

INSTRUKCJA OBSŁUGI



CE

Quick 446

**Zasilacz wysokonapięciowy
do Quick445/445D**

W celu zachowania bezpieczeństwa należy przed przystąpieniem do obsługi urządzenia dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi oraz zachować ją w miejscu bezpiecznym i łatwo dostępnym, na wypadek potrzeby jej użycia.

Rozpakowanie urządzenia

Ostrożnie wyjąć zasilacz z kartonu oraz sprawdzić jego stan, zwracając uwagę na uszkodzenia, do których mogło dojść w trakcie transportu. Opróżnić karton, aby upewnić się, że nie pominięto przy rozpakowywaniu żadnych mniejszych elementów. Jeśli w trakcie transportu doszło do jakiegokolwiek uszkodzenia, należy o tym fakcie niezwłocznie poinformować przewoźnika i dystrybutora.

Zawartość opakowania

Zasilacz wysokonapięciowy 1szt.

Przewód uziemiający (2m długości) 1szt.

Instrukcja obsługi/Karta konserwacji 1szt.

Jeśli w zestawie brakuje któregoś z elementów, należy niezwłocznie skontaktować się z dystrybutorem.

I. CHARAKTERYSTYKA URZĄDZENIA

Wysokonapięciowy zasilacz Quick 446 jest zaprojektowany i przeznaczony tylko do pracy z eliminatorami ładunku elektrostatycznego (jonizatorami) wyprodukowanymi przez firmę Quick. Quick 446 jest zasilaczem jednofazowym o napięciu wyjściowym 4,0kV (0%,-40%).



UWAGA

W urządzeniu nie zaimplementowano obwodu detekcji błędów wysokiego napięcia. Wysokie napięcie wyjściowe jest podawane nawet, jeśli dojdzie do niepożądanych zdarzeń takich, jak zwarcie czy iskrzenie spowodowane uszkodzeniem izolacji elektrod jonizujących lub przewodu wysokiego napięcia. Jeśli tego typu zdarzenie będzie trwało przez dłuższy czas, może dojść do przepalenia izolacji. W celu zapewnienia bezproblemowej obsługi należy regularnie sprawdzać i konserwować urządzenie oraz stan jego izolacji.

II. SPECYFIKACJE

1. Specyfikacja ogólna

Środowisko pracy: temp. ok. 0~50°C, wilg. 10%~90% RH

Przewidywana żywotność: ok. 10 000 godzin (bazując na czasie pracy 8h/dzień, 250dni/rok)

Gwarancja: 1 rok

2. Inne specyfikacje

Napięcie zasilania (jednofazowe)	Częstotliwość zasilania	Napięcie wyjściowe KV AC	Prąd wyjściowy (max)	Moc wyjściowa (max)
230V AC	50Hz/60Hz	4.0KV (0~-40%)	<3mA	30VA

Indykacja/załączanie wysokiego napięcia	Bezpiecznik	Wymiary (szer x gł x wys)	Masa	Max. obciążenie
Włącznik i dioda LED	0,5A	165x103x115mm	3kg	2*2

III. MONTAŻ

Należy sprawdzić wartość napięcia na tabliczce znamionowej przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia i upewnić się, że odpowiada ona wartości napięcia z sieci zasilającej.

WAŻNE

- Montaż musi być wykonany wyłącznie przez wykwalifikowany personel.
- Przed włączeniem urządzenia należy dokonać wszystkich podłączeń.

1. Miejsce montażu

Nie należy montować urządzenia w niebezpiecznym otoczeniu. Zasilacz powinien być zlokalizowany w pobliżu miejsca wykorzystywania eliminatora ładunku elektrostatycznego (jonizatora).

Zasilacz można zamocować do ściany, podłogi lub ramy maszyny za pomocą czterech wkrętów umieszczanych w otworach znajdujących się w podstawie urządzenia.



UWAGA

- Nie należy wiercić otworów w obudowie zasilacza.
- Zasilacza nie wolno użytkować w otoczeniu, w którym występują substancje żrące, łatwopalne gazy, rozpuszczalniki, woda, pyły oraz w miejscach o wysokiej wilgotności.
- W przypadku, gdy zasilacz jest umieszczony w pozycji pionowej na ścianie czy ramie urządzenia, złącze wysokiego napięcia powinno znajdować się u dołu.

2. Uziemienie

Do przewodu łączącego dyszę z zasilaczem wysokonapięciowym dołączony jest przewód uziemiający. Należy podłączyć go do zacisku uziemiającego zasilacza wysokonapięciowego (drugi koniec jest na stałe podłączony do dyszy). Sprawdzić poprawność podłączenia i wykonać pomiar wartości rezystancji uziemienia, która powinna wynosić <math><4\Omega</math>.

3. Podłączenie przewodu wysokonapięciowego jonizatora do zasilacza

Przewód wysokonapięciowy eliminatora ładunku elektrostatycznego musi zostać podłączony za pomocą złącza dostarczonego przez producenta. Nie wolno stosować innego typu złącz. Po podłączeniu przewodu wysokonapięciowego oraz przewodów uziemiających, złącze przewodu wysokiego napięcia powinno zostać podłączone do gniazda wyjściowego zasilacza wysokonapięciowego, a nakrętka mocująca ręcznie dokręcona (nie wolno używać w tym celu narzędzi).

WAŻNE

W celu uzyskania informacji na temat podłączenia przewodu wysokonapięciowego należy odwołać się do instrukcji dołączonej do eliminatora ładunku elektrostatycznego.

4. Podłączenie przewodu zasilającego

Przewód zasilający należy podłączyć do sieci o napięciu zgodnym z opisanym na tabliczce znamionowej zasilacza. Gniazdo zasilania powinno być prawidłowo uziemione.



UWAGA

Nie podłączać urządzenia do zasilania V AC zanim nie zostaną ukończone podłączenia przewodu wysokiego napięcia oraz uziemienia.

IV. OBSŁUGA URZĄDZENIA

1. Zasilacz jest wyposażony we włącznik ze wskaźnikiem w postaci diody LED. Pozycja ("I") (włączony) jest zaznaczona po lewej stronie przełącznika. Gdy przełącznik jest w pozycji "I", wskaźnik diodowy świeci, a na wyjściu zasilacza podawane jest wysokie napięcie.
2. Elektrody emisyjne neutralizatora ładunku elektrostatycznego są podłączone do wyjścia zasilacza przez przewód wysokiego napięcia.
3. Po przełączeniu włącznika do pozycji "II" (wyłączone) wskaźnik diodowy gaśnie a na wyjście nie jest podawane wysokie napięcie.



UWAGA

Po wyłączeniu zasilania należy zachować co najmniej 1-minutową przerwę przed ponownym włączeniem. Jeśli 1-minutowa przerwa nie będzie zachowywana, może to doprowadzić do skrócenia żywotności urządzenia.

V. KONSERWACJA I SPRAWDZANIE URZĄDZENIA



UWAGA

Sprawdzanie urządzenia powinno być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

5.1 Sprawdzenie uziemienia

Zmierzyć wartość rezystancji między obudową neutralizatora ładunku elektrostatycznego, ramą zasilacza a zaciskiem uziemiającym zasilacza. W wyniku pomiaru powinna zostać uzyskana wartość $<4\Omega$.

5.2 Sprawdzenie pistoletu do jonizacji

1. Skuteczność neutralizowania ładunku elektrostatycznego powinna być regularnie sprawdzana przy pomocy eliminatora ładunku elektrostatycznego podłączonego do zasilacza. Sprawdzenie powinno zostać przeprowadzone zgodnie z poniższymi krokami.

2. Zaleca się stosowanie monitora ładunku płyty (np. CPM374), aby sprawdzić równowagę jonową zgodnie ze Standardem Jonizacji ANSI/ESD-STM3,1-2000 opracowanym przez ESD Association.

3. Jeśli do dyspozycji jest jedynie ręczny monitor ładunku płyty, należy okresowo sprawdzać wyniki neutralizacji zgodnie z poniższymi zaleceniami:

a) Zmierzyć napięcie elektrostatyczne naładowanego obiektu za pomocą ręcznego monitora ładunku płyty.

b) Podłączyć właściwy eliminator ładunku elektrostatycznego w celu dokonania neutralizacji ładunku naładowanego obiektu. Oddalić eliminator ładunku elektrostatycznego na odległość ok. 15~30cm i pozostawić przez kilka sekund.

c) Zmierzyć ponownie napięcie elektrostatyczne naładowanego obiektu. Jeśli napięcie mieści się w akceptowalnym limicie, oznacza to, że eliminator ładunku elektrostatycznego pracuje prawidłowo.



UWAGA

Przy oddalaniu eliminatora ładunku elektrostatycznego od naładowanego obiektu spada skuteczność neutralizacji jonów.

5.3 Test iskrzenia

Test iskrzenia można przeprowadzić jedynie po zapoznaniu się z instrukcją obsługi eliminatora ładunku elektrostatycznego podłączonego do zasilacza. Widoczne iskrzenie jest oznaką obecności wysokiego napięcia. W związku z tym, że w zasilaczu nie zaimplementowano modułu detekcji błędów napięcia, podawanie wysokiego napięcia nie zostanie przerwane z powodu iskrzenia. Zasilacz należy wyłączyć ręcznie.

5.4 Napięcie wyjściowe

Należy okresowo mierzyć wysokie napięcie wyjściowe urządzenia (co najmniej raz na rok) zgodnie z procedurą przytoczoną poniżej:

a) Podłączyć woltomierz wysokiego napięcia do wyjścia zasilacza. Zacisk uziemienia miernika musi być podłączony do uziomu.

b) Włączyć zasilacz. Mierzone napięcie powinno odpowiadać wartości nominalnej z tolerancją (0%,-40%).

VI. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Możliwa przyczyna	Środki zaradcze
Słaba skuteczność neutralizacji ładunku elektrostatycznego lub częste iskrzenie.	Eliminator ładunku elektrostatycznego może wymagać czyszczenia.	Wyłączyć zasilacz. Eliminator ładunku elektrostatycznego wyczyścić miękką szmatką lub miękką nylonową szczoteczką. Nie używać rozpuszczalników lub metalowych szczotek. Regularne czyszczenie pozwoli na utrzymanie efektywności pracy.
Brak neutralizacji ładunku elektrostatycznego. Brak iskrzenia w teście iskrzenia.	Napięcie zasilające nie zostało włączone.	Włączyć napięcie zasilające.
	Przewód wysokonapięciowy i/lub eliminator ładunku elektrostatycznego wymagają czyszczenia lub są uszkodzone.	Wyłączyć zasilacz. Wyczyścić emiter jonizujący oraz izolację. Jeśli po włączeniu zasilania działania te nie przyniosą efektu, przewód lub eliminator ładunku elektrostatycznego może wymagać naprawy lub wymiany.
	Uszkodzony zasilacz.	Wyjąć przewód wysokonapięciowy z zasilacza i sprawdzić napięcie wyjściowe zasilacza. Jeśli na wyjściu zasilacza nie ma napięcia, może to oznaczać, że konieczna będzie naprawa lub wymiana zasilacza. W takim wypadku należy skontaktować się z serwisem dystrybutora.

VII. CZĘŚCI ZAMIENNE

W zasilaczu nie ma podzespołów podlegających wymianie (poza standardowymi częściami, takimi jak bezpiecznik, wskaźnik diodowy)

VIII. OCHRONA ŚRODOWISKA



Urządzenie podlega dyrektywie WEEE 2002/96/EC. Symbol obok oznacza, że produkt musi być utylizowany oddzielnie i powinien być dostarczany do odpowiedniego punktu zbierającego odpady. Nie należy go wyrzucać razem z odpadami gospodarstwa domowego.

Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z przedstawicielem przedsiębiorstwa lub lokalnymi służbami odpowiedzialnymi za zarządzanie odpadami.

NOTATKI

www.biall.com.pl

www.biall.com.pl

www.biall.com.pl

www.biall.com.pl

www.biall.com.pl

QUICK 446 nr kat. 202427

**Zasilacz
wysokonapięciowy
do Q445/445D**

Wyprodukowano w Chinach
Importer: BIALL Sp. z o.o.
ul. Barniewicka 54C
80-298 Gdańsk
www.biall.com.pl