

Elektrody jednorazowe P-740K

Informacje podstawowe

Elektrody jednorazowe P-740K są stosowane z poniższymi defibrylatorami w celu dostarczania pacjentowi wyładowań defibrylacyjnych w leczeniu migotania komór oraz częstoskurczu komorowego.

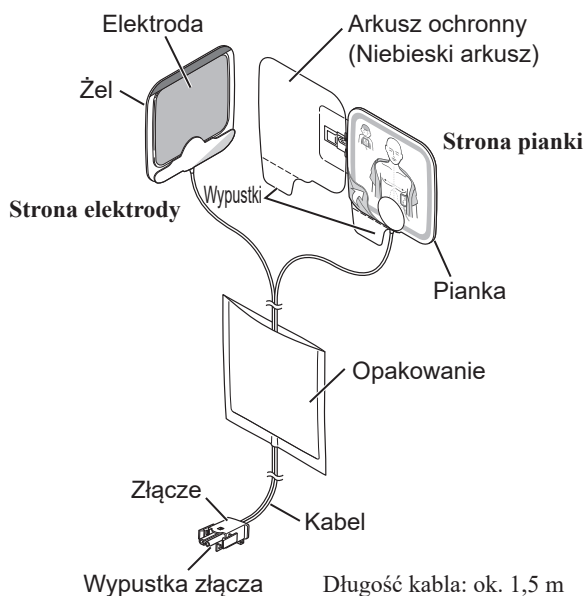
- AED-2100K • AED-2150K • AED-2151K
- AED-2152K • Seria AED-3100 • EMS-1052
- Seria TEC-5500 • Seria TEC-5600 • Seria TEC-7600
- Seria TEC-7700 • Seria TEC-8300

Elektrody jednorazowe umożliwiają również uzyskanie zapisu EKG. Elektrody mogą być używane do stymulacji zewnętrznej po podłączeniu do defibrylatora wyposażonego w funkcję stymulacji zewnętrznej.

Elektrody są przeznaczone do użytku w warunkach szpitalnych, w karetkach pogotowia oraz w terenie. Elektrody są przeznaczone wyłącznie do jednorazowego użytku. Materiały, z których wykonano elektrody, są w mniejszym stopniu podatne na dryft linii bazowej podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej (RKO) niż konwencjonalne elektrody jednorazowe firmy Nihon Kohden. Elektrody nie zawierają naturalnego lateksu kauczukowego. Elektrody są zaprojektowane tak, aby odległość między elektrodami a operatorem wynosiła 50 cm.

UWAGA: Może wystąpić nieznaczny dryft linii bazowej, ponieważ materiały elektrod nie mogą całkowicie zapobiec dryfowi linii bazowej.

Opis części



Składowe

Pianka: Taśma: Polietylen
Klej: Akrylowy klej samoprzylepny

Żel adhezyjny: Akrylowy hydrofilowy polimer
wysokocząsteczkowy, glikol propylenowy,
gliceryna, woda, chlorek potasu

Symbolle

Poniższe symbole są wykorzystywane z elektrodami jednorazowymi.

Opisy poszczególnych symboli przedstawiono w poniższej tabeli.

Symbolle	Opis	Symbolle	Opis
 Kolor tła: niebieski	Przestrzegać instrukcji użytkowania		Wyrób niesterylny
	Numer partii		Data ważności
	Unikatowy identyfikator urządzenia		Chronić przed światłem słonecznym
	Numer modelu		Wartości graniczne temperatury
	Numer katalogowy		Producent
	Znak CE jest chronionym znakiem zgodności z normami Unii Europejskiej.		Autoryzowany przedstawiciel we Wspólnocie Europejskiej / Unii Europejskiej
	Nie używać ponownie		Wyrób medyczny Symbol MD jest stosowany zgodnie z prawodawstwem Unii Europejskiej.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

- ⚠ OSTRZEŻENIE** Ostrzeżenie ostrzega użytkownika o ryzyku obrażeń lub zgonu związanych z prawidłowym lub nieprawidłowym użyciem urządzenia.
- ⚠ PRZESTROGA** Przestroga ostrzega użytkownika o ryzyku obrażeń lub problemów związanych z urządzeniem, wynikających z jego użytkowania lub niewłaściwego użytkowania, takich jak nieprawidłowe działanie urządzenia, awaria urządzenia, uszkodzenie urządzenia lub uszkodzenie innego mienia.

Należy zapoznać się ze wszystkimi informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi.

Informacje podstawowe

OSTRZEŻENIE

- Nigdy nie używać elektrod jednorazowych w obecności łatwopalnego gazu znieczulającego lub w atmosferze o wysokiej zawartości tlenu. Niezastosowanie się do tego ostrzeżenia może spowodować wybuch lub pożar.
- Przed przystąpieniem do badania rezonansem magnetycznym (MRI) należy usunąć elektrody jednorazowe z ciała pacjenta. Niezastosowanie się do tego ostrzeżenia może spowodować oparzenia skóry pacjenta. Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi aparatu MRI.
- Nie należy używać elektrod, jeśli upłynęła data ważności podana na opakowaniu. Niezastosowanie się do tego ostrzeżenia może spowodować oparzenia skóry lub niewystarczające wyładowanie energii.
- Opakowanie elektrod jednorazowych należy otwierać bezpośrednio przed ich użyciem. W przeciwnym razie właściwości elektrod jednorazowych ulegają pogorszeniu, co prowadzi do niewystarczającego wyładowania energii oraz oparzeń skóry.

OSTRZEŻENIE

- Nie używać ponownie elektrod jednorazowych. Ponowne użycie elektrod jednorazowych może spowodować oparzenia skóry oraz zakażenie krzyżowe.
- Jeśli opakowanie elektrod jednorazowych jest przebite lub jeśli elektrody jednorazowe są odkształcone bądź uszkodzone, nie należy ich używać. Energia wyładowania może być niewystarczająca, co może spowodować oparzenia skóry pacjenta.
- Nie należy używać elektrod jednorazowych, jeśli żel ma ciemnobrązowy kolor lub jeśli ciemnobrązowy żel znajduje się na arkuszu ochronnym. Niezastosowanie się do tego ostrzeżenia może spowodować oparzenia skóry lub niewystarczające wyładowanie energii.
- Nie należy używać elektrod jednorazowych, jeśli żel wysechł lub wykazuje nieprawidłowości (stał się płynny, wypływa poza krawędzie elektrody itp.). Niezastosowanie się do tego ostrzeżenia może spowodować niewystarczające wyładowanie energii oraz oparzenia skóry.
- Jeśli na skórze pacjenta w miejscu, gdzie mają zostać naklejone elektrody, znajdują się leki, plastry, inne elektrody, pot lub pasta, należy je usunąć lub zetrzeć przed naklejeniem elektrod jednorazowych. Niezastosowanie się do tego ostrzeżenia powoduje niewystarczające wyładowanie energii oraz oparzenia skóry.
- Elektrody jednorazowe należy przykleić mocno, tak aby między elektrodami a skórą pacjenta nie było pęcherzyków powietrza. Jeśli elektrody nie zostaną zamocowane poprawnie, energia wyładowania może być niewystarczająca, co może spowodować oparzenia skóry pacjenta.
- Nie należy zdejmować opakowania z kabla elektrod. Może to uszkodzić kabel i spowodować porażenie prądem elektrycznym pacjenta lub operatora. Jeśli opakowanie przeszkadza, należy je owinąć wokół kabla i przymocować kabel taśmą.

- Jeśli kabel jest zbyt krótki, można go wydłużyć, powoli rozdzielając obie żyły kabla. Podczas rozdzielania kabla nie należy używać nadmiernej siły. Jeśli kabel pęknie, operator może zostać porażony prądem elektrycznym.
- Jeśli elektroda lub złącze są mokre, należy je dokładnie wytrzeć przed użyciem. Jeśli woda dostanie się do złącza elektrody, nie należy używać elektrod. Wykonanie defibrylacji przy użyciu mokrej elektrody jednorazowej może spowodować porażenie prądem elektrycznym operatora. Ponadto energia wyładowania może być niewystarczająca, co może spowodować oparzenia skóry pacjenta.

PRZESTROGA

- Te elektrody jednorazowe nie są sterylne.
- Nigdy nie należy poddawać elektrod sterylizacji w autoklawie ani sterylizacji gazowej tlenkiem etylenu. Powoduje to uszkodzenie elektrod.
- Nie należy dezynfekować elektrod alkoholem.
- Należy okresowo sprawdzać datę ważności elektrod jednorazowych. Elektrody jednorazowe po upływie terminu ważności należy utylizować. Energia wyładowania może być niewystarczająca, co może spowodować oparzenia skóry pacjenta.
- Zawsze należy mieć przygotowane zapasowe elektrody.
- Do otwierania opakowania nie należy używać nożyka. Może to spowodować uszkodzenie elektrod lub kabla.
- Nie należy używać zdemontowanych lub zmodyfikowanych elektrod jednorazowych. Defibrylator nie będzie mógł wówczas uzyskać poprawnego przebiegu EKG. Ponadto pęknięcie kabla może spowodować niewystarczające wyładowanie energii oraz oparzenia skóry.
- Podczas podłączania elektrod jednorazowych do defibrylatora należy sprawdzić kierunek styków złącza, włożyć złącze do gniazda defibrylatora lub adaptera elektrod i upewnić się, że zostało ono zablokowane.

PRZESTROGA

- Elektrody należy podłączać wyłącznie do określonego defibrylatora lub adaptera elektrod. W przeciwnym razie defibrylacja może nie zostać przeprowadzona lub operator może zostać porażony prądem elektrycznym. Przed użyciem elektrod należy potwierdzić model defibrylatora.
- Elektrody jednorazowe należy podłączać wyłącznie do określonego gniazda defibrylatora lub adaptera elektrod. Podczas wkładania elektrod należy sprawdzić kształt złącza. W przeciwnym razie styki złącza mogą ulec odkształceniu lub uszkodzeniu.
- Jeśli strona z żelami ulegnie zabrudzeniu, elektrody należy zutylizować. Energia wyładowania może być niewystarczająca, co może spowodować oparzenia skóry pacjenta.
- Jeśli elektrody zostaną przypadkowo naklejone w niewłaściwym miejscu, należy je zdjąć i użyć nowych elektrod. Nie wolno ich używać ponownie, nawet u tego samego pacjenta. Ponownie naklejone elektrody powodują niewystarczające wyładowanie energii oraz oparzenia skóry.
- Nie należy naklejać jednej elektrody jednorazowej na drugą. Energia wyładowania może być niewystarczająca, co może spowodować oparzenia skóry pacjenta.
- Jeśli podczas wykonywania ucisków klatki piersiowej na elektrodach uległy one uszkodzeniu, należy je wymienić. Uszkodzone elektrody mogą spowodować oparzenia skóry oraz dostarczenie niewystarczającej energii do serca.

- Jeśli defibrylator sygnalizuje nieprawidłowość dotyczącą elektrod, należy je natychmiast wymienić.
- W przypadku ciągłego używania defibrylatora przez ponad 24 godziny elektrody jednorazowe należy wymieniać na nowe co 24 godziny. W przeciwnym razie żel na elektrodach wyschnie, co może spowodować niewystarczające wyładowanie energii oraz oparzenia skóry.
- Nie należy używać elektrod, jeśli ich kabel jest mocno naciągnięty. Kabel może pęknąć lub elektrody mogą odkleić się od ciała pacjenta.
- Nie należy wywierać silnego nacisku na opakowanie. Może to uszkodzić opakowanie i spowodować wyschnięcie żelu adhezyjnego na elektrodach, co sprawi, że energia wyładowania będzie niewystarczająca, i może spowodować oparzenia skóry pacjenta.
- Nie należy stawiać na elektrodach jednorazowych ani narażać ich na silne uderzenia. Nie wolno kłaść na elektrodach ciężkich przedmiotów ani ich zginać. W przypadku wystąpienia takich sytuacji należy się upewnić, że elektrody nie są uszkodzone. Zdeformowane lub uszkodzone elektrody mogą powodować podrażnienia lub zaczerwienienia skóry.
- Podczas monitorowania EKG za pomocą elektrod jednorazowych należy przed ich naklejeniem na ciało pacjenta sprawdzić polaryzację elektrod. Jeśli polaryzacja elektrod jest niepoprawna, przebieg fali będzie odwrócony, co może prowadzić do błędnej oceny operatora i opóźnienia wdrożenia leczenia.
- Podczas odklejania elektrod od skóry pacjenta należy je zdejmować powoli, zaczynając od krawędzi.
- W przypadku stosowania środka do usuwania kleju należy zapoznać się z dokumentacją dołączoną do danego środka.
- Nie należy używać elektrod jednorazowych, jeśli elektroda jest skorodowana. Energia wyładowania może być niewystarczająca.
- Jeśli podczas zdejmowania arkusza ochronnego żel zostanie usunięty z powierzchni elektrody, należy zutylizować elektrody. Energia wyładowania może być niewystarczająca, co może spowodować oparzenia skóry pacjenta.
- Nie należy naklejać elektrod na skórę, na której znajdują się rany lub wysypka. Może to spowodować podrażnienie skóry lub wystąpienie zaczerwienienia w miejscach przyklejenia elektrod.
- W przypadku długotrwałego stosowania elektrod jednorazowych na skórze może pojawić się zaczerwienienie, zależnie od indywidualnych cech organizmu pacjenta.
- Nie należy podgrzewać elektrod przed ich naklejeniem na ciało pacjenta. Może to spowodować pogorszenie właściwości elektrod, podrażnienie skóry lub wystąpienie zaczerwienienia w miejscach przyklejenia elektrod.

PRZESTROGA

- Po odklejeniu elektrod jednorazowych od ciała pacjenta należy się upewnić, że na jego skórze nie pozostały resztki żelu. Jeśli żel pozostanie na skórze, może wystąpić jej podrażnienie lub zaczerwienienie.

UWAGA: Po użyciu kolor elektrody może zmienić się na czerwono-czarny. Jest to zjawisko normalne i nie wskazuje na żadne problemy z elektrodą.

Używanie z aparatem do elektrochirurgii (ESU)

OSTRZEŻENIE

W przypadku korzystania z aparatu do elektrochirurgii (ESU) należy usunąć elektrody jednorazowe z ciała pacjenta. Energia o wysokiej częstotliwości z aparatu do elektrochirurgii (ESU) powoduje przepływ prądu o nieprawidłowych parametrach przez ciało pacjenta oraz nieoczekiwane wyładowania. Może to spowodować oparzenia lub obrażenia ciała, a także doprowadzić do uszkodzenia defibrylatora.

PRZESTROGA

W przypadku korzystania z aparatu do elektrochirurgii (ESU) nie należy prowadzić stymulacji przy użyciu elektrod. Energia o wysokiej częstotliwości z aparatu do elektrochirurgii (ESU) powoduje przepływ prądu o nieprawidłowych parametrach przez ciało pacjenta oraz nieoczekiwane wyładowania. Może to spowodować oparzenia lub obrażenia ciała, a także doprowadzić do uszkodzenia defibrylatora.

Defibrylacja

OSTRZEŻENIE

- Nie należy przeprowadzać defibrylacji ani kardiowersji w wilgotnym miejscu. Przed przystąpieniem do defibrylacji lub kardiowersji należy przenieść pacjenta oraz defibrylator w suche miejsce. W przeciwnym razie operator może zostać porażony prądem elektrycznym.
- Podczas ładowania energii lub wykonywania defibrylacji nie wolno dotykać elektrod jednorazowych, złącza ani pacjenta. Operator może zostać porażony prądem elektrycznym.
- Nie należy wykonywać defibrylacji przy użyciu elektrod zewnętrznych dociśniętych do elektrod jednorazowych umieszczonych na klatce piersiowej pacjenta. Energia wyładowania może być niewystarczająca.
- Przed wyładowaniem należy się upewnić, że elektrody są mocno dociśnięte do ściany klatki piersiowej. W przeciwnym razie energia wyładowania może być niewystarczająca, co może spowodować oparzenia skóry pacjenta.
- Jeśli ciało pacjenta jest mokre, należy dokładnie osuszyć skórę, aby nie dopuścić do zwarcia między elektrodami. W przeciwnym razie energia wyładowania może być niewystarczająca.

PRZESTROGA

- Podczas umieszczania elektrod jednorazowych należy zdjąć odzież i przymocować elektrody bezpośrednio do skóry pacjenta, tak aby między elektrodą jednorazową a skórą nie było wolnej przestrzeni. Jeśli elektrody jednorazowe nie zostaną zamocowane poprawnie, defibrylator nie będzie mógł przeprowadzić analizy EKG, a energia wyładowania może być niewystarczająca, co może spowodować oparzenia skóry pacjenta.
- W przypadku stosowania elektrod jednorazowych u pacjenta o delikatnej skórze może wystąpić zaczerwienienie lub uszkodzenie naskórka. Ślady zaczerwienienia lub uszkodzenia mogą pozostać na skórze.
- Nie wolno wykonywać wyładowania, jeśli elektrody nachodzą na siebie lub są ze sobą zwarte przez jakikolwiek materiał przewodzący, taki jak żel kontaktowy. Może to spowodować oparzenia skóry oraz dostarczenie niewystarczającej energii do serca.

PRZESTROGA

- Jeśli elektrody jednorazowe nie przylegają poprawnie do skóry pacjenta z powodu owłosienia na klatce piersiowej, należy mocno docisnąć elektrody do skóry. Jeśli kontakt elektrody ze skórą jest niewystarczający, należy usunąć owłosienie. W przypadku posiadania zapasowych elektrod należy usunąć owłosienie za pomocą już naklejonych elektrod, a do defibrylacji użyć elektrod zapasowych. Aby usunąć owłosienie za pomocą elektrod, należy docisnąć naklejone już elektrody do skóry klatki piersiowej i szybko je zerwać. Jeśli kontakt elektrody ze skórą jest słaby, energia wyładowania może być niewystarczająca, co może spowodować oparzenia skóry pacjenta.
- Jeśli pacjent ma drobne ciało i elektrody jednorazowe stykają się ze sobą, należy zamocować elektrody jednorazowe na klatce piersiowej i na plecach pacjenta zamiast po prawej górnej i lewej stronie klatki piersiowej. Jeśli elektrody jednorazowe będą się ze sobą stykać, energia wyładowania może być niewystarczająca, co może spowodować oparzenia skóry.
- Po zmianie pozycji pacjenta, do którego są przymocowane elektrody jednorazowe, należy mocno docisnąć elektrody do skóry pacjenta i upewnić się, że nie odkleiły się one od ciała. Odklejone elektrody mogą spowodować niewystarczające wyładowanie energii oraz oparzenia skóry.

Stymulacja

OSTRZEŻENIE

- Nie dotykać pacjenta, elektrod ani złączy podczas stymulacji. Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- W przypadku stosowania elektrod jednorazowych do długotrwałej stymulacji należy wymieniać je co godzinę. Niezastosowanie się do tego ostrzeżenia może spowodować oparzenia skóry, niewystarczające wyładowanie energii oraz dostarczenie do serca prądu stymulacji o niewystarczającym natężeniu.
- Przed wykonaniem defibrylacji po zakończeniu stymulacji należy docisnąć elektrody do skóry pacjenta, aby zapewnić poprawny kontakt. Jeśli elektrody nie zostaną zamocowane poprawnie, energia wyładowania może być niewystarczająca, co może spowodować oparzenia skóry pacjenta.

PRZESTROGA

- Długotrwała stymulacja może powodować zaczerwienienie lub swędzenie skóry.
- Po zakończeniu stymulacji należy sprawdzić zapis EKG za pomocą elektrokardiografu. Przebieg EKG uzyskany za pomocą elektrod może być niestabilny po zakończeniu stymulacji.
- Po długotrwałej stymulacji zewnętrznej analiza EKG w trybie AED może nie zostać przeprowadzona poprawnie. Przebieg EKG uzyskany za pomocą elektrod może być niestabilny po zakończeniu stymulacji.

Przechowywanie

PRZESTROGA

Elektrody należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu, unikając wysokich temperatur oraz bezpośredniego światła słonecznego.

- UWAGA**
- Elektroda oraz żel na elektrodach mogą żółknąć, jeśli elektrody są przechowywane w wysokiej temperaturze przez długi czas, jednak nie wpływa to na ich działanie.
 - Nie należy przechowywać elektrod w miejscach, gdzie mogą ulec zamoczeniu wodą lub roztworem chemicznym albo gdzie mogą być narażone na działanie toksycznych gazów.
 - Elektrody jednorazowe należy przechowywać w warunkach opisanych na opakowaniu. W przeciwnym razie elektrody jednorazowe mogą stać się niezdadne do użycia podczas akcji ratunkowej.
 - Na folii cynowej może pojawić się czarna linia. Nie wpływa to na jakość folii cynowej.

Utylizacja

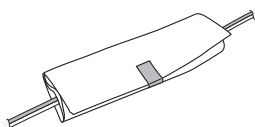
PRZESTROGA

Produkty firmy Nihon Kohden należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami oraz wytycznymi dotyczącymi utylizacji odpadów obowiązującymi w danej placówce. W przeciwnym razie może to mieć negatywny wpływ na środowisko. Jeśli istnieje możliwość skażenia produktu czynnikami zakaźnymi, należy go zutylizować jako odpad medyczny zgodnie z lokalnymi przepisami i wytycznymi dotyczącymi odpadów medycznych obowiązującymi w placówce. W przeciwnym razie może dojść do zakażenia.

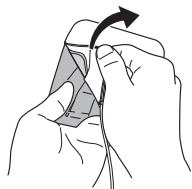
Mocowanie elektrod na ciele pacjenta

1. Włożyć złącze elektrod do złącza elektrod defibrylatora aż do zablokowania z charakterystycznym kliknięciem.
2. Zdjąć całe ubranie z klatki piersiowej pacjenta i wytrzeć skórę pacjenta.
3. Rozerwać opakowanie wzdłuż linii kropkowanej i wyjąć elektrody. Nie należy zdejmować opakowania z kabla elektrod.

Jeśli opakowanie przeszkadza, należy je owinąć wokół kabla i przymocować kabel taśmą.

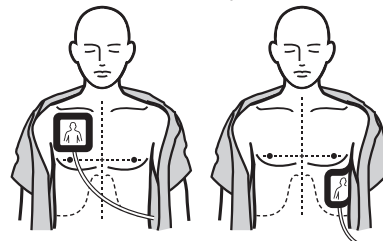


4. Chwycić za wypustkę arkusza ochronnego (niebieski arkusz) i powoli oderwać arkusz ochronny od strony kabla.

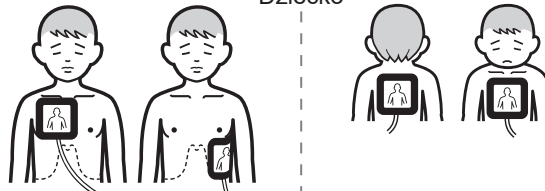


5. Przymocować elektrody jednorazowe zgodnie z poniższym rysunkiem i docisnąć je tak, aby nie było odstępu między elektrodami a skórą pacjenta. Położenie elektrod zależy od tego, czy pacjentem jest osoba dorosła czy dziecko, oraz od budowy ciała dziecka.

Dorosły



Dziecko



Jeśli dziecko jest duże i elektrody nie stykają się ze sobą, należy przykleić obie elektrody na klatkę piersiową.

Jeśli dziecko jest małe i dwie elektrody umieszczone na klatce piersiowej stykałyby się ze sobą, należy przykleić elektrody na klatkę piersiową i plecach dziecka.

Utylizacja elektrod

Zużyte elektrody jednorazowe stanowią odpady medyczne. Podczas utylizacji elektrod jednorazowych należy przestrzegać lokalnych przepisów.

1. Po użyciu należy powoli odkleić elektrody z klatki piersiowej pacjenta.
2. Odłączyć złącze elektrod od defibrylatora.
3. Umieścić elektrody w opakowaniu i zutylizować.

Specyfikacja

Środowisko pracy

Temperatura:	od -5 do +50°C
Wilgotność:	od 5 do 95% (bez kondensacji)
Ciśnienie atmosferyczne:	od 540 do 1060 hPa

Środowisko przechowywania

Temperatura:	Krócej niż 1 tydzień:	od -30 do +65°C
	Dłużej niż 1 tydzień:	od -5 do +50°C
Wilgotność:	od 5 do 95% (bez kondensacji)	
Ciśnienie atmosferyczne:	od 540 do 1060 hPa	

Data ważności: 38 miesięcy od daty produkcji

Parametry techniczne

Napięcie przesunięcia stałoprądowego:		≤ 100 mV
Impedancja małosygnałowa prądu zmiennego:		≤ 3 kΩ (przy 10 Hz)
		≤ 10 Ω (przy 30 kHz)
		≤ 5 Ω (wyładowanie jednofazowe przy 360 J)

Powrót po defibrylacji (wyładowanie jednofazowe przy 360 J):
≤ 500 mV (4 s po wyładowaniu)
≤ 1000 mV (po stymulacji)
≤ 400 mV (60 s po wyładowaniu)
≤ 850 mV (po stymulacji)

Wytrzymałość dielektryczna:

Pomiędzy elektrodami: ≥ 7,2 kV DC
(1 min)

Pomiędzy częścią przewodzącą a pozostałymi częściami: ≥ 7,2 kV DC
(1 min)

Czas trwania stymulacji:

≤ 1 godz. (przy 200 mA, 180 ppm)

Uwaga dla użytkowników na terytorium EOG i Szwajcarii:
poważne incydenty, jakie wystąpią w związku z tym urządzeniem należy zgłaszać do europejskiego przedstawiciela wyznaczonego przez producenta i właściwego organu państwa należącego do EOG i Szwajcarii, w zależności od miejsca przebywania użytkownika i/lub poszkodowanego.

Prawa autorskie

Prawa autorskie do całości tekstu instrukcji obsługi należą do firmy Nihon Kohden. Wszelkie prawa zastrzeżone.



Manufacturer

NIHON KOHDEN CORPORATION

1-31-4 Nishi-chiai, Shinjuku-ku,
Tokyo 161-8560, Japan
Phone +81 3-5996-8041
<https://www.nihonkohden.com/>

SHANGHAI KOHDEN MEDICAL ELECTRONIC INSTRUMENT CORP.

No. 567 Huancheng Bei Road
Shanghai Comprehensive Industrial Development Zone
Fengxian District, Shanghai 201401, China
Phone +86 21-5743-6998



European Representative

NIHON KOHDEN EUROPE GmbH

Raiffeisenstrasse 10, 61191 Rosbach, Germany
Phone +49 6003-827-0 Fax +49 6003-827-599

UK Responsible Person

NIHON KOHDEN UK LTD.

Unit 3, Heyworth Business Park,
Old Portsmouth Road, Peasmarsh,
Guildford, Surrey, GU3 1AF, UK
Phone +44 14-8333-1328

NIHON KOHDEN AMERICA, LLC

15353 Barranca Parkway, Irvine, CA 92618, U.S.A.
Toll-free +1-800-325-0283
Phone +1 949-580-1555 Fax +1 949-580-1550

1. wydanie: 22 stycznia 2015 r.
10. wydanie: 18 września 2025 r.

