

Marzec 2024 r.

EZ2[®] Connect MDx Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i skrócona instrukcja uruchamiania

Aparat EZ2 Connect MDx jest przeznaczony do diagnostyki in vitro.



Sample to Insight

Spis treści

Wstęp	3
Informacje dotyczące bezpieczeństwa	4
Prawidłowa obsługa	5
Bezpieczeństwo elektryczne	7
Środowisko	9
Bezpieczeństwo biologiczne	10
Środki chemiczne	12
Usuwanie odpadów	13
Zagrożenia powodowane przez elementy mechaniczne	14
Zagrożenie cieplne	15
Kwestie bezpieczeństwa związane z promieniowaniem	15
Bezpieczeństwo podczas konserwacji	16
Symbole na aparacie EZ2 Connect MDx	18
Procedury instalacji	20
Wymagania dotyczące miejsca instalacji	20
Wypakowywanie i konfigurowanie aparatu EZ2 Connect MDx	20
Historia zmian dokumentu	26

Wstęp

Uwaga: Niniejsza skrócona instrukcja uruchamiania służy jedynie uzupełnieniu informacji zawartych w podręczniku użytkownika, a nie ich zastąpieniu.

System EZ2 Connect MDx służy do zautomatyzowanego wykonywania izolacji i oczyszczania kwasów nukleinowych na potrzeby zastosowań z zakresu diagnostyki molekularnej i/lub biologii molekularnej.

Aparat EZ2 Connect MDx może być używany wyłącznie z zestawami firmy QIAGEN[®] przeznaczonymi do użytku z aparatem EZ2 Connect MDx do zastosowań opisanych w instrukcjach obsługi tych zestawów.

System EZ2 Connect MDx jest przeznaczony do użytku przez profesjonalnych operatorów, takich jak technicy i lekarze przeszkoleni w zakresie technik biologii molekularnej i obsługi systemu EZ2 Connect MDx.

Ważne: Podręcznik użytkownika i niniejsza skrócona instrukcja uruchamiania aparatu EZ2 Connect MDx oraz tłumaczenia obu tych dokumentów są dostępne w wersji elektronicznej w formacie PDF. Dokumenty te można pobrać z karty **Resources** (Materiały źródłowe) na stronie internetowej aparatu EZ2 Connect MDx (www.qiagen.com/de/products/ez2-connect-mdx/).

Nazwa produktu, numer katalogowy i numer wersji instrukcji użycia (podręcznik użytkownika i skrócona instrukcja uruchamiania) 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 EZ2 Connect MDx uważnie przeczytać niniejszą skróconą instrukcję uruchamiania, zwracając szczególną uwagę na informacje dotyczące bezpieczeństwa. Instrukcje oraz informacje dotyczące bezpieczeństwa zawarte w podręczniku użytkownika muszą być przestrzegane w celu zapewnienia bezpiecznej obsługi aparatu oraz celem utrzymywania aparatu w bezpiecznym stanie.

	Termin OSTRZEŻENIE służy do informowania o sytuacjach, które mogą spowodować obrażenia ciała użytkownika lub innych osób. Szczegóły dotyczące tych okoliczności są podane w takiej ramce.
PRZESTROGA	Termin PRZESTROGA służy do informowania o sytuacjach, które mogą spowodować uszkodzenie aparatu lub innego sprzętu. Szczegóły dotyczące tych okoliczności są podane w takiej ramce.

Zalecenia przedstawione w niniejszym podręczniku uzupełniają — a nie zastępują — standardowe wymogi bezpieczeństwa obowiązujące w kraju użytkownika.

Uwaga: Niniejsza skrócona instrukcja uruchamiania służy jedynie uzupełnieniu informacji zawartych w podręczniku użytkownika, a nie ich zastąpieniu.

Prawidłowa obsługa

OSTRZEZENIE Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia

Nieprawidłowa obsługa aparatu EZ2 Connect MDx może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie aparatu. Aparat EZ2 Connect MDx może być obsługiwany i konserwowany wyłącznie przez wykwalifikowany, odpowiednio przeszkolony personel. Aparat EZ2 Connect MDx może być serwisowany wyłącznie przez specjalistów serwisu terenowego firmy QIAGEN.

Ryzyko obrażeń ciała

Aparat EZ2 Connect MDx jest zbyt ciężki, aby mogła go podnieść jedna osoba. Aby uniknąć obrażeń ciała i uszkodzenia aparatu, nie należy podnosić aparatu w pojedynkę. W celu podniesienia aparatu EZ2 Connect MDx należy użyć uchwytu w pudle aparatu. Po rozpakowaniu aparat EZ2 Connect MDx musi zostać podniesiony przez dwie osoby. Podczas podnoszenia aparatu ręce należy umieścić pod spodem aparatu.

OSTRZEŻENIE Nie podejmować prób przenoszenia aparatu EZ2 Connect MDx podczas jego pracy.

Uszkodzenie aparatu

Nie dopuszczać do rozlania wody lub substancji chemicznych na aparat EZ2 Connect MDx. Uszkodzenie aparatu spowodowane rozlaniem na niego wody lub substancji chemicznej powoduje unieważnienie gwarancji.

OSTRZEŻENIE	Ryzyko pożaru lub wybuchu
	Gdy z aparatem EZ2 Connect MDx używane są 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 EZ2 Connect MDx otwartą, aby umożliwić rozproszenie się łatwopalnych oparów.



Ryzyko wybuchu

Aparat EZ2 Connect MDx jest przeznaczony do użytku z odczynnikami i substancjami dostarczanymi z zestawami firmy QIAGEN, zgodnie z odpowiednimi instrukcjami użycia. Stosowanie odczynników i substancji innych niż określone może prowadzić do pożaru lub wybuchu.

W przypadku rozlania materiału niebezpiecznego na powierzchnie zewnętrzne lub we wnętrzu aparatu EZ2 Connect MDx użytkownik jest odpowiedzialny za wykonanie odpowiedniego odkażania.

Uwaga: Nie umieszczać przedmiotów na aparacie EZ2 Connect MDx.

Uwaga: W nagłym wypadku należy wyłączyć zasilanie aparatu EZ2 Connect MDx i wyciągnąć przewód zasilający z gniazda zasilania.

PRZESTROGA	Uszkodzenie aparatu
	Przed przystąpieniem do ręcznego przesuwania mechanicznych
	komponentów aparatu EZ2 Connect MDx należy upewnić się, że
	jest on wyłączony (odłączony od zasilania), a wtyczka przewodu
	zasilającego jest odłączona od gniazda zasilania.

PRZESTROGA	Uszkodzenie aparatu
	Nie opierać się o ekran dotykowy.

Bezpieczeństwo elektryczne

Uwaga: W przypadku przerwania działania aparatu z jakiejkolwiek przyczyny (np. z powodu przerwy w zasilaniu lub błędu mechanicznego) przed przystąpieniem do działań mających na celu rozwiązanie problemu lub działań serwisowych należy wyłączyć aparat EZ2 Connect MDx, a następnie odłączyć przewód zasilający od gniazda zasilania.

OSTRZEŻENIE	Zagrożenie elektryczne
	Przerwanie przewodu ochronnego (uziemienie/masa) wewnątrz lub na zewnątrz aparatu lub odłączenie zacisku przewodu ochronnego może zwiększyć ryzyko porażenia prądem podczas obsługi aparatu.
	Celowe przerywanie połączenia jest zabronione.
	Napięcia wewnątrz aparatu zagrażające życiu Gdy aparat jest podłączony do zasilania, zaciski mogą być pod napięciem, a otwarcie osłon lub wyjęcie części może spowodować odsłonięcie elementów pod napięciem.

OSTRZEŻENIE	Uszkodzenie układów elektronicznych
	Przed włączeniem zasilania aparatu należy się upewnić, że stosowane jest właściwe napięcie zasilające.
	Niewłaściwe napięcie zasilające może spowodować uszkodzenie układów elektronicznych.
	Aby sprawdzić zalecane napięcie zasilające, należy zapoznać się z danymi podanymi na tabliczce znamionowej aparatu.

OSTRZEŻENIE	Ryzyko porażenia prądem elektrycznym
	Nie otwierać żadnych paneli aparatu EZ2 Connect MDx.
	Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia
	Należy wykonywać wyłącznie procedury konserwacji, które są opisane w niniejszym podręczniku użytkownika. Wszelkie pozostałe procedury konserwacji lub naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez upoważnionych pracowników serwisu technicznego.

W celu zapewnienia zadowalającej i bezpiecznej pracy aparatu EZ2 Connect MDx należy przestrzegać następujących wytycznych:

- Przewód zasilania sieciowego musi być podłączony do gniazda zasilania sieciowego z przewodem ochronnym (uziemienie/masa).
- Aparat należy umieścić w takim miejscu, aby przewód zasilający był dostępny i można go było podłączyć/odłączyć.
- Używać wyłącznie przewodu zasilającego dostarczonego przez firmę QIAGEN.
- Nie modyfikować i nie wymieniać wewnętrznych części aparatu.
- Nie obsługiwać aparatu, jeśli którakolwiek pokrywa lub część została usunięta.
- Jeśli doszło do rozlania płynu we wnętrzu aparatu i płyn częściowo wylał się poza dolną tacę, należy wyłączyć aparat, odłączyć go od gniazda zasilania i skontaktować się z serwisem technicznym firmy QIAGEN w celu uzyskania porady przed podjęciem próby rozwiązywania problemów.

Jeśli aparat EZ2 Connect MDx zacznie stwarzać zagrożenie elektryczne, należy zabezpieczyć go przed obsługą przez innych członków personelu i skontaktować się z serwisem technicznym firmy QIAGEN.

Aparat może stwarzać zagrożenie elektryczne, gdy:

- aparat EZ2 Connect MDx lub przewód zasilający wygląda na uszkodzony;
- aparat EZ2 Connect MDx był przechowywany przez dłuższy czas w niekorzystnych warunkach;
- aparat EZ2 Connect MDx został poddany dużym obciążeniom podczas transportu;
- doszło do bezpośredniego kontaktu elektrycznych komponentów aparatu EZ2 Connect MDx z płynami;
- przewód zasilający został wymieniony na nieoryginalny przewód zasilający.



Zagrożenie elektryczne

Nie dotykać aparatu EZ2 Connect MDx mokrymi rękami.



Zagrożenie elektryczne

Instalacja bezpieczników innych niż określone w podręczniku użytkownika jest zabroniona.

Środowisko

Warunki pracy

OSTRZEŻENIE	Atmosfera wybuchowa
	Aparat EZ2 Connect MDx nie jest przeznaczony do użytku w atmosferze wybuchowej.

Ryzyko przegrzania Aby zapewnić prawidłową wentylację, przy tylnej i bocznych ściankach aparatu EZ2 Connect MDx należy pozostawić co najmniej 10 cm wolnej przestrzeni.
Nie należy zasłaniać szczelin ani otworów wentylacyjnych aparatu.

OSTRZEŻENIE	Ryzyko wybuchu
	Aparat EZ2 Connect MDx jest przeznaczony do stosowania
	z odczynnikami i substancjami dostarczanymi jako część zestawów
	firmy QIAGEN. Stosowanie odczynników i substancji innych niż
	określone może prowadzić do pożaru lub wybuchu.

PRZESTROGA	Uszkodzenie aparatu
	Bezpośrednie światło słoneczne może spowodować wyblaknięcie
	części aparatu i uszkodzenie elementów wykonanych z tworzyw
	sztucznych. Aparat EZ2 Connect MDx należy ustawić w miejscu
	nienarażonym na bezpośrednie światło słoneczne.
	sztucznych. Aparat EZ2 Connect MDx należy ustawić w miejscu nienarażonym na bezpośrednie światło słoneczne.



Uszkodzenie aparatu

Aparatu EZ2 Connect MDx nie należy używać w pobliżu źródeł silnego promieniowania elektromagnetycznego (np. nieekranowanych urządzeń przeznaczonych do emisji promieniowania wysokiej częstotliwości lub mobilnych urządzeń radiowych), ponieważ mogą one zakłócać odpowiednie działanie aparatu.

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 takich próbek, przechowywać je oraz usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa.

PRZESTROGA	Próbki zawierające czynniki zakaźne Niektóre próbki używane z aparatem EZ2 Connect MDx mogą zawierać czynniki zakaźne. Należy zachować szczególną ostrożność podczas postępowania z takimi próbkami i przestrzegać
	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 (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).

Środki chemiczne

OSTRZEŻENIE	Niebezpieczne środki chemiczne			
	Niektóre próbki używane z aparatem EZ2 Connect MDx mogą zawierać czynniki zakaźne. Należy zachować szczególną 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 (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).

Toksyczne opary

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

Toksyczne opary Do czyszczenia i dezynfekowania aparatu EZ2 Connect MDx nie należy używać wybielacza. Kontakt wybielacza z solami zawartymi w buforach może doprowadzić do wytworzenia toksycznych oparów.
Toksyczne opary 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

Zużyte materiały eksploatacyjne, takie jak kasety z odczynnikami i jednorazowe końcówki z filtrem, mogą zawierać niebezpieczne substancje chemiczne lub czynniki zakaźne pozostałe po procesie oczyszczania. Takie odpady należy zebrać i odpowiednio usunąć zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa.

Aby uzyskać więcej informacji na temat usuwania aparatu EZ2, należy zapoznać się z Załącznikiem A: Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (WEEE) w *Podręczniku użytkownika aparatu EZ2 Connect MDx*.

OSTRZEŻENIE	Niebezpieczne środki chemiczne i materiały zakaźne			
	Odpady mogą zawierać materiał toksyczny, dlatego należy je			
	odpowiednio usuwać. Aby uzyskać informacje o odpowiednich			
	procedurach usuwania odpadów, należy zapoznać się z lokalnymi			
	przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa.			

Zagrożenia powodowane przez elementy mechaniczne

Podczas pracy aparatu EZ2 Connect MDx jego pokrywa musi pozostawać zamknięta. Pokrywę można otwierać wyłącznie w sytuacjach wskazanych w instrukcji użycia lub po wyświetleniu odpowiedniego monitu w GUI.

Stół roboczy aparatu EZ2 Connect MDx porusza się podczas pracy aparatu. 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 zaczekać, aż ramię robota zakończy swój ruch.

OSTRZEŻENIE	Ruchome części	
	Aby uniemożliwić kontakt użytkownika z ruchomymi częściami podczas pracy aparatu EZ2 Connect MDx, pokrywa obsługiwanego aparatu musi być zamknięta. Podczas pracy aparatu ze względów bezpieczeństwa pokrywa jest zablokowana, a czujnik wykrywa jej pozycję. Jeśli czujnik lub blokada pokrywy nie działają prawidłowo, należy skontaktować się z serwisem technicznym firmy QIAGEN.	



Ruchome części

Należy unikać kontaktu z ruchomymi częściami podczas pracy aparatu EZ2 Connect MDx. W żadnym wypadku nie należy wkładać rąk pod ramię do pipetowania podczas ruchu ramienia. Nie podejmować prób wyjmowania sprzętów wykonanych z tworzywa sztucznego ze stołu roboczego podczas pracy aparatu.

Zagrożenie cieplne

Stół roboczy aparatu EZ2 Connect MDx zawiera system grzewczy.



Gorąca powierzchnia

System grzewczy może osiągnąć temperaturę do 95°C. Unikać dotykania go, gdy jest gorący, w szczególności krótko po zakończeniu przetwarzania.

Kwestie bezpieczeństwa związane z promieniowaniem

Aparat EZ2 Connect MDx zawiera lampę UV LED. Długość fali światła UV wytwarzanego przez lampę UV LED wynosi od 270 do 285 nm. Ta długość fali odpowiada promieniowaniu ultrafioletowemu typu C, które może być używane do wspomagania procedur odkażania. 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.

OSTRZEŻENIE	Ryzyko obrażeń ciała Unikać bezpośredniego patrzenia w światło UV. Nie narażać skóry na światło UV.	
OSTRZEŽENIE	Ryzyko obrażeń ciała	
	Klasa 2 zagrożenia promieniowaniem laserowym: Podczas	
	korzystania z ręcznego skanera kodów kreskowych nie patrzeć	
	w wiązkę lasera.	

Bezpieczeństwo podczas konserwacji

Konserwację należy wykonywać zgodnie z instrukcjami podanymi w sekcji Procedury konserwacji w *Podręczniku użytkownika aparatu EZ2 Connect MDx*. Firma QIAGEN pobiera opłaty za naprawy wymagane z powodu nieprawidłowej konserwacji.

Aparat EZ2 należy zawsze obsługiwać zgodnie z instrukcjami podanymi w sekcji Procedury operacyjne w *Podręczniku użytkownika aparatu EZ2 Connect MDx*. Firma QIAGEN pobiera opłaty za naprawy wymagane z powodu nieprawidłowej obsługi aparatu.

OSTRZEŻENIE/ PRZESTROGA	Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia Wykonywać wyłącznie procedury konserwacji, które są wyraźnie opisane w <i>Podręczniku użytkownika aparatu EZ2 Connect MDx</i> .	
	Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia Nieprawidłowa obsługa aparatu EZ2 Connect MDx może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie aparatu.	
	Aparat EZ2 Connect MDx może być obsługiwany wyłącznie prz odpowiednio wykwalifikowany personel.	

Aparat EZ2 Connect MDx może być serwisowany wyłącznie przez specjalistów serwisu terenowego firmy QIAGEN.

OSTRZEŻENIE Ryzyko pożaru Podczas czyszczenia aparatu EZ2 Connect MDx środkiem dezynfekującym na bazie alkoholu drzwiczki aparatu należy pozostawić otwarte, aby umożliwić rozproszenie się łatwopalnych oparów. Aparat EZ2 Connect MDx można czyścić środkiem dezynfekującym na bazie alkoholu wyłącznie po ostygnięciu elementów stołu roboczego.

	Uszkodzenie aparatu Do czyszczenia aparatu EZ2 Connect MDx nie należy używać wybielacza, rozpuszczalników ani odczynników zawierających kwasy, zasady lub substancje żrące.	
PRZESTROGA	Uszkodzenie aparatu Do czyszczenia powierzchni aparatu EZ2 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 stole roboczym, oraz pod warunkiem że zezwalają na to lokalne praktyki operacyjne laboratorium.	

PRZESTROGA	Uszkodzenie aparatu	
	Po przetarciu stołu roboczego ręcznikiem papierowym należy	
	upewnić się, że nie pozostały na nim żadne kawałki ręcznika	
	papierowego. Kawałki ręcznika papierowego pozostałe na stole	
	roboczym mogą prowadzić do kolizji stołu roboczego.	
1		

OSTRZEŻENIE/	Ryzyko porażenia prądem elektrycznym
PRZESTROGA	Nie otwierać żadnych paneli aparatu EZ2 Connect MDx.
<u> </u>	Procedury konserwacji należy wykonywać zawsze zgodnie z opisem zawartym w <i>Podręczniku użytkownika aparatu EZ2 Connect MDx</i> .

Symbole na aparacie EZ2 Connect MDx

Symbol	Lokalizacja	Opis
	System grzewczy — wnętrze aparatu	Zagrożenie cieplne — temperatura systemu grzewczego może osiągnąć do 95°C
	W pobliżu statywu na końcówki	Zagrożenie biologiczne — statyw na końcówki może być skażony materiałem stwarzającym zagrożenie biologiczne, dlatego podczas pracy ze statywem należy nosić rękawiczki.
	Na tylnej ściance aparatu	Zagrożenie promieniowaniem UV — unikać bezpośredniego patrzenia w światło UV. Nie narażać skóry na światło UV.
	Na ręcznym skanerze kodów kreskowych	Klasa 2 zagrożenia promieniowaniem laserowym — podczas korzystania z ręcznego skanera kodów kreskowych nie patrzeć w wiązkę lasera
	Ramię robota — wnętrze aparatu	Ryzyko zmiażdżenia — moduł dyszy może zmiażdżyć place lub dłoń użytkownika
CE	Tabliczka znamionowa na tylnej ściance aparatu	Znak CE dla Europy.
Sheves product tested by CSA to meet U.S. ard Canadian Standards.	Tabliczka znamionowa na tylnej ściance aparatu	Znak certyfikatu CSA dla Kanady i USA.
	Tabliczka znamionowa na tylnej ściance aparatu	Znak RCM (dawniej C-Tick) dla Australii i Nowej Zelandii
	Tabliczka znamionowa z tyłu aparatu	Znak RoHS dla Chin (ograniczenie stosowania niektórych substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym).

Symbol	Lokalizacja	Opis
X	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	Legalny producent
	Tabliczka znamionowa z tyłu aparatu	Niepowtarzalny identyfikator wyrobu (Unique Device Identifier, UDI) w formie kodu kreskowego 2D w formacie Data Matrix
GTIN	Tabliczka znamionowa z tyłu aparatu	Globalny numer jednostki handlowej
REF	Tabliczka znamionowa z tyłu aparatu	Numer katalogowy
SN	Tabliczka znamionowa z tyłu aparatu	Numer seryjny
IVD	Tabliczka znamionowa na tylnej ściance aparatu	Wyrób medyczny do diagnostyki in vitro
	Tabliczka znamionowa na tylnej ściance aparatu	Zapoznać się z instrukcją użycia.
	Tabliczka znamionowa na tylnej ściance aparatu	Patrz ostrzeżenia i środki ostrożności
	Tabliczka znamionowa na tylnej ściance aparatu	Data produkcji

Procedury instalacji

Niniejsza sekcja zawiera ważne informacje dotyczące sposobu instalacji aparatu EZ2 Connect MDx, w tym wymaganej konfiguracji aparatu oraz ustawień sieciowych. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat rozpakowywania i instalacji, należy zapoznać się z odpowiednim podręcznikiem użytkownika.

Procedury rozpakowywania oraz instalacji są łatwe do wykonania, lecz instalację powinna nadzorować osoba zaznajomiona ze sprzętem laboratoryjnym.

Wymagania dotyczące miejsca instalacji

Aparat EZ2 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 można znaleźć w Podręczniku użytkownika aparatu EZ2 Connect MDx.

Wypakowywanie i konfigurowanie aparatu EZ2 Connect MDx

Niniejsza sekcja zawiera opis ważnych czynności, jakie należy wykonać przed przystąpieniem do obsługi aparatu EZ2 Connect MDx.

Dostarczane są następujące komponenty:

- Aparat EZ2 Connect MDx
- Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i skrócona instrukcja uruchamiania (niniejszy dokument)
- Lewy i prawy statyw na kasety
- Lewy i prawy statyw na próbki/końcówki
- Zestaw przewodu zasilającego

- Dysk USB
- Smar silikonowy
- Ręczny skaner kodów kreskowych
- Pakiet łączności (dostarczany oddzielnie)

Aby skonfigurować aparat EZ2 Connect MDx

- Przed rozpakowaniem aparatu EZ2 Connect MDx należy go przenieść w miejsce instalacji i sprawdzić, czy strzałki na opakowaniu są skierowane ku górze. Należy również sprawdzić, czy opakowanie nie jest uszkodzone. W przypadku uszkodzenia należy skontaktować się z serwisem technicznym firmy QIAGEN.
- 2. Otworzyć pudło transportowe (od góry) i wyciągnąć wierzchnią warstwę (piankę PE).
- 3. Wyciągnąć pudło z akcesoriami wraz z chroniącą je pianką PE.
- Zdjąć zewnętrzne pudło kartonowe; należy złapać za wycięcia na zewnętrznym pudle kartonowym i je podnieść.
- 5. Wyjąć oba elementy ochronne z urządzenia.
- 6. Wyjąć urządzenie z opakowania i przenieść je na stół roboczy lub wózek. W celu podniesienia aparatu EZ2 Connect MDx należy wsunąć palce pod bok aparatu; podczas podnoszenia aparatu należy mieć wyprostowane plecy.

Ważne: Do podniesienia aparatu EZ2 Connect MDx wymagany jest udział dwóch osób.Ważne: Podczas rozpakowywania lub podnoszenia aparatu EZ2 Connect MDx nie należy przytrzymywać go za ekran dotykowy, ponieważ mogłoby to spowodować uszkodzenie aparatu.

- Wyjąć pasek pianki, który jest umieszczony w szczelinie między pokrywą a przednią górną osłoną.
- 8. Odkleić kawałki taśmy mocującej pokrywę do paneli podstawowych.
- 9. Zdjąć folię ochronną z pokrywy aparatu.
- Otworzyć pokrywę i zdjąć blokadę transportową z głowicy pipetującej, pociągając za dół blokady transportowej.

- 11. Usunąć żel krzemionkowy z urządzenia.
- Zdjąć blokadę transportową osi Y (przód-tył), naciskając spód blokady transportowej ku tyłowi, a następnie pociągając od tylnej strony. Dla osi Y zamontowane są dwie blokady transportowe.
- Po rozpakowaniu aparatu EZ2 Connect MDx należy sprawdzić, czy dołączono do niego list przewozowy.
- Przeczytać list przewozowy w celu sprawdzenia, czy zostały dostarczone wszystkie elementy. Jeśli brakuje jakiegokolwiek elementu, należy skontaktować się z serwisem technicznym firmy QIAGEN.
- 15. Sprawdzić aparat EZ2 Connect MDx pod kątem uszkodzeń oraz poluzowanych części. W razie wykrycia jakichkolwiek uszkodzeń należy skontaktować się z serwisem technicznym firmy QIAGEN. Przed przystąpieniem do obsługi aparatu EZ2 Connect MDx upewnić się, że osiągnął on temperaturę pokojową.
- 16. Zachować opakowanie aparatu EZ2 Connect MDx na wypadek konieczności transportu w przyszłości. Więcej szczegółowych informacji można znaleźć w sekcji **Pakowanie aparatu EZ2** w *Podręczniku użytkownika aparatu EZ2 Connect MDx*. Użycie oryginalnego opakowania minimalizuje ryzyko uszkodzenia aparatu EZ2 Connect MDx podczas transportu.
- 17. Przed włączeniem aparatu, jeśli użytkownik zamierza korzystać z funkcji Wi-Fi w aparacie EZ2, należy podłączyć interfejs Wi-Fi (w niektórych regionach dostarczany z pakietem łączności) do jednego z portów USB znajdujących się z przodu aparatu lub z tyłu ekranu dotykowego.
- Podłączyć skaner kodów kreskowych do jednego z portów USB znajdujących się z przodu aparatu lub z tyłu ekranu dotykowego.
- Podłączyć aparat EZ2 Connect MDx do gniazda zasilania za pomocą dostarczonego przewodu zasilającego.

20. W celu włączenia aparatu EZ2 Connect MDx należy najpierw upewnić się, że pokrywa aparatu jest zamknięta, a następnie nacisnąć przycisk zasilania. Zostanie wyświetlony ekran uruchamiania i rozpocznie się inicjalizacja aparatu. Po zakończeniu inicjalizacji zostanie wyświetlony ekran Log in (Logowanie).

Aby zalogować się po raz pierwszy, należy wprowadzić tekst "Admin" w polach User ID (ld. użytkownika) oraz Password (Hasło). Po pierwszym zalogowaniu zostanie wyświetlony ekran "Set a new password" (Ustaw nowe hasło), a użytkownikowi zostaną przyznane uprawnienia administratora z możliwością konfigurowania kont innych użytkowników.

Więcej informacji na temat zarządzania użytkownikami znajduje się w podręczniku użytkownika aparatu.

Uwaga: System wymaga zmiany hasła dla wszystkich nowo utworzonych kont. W ramach domyślnej polityki dotyczącej haseł w aparacie EZ2 Connect MDx wymagane jest silne hasło, składające się z od 8 do 40 znaków, w tym dużych i małych liter, cyfry oraz znaku specjalnego. Dalsze informacje zawierają sekcje "**Zarządzanie bezpieczeństwem kont użytkowników"** i "**Zmiana hasła"** w *Podręczniku użytkownika aparatu EZ2 Connect MDx*.

Uwaga: Zalecane jest utworzenie drugiego konta użytkownika o roli administratora, aby w razie potrzeby umożliwić odblokowanie innego konta administratora.

- 21. Z poziomu menu Configuration (Konfiguracja) dostępnego na karcie System configuration (Konfiguracja systemu) można zmieniać wartości wprowadzone w polach Device Name (Nazwa urządzenia), Date (Data) i Time (Godzina).
- Za pomocą kart System configuration (Konfiguracja systemu), Language (Język) i Instrument Setting (Ustawienia aparatu) dostępnych w menu Configuration (Konfiguracja) można zmieniać ustawienia aparatu EZ2 Connect MDx stosownie do potrzeb.
- Przed pierwszym użyciem w docelowym miejscu instalacji konieczne jest wykonanie kalibracji ekspozycji kamery z poziomu menu Maintenance (Konserwacja) na karcie Camera LED (LED kamery).

24. Aby upewnić się, że w aparacie EZ2 Connect MDx zainstalowano najnowsze wersje oprogramowania i protokołów, należy przejść na stronę internetową aparatu EZ2 Connect MDx pod adresem www.qiagen.com/de/products/ez2-connect-mdx/.

Szczegółowe instrukcje aktualizacji oprogramowania i instalacji/aktualizacji protokołów zawiera *Podręcznik użytkownika aparatu EZ2 Connect MDx*.

Uwaga: Wersja oprogramowania jest widoczna w menu **Configuration** (Konfiguracja) na karcie **System configuration** (Konfiguracja systemu). Numery wersji protokołów są widoczne w kreatorze konfiguracji, krok 2 z 7.

Łączenie aparatu EZ2 Connect MDx za pośrednictwem sieci Wi-Fi

Aparat EZ2 Connect MDx można podłączyć do sieci Wi-Fi za pomocą interfejsu Wi-Fi (w niektórych regionach dostarczanego z pakietem łączności) podłączonego do jednego z portów USB. Interfejs obsługuje standardy sieci Wi-Fi 802.11b, 802.11g i 802.11n oraz szyfrowanie WEP, WPA-PSK i WPA2-PSK.

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

Łączenie aparatu EZ2 Connect MDx za pośrednictwem przewodu LAN

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.

Łączenie aparatu EZ2 Connect MDx z systemem LIMS

Aparat EZ2 Connect MDx można połączyć z systemem LIMS. Połączenie można skonfigurować, wykonując następujące kroki w menu **Configuration** (Konfiguracja) na karcie **LIMS**:

- 1. Przesłać certyfikat urządzenia LIMS Connector.
- 2. Wygenerować certyfikat nowego aparatu.
- 3. Wprowadzić adres URL urządzenia LIMS Connector.
- 4. Zarejestrować aparat na urządzeniu LIMS Connector.

Szczegółowe instrukcje dotyczące łączenia aparatu z systemem LIMS zawiera *Podręcznik* użytkownika aparatu EZ2 Connect MDx.

Historia zmian dokumentu

Wydanie	Opis
03.2024 r.	Zaktualizowano podsekcje Środowisko, Bezpieczeństwo podczas konserwacji i Symbole oraz sekcję Procedury instalacji.
03.2022 r.	Pierwsza wersja dokumentu Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i skrócona instrukcja uruchamiania aparatu EZ2 Connect MDx.

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 instrukcji obsługi lub podręczniku użytkownika odpowiedniego zestawu firmy QIAGEN. Instrukcje obsługi i podręczniki użytkownika zestawów QIAGEN są dostępne pod adresem **www.qiagen.com**. Można je także zamówić w serwisie technicznym firmy QIAGEN lub u lokalnego dystrybutora.

Tę stronę celowo pozostawiono pustą

Tę stronę celowo pozostawiono pustą

Znaki towarowe: QIAGEN®, Sample to Insight®, EZ2® (QIAGEN Group). Marzec 2024 r. HB-2924-002 © 2024 QIAGEN, wszelkie prawa zastrzeżone.

Składanie zamówień **www.qiagen.com/shop** | Pomoc techniczna **support.qiagen.com** | Strona WWW **www.qiagen.com**