

Ottobre 2021

Istruzioni per la sicurezza di QIAxcel Connect Guida rapida

Per l'uso con il software QIAxcel ScreenGel v2.0



Indice

Introduzione.....	3
Informazioni sulla sicurezza.....	4
Uso corretto.....	5
Sicurezza elettrica.....	7
Ambiente.....	9
Agenti chimici.....	11
Smaltimento dei materiali di scarto.....	11
Pericoli meccanici.....	12
Installazione e manutenzione.....	12
Simboli sul QIAxcel Connect.....	15
Disimballaggio del QIAxcel Connect.....	17
Installazione del software operativo QIAxcel ScreenGel.....	18
Installazione del QIAxcel Connect.....	23
Preparazione del vassoio per tamponi.....	28
Preparazione dei marcatori.....	29
Caricamento del vassoio per tamponi.....	30
Installazione della QIAxcel Gel Cartridge e della smart key.....	32
Esecuzione della calibrazione della cartuccia.....	34
Processare campioni.....	36
Cronologia delle revisioni.....	37


Introduzione


Queste Informazioni tecniche sintetizzano come impostare il QIAxcel Connect System. Prima di utilizzare il QIAxcel Connect System, è fondamentale leggere attentamente il *Manuale utente QIAxcel Connect System*, prestando particolare attenzione alle informazioni sulla sicurezza. Il *Manuale utente QIAxcel Connect System* è disponibile nella USB flash drive allegata o nella scheda **Risorse** della pagina del prodotto QIAxcel Connect (www.qiagen.com/qiaxcel-connect).

Informazioni sulla sicurezza

Prima di utilizzare il QIAxcel Connect, è fondamentale leggere attentamente il presente manuale e prestare particolare attenzione alle informazioni sulla sicurezza. Le istruzioni e le informazioni sulla sicurezza contenute nel manuale devono essere rispettate per garantire il funzionamento sicuro dello strumento e per mantenere lo stesso in condizioni di sicurezza.


Il presente manuale contiene le seguenti informazioni sulla sicurezza:

<p>AVVERTENZA</p> 	<p>Il termine AVVERTENZA segnala situazioni che possono avere come conseguenza lesioni personali per l'utente o per terzi.</p> <p>I dettagli di queste circostanze sono segnalati in un riquadro come quello raffigurato.</p>
---	---


<p>CAUTELA</p> 	<p>Il termine CAUTELA segnala situazioni che potrebbero avere come conseguenza un danno allo strumento o ad altre apparecchiature.</p> <p>I dettagli di queste circostanze sono segnalati in un riquadro come quello raffigurato.</p>
--	---


Le linee guida fornite nel presente manuale sono volte ad integrare, e non a sostituire, i normali requisiti di sicurezza in vigore nel paese dell'utilizzatore.

Uso corretto


<p>AVVERTENZA/ CAUTELA</p> 	<p>Rischio di lesioni personali e danni materiali [W1]</p> <p>L'uso improprio del QIAxcel Connect può causare lesioni personali o danni allo strumento.</p> <p>Il QIAxcel Connect deve essere azionato soltanto da personale qualificato, appositamente addestrato.</p> <p>Gli interventi di manutenzione sul QIAxcel Connect devono essere eseguiti unicamente dal personale del centro di assistenza in loco QIAGEN.</p>
--	--


Eeguire la manutenzione come descritto nella sezione Procedure di manutenzione del *Manuale utente QIAxcel Connect System*. QIAGEN addebiterà le riparazioni necessarie a causa di una manutenzione errata.


<p>AVVERTENZA/ CAUTELA</p> 	<p>Rischio di lesioni personali e danni materiali [W2]</p> <p>Il QIAxcel Connect è troppo pesante per essere sollevato da una persona sola. Per evitare il rischio di lesioni personali o danni allo strumento, non sollevare lo strumento da soli.</p>
---	---


<p>AVVERTENZA</p> 	<p>Rischio di lesioni personali e danni materiali [W3]</p> <p>Non tentare di spostare il QIAxcel Connect mentre è in funzione.</p>
---	--

In caso d'emergenza, spegnere il QIAxcel Connect in corrispondenza dell'interruttore sul frontale dello strumento e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.

<p>CAUTELA</p> 	<p>Danni allo strumento [C1]</p> <p>Se lo stato Pressione 1 è basso, aumentare la pressione del sistema prima di eseguire il comando di sblocco. La rimozione della cartuccia e lo sblocco con pressione ridotta possono danneggiare lo strumento.</p>
--	--


<p>CAUTELA</p> 	<p>Danni allo strumento [C2]</p> <p>Non utilizzare candeggina, solventi o reagenti contenenti acidi, alcali o sostanze abrasive per pulire il QIAxcel Connect.</p>
--	--


<p>CAUTELA</p> 	<p>Danni allo strumento [C3]</p> <p>Evitare di versare acqua, prodotti chimici e liquidi in generale sul QIAxcel Connect. I danni causati da acqua o prodotti chimici annullano la garanzia.</p>
--	--


<p>CAUTELA</p> 	<p>Danni allo strumento [C4]</p> <p>Non impilare strumenti e non posizionare oggetti sopra il QIAxcel Connect.</p>
---	--

Sicurezza elettrica

Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa prima di effettuare gli interventi di manutenzione.

<p>CAUTELE</p> 	<p>Danni all'elettronica [C5]</p> <p>Prima di accendere lo strumento, accertarsi che la tensione dell'alimentazione elettrica in uso sia corretta. L'utilizzo di una tensione di alimentazione errata può danneggiare l'elettronica. Per controllare la tensione di alimentazione raccomandata, consultare le specifiche indicate nella targhetta identificativa dello strumento.</p>
--	---

<p>AVVERTENZA</p> 	<p>Pericolo elettrico [W4]</p> <p>Usare solo il cavo fornito con QIAxcel Connect.</p>
---	--

<p>AVVERTENZA</p> 	<p>Pericolo elettrico [W5]</p> <p>Eventuali interruzioni del conduttore di protezione (conduttore di terra/massa) all'interno o all'esterno dello strumento o la disconnessione del morsetto del conduttore di protezione potrebbero rendere pericoloso lo strumento.</p> <p>È vietato procurare un'interruzione intenzionale.</p> <p>Tensioni letali all'interno dello strumento</p> <p>Quando lo strumento è connesso alla linea di alimentazione, i morsetti potrebbero essere sotto tensione e l'apertura di coperchi o la rimozione di componenti potrebbero esporre parti sotto tensione.</p>
--	---

Per garantire un funzionamento soddisfacente e sicuro del QIAxcel Connect, seguire le raccomandazioni riportate di seguito:



-
- Il cavo di alimentazione deve essere connesso ad una presa di alimentazione di rete dotata di conduttore di protezione (terra/massa).
 - È vietato regolare o sostituire parti interne dello strumento.
 - Non mettere in funzione lo strumento dopo aver rimosso coperture o componenti.
 - In caso di penetrazione di liquidi nello strumento, spegnerlo e scollegarlo dalla presa di corrente, quindi contattare i servizi tecnici QIAGEN.
 - Quando si sostituisce il fusibile principale, sostituirlo soltanto con il tipo di fusibile e con la corrente nominale specificati nella targhetta identificativa.


Se la sicurezza elettrica dello strumento è stata compromessa, impedire al resto del personale di usare lo strumento e contattare i servizi tecnici QIAGEN. La sicurezza elettrica dello strumento potrebbe essere stata compromessa se:


- il cavo di alimentazione appare danneggiato;
- lo strumento è stato conservato in condizioni inappropriate per un periodo prolungato;
- lo strumento è stato sottoposto a sollecitazioni gravose durante il trasporto.

Ambiente


Condizioni operative

<p>AVVERTENZA</p> 	<p>Atmosfera esplosiva [W6]</p> <p>Il QIAxcel Connect non è destinato all'uso in atmosfera esplosiva.</p>
<p>AVVERTENZA</p> 	<p>Rischio di esplosione [W7]</p> <p>Il QIAxcel Connect è destinato all'uso con i reagenti e le sostanze forniti in dotazione con i QIAGEN QIAxcel Kits. L'uso di altri reagenti e altre sostanze potrebbe causare incendi o esplosioni.</p>
<p>CAUTELE</p> 	<p>Danni allo strumento [C6]</p> <p>La luce solare diretta può scolorire le parti esposte dello strumento e danneggiare gli elementi in plastica.</p> <p>Il QIAxcel Connect deve essere collocato in luogo non esposto alla luce solare diretta.</p>
<p>CAUTELE</p> 	<p>Danni alla cartuccia [C7]</p> <p>Durante l'utilizzo, la cartuccia gel non deve essere rimossa dalla posizione Wash park (Sosta lavaggio) del vassoio per tamponi per più di 15 minuti, altrimenti le punte dei capillari si asciugherebbero e ciò si ripercuoterebbe sul corretto funzionamento della cartuccia stessa. La presenza di punte asciutte annulla la validità della garanzia.</p> <p>Le punte dei capillari sono fatte di vetro e sono molto fragili. Fare attenzione a non far urtare le punte contro una superficie dura, altrimenti le punte dei capillari si romperebbero e ciò si ripercuoterebbe sul corretto funzionamento della cartuccia. La presenza di punte rotte annulla la validità della garanzia.</p>

<p>CAUTELA</p> 	<p>Danni alla cartuccia [C8]</p> <p>Se si elaborano meno di 12 campioni, riempire i pozzetti vuoti con QX DNA Dilution Buffer o QX RNA Dilution Buffer. In caso contrario, possono verificarsi danni ai canali capillari.</p>
--	---

<p>CAUTELA</p> 	<p>Danni alla cartuccia [C9]</p> <p>La luce solare diretta può scolorire la cartuccia e i reagenti all'interno e danneggiare gli elementi in plastica.</p> <p>La cartuccia deve essere collocata in luogo non esposto alla luce solare diretta.</p>
--	---


Agenti chimici

<p>AVVERTENZA</p> 	<p>Agenti chimici pericolosi [W8]</p> <p>Alcuni agenti chimici utilizzati con lo strumento possono essere pericolosi o diventarlo al termine del protocollo.</p> <p>Indossare sempre occhiali protettivi, guanti e un camice da laboratorio.</p> <p>L'autorità responsabile (ad es., il direttore del laboratorio) deve adottare tutte le precauzioni necessarie per garantire che l'area circostante il luogo di lavoro sia sicura e che gli operatori dello strumento non siano esposti a livelli pericolosi di sostanze tossiche (chimiche o biologiche), come definito nelle schede tecniche di sicurezza (Safety Data Sheets, SDS) o nei documenti OSHA*, ACGIH† or COSHH‡ pertinenti.</p> <p>Lo sfiato dei fumi e lo smaltimento dei rifiuti devono avvenire nel rispetto di tutti i regolamenti e le leggi su salute e sicurezza vigenti a livello nazionale, statale e locale.</p>
---	--

* OSHA: Occupational Safety and Health Administration (United States of America).

† ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists (United States of America).

‡ COSHH: Control of Substances Hazardous to Health (Controllo delle sostanze pericolose per la salute) (Regno Unito).

<p>AVVERTENZA</p> 	<p>Rischio di incendio [W9]</p> <p>Se si pulisce il QIAxcel Connect con disinfettante a base di alcol, lasciare aperti gli sportelli del QIAxcel Connect per permettere la dispersione dei vapori infiammabili.</p>
--	---


Smaltimento dei materiali di scarto

Materiale da laboratorio e contenitori usati possono contenere agenti chimici pericolosi. Tali materiali di scarto devono essere raccolti ed eliminati correttamente secondo le norme di sicurezza locali.


Per informazioni su come smaltire il QIAxcel Connect, vedere l'Appendice A del *Manuale utente QIAxcel Connect System*.


Pericoli meccanici


Lo sportello della cartuccia e lo sportello dei campioni del QIAxcel Connect devono restare chiusi mentre lo strumento è in funzione.


<p>AVVERTENZA</p> 	<p>Parti in movimento [W10]</p> <p>Per evitare il contatto con parti in movimento durante il funzionamento del QIAxcel Connect, lo strumento deve essere azionato con lo sportello della cartuccia e lo sportello dei campioni chiusi.</p> <p>Se i sensori degli sportelli non funzionano correttamente, rivolgersi ai servizi tecnici QIAGEN.</p>
---	--


Installazione e manutenzione


<p>CAUTELE</p> 	<p>Danni all'elettronica [C10]</p> <p>Usare solo il cavo fornito con QIAxcel Connect.</p>
--	---


<p>AVVERTENZA</p> 	<p>Rischio di surriscaldamento [W11]</p> <p>Per garantire una corretta ventilazione, mantenere una distanza minima di 10 cm ai lati e sul retro del QIAxcel Connect.</p> <p>Le fessure e le aperture che garantiscono la ventilazione del QIAxcel Connect non devono essere coperte.</p>
---	--


<p>AVVERTENZA</p> 	<p>Rischio di lesioni personali e danni materiali [W12]</p> <p>I coperchi del QIAxcel Connect devono essere rimossi solo da personale qualificato adeguatamente addestrato da QIAGEN.</p> <p>Gli interventi di manutenzione sul QIAxcel Connect devono essere eseguiti da personale autorizzato QIAGEN.</p>
---	--

<p>AVVERTENZA</p> 	<p>Rischio di incendio [W13]</p> <p>Evitare che liquido detergente o agenti di decontaminazione arrivino a contatto con le parti elettriche del QIAxcel Connect. Prestare particolare attenzione durante la pulizia del cassetto della piastra per campioni, per evitare che del liquido goccioli dentro lo strumento.</p>
---	---







<p>AVVERTENZA</p> 	<p>Rischio di folgorazione [W14]</p> <p>Non aprire i pannelli presenti sul QIAxcel Connect se non come descritto nel presente manuale utente.</p> <p>Rischio di lesioni personali e danni materiali.</p> <p>Eseguire solo la manutenzione richiesta esplicitamente nel presente manuale.</p>
---	---






<p>AVVERTENZA</p> 	<p>Rischio di esplosione [W15]</p> <p>Quando si pulisce il QIAxcel Connect con disinfettante a base di alcol, far disperdere i vapori infiammabili.</p>
---	--

<p>AVVERTENZA</p> 	<p>Rischio di incendio o esplosione [W16]</p> <p>Se sul QIAxcel Connect si usano etanolo o liquidi contenenti etanolo, manipolare con attenzione tali liquidi attenendosi peraltro alle normative di sicurezza richieste. Se viene versato del liquido, asciugarlo e farlo disperdere i vapori infiammabili.</p>
---	--

<p>AVVERTENZA</p> 	<p>Fumi tossici [W17]</p> <p>Non utilizzare candeggina per disinfettare il materiale da laboratorio usato.</p>
---	--

Simboli sul QIAxcel Connect

Simbolo	Lingua	Posizione	Descrizione
	IT	Targhetta identificativa sul retro dello strumento	Marchio CE per la Conformità Europea
	IT	Targhetta identificativa sul retro dello strumento	Marchio CSA per il Canada e gli USA
	IT	Targhetta identificativa sul retro dello strumento	Marchio UKCA per la Gran Bretagna (Inghilterra, Galles, Scozia)
	IT	Targhetta identificativa sul retro dello strumento	Produttore legale
	IT	Targhetta identificativa sul retro dello strumento	Direttiva sullo smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE)
	IT	Targhetta identificativa sul retro dello strumento	Marchio RoHS per la Cina (restrizioni all'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche)

Simbolo	Lingua	Posizione	Descrizione
	IT	Targhetta identificativa sul retro dello strumento	Marchio RCM per Australia e Nuova Zelanda
	IT	Targhetta identificativa sul retro dello strumento	Consultare le istruzioni per l'uso
	IT	Targhetta identificativa sul retro dello strumento	Data di produzione
	IT	Retro dello strumento all'entrata dell'alimentazione	Pericolo di shock elettrico, cautela
	IT	Frontale dello strumento interruttore di accensione/spegnimento	Premere per accensione/spegnimento

Disimballaggio del QIAxcel Connect

1. Identificare un posto adatto per il QIAxcel Connect sul banco del laboratorio (vedere Tabella 1).
2. Verificare che il banco sia asciutto, pulito, resistente alle vibrazioni e dotato di spazio supplementare per gli accessori.
3. Disimballare e posizionare il QIAxcel Connect sul banco.

Tabella 1. Specifiche e condizioni operative del QIAxcel Connect

Specifiche del QIAxcel Connect	
Dimensioni (sportello chiuso)	Larghezza: 372 mm Altezza: 408 mm Profondità: 572 mm
Dimensioni (sportelli aperti)	Larghezza: 372 mm Altezza: 599 mm Profondità: 572 mm
Peso	32 kg
Condizioni operative	
Temperatura dell'aria	15–30°C
Umidità relativa	10–75% (non condensante)
Altitudine	Fino a 2000 m
Potenza	100–240 V AC, 50–60 Hz, 100 VA

Installazione del software operativo QIAxcel ScreenGel

Il software QIAxcel ScreenGel versione 2.0 o superiore deve essere installato prima di collegare il QIAxcel Connect al computer per la prima volta. Il software QIAxcel ScreenGel può essere installato dall'unità USB fornita con QIAxcel Connect. La versione del software QIAxcel ScreenGel inferiore alla 2.0 non funzionerà con QIAxcel Connect.

Prima di iniziare:

1. Se si utilizza un computer diverso da quello fornito con QIAxcel Connect, assicurarsi che il computer soddisfi i requisiti minimi (vedere il *Manuale utente QIAxcel Connect System*).
2. Utilizzare un account Windows con privilegi di amministratore e chiudere tutti i programmi in esecuzione sul computer.
3. Assicurarsi che QIAxcel Connect non sia collegato al computer (cioè scollegare il cavo dal computer).
4. L'installazione del software QIAxcel ScreenGel è possibile tramite l'unità USB in dotazione. L'accesso a Internet è richiesto per il download del software dalla pagina del prodotto su www.qiagen.com/qiaxcel-connect.

Nota: Si raccomanda di non avere altri software installati sul computer per il funzionamento di QIAxcel Connect oltre al software QIAxcel ScreenGel.

5. Inserire l'unità USB allegata nella porta USB del computer.
6. La procedura di configurazione guidata comincerà a installare il software QIAxcel ScreenGel automaticamente e guiderà l'utente attraverso il processo di configurazione. Selezionare la lingua operativa dall'elenco a discesa.

Importante: se la procedura di configurazione guidata non si avvia automaticamente, fare doppio clic su **My Computer** (Gestione risorse) e fare doppio clic sull'unità USB.

Lanciare il programma **setup.exe** program. Si avvierà così l'installazione del QIAxcel ScreenGel.

Nota: è possibile cambiare successivamente la lingua del software installato mediante il menu **File**.

Installazione del software:

1. Per iniziare la procedura di installazione vera e propria, selezionare l'opzione **Installa del software QIAxcel ScreenGel**.
Nota: Per leggere il manuale utente nella lingua selezionata, selezionate l'opzione **Manuale utente**.
2. Se non è ancora installato, verrà installato **Microsoft Visual C++ 2010 x 86 Redistributable**. In tal caso si apre una finestra di dialogo. Accettare il contratto di licenza e fare clic su **Install** (Installa). Fare clic su **Finish** (Fine) per completare l'installazione di questo pacchetto. Se si annulla o si chiude la finestra di dialogo prima di completare l'installazione, il software QIAxcel ScreenGel non potrà funzionare.
3. La versione appropriata del **Microsoft .NET** Framework verrà installata o aggiornata all'inizio della configurazione del QIAxcel ScreenGel, se non ancora installata. In tal caso si apre un'altra finestra di dialogo. Seguire i passaggi per completare l'installazione di questo pacchetto. Se si annulla o si chiude la finestra di dialogo, il QIAxcel ScreenGel non potrà funzionare.
4. A seconda dei pacchetti software installati dai suddetti passaggi, potrebbe essere necessario riavviare il computer prima di procedere alla configurazione. Dopo il riavvio, la procedura di installazione riprende automaticamente.
5. Si apre la procedura guidata di configurazione del QIAxcel ScreenGel. Fare clic su **Next** (Avanti).
6. Accettare il contratto di licenza e fare clic su **Next** (Avanti).
7. Selezionare il percorso di installazione del programma. Il percorso predefinito è **C:\Program Files (x86)\QIAGEN\QIAxcel ScreenGel 2.0**. Fare clic su **Next** (Avanti).

Nota: Se si seleziona C:\Program Files (x86)\QIAGEN\QIAxcel ScreenGel 2.0\ su un sistema Windows 64 bit, l'installazione apparirà in C:\Program Files\x86\QIAGEN\QIAxcel\ScreenGel.

8. Selezionare il percorso dati per dati acquisiti e tutti i dati dell'applicazione. Il percorso predefinito è C:\ProgramData\QIAGEN\QIAxcel\ScreenGel 2.0\. Fare clic su **Next** (Avanti).

Nota: Non è possibile scegliere C:\Program Files (x86)\QIAGEN\QIAxcel ScreenGel 2.0\ anche come percorso dati. Non è inoltre possibile scegliere il percorso radice di sistema (ad es. C:\Windows) come percorso dati.

Nota: tutti i percorsi nel presente manuale si riferiscono ai percorsi dati come %DATA_DIR%.

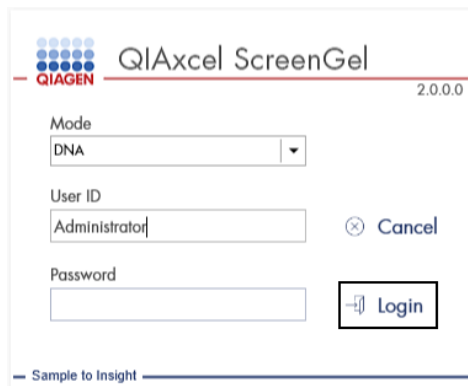
Nota: La directory %DATA_DIR% e le sue sottodirectory possono essere aperte in Windows Explorer direttamente dal QIAxcel ScreenGel tramite la voce menu File/Open Data Directory (File/Apri directory dati).

9. Fare clic su **Install** (Installa) per avviare l'installazione. Ciò potrebbe richiedere un po' di tempo.
10. Si apre la finestra di dialogo del programma di installazione driver QIAGEN QIAxcel Connect, se il driver non è già installato sul computer. Fare clic su **Next** (Avanti) per installare il driver. Per completare l'installazione del driver, fare clic su **Finish** (Fine).
11. Per completare la procedura di configurazione guidata del QIAxcel ScreenGel, fare clic su **Finish** (Fine).
12. Fare clic su **Exit** (Esci) per chiudere la finestra di installazione.
13. Dopo l'installazione, il QIAxcel ScreenGel può essere avviato sia dal menu di avvio di Windows alla voce QIAGEN/QIAxcel che utilizzando l'icona posta sul desktop.

Primo login:

1. Per il primo login, accedere come **Administrator** (Amministratore) e fare clic su **Login**.

Nota: Per questo primo login, non è richiesta alcuna password.



The screenshot shows a login window for QIAxcel ScreenGel. The window title is "QIAxcel ScreenGel 2.0.0.0". In the top left corner, there is the QIAGEN logo. Below the logo, the text "Mode" is followed by a dropdown menu currently showing "DNA". Underneath, the "User ID" field contains the text "Administrator". To the right of this field is a "Cancel" button with a close icon. Below the User ID field is the "Password" field, which is currently empty. To the right of the Password field is a "Login" button with a right-pointing arrow icon. At the bottom left of the window, there is a footer that reads "Sample to Insight".

Figura 1. Primo login.

2. Fornire una password valida per l'account Amministratore. Lasciare vuoto il campo per la vecchia password, quindi fornire una nuova password valida e confermarla facendo clic su **OK** (vedere Figura 2).

Nota: la password deve contenere un carattere maiuscolo, uno minuscolo e un numero. La lunghezza minima della password è di otto caratteri.

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

Figura 2. Creare la password per l'Amministratore.

3. Appare l'ambiente **Configuration** (Configurazione) per impostazione predefinita. Selezionare la scheda **User Manager** (Gestione utenti).
4. Creare account utenti per tutti i relativi utenti. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione Gestione utenti del *Manuale utente QIAxcel Connect System*.
5. Configurare quale porta COM deve essere utilizzata per la connessione al sistema QIAxcel Connect (la regolazione predefinita è COM1) e le impostazioni globali per il software QIAxcel ScreenGel. Per informazioni più dettagliate, fare riferimento alla sezione Impostazioni del *Manuale utente QIAxcel Connect System*.
6. Configurare le impostazioni complessive del software QIAxcel ScreenGel. Per ulteriori dettagli, fare riferimento alla sezione Impostazioni del *Manuale utente QIAxcel Connect System*.

Installazione del QIAxcel Connect

I seguenti passaggi devono essere eseguiti prima che il QIAxcel Connect possa essere azionato:

1. Assicurarsi che il QIAxcel Connect si sia equilibrato alla temperatura ambiente prima di farlo funzionare e che l'interruttore del QIAxcel Connect sia nella posizione **Off**.
2. Aprire lo sportello dei campioni.
3. Rimuovere il blocco per il trasporto ruotando in senso antiorario (Figura 3). Conservare il blocco per un uso futuro. Un alloggiamento per il blocco per il trasporto si trova sotto lo sportello di servizio per l'uso di stoccaggio (nella parte superiore dello strumento).
4. Installare il cilindro N₂ (Figura 4). Avvitare il cilindro N₂ in senso orario nella porta del cilindro N₂ (a destra del portapiastre per campioni). Girare finché l'ago all'interno dell'apertura non fora il cilindro di N₂. Il cilindro deve essere stretto solo con le dita; non stringere troppo. Spingere delicatamente verso il basso il cilindro di N₂ finché non è nella posizione di arresto (giù).

Importante: usare solo i cilindri N₂ forniti da QIAGEN (n. cat. 929705). In alternativa, l'azoto compresso esterno, pulito e non condensante (min. 50 psi, max. 75 psi) può essere collegato alla porta N₂ esterna (Figura 5) tramite il tubo in uretano fornito.

5. Collegare il cavo USB in dotazione alla porta USB del QIAxcel Connect (Figura 5) e al computer.
6. Collegare il cavo di alimentazione alla connessione di alimentazione del QIAxcel Connect (Figura 5) e ad una presa di corrente con messa a terra.



Figura 3. Rimozione del blocco per il trasporto.



Figura 4. Posizione del portavassoio per tamponi (a), portapiastre per campioni (b) e porta N₂: (c).



Figura 5. Connettore di alimentazione (a), N₂ esterno (b) e porta USB (c).

Utilizzo di un Kit QIAxcel

1. Prima dell'uso assicurarsi che tutte le attrezzature e i reagenti siano equilibrati a temperatura ambiente (15–25°C).
2. Aggiungere 10 ml di QX (HS) Wash Buffer in entrambi i serbatoi del QX Cartridge Stand (fornito con lo strumento) e coprirli con 2 ml di olio minerale.
3. Togliere la QIAxcel Gel Cartridge dalla sua confezione e rimuovere accuratamente ogni detrito morbido di gel dalle punte del capillare mediante un panno morbido.

Nota: La QIAxcel Gel Cartridge è fornita insieme con una smart key, utilizzata per il rilevamento delle cartucce completamente automatico. Non togliere la smart key dalla cartuccia.

4. Rimuovere la guarnizione del tappo di sfiato dal retro della QIAxcel Gel Cartridge (Figura 6) e posizionarla nel QX Cartridge Stand (Figura 7). Conservare la guarnizione dell'apertura di sfiato in caso sia necessario conservare la QIAxcel Gel Cartridge.

Nota: Utilizzare un panno morbido per rimuovere il gel fuoriuscito dall'apertura di sfiato.

Nota: Assicurarsi che le punte del capillare siano immerse nel QX Wash Buffer.

5. **Importante:** Lasciare equilibrare le cartucce a temperatura ambiente per almeno 20 minuti prima dell'uso. Posizionare la cartuccia di gel nel QX Cartridge Stand, protetta dalla luce con il coperchio del QX Cartridge Stand.

Nota: La gestione errata della cartuccia o tempi di equilibratura inferiori possono provocare danni allo strumento QIAxcel Connect, con conseguente perdita della garanzia.



Figura 6. Preparare la QIAxcel Gel Cartridge.



Figura 7. Incubazione nella QX Cartridge Stand.

Preparazione del vassoio per tamponi

1. Prima dell'uso portare tutti i reagenti a temperatura ambiente (15–25°C).
2. Lavare il vassoio per tamponi (Figura 8) con acqua calda e risciacquare accuratamente con acqua deionizzata.
3. Riempire le posizioni WP (Wash Park) e WI (Wash Inject) del vassoio per tamponi con 8 ml di QX (HS) Wash Buffer.
4. Riempire la posizione BUFFER del vassoio per tamponi con 18 ml di QX Separation Buffer, QX HS Separation Buffer, o QX FA Separation Buffer, a seconda del kit in uso.
5. Aggiungere con cura olio minerale per coprire tutte le 3 posizioni ed evitare l'evaporazione: 2 ml di olio minerale nelle posizioni WP e WI e 4 ml di olio minerale nella posizione BUFFER.



Figura 8. Preparazione del vassoio per tamponi.

Preparazione dei marcatori




1. Caricare il marcatore di allineamento QX (HS) da 15 μ l in ciascuna provetta di una striscia da 12 provette da 0,2 ml QX. Aggiungere 1 goccia di olio minerale in ciascuna provetta e mettere la striscia nella posizione **MARKER1** del vassoio per tamponi.
2. Caricare 15 μ l di marker di calibrazione dell'intensità QX (HS) in ogni provetta di una striscia da 12 provette colorate QX da 0,2 ml. Assicurarsi che non ci siano bolle d'aria, aggiungere una goccia di olio minerale a ciascuna provetta e inserire la striscia nella posizione **MARKER2** del vassoio per tamponi.


Caricamento del vassoio per tamponi

1. chiudere lo sportello della cartuccia e lo sportello dei campioni.

Nota: lo sportello della cartuccia e lo sportello dei campioni del QIAxcel Connect devono rimanere chiusi mentre lo strumento è in funzione. L'apertura di uno dei due sportelli durante il funzionamento comporterà l'arresto da parte del sistema di qualsiasi azione si stia svolgendo in quel momento.

2. Accendere il QIAxcel Connect con l'interruttore. Accendere il computer e lanciare il software QIAxcel ScreenGel dal menu di avvio di Windows sotto **QIAGEN/QIAxcel ScreenGel** o dall'icona del desktop.
3. Selezionare una modalità (DNA o RNA) e accedere.


Nota: l'icona  indica che la connessione è stata stabilita e l'icona  mostra che il QIAxcel Connect è connesso. Nel caso in cui lo strumento non possa essere connesso, verrà visualizzato un messaggio che notificherà che lo strumento non è disponibile. Se non si accende lo strumento immediatamente, fare clic su **Instrument not needed** (Strumento non necessario). Se si necessita dello strumento, fare clic su **Troubleshoot** (Risoluzione dei problemi). Seguire le istruzioni nel messaggio. Per istruzioni più dettagliate, fare riferimento alla sottosezione Configurazione del sistema nella sezione Risoluzione dei problemi, all'interno del *Manuale utente QIAxcel Connect System*. Chiudere il messaggio. Per riprovare a connettere lo strumento, fare clic sull'icona .

4. Fare clic su  nel **riquadro informativo** a sinistra per spostare il portavassoio per tamponi nella parte anteriore dello strumento. Attendere finché il portavassoio per tamponi non raggiunge la posizione di arresto.
5. Aprire lo sportello dei campioni e posizionare con attenzione il vassoio per tamponi pieno nel portavassoio per tamponi, assicurandosi di posizionare il vassoio per tamponi con l'orientamento corretto (Figura 4).

Nota: Fare attenzione a non versare soluzioni nello strumento e a non provocare contaminazioni crociate fra i tamponi caricati sul vassoio per tamponi.

Nota: le strisce a 12 provette devono essere posizionate rivolte verso la parte anteriore dello strumento con i tamponi rivolti verso la parte posteriore.

Importante: rimuovere sempre il vassoio per tamponi prima di spostare il QIAxcel Connect.

6. Chiudere lo sportello della cartuccia e dei campioni e fare clic sull'icona  nel **riquadro informativo** per spostare il portavassoio per tamponi nella posizione Wash Park (Sosta lavaggio).

Nota: lasciare aperto lo sportello dei campioni se si desidera caricare i propri campioni subito dopo.

Nota: se si chiude lo sportello dei campioni, il vassoio per tamponi si sposta automaticamente nella posizione Wash Park (Sosta lavaggio) dopo un periodo di 5 minuti.

Installazione della QIAxcel Gel Cartridge e della smart key

1. Rimuovere la QIAxcel Gel Cartridge dal QX Cartridge Stand.
2. Aprire lo sportello della cartuccia e posizionare la QIAxcel Gel Cartridge nel QIAxcel Connect. L'etichetta descrittiva della cartuccia deve essere rivolta verso il lato frontale e l'apertura di sfiatione deve essere rivolta verso la parte posteriore dello strumento (Figura 9).

Nota: Assicurarsi che il tappo di sfiatione sia stata rimossa come descritto sopra.

3. Inserire la smart key nell'apposita presa vicino alla cartuccia (Figura 10). La smart key può essere inserita in entrambe le direzioni.

Nota: se la smart key non è inserita, il sistema non riconoscerà la cartuccia e non funzionerà.

4. Chiudere lo sportello della cartuccia.



Figura 9. Installazione della QIAxcel Gel Cartridge.



Figura 10. Inserimento della smart key.

Esecuzione della calibrazione della cartuccia

Le QIAxcel Gel Cartridges devono essere calibrate prima di essere utilizzate per la prima volta. Prima della prima analisi dei campioni, su ogni cartuccia nuova deve essere eseguita la calibrazione dell'intensità. La calibrazione normalizza le intensità di ciascun capillare applicando un fattore per ogni successiva analisi con questa cartuccia. Vedere la sezione Calibrazione di una cartuccia nel *Manuale d'uso QIAxcel Connect System* per maggiori dettagli.

1. Aprire la scheda **Calibration** (Calibrazione) dell'ambiente **Service** (Assistenza). Qui, fare clic su **Start Calibration**(Avvia calibrazione) per lanciare un processo di calibrazione.

Nota: La durata totale del processo di calibrazione è di circa 16 minuti.

2. Nella finestra di dialogo successiva confermare che il QX Intensity Calibration Marker sia caricato. Facoltativamente, inserire l'ID del lotto (fare riferimento alla Figura 11). Avviare la calibrazione facendo clic sul pulsante **OK**.

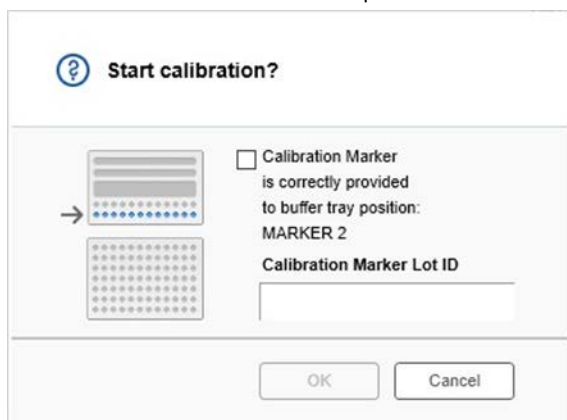


Figura 11. Finestra di dialogo Avvio calibrazione

- Una volta completato il processo di calibrazione, i relativi risultati sono visualizzati accanto all'immagine gel o nella vista elettroferogramma (Figure 12). La tabella dei risultati mostra l'area, il fattore di calibrazione e il risultato (Superato o Non superato) per ciascun canale capillare.
- Quando il processo di calibrazione è completato con successo, cliccare su **Finish Calibration** (Finisci calibrazione) per accettare il risultato della calibrazione. La cartuccia è ora calibrata.

Nota: Se uno o più canali capillari falliscono, ripetere il processo di calibrazione e sovrascrivere i risultati precedenti. Se il problema persiste, contattare i servizi tecnici QIAGEN.

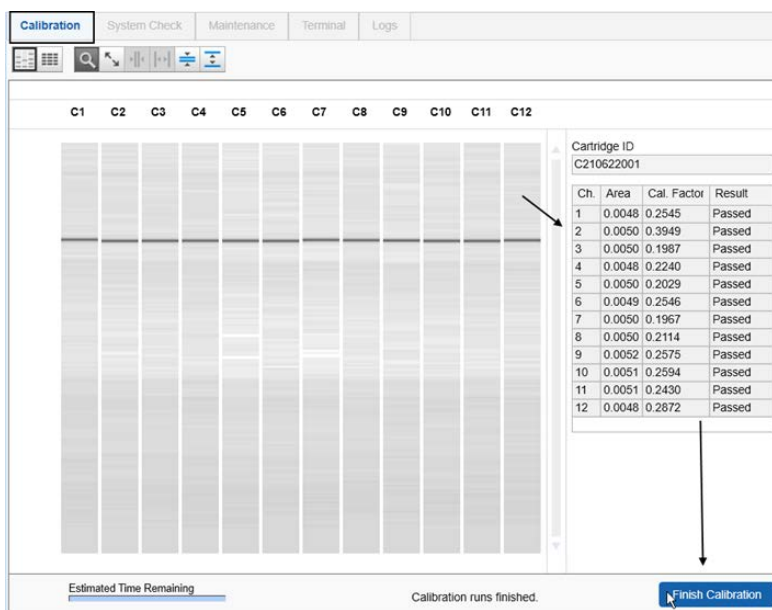


Figura 12. Risultati di calibrazione di una QIAxcel Gel Cartridge.

Processare campioni

Fare riferimento alla sezione Esecuzione di un processo nel *manuale utente QIAxcel Connect System* per istruzioni dettagliate.

Cronologia delle revisioni

Revisione	Descrizione
10/2021	Versione iniziale della Guida rapida QIAxcel Connect

Per ulteriore supporto con problemi di carattere tecnico, contattare i servizi tecnici QIAGEN alla pagina www.qiagen.com.

Per informazioni aggiornate sulla licenza e per i disclaimer specifici dei prodotti, consultare il rispettivo manuale utente QIAGEN. I manuali dei kit e i manuali utente QIAGEN sono disponibili sul sito www.qiagen.com oppure possono essere richiesti ai servizi tecnici QIAGEN o al proprio distributore locale.

Marchi commerciali: QIAGEN®, Sample to Insight®, QIAxcel®, ScreenGel® (Gruppo QIAGEN). I marchi commerciali, di fabbrica e via dicendo utilizzati in questo documento, anche se non indicati in modo specifico come tali, devono essere considerati come protetti dalla legge.

HB-2943 -001 10/2021 1125583 © 2021 QIAGEN, tutti i diritti riservati.

Ordini www.qiagen.com/shop | Assistenza tecnica support.qiagen.com | Sito web www.qiagen.com