

Przewodnik dotyczący bezpieczeństwa i zgodności z przepisami

Tylko do celów badawczych. Nieprzeznaczone do procedur diagnostycznych.

W niniejszym przewodniku omówiono istotne kwestie dotyczące bezpieczeństwa podczas instalacji, serwisowania i obsługi sekwenatora Illumina® iSeq™ 100. Przewodnik zawiera oświadczenia dotyczące zgodności produktu z przepisami. Należy zapoznać się z tymi informacjami przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek procedur przy użyciu systemu.

Kraj pochodzenia i data produkcji systemu są nadrukowane na etykiecie aparatu.

Kwestie i oznaczenia dotyczące bezpieczeństwa

W tej części omówiono potencjalne zagrożenia związane z instalowaniem, serwisowaniem i użytkowaniem aparatu. Aparatu nie należy użytkować ani obsługiwać w sposób narażający użytkownika na te zagrożenia.

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa ogólnego

Cały personel powinien zostać przeszkolony w zakresie prawidłowej obsługi aparatu i potencjalnych kwestii dotyczących bezpieczeństwa.



W celu zminimalizowania zagrożenia dla osób lub aparatu podczas wykonywania prac w miejscach z takim oznaczeniem należy przestrzegać wszelkich instrukcji obsługi.

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa elektrycznego

Nie zdejmować paneli zewnętrznych aparatu. Aparat nie zawiera części przeznaczonych do serwisowania przez użytkownika. Obsługa aparatu ze zdjętymi panelami stwarza potencjalne ryzyko ekspozycji użytkownika na działanie napięcia sieciowego oraz napięć prądu stałego.



Aparat jest zasilany prądem przemiennym o napięciu 100–240 V i częstotliwości 50/60 Hz. Źródła niebezpiecznych napięć znajdują się za panelem tylnym i bocznym, ale można uzyskać do nich dostęp po zdjęciu pozostałych paneli. W aparacie mogą występować napięcia szczytkowe nawet po jego wyłączeniu. W celu uniknięcia porażenia prądem elektrycznym aparat należy użytkować z założonymi wszystkimi panelami.

Specyfikacja zasilania

Typ	Specyfikacja
Napięcie sieciowe	100–240 VAC przy 50/60 Hz
Szczytowy pobór mocy	80 W

Wymagane jest uziemienie elektryczne. W przypadku wahań napięcia o ponad 10% wymagany jest regulator napięcia.

Dostęp do przewodu zasilającego

Aparat należy ustawić tak, aby można było szybko odłączyć przewód zasilający od gniazda.

Uziemienie ochronne



Aparat jest wyposażony w uziemienie ochronne połączone z obudową. Uziemienie w przewodzie zasilającym zapewnia powrót uziemienia ochronnego do poziomu odniesienia. Podczas użytkowania tego urządzenia połączenie uziemienia ochronnego w przewodzie zasilającym powinno być w odpowiednim stanie.

Bezpieczniki

Wejściowy moduł zasilający obejmuje dwa bezpieczniki na wejściu na liniach wejściowych wysokiego napięcia. Bezpieczniki te mają wymiary 5 mm × 20 mm, wartości znamionowe 10 A, 250 VAC i są zwłoczne.

Ostrzeżenie dotyczące bezpieczeństwa pracy z gorącymi powierzchniami

Aparatu nie należy użytkować ze zdjętymi panelami.

Kwestie środowiskowe

Element	Specyfikacja
Temperatura	Utrzymywać temperaturę laboratorium od 15°C do 30°C (22,5°C ±7,5°C). Podczas przebiegu nie dopuszczać do zmian temperatury otoczenia większych niż ±2°C.
Wilgotność	Utrzymywać wilgotność względną bez kondensacji w zakresie 20–80%.
Wysokość bezwzględna	Aparat może pracować na wysokości bezwzględnej do 2000 metrów (6500 stóp).
Jakość powietrza	Użytkować aparat wewnątrz pomieszczeń. Utrzymywać poziom zanieczyszczenia powietrza drobinami zgodnie z normą ISO 9 (powietrze w zwykłym pomieszczeniu) lub lepszy.
Wibracje	Ograniczyć wibracje środowiskowe do poziomu biurowego ISO lub lepszego.

Oznaczenia zgodności z przepisami

Na aparacie znajdują się poniżej wymienione oznaczenia zgodności z przepisami.

Ograniczenie użycia substancji niebezpiecznych (RoHS)



Ta etykieta oznacza, że aparat spełnia wymogi dyrektywy WEEE dotyczącej odpadów.

W celu uzyskania wskazówek na temat recyklingu opisywanego sprzętu należy odwiedzić stronę support.illumina.com/certificates.html.

Oświadczenia dotyczące zgodności produktu z przepisami

Certyfikaty produktu i zgodność z przepisami

Aparat System iSeq 100 jest zgodny z następującymi dyrektywami:

- ▶ ws. kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE
- ▶ niskonapięciową 2014/35/UE
- ▶ ws. sprzętu radiowego 2014/53/UE

Pełne deklaracje zgodności z przepisami UE oraz certyfikaty potwierdzające zgodność są dostępne w witrynie internetowej firmy Illumina pod adresem support.illumina.com/certificates.html.

Ekspozycja ludzi na działanie fal o częstotliwościach radiowych

Niniejszy sprzęt jest zgodny z ograniczeniami maksymalnej dopuszczalnej ekspozycji (MDE) w odniesieniu do populacji ogólnej, zgodnie z częścią 47 przepisów CFR § 1.1310, tabela 1.

Niniejszy sprzęt jest zgodny z ograniczeniami dotyczącymi ekspozycji ludzi na działanie pól elektromagnetycznych (EMF) urządzeń pracujących w zakresie częstotliwości od 0 Hz do 10 GHz wykorzystywanych w identyfikacji drogą radiową (RFID), a także z ograniczeniami dotyczącymi nadajników pracujących na częstotliwościach 2,4 GHz i 5 GHz w środowiskach mieszkalnych i przeznaczonych do prowadzenia działalności komercyjnej (EN 50364:2010, sekcja 4.0; EN 62311:2008; EN 62479:2010).

Opisywany sprzęt należy instalować oraz obsługiwać w taki sposób, aby odległość między radiatora a ciałem użytkownika wynosiła co najmniej 20 cm (8 cali).

Informacje na temat zgodności z przepisami dotyczącymi techniki RFID zawiera dokument *Przewodnik dotyczący zgodności czytnika RFID z przepisami i normami (nr dokumentu: 1000000002699)* dostępny na stronie support.illumina.com/downloads/rfid-reader-compliance-guide-1000000002699.html.

Kwestie dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

Niniejsze urządzenie zostało skonstruowane i przetestowane zgodnie z normą CISPR 11 klasa A. W środowisku mieszkalnym urządzenie może powodować zakłócenia radiowe. Jeśli wystąpią zakłócenia radiowe, konieczne może być zastosowanie środków zaradczych.

Urządzenia nie należy użytkować w bezpośrednim sąsiedztwie źródeł silnego promieniowania elektromagnetycznego, które mogą zakłócać prawidłowe działanie urządzenia.

Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy dokonać oceny środowiska elektromagnetycznego.

Historia wersji

Dokument	Data	Opis zmiany
Dokument nr 1000000035336 wer. 00	Styczeń 2018 r.	Pierwsze wydanie.

Prawa autorskie i znaki towarowe

© 2018 Illumina, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Wszystkie znaki towarowe są własnością firmy Illumina, Inc. lub odpowiednich firm. Szczegółowe informacje na temat znaków towarowych można znaleźć pod adresem www.illumina.com/company/legal.html.