

EZ2[®] Connect MDx Sicherheitshinweise und Kurzanleitung

Das EZ2 Connect MDx ist für den in-vitro-diagnostischen Gebrauch vorgesehen.



Inhalt

Einleitung	3
Sicherheitshinweise	4
Sachgemäße Verwendung	4
Elektrische Sicherheit	6
Betriebsumgebung	7
Biologische Sicherheit	8
Chemikalien	8
Abfallentsorgung	9
Gefahr durch mechanische Teile	9
Gefahr durch Hitze	10
Strahlensicherheit	10
Wartungssicherheit	11
Symbole auf dem EZ2 Connect MDx	12
Installationsverfahren	14
Standortanforderungen	14
Auspacken und Einrichten des EZ2 Connect MDx	14
Revisionsverlauf des Dokuments	18

Einleitung

Hinweis: Diese Kurzanleitung stellt eine Ergänzung zum Benutzerhandbuch des Gerätes dar und ersetzt dieses nicht.

Das EZ2 Connect MDx System ist für die Durchführung einer automatisierten Isolierung und Aufreinigung von Nukleinsäuren in molekulardiagnostischen und/oder molekularbiologischen Anwendungen vorgesehen.

Das EZ2 Connect MDx ist ausschließlich zur Verwendung in Kombination mit den für das EZ2 Connect MDx indizierten QIAGEN® Kits und für die in den Kit-Handbüchern beschriebenen Anwendungen vorgesehen.

Das EZ2 Connect MDx darf nur von sachkundigen Bedienern, z. B. technischen Angestellten und Ärzten, die in der Anwendung molekularbiologischer Techniken und der Bedienung des EZ2 Connect MDx Systems geschult sind, verwendet werden.

Wichtig: Das EZ2 Connect MDx Benutzerhandbuch (*EZ2 Connect MDx User Manual*), diese Kurzanleitung und die verfügbaren Übersetzungen für beide Dokumente sind elektronisch als PDF verfügbar. Diese Dokumente können auf der EZ2 Connect MDx Webseite (www.qiagen.com/EZ2ConnectMDx) unter der Registerkarte „Resources“ (Ressourcen) heruntergeladen werden.

Produktname, Katalognummer und Versionsnummer auf der Gebrauchsanweisung (Benutzerhandbuch und Kurzanleitung) müssen mit den Informationen auf dem Produktetikett übereinstimmen. Sollten Sie eine Übersetzung benötigen, die nicht verfügbar ist, wenden Sie sich bitte unverzüglich an den QIAGEN Technischen Support.

Falls Sie beim Herunterladen der Gebrauchsanweisung Probleme haben, sendet QIAGEN Ihnen das Dokument in der gewünschten Sprache gerne per E-Mail, Fax oder auf dem Postweg zu. Für Unterstützung wenden Sie sich bitte an den QIAGEN Technischen Support unter support.qiagen.com oder kontaktieren Sie einen der lokalen Händler von QIAGEN unter www.qiagen.com.

Sicherheitshinweise

Vor der Inbetriebnahme des EZ2 Connect MDx sollten Sie diese Kurzanleitung sorgfältig durchlesen und insbesondere die Sicherheitshinweise beachten. Die Anweisungen und Sicherheitshinweise in dieser Kurzanleitung müssen befolgt werden, um einen sicheren Betrieb des Geräts zu gewährleisten und es in einem sicheren Zustand zu halten.

WARNUNG



Der Begriff **WARNUNG** weist Sie auf Situationen hin, in denen eine **Verletzungsgefahr** für Sie und andere Personen besteht.

Nähere Einzelheiten über diese Situationen werden in einem Textfeld wie diesem beschrieben.

VORSICHT



Der Begriff **VORSICHT** weist auf Situationen hin, in denen die Gefahr einer **Beschädigung eines Geräts** oder anderer Gegenstände besteht.

Nähere Einzelheiten über diese Situationen werden in einem Textfeld wie diesem beschrieben.

Die in dieser Kurzanleitung enthaltenen Hinweise sollen die im Land des Benutzers geltenden normalen Sicherheitsbestimmungen nicht ersetzen, sondern lediglich ergänzen.

Hinweis: Diese Kurzanleitung stellt eine Ergänzung zum Benutzerhandbuch des Gerätes dar und ersetzt dieses nicht.

Sachgemäße Verwendung

WARNUNG/ VORSICHT



Gefahr von Personen- und Sachschäden

Die unsachgemäße Verwendung des EZ2 Connect MDx kann zu einer Verletzung des Benutzers oder zur Beschädigung des Geräts führen. Das EZ2 Connect MDx darf nur von qualifiziertem Personal, das entsprechend geschult wurde, bedient und gewartet werden. Die Instandhaltung des EZ2 Connect MDx darf nur durch einen Service-Spezialisten des QIAGEN Außendienstes durchgeführt werden.

WARNUNG



Verletzungsgefahr

Der EZ2 Connect MDx ist zu schwer, um von einer Person gehoben zu werden. Um Körperverletzungen und/oder Schäden am Gerät zu vermeiden, sollten Sie das Gerät nicht alleine anheben. Heben Sie das EZ2 Connect MDx mithilfe des Griffs am Karton an. Nachdem das EZ2 Connect MDx ausgepackt wurde, muss das Gerät von zwei Personen angehoben werden. Greifen Sie zum Anheben mit den Händen unter den Geräteboden.

WARNUNG



Gefahr von Personen- und Sachschäden

Bewegen Sie das EZ2 Connect MDx auf keinen Fall während des Betriebs.

VORSICHT



Beschädigung des Geräts

Verschütten Sie keine Flüssigkeiten oder Chemikalien auf dem EZ2 Connect MDx. Durch verschüttetes Wasser oder verschüttete Chemikalien verursachte Geräteschäden sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

WARNUNG**Brand- oder Explosionsgefahr**

Bei Verwendung von Ethanol oder Flüssigkeiten auf Ethanolbasis auf dem EZ2 Connect MDx müssen diese Flüssigkeiten vorsichtig und in Übereinstimmung mit den erforderlichen Sicherheitsbestimmungen gehandhabt werden. Falls Flüssigkeit verschüttet wurde, wischen Sie diese ab und lassen Sie die Haube des EZ2 Connect MDx geöffnet, damit sich entzündbare Dämpfe verflüchtigen können.

WARNUNG**Explosionsgefahr**

Das EZ2 Connect MDx ist für die Verwendung mit Reagenzien und Substanzen vorgesehen, die im Lieferumfang von QIAGEN Kits enthalten sind, wie in der jeweiligen Gebrauchsanweisung beschrieben. Die Verwendung anderer Reagenzien und Substanzen kann zu einem Brand oder zu einer Explosion führen.

Falls Gefahrstoffe auf dem oder im EZ2 Connect MDx verschüttet werden, ist der Benutzer für die Durchführung einer entsprechenden Dekontamination verantwortlich.

Hinweis: Stellen Sie keine Gegenstände auf dem EZ2 Connect MDx ab.

Hinweis: Schalten Sie im Notfall das EZ2 Connect MDx aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

VORSICHT**Beschädigung des Geräts**

Stellen Sie sicher, dass das EZ2 Connect MDx ausgeschaltet ist und der Netzstecker aus der Steckdose gezogen wurde, bevor Sie die mechanischen Komponenten des Geräts manuell bewegen.

VORSICHT**Beschädigung des Geräts**

Lehnen Sie sich nicht gegen das Gerät oder den Touchscreen.

Elektrische Sicherheit

Hinweis: Falls der Betrieb des Geräts auf irgendeine Weise unterbrochen wurde (z. B. aufgrund einer Unterbrechung der Stromversorgung oder eines mechanischen Fehlers), schalten Sie zuerst das EZ2 Connect MDx aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, bevor Sie Maßnahmen zur Fehlerbehebung ergreifen.

WARNUNG



Stromschlaggefahr

Jede Unterbrechung des Schutzleiters (Erdungs- bzw. Masseleiter) im Gerät oder außerhalb des Geräts und jedes Abklemmen des Schutzleiters am Anschluss der Netzleitung erhöht die Gefahr eines Stromschlags.

Eine absichtliche Unterbrechung der Schutzleiterverbindung ist verboten.

Gefährliche Spannung im Gerät

Wenn das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen ist, können die Anschlussstellen spannungsführend sein. Durch das Öffnen der Abdeckungen oder das Entfernen von Gehäuseteilen können spannungsführende Komponenten freigelegt werden.

WARNUNG



Beschädigung von elektronischen Bauteilen

Stellen Sie vor dem Einschalten des Geräts sicher, dass die korrekte Netzspannung anliegt.

Eine falsche Versorgungsspannung kann Schäden an der Elektronik hervorrufen.

Überprüfen Sie die empfohlene Netzspannung anhand der technischen Daten auf dem Typenschild des Geräts.

WARNUNG



Gefahr durch Stromschlag

Öffnen Sie keine Gehäuseteile des EZ2 Connect MDx.

Gefahr von Personen- und Sachschäden

Es dürfen nur Wartungsarbeiten ausgeführt werden, die im Benutzerhandbuch konkret beschrieben sind. Jede andere Art der Wartung oder Reparatur darf nur durch einen autorisierten Service-Spezialisten des QIAGEN Außendienstes ausgeführt werden.

Um einen zufriedenstellenden und sicheren Betrieb des EZ2 Connect MDx zu gewährleisten, befolgen Sie bitte die nachstehenden Hinweise:

- Das Netzkabel muss an eine Wechselstrom-Steckdose mit Schutzleiter (Erdungs-/Masseleiter) angeschlossen werden.
- Stellen Sie das Gerät so auf, dass das Netzkabel zugänglich ist und angeschlossen bzw. getrennt werden kann.
- Es darf nur das von QIAGEN mitgelieferte Netzkabel verwendet werden.
- Nehmen Sie im Geräteinneren keine Einstellungen an Geräteteilen vor und wechseln Sie keine Teile aus.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn Abdeckungen oder Teile entfernt worden sind.
- Falls Flüssigkeit im Inneren des Geräts verschüttet wurde, schalten Sie das Gerät aus. Wenn die Flüssigkeit nicht vollständig in der unteren Auffangschale aufgefangen wurde, ziehen Sie den Netzstecker und setzen Sie sich für Hilfestellung mit dem QIAGEN Technischen Support in Verbindung, bevor Sie Maßnahmen zur Fehlerbehebung ergreifen.

Falls die elektrische Sicherheit des EZ2 Connect MDx nicht mehr gegeben ist, verhindern Sie die Bedienung durch anderes Personal und kontaktieren Sie den QIAGEN Technischen Support.

Die elektrische Sicherheit des Geräts ist nicht mehr gegeben, wenn:

- das EZ2 Connect MDx oder das Netzkabel beschädigt erscheint;
- das EZ2 Connect MDx längere Zeit unter ungünstigen Bedingungen gelagert wurde;
- das EZ2 Connect MDx unsachgemäß transportiert worden ist;
- Flüssigkeiten in direkten Kontakt mit elektrischen Komponenten des EZ2 Connect MDx gekommen sind;
- das Netzkabel durch ein nicht offizielles Netzkabel ersetzt wurde.

WARNUNG

Stromschlaggefahr



Fassen Sie das EZ2 Connect MDx nicht mit feuchten Händen an.

WARNUNG

Stromschlaggefahr



Setzen Sie nur Sicherungen des Typs ein, der im Benutzerhandbuch angegeben ist.

Betriebsumgebung

WARNUNG

Explosionsfähige Atmosphäre



Das EZ2 Connect MDx ist nicht für den Gebrauch in einer explosionsfähigen Atmosphäre vorgesehen.

WARNUNG

Überhitzungsgefahr



Um eine gute Belüftung zu gewährleisten, muss an den Seiten und der Rückseite des EZ2 Connect MDx ein Mindestabstand von 10 cm eingehalten werden.

Die Lüftungsschlitze und Öffnungen, die die Be- und Entlüftung des Geräts gewährleisten, dürfen nicht verdeckt werden.

WARNUNG

Explosionsgefahr



Das EZ2 Connect MDx ist für die Verwendung mit Reagenzien und Substanzen bestimmt, die mit QIAGEN Kits geliefert werden. Die Verwendung anderer Reagenzien und Substanzen kann zu einem Brand oder zu einer Explosion führen.

VORSICHT

Beschädigung des Geräts



Direktes Sonnenlicht kann zum Ausbleichen von Teilen des Geräts führen und Schäden an Kunststoffteilen verursachen. Das EZ2 Connect MDx darf keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden.

VORSICHT

Beschädigung des Geräts



Das EZ2 Connect MDx darf nicht in der unmittelbaren Nähe von Quellen starker elektromagnetischer Strahlung (z. B. nicht abgeschirmten, absichtlich betriebenen Hochfrequenzquellen oder Mobilfunkgeräten) aufgestellt oder betrieben werden, da diese den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts stören können.

Biologische Sicherheit

Bei Proben und Reagenzien, die Material humanen Ursprungs enthalten, sollte immer von einer möglichen Infektionsgefahr ausgegangen werden. Wenden Sie sichere Laborverfahren an, wie z. B. in Veröffentlichungen wie Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories, HHS (www.cdc.gov/labs/bmbl) beschrieben.

Proben können Infektionserreger enthalten. Sie sollten sich der Gesundheitsgefahr bewusst sein, die von diesen Erregern ausgeht, und derartige Proben gemäß den einzuhaltenden Sicherheitsbestimmungen handhaben, lagern und entsorgen.

WARNUNG



Proben mit Infektionserregern

Manche Proben, die mit dem EZ2 Connect MDx verwendet werden, können Infektionserreger enthalten. Gehen Sie beim Umgang mit diesen Proben mit der größtmöglichen Vorsicht und gemäß den erforderlichen Sicherheitsbestimmungen vor.

Tragen Sie immer eine Schutzbrille, zwei Paar Laborhandschuhe und einen Laborkittel.

Die verantwortliche Person (z. B. der Laborleiter) muss alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen treffen, um sicherzustellen, dass die unmittelbare Umgebung des Arbeitsplatzes sicher ist und die Bediener des Geräts ausreichend geschult sind. Außerdem dürfen die Grenzwerte in Bezug auf Infektionserreger, die in den entsprechenden Materialsicherheitsdatenblättern (Material Safety Data Sheets, MSDS) oder den Vorschriften der OSHA*, ACGIH† oder COSHH‡ festgelegt sind, nicht überschritten werden.

Beim Betrieb eines Abzugs und bei der Entsorgung von Abfallstoffen müssen alle Bestimmungen und Gesetze auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene zu Gesundheitsschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz eingehalten werden.

* OSHA: Occupational Safety and Health Administration (United States of America) (Behörde für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz (Vereinigte Staaten von Amerika))

† ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists (United States of America) (Amerikanische Konferenz der Industriehygieniker der Regierung (Vereinigte Staaten von Amerika))

‡ COSHH: Control of Substances Hazardous to Health (United Kingdom) (Kontrolle von gesundheitsgefährdenden Stoffen (Vereinigtes Königreich))

Chemikalien

WARNUNG



Gefährliche Chemikalien

Einige mit dem EZ2 Connect MDx verwendete Chemikalien können gefährlich sein oder nach Abschluss einer Aufreinigung gefährlich werden.

Tragen Sie stets eine Schutzbrille, zwei Paar Handschuhe und einen Laborkittel.

Die verantwortliche Person (z. B. der Laborleiter) muss alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen treffen, um sicherzustellen, dass die unmittelbare Umgebung des Arbeitsplatzes sicher ist und die Bediener des Geräts ausreichend geschult sind. Außerdem dürfen die Grenzwerte in Bezug auf Chemikalien, die in den entsprechenden Materialsicherheitsdatenblättern (Material Safety Data Sheets, MSDS) oder den Vorschriften der OSHA*, ACGIH† oder COSHH‡ festgelegt sind, nicht überschritten werden.

Beim Betrieb eines Abzugs und bei der Entsorgung von Abfallstoffen müssen alle Bestimmungen und Gesetze auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene zu Gesundheitsschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz eingehalten werden.

* OSHA: Occupational Safety and Health Administration (United States of America) (Behörde für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz (Vereinigte Staaten von Amerika))

† ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists (United States of America) (Amerikanische Konferenz der Industriehygieniker der Regierung (Vereinigte Staaten von Amerika))

‡ COSHH: Control of Substances Hazardous to Health (United Kingdom) (Kontrolle von gesundheitsgefährdenden Stoffen (Vereinigtes Königreich))

Giftige Dämpfe

Arbeiten mit flüchtigen Lösungsmitteln oder toxischen Substanzen müssen unter einem funktionierenden Laborabzugssystem durchgeführt werden, damit die möglicherweise entstehenden Dämpfe abziehen können.

WARNUNG

Giftige Dämpfe



Verwenden Sie keine Bleichmittel zum Reinigen oder Desinfizieren des EZ2 Connect MDx oder der verwendeten Laborartikel. Bleichmittel können mit Salzen, die in den Puffern enthalten sind, reagieren und giftige Dämpfe erzeugen.

Abfallentsorgung

Benutzte Verbrauchsartikel, z. B. Reagenzienkartuschen und Einweg-Filterpipettenspitzen, können gefährliche Chemikalien oder Infektionserreger aus dem Aufreinigungsprozess enthalten. Derartige Abfälle müssen gesammelt und sachgerecht gemäß den geltenden kommunalen Sicherheitsbestimmungen entsorgt werden.

Informationen zur Entsorgung des EZ2 Geräts finden Sie in Anhang A: Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) des *EZ2 Connect MDx Benutzerhandbuchs*.

WARNUNG

Gefährliche Chemikalien und Infektionserreger



Im Abfall können toxische oder infektiöse Materialien enthalten sein, die sachgerecht entsorgt werden müssen. Bitte beachten Sie bei der Entsorgung die geltenden Sicherheitsbestimmungen.

Gefahr durch mechanische Teile

Die Haube des EZ2 Connect MDx muss während des Betriebs geschlossen sein. Öffnen Sie die Haube nur, wenn Sie in der Gebrauchsanweisung dazu angewiesen werden oder wenn Sie von der grafischen Benutzeroberfläche dazu aufgefordert werden.

Die Arbeitsplattform des EZ2 Connect MDx bewegt sich während des Betriebs des Geräts. Halten Sie immer Abstand zum Gerät, wenn Sie die Arbeitsplattform beladen. Stützen Sie sich nicht auf die Arbeitsplattform, wenn sich der Roboterarm des Geräts bei geöffnetem Deckel bewegt, um die Ladeposition einzunehmen. Warten Sie, bis der Roboterarm seine Bewegungen abgeschlossen hat, bevor Sie mit dem Beladen oder Entladen beginnen.

WARNUNG

Sich bewegende Geräteteile



Um einen Kontakt mit sich bewegenden Teilen beim Betrieb des EZ2 Connect MDx zu vermeiden, muss das Gerät mit geschlossener Haube betrieben werden.

Die Haube ist aus Sicherheitsgründen während des Betriebs verriegelt und ein Sensor erkennt die Haubenposition. Sollten der Haubensensor oder die Verriegelung nicht ordnungsgemäß funktionieren, kontaktieren Sie bitte den QIAGEN Technischen Support.

WARNUNG

Sich bewegende Geräteteile



Vermeiden Sie den Kontakt mit sich bewegenden Teilen während des Betriebs des EZ2 Connect MDx. Unter keinen Umständen dürfen sich Hände unter der Pipettiereinheit befinden, während diese sich senkt. Versuchen Sie niemals, Kunststoffartikel von der Arbeitsplattform zu entfernen, während sich das Gerät im Betrieb befindet.

Gefahr durch Hitze

In der Arbeitsplattform des EZ2 Connect MDx ist ein Heizsystem integriert.

WARNUNG

Heiße Oberflächen



Das Heizsystem kann Temperaturen von bis zu 95 °C erreichen. Berührungen im heißen Zustand sind zu vermeiden, insbesondere direkt nach Abschluss eines Laufs.

Strahlensicherheit

Das EZ2 Connect MDx verfügt über eine UV-LED-Lampe. Die Wellenlänge des von der UV-LED-Lampe erzeugten UV-Lichts beträgt 270 bis 285 nm. Diese Wellenlänge entspricht ultraviolettem Licht des Typs C, das zur Unterstützung von Dekontaminationsvorgängen verwendet werden kann. Eine mechanische Verriegelung stellt sicher, dass die Haube für den Betrieb der UV-LED geschlossen ist. Sollten der Haubensensor oder die Verriegelung nicht ordnungsgemäß funktionieren, kontaktieren Sie bitte den QIAGEN Technischen Support.

WARNUNG

Verletzungsgefahr



Vermeiden Sie es, direkt in das UV-Licht zu blicken. Setzen Sie Ihre Haut nicht dem UV-Licht aus.

Das EZ2 Connect MDx ist mit einem 2D-Barcode-Handscanner ausgestattet, um das Scannen von Kit- und Probenbarcodes zu ermöglichen.

WARNUNG

Verletzungsgefahr



Laser der Klasse 2: Schauen Sie bei Verwendung des Barcode-Handscanners nicht in den Laserstrahl.

Wartungssicherheit

Führen Sie die Wartung gemäß der Beschreibung im Abschnitt „Wartungsverfahren“ des *EZ2 Connect MDx Benutzerhandbuchs* durch. QIAGEN stellt Reparaturen, die auf nicht fachgerecht durchgeführte Wartungsmaßnahmen zurückzuführen sind, in Rechnung.

Das EZ2 Gerät ist ausschließlich gemäß der Beschreibung im Abschnitt „Betriebsablauf“ des *EZ2 Connect MDx Benutzerhandbuchs* zu betreiben. QIAGEN stellt Reparaturen, die auf einen nicht sachgemäßen Betrieb zurückzuführen sind, in Rechnung.

WARNUNG/ VORSICHT



Gefahr von Personen- und Sachschäden

Führen Sie nur Wartungsarbeiten durch, die ausdrücklich im *EZ2 Connect MDx Benutzerhandbuch* beschrieben sind.

WARNUNG



Gefahr von Personen- und Sachschäden

Die unsachgemäße Anwendung des EZ2 Connect MDx kann zu Personenschäden oder zur Beschädigung des Geräts führen.

Das EZ2 Connect MDx darf nur von entsprechend qualifiziertem Personal bedient werden. Die Instandhaltung des EZ2 Connect MDx darf nur durch Service-Spezialisten des QIAGEN Außendienstes durchgeführt werden.

WARNUNG



Brandgefahr

Lassen Sie nach dem Reinigen des EZ2 Connect MDx mit einem Desinfektionsmittel auf Alkoholbasis die Gerätetür offen, damit sich entzündliche Dämpfe verflüchtigen können.

Reinigen Sie das EZ2 Connect MDx erst dann mit einem Desinfektionsmittel auf Alkoholbasis, wenn die Komponenten der Arbeitsplattform abgekühlt sind.

WARNUNG



Beschädigung des Geräts

Verwenden Sie keine Bleichmittel, Lösungsmittel oder Reagenzien, die Säuren, Laugen oder Abrasivstoffe enthalten, um das EZ2 Connect MDx zu reinigen. Waschen Sie keine Geräteteile in der Spülmaschine.

VORSICHT



Beschädigung des Geräts

Verwenden Sie keine Sprühflaschen, die Alkohol oder Desinfektionsmittel enthalten, um die Oberflächen des EZ2 Connect MDx zu reinigen. Sprühflaschen dürfen nur zur Reinigung von Gegenständen benutzt werden, die zuvor von der Arbeitsplattform entfernt wurden und wenn dies nach den lokalen Laborvorschriften zulässig ist.

VORSICHT



Beschädigung des Geräts

Vergewissern Sie sich nach dem Abwischen der Arbeitsplattform mit Papierhandtüchern, dass keine Reste der Papiertücher im Gerät verbleiben. Auf der Arbeitsfläche verbleibende Stücke der Papierhandtücher könnten zu einem Zusammenstoß auf der Arbeitsplattform führen.

WARNUNG/ VORSICHT



Gefahr durch Stromschlag

Öffnen Sie keine Gehäuseteile des EZ2 Connect MDx.

Führen Sie die Wartung nur wie im *EZ2 Connect MDx Benutzerhandbuch* beschrieben aus.

Symbole auf dem EZ2 Connect MDx

Symbol	Ort	Beschreibung
	Heizsystem – im Inneren des Geräts	Gefährdung durch heiße Geräteteile — Die Temperatur des Heizsystems kann bis zu 95 °C betragen.
	Nahe am Tip-Rack	Biogefährdung — Das Tip-Rack kann mit biogefährdendem Material kontaminiert sein und darf nur mit Laborhandschuhen angefasst werden.
	Auf der Geräterückseite	Gefährdung durch UV-Strahlung — Vermeiden Sie es, direkt in das UV-Licht zu schauen. Setzen Sie Ihre Haut nicht dem UV-Licht aus.
	Am Barcode-Handscanner	Laser der Klasse 2 – Schauen Sie bei Verwendung des Barcode-Handscanners nicht in den Laserstrahl.
	Roboterarm — im Inneren des Geräts	Quetschgefahr — Die Pipettiereinheit könnte Ihre Finger oder Hand quetschen.
	Typenschild an der Geräterückseite	CE-Kennzeichen (Zertifizierung gemäß europäischer Richtlinien).
	Typenschild an der Geräterückseite	Kennzeichen der CSA-Zertifizierung für Kanada und die USA.
	Typenschild an der Geräterückseite	RCM (ehemals C-Tick-Kennzeichnung) für Australien und Neuseeland
	Typenschild an der Geräterückseite	RoHS-Kennzeichen für China (Einschränkungen in Bezug auf den Gebrauch bestimmter Gefahrstoffe in Elektro- und Elektronikgeräten).
	Typenschild an der Geräterückseite	WEEE-Markierung (Zertifizierung gemäß Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte) für Europa
	Typenschild an der Geräterückseite	Hersteller i. S. d. Gesetzes
	Typenschild an der Geräterückseite	Unique Device Identifier (UDI) als 2D-Barcode im Data Matrix-Format
	Typenschild an der Geräterückseite	Internationale Artikelnummer
	Typenschild an der Geräterückseite	Katalognummer
	Typenschild an der Geräterückseite	Seriennummer
	Typenschild an der Geräterückseite	In-vitro-Diagnostikum
	Typenschild an der Geräterückseite	Gebrauchsanweisung beachten.

Symbol	Ort	Beschreibung
	Typenschild an der Geräterückseite	Siehe Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen
	Typenschild an der Geräterückseite	Herstellungsdatum

Installationsverfahren

In diesem Abschnitt erhalten Sie wichtige Informationen zur Installation des EZ2 Connect MDx, einschließlich der erforderlichen Geräteeinrichtung und Netzwerkeinstellungen. Detaillierte Anweisungen zum Auspacken und Aufstellen des Geräts finden Sie im entsprechenden Benutzerhandbuch.

Entpacken und Installation sind einfach durchzuführen, aber bei der Installation sollte eine Person anwesend sein, die sich mit Laborgeräten auskennt.

Standortanforderungen

Das EZ2 Connect MDx darf nicht in direktem Sonnenlicht oder in unmittelbarer Nähe zu Wärme- und Vibrationsquellen oder elektrischen Störfeldern aufgestellt werden. Die Betriebsbedingungen (Temperatur und Luftfeuchtigkeit) sowie detaillierte Standort-, Stromversorgungs- und Erdungsanforderungen sind dem *EZ2 Connect MDx Benutzerhandbuch* zu entnehmen.

Auspacken und Einrichten des EZ2 Connect MDx

Dieser Abschnitt beschreibt wichtige Maßnahmen, die vor der Inbetriebnahme des EZ2 Connect MDx ergriffen werden müssen.

Der Lieferumfang umfasst Folgendes:

- EZ2 Connect MDx Gerät
- Sicherheitshinweise und Kurzanleitung (dieses Dokument)
- Linker und rechter Kartuschenhalter
- Linkes und rechtes Proben-/Pipettenspitzenrack
- Netzkabel-Set
- USB-Laufwerk
- Silikonfett
- Barcode-Handscanner
- Konnektivitätspaket (separat bereitgestellt)

Einrichten des EZ2 Connect MDx

1. Bevor Sie das EZ2 Connect MDx auspacken, befördern Sie es in der Verpackung an den Aufstellort und stellen Sie sicher, dass die Pfeile auf der Verpackung nach oben zeigen. Überprüfen Sie außerdem, ob die Verpackung beschädigt ist. Wenden Sie sich im Falle einer Beschädigung an den QIAGEN Technischen Support.
2. Öffnen Sie die Oberseite des Transportkartons, um die obere Schicht (PE-Schaum) zu entnehmen.
3. Entnehmen Sie den Zubehörkarton zusammen mit dem PE-Schaum, der ihn umgibt.
4. Entfernen Sie die Karton-Umverpackung, indem Sie sie an den ausgeschnittenen Bereichen fassen und heben.
5. Entfernen Sie die zwei Schutzschaumteile von der Einheit.
6. Setzen Sie die Einheit aus der Verpackung auf den Arbeitstisch oder Trolley. Schieben Sie beim Anheben des EZ2 Connect MDx ihre Finger unter die Seiten des Geräts und halten Sie Ihren Rücken gerade.

Wichtig: Zum Heben des EZ2 Connect MDx sind zwei Personen erforderlich.

Wichtig: Fassen Sie das EZ2 Connect MDx beim Auspacken oder Anheben nicht am Touchscreen an. Dies kann zu Schäden am Gerät führen.

7. Entfernen Sie den Schaumstoffstreifen, der sich im Spalt zwischen Haube und vorderer oberer Abdeckung befindet.
8. Entfernen Sie die Klebestreifen, mit denen die Haube an den Bodenteilen befestigt ist.
9. Entfernen Sie die Schutzfolie von der Haube.
10. Öffnen Sie die Haube und entfernen Sie die Transportsicherung vom Pipettierkopf. Ziehen Sie dazu die Transportsicherung von unten.
11. Entfernen Sie das Silicagel-Paket aus der Einheit.
12. Entfernen Sie die Transportsicherung der Y-Achse (vorn nach hinten), indem Sie den unteren Teil der Transportsicherung nach hinten drücken und den Transportschaum von hinten herausziehen. Für die Y-Achse sind insgesamt zwei Transportsicherungen vorhanden.
13. Überprüfen Sie nach dem Auspacken des EZ2 Connect MDx, ob die Packliste enthalten ist.
14. Gehen Sie die Packliste durch, um sicherzustellen, dass Sie alle Artikel erhalten haben. Sollte etwas fehlen, wenden Sie sich an den QIAGEN Technischen Support.
15. Vergewissern Sie sich, dass das EZ2 Connect MDx nicht beschädigt ist und dass keine losen Teile vorhanden sind.
Sollte etwas beschädigt sein, wenden Sie sich an den QIAGEN Technischen Support. Stellen Sie sicher, dass das EZ2 Connect MDx die Umgebungstemperatur angenommen hat, bevor Sie es einschalten.
16. Bewahren Sie die Verpackung auf, um das EZ2 Connect MDx bei Bedarf in Zukunft transportieren zu können. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Verpackung und Transport des EZ2 Connect MDx“ im *EZ2 Connect MDx Benutzerhandbuch*. Die Verwendung der Originalverpackung minimiert das Risiko einer Beschädigung beim Transport des EZ2 Connect MDx.
17. Sofern Sie die WLAN-Funktion des EZ2 nutzen möchten, schließen Sie den WLAN-Adapter (in bestimmten Regionen mit dem Konnektivitätspaket geliefert) vor dem Einschalten des Geräts an einen der drei USB-Anschlüsse an der Vorderseite des Geräts oder an der Rückseite des Touchscreens an.

18. Schließen Sie den Barcodescanner an einen der drei USB-Anschlüsse an der Vorderseite des Geräts oder an der Rückseite des Touchscreens an.
19. Schließen Sie den EZ2 Connect MDx mithilfe des mitgelieferten Netzkabels an eine Steckdose an.
20. Stellen Sie zum Einschalten des EZ2 Connect MDx sicher, dass die Haube geschlossen ist. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste. Der Startbildschirm wird auf dem Touchscreen angezeigt und das Gerät wird initialisiert. Nach Abschluss der Initialisierung erscheint der Anmeldebildschirm.

Geben Sie bei der ersten Anmeldung in den Feldern für Benutzer-ID sowie für Passwort „Admin“ (Admin) ein und drücken Sie dann **Log in** (Anmelden). Der Bildschirm „Set a new password“ (Neues Passwort festlegen) erscheint. Sie verfügen über Administratorrechte und haben die Möglichkeit, weitere Benutzer einzurichten. Weitere Details zur Benutzerverwaltung finden Sie im Benutzerhandbuch des Geräts.

Hinweis: Das System verlangt eine Passwortänderung für alle neu eingerichteten Konten. Die Standard-Passwortrichtlinie des EZ2 Connect MDx ist ein starkes Passwort mit 8 bis 40 Zeichen, das Groß- und Kleinbuchstaben, eine Zahl und ein Sonderzeichen enthält. Weitere Anweisungen finden Sie in den Abschnitten „Benutzersicherheit verwalten“ und „Passwort ändern“ des *EZ2 Connect MDx Benutzerhandbuchs*.

Hinweis: Es wird empfohlen, einen zweiten Benutzer mit Administratorrolle anzulegen, um das andere Administratorkonto bei Bedarf zu entsperren.

21. Im Menü **Configuration** (Konfiguration) unter der Registerkarte **System configuration** (Systemkonfiguration) können Sie die Felder für den Gerätenamen, das Datum und die Uhrzeit bearbeiten.
22. Sie können die Einstellungen des EZ2 Connect MDx über das Menü **Configuration**, Registerkarten **System Configuration**, **Language** (Sprache) und **Instrument Setting** (Geräteeinstellung), gemäß Ihren Präferenzen anpassen.
23. Vor der ersten Verwendung am endgültigen Aufstellort muss die Kalibrierung der Kamerabelichtung über das Menü **Maintenance** (Wartung), Registerkarte **Camera LED** (Kamera-LED), durchgeführt werden.
24. Um sicherzustellen, dass auf Ihrem EZ2 Connect MDx die neuesten Software- und Protokollversionen installiert sind, besuchen Sie bitte die EZ2 Connect MDx-Produktseite und lesen Sie den Abschnitt „Resources“ (Ressourcen) unter www.qiagen.com/EZ2ConnectMDx.

Detaillierte Anweisungen zur Aktualisierung der Software und Installation/Aktualisierung von Protokollen finden Sie im *EZ2 Connect MDx Benutzerhandbuch*.

Hinweis: Die Softwareversion finden Sie im Menü **Configuration** unter der Registerkarte **System configuration**. Die Protokollversionen sind bei Ausführung des Installationsassistenten, Schritt 2 von 7, zu sehen.

Verbinden des EZ2 Connect MDx via WLAN

Das EZ2 Connect MDx kann mit einem WLAN-Netzwerk verbunden werden, wenn der WLAN-Adapter (in bestimmten Regionen mit dem Konnektivitätspaket geliefert) in einen der USB-Anschlüsse eingesteckt ist. Der Adapter unterstützt die WLAN-Standards 802.11b, 802.11g und 802.11n sowie WEP-, WPA-PSK- und WPA2-PSK-Verschlüsselung.

1. Im Menü **Configuration** unter der Registerkarte **Wi-Fi** (WLAN) können Sie das WLAN-Netzwerk einrichten.
2. Suchen Sie nach verfügbaren Netzwerken.

3. Wählen Sie aus der Liste eines der verfügbaren Netzwerke aus.
4. Geben Sie das WLAN-Passwort ein und stellen Sie die Verbindung her.

Verbinden des EZ2 Connect MDx via LAN-Kabel

Geben Sie im Menü **Configuration** unter der Registerkarte **LAN** (LAN) die Einstellungen für das lokale Netzwerk ein, um das LAN-Netzwerk einzurichten.

Hinweis: Zur Eingabe detaillierter Netzwerkeinstellungen benötigen Sie ggf. die Unterstützung eines IT-Experten.

Verbinden des EZ2 Connect MDx mit einem LIMS-System

Das EZ2 Connect MDx kann mit einem LIMS-System verbunden werden. Die Verbindung kann über das Menü **Configuration** unter der Registerkarte **LIMS** (LIMS) und durch Ausführung der folgenden Schritte konfiguriert werden:

1. Laden Sie das LIMS-Konnektorzertifikat hoch.
2. Erstellen Sie ein neues Gerätezertifikat.
3. Geben Sie die LIMS-Konnektor-URL ein.
4. Registrieren Sie das Gerät im LIMS-Konnektor.

Detaillierte Anweisungen zur Verbindung mit einem LIMS finden Sie im *EZ2 Connect MDx Benutzerhandbuch*.

Revisionsverlauf des Dokuments

Revision	Beschreibung
03/2022	Erste Version der EZ2 Connect MDx Sicherheitsanweisungen und Kurzanleitung.
03/2024	Unterabschnitte „Umgebung“, „Wartungssicherheit“ und „Symbole“ sowie Abschnitt „Installationsverfahren“ aktualisiert.
03/2026	Aktualisierung der Sicherheitshinweise: Geräteteile nicht in der Geschirrspülmaschine reinigen. Laserwarnung aktualisiert. Die Symbole für mechanische Gefahren, gefährliche Chemikalien und Hitzegefahr wurden für die Konsistenz aktualisiert.

Weitere Unterstützung bei technischen Schwierigkeiten erhalten Sie beim QIAGEN Technischen Support unter www.qiagen.com.

Aktuelle Lizenzinformationen und produktspezifische Haftungsausschlüsse finden Sie im jeweiligen QIAGEN Kit-Handbuch oder Benutzerhandbuch. QIAGEN Kit-Handbücher und Benutzerhandbücher sind unter www.qiagen.com verfügbar oder können beim QIAGEN Technischen Support oder Ihrem örtlichen Händler angefordert werden.

