

Październik 2021 r.

QIAxcel Connect — Instrukcja bezpieczeństwa Skrócona instrukcja uruchamiania

Do użytku z oprogramowaniem QIAxcel ScreenGel w wersji 2.0



Spis treści

Wstęp	3
Informacje dotyczące bezpieczeństwa	4
Prawidłowa obsługa	5
Bezpieczeństwo elektryczne	7
Środowisko.....	9
Substancje chemiczne	11
Usuwanie odpadów.....	12
Zagrożenia powodowane przez elementy mechaniczne	12
Instalacja i konserwacja	12
Symbole na systemie QIAxcel Connect	15
Wypakowywanie systemu QIAxcel Connect.....	17
Instalacja oprogramowania operacyjnego QIAxcel ScreenGel.....	18
Instalacja systemu QIAxcel Connect	23
Przygotowywanie tacy na bufory	28
Przygotowanie markerów	29
Ładowanie tacy na bufory.....	30
Instalacja kasety QIAxcel Gel Cartridge i inteligentnego klucza	32
Przeprowadzanie kalibracji kasety	34
Analiza próbek.....	36
Historia zmian.....	37


Wstęp


Te informacje techniczne podsumowują sposób konfiguracji systemu QIAxcel Connect System. Kluczowe jest, aby przed rozpoczęciem korzystania z systemu QIAxcel Connect System uważnie przeczytać *Podręcznik użytkownika systemu QIAxcel Connect System*, zwracając szczególną uwagę na informacje dotyczące bezpieczeństwa. *Podręcznik użytkownika systemu QIAxcel Connect System* jest dostępny na dołączonym dysku flash USB oraz na karcie **Resources** (Zasoby) na stronie produktu QIAxcel Connect pod adresem (www.qiagen.com/qiaxcel-connect).

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Kluczowe jest, aby przed rozpoczęciem korzystania z systemu QIAxcel Connect uważnie przeczytać ten podręcznik, zwracając szczególną uwagę na informacje dotyczące bezpieczeństwa. Należy postępować zgodnie z instrukcjami i informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa zawartymi w tym podręczniku w celu zapewnienia bezpiecznej obsługi aparatu oraz celem utrzymywania aparatu w bezpiecznym stanie.


W tym podręczniku stosowane są następujące typy informacji dotyczących bezpieczeństwa:

OSTRZEŻENIE 	Termin OSTRZEŻENIE służy do informowania o sytuacjach, które mogą spowodować obrażenia ciała u operatora 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.
--	---


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

Prawidłowa obsługa


<p>OSTRZEŻENIE/ PRZESTROGA</p> 	<p>Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia [W1]</p> <p>Nieprawidłowe użytkowanie systemu QIAxcel Connect może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie aparatu.</p> <p>System QIAxcel Connect może być obsługiwany wyłącznie przez wykwalifikowany, odpowiednio przeszkolony personel.</p> <p>Serwisowanie systemu QIAxcel Connect mogą wykonywać wyłącznie technicy serwisu terenowego firmy QIAGEN.</p>
---	--


Konserwację należy wykonywać zgodnie z instrukcjami podanymi w części „Procedury konserwacji” dokumentu *Podręcznik użytkownika systemu QIAxcel Connect System*. Firma QIAGEN będzie obciążać użytkownika kosztami napraw awarii spowodowanych nieprawidłową konserwacją.


<p>OSTRZEŻENIE/ PRZESTROGA</p> 	<p>Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia [W2]</p> <p>System QIAxcel Connect jest zbyt ciężki, aby mogła go podnieść jedna osoba. Aby uniknąć obrażeń ciała i uszkodzenia aparatu, nie należy podnosić aparatu samodzielnie.</p>
--	--


<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia [W3]</p> <p>Nie podejmować prób przenoszenia systemu QIAxcel Connect podczas jego pracy.</p>
---	--

W nagłym wypadku wyłączyć system QIAxcel Connect, używając przełącznika zasilania z przodu aparatu, i wyciągnąć przewód zasilający z gniazda zasilania.

PRZESTROGA 	Uszkodzenie aparatu [C1] Jeśli stan Pressure 1 (Ciśnienie 1) ma wartość Low (Niski), przed wydaniem polecenia odblokowania należy zwiększyć ciśnienie w systemie. Wyjęcie kasety i odblokowanie przy obniżonym ciśnieniu może doprowadzić do uszkodzenia aparatu.
--	---


PRZESTROGA 	Uszkodzenie aparatu [C2] Do czyszczenia systemu QIAxcel Connect nie należy używać wybielacza, rozpuszczalników ani odczynników zawierających kwasy, zasady lub substancje żrące.
--	--


PRZESTROGA 	Uszkodzenie aparatu [C3] Nie dopuszczać do rozlania wody, substancji chemicznych i płynów na powierzchnie systemu QIAxcel Connect. Uszkodzenie spowodowane rozlaniem wody lub substancji chemicznej spowoduje unieważnienie gwarancji.
--	--


PRZESTROGA 	Uszkodzenie aparatu [C4] Na systemie QIAxcel Connect nie należy umieszczać innych aparatów ani żadnych przedmiotów.
---	---

Bezpieczeństwo elektryczne

Przed rozpoczęciem serwisu należy odłączyć przewód zasilający od gniazda zasilania.

PRZESTROGA 	Uszkodzenie układów elektronicznych [C5] Przed włączeniem 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 	Zagrożenie elektryczne [W4] Należy używać wyłącznie przewodu dostarczonego z systemem QIAxcel Connect.
---	--

OSTRZEŻENIE 	Zagrożenie elektryczne [W5] Przerwanie przewodu ochronnego (uziemiaenie/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 pokryw lub wyjęcie części może spowodować odsłonięcie elementów pod napięciem.
---	---

Aby zapewnić zadowalającą i bezpieczną pracę systemu QIAxcel Connect, należy postępować zgodnie z poniższymi poradami:




- Przewód zasilający musi być podłączony do gniazda zasilania sieciowego z przewodem ochronnym (uziemienie/masa).
- Nie regulować i nie wymieniać wewnętrznych części aparatu.
- Nie obsługiwać aparatu, jeśli którakolwiek pokrywa lub część została usunięta.
- W przypadku rozlania płynu do wnętrza aparatu wyłączyć aparat, odłączyć go od gniazda zasilania i skontaktować się z serwisem technicznym firmy QIAGEN.
- W przypadku wymiany głównego bezpiecznika należy zastępować go bezpiecznikiem o typie i prądzie znamionowym podanym na tabliczce znamionowej.


Jeśli aparat 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:


- przewód zasilający wygląda na uszkodzony;
- aparat był przechowywany przez dłuższy czas w niekorzystnych warunkach;
- aparat został poddany dużym obciążeniom podczas transportu.


Środowisko

Warunki pracy


<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Atmosfera wybuchowa [W6]</p> <p>System QIAxcel Connect nie jest przeznaczony do użytku w atmosferze wybuchowej.</p>
<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Ryzyko wybuchu [W7]</p> <p>System QIAxcel Connect jest przeznaczony do stosowania z odczynnikami i substancjami dostarczanymi jako część zestawów QIAxcel firmy QIAGEN. Stosowanie innych odczynników i substancji może prowadzić do pożaru lub wybuchu.</p>
<p>PRZESTROGA</p> 	<p>Uszkodzenie aparatu [C6]</p> <p>Bezpośrednie światło słoneczne może spowodować blaknięcie części aparatu i uszkodzenie części wykonanych z tworzyw sztucznych.</p> <p>System QIAxcel Connect należy ustawić w miejscu nienarażonym na bezpośrednie światło słoneczne.</p>

<p>PRZESTROGA</p> 	<p>Uszkodzenie kasety [C7]</p> <p>Podczas używania kasety żelowej nie należy jej wyjmować z pozycji Wash Park tacy na bufory przez ponad 15 minut. W przeciwnym razie dojdzie do wyschnięcia końcówek kapilar, co wpłynie na prawidłowe działanie kasety. Wyschnięcie końcówek spowoduje unieważnienie gwarancji.</p> <p>Końcówki kapilar są wykonane ze szkła i są bardzo kruche. Należy uważać, aby nie uderzyć końcówkami o twarde powierzchnie. W przeciwnym razie dojdzie do połamania końcówek kapilar, co wpłynie na prawidłowe działanie kasety. Połamane końcówki spowoduje unieważnienie gwarancji.</p>
--	---

<p>PRZESTROGA</p> 	<p>Uszkodzenie kasety [C8]</p> <p>Jeśli przetwarzanych będzie mniej niż 12 próbek, należy wypełnić puste dołki na próbki buforem QX DNA Dilution Buffer lub buforem QX RNA Dilution Buffer. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia kanałów kapilar.</p>
--	--

<p>PRZESTROGA</p> 	<p>Uszkodzenie kasety [C9]</p> <p>Bezpośrednie światło słoneczne może spowodować blaknięcie kasety i odczynników wewnątrz kasety i uszkodzenie elementów z tworzyw sztucznych.</p> <p>Kasetę należy przechowywać w miejscu nienarażonym na bezpośrednie światło słoneczne.</p>
---	---


Substancje chemiczne

<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Niebezpieczne substancje chemiczne [W8]</p> <p>Niektóre substancje chemiczne używane z tym aparatem mogą być niebezpieczne lub stać się niebezpieczne po zakończeniu cyklu protokołu.</p> <p>Zawsze należy nosić okulary ochronne, rękawiczki i fartuch laboratoryjny.</p> <p>Osoby odpowiedzialne (np. kierownik laboratorium) powinny podjąć wszelkie 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 kartach charakterystyki (Safety Data Sheet, SDS) lub dokumentach organizacji OSHA*, ACGIH† lub COSHH‡.</p> <p>Wentylacja oparów oraz usuwanie odpadów powinny odbywać się zgodnie z krajowymi, regionalnymi i lokalnymi przepisami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.</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).

<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Ryzyko pożaru [W9]</p> <p>Podczas czyszczenia systemu QIAxcel Connect środkiem dezynfekującym na bazie alkoholu drzwiczki systemu QIAxcel Connect należy pozostawić otwarte, aby umożliwić rozproszenie się łatwopalnych oparów.</p>
---	--


Usuwanie odpadów

Zużyty sprzęt laboratoryjny i zużyte pojemniki mogą zawierać niebezpieczne substancje chemiczne. Takie odpady należy zebrać i odpowiednio zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa.


Informacje na temat usuwania systemu QIAxcel Connect zawiera Załącznik A do dokumentu *Podręcznik użytkownika systemu QIAxcel Connect System*.


Zagrożenia powodowane przez elementy mechaniczne


Drzwiczki kasyety i drzwiczki próbek systemu QIAxcel Connect muszą pozostawać zamknięte podczas pracy aparatu.


<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Ruhome części [W10]</p> <p>Aby uniknąć kontaktu z ruchomymi częściami podczas obsługi systemu QIAxcel Connect, należy go obsługiwać wyłącznie przy zamkniętych drzwiczkach kasyety i próbek.</p> <p>Jeśli czujniki drzwiczek nie działają prawidłowo, należy skontaktować się z serwisem technicznym firmy QIAGEN.</p>
---	--


Instalacja i konserwacja


<p>PRZESTROGA</p> 	<p>Uszkodzenie układów elektronicznych [C10]</p> <p>Należy używać wyłącznie przewodu dostarczonego z systemem QIAxcel Connect.</p>
--	---


<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Ryzyko przegrzania [W11]</p> <p>Aby zapewnić prawidłową wentylację, przy tylnej ścianie i bocznych ściankach systemu QIAxcel Connect należy pozostawić co najmniej 10 cm wolnej przestrzeni.</p> <p>Nie należy zasłaniać szczelin ani otworów wentylacyjnych systemu QIAxcel Connect.</p>
---	---


<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia [W12]</p> <p>Pokrywy systemu QIAxcel Connect może zdejmować wyłącznie wykwalifikowany, odpowiednio przeszkolony personel firmy QIAGEN.</p> <p>Serwisowanie systemu QIAxcel Connect mogą wykonywać wyłącznie upoważnieni przedstawiciele firmy QIAGEN.</p>
---	---

<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Ryzyko pożaru [W13]</p> <p>Nie dopuścić do kontaktu płynu czyszczącego ani środków odkażających z elektrycznymi elementami systemu QIAxcel Connect. Podczas czyszczenia szuflady na płytkę na próbki należy zachować szczególną ostrożność, aby nie rozlać płynów do środka aparatu.</p>
---	--

<p>OSTRZEŻENIE</p> 	<p>Ryzyko porażenia prądem elektrycznym [W14]</p> <p>Nie wolno otwierać żadnych paneli systemu QIAxcel Connect poza panelami wskazanymi w tym podręczniku użytkownika.</p> <p>Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia.</p> <p>Należy wykonywać wyłącznie procedury konserwacji, które są opisane w tym podręczniku użytkownika.</p>
---	--






OSTRZEŻENIE 	Ryzyko wybuchu [W15] Podczas czyszczenia systemu QIAxcel Connect środkiem dezynfekującym na bazie alkoholu należy umożliwić rozproszenie się łatwopalnych oparów.
---	---

OSTRZEŻENIE 	Ryzyko pożaru lub wybuchu [W16] Gdy na powierzchniach systemu QIAxcel Connect używany jest etanol lub płyn na bazie etanolu, należy obchodzić się z tymi płynami ostrożnie i zgodnie z wymaganymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa. Rozlany płyn należy zetrzeć, a następnie poczekać na rozproszenie się łatwopalnych oparów.
---	---

OSTRZEŻENIE 	Toksyczne opary [W17] Nie używać wybielacza do dezynfekcji używanego sprzętu laboratoryjnego.
---	---

Symbole na systemie QIAxcel Connect

Symbol	Język	Lokalizacja	Opis
	PL	Tabliczka znamionowa z tyłu aparatu	Znak CE informujący o tym, że analizator spełnia wymogi dyrektywy Unii Europejskiej
	PL	Tabliczka znamionowa z tyłu aparatu	Oznaczenie certyfikacji CSA dla Kanady i USA
	PL	Tabliczka znamionowa z tyłu aparatu	Znak UKCA dla Wielkiej Brytanii (Anglia, Walia, Szkocja)
	PL	Tabliczka znamionowa z tyłu aparatu	Oficjalny producent
	PL	Tabliczka znamionowa z tyłu aparatu	Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE)
	PL	Tabliczka znamionowa z tyłu aparatu	Znak RoHS dla Chin (ograniczenie dotyczące stosowania niektórych substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym)

Symbol	Język	Lokalizacja	Opis
	PL	Tabliczka znamionowa z tyłu aparatu	Znak RCM dla Australii i Nowej Zelandii
	PL	Tabliczka znamionowa z tyłu aparatu	Zapoznać się z instrukcją użycia
	PL	Tabliczka znamionowa z tyłu aparatu	Data produkcji
	PL	Z tyłu aparatu, przy gnieździe zasilania	Przeostroga dotycząca ryzyka porażenia prądem elektrycznym
	PL	Z przodu przełącznika zasilania aparatu	Włączenie/wyłączenie

Wypakowywanie systemu QIAxcel Connect

1. Wybrać odpowiednie miejsce dla systemu QIAxcel Connect na stole laboratoryjnym (patrz Tabela 1).
2. Upewnić się, że stół jest suchy, czysty, odporny na wibracje i jest na nim wolne miejsce na akcesoria.
3. Wypakować system QIAxcel Connect i umieścić go na stole.

Tabela 1. Dane techniczne systemu QIAxcel Connect i warunki pracy

Dane techniczne systemu QIAxcel Connect	
Wymiary (przy zamkniętych drzwiczkach)	Szerokość: 372 mm
	Wysokość: 408 mm
	Głębokość: 572 mm
Wymiary (przy otwartych drzwiczkach)	Szerokość: 372 mm
	Wysokość: 599 mm
	Głębokość: 572 mm
Masa	32 kg
Warunki pracy	
Temperatura powietrza	15–30°C
Wilgotność względna	10–75% (bez kondensacji)
Wysokość n.p.m.	Do 2000 m
Zasilanie	100–240 V AC, 50–60 Hz, 100 VA

Instalacja oprogramowania operacyjnego QIAxcel ScreenGel

Przed podłączeniem systemu QIAxcel Connect do komputera po raz pierwszy należy zainstalować oprogramowanie QIAxcel ScreenGel w wersji 2.0 lub nowszej. Oprogramowanie QIAxcel ScreenGel można zainstalować z dysku USB dostarczonego z systemem QIAxcel Connect. Oprogramowanie QIAxcel ScreenGel w wersji starszej niż 2.0 nie będzie działać z systemem QIAxcel Connect.

Czynności do wykonania przed rozpoczęciem procedury:

1. W przypadku korzystania z komputera innego niż komputer dostarczony z systemem QIAxcel Connect należy upewnić się, że komputer ten spełnia minimalne wymagania (patrz *Podręcznik użytkownika systemu QIAxcel Connect System*).
2. Należy używać konta Windows z uprawnieniami administratora i zamknąć wszystkie programy uruchomione na komputerze.
3. Należy upewnić się, że system QIAxcel Connect nie jest podłączony do komputera (tj. kabel jest odłączony od komputera).
4. Oprogramowanie QIAxcel ScreenGel można zainstalować za pomocą dostarczonego dysku USB. W celu pobrania oprogramowania ze strony produktu pod adresem www.qiagen.com/qiaxcel-connect wymagany jest dostęp do Internetu.
Uwaga: Zalecane jest, aby na komputerze przeznaczonym do obsługi systemu QIAxcel Connect było zainstalowane wyłącznie oprogramowanie QIAxcel ScreenGel.
5. Podłączyć dostarczony dysk USB do portu USB komputera.
6. Kreator konfiguracji automatycznie rozpocznie instalację oprogramowania QIAxcel ScreenGel i przeprowadzi użytkownika przez proces konfiguracji. Wybrać język operacyjny z listy rozwijanej.

Ważne: Jeśli kreator konfiguracji nie uruchomi się automatycznie, kliknąć dwukrotnie ikonę **My Computer** (Mój komputer) i kliknąć dwukrotnie ikonę dysku USB. Uruchomić program **setup.exe**. Spowoduje to rozpoczęcie instalacji oprogramowania QIAxcel ScreenGel.

Uwaga: Język zainstalowanego oprogramowania można później zmienić w menu **File** (Plik).

Instalacja oprogramowania:

1. Aby rozpocząć właściwą procedurę instalacji, należy wybrać opcję **Install QIAxcel ScreenGel Software** (Zainstaluj oprogramowanie QIAxcel ScreenGel).

Uwaga: W celu zapoznania się z podręcznikiem użytkownika w wybranym języku należy wybrać opcję **User Manual** (Podręcznik użytkownika).

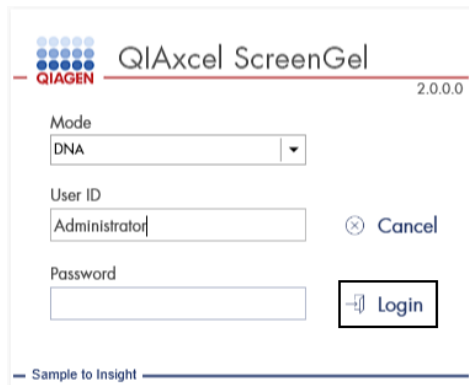
2. Zostanie zainstalowany pakiet **Microsoft Visual C++ 2010 x 86 Redistributable**, o ile jest on już zainstalowany. W takim przypadku zostanie otwarte okno dialogowe. Zaakceptować umowę licencyjną i kliknąć opcję **Install** (Zainstaluj). Kliknąć opcję **Finish** (Zakończ), aby zakończyć instalację tego pakietu. Jeśli instalacja zostanie anulowana lub okno dialogowe zostanie zamknięte przed ukończeniem instalacji, oprogramowanie QIAxcel ScreenGel nie będzie mogło działać.
3. Przy rozpoczęciu konfiguracji oprogramowania QIAxcel ScreenGel zostanie zainstalowana lub zaktualizowana odpowiednia wersja pakietu **Microsoft .NET Framework**, o ile nie jest ona już zainstalowana. W takim przypadku zostanie otwarte kolejne okno dialogowe. Wykonać odpowiednie kroki, aby zakończyć instalację tego pakietu. Jeśli instalacja zostanie anulowana lub okno dialogowe zostanie zamknięte, oprogramowanie QIAxcel ScreenGel nie będzie mogło działać.
4. W zależności od instalowanych w powyższym kroku pakietów oprogramowania przed kontynuacją konfiguracji konieczne może być ponowne uruchomienie komputera. Procedura instalacji zostanie automatycznie wznowiona po ponownym uruchomieniu komputera.
5. Zostanie otwarte okno kreatora konfiguracji oprogramowania QIAxcel ScreenGel. Kliknąć przycisk **Next** (Dalej).
6. Zaakceptować umowę licencyjną i kliknąć przycisk **Next** (Dalej).

7. Wybrać ścieżkę instalacji programu. Domyślna ścieżka to **C:\Program Files (x86)\QIAGEN\QIAxcel ScreenGel 2.0**. Kliknąć przycisk **Next** (Dalej).
Uwaga: Jeśli w 64-bitowym systemie Windows wybrano ścieżkę C:\Program Files (x86)\QIAGEN\QIAxcel ScreenGel 2.0, ścieżką instalacji będzie **C:\Program Files\x86\QIAGEN\QIAxcel\ScreenGel**.
8. Wybrać ścieżkę danych dla danych uzyskanych w toku akwizycji i wszystkich innych danych aplikacji. Domyślna ścieżka to **C:\ProgramData\QIAGEN\QIAxcel\ScreenGel 2.0**. Kliknąć przycisk **Next** (Dalej).
Uwaga: Nie można wybrać ścieżki **C:\Program Files (x86)\QIAGEN\QIAxcel ScreenGel 2.0** również jako ścieżki danych. Jako ścieżki danych nie można również wybrać ścieżki głównej systemu (np. C:\Windows).
Uwaga: Wszystkie ścieżki w tym podręczniku odnoszą się do ścieżki danych jako %DATA_DIR%.
Uwaga: Katalog %DATA_DIR% i jego podkatalogi można otworzyć z eksploratora systemu Windows bezpośrednio z oprogramowania QIAxcel ScreenGel za pomocą elementu menu **File/Open Data Directory** (Plik/otwórz katalog danych).
9. Aby rozpocząć instalację, kliknąć przycisk **Install** (Zainstaluj). Może to potrwać jakiś czas.
10. Jeśli na komputerze nie jest zainstalowany sterownik, zostanie otwarte okno dialogowe QIAGEN QIAxcel Connect Driver Installer (Instalator sterownika systemu QIAGEN QIAxcel Connect). Aby zainstalować sterownik, kliknąć przycisk **Next** (Dalej). Aby ukończyć instalację sterownika, kliknąć przycisk **Finish** (Zakończ).
11. Aby zakończyć proces konfiguracji w kreatorze konfiguracji oprogramowania QIAxcel ScreenGel, kliknąć przycisk **Finish** (Zakończ).
12. Aby zamknąć okno instalacji, kliknąć przycisk **Exit** (Wyjdź).
13. Po ukończeniu instalacji oprogramowanie QIAxcel ScreenGel można uruchomić z menu Start systemu **Windows** pod opcją QIAGEN/QIAxcel lub za pomocą ikony na pulpicie.

Pierwsze logowanie:

1. Podczas pierwszego logowania należy zalogować się jako **Administrator** i kliknąć opcję **Login** (Zaloguj się).

Uwaga: Przy pierwszym logowaniu nie jest wymagane podanie hasła.



QIAGEN QIAxcel ScreenGel 2.0.0.0

Mode
DNA

User ID
Administrator

Password

Cancel

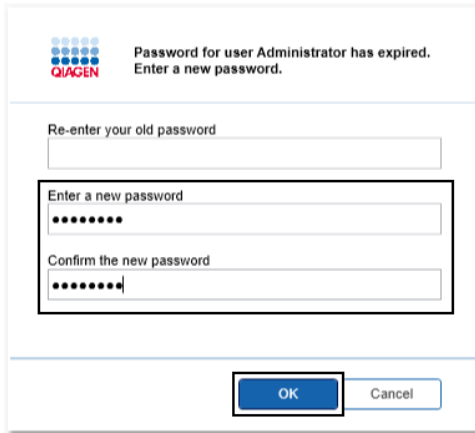
Login

Sample to Insight

Ryc. 1. Pierwsze logowanie.

2. Podać ważne hasło do konta administratora. Należy pozostawić pole na stare hasło puste, podać nowe, ważne hasło i potwierdzić je, klikając przycisk **OK** (patrz Ryc. 2).

Uwaga: Hasło musi zawierać jedną wielką literę, jedną małą literę i jedną cyfrę. Minimalna długość hasła to osiem znaków.



QIAGEN Password for user Administrator has expired.
Enter a new password.

Re-enter your old password

Enter a new password
•••••••

Confirm the new password
•••••••

OK Cancel

Ryc. 2. Tworzenie hasła do konta administratora.

3. Domyślnie wyświetlane jest środowisko **Configuration** (Konfiguracja). Wybrać zakładkę **User Manager** (Zarządzanie użytkownikami).
4. Utworzyć wszystkie stosowne konta użytkowników. Więcej informacji zawiera część „Zarządzanie użytkownikami” w dokumencie *Podręcznik użytkownika systemu QIAxcel Connect System*.
5. Skonfigurować, który port COM ma być używany do połączenia z systemem QIAxcel Connect (domyślne ustawienie to COM1) oraz globalne ustawienia oprogramowania QIAxcel ScreenGel. Szczegółowe informacje zawiera część „Ustawienia” w dokumencie *Podręcznik użytkownika systemu QIAxcel Connect System*.
6. Skonfigurować globalne ustawienia oprogramowania QIAxcel ScreenGel. Dalsze informacje zawiera część „Ustawienia” w dokumencie *Podręcznik użytkownika systemu QIAxcel Connect System*.

Instalacja systemu QIAxcel Connect

Zanim możliwa będzie praca z systemem QIAxcel Connect należy wykonać następujące kroki:

1. Przed rozpoczęciem pracy upewnić się, że system QIAxcel Connect osiągnął temperaturę otoczenia, a przełącznik zasilania systemu QIAxcel Connect znajduje się w pozycji **Off** (Wył.).
2. Otworzyć drzwiczki próbek.
3. Zdjąć blokadę transportową, obracając ją w lewo (Ryc. 3). Zachować blokadę do użytku w przyszłości. Pod drzwiczkami serwisowymi do przechowywania (w górnej części aparatu) znajduje się wnęka do przechowywania blokady transportowej.
4. Zamontować butlę N₂ (Ryc. 4). Wkręcić butlę N₂ w prawo do portu na butlę N₂ (z prawej od uchwytu na płytkę na próbki). Kontynuować wkręcanie do momentu przebicia butli N₂ przez igłę w porcie. Butlę należy wkręcać tylko palcami; nie należy jej wkręcać zbyt mocno. Delikatnie popchnąć butlę N₂ w dół, aż znajdzie się w pozycji schowanej (dolnej).
Ważne: Należy używać wyłącznie butli N₂ dostarczonych przez firmę QIAGEN (nr kat. 929705). Alternatywnie, do portu zewnętrznego źródła N₂ (Ryc. 5) można podłączyć zewnętrzny, czysty, niekondensujący sprężony azot (min. 50 psi, maks. 75 psi) za pomocą dostarczonej rurki uretanowej.
5. Podłączyć dołączony przewód USB do portu USB systemu QIAxcel Connect (Ryc. 5) i komputera.
6. Podłączyć przewód zasilania do złącza zasilania systemu QIAxcel Connect (Ryc. 5) i uziemionego gniazda zasilania.



Ryc. 3. Zdejmowanie blokady transportowej.



Ryc. 4. Lokalizacja uchwytu na tacę na bufony (a), uchwytu na płytkę na próbki (b) i portu N2 (c).



Ryc. 5. Złącze zasilania (a), port zewnętrznej źródła N2 (b) i port USB (c).

Korzystanie z zestawu QIAxcel Kit

1. Przed użyciem sprzętów i odczynników należy upewnić się, że osiągnęły one temperaturę pokojową (15–25°C).
2. Dodać 10 ml buforu płuczącego QX (HS) Wash Buffer do obu zbiorników statywu QX Cartridge Stand (dostarczony z aparatem) i przykryć bufor 2 ml oleju mineralnego.
3. Wyjąć kasetę QIAxcel Gel Cartridge z opakowania i ostrożnie usunąć luźne pozostałości miękkiego żelu z końcówek kapilar, używając miękkiej chusteczki.

Uwaga: Kasecja QIAxcel Gel Cartridge jest dostarczana z inteligentnym kluczem wykorzystywanym do w pełni zautomatyzowanego wykrywania kasety. Nie wolno usuwać klucza inteligentnego z kasety.

4. Zdjąć uszczelkę portu wypłukiwania z tylnej części kasety QIAxcel Gel Cartridge (Ryc. 6) i umieścić kasetę w statywie QX Cartridge Stand (Ryc. 7). Zachować uszczelkę portu wypłukiwania na wypadek konieczności przechowywania kasety QIAxcel Gel Cartridge.

Uwaga: Usunąć pozostałości żelu, który mógł wyciec z portu wypłukiwania, używając miękkiej chusteczki.

Uwaga: Upewnić się, że końcówki kapilar są zanurzone w buforze płuczącym QX Wash Buffer.

5. **Ważne:** Przed użyciem kaset należy pozostawić je na co najmniej 20 minut w temperaturze pokojowej celem zrównoważenia. Włożyć kasetę żelową do statywu QX Cartridge Stand chronionego przed światłem za pomocą osłony QX Cartridge Stand Cover.

Uwaga: Postępowanie z kasetą w niewłaściwy sposób lub krótszy czas równoważenia kasety do temperatury pokojowej może doprowadzić do uszkodzenia aparatu QIAxcel Connect i spowodować utratę gwarancji.



Ryc. 6. Przygotowywanie kasety QIAxcel Gel Cartridge.



Ryc. 7. Inkubacja w statywie QX Cartridge Stand.

Przygotowywanie tacy na bufory

1. Przed użyciem odczynników należy upewnić się, że osiągnęły one temperaturę pokojową (15–25°C).
2. Umyć tacę na bufory (Ryc. 8) ciepłą wodą i dokładnie przepłukać wodą dejonizowaną.
3. Napęlnić pozycje WP (Wash Park) i WI (Wash Inject) tacy na bufory 8 ml buforu płuczącego QX (HS) Wash Buffer.
4. Napęlnić pozycję BUFFER tacy na bufory 18 ml buforu QX Separation Buffer, buforu QX HS Separation Buffer lub buforu QX FA Separation Buffer, odpowiednio do używanego zestawu.
5. Ostrożnie dodać olej mineralny w celu przykrycia płynu we wszystkich 3 pozycjach, aby zapobiec odparowaniu płynu: 2 ml oleju mineralnego do pozycji WP i WI oraz 4 ml oleju mineralnego do pozycji BUFFER.



Ryc. 8. Przygotowywanie tacy na bufory.

Przygotowanie markerów




1. Dodać po 15 μ l markera QX (HS) Alignment Marker do każdej probówki w pasku QX 0.2 ml 12-Tube Strip. Dodać 1 kroplę oleju mineralnego do każdej probówki i włożyć pasek na pozycję **MARKER1** tacy na bufory.
2. Dodać po 15 μ l markera QX (HS) Intensity Calibration Marker do każdej probówki w pasku QX Colored 0.2 ml 12-Tube Strip. Upewnić się, że nie są obecne żadne pęcherzyki powietrza, dodać kroplę oleju mineralnego do każdej probówki i włożyć pasek na pozycję **MARKER2** tacy na bufory.


Ładowanie tacy na bufory

1. Zamknąć drzwiczki kasety i drzwiczki próbek.

Uwaga: Drzwiczki kasety i drzwiczki próbek systemu QIAxcel Connect muszą pozostawać zamknięte podczas pracy aparatu. Otwarcie którychkolwiek drzwiczek podczas pracy spowoduje zatrzymanie wykonywanego przez system działania.

2. Włączyć system QIAxcel Connect za pomocą przełącznika zasilania. Włączyć komputer i uruchomić oprogramowanie QIAxcel ScreenGel z menu **Windows** pod opcją **QIAGEN/QIAxcel ScreenGel** lub za pomocą ikony na pulpicie.
3. Wybrać tryb (DNA lub RNA) i zalogować się.

Uwaga: Ikona  wskazuje, że trwa nawiązywanie połączenia, a ikona  wskazuje, że nawiązano połączenie z systemem QIAxcel Connect. Jeśli nawiązanie połączenia z aparatem nie powiedzie się, zostanie wyświetlony komunikat informujący o tym, że aparat nie jest dostępny. Jeśli celowo nie włączono aparatu, gdyż nie jest on potrzebny, kliknąć opcję **Instrument not needed** (Aparat nie jest potrzebny). Jeśli konieczne jest skorzystanie z aparatu, kliknąć opcję **Troubleshoot** (Rozwiąż problemy). Postępować zgodnie z instrukcjami, które zawiera komunikat. Szczegółowe instrukcje można znaleźć w podsekcji „Konfiguracja systemu” części „Rozwiązywanie problemów” w dokumencie *Podręcznik użytkownika systemu QIAxcel Connect System*. Zamknąć komunikat. Aby ponowić próbę nawiązania połączenia z aparatem, kliknąć ikonę .


4. Kliknąć ikonę  na panelu **Status Information** (Informacje o stanie) po lewej stronie, aby przesunąć uchwyt na tacę na bufory na przód aparatu. Poczekać, aż uchwyt na tacę na bufory, osiągnie pozycję zatrzymania.

5. Otworzyć drzwiczki próbek i ostrożnie umieścić napelnioną tacę na bufory w uchwycie na tace na bufory, upewniając się, że jest ona ustawiona w prawidłowej orientacji (Ryc. 4).

Uwaga: Należy uważać, aby nie rozlać żadnych roztworów do wnętrza aparatu. Nie wolno dopuścić do zanieczyszczenia krzyżowego buforów załadowanych na tacę na bufory.

Uwaga: Paski zawierające po 12 próbek należy umieścić z przodu aparatu, a bufory z tyłu.

Ważne: Przed przeniesieniem systemu QIAxcel Connect należy zawsze wyjąć z niego tacę na bufory.

6. Zamknąć drzwiczki kasety i próbek, a następnie kliknąć ikonę  na panelu **Status Information** (Informacje o stanie), aby przesunąć uchwyt na tacę na bufory na pozycję Wash Park.

Uwaga: Jeśli bezzwłocznie po wykonaniu tej czynności będą ładowane próbki, należy pozostawić otwarte drzwiczki próbek.

Uwaga: Po zamknięciu drzwiczek próbek taca na bufory automatycznie przesunie się na pozycję Wash Park po upływie 5 minut.

Instalacja kasety QIAxcel Gel Cartridge i inteligentnego klucza

1. Wyjąć kasetę QIAxcel Gel Cartridge ze statywu QX Cartridge Stand.
2. Otworzyć drzwiczki kasety i włożyć kasetę QIAxcel Gel Cartridge do systemu QIAxcel Connect. Etykieta z opisem kasety powinna być skierowana do przedniej części aparatu, a port wypukowania do tylnej części aparatu (Ryc. 9).

Uwaga: Należy upewnić się, że zdjęto uszczelkę portu wypukowania zgodnie z opisem powyżej.

3. Włożyć inteligentny klucz do gniazda inteligentnego klucza w pobliżu kasety (Ryc. 10). Inteligentny klucz można włożyć w dowolnej orientacji.

Uwaga: Jeśli nie włożono inteligentnego klucza, system nie rozpozna kasety i nie rozpocznie pracy.

4. Zamknąć drzwiczki kasety.



Ryc. 9. Instalacja kasety QIAxcel Gel Cartridge.



Ryc. 10. Wkładanie inteligentnego klucza.

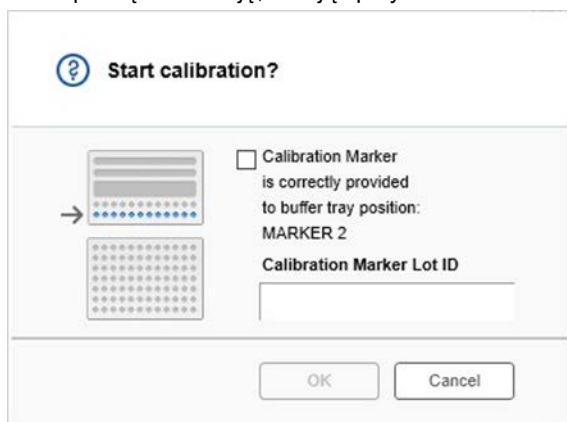
Przeprowadzanie kalibracji kasety

Przed pierwszym użyciem kaset QIAxcel Gel Cartridge należy je skalibrować. Każda nowa kaseeta wymaga kalibracji natężenia przed pierwszą analizą próbki. Kalibracja normalizuje natężenia dla każdej kapilary poprzez zastosowanie współczynnika dla każdej kolejnej analizy wykonywanej z użyciem danej kasety. Szczegółowe informacje zawiera część „Kalibracja kasety” w dokumencie *Podręcznik użytkownika systemu QIAxcel Connect System*.

1. Otworzyć zakładkę **Calibration** (Kalibracja) w środowisku **Service** (Konservacja). Kliknąć opcję **Start Calibration** (Rozpocznij kalibrację), aby uruchomić kalibrację.

Uwaga: Łączny czas procesu kalibracji wynosi około 16 minut.

2. W kolejnym oknie dialogowym potwierdzić, że załadowano marker QX Intensity Calibration Marker. Opcjonalnie wprowadzić identyfikator serii (patrz Ryc. 11). Rozpocząć kalibrację, klikając przycisk **OK**.

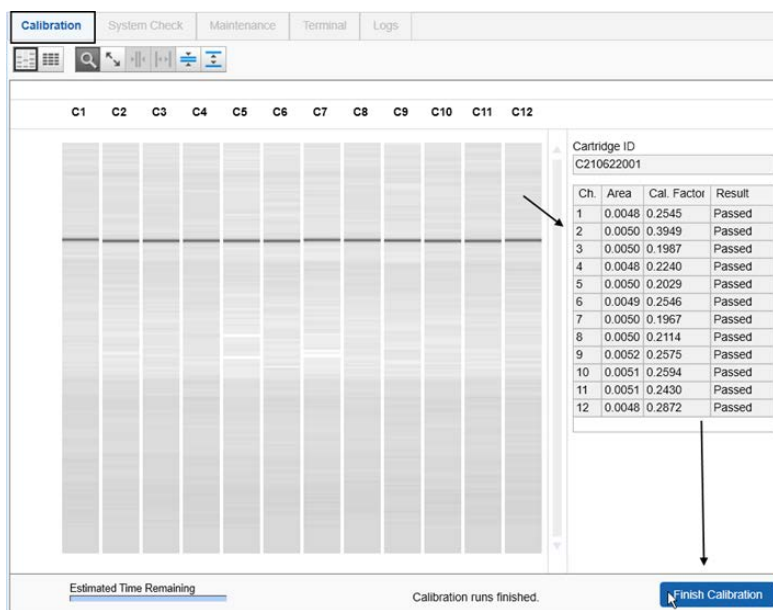


Ryc. 11. Okno dialogowe rozpoczęcia kalibracji.

3. Po ukończeniu procesu kalibracji wyniki kalibracji są wyświetlane obok zdjęcia żelu lub na widoku elektroforegramu (Ryc. 12). W tabeli wyników widoczny jest obszar, współczynnik kalibracji i wynik (**Pass** (Powodzenie) lub **Fail** (Niepowodzenie)) dla kanału każdej kapilary.

4. Jeśli proces kalibracji zakończył się powodzeniem, kliknąć przycisk **Finish Calibration** (Zakończ kalibrację), aby zaakceptować wynik kalibracji. Kasetę jest teraz skalibrowana.

Uwaga: Jeśli proces kalibracji zakończył się niepowodzeniem dla kanału co najmniej jednej kapilary, należy powtórzyć proces kalibracji i nadpisać poprzednie wyniki. Jeśli problem będzie się powtarzał, należy skontaktować się z serwisem technicznym firmy QIAGEN.



Ryc. 12. Wyniki kalibracji kasety QIAxcel Gel Cartridge.

Analiza próbek

Szczegółowe informacje zawiera część „Wykonywanie procesu” w dokumencie *Podręcznik użytkownika systemu QIAxcel Connect System*.

Historia zmian

Wydanie	Opis
10/2021	Pierwsze wydanie skróconej instrukcji uruchamiania systemu QIAxcel Connect

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 pod adresem **www.qiagen.com**. Można je także zamówić w serwisie technicznym firmy QIAGEN lub u lokalnego dystrybutora.

Znaki towarowe: QIAGEN®, Sample to Insight®, QIAxcel®, ScreenGel® (QIAGEN Group). 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-2943-001 10/2021 1125583 © 2021 QIAGEN, wszelkie prawa zastrzeżone.

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