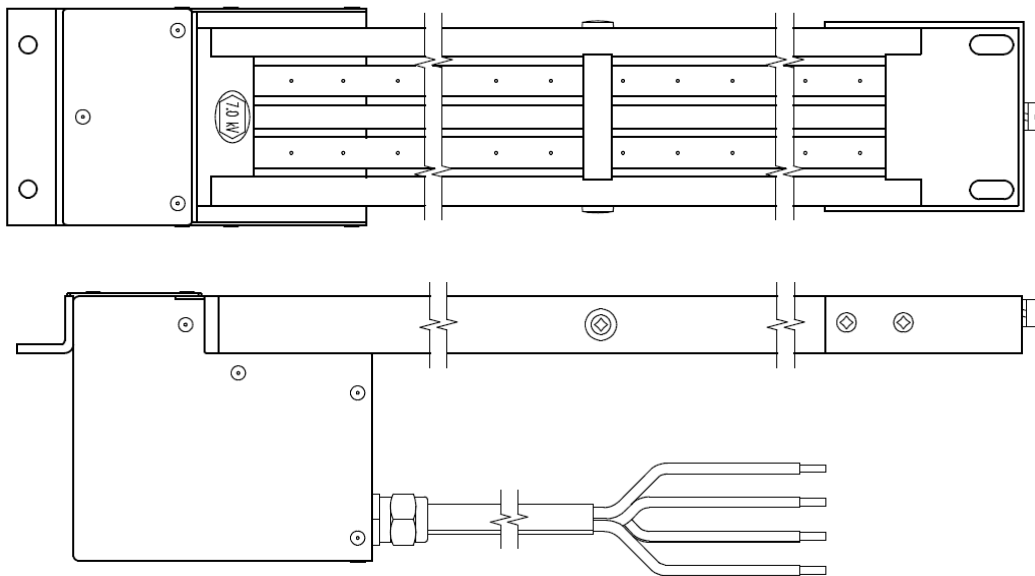


P-SH-N-Ex



Listwy antystatyczne

0598



II 2 GD

Ex IIB T4

Ex IIIB T135C

BAS00ATEX2162X



ZAWARTOŚĆ

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

1. Wprowadzenie

Przeczytać instrukcję w całości przed montażem i oddaniem do użytku. Postępować zgodnie z instrukcjami 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 (Nederland) B.V.

2. Bezpieczeństwa

- P-Sh-N-Ex listwy antystatyczne są przeznaczone wyłącznie do neutralizacji ładunków elektrycznych.
- P-SH-N-Ex listwy antystatyczne mogą być stosowane w środowisku zagrożonym wybuchem; dla strefy gazu 1 grupy gazowej IIB i klasy temperaturowej T4 (patrz tabela 1), dla strefy pyłu 21 grupy pyłu IIIB i klasy temperaturowej T135.
- P-Sh-N-Ex nie mogą być stosowane w środowiskach zawierających pyły, które są przewodnikami elektryczności, np. mające oporność niższą niż 1000 Ohm*m.
- P-Sh-N-Ex nie mogą być stosowane w obecności pyłu posiadającego energię zapłonu poniżej 0.2mJ.
- Instalacja elektryczna powinna być wykonana przez wykwalifikowanego inżyniera elektryka.
- Podczas pracy na urządzeniu: odłączyć urządzenie od zasilania.
- Jeśli zmiany, korekty itp. zostały wykonane bez uprzedniej zgody pisemnej, nie będzie można powoływać się na gwarancję urządzenia.
- Naprawy mogą być wykonywane tylko przez Simco-Ion.
- Upewnić się, że urządzenie jest prawidłowo uziemione, za pomocą (głównego) napięcia
Uziemienie jest potrzebne w celu zapewnienia prawidłowego działania i uniknięcia porażenia prądem w wyniku kontaktu.

Klasa temperaturowa:	Maksymalna temperatura powierzchni (°C)
T1	450
T2	300
T3	200
T4	135
T5	100
T6	85

Tabela 1: Klasyfikacja maksymalnych temperatur powierzchni dla II Grupy urządzeń elektrycznych

3. Zastosowanie i działanie

P-SH-N-Ex listwy antystatyczne są przeznaczone do neutralizowania ładunków elektrostatycznych płyt, taśm i innych płaskich materiałów .

Wysokie napięcie wytwarza pole elektryczne w punktach emisji listwy antystatycznej, co powoduje, że cząsteczki powietrza wokół punktów emitera są przekształcane do jonów dodatnich i ujemnych. Gdy naładowany elektrostatycznie materiał zbliża się do punktów emitera, elektrony są wymieniane, aż materiał stanie się neutralny.

Punkty emitera P-SH-N-Ex listwy antystatycznej są chronione elektrycznie przeciwko przypadkowym dotknięciom.

4. Specyfikacja techniczna

Główne napięcie	230 V AC	110 V AC	380-460 V AC
Bezpiecznik po stronie sieci	200 mA	400 mA	100 mA
Napięcie pracy	około. 7 kV		
Max. prąd	25 μ A (z punktu emitera do ziemi)		
Zasięg działania	50 - 200 mm		
Temperatura pracy	0 - 40°C		
Maksymalna temperatura powierzchni jednostki mocy	135 °C		

5. Montaż

5.1. Kontrole

- Sprawdzić, czy listwa antystatyczna nie jest uszkodzona i czy otrzymano poprawną wersję.
- Sprawdzić, 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



Ostrzeżenie:

- **Nie zakrywać listwy antystatycznej z tyłu lub z przodu, wolny przepływ powietrza jest niezbędny do zapewnienia prawidłowego funkcjonowania.**

Założyć listwę antystatyczną w miejscu, gdzie elektryczność statyczna powoduje niebezpieczeństwo.

W miejscach, w których materiał jest zneutralizowany nie może być przedmiotów uziemionych. Odległość między listwą i uziemionym przedmiotem musi być większa niż odległość od listwy do materiału zneutralizowanego.

Założyć listwę antystatyczną w odległości od 50 do 200 mm od materiału.

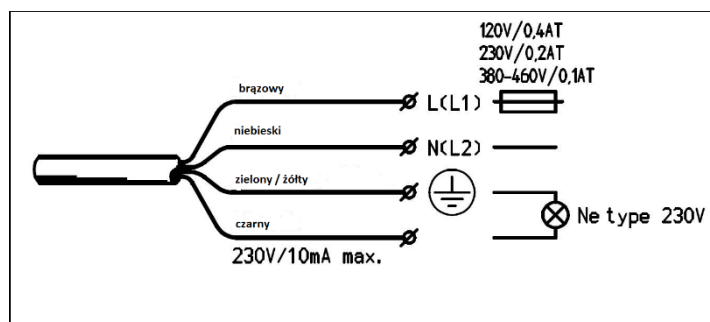
Prawidłową odległość należy ustalić doświadczalnie.

5.2.2. Montowanie

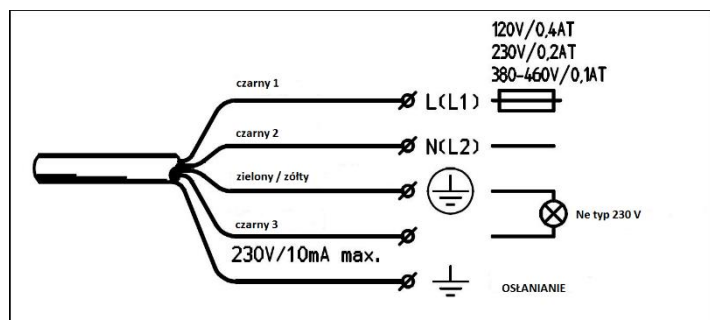


Ostrzeżenie:

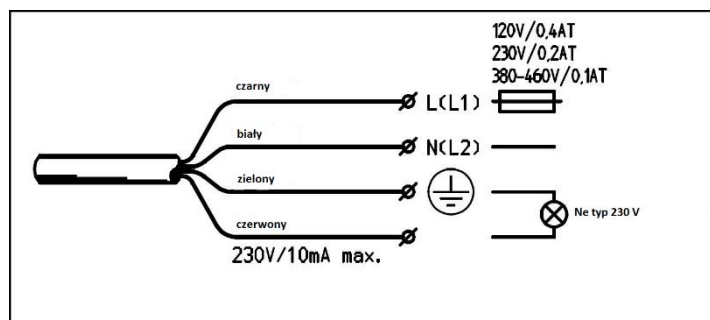
- Upewnić się, że napięcie zasilania jest prawidłowe (patrz tabliczka znamionowa).
- Dopasować przewód łączący tak, żeby nie uszkodził się mechanicznie.
- Uziemienie jest potrzebne do zapewnienia prawidłowego i bezpiecznego działania.
- Założyć listwę antystatyczną tak, aby punkty emitera były skierowane w stronę materiału do rozładowania.
- Zamontować listwę w taki sposób, aby punkty emitera nie podległy mechanicznym uszkodzeniom.
- Zastosować urządzenia specjalnie wyposażone do celów montażowych.
- Zamontować przewód łączący do (główniej) sieci napięcia na listwie antystatycznej za pomocą odpowiednich łączników i bezpiecznie zamocować kabel, aby uniknąć uszkodzenia.
- Upewnić się, że urządzenie jest prawidłowo uziemione.
- Zamontować po stronie bezpiecznika przewód łączący
- Lampa neonowa (230V), może być wyposażona w wskaźnik wysokiego napięcia pomiędzy przewodem sygnału i ziemią, patrz rysunek 1, 2 lub 3. Ponadto przekaźnik może być wyposażony, tak że będzie wyzwał sygnał alarmu jeśli wysokie napięcie zawiedzie.
- Podłączyć przewód łączący.



Rys 1: Podłączenie kabla zasilającego Neoprene



Rys 2: połączenie ochronne (FLEX-SY-J2) przewodu zasilającego.



Rys 3: Połączenie UL (SOOW) przewodu zasilającego.

Bezpiecznik powinien mieć zdolność 1500 A.

Zdolność jest maksymalna, gdy zwarcie może zostać bezpiecznie przerwane.

6. Oddanie do użytku

Listwa antystatyczna jest oddana do użytkowania przez włączenie napięcia (sieciowego).

7. Kontrola działania



Ostrzeżenie:

- **W strefie zagrożenia wybuchem tylko przedmioty pomiarowe dostosowane do tej strefy mogą być stosowane.**

Lampa neonowa (poza strefą zagrożenia) daje wskazanie wysokiego napięcia.

Elektrostatyczny magnetometr musi być używany do pomiaru skuteczności listwy antystatycznej.

Zmierzyć ładunek materiału przed i po zastosowaniu listwy antystatycznej.

Ładunek zmierzony powinien być zneutralizowany po tym, jak został przekazany z listwy antystatycznej.

8. Konserwacja



Ostrzeżenie:

Podczas pracy na urządzeniu: odłączyć zasilanie urządzenia.



Uwaga:

- **Nie uszkodzić punktów emitera.**
- Utrzymywać listwę antystatyczną w czystości.
- Jeśli jest zanieczyszczona: oczyścić listwę antystatyczną twardą nie metalową szczotką.
- Jeśli bardzo zanieczyszczona: oczyścić listwę alkoholem izopropylowym lub przemysłowym środkiem do czyszczenia Veconova 10 (www.eco-nova.nl).
- Przed włączeniem jej do zasilania, poczekać, aż listwa się wysuszy po czyszczeniu.

9. Usterki

Tabela 2: usterki

Problem	Przyczyna	Naprawa
Brak jonizacji / jonizacja słaba	Brak wysokiego napięcia	Zobacz problem: brak wysokiego napięcia
	Listwa jest zanieczyszczona	Wyczyścić listwę
	Punkty emitera są przykryte.	Usunąć przykrycie.
	Punkty emitera są uszkodzone	Zwrócić listwę do naprawy.
Brak wysokiego napięcia w punktach emitera	Brak napięcia sieciowego w listwie	Przywrócić napięcie sieciowe.
	Bezpiecznik jest wadliwy	Wymienić bezpiecznik.
	Transformator jest wadliwy	Wymienić listwę.

10. Naprawa

Listwa antystatyczna nie zawiera żadnych części, które mogą być zastąpione przez klienta. Simco-Ion zaleca zwrot listwy jeśli wymaga naprawy. Postępuj zgodnie z procedurą pod adresem <http://www.simco-ion.co.uk/repair/rma-form/>. Zapakować listwę prawidłowo i jasno określić powód zwrotu.

11. Utylizacja

Należy stosować się do lokalnych przepisów środowiskowych i innych podczas utylizacji sprzętu

EU Declaration of Conformity


Manufacturer: Simco (Nederland) B.V.
Aalsvoort 74
NL 7241 MB Lochem
The Netherlands

Product description: Antistatic bar with integrated power supply, optionally mounted to or combined with an airknife/transvector or Typhoon-airknife

Type: **P-Sh-N-Ex, P-Sh-N-Ex with Airknife/Transvector or P-Sh-N-Ex with Typhoon-airknife**

We declare under our sole responsibility that the product as described, is in conformity with the following standards:

ATEX Directive (2014/34/EU)

Provision of the directive fulfilled by the equipment:  Group II category 2GD
IIB T4
IIIB T135°C

Notified Body (EC-type exam & quality): SGS Fimko Oy (NB 0598), Helsinki Finland

EC-Type Examination Certificate: BAS00ATEX2162X - latest supplement
BAS00ATEX2162X/9 issued 6 March 2020

Used Harmonized Standards: The product is assessed and confirmed to comply to the Essential Health and Safety Requirements from the ATEX directive 2014/34/EU

Electromagnetic Compatibility Directive (2014/30/EU)

Used Harmonized Standards: EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-4:2007 + A1:2011

RoHS (2011/65/EU)

Pressure Equipment Directive (2014/68/EU)

(Only applicable in combination with airknife/transvector or Typhoon-airknife)

Other Standards and Specifications used: UL 60950-1, 1st Edition Part 1:2007-10-31
CSA C22.2 No. 60950-1-03, 1st Edition Part 1; 2007-07

Place, Date, Signature: Lochem, 3 November, 2020



Position and name: Quality Manager, R.G. Hulshof