocą twardej niemetalowej szczotki.**
- **Jeśli listwa jest bardzo zanieczyszczona to oczyść ją alkoholem izopropylowym.**

+Uwaga:

- **Nie uszkodź punktów ładujących listwy.**
- **Upewnij się, że listwa jest kompletnie sucha przed ponownym włączeniem.**

9. Usterki

Tabela 1: usterki

Problem	Przyczyna	Naprawa
Brak ładowania	Jednostka zasilająca WN nie jest włączona	Włącz jednostkę zasilającą
	Jednostka zasilająca WN uszkodzona	Napraw jednostkę zasilającą WN
	Przerwany przewód WN	Napraw przewód WN
Niedostateczne ładowanie	Ustawione zbyt niskie napięcie	Zwiększ napięcie
	Prąd ładowania nie ustawiony lub zbyt niski	Ustaw (lub zwiększ) prąd ładowania
	Odległość od listwy do materiału zbyt duża	Zamontuj listwę bliżej materiału
	Listwa zabrudzona	Wyczyść listwę
Przeskok iskry z listwy do materiału	Ustawione wysokie napięcie zbyt duże	Obniż napięcie
	Odległość od listwy do materiału zbyt mała	Zamontuj listwę dalej od materiału

10. Naprawa



Ostrzeżenie:

- **Naprawy powinny być wykonane przez wykwalifikowanego inżyniera elektryka.**
- **Odłącz zasilanie przed przystąpieniem do pracy nad urządzeniem.**

Za wyjątkiem przewodu ochronnego listwa ładująca nie posiada części, które mogą być wymienione przez klienta. Simco-Ion zaleca zwrot uszkodzonych listew.

Złóż formularz RMA wysyłając e-mail do service@simco-ion.nl.

Zapakuj listwę prawidłowo i jednoznacznie wskaż przyczynę zwrotu.

11. Utylizacja

Stosuj się do lokalnych przepisów środowiskowych i innych zasad podczas utylizacji sprzętu.