

INSTRUKCJA OBSŁUGI I INFORMACJE DLA MONTAŻYSTY

ZESPOŁÓW OBUDÓW LAMP RENTGENOWSKICH

Wyroby: Zespół obudowy lampy rentgenowskiej

Modele: Zespół obudowy lampy rentgenowskiej Alta750

Producent: Richardson Electronics – Healthcare
40W267 Keslinger Road
LaFox, Illinois 60147
USA

Autoryzowany przedstawiciel na terenie Wspólnoty Europejskiej:

Richardson Electronics GmbH
Raiffeisenstrasse 5
Donaueschingen
78116
Niemcy

Tekst oryginału sporządzono w języku angielskim.

Symbole graficzne związane z wyrobem:

Uziemienie ochronne	
Duże ognisko lampy	
Małe ognisko lampy	
Filtr promieniowania	
Sprawdzić w Instrukcji obsługi	
Ostrożnie	
Ostrożnie, gorąca powierzchnia	
Numer katalogowy	
Data produkcji	
Producent	
Numer seryjny	
Temperatura graniczna	
Graniczne ciśnienie atmosferyczne	
Wilgotność graniczna	
Autoryzowany przedstawiciel na terenie Wspólnoty Europejskiej	

Przeznaczenie: Zespoły obudowy lampy rentgenowskiej Richardson Healthcare są przeznaczone do emitowania promieniowania jonizującego i do stosowania jako element systemu TK, który jest wykorzystywany do diagnostycznych i interwencyjnych aplikacji rentgenowskich w systemie stacjonarnym.

Zespoły obudowy lampy rentgenowskiej są elementami systemów tomografii komputerowej. Systemy te mogą obsługiwać wyłącznie wykwalifikowany personel, w tym radiolodzy i technicy radiologii.

Zapoznać się z instrukcjami producenta sprzętu, dotyczącymi prawidłowego montażu, kalibracji i serwisowania zespołów obudów lamp rentgenowskich. Serwisowanie i konserwację musi zapewniać wykwalifikowany usługodawca. Zespoły obudowy lampy rentgenowskiej i powiązane urządzenia chłodzące (wymenniki ciepła) nie zawierają części, które mogą być serwisowane przez użytkownika. Wyrób działający nieprawidłowo powinien zostać wycofany z użytku przez wykwalifikowany personel serwisowy i zwrócony do producenta.

Po otrzymaniu wyrobu sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń ani pęknięć. Jeśli podczas transportu wystąpiły jakiegokolwiek uszkodzenia, należy zgłosić je przewoźnikowi i złożyć pisemne zgłoszenie.

Zachować pojemnik transportowy do użycia w celu zwrotu wyrobu.

Montaż kabli wysokiego napięcia:

Zapoznać się z procedurami montażu dostarczonymi przez producenta sprzętu lub producenta kabli wysokiego napięcia.

Przechowywanie i obsługa:

Temperatura podczas transportu i przechowywania: Zazwyczaj od -20°C do 75°C. (Zob. karta danych technicznych danego wyrobu)

Temperatura podczas pracy: Zazwyczaj od 5°C do 40°C. (Zob. karta danych technicznych danego wyrobu)

Bezpieczeństwo

Za prawidłowe wykorzystanie zespołów lamp rentgenowskich odpowiedzialny jest producent sprzętu, montażysta i użytkownik. Sprawdzić, czy zespół jest odpowiednio uziemiony, a prądy upływowe systemu są zgodne z odpowiednimi normami bezpieczeństwa wyrobu końcowego i lokalnymi wymogami.

OSTRZEŻENIE: Aby uniknąć ryzyka porażenia prądem, urządzenie musi być podłączone wyłącznie do sieci z uziemieniem ochronnym.

Zespoły obudowy lampy rentgenowskiej są wyposażone w przełączniki temperatury i/lub ciśnienia. Szczegóły i informacje o połączeniu podano w karcie danych technicznych wyrobu.

Cały personel pracujący przy zespołach obudowy lampy rentgenowskiej musi chronić się przed narażeniem na promieniowanie. Zob. instrukcja ochrony przed promieniowaniem oraz informacje dotyczące bezpieczeństwa, podane w podręczniku modelu systemu.

Urządzenie wolno obsługiwać tylko zgodnie z kartą danych technicznych lub Instrukcją obsługi systemu.

OSTRZEŻENIE: Zespoły obudowy lampy rentgenowskiej nie mogą być serwisowane przez użytkownika. Zabrania się dokonywania jakichkolwiek zmian w zespołach. W przypadku nieprawidłowego działania wyrobu, należy go zwrócić do firmy Richardson.

Potencjalne zagrożenia związane z zespołami obudowy lampy rentgenowskiej

Porażenie prądem wysokiego napięcia: Zespoły mogą działać z napięciem do 150 000 woltów. Gdy wymagany jest dostęp do kabli wysokiego napięcia lub gniazd kablowych, główne obwody muszą być wyłączone, a wszelkie ładunki resztkowe lub kondensatorów muszą zostać rozładowane.

Narażenie na promieniowanie: Po włączeniu zasilania wytwarzane jest promieniowanie rentgenowskie, które może być szkodliwe dla tkanek człowieka.

Beryl: Niektóre lampy rentgenowskie zawierają beryl. W mało prawdopodobnym przypadku gdy obudowa ochronna jest uszkodzona, a cząsteczki berylu są usuwane zgodnie z lokalnymi przepisami.

Ciepło: Zespół zawiera płyny stosowane ze względu na ich właściwości dielektryczne i chłodzące. Przegrzanie zespołu może spowodować pęknięcie i ucieczkę płynów, co może spowodować poważne poparzenia.

Urządzenie może działać w podwyższonych temperaturach. Nie dotykać gorącej, zewnętrznej powierzchni zespołu.

Masa: Urządzenie jest ciężkie. (Zob. dane techniczne wyrobu, w których podano jego właściwą masę)

Utylizacja: Odbiór, właściwa utylizacja i odzyskiwanie wyrobów medycznych odbywają się zgodnie z europejską dyrektywą WEEE i wymogami przepisów krajowych.

Lampa rentgenowska zawiera beryl i płyn chłodzący. Zespół obudowy lampy rentgenowskiej zawiera ołów do ochrony przed promieniowaniem i olej mineralny. Lampy rentgenowskiej i zespołu obudowy lampy rentgenowskiej nie wolno wyrzucać z odpadami domowymi ani przemysłowymi; należy je usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami.

Lampę rentgenowską i zespół obudowy lampy rentgenowskiej można zwrócić do Richardson Healthcare w celu prawidłowej utylizacji.

Firma Richardson Healthcare dba o środowisko. Wybrane materiały i elementy są poddawane recyklingowi. Stosowane są mechanizmy kontroli mające zapewnić spełnianie wymogów specyfikacji i bezpieczeństwa przez wszystkie wyroby.

Konserwacja: Wszystkie czynności konserwacyjne powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel. Co pewien czas sprawdzać zespół lampy rentgenowskiej, aby upewnić się, że nie ma luźnych ani zmienionych części. Wyjąć zespół kabla wysokiego napięcia i wyczyścić gniazdo oraz zaciski. Jeśli ścieżki węglowe są widoczne, wymienić kabel wysokiego napięcia i wyczyścić gniazdo wysokiego napięcia. Zabezpieczyć ponownie odpowiednim materiałem izolacyjnym.

Zalecany harmonogram konserwacji:

30 dnia po zamontowaniu

Co 6 miesięcy

Dodatkowe informacje dla montażysty

Zespoły obudowy lampy rentgenowskiej powinny być montowane i konserwowane tylko przez wykwalifikowanych usługodawców.

Metalowa część środkowa lampy rentgenowskiej może mieć iskiernik między środkową częścią lampy a zespołem obudowy. W celu właściwego monitorowania prądu lampy należy zapoznać się z danymi technicznymi wyrobu dotyczącymi prawidłowych połączeń elektrycznych.

Końcowo uziemione metalowe lampy rentgenowskie mogą mieć część środkową przy potencjale uziemienia lub być elektrycznie odizolowane, aby zapewnić metodę kontrolowania prądu lampy. Prawidłowe połączenia elektryczne podano w danych technicznych wyrobu.

Zespoły lampy rentgenowskiej są wyposażone w przełączniki termiczne lub ciśnieniowe. Przełączniki te muszą być podłączone do obwodu blokady, aby zapewnić wizualne lub dźwiękowe sygnały ostrzegawcze i/lub zapobiegać narażeniu w celu uniknięcia warunków przegrzania.

Zgodność

Zespół obudowy lampy rentgenowskiej Alta 750 firmy Richardson jest zgodny z następującymi gantrami TK:

TSX-101A/2	AQUILION SINGLE
TSX-101A/4	AQUILION MULTI
TSX-101A/5	AQUILION 8
TSX-101A/B	AQUILION 8
TSX-101A/B	AQUILION 8FX
TSX-101A/6	AQUILION 16
TSX-101A/8	AQUILION 16FX
TSX-101A/D	AQUILION 32
TSX-101A/E	AQUILION 64
TSX-101A/7	AQUILION SUPER 4
TSX-101A/9	AQUILION SUPER 4FX
TSX-101A/F, L	AQUILION 8 PC BASED
TSX-101A/G, M	AQUILION 16 PC BASED
TSX-201A/1	AQUILION LB (LARGE BORE)
TSX-101A/I	AQUILION 32 (SPELLMAN)

TSX-101A/H AQUILION 64 (SPELLMAN)
TSX-101A/N AQUILION CX
TSX-101A/Q, S, T AQUILION CXL
TSX-101A/R AQUILION RXL
TSX-302A/1, 2
AQUILION PRIME (PIERWSZA GENERACJA)

Kolimatory (zespół optyczny)

PX79-24880-1 PX77-82660-3 PX-23731-1
PX79-13250-2 PX79-13250-1 PX79-13250-2B PX79-13250-2C PX79-23731-2
PX77-97920-1 PX79-23731-3
PX79-44770-1 PX79-23731-4
PX79-26150-1
PX79-38200-1
PX79-21140-2 PX21140-1
PX79-23731-1 PX77-97920-1
PX79-21140-2A PX79-23732-1