

Listopad 2020 r.

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i skrócona instrukcja uruchamiania aparatu QIAcube[®] Connect MDx

Do użycia z urządzeniem QIASphere Base



Aparat QIAcube Connect MDx jest przeznaczony do diagnostyki in vitro.

Spis treści

Wstęp	3
Informacje dotyczące bezpieczeństwa	4
Prawidłowa obsługa	5
Bezpieczeństwo elektryczne	8
Środowisko.....	11
Bezpieczeństwo biologiczne	11
Substancje chemiczne	13
Toksyczne opary	14
Usuwanie odpadów	14
Zagrożenia powodowane przez elementy mechaniczne	15
Wirówka.....	16
Zagrożenie ciepłe	18
Bezpieczeństwo konserwacji.....	18
Kwestie bezpieczeństwa związane z promieniowaniem.....	20
Symbole na aparacie QIAcube Connect MDx	21
Procedury instalacji	23
Wymagania dotyczące lokalizacji	24
Ustawianie aparatu QIAcube Connect MDx	24
Aby ustawić aparat QIAcube Connect MDx.....	24
Podłączanie aparatu QIAcube Connect MDx za pośrednictwem sieci Wi-Fi	26
Podłączanie aparatu QIAcube Connect MDx za pośrednictwem kabla LAN	26
Podłączanie urządzenia QIASphere Base	27
Historia zmian.....	28

Wstęp

Aparat QIAcube® Connect MDx służy do zautomatyzowanego wykonywania izolacji i oczyszczania kwasów nukleinowych na potrzeby zastosowań z zakresu diagnostyki molekularnej i/lub biologii molekularnej. System jest przeznaczony do użytku przez profesjonalnych użytkowników, takich jak technicy i lekarze przeszkoleni w zakresie technik biologii molekularnej i obsługi systemu QIAcube Connect MDx.

Aparat QIAcube Connect MDx jest przeznaczony do użytku wyłącznie z zestawami PAXgene i QIAGEN wskazanymi do stosowania z aparatem QIAcube Connect MDx do zastosowań opisanych w instrukcjach obsługi zestawów.


Ważne: Podręcznik użytkownika i skrócona instrukcja uruchamiania aparatu QIAcube Connect MDx oraz tłumaczenia obu tych dokumentów są dostępne w wersji elektronicznej w formacie PDF. Dokumenty te można pobrać na stronie <https://www.qiagen.com/de/products/qiacube-connect-mdx/>, z karty **Product Resources** (Zasoby dotyczące produktu).


Nazwa produktu, numer katalogowy i numer wersji w Instrukcji użycia muszą zgadzać się z informacjami podanymi na etykiecie produktu. Jeśli potrzebne tłumaczenie jest niedostępne, należy niezwłocznie skontaktować się z serwisem technicznym firmy QIAGEN.

W razie napotkania jakichkolwiek trudności z pobraniem Instrukcji użycia można uzyskać odpowiednie tłumaczenie od firmy QIAGEN za pośrednictwem poczty e-mail, faksu lub poczty tradycyjnej. Aby uzyskać pomoc, należy skontaktować się z serwisem technicznym firmy QIAGEN pod adresem support.qiagen.com lub z jednym z lokalnych dystrybutorów firmy QIAGEN za pośrednictwem strony www.qiagen.com.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa


Bardzo ważne jest, aby przed rozpoczęciem korzystania z aparatu QIAcube Connect MDx uważnie przeczytać niniejszą instrukcję, zwracając szczególną uwagę na informacje dotyczące bezpieczeństwa. Wytyczne oraz informacje dotyczące bezpieczeństwa zawarte w niniejszej instrukcji muszą być przestrzegane w celu zapewnienia bezpiecznej obsługi aparatu oraz utrzymania aparatu w bezpiecznym stanie.

<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Termin OSTRZEŻENIE służy do informowania o sytuacjach, które mogą spowodować obrażenia ciała użytkownika lub innych osób.</p> <p>Szczegóły dotyczące tych okoliczności są podane w takiej ramce.</p>
---	---


<p>PRZESTROGA</p> 	<p>Termin PRZESTROGA służy do informowania o sytuacjach, które mogą spowodować uszkodzenie aparatów lub innego sprzętu.</p> <p>Szczegóły dotyczące tych okoliczności są podane w takiej ramce.</p>
--	--


Porady przedstawione w niniejszej instrukcji mają na celu uzupełnienie standardowych wymagań dotyczących bezpieczeństwa obowiązujących w kraju użytkownika, a nie zastąpienie ich.

Prawidłowa obsługa


OSTRZEŻENIE 	Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia [W1] Nieprawidłowa obsługa aparatu QIAcube Connect MDx może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie aparatu. Aparat QIAcube Connect MDx może być obsługiwany wyłącznie przez wykwalifikowany, odpowiednio przeszkolony personel. Aparat QIAcube Connect MDx może być serwisowany wyłącznie przez specjalistów serwisu terenowego firmy QIAGEN.
---	---

Firma QIAGEN pobiera opłaty za naprawy wymagane z powodu nieprawidłowej konserwacji.


OSTRZEŻENIE 	Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia [W2] Aparat QIAcube Connect MDx jest zbyt ciężki, aby mogła go podnieść jedna osoba. Aby uniknąć obrażeń ciała i uszkodzenia aparatu, nie należy podnosić aparatu w pojedynkę.
---	--


OSTRZEŻENIE 	Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia [W3] Nie podejmować prób przenoszenia aparatu QIAcube Connect MDx podczas jego pracy.
---	---

W nagłym wypadku wyłączyć aparat QIAcube Connect MDx, używając przełącznika zasilania znajdującego się z przodu aparatu, i wyciągnąć przewód zasilający z gniazda zasilania.


PRZESTROGA 	Uszkodzenie aparatu [C1] <p>Nie dopuszczać do rozlania wody lub substancji chemicznych na aparat QIAcube Connect MDx. Uszkodzenie spowodowane rozlaniem wody lub substancji chemicznej unieważnia gwarancję.</p>
--	--


W nagłym wypadku wyłączyć aparat QIAcube Connect MDx, używając przełącznika zasilania znajdującego się z przodu aparatu, i wyciągnąć przewód zasilający z gniazda zasilania.

PRZESTROGA 	Uszkodzenie aparatu [C2] <p>Z aparatem QIAcube Connect MDx należy używać wyłącznie kolumn wirówkowych firmy QIAGEN i materiałów eksploatacyjnych przeznaczonych do stosowania z aparatem QIAcube Connect MDx. Uszkodzenie spowodowane użyciem kolumn wirówkowych lub odczynników/materiałów innego typu unieważnia gwarancję.</p>
--	---

OSTRZEŻENIE 	Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia [W4] <p>Nie używać uszkodzonych adapterów rotora. Adaptery rotora są przeznaczone wyłącznie do jednorazowego użytku. Wysokie przeciążenia (g) występujące w wirówce mogą spowodować uszkodzenie adapterów rotora w przypadku ich ponownego użycia.</p>
--	--


<p>PRZESTROGA</p> 	<p>Ryzyko uszkodzenia mienia [C3]</p> <p>Przed użyciem aparatu należy opróżnić pojemnik na zużyte końcówki, aby uniknąć zaklinowania końcówek w szufladzie na odpady. Nieopróżnienie pojemnika na odpady może spowodować zablokowanie ramienia robota, potencjalnie prowadzące do niepowodzenia cyklu lub uszkodzenia aparatu.</p>
<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia [W5]</p> <p>Aby nie dopuścić do kolizji/uszkodzenia elementów z tworzywa sztucznego, należy prawidłowo załadować probówki. W przypadku kolizji/uszkodzenia elementów z tworzywa sztucznego we wnętrzu wirówki mogą być obecne ich kawałki mające ostre krawędzie. Podczas wykonywania czynności względem elementów znajdujących się wewnątrz wirówki należy zachowywać ostrożność.</p>
<p>PRZESTROGA</p> 	<p>Uszkodzenie aparatu [C4]</p> <p>Używać wyłącznie odpowiednich objętości płynów.</p> <p>Zastosowanie objętości płynów większych niż zalecane może spowodować uszkodzenie rotora wirówki lub aparatu.</p>

<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Ryzyko pożaru lub wybuchu [W6]</p> <p>Gdy z aparatem QIAcube Connect MDx używany jest etanol lub płyny na bazie etanolu, należy obchodzić się z nimi ostrożnie i zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa. W przypadku rozlania płynu należy go zetrzeć, a następnie pozostawić pokrywę aparatu QIAcube Connect MDx otwartą, aby umożliwić rozproszenie się łatwopalnych oparów.</p>
---	--

<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Ryzyko wybuchu [W7]</p> <p>Aparat QIAcube Connect MDx jest przeznaczony do użytku z odczynnikami i substancjami dostarczonymi w zestawach firmy QIAGEN lub innymi odczynnikami i substancjami wskazanymi w odpowiednich instrukcjach użycia. Stosowanie odczynników i substancji innych niż określone może prowadzić do pożaru lub wybuchu.</p>
---	---




W przypadku rozlania materiału niebezpiecznego na powierzchnie zewnętrzne lub we wnętrzu aparatu QIAcube Connect MDx użytkownik jest odpowiedzialny za wykonanie odpowiedniego odkażania.

Uwaga: Nie umieszczać przedmiotów na pokrywach aparatu QIAcube Connect MDx.

<p>PRZESTROGA</p> 	<p>Uszkodzenie aparatu [C5]</p> <p>Nie opierać się o ekran dotykowy, gdy jest on wysunięty.</p>
--	--

Bezpieczeństwo elektryczne

Uwaga: Przed rozpoczęciem serwisu należy odłączyć przewód zasilający od gniazda zasilania.

<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Zagrożenie elektryczne [W8]</p> <p>Przerwanie przewodu ochronnego (uziemiaenie/masa) wewnątrz lub na zewnątrz aparatu lub odłączenie zacisku przewodu ochronnego może zwiększyć ryzyko porażenia prądem podczas obsługi aparatu.</p> <p>Celowe przerywanie połączenia jest zabronione.</p> <p>Napięcia wewnątrz aparatu zagrażające życiu</p> <p>Gdy aparat jest podłączony do zasilania sieciowego, zaciski mogą być pod napięciem, a otwarcie pokryw lub wyjęcie części może spowodować odsłonięcie elementów pod napięciem.</p>
<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Uszkodzenie układów elektronicznych [W9]</p> <p>Przed włączeniem zasilania aparatu należy się upewnić, że stosowane jest właściwe napięcie zasilające.</p> <p>Niewłaściwe napięcie zasilające może spowodować uszkodzenie układów elektronicznych.</p> <p>Aby sprawdzić zalecane napięcie zasilające, należy zapoznać się z danymi podanymi na tabliczce znamionowej aparatu.</p>
<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Ryzyko porażenia prądem elektrycznym [W10]</p> <p>Nie otwierać żadnych paneli aparatu QIAcube Connect MDx.</p> <p>Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia</p> <p>Wykonywać wyłącznie procedury konserwacji, które są wyraźnie opisane w niniejszym podręczniku użytkownika.</p>

W celu zapewnienia zadowalającej i bezpiecznej pracy aparatu QIAcube Connect MDx należy przestrzegać następujących wytycznych:

- Przewód zasilający musi być podłączony do gniazda zasilania sieciowego z przewodem ochronnym (uziemienie/masa).
- Nie modyfikować i nie wymieniać wewnętrznych części aparatu.
- Nie obsługiwać aparatu, jeśli którakolwiek pokrywa lub część została usunięta.
- W przypadku rozlania płynu we wnętrzu aparatu wyłączyć zasilanie aparatu, odłączyć go od gniazda zasilania i skontaktować się z serwisem technicznym firmy QIAGEN.



Jeśli aparat zacznie stwarzać zagrożenie elektryczne, należy go zabezpieczyć, aby uniemożliwić jego obsługę przez innych członków personelu, i skontaktować się z serwisem technicznym firmy QIAGEN.

Aparat może stwarzać zagrożenie elektryczne, gdy:

- aparat lub przewód zasilający wygląda na uszkodzony;
- aparat był przechowywany przez dłuższy czas w niekorzystnych warunkach;
- aparat został poddany silnym wstrząsom/obciążeniom podczas transportu;
- doszło do bezpośredniego kontaktu elektrycznych komponentów aparatu QIAcube Connect MDx z płynami.

Środowisko

Warunki pracy

OSTRZEŻENIE 	Atmosfera wybuchowa [W11] Aparat QIAcube Connect MDx nie jest przeznaczony do użytku w atmosferze wybuchowej.
PRZESTROGA 	Uszkodzenie aparatu [C6] Bezpośrednie światło słoneczne może spowodować wyblaknięcie części aparatu i uszkodzenie elementów z tworzyw sztucznych. Aparat QIAcube Connect MDx należy ustawić w miejscu nienarażonym na bezpośrednie światło słoneczne.

Bezpieczeństwo biologiczne

Próbki i odczynniki zawierające materiały pochodzenia ludzkiego należy traktować jak materiały potencjalnie zakaźne. Postępować zgodnie z procedurami bezpieczeństwa w laboratorium, które wymieniono w publikacjach, takich jak Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories (Bezpieczeństwo w laboratoriach mikrobiologicznych i biomedycznych), HHS (www.cdc.gov/labs/pdf/CDC-BiosafetyMicrobiologicalBiomedicalLaboratories-2009-P.PDF).

Próbki mogą zawierać czynniki zakaźne. Użytkownicy powinni być świadomi zagrożeń dla zdrowia, jakie są związane z takimi czynnikami, i powinni używać próbek tego typu, przechowywać je i usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa.

OSTRZEŻENIE**Próbki zawierające czynniki zakaźne****[W12]**


Niektóre próbki używane z tym aparatem mogą zawierać czynniki zakaźne. Należy zachować dużą ostrożność podczas postępowania z takimi próbkami i przestrzegać odpowiednich przepisów dotyczących bezpieczeństwa. Zawsze należy nosić okulary ochronne, 2 pary rękawiczek i fartuch laboratoryjny. Osoby odpowiedzialne (np. kierownik laboratorium) powinny podjąć wszelkie niezbędne środki ostrożności w celu zapewnienia bezpieczeństwa w miejscu pracy oraz upewnić się, że operatorzy aparatów są odpowiednio przeszkoleni i nie są narażeni na działanie niebezpiecznych stężeń czynników zakaźnych, zgodnie z wytycznymi w odpowiednich kartach charakterystyki substancji niebezpiecznych (Material Safety Data Sheet, MSDS) lub dokumentach organizacji OSHA*, ACGIH† lub COSHH‡. Wentylacja oparów oraz usuwanie odpadów muszą odbywać się zgodnie z wszystkimi krajowymi i lokalnymi przepisami w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

* OSHA: Occupational Safety and Health Administration (Agencja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy) (Stany Zjednoczone).

† ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists (Amerykańska konferencja państwowych higienistów pracy) (Stany Zjednoczone).

‡ COSHH: Control of Substances Hazardous to Health (Kontrola materiałów niebezpiecznych dla zdrowia) (Wielka Brytania).

Substancje chemiczne

<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Niebezpieczne substancje chemiczne [W13]</p> <p>Niektóre substancje chemiczne używane z aparatem mogą być niebezpieczne lub mogą stać się niebezpieczne po zakończeniu protokołu. Zawsze należy nosić okulary ochronne, rękawiczki i fartuch laboratoryjny. Osoby odpowiedzialne (np. kierownik laboratorium) powinny podjąć wszelkie niezbędne środki ostrożności w celu zapewnienia bezpieczeństwa w miejscu pracy oraz upewnić się, że operatorzy aparatów nie są narażeni na działanie niebezpiecznych stężeń substancji toksycznych (chemicznych lub biologicznych), zgodnie z wytycznymi w odpowiednich kartach charakterystyki substancji niebezpiecznych (Material Safety Data Sheet, MSDS) lub dokumentach organizacji OSHA*, ACGIH† lub COSHH‡. Wentylacja oparów oraz usuwanie odpadów muszą odbywać się zgodnie z wszystkimi krajowymi i lokalnymi przepisami w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.</p>
---	--


* OSHA: Occupational Safety and Health Administration (Agencja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy) (Stany Zjednoczone).


† ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists (Amerykańska konferencja państwowych higienistów pracy) (Stany Zjednoczone).

‡ COSHH: Control of Substances Hazardous to Health (Kontrola materiałów niebezpiecznych dla zdrowia) (Wielka Brytania).

Toksyczne opary


W przypadku pracy z lotnymi rozpuszczalnikami lub substancjami toksycznymi należy zapewnić skuteczny system wentylacji w laboratorium, aby usuwać powstające opary.

OSTRZEŻENIE	Toksyczne opary [W14]
	Do czyszczenia i dezynfekowania aparatu QIAcube Connect MDx nie należy używać wybielacza. Kontakt wybielacza z solami zawartymi w buforach może doprowadzić do wytworzenia toksycznych oparów.

OSTRZEŻENIE	Toksyczne opary [W15]
	Do dezynfekcji używanego sprzętu laboratoryjnego nie należy używać wybielacza. Kontakt wybielacza z solami zawartymi w użytych buforach może doprowadzić do wytworzenia toksycznych oparów.

Usuwanie odpadów



Zużyty sprzęt laboratoryjny, taki jak próbówki, kolumny wirówkowe firmy QIAGEN, końcówki z filtrem, butelki po buforach, próbówki po enzymach oraz adaptory rotora, może zawierać niebezpieczne substancje chemiczne lub czynniki zakaźne pochodzące z procesu oczyszczania. Te odpady niebezpieczne należy zebrać i odpowiednio usunąć zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa.

OSTRZEŻENIE	Niebezpieczne substancje chemiczne i czynniki zakaźne [W16]
	Odpady mogą zawierać materiał toksyczny, dlatego należy je odpowiednio usuwać. Informacje o odpowiednich procedurach usuwania odpadów są zawarte w lokalnych przepisach dotyczących bezpieczeństwa.

Zagrożenia powodowane przez elementy mechaniczne


Podczas pracy aparatu QIAcube Connect MDx jego pokrywa musi pozostawać zamknięta. Pokrywę można otwierać wyłącznie w sytuacjach wskazanych w instrukcji użycia.

Podczas ładowania stołu roboczego należy zawsze pozostawać w bezpiecznej odległości od aparatu. Nie opierać się o stół roboczy, gdy ramię robota aparatu przesuwa się do pozycji ładowania, a pokrywa jest otwarta. Przed przystąpieniem do ładowania lub rozładowywania materiałów należy poczekać, aż ramię robota zakończy swój ruch.





<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Ruchome części [W17]</p> <p>Należy unikać kontaktu z ruchomymi częściami podczas pracy aparatu QIAcube Connect MDx. W żadnym wypadku nie należy wkładać rąk pod ramię robota podczas opuszczania ramienia. Podczas pracy aparatu nie należy podejmować żadnych prób przesunięcia statywów z końcówkami lub probówek.</p>
<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Ruchome części [W18]</p> <p>Aby uniknąć kontaktu z częściami aparatu QIAcube Connect MDx, które poruszają się podczas jego pracy, należy zadbać o to, by aparat był obsługiwany tylko wtedy, gdy jego pokrywa jest zamknięta. Jeśli czujnik lub blokada pokrywy nie działają prawidłowo, należy skontaktować się z serwisem technicznym firmy QIAGEN.</p>

Wirówka

Upewnić się, że rotor i kosze są prawidłowo zamontowane. Przed rozpoczęciem protokołu należy zamontować wszystkie kosze, niezależnie od liczby przetwarzanych próbek. Jeśli na rotorze lub koszach widoczne są oznaki uszkodzenia mechanicznego lub korozji, nie należy używać aparatu QIAcube Connect MDx; w takiej sytuacji należy skontaktować się z serwisem technicznym firmy QIAGEN.


<p>PRZESTROGA</p> 	<p>Uszkodzenie aparatu</p> <p>Aparatu QIAcube Connect MDx nie należy używać, jeśli pokrywa wirówki jest pęknięta lub uszkodzona jest jej blokada. Upewnić się, że podczas pracy w wirówce nie znajdują się żadne niezamocowane materiały.</p> <p>Upewnić się, że rotor został zainstalowany w prawidłowy sposób i że prawidłowo zamontowano wszystkie kosze (niezależnie od liczby przetwarzanych próbek). Podczas ładowania rotora ściśle przestrzegać instrukcji wyświetlanych przez oprogramowanie.</p> <p>Używać wyłącznie rotorów, koszy i materiałów eksploatacyjnych przeznaczonych do użytku z aparatem QIAcube Connect MDx. Uszkodzenie spowodowane użyciem innych materiałów eksploatacyjnych spowoduje unieważnienie gwarancji.</p> <p>Zalecane jest, aby wymieniać rotor i kosze wirówki po wykonaniu 20 000 cykli przetwarzania, co odpowiada 9 latom użytkowania przy wykonywaniu dwóch cykli dziennie przez 220 dni rocznie. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z serwisem technicznym firmy QIAGEN.</p>	<p>[C7]</p>
--	---	--------------------

W przypadku awarii spowodowanej przerwą w zasilaniu pokrywę wirówki można otworzyć ręcznie w celu wyjęcia próbek.


OSTRZEŻENIE 	Ruchome części [W19] W przypadku awarii spowodowanej przerwą w zasilaniu należy odłączyć przewód zasilający i odczekać 10 minut przed próbą ręcznego otwarcia pokrywy wirówki.
PRZESTROGA 	Uszkodzenie aparatu [C8] W przypadku przerwy w zasilaniu nie należy ręcznie przesuwać modułu z (ramienia robota) przed aparat. Jeśli pokrywa aparatu QIAcube Connect MDx zostanie zamknięta i zderzy się z modułem z, może to spowodować uszkodzenia.
OSTRZEŻENIE 	Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia [W20] Podczas podnoszenia pokrywy wirówki należy zachować ostrożność. Pokrywa wirówki jest ciężka, a jej upuszczenie może spowodować obrażenia.
PRZESTROGA 	Ryzyko przegrzania [C9] Aby zapewnić prawidłową wentylację, przy tylnej i bocznych ściankach aparatu QIAcube Connect MDx należy pozostawić co najmniej 10 cm wolnej przestrzeni. Nie należy zasłaniać szczelin ani otworów wentylacyjnych aparatu QIAcube Connect MDx.


Zagrożenie ciepłne


Stół roboczy aparatu QIAcube Connect MDx jest wyposażony w podgrzewaną wytrząsarkę.




OSTRZEŻENIE 	Gorąca powierzchnia [W21] Wytrząsarka może osiągnąć temperaturę do 70°C. Unikać kontaktu z gorącą powierzchnią. Wyjmując próbki po zakończonym cyklu przetwarzania, należy zachować ostrożność.
---	---


Bezpieczeństwo konserwacji

OSTRZEŻENIE/ PRZESTROGA 	Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia [W22] Należy wykonywać wyłącznie procedury konserwacji, które są opisane w podręczniku użytkownika.
---	---


OSTRZEŻENIE 	Ryzyko wybuchu [W23] Podczas czyszczenia aparatu QIAcube Connect MDx środkiem dezynfekującym na bazie alkoholu pokrywę aparatu QIAcube Connect MDx należy pozostawić otwartą, aby umożliwić rozproszenie się łatwopalnych oparów. Aparat QIAcube Connect MDx może być czyszczony dopiero po ostygnięciu komponentów stołu roboczego.
---	--


OSTRZEŻENIE 	Ryzyko pożaru [W24] Nie dopuścić do kontaktu płynu czyszczącego ani środków odkażających z elementami elektrycznymi aparatu QIAcube Connect MDx.
---	--

<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia [W25]</p> <p>Aby nakrętki rotora nie poluzowały się podczas pracy wirówki, należy je mocno dokręcić za pomocą klucza do rotora dostarczonego z aparatem QIAcube Connect MDx.</p>
<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Zagrożenie promieniowaniem UV [W26]</p> <p>Dzięki blokadzie mechanicznej podczas pracy lampy UV LED pokrywa aparatu pozostaje zamknięta. Jeśli czujnik lub blokada pokrywy nie działają prawidłowo, należy skontaktować się z serwisem technicznym firmy QIAGEN.</p>
<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia [W27]</p> <p>Upewnić się, że wieczka kolumn wirówkowych i probówek mikrowirówkowych o pojemności 1,5 ml znajdują się w odpowiednich pozycjach i są dociśnięte do samego dna szczeliny po bokach adaptera rotora. Niewłaściwie ustawione wieczka mogą odłamać się podczas wirowania.</p>
<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia [W28]</p> <p>Upewnić się, że wieczko zostało całkowicie zdjęte z kolumny wirówkowej. W przypadku kolumn wirówkowych, których wieczka nie zostały całkowicie zdjęte, może wystąpić problem z ich poprawnym wyjęciem z rotora, prowadzący do niepowodzenia wykonywanego protokołu.</p>
<p>PRZESTROGA</p> 	<p>Uszkodzenie aparatów [C10]</p> <p>Do czyszczenia aparatu QIAcube Connect MDx nie należy używać wybielacza, rozpuszczalników ani odczynników zawierających kwasy, zasady lub substancje żrące.</p>








<p>PRZESTROGA</p> 	<p>Uszkodzenie aparatów</p> <p>[C11]</p> <p>Do czyszczenia powierzchni aparatu QIAcube Connect MDx nie należy używać butelek z rozpylaczem zawierających alkohol lub środek dezynfekujący. Butelek z rozpylaczem można używać wyłącznie do czyszczenia elementów, które nie znajdują się na stołach roboczych.</p>
--	---









Kwestie bezpieczeństwa związane z promieniowaniem

<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Ryzyko obrażeń ciała</p> <p>[W29]</p> <p>Nie narażać skóry na działanie światła UV-C emitowanego przez lampę UV LED.</p>
---	--

<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Ryzyko obrażeń ciała</p> <p>[W30]</p> <p>Klasa 2 zagrożenia promieniowaniem laserowym: Podczas korzystania z ręcznego skanera kodów kreskowych nie patrzeć w wiązkę lasera.</p>
---	---

Symbole na aparacie QIAcube Connect MDx

Symbol	Lokalizacja	Opis
	Obok wytrząsarki	Zagrożenie cieplne — temperatura wytrząsarki może osiągnąć 70°C.
	W pobliżu wirówki; w pobliżu ramienia robota	Zagrożenie powodowane przez elementy mechaniczne — unikać kontaktu z częściami ruchomymi.
	Na aparacie, w pobliżu statywu na butelki	Zagrożenie pożarowe — używanie etanolu w statywie na butelki.
	Przed stołem roboczym	Zagrożenie biologiczne — niektóre próbki używane z tym aparatem mogą zawierać czynniki zakaźne; podczas pracy z nimi należy nosić rękawiczki.
	Wewnątrz szuflady na odpady	Zagrożenie biologiczne — szuflada na odpady może być skażona materiałem stwarzającym zagrożenie biologiczne; podczas jej obsługi należy nosić rękawiczki.
	Tabliczka znamionowa na tylnej ścianie aparatu	Znak CE informujący o tym, że analizator spełnia wymogi dyrektywy Unii Europejskiej
	Tabliczka znamionowa na tylnej ścianie aparatu	Oznaczenie certyfikacji CSA dla Kanady i USA

Symbol	Lokalizacja	Opis
	Tabliczka znamionowa na tylnej ściance aparatu	Oznaczenie FCC amerykańskiej Federalnej Komisji Łączności
	Tabliczka znamionowa na tylnej ściance aparatu	Znak RCM dla Australii i Nowej Zelandii
	Tabliczka znamionowa na tylnej ściance aparatu	Znak RoHS dla Chin (ograniczenie stosowania niektórych substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym)
	Tabliczka znamionowa na tylnej ściance aparatu	Znak WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) dotyczący zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego dla Europy
	Tabliczka znamionowa na tylnej ściance aparatu	Oficjalny producent
	Z tyłu aparatu	Zapoznać się z instrukcją użycia
	Tabliczka znamionowa na tylnej ściance aparatu	Patrz ostrzeżenia i środki ostrożności
	Tabliczka znamionowa na tylnej ściance aparatu	Wyrób medyczny do diagnostyki in vitro

Procedury instalacji

Firma QIAGEN zapewnia nowy poziom obsługi aparatu QIAcube Connect MDx dzięki wyposażeniu go w funkcję zdalnego monitorowania za pośrednictwem urządzenia QIASphere Base (bramy IoT) i aplikacji QIASphere App.

Bramę można podłączyć do co najmniej jednego aparatu QIAcube Connect. Urządzenie QIASphere Base umożliwia połączenie aplikacji QIASphere App uruchomionej na komputerze lub urządzeniu mobilnym (np. tablecie) użytkownika z używanym aparatem QIAcube Connect za pośrednictwem lokalnej sieci internetowej. Interfejs urządzenia QIASphere Base zarządza przesyłaniem danych aparatu z aparatu QIAcube Connect do aplikacji QIASphere App. Urządzenie QIASphere Base jest połączone z intranetem użytkownika, np. za pośrednictwem sieci Wi-Fi.

Ważne: Urządzenie QIASphere Base łączy się z nowo wydaną aplikacją QIASphere App, jak również z chmurą QIASphere. Aplikacja QIASphere App ułatwia monitorowanie stanu aparatu, wskazując na przykład to, czy aparat przetwarza próbki, jest dostępny lub wymaga konserwacji. Jeśli urządzenie QIASphere Base jest połączone z chmurą QIASphere, raporty z cykli generowane przez aparat QIAcube Connect MDx (zawierające identyfikatory próbek) są przesyłane do chmury QIASphere. W przypadku gdy przesyłanie informacji w taki sposób jest niezgodne z przepisami lokalnymi lub zasadami obowiązującymi w laboratorium, użytkownik powinien dezaktywować połączenie urządzenia QIASphere Base z chmurą QIASphere. Aby dezaktywować połączenie urządzenia QIASphere Base z chmurą QIASphere, należy zapoznać się z instrukcjami zawartymi w Podręczniku użytkownika produktu QIASphere. Należy pamiętać, że pola z identyfikatorami próbek nie mogą zawierać żadnych danych osobowych.

Niniejsza sekcja zawiera ważne informacje dotyczące sposobu instalacji aparatu QIAcube Connect MDx i urządzenia QIASphere Base, w tym wymaganej konfiguracji aparatu oraz ustawień sieciowych. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat rozpakowywania i instalacji, należy zapoznać się z odpowiednim podręcznikiem użytkownika. **Uwaga:** Bardzo ważne jest, aby przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia QIASphere Base uważnie przeczytać podręcznik użytkownika, zwracając uwagę na informacje dotyczące bezpieczeństwa. Informacje dotyczące bezpieczeństwa dla urządzenia QIASphere Base można znaleźć na stronie <https://www.eurotech.com/en/products/iot/multi-service-iot-edge-gateways/reliagate-10-12>.

Wymagania dotyczące lokalizacji

Aparat QIAcube Connect MDx musi zostać umieszczony w miejscu nienarażonym na bezpośrednie światło słoneczne, z dala od źródeł ciepła oraz źródeł wibracji i zakłóceń elektrycznych. Informacje na temat warunków pracy (temperatura i wilgotność) oraz szczegółowe wymagania dotyczące miejsca instalacji, zasilania i uziemienia zawiera podręcznik użytkownika.

Ustawianie aparatu QIAcube Connect MDx

Niniejsza sekcja zawiera opis ważnych czynności, jakie należy wykonać przed przystąpieniem do obsługi aparatu QIAcube Connect MDx.

Aby ustawić aparat QIAcube Connect MDx

1. Wyjąć przewód zasilający i skróconą instrukcję uruchamiania z opakowania piankowego na wierzchu aparatu QIAcube Connect MDx.
2. Wyjąć dysk flash USB, klucz do rotora, nakrętkę rotora, klucz imbusowy, adapter wytrząsarki S2 i zatyczki do statywu wytrząsarki z szuflady na odpady.
3. Należy ostrożnie ściągnąć folię ochronną z pokrywy aparatu QIAcube Connect MDx. Aby zdjąć folię ochronną, należy ją delikatnie pociągnąć do siebie. Po zdjęciu folii ochronnej należy pamiętać o zamknięciu pokrywy aparatu QIAcube Connect MDx.

4. Aby zdjąć pianki ochronne znajdujące się nad wirówką, należy najpierw delikatnie pociągnąć do siebie górną piankę ochronną. Po zdjęciu górnej pianki ochronnej delikatnie pociągnąć do siebie środkową piankę ochronną i odszukać umieszczony w niej czytnik kodów kreskowych. Delikatnie wyjąć dolną piankę ochronną znajdującą się nad wirówką.
5. Aby zdjąć piankę ochronną z ramienia robota, należy delikatnie pociągnąć piankę do siebie. Po zdjęciu pianki ochronnej z ramienia robota należy zamknąć pokrywę aparatu QIAcube Connect MDx.
6. Przed włączeniem aparatu należy podłączyć interfejs Wi-Fi do jednego z portów USB znajdujących się za ekranem dotykowym.
7. Podłączyć aparat QIAcube Connect MDx do gniazda zasilania za pomocą dostarczonego przewodu zasilającego.
8. Rotor i kosze wirówki są wstępnie zamontowane w aparacie QIAcube Connect MDx. Podczas pierwszej konfiguracji aparatu QIAcube Connect MDx należy włączyć aparat (patrz krok 10) i po otwarciu wirówki wyjąć z niej piankowe wkłady transportowe. Jeśli kosze i rotor wirówki zostały wyjęte ręcznie (np. podczas konserwacji), należy zamontować je ponownie, postępując zgodnie z poniższymi procedurami.

Uwaga: Rotor można zamontować tylko w jednej orientacji. Bolec na wale rotora pasuje do wycięcia na spodzie rotora, znajdującego się bezpośrednio pod pozycją

Position 1 (Pozycja 1) rotora.

- 8a. Należy wyrównać pozycję **Position 1** (Pozycja 1) rotora z bolcem na wale rotora, a następnie ostrożnie opuścić rotor na wał.
- 8b. Umieścić nakrętkę rotora na rotorze i dokręcić ją za pomocą klucza do rotora dostarczonego z aparatem QIAcube Connect MDx. Upewnić się, że rotor jest pewnie osadzony. Sprawdzić, czy wszystkie kosze są prawidłowo zawieszony i mogą się swobodnie kołysać.

Uwaga: Aby ułatwić prawidłowe załadowanie koszy, strona kosza wirówki, która musi być skierowana w stronę wału rotora, jest oznaczona **szarą** linią. Sprawdzić, czy wszystkie kosze są prawidłowo zawieszony i mogą się swobodnie kołysać.

Zamontować wszystkie kosze wirówki przed rozpoczęciem protokołu, nawet jeśli przetwarzanych jest mniej niż 12 próbek.

9. **Opcjonalnie:** jeśli wymagana jest zmiana adaptera wytrząsarki, należy zapoznać się z podręcznikiem użytkownika aparatu.
10. Aby włączyć aparat QIAcube Connect MDx, należy zamknąć pokrywę i nacisnąć przycisk zasilania. Zostanie wyemitowany sygnał dźwiękowy i pojawi się ekran początkowy.
11. Aby zalogować się po raz pierwszy, należy wprowadzić tekst **Admin** w polach **User ID** (Id. użytkownika) oraz **Password** (Hasło). Po zalogowaniu użytkownikowi zostaną przyznane uprawnienia roli Admin z możliwością konfigurowania kont innych użytkowników. Więcej informacji na temat zarządzania użytkownikami znajduje się w podręczniku użytkownika aparatu.
12. W menu **Configuration** (Konfiguracja) na karcie **System** można zmieniać wartości wprowadzone w polach **Set Date** (Ustawienia daty), **Time** (Godzina) i **Name Settings** (Ustawienia nazw).
13. W celu podłączenia aparatu QIAcube Connect MDx do sieci należy wykonać poniższe instrukcje. Czynności te może wykonywać tylko użytkownik o roli Admin.

Podłączanie aparatu QIAcube Connect MDx za pośrednictwem sieci Wi-Fi

Uwaga: W aparacie QIAcube Connect MDx obsługiwane są wyłącznie tryby WPA-PSK i WPA2-PSK. Ponadto identyfikator SSID punktu dostępowego Wi-Fi musi być widoczny. Połączenie przy ukrytym identyfikatorze SSID nie jest obsługiwane.

- 13a. Sieć Wi-Fi można skonfigurować w menu **Configuration** (Konfiguracja) na karcie **Wi-Fi**.
- 13b. Należy włączyć skanowanie w poszukiwaniu dostępnych sieci.
- 13c. Wybrać z listy jedną z dostępnych sieci.
- 13d. Wprowadzić hasło Wi-Fi i ustanowić połączenie.

Podłączanie aparatu QIAcube Connect MDx za pośrednictwem kabla LAN

- 13e. Aby skonfigurować sieć LAN, w menu **Configuration** (Konfiguracja) na karcie **LAN** należy wprowadzić ustawienia sieci lokalnej.
Uwaga: W celu wprowadzenia szczegółowych ustawień sieciowych może być konieczna pomoc specjalisty IT.

Podłączanie urządzenia QIASphere Base

Urządzenie QIASphere Base należy podłączyć do tej samej sieci co aparat QIACube Connect MDx. Podłączane urządzenie QIASphere Base nie musi znajdować się w pobliżu aparatu QIACube Connect MDx.

Uwaga: W oprogramowaniu aparatu QIACube Connect MDx i aplikacji QIACube Connect urządzenie **QIASphere Base** jest skrótowo nazywane **Q-Base**.

Procedury instalacji urządzenia QIASphere Base można znaleźć w Skróconej instrukcji uruchamiania pakietu QIASphere Connectivity Package. Należy przejść do łącza **Download Resources** (Pobierz zasoby), na stronie **www.qiagen.com/qiasphere**. Procedury instalacji dostarczają ważnych informacji dotyczących instalacji urządzenia QIASphere Base, w tym wymaganej konfiguracji aparatu oraz ustawień sieciowych.

Aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące instalacji lub użyć laptopa do konfiguracji za pomocą kabla zamiast interfejsu Bluetooth®/Wi-Fi, należy zapoznać się z odpowiednim podręcznikiem użytkownika.

Uwaga: W celu wprowadzenia szczegółowych ustawień sieciowych może być konieczna pomoc specjalisty IT.

Historia zmian

Wydanie	Opis
11/2020	Pierwsza wersja dokumentu.

Aby uzyskać dalsze wsparcie w przypadku problemów technicznych, prosimy o kontakt z serwisem technicznym firmy QIAGEN pod adresem **www.qiagen.com**.

Aktualne informacje licencyjne oraz dotyczące wyłączenia odpowiedzialności dla poszczególnych produktów znajdują się w odpowiednim podręczniku użytkownika produktu firmy QIAGEN. Instrukcje obsługi i podręczniki użytkownika zestawów firmy QIAGEN są dostępne w witrynie **www.qiagen.com**. Można je także zamówić w serwisie technicznym firmy QIAGEN lub u lokalnego dystrybutora.

Uwagi

Znaki towarowe: QIAGEN®, Sample to Insight®, QIAcube® (QIAGEN Group); Bluetooth® (Bluetooth SIG, Inc.). Zastrzeżonych nazw, znaków towarowych itd. wykorzystywanych w niniejszym dokumencie, nawet jeżeli nie zostały wyraźnie oznaczone jako zastrzeżone, nie można uważać za niechronione przepisami prawa.

HB-2828-001 11/2020 1122619 © 2020 QIAGEN, wszelkie prawa zastrzeżone.

