

Listopad 2021.

# Sigurnosne upute za QIAxcel Connect Vodič za brzi početak

Za uporabu sa softverom QIAxcel ScreenGel v2.0



# Sadržaj

Uvod .....	3
Sigurnosne informacije .....	4
Pravilna uporaba .....	5
Električna sigurnost .....	6
Okruženje .....	9
Kemikalije .....	11
Odlaganje otpada .....	11
Mehaničke opasnosti .....	12
Postavljanje i održavanje .....	12
Simboli na instrumentu QIAxcel Connect .....	15
Raspakiranje instrumenta QIAxcel Connect .....	17
Instalacija operativnog softvera QIAxcel ScreenGel .....	18
Postavljanje instrumenta QIAxcel Connect .....	23
Priprema plitice za pufere .....	28
Priprema markera .....	29
Postavljanje plitice za pufere .....	30
Postavljanje uloška s gelom QIAxcel Gel Cartridge i pametnog ključa .....	32
Provođenje kalibracije uloška .....	34
Obrada uzoraka .....	36
Povijest revizija .....	37

---


# Uvod


U ovim tehničkim podacima sažeto je prikazano kako se postavlja sustav QIAxcel Connect. Prije uporabe sustava QIAxcel Connect morate pažljivo pročitati *Korisnički priručnik za sustav QIAxcel Connect* i obratiti posebnu pozornost na sigurnosne informacije. *Korisnički priručnik za sustav QIAxcel Connect* dostupan je na priloženom USB izbrisivom memorijskom pogonu ili na kartici **Resources** (Resursi) na stranici proizvoda QIAxcel Connect ([www.qiagen.com/qiaxcel-connect](http://www.qiagen.com/qiaxcel-connect)).

# Sigurnosne informacije

Prije uporabe instrumenta QIAxcel Connect morate pažljivo pročitati ovaj priručnik i obratiti posebnu pozornost na sigurnosne informacije. Morate slijediti upute i sigurnosne informacije iz priručnika da biste osigurali siguran rad instrumenta i održali instrument u sigurnom stanju.


U ovom se priručniku pojavljuju sljedeće vrste sigurnosnih informacija:

<p><b>UPOZORENJE</b></p> 	<p>Pojam <b>UPOZORENJE</b> upotrebljava se za obavještanje o situacijama koje bi mogle dovesti do tjelesne ozljede vas ili drugih osoba.</p> <p>Pojedinosti o tim okolnostima navedene su u okviru poput ovoga.</p>
--	---


<p><b>OPREZ</b></p> 	<p>Pojam <b>OPREZ</b> upotrebljava se za obavještanje o situacijama koje bi mogle dovesti do oštećenja instrumenta ili druge opreme.</p> <p>Pojedinosti o tim okolnostima navedene su u okviru poput ovoga.</p>
---	---


Savjeti navedeni u ovom priručniku nadopunjuju, a ne zamjenjuju uobičajene sigurnosne zahtjeve koji prevladavaju u državi korisnika.

## Pravilna uporaba


<p><b>UPOZORENJE/ OPREZ</b></p> 	<p><b>Rizik od tjelesne ozljede i oštećenja materijala [W1]</b></p> <p>Nepravilna uporaba instrumenta QIAxcel Connect može uzrokovati tjelesne ozljede ili oštećenje instrumenta.</p> <p>Instrumentom QIAxcel Connect smije rukovati samo kvalificirano osoblje koje je na odgovarajući način osposobljeno.</p> <p>Servisiranje instrumenta QIAxcel Connect smiju provoditi samo stručnjaci terenske službe tvrtke QIAGEN.</p>
---	--


Održavanje provodite kako je opisano u odjeljku Postupci održavanja u *Korisničkom priručniku za sustav QIAxcel Connect*. Tvrtka QIAGEN naplatit će troškove popravaka uslijed nepravilnog održavanja.


<p><b>UPOZORENJE/ OPREZ</b></p> 	<p><b>Rizik od tjelesne ozljede i oštećenja materijala [W2]</b></p> <p>Instrument QIAxcel Connect pretežak je da bi ga podigla jedna osoba. Da biste izbjegli tjelesnu ozljedu ili oštećenje instrumenta, instrument nemojte podizati sami.</p>
---	---


<p><b>UPOZORENJE</b></p> 	<p><b>Rizik od tjelesne ozljede i oštećenja materijala [W3]</b></p> <p>Nemojte pokušavati pomicati instrument QIAxcel Connect za vrijeme rada.</p>
--	--

U hitnim slučajevima isključite instrument QIAxcel Connect na prekidaču za napajanje koji se nalazi na prednjoj strani instrumenta i iskopčajte kabel napajanja iz strujne utičnice.

<p><b>OPREZ</b></p> 	<p><b>Oštećenje instrumenta [C1]</b></p> <p>Ako je status za Pressure 1 (Tlak 1) Low (Nizak), povećajte tlak u sustavu prije nego što izvršite naredbu za deblokiranje. Vađenje uložka i deblokiranje uz smanjeni tlak mogu uzrokovati oštećenje instrumenta.</p>
---	---


<p><b>OPREZ</b></p> 	<p><b>Oštećenje instrumenta [C2]</b></p> <p>Za čišćenje instrumenta QIAxcel Connect nemojte upotrebljavati izbjeljivač, otapala ili reagense koji sadržavaju kiseline, lužine ili abrazive.</p>
---	---


<p><b>OPREZ</b></p> 	<p><b>Oštećenje instrumenta [C3]</b></p> <p>Izbjegavajte prolijevanje vode, kemikalija i tekućina općenito po instrumentu QIAxcel Connect. Oštećenje uzrokovano prolijevanjem vode ili kemikalija poništiti će jamstvo.</p>
---	---


<p><b>OPREZ</b></p> 	<p><b>Oštećenje instrumenta [C4]</b></p> <p>Nemojte slagati instrumente jedan na drugi ni postavljati predmete na instrument QIAxcel Connect.</p>
---	---

## Električna sigurnost

Prije servisiranja iskopčajte kabel linijskog napajanja iz strujne utičnice.

<p><b>OPREZ</b></p> 	<p><b>Oštećenje elektronike [C5]</b></p> <p>Prije uključivanja instrumenta provjerite upotrebljava li se odgovarajući napon napajanja. Primjena neodgovarajućeg napona napajanja može oštetiti elektroniku. Da biste provjerili preporučeni napon napajanja, pogledajte specifikacije navedene na natpisnoj pločici instrumenta.</p>
---	--

<b>UPOZORENJE</b> 	<b>Električna opasnost [W4]</b> Upotrebljavajte samo kabel koji je isporučen s instrumentom QIAxcel Connect.
--	---

<b>UPOZORENJE</b> 	<b>Električna opasnost [W5]</b> Svaki prekid zaštitnog vodiča (voda za uzemljenje) unutar ili izvan instrumenta ili odvajanje terminala zaštitnog vodiča može instrument učiniti opasnim. Zabranjeni su namjerni prekidi. <b>Smrtonosni naponi unutar instrumenta</b> Kada je instrument priključen na linijsko napajanje, terminali mogu biti pod naponom, a otvaranjem pokrova ili uklanjanjem dijelova može doći do izlaganja dijelova pod naponom.
--	--

Da biste osigurali zadovoljavajuću i siguran rad instrumenta QIAxcel Connect, pridržavajte se savjeta navedenih u nastavku:

- Kabel linijskog napajanja mora biti priključen na utičnicu linijskog napajanja sa zaštitnim vodičem (za uzemljenje).
- Nemojte podešavati niti mijenjati unutarnje dijelove instrumenta.
- Nemojte rukovati instrumentom ako je bilo koji pokrov ili dio instrumenta uklonjen.
- Ako se unutar instrumenta prolije tekućina, isključite instrument, iskopčajte ga iz strujne utičnice i obratite se tehničkoj službi tvrtke QIAGEN.
- Glavni osigurač zamjenjujte samo osiguračem iste vrste i nazivne struje koji su navedeni na natpisnoj pločici.

---





Ako instrument postane opasan u pogledu električne struje, spriječite ostalo osoblje da rukuje njime i obratite se tehničkoj službi tvrtke QIAGEN. Instrument može biti opasan u pogledu električne struje u sljedećim situacijama:

- Čini se da je kabel linijskog napajanja oštećen.
- Instrument je dulje vrijeme pohranjen u nepovoljnim uvjetima.
- Instrument je podvrgnut jakom naprezanju tijekom prijevoza.



## Okruženje

### Radni uvjeti

<p><b>UPOZORENJE</b></p> 	<p><b>Eksplozivna atmosfera [W6]</b></p> <p>Instrument QIAxcel Connect nije namijenjen za uporabu u eksplozivnoj atmosferi.</p>
<p><b>UPOZORENJE</b></p> 	<p><b>Rizik od eksplozije [W7]</b></p> <p>Instrument QIAxcel Connect namijenjen je za uporabu s reagensima i tvarima isporučenima s kompletima QIAGEN QIAxcel Kits. Uporaba drugih reagensa i tvari može dovesti do požara ili eksplozije.</p>
<p><b>OPREZ</b></p> 	<p><b>Oštećenje instrumenta [C6]</b></p> <p>Izravna sunčeva svjetlost može izbljediti dijelove instrumenta i uzrokovati oštećenje plastičnih dijelova.</p> <p>Instrument QIAxcel Connect mora se nalaziti podalje od izravne sunčeve svjetlosti.</p>
<p><b>OPREZ</b></p> 	<p><b>Oštećenje uloška [C7]</b></p> <p>Kada se upotrebljava, uložak s gelom ne smije se vaditi iz položaja <b>Wash Park</b> (Parkirni položaj za ispiranje) na plitici za pufere na dulje od 15 minuta. Nepridržavanje ove upute uzrokovat će isušivanje vrhova kapilara, što utječe na pravilan rad uloška. Suhi vrhovi dovest će do poništavanja jamstva.</p> <p>Vrhovi kapilara izrađeni su od stakla i vrlo su krhki. Pazite da vrhovima ne udarite o tvrde površine. Nepridržavanje ove upute uzrokovat će pucanje vrhova kapilara, što utječe na pravilan rad uloška. Puknuti vrhovi dovest će do poništavanja jamstva.</p>

**OPREZ****Oštećenje uložka [C8]**


Ako se obrađuje manje od 12 uzoraka, prazne jažice za uzorke napunite QX DNA Dilution Buffer ili QX RNA Dilution Buffer. Ako to ne učinite, može doći do oštećenja kanala kapilara.

**OPREZ****Oštećenje uložka [C9]**

Izravna sunčeva svjetlost može izbljediti uložak i reagense u unutrašnjosti i uzrokovati oštećenje plastičnih dijelova.

Uložak se mora nalaziti podalje od izravne sunčeve svjetlosti.


## Kemikalije

<p><b>UPOZORENJE</b></p> 	<p><b>Opasne kemikalije [W8]</b></p> <p>Neke kemikalije koje se upotrebljavaju s ovim instrumentom mogu biti opasne ili postati opasne nakon završetka postupka protokola.</p> <p>Uvijek nosite zaštitne naočale, rukavice i laboratorijsku kutu.</p> <p>Odgovorno tijelo (npr. voditelj laboratorija) mora poduzeti potrebne mjere opreza kako bi se osiguralo da je okolno radno mjesto sigurno i da rukovatelji instrumentima nisu izloženi opasnim razinama otrovnih tvari (kemijskih ili bioloških) definiranim u primjenjivim sigurnosno-tehničkim listovima (Safety Data Sheets, SDS) ili dokumentima organizacija OSHA*, ACGIH† ili COSHH‡.</p> <p>Ventiliranje zbog para i odlaganje otpada moraju biti u skladu sa svim nacionalnim, državnim i lokalnim propisima i zakonima u području zdravlja i sigurnosti.</p>
--	---

\* OSHA: Occupational Safety and Health Administration (Agencija za sigurnost i zdravlje na radu) (Sjedinjene Američke Države).

† ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists (Američka konferencija vladinih stručnjaka za industrijsku higijenu) (Sjedinjene Američke Države).

‡ COSHH: Control of Substances Hazardous to Health (Kontrola tvari opasnih po zdravlje) (Ujedinjeno Kraljevstvo).

<p><b>UPOZORENJE</b></p> 	<p><b>Rizik od požara [W9]</b></p> <p>Kada čistite instrument QIAxcel Connect dezinficijensom na bazi alkohola, ostavite vratašca instrumenta QIAxcel Connect otvorena da bi se zapaljive pare mogle raspršiti.</p>
--	---


## Odlaganje otpada

Korištena laboratorijska oprema i spremnici mogu sadržavati opasne kemikalije. Takav se otpad mora propisno prikupiti i odložiti u skladu s lokalnim sigurnosnim propisima.


Informacije o načinu odlaganja instrumenta QIAxcel Connect u otpad potražite u Dodatku A *Korisničkog priručnika za sustav QIAxcel Connect*.


## Mehaničke opasnosti


Vratašca za uloške i vratašca za uzorke na instrumentu QIAxcel Connect moraju ostati zatvorena dok instrument radi.


<b>UPOZORENJE</b> 	<b>Pomični dijelovi [W10]</b> Da biste izbjegli kontakt s pomičnim dijelovima dok instrument QIAxcel Connect radi, instrumentom rukujte dok su vratašca za uloške i vratašca za uzorke zatvorena.  Ako senzori vratašca ne rade ispravno, obratite se tehničkoj službi tvrtke QIAGEN.
--	--


## Postavljanje i održavanje


<b>OPREZ</b> 	<b>Oštećenje elektronike [C10]</b> Upotrebljavajte samo kabel koji je isporučen s instrumentom QIAxcel Connect.
---	--

<b>UPOZORENJE</b> 	<b>Rizik od pregrijavanja [W11]</b> Da bi se zajamčila odgovarajuća ventilacija, održavajte minimalni razmak od 10 cm na bočnim i na stražnjoj strani instrumenta QIAxcel Connect.  Prorezi i otvori za ventilaciju instrumenta QIAxcel Connect ne smiju se prekrivati.
--	--


<p><b>UPOZORENJE</b></p> 	<p><b>Rizik od tjelesne ozljede i oštećenja materijala [W12]</b></p> <p>Pokrove instrumenta QIAxcel Connect smije skidati samo kvalificirano osoblje koje je tvrtka QIAGEN na odgovarajući način obučila.</p> <p>Servisiranje instrumenta QIAxcel Connect smiju provoditi samo predstavnici koje je ovlastila tvrtka QIAGEN.</p>
--	--


<p><b>UPOZORENJE</b></p> 	<p><b>Rizik od požara [W13]</b></p> <p>Nemojte dopustiti da tekućina za čišćenje ili sredstva za dekontaminaciju dođu u kontakt s električnim dijelovima instrumenta QIAxcel Connect. Budite posebno oprezni pri čišćenju ladice s pločicom za uzorke kako se tekućina ne bi prolila u unutrašnjost instrumenta.</p>
--	--

<p><b>UPOZORENJE</b></p> 	<p><b>Rizik od strujnog udara [W14]</b></p> <p>Nemojte otvarati ploče na instrumentu QIAxcel Connect koje nisu opisane u ovom korisničkom priručniku.</p> <p>Rizik od tjelesne ozljede i oštećenja materijala.</p> <p>Provodite samo ono održavanje koje je posebno opisano u ovom korisničkom priručniku.</p>
--	--



<p><b>UPOZORENJE</b></p> 	<p><b>Rizik od eksplozije [W15]</b></p> <p>Pri čišćenju instrumenta QIAxcel Connect dezinficijensom na bazi alkohola dopustite da se zapaljive pare rasprše.</p>
--	--






---

<b>UPOZORENJE</b> 	<b>Rizik od požara ili eksplozije [W16]</b> Kada na instrumentu QIAxcel Connect upotrebljavate etanol ili tekućine na bazi etanola, takvim tekućinama rukujte pažljivo i u skladu s obveznim sigurnosnim propisima. Ako je došlo do prolijevanja tekućine, obrišite je i dopustite da se zapaljive pare rasprše.
--	---

<b>UPOZORENJE</b> 	<b>Otrovne pare [W17]</b> Nemojte upotrebljavati izbjeljivač za dezinfekciju korištene laboratorijske opreme.
--	--

## Simboli na instrumentu QIAxcel Connect

Simbol	Jezik	Lokacija	Opis
	HR	Natpisna pločica sa stražnje strane instrumenta	Oznaka CE europske sukladnosti
	HR	Natpisna pločica sa stražnje strane instrumenta	Oznaka popisa CSA za Kanadu i SAD
	HR	Natpisna pločica sa stražnje strane instrumenta	Oznaka UKCA za Veliku Britaniju (Engleska, Wales, Škotska)
	HR	Natpisna pločica sa stražnje strane instrumenta	Proizvođač
	HR	Natpisna pločica sa stražnje strane instrumenta	Otpadna električna i elektronička oprema (OEEO)
	HR	Natpisna pločica sa stražnje strane instrumenta	Oznaka RoHS za Kinu (ograničenje uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi)

Simbol	Jezik	Lokacija	Opis
	HR	Natpisna pločica sa stražnje strane instrumenta	Oznaka RCM za Australiju i Novi Zeland
	HR	Natpisna pločica sa stražnje strane instrumenta	Pročitajte upute za uporabu
	HR	Natpisna pločica sa stražnje strane instrumenta	Datum proizvodnje
	HR	Na stražnjoj strani instrumenta kod ulaznog priključka napajanja	Mjera opreza o riziku od strujnog udara
	HR	Prekidač za uključivanje/isključivanje napajanja na prednjoj strani instrumenta	Uključivanje/isključivanje na pritisak



# Raspakiravanje instrumenta QIAxcel Connect

1. Pronađite prikladno mjesto za instrument QIAxcel Connect na laboratorijskoj radnoj površini (pogledajte tablicu 1).
2. Radna površina mora biti suha, čista, otporna na vibracije i imati dodatni prostor za dodatnu opremu.
3. Raspakirajte instrument QIAxcel Connect i postavite ga na radnu površinu.

Tablica 1. Specifikacije i radni uvjeti za instrument QIAxcel Connect

Specifikacije instrumenta QIAxcel Connect	
Dimenzije (vratašca zatvorena)	Širina: 372 mm Visina: 408 mm Dubina: 572 mm
Dimenzije (vratašca otvorena)	Širina: 372 mm Visina: 599 mm Dubina: 572 mm
Masa	32 kg
Radni uvjeti	
Temperatura zraka	15 – 30°C
Relativna vlažnost	10 – 75 % (bez kondenzacije)
Nadmorska visina	Do 2000 m
Napajanje	100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz, 100 VA

# Instalacija operativnog softvera QIAxcel ScreenGel

Prije prvog povezivanja instrumenta QIAxcel Connect s računalom treba instalirati inačicu 2.0 ili noviju softvera QIAxcel ScreenGel. Softver QIAxcel ScreenGel može se instalirati s USB pogona koji je isporučen s instrumentom QIAxcel Connect. Inačica softvera QIAxcel ScreenGel koja je starija od 2.0 neće raditi s instrumentom QIAxcel Connect.

## Postupci koje treba napraviti prije nego što počnete:

1. Ako upotrebljavate računalo koje nije isporučeno s instrumentom QIAxcel Connect, pobrinite se da računalo ispunjava minimalne zahtjeve (pogledajte *Korisnički priručnik za sustav QIAxcel Connect*).
2. Upotrebljavajte Windows račun s administratorskim ovlastima i zatvorite sve programe pokrenute na računalu.
3. Pobrinite se da instrument QIAxcel Connect nije priključen na računalo (tj. iskopčajte kabel iz računala).
4. Instalacija softvera QIAxcel ScreenGel moguća je putem isporučenog USB pogona. Za preuzimanje softvera sa stranice proizvođača na [www.qiagen.com/qiaxcel-connect](http://www.qiagen.com/qiaxcel-connect) potreban je pristup internetu.

**Napomena:** Preporučujemo da na računalu za rad instrumenta QIAxcel Connect ne bude instaliran nijedan drugi softver osim softvera QIAxcel ScreenGel.

5. Umetnite priloženi USB pogon u USB priključak na računalu.
6. Čarobnjak za postavljanje automatski će pokrenuti instalaciju softvera QIAxcel ScreenGel te će vas voditi kroz postupak postavljanja. U padajućem okviru odaberite radni jezik.

---

**Važno:** Ako se čarobnjak za postavljanje ne pokrene automatski, dvaput kliknite **My Computer** (Moje računalo) i dvaput kliknite USB pogon. Pokrenite program **setup.exe**. Pokrenut će se instalacija softvera QIAxcel ScreenGel.

**Napomena:** Jezik instaliranog softvera možete kasnije promijeniti s pomoću izbornika **File** (Datoteka).

### Instalacija softvera:

1. Da biste pokrenuli stvarni postupak instalacije, odaberite opciju **Install QIAxcel ScreenGel Software** (Instaliraj softver QIAxcel ScreenGel).

**Napomena:** Za čitanje korisničkog priručnika na odabranom jeziku odaberite opciju **User Manual** (Korisnički priručnik).

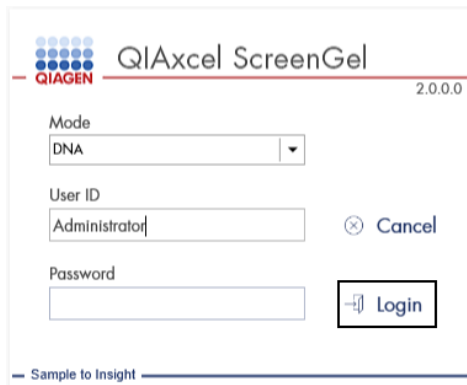
2. Ako već nije instaliran, instalirat će se **Microsoft Visual C++ 2010 x 86 Redistributable** (Microsoft Visual C++ 2010 x 86 za slobodnu distribuciju). U tom slučaju otvorit će se dijaloški okvir. Prihvatite licencni ugovor i kliknite **Install** (Instaliraj). Kliknite **Finish** (Završi) da biste dovršili instalaciju ovog paketa. Ako poništite ili zatvorite dijaloški okvir prije dovršetka instalacije, softver QIAxcel ScreenGel neće moći raditi.
3. Ako još nije instaliran, na početku postavljanja softvera QIAxcel ScreenGel instalirat će se ili ažurirati odgovarajuća verzija softverskog okvira **Microsoft .NET Framework**. U tom slučaju otvorit će se još jedan dijaloški okvir. Slijedite korake da biste dovršili instalaciju ovog paketa. Ako poništite ili zatvorite dijaloški okvir, softver QIAxcel ScreenGel neće moći raditi.
4. Ovisno o instaliranim softverskim paketima iz prethodnog koraka, da biste mogli nastaviti s postavljanjem, možda ćete morati ponovno pokrenuti računalo. Nakon ponovnog pokretanja postupak instalacije automatski će se nastaviti.
5. Otvorit će se čarobnjak za postavljanje softvera QIAxcel ScreenGel. Kliknite **Next** (Sljedeće).
6. Prihvatite licencni ugovor i kliknite **Next** (Sljedeće).

7. Odaberite put instalacije za program. Zadani put je **C:\Program Files (x86)\QIAGEN\QIAxcel ScreenGel 2.0\**. Kliknite **Next** (Sljedeće).  
**Napomena:** Ako je na 64-bitnoj verziji sustava Windows odabrano C:\Program Files (x86)\QIAGEN\QIAxcel ScreenGel 2.0\, instalacija će se prikazati pod **C:\Program Files\x86\QIAGEN\QIAxcel\ScreenGel**.
8. Odaberite put do podataka za prikupljene podatke i sve druge podatke aplikacije. Zadani put je **C:\ProgramData\QIAGEN\QIAxcel\ScreenGel 2.0\**. Kliknite **Next** (Sljedeće).  
**Napomena:** Nije moguće odabrati **C:\Program Files (x86)\QIAGEN\QIAxcel ScreenGel 2.0\** i kao put za podatke. Također nije moguće odabrati korijenski put sustava (npr. C:\Windows) kao put za podatke.  
**Napomena:** Svi putovi u ovom priručniku odnose se na put za podatke kao %DATA\_DIR%.  
**Napomena:** Direktorij %DATA\_DIR% i njegovi poddirektoriji mogu se otvoriti iz Windows Explorer izravno iz softvera QIAxcel ScreenGel s pomoću stavke izbornika **File/Open Data Directory** (Datoteka / Otvori podatkovni direktorij).
9. Da biste pokrenuli instalaciju, kliknite **Install** (Instaliraj). Ovo može potrajati neko vrijeme.
10. Otvorit će se dijaloški okvir QIAGEN QIAxcel Connect Driver Installer (Alat za instalaciju upravljačkog programa instrumenta QIAGEN QIAxcel Connect) ako upravljački program još nije instaliran na računalu. Za instalaciju upravljačkog programa kliknite **Next** (Sljedeće). Za dovršetak instalacije upravljačkog programa kliknite **Finish** (Završi).
11. Za dovršetak čarobnjaka za postavljanje softvera QIAxcel ScreenGel kliknite **Finish** (Završi).
12. Za zatvaranje prozora za instalaciju kliknite **Exit** (Izlaz).
13. Nakon instalacije softver QIAxcel ScreenGel može se pokrenuti ili putem izbornika **Start sustava Windows** pod QIAGEN/QIAxcel ili putem ikone na radnoj površini.

## Prva prijava:

1. Pri prvom prijavljivanju prijavite se kao **Administrator** i kliknite **Login** (Prijava).

**Napomena:** Za prvu prijavu nije potrebna lozinka.



QIAxcel ScreenGel 2.0.0.0

QIAGEN

Mode  
DNA

User ID  
Administrator

Cancel

Password

Login

Sample to Insight

**Slika 1. Prva prijava.**

2. Unesite valjanu lozinku za administratorski račun. Polje za staru lozinku ostavite prazno, a zatim unesite novu valjanu lozinku i potvrdite je tako da kliknete **OK** (U redu) (pogledajte sliku 2).

**Napomena:** Lozinka mora sadržavati jedno veliko slovo, jedno malo slovo i jednu znamenku. Minimalna je duljina lozinke osam znakova.



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

Slika 2. Stvaranje lozinke za administratora.

3. Prema zadanim postavkama prikazuje se okolina **Configuration** (Konfiguracija). Odaberite karticu **User Manager** (Upravitelj korisnika).
4. Stvorite korisničke račune za sve relevantne korisnike. Dodatne informacije potražite u odjeljku Upravljanje korisnicima u *Korisničkom priručniku za sustav QIAxcel Connect*.
5. Konfigurirajte koji će se COM priključak upotrebljavati za povezivanje na sustav QIAxcel Connect (zadana je postavka COM1) i globalne postavke za softver QIAxcel ScreenGel. Detaljnije informacije potražite u odjeljku Postavke u *Korisničkom priručniku za sustav QIAxcel Connect*.
6. Konfigurirajte globalne postavke za softver QIAxcel ScreenGel. Dodatne pojedinosti potražite u odjeljku Postavke u *Korisničkom priručniku za QIAxcel Connect*.

# Postavljanje instrumenta QIAxcel Connect

Da biste mogli rukovati instrumentom QIAxcel Connect, morate provesti sljedeće korake:

1. Pobrinite se da se temperatura instrumenta QIAxcel Connect prije njegove uporabe prilagodi sobnoj temperaturi i da se prekidač za napajanje instrumenta QIAxcel Connect nalazi u položaju **Off** (Isključeno).
2. Otvorite vratašca za uzorke.
3. Skinite transportnu blokadu okretanjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu (slika 3). Spremite blokadu za buduću uporabu. Odjeljak za pohranu transportne blokade nalazi se ispod servisnih vratašca i namijenjen je za pohranu (na gornjoj strani instrumenta).
4. Postavite bočicu plina  $N_2$  (slika 4). Zavrnite bočicu plina  $N_2$  u smjeru kazaljke na satu u priključak za bočicu plina  $N_2$  (s desne strane držača pločice za uzorke). Okrećite dok igla koja se nalazi u priključku ne probuši bočicu s plinom  $N_2$ . Bočicu pritegnite samo prstima, nemojte je previše pritezati. Nježno gurajte bočicu s plinom  $N_2$  prema dolje dok ne dođe u sklopljeni (donji) položaj.

**Važno:** Upotrebljavajte samo bočice s plinom  $N_2$  koje isporučuje tvrtka QIAGEN (kat. br. 929705). Alternativno se na vanjski priključak za  $N_2$  (slika 5) može priključiti vanjski, čisti, nekondenzirajući komprimirani dušik (min. 50 psi, maks. 75 psi) i to putem isporučene uretanske cijevi.

5. Priključite priloženi USB kabel na USB priključak instrumenta QIAxcel Connect (slika 5) i na računalo.
6. Priključite kabel napajanja na priključak za napajanje instrumenta QIAxcel Connect (slika 5) i na uzemljenu strujnu utičnicu.



Slika 3. Skidanje transportne blokade.



Slika 4. Držač plitice za pufere (a), držač pločice za uzorke (b) i lokacija priključka za N2 (c).





Slika 5. Priključak za napajanje (a), vanjski N2 (b) i USB priključak (c).

# Uporaba kompleta QIAxcel Kit

1. Prije uporabe sva se oprema i reagensi moraju prilagoditi sobnoj temperaturi (15 – 25 °C).
2. Dodajte 10 ml pufera za ispiranje QX (HS) Wash Buffer u oba spremnika na stalku za uloške QX Cartridge Stand (isporučen s instrumentom) i prekrijte s 2 ml mineralnog ulja.
3. Izvadite uložak s gelom QIAxcel Gel Cartridge iz njegove ambalaže i pažljivo mekom maramicom obrišite sve ostatke mekog gela s vrhova kapilara.

**Napomena:** Uložak s gelom QIAxcel Gel Cartridge isporučuje se zajedno s pametnim ključem koji se upotrebljava za u potpunosti automatsku detekciju uloška. Nemojte vaditi pametni ključ iz uloška.

4. Skinite hermetičku zaštitu poklopca za pročišćavanje na stražnjoj strani uloška s gelom QIAxcel Gel Cartridge (slika 6) i stavite je na stalak za uloške QX Cartridge Stand (slika 7). Sačuvajte hermetičku zaštitu za otvor za pročišćavanje za slučaj da budete trebali pohraniti uložak s gelom QIAxcel Gel Cartridge.

**Napomena:** Mekom maramicom obrišite sav gel koji je eventualno iscurio iz otvora za pročišćavanje.

**Napomena:** Vrhovi kapilara moraju biti potopljeni u pufer za ispiranje QX Wash Buffer.

5. **Važno:** Prije uporabe uloške treba ostaviti barem 20 minuta da se prilagode sobnoj temperaturi. Uložak s gelom postavite na stalak za uloške QX Cartridge Stand tako da bude zaštićen od svjetla s pomoću pokrova za stalak za uloške QX Cartridge Stand Cover.

**Napomena:** Nepravilno rukovanje uloškom ili kraća vremena prilagođavanja temperature mogu uzrokovati oštećenje instrumenta QIAxcel Connect i dovesti do gubitka jamstva.



Slika 6. Priprema uloška s gelom QIAxcel Gel Cartridge.



Slika 7. Inkubacija na stalku za uloške QX Cartridge Stand.

# Priprema plitice za pufere

1. Prije uporabe svi se reagensi moraju prilagoditi sobnoj temperaturi (15 – 25 °C).
2. Pliticu za pufere (slika 8) operite toplom vodom i temeljito isperite deioniziranom vodom.
3. Napunite položaje WP (Wash Park (Parkirni položaj za ispiranje)) i WI (Wash Inject (Položaj za ubrizgavanje)) na plitici za pufere s 8 ml pufera za ispiranje QX (HS) Wash Buffer.
4. Položaj BUFFER (Pufer) na plitici za pufere napunite s 18 ml pufera za razdvajanje QX Separation Buffer, pufera za razdvajanje QX HS Separation Buffer ili pufera za razdvajanje QX FA Separation Buffer, ovisno o kompletu koji se upotrebljava.
5. Pažljivo dodajte mineralno ulje tako da prekrijete sva 3 položaja i tako spriječite isparavanje: 2 ml mineralnog ulja na položaje WP i WI te 4 ml mineralnog ulja na položaj BUFFER (Pufer).



Slika 8. Priprema plitice za pufere.

---

## Priprema markera




1. Stavite 15  $\mu$ l markera za usklađivanje QX (HS) Alignment Marker u svaku epruvetu na traci za epruvete QX 0.2 ml 12-Tube Strip. U svaku epruvetu dodajte 1 kap mineralnog ulja i stavite traku na položaj **MARKER1** (Marker 1) na plitici za pufere.
2. Stavite 15  $\mu$ l markera za kalibraciju intenziteta QX (HS) Intensity Calibration Marker u svaku epruvetu na obojenoj traci za epruvete QX Colored 0.2 ml 12-Tube Strip. Pobrinite se da nema mjehurića zraka, dodajte jednu kap mineralnog ulja u svaku epruvetu i umetnite traku na položaj **MARKER2** (Marker 2) na plitici za pufere.


# Postavljanje plitice za pufere

1. Zatvorite vratašca za uloške i vratašca za uzorke.

**Napomena:** Vratašca za uloške i vratašca za uzorke na instrumentu QIAxcel Connect ostaju zatvorena dok instrument radi. Ako otvorite vratašca tijekom rada, sustav će prekinuti sve radnje koje trenutačno obavlja.

2. Uključite instrument QIAxcel Connect na prekidaču za napajanje. Uključite računalo i pokrenite softver QIAxcel ScreenGel putem izbornika **Start sustava Windows** pod **QIAGEN/QIAxcel ScreenGel** ili putem ikone na radnoj površini.
3. Odaberite način rada (DNK ili RNK) i prijavite se.

**Napomena:** Ikona  označava da je u tijeku uspostavljanje veze, a ikona  pokazuje da je instrument QIAxcel Connect povezan. U slučaju da povezivanje instrumenta nije bilo moguće, prikazat će se poruka s obavijesti da instrument nije dostupan. Ako u tom trenutku niste uključili instrument, kliknite **Instrument not needed** (Instrument nije potreban). Ako vam je instrument potreban, kliknite **Troubleshoot** (Rješavanje problema). Slijedite upute navedene u poruci. Za detaljnije upute pogledajte pododjeljak Postavljanje sustava u odjeljku Rješavanje problema *Korisničkog priručnika za sustav QIAxcel Connect*. Zatvorite poruku. Da biste se pokušali ponovno povezati s instrumentom, kliknite ikonu .


4. Kliknite  u oknu **Status Information** (Informacije o statusu) na lijevoj strani da biste pomaknuli držač plitice za pufere prema prednjem dijelu instrumenta. Pričekajte da držač plitice za pufere dođe u zaustavni položaj.
5. Otvorite vratašca za uzorke i pažljivo postavite napunjenu pliticu za pufere u držač plitice za pufere, pazeći da pliticu za pufere postavite u ispravnom smjeru (slika 4).

**Napomena:** Pazite da u instrument ne prolijete nikakve otopine ili da ne prouzročite unakrsnu kontaminaciju između pufera postavljenih na pliticu za pufere.

**Napomena:** Trake s 12 epruveta treba postaviti prema prednjem dijelu instrumenta i to tako da puferi budu u stražnjem dijelu.

**Važno:** Prije premještanja instrumenta QIAxcel Connect uvijek uklonite pliticu za pufere.

---

6. Zatvorite vratašca za uloške i uzorke i kliknite ikonu  u oknu **Status Information** (Informacije o statusu) da biste pomaknuli držač plitice za pufere u položaj Wash Park (Parkirni položaj za ispiranje).

**Napomena:** Vratašca za uzorke ostavite otvorena ako odmah nakon toga želite postaviti svoje uzorke.

**Napomena:** Ako zatvorite vratašca za uzorke, plitica za pufere automatski se nakon 5 minuta pomiče u položaj Wash Park (Parkirni položaj za ispiranje).

# Postavljanje uložka s gelom QIAxcel Gel Cartridge i pametnog ključa

1. Izvadite uložak s gelom QIAxcel Gel Cartridge iz stalka za uloške QX Cartridge Stand.
2. Otvorite vratašca za uloške i stavite uložak s gelom QIAxcel Gel Cartridge u instrument QIAxcel Connect. Naljepnica s opisom uložka treba biti okrenuta prema naprijed, a otvor za pročišćavanje treba biti okrenut prema stražnjem dijelu instrumenta (slika 9).

**Napomena:** Pobrinite se da je hermetička zaštita poklopca za pročišćavanje uklonjena kako je gore opisano.

3. Umetnite pametni ključ u utor za pametni ključ u blizini uložka (slika 10). Pametni ključ možete umetnuti u bilo kojem smjeru.

**Napomena:** Sustav neće prepoznati uložak i neće raditi ako pametni ključ nije umetnut.

4. Zatvorite vratašca za uloške.



Slika 9. Postavljanje uložka s gelom QIAxcel Gel Cartridge.





**Slika 10. Umetanje pametnog ključa.**

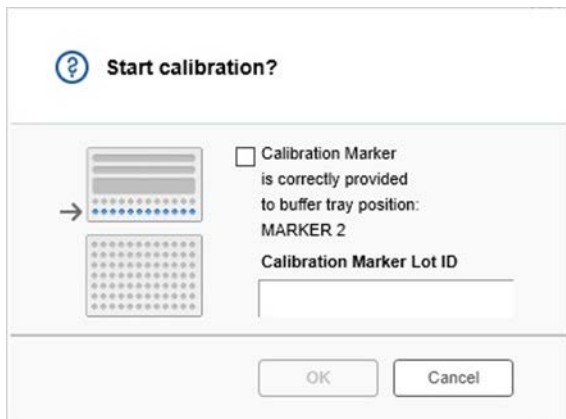
# Provođenje kalibracije uložka

Ulošci s gelom QIAxcel Gel Cartridges moraju se kalibrirati prije prve uporabe. Prije prve analize uzoraka za svaki je novi uložak potrebna kalibracija intenziteta. Kalibracija normalizira intenzitete svake kapilare tako što primjenjuje faktor za svaki sljedeći postupak s ovim uloškom. Dodatne pojedinosti potražite u odjeljku Kalibriranje uložka u *Korisničkom priručniku za sustav QIAxcel Connect*.

1. Otvorite karticu **Calibration** (Kalibracija) u okolini **Service** (Servis). Ovdje kliknite **Start Calibration** (Pokreni kalibraciju) da biste pokrenuli postupak kalibracije.

**Napomena:** Ukupno vrijeme trajanja postupka kalibracije otprilike je 16 minuta.

2. U sljedećem dijaloškom okviru potvrdite da je postavljen marker za kalibraciju intenziteta QX Intensity Calibration Marker. Ako želite, unesite ID serije (pogledajte sliku 11). Pokrenite kalibraciju tako da kliknete **OK** (U redu).



Slika 11. Prozor s dijaloškim okvirom za pokretanje kalibracije

3. Nakon što postupak kalibracije završi, rezultati kalibracije prikazat će se pored slike gela ili na prikazu elektroferograma (slika 12). Tablica rezultata prikazuje područje, faktor kalibracije i rezultat (**Pass** (Uspjeh) ili **Fail** (Neuspjeh)) za svaki kanal kapilare.

4. Kada postupak kalibracije uspješno završi, kliknite **Finish Calibration** (Završi kalibraciju) da biste prihvatili rezultat kalibracije. Uložak je sada kalibriran.

**Napomena:** Ako rezultat za jedan ili više kanala kapilare ne zadovolji, ponovite postupak kalibracije i prebrišite prethodne rezultate. Ako problem i dalje postoji, obratite se tehničkoj službi tvrtke QIAGEN.

Ch.	Area	Cal. Factor	Result
1	0.0048	0.2545	Passed
2	0.0050	0.3949	Passed
3	0.0050	0.1987	Passed
4	0.0048	0.2240	Passed
5	0.0050	0.2029	Passed
6	0.0049	0.2546	Passed
7	0.0050	0.1967	Passed
8	0.0050	0.2114	Passed
9	0.0052	0.2575	Passed
10	0.0051	0.2594	Passed
11	0.0051	0.2430	Passed
12	0.0048	0.2672	Passed

Slika 12. Rezultati kalibracije uloška s gelom QIAxcel Gel Cartridge.

---

# Obrada uzoraka

Detaljne upute potražite u odjeljku Izvođenje postupka u *Korisničkom priručniku za sustav QIAxcel Connect*.

## Povijest revizija

Revizija	Opis
10/2021	Prva inačica vodiča za brzi početak za QIAxcel Connect

Za dodatnu podršku u slučaju tehničkih poteškoća obratite se tehničkoj službi tvrtke QIAGEN na **[www.qiagen.com](http://www.qiagen.com)**.

Ažurirane informacije o licenciranju i izjave o odricanju odgovornosti specifične za proizvod potražite u odgovarajućem korisničkom priručniku tvrtke QIAGEN. Priručnici za komplete tvrtke QIAGEN i korisnički priručnici dostupni su na **[www.qiagen.com](http://www.qiagen.com)** ili ih možete zatražiti od tehničke službe tvrtke QIAGEN ili svojeg lokalnog distributera.

---

Zaštitni znakovi: QIAGEN®, Sample to Insight®, QIAxcel®, ScreenGel® (QIAGEN Group). Registrirani nazivi, zaštitni znakovi itd. upotrijebljeni u ovom dokumentu, čak i ako nisu posebno označeni kao takvi, ne smiju se smatrati zakonski nezaštićenim.

HB-2943 -001 10/2021 1125583 © 2021 QIAGEN, sva prava pridržana.

---

Narudžbe [www.qiagen.com/shop](http://www.qiagen.com/shop) | Tehnička podrška [support.qiagen.com](http://support.qiagen.com) |  
Internetska stranica [www.qiagen.com](http://www.qiagen.com)