Miltenyi Biotec

MACSQuant® X Orbital Shaker

MACSQuant® Accessory

User manual

Copyright © 2022 Miltenyi Biotec and/or its affiliates. All rights reserved.

No part of this user manual may be reproduced, stored in a retrieval system, transmitted, published, or distributed in any form or by any means, electronically, mechanically, by photocopying, microfilming, recording, or otherwise, without the prior written consent of Miltenyi Biotec; however, notwithstanding the foregoing, the owners of the MACSQuant X and the MACSQuant X Orbital Shaker may make copies solely for purposes of training personnel in the use and servicing of the unit within their business or organization. Maximal care has been taken by Miltenyi Biotec in the preparation of this user manual. However, Miltenyi Biotec shall not be liable for any technical or editorial errors or omissions contained herein, or for incidental or consequential damages in connection with the furnishing, performance, or use of this document. The information in this document is provided “as is” without warranty of any kind, and is subject to change without notice. Unless otherwise specifically indicated, Miltenyi Biotec products and services are for research use only and not for therapeutic or diagnostic use. MACS, MACSQuant, and the Miltenyi Biotec logo are either registered trademarks or trademarks of Miltenyi Biotec and/or its affiliates in various countries worldwide.

MACSQuant® X Orbital Shaker

MACSQuant® Accessory

User manual

Original instructions

Issued: 2022-10
140-005-162.03

Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG
Friedrich-Ebert-Straße 68
51429 Bergisch Gladbach
Germany
Phone +49 2204 8306-0
Fax +49 2204 85197
macsde@miltenyi.com
www.miltenyibiotec.com

Read the chapter Important safety information and all other information in this user manual before using the instrument

⚠WARNING Before using the MACSQuant X Orbital Shaker, read the chapter **Important safety information** in the MACSQuant X Orbital Shaker user manual and all other information contained in this user manual as well as in the MACSQuant X user manual, including any safety and operating instructions. Pay special attention to all warnings displayed on the instrument. Failure to read and follow these guidelines could lead to improper or incorrect usage and result in damage to the instrument. Improper usage could also cause severe personal injury, death, unpredictable results, instrument malfunction, and premature wear to components shortening the lifetime of the instrument. Such actions may void your warranty. Keep the user manual and any other safety and operating instructions provided with the instrument in a safe place accessible to all users for future reference.

If you have a serious concern regarding the safe use of your instrument, contact your authorized Miltenyi Biotec service provider or call Miltenyi Biotec Technical Support.

Content

Important safety information 5

Wichtige Sicherheitsinformationen 11

Información importante de seguridad 17

Informations de sécurité importantes 23

Importanti istruzioni di sicurezza 29

1 Introduction 35

1.1 Key features of the MACSQuant X Orbital Shaker 35

2 Installation 37

2.1 Components included in the delivery 37

2.2 Setting up the MACSQuant X Orbital Shaker with a MACSQuant X 38

3 Maintenance 39

4 Technical data and specifications 41

4.1 EC/EU Declaration of Conformity 42

4.2 UK Declaration of Conformity 43

5 Technical support 45

6 Legal notes 47

6.1 Limited warranty 47

6.2 Trademarks 48

EN

Important safety information

⚠WARNING The MACSQuant X Orbital Shaker is designed for safe use when installed correctly, operated by trained personnel, operated in accordance with general safety practices and the instructions in this user manual. The MACSQuant X Orbital Shaker shall be used only with MACSQuant Instruments.

Warnings and precautions

The guidelines in this section explain the potential risk associated with operating this instrument and provide important supplemental safety information to minimize the risks. Follow the instructions carefully to protect yourself, others, and the equipment from potential hazards and create a safe work environment. Use this instrument only as specified by the manufacturer to avoid damage of equipment and injury to personnel. Always follow local working area safety instructions and laboratory policies as well as standards for health, safety and prevention of accidents. Contact the local authorities governing electrical power supply, building constructions, maintenance, or safety for more information about the safe installation and operation of the instrument.

Hazard levels

Signal words are used to identify safety and property damage messages. The following signal words are used to throughout this user manual.

⚠WARNING or **WARNING!** indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury.

Symbols


SAFETY WARNING: THE DOCUMENTATION MUST BE CONSULTED IN ALL CASES WHERE THIS SAFETY SYMBOL IS USED ON THE INSTRUMENT


RISK OF ELECTRIC SHOCK


RISK OF CRUSHING AND SHEARING OF BODILY PARTS


BIOHAZARD. RISK OF CONTAMINATION IF POTENTIALLY DANGEROUS BIOLOGICAL MATERIAL IS USED.


READ THE USER MANUAL FIRST BEFORE USING THE INSTRUMENT

DIRECT CURRENT


WEEE (WASTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT)



ORDER NUMBER

SN SERIAL NUMBER

TYP TYPE NUMBER

EUROPEAN CONFORMITY MARKING

UNITED KINGDOM CONFORMITY ASSESSED MARKING

MANUFACTURER

Safety labels

Notice the hazard points and safety symbols of the instrument. All safety labels and safety markings must be kept clean and legible. Inspect the safety labels and safety markings regularly, and replace them if not legible or identifiable from a safe viewing distance. Contact Miltenyi Biotec for replacement labels.

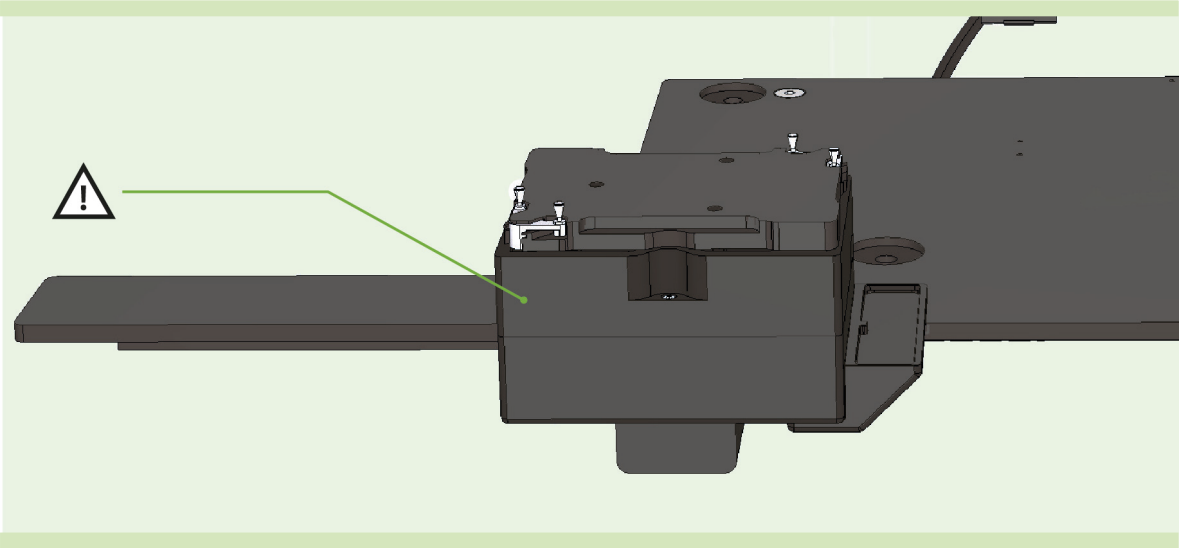


Figure 1: Hazard areas on the MACSQuant X Orbital Shaker

General safety instructions

Safe operation of the instrument is no longer ensured if the instrument is not working properly and/or the displayed instructions or messages advise you to contact Technical Support. Immediately switch off and unplug the instrument from the power outlet and contact an authorized Miltenyi Biotec service provider or Miltenyi Biotec Technical Support.

Electricity and fire hazards

Potential risks arising from electrical devices include electric shock, short, and overheating. Electric shock may lead to severe personal injury or death. An electric short and overheating may lead to the spread of fire. Electronic equipment might emit sparks, which could ignite combustible vapors or material resulting in explosion or fire.

Do not use the instrument in areas classified as hazardous locations; for example, in oxygen-laden environments. If flames or smoke appear, immediately switch off the power supply, unplug the instrument from the electrical outlet, and contact an authorized Miltenyi Biotec service provider or Miltenyi Biotec Technical Support.

The instrument housing is designed to lower the risk of electric shock, short, and spread of fire.

Only authorized personnel is allowed to remove any cover of the instrument.

Do not use the instrument if

- it has been opened or disassembled
- it has been dropped or damaged
- it has damaged or broken parts
- it has a damaged power cable
- an object has been dropped into the instrument

The instrument is intended for indoor use only. If liquids enter the instrument, it may lead to electric shorts, shock, or fire. Take special care while handling liquids.

Do not allow liquids to enter the interior of the instrument. Protect the instrument against accidental spillages and splashes. Clean up spillages immediately. Do not operate the instrument if liquids have entered the instrument. Do not use the instrument in a wet and damp location. Avoid areas with high humidity or condensation. Before cleaning, unplug the instrument. Do not use liquid or aerosol cleaning agents, always use a damp cloth.

Protect the instrument from overheating. Do not use the instrument in areas with more than 25 °C. Ensure adequate air circulation in the room when the instrument is operated. Allow sufficient air circulation around the instrument – at least 15 cm on all sides – during operation. **Do not place the instrument near radiators, heat registers, stoves, or other equipment (including amplifiers) that generate heat. Protect the instrument from direct sunlight.** Do not place the instrument in a built-in rack or similar confined spaces unless the space has been specifically designed to provide proper ventilation.

The instrument is equipped with a three-wire electrical grounding-type plug that has a third pin for grounding. This plug fits in a grounded power outlet only. This is a safety feature.

Do not try to insert the plug into a non-grounded power outlet. If you cannot insert the plug into the outlet, contact your local electrician to replace the outlet.

Ensure that the main switch as well as the plug of the power cable are easily accessible and located as close to the operator of the instrument as possible. If it is necessary to disconnect the power supply, unplug the cable from the power outlet.

The instrument should only be operated from a power source that meets the specifications mentioned on the product´s electrical ratings label. If you have questions about the type of power source to use, contact your authorized Miltenyi Biotec service provider or local power company. Do not use extension cords or power strips. Do not overload an electrical outlet.



Mechanical hazards

Moving and revolving parts are potential mechanical hazards.

There is a risk of puncturing, crushing and shearing bodily parts. Do not circumvent any safety measures or devices.



Chemical and biological hazards

Depending on the biological material used, contamination infection may lead to severe personal injury or death. All clinical samples must be considered potentially infectious.

If biohazardous material is or has been used, the operator must choose and wear personal safety equipment as indicated in the warnings and precautions for the particular substance. The above safety precaution also accounts for any hazardous chemical, including toxic or corrosive chemicals, acidic or radioactive substances that may be present in the sample.

Wear protective gloves and clothing, as well as safety glasses to prevent contact of the substance with skin and eyes. Also protect moth and nose as aerosols might leak from the system. Defective or inadequate safety equipment is hazardous. The instrument must be operated in a safety hood if hazardous or unknown material is being processed. If hazardous material has been used or spilled, care must be taken to thoroughly decontaminate the instrument. It is strictly prohibited to continue to handle contaminated accessories or parts of the instrument.

All liquid and solid waste must be considered hazardous and, must be therefore handled taking universal laboratory precautions. Waste disposal must be in accordance with any local regulations.

Before disposal, decontaminate all tubes and other consumables that were in contact with biohazardous material. Liquid waste must be autoclaved or decontaminated using a disinfectant that is appropriate for the specific pathogen, e.g., 10% bleach, isopropyl alcohol, or 70% ethanol.

Servicing and transportation

Improper or incorrect servicing or repair of the instrument can cause hazards to users, lead to unpredictable results, cause instrument malfunctions or damage, as well as premature wear and tear and reduced life of the instrument. It may also void your warranty.

Unless otherwise specifically noted in this user manual or other Miltenyi Biotec documentation, do not service the instrument yourself. Servicing and repair must be performed by qualified service personnel.

When replacement or spare parts are required, ensure that the service provider uses only genuine Miltenyi Biotec parts, or third-party parts specified and recommended by Miltenyi Biotec. Using unauthorized parts can cause malfunctions of the instrument and impair results. Miltenyi Biotec does not honor any warranty or accept any responsibility for instrument failure or damages resulting from the use of inappropriate parts. After completing any service or repair work, ensure that your authorized Miltenyi Biotec service provider performs all safety checks as required by the repair procedure to ensure that the instrument is operating correctly.

Only use options and upgrades recommended by Miltenyi Biotec. Inquire with your local Miltenyi Biotec representative about Miltenyi Biotec's extensive instrument service and support arrangements, or refer to **www.miltenyibiotec.com/support**.

The instrument should be transported with care in packaging specified by Miltenyi Biotec. Internal damage can occur if the instrument is subjected to excessive vibration or is dropped. If the instrument needs to be shipped back to the manufacturer for service, decontaminate the instrument to remove any hazardous material prior to shipment. If you have questions regarding proper decontamination or shipment, contact Miltenyi Biotec Technical Support for assistance.

Disposal



Waste of Electrical and Electronic Equipment (WEEE) customer information

Please dispose of your end-of-life Miltenyi Biotec products in accordance with the applicable WEEE and hazardous waste disposal legislation, which may differ by country or region.

Electrical and electronic equipment may contain hazardous substances which may have a serious detrimental effect on the environment and/or human health. That is why all equipment must be specifically collected and treated by designated waste facility centres and by qualified WEEE compliance schemes. By ensuring that you dispose of your unwanted electrical and electronic equipment according to the applicable WEEE and hazardous waste disposal legislation, you are helping to preserve our natural resources and protect human health.

Miltenyi Biotec is committed to protecting the environment. Miltenyi Biotec offers product end-of-life return programs in many countries, and partners with licensed WEEE compliance schemes throughout the world. Miltenyi Biotec lets you recycle your end-of-life Miltenyi Biotec equipment free of charge. The terms and availability of this offer vary by geography because of differences in regulatory requirements. Please note that, depending on the type and use of your equipment, additional requirements may apply.

For more information, or if you wish to dispose of your end-of- life Miltenyi Biotec equipment, please contact your local Miltenyi Biotec representative or Miltenyi Biotec Technical Support.

DE

Wichtige Sicherheitsinformationen

⚠WARNING Der MACSQuant X Orbital Shaker ist für einen sicheren Betrieb ausgelegt, wenn es er richtig installiert, von geschultem Personal bedient und entsprechend der Sicherheitsrichtlinien und Anweisungen in diesem Benutzerhandbuch eingesetzt wird. Der MACSQuant X Orbital Shaker darf nur mit dem MACSQuant Instrument verwendet werden.

Warnungen und Sicherheitsinformationen

Die Sicherheitsrichtlinien in diesem Kapitel erläutern die Gefahren, die sich aus dem Betrieb dieses Geräts ergeben können und erhalten wichtige zusätzliche Informationen wie diese Risiken zu minimieren sind. Befolgen Sie diese Sicherheitshinweise sorgfältig um sich selbst, andere, und das Gerät vor möglichen Gefahren zu schützen und ein sicheres Arbeitsumfeld zu schaffen. Benutzen Sie das Gerät ausschließlich nach Angaben des Herstellers, um Sach- und Personenschäden zu vermeiden. Befolgen Sie örtliche Arbeitsschutzbestimmungen, Laborrichtlinien sowie Sicherheitsnormen und Unfallverhütungsvorschriften. Wenden Sie sich für weitere Informationen zu Stromversorgung, Gebäudeinstallation, Wartung und sichere Installation des Gerätes an die örtlichen Behörden und Ihren Stromversorger.

Gefahrenstufen

Signalwörter sollen auf Sicherheits- und Sachschadenshinweise aufmerksam machen. Folgende Gefahrensymbole werden in diesem Benutzerhandbuch verwendet.

⚠WARNING oder **WARNING!** bezeichnet eine Gefahrensituation, die, falls sie nicht vermieden wird, zum Tode oder schwerwiegenden Verletzungen führen kann.

Symbole


SICHERHEITSWARNUNG: BEACHTEN SIE DIE DOKUMENTATION IMMER WENN DIESES WARNSYMBOL AM GERÄT VERWENDET WIRD


GEFAHR DURCH STROMSCHLAG


QUETSCH- UND SCHERGEFAHR


BIOLOGISCHE GEFÄHRDUNG. RISIKO DER KONTAMINATION, WENN MIT MÖGLICHERWEISE GEFÄHRLICHEN BIOLOGISCHEN SUBSTANZEN GEARBEITET WIRD.


LESEN SIE DAS BENUTZERHANDBUCH VOR VERWENDUNG DES GERÄTES

GLEICHSTROM


ENTSORGUNG VON ELEKTRO- UND ELEKTRONIK-ALTGERÄTEN

REF BESTELLNUMMER

SN SERIENNUMMER

TYP MODELLNUMMER

CE EUROPÄISCHE KONFORMITÄTSKENNZEICHNUNG

UKCA BRITISCHE PRODUKTKENNZEICHNUNG

HERSTELLER

Sicherheitskennzeichnungen

Bitte achten Sie auf die Gefahrenpunkte und die Gefahrensymbole des Instruments. Alle angegebenen Sicherheitsaufkleber und Markierungen müssen sauber und lesbar bleiben. Überprüfen Sie die Aufkleber regelmäßig und ersetzen Sie diese, wenn sie aus einer sicheren Entfernung nicht mehr lesbar sind. Kontaktieren Sie Miltenyi Biotec, um Ersatzaufkleber zu erhalten.

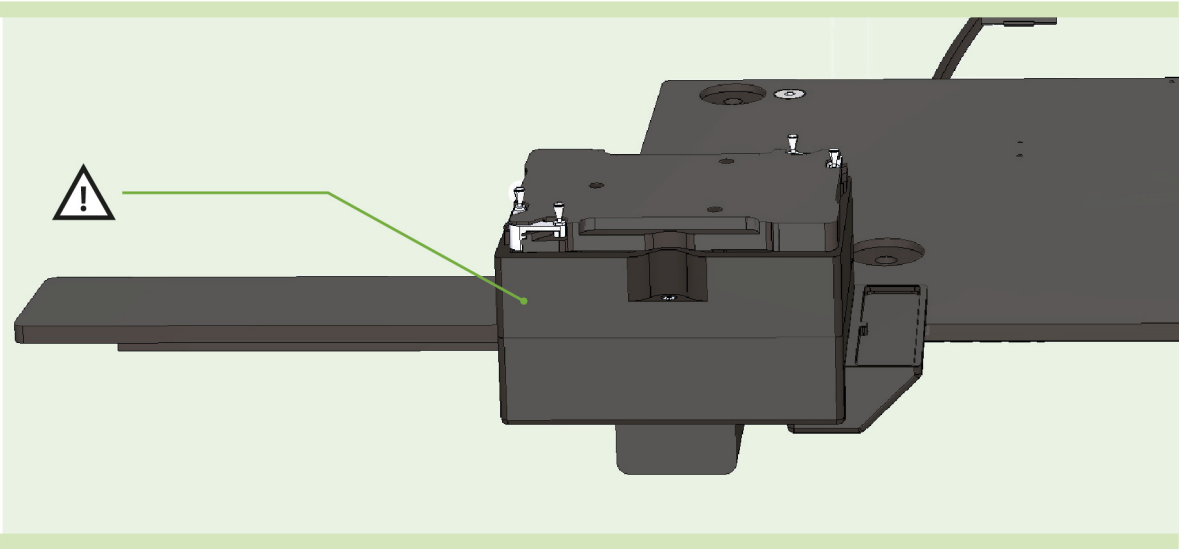


Figure 1: Gefahrenquellen auf dem MACSQuant X Orbital Shaker

Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Betriebssicherheit des Gerätes ist nicht länger gewährleistet, wenn Ihr Gerät nicht einwandfrei funktioniert und/oder Anzeigen auf dem Display Sie dazu auffordern den technischen Kundendienst zu kontaktieren. Schalten Sie das Gerät sofort aus, ziehen Sie den Netzstecker und kontaktieren Sie einen autorisierten Miltenyi Biotec Servicedienstleister oder den Miltenyi Biotec Technical Support.

Elektrische Gefährdung und Brandgefahr

Elektrische Geräte bergen das Risiko eines Stromschlags, Kurzschlusses und der Überhitzung. Ein Stromschlag kann zu schweren Verletzungen und bis zum Tod führen. Ein elektrischer Kurzschluss sowie Überhitzung kann einen Brand auslösen. Elektrische Geräte können Funken schlagen, welche leichtentflammbare Dämpfe oder Materialien entzünden und somit zu Feuer und Explosionen führen können.

Benutzen Sie das Gerät nicht in ausgewiesenen Gefahrenzonen, wie etwa sauerstoffangereicherten Arbeitsumgebungen. Wenn Flammen oder Rauch auftreten, schalten Sie das Gerät unverzüglich ab, ziehen Sie den Netzstecker und kontaktieren Sie einen autorisierten Miltenyi Biotec Service Dienstleister oder den Miltenyi Biotec Technical Support.

Das Gehäuse des Geräts dient dazu, das Risiko eines elektrischen Stromschlags, eines Kurzschlusses oder von Feuer zu reduzieren.

Nur autorisiertes Personal darf jegliche Abdeckung des Instruments entfernen.

Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn

- es offen oder zerlegt ist
- es fallengelassen wurde oder beschädigt ist
- Teile beschädigt oder defekt sind
- die Netzanschlussleitung beschädigt ist
- ein Gegenstand in das Gerät gefallen ist

Das Gerät ist ausschließlich für den Betrieb in Innenräumen ausgelegt. Sollten Flüssigkeiten in das Gerät gelangen, kann es zu Kurzschluss, Stromschlag oder Feuer kommen. Seien Sie vorsichtig im Umgang mit Flüssigkeiten.

Lassen Sie keine Flüssigkeit in das Innere des Gerätes gelangen. Schützen Sie das Gerät vor verschütteten oder verspritzten Flüssigkeiten. Beseitigen Sie ausgetretene oder verschüttete Flüssigkeit sofort. Benutzen Sie das Gerät nicht, sollte Flüssigkeit in das Innere des Gerätes gelangt sein. Setzen Sie das Gerät nicht in einer nassen oder feuchten Umgebung ein. Vermeiden Sie Arbeitsumgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit oder Kondensation. Ziehen Sie den Netzstecker vor der Reinigung des Gerätes. Verwenden Sie keine Flüssig- oder Sprühreinigungsmittel, sondern nur ein feuchtes Tuch.

Schützen Sie das Gerät vor Überhitzung. Betreiben Sie das Gerät nicht in Umgebungen mit mehr als 25 °C. Gewährleisten Sie während des Betriebs eine ausreichende Luftzirkulation im Raum. Ermöglichen Sie während des Betriebs ausreichende Luftzirkulation – mindestens 15 cm an allen Seiten – um das Gerät herum. **Das Gerät darf nicht in der Nähe von Radiatoren, Heißlüftern, Öfen, oder anderen Wärme erzeugenden Geräten aufgestellten (Verstärker eingeschlossen). Schützen Sie das Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung.** Integrieren Sie das Gerät nicht in einen Einbauschrank oder ähnlich begrenzten Platz, es sei denn, es wurde speziell entwickelt, um ausreichende Belüftung zu gewährleisten.

Das Gerät ist mit einem Schutzkontaktstecker und einer dreiadrigen Anschlussleitung ausgestattet. Dieser Stecker passt nur in eine Steckdose mit Schutzkontakt. Dies ist eine Sicherheitsvorrichtung.

Versuchen Sie nicht, den Stecker in eine nicht geerdete Steckdose einzuführen. Wenn Sie den Stecker nicht in die Steckdose einführen können, bitten Sie einen ortsansässigen Elektriker, diese zu ersetzen.

Stellen Sie sicher, dass der Hauptstromschalter ebenso wie der Netzstecker für das Stromkabel leicht zugänglich sind und sich in möglichst unmittelbarer Nähe zum Bediener des Gerätes befinden. Sollte es erforderlich sein, die Stromzufuhr zu unterbrechen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.



Mechanische Gefahr

Bewegliche und rotierende Teile sind potentielle mechanische Gefahrenquellen.

Es besteht ein Risiko von Stichverletzungen und Quetschungen für Körperteile. Umgehen Sie keine Sicherheitsvorrichtungen.



Chemische und biologische Gefahren

Abhängig von dem benutzten biologischen Material kann eine Kontamination oder Infektion zu schweren Verletzungen oder Tod führen. Klinische Proben müssen als potentiell infektiös angesehen werden.

Wird oder wurde mit biologischen Gefahrstoffen gearbeitet, muss der Bediener des Gerätes entsprechend den für die verwendeten Substanzen geltenden Warnhinweisen und Schutzbestimmungen eine persönliche Schutzausrüstung tragen. Der oben genannte Sicherheitshinweis gilt auch für etwaige gefährliche Chemikalien, einschließlich toxischer oder korrosiver Chemikalien, ätzender oder radioaktiver Substanzen, die in der Probe anwesend sein können.

Tragen Sie Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Schutzbrille, um Berührung der Gefahrstoffe mit Haut und Augen zu vermeiden. Schützen Sie auch Mund und Nase, da Aerosole aus dem System entweichen könnten. Mangelhafte oder unzureichende Schutzausrüstung ist gefährlich. Werden Gefahrstoffe oder unbekannte Substanzen eingesetzt, muss das Gerät unter einem Abzug oder einer Sicherheitswerkbank benutzt werden. Falls Gefahrstoffe verwendet wurden oder ausgetreten sind, muss auf eine sorgfältige Dekontamination des Gerätes geachtet werden. Es ist strengstens verboten, kontaminierte Geräteteile oder Zubehörteile weiter zu verwenden.

Alle flüssigen und festen Abfälle müssen als Gefahrstoffe angesehen werden, und die Handhabung der Abfälle muss daher unter Beachtung der allgemein geltenden Laborsicherheitsbestimmungen erfolgen. Die Entsorgung der Verbrauchsmaterialien muss gemäß den örtlichen Bestimmungen erfolgen.

Röhrchen und alle weiteren Verbrauchsmaterialien, die in Kontakt mit biologischen Gefahrstoffen gelangt sind, müssen vor dem Entsorgen dekontaminiert werden. Flüssigabfall muss autoklaviert oder unter Verwendung eines für das jeweilige spezifische Pathogen geeigneten Desinfektionsmittels dekontaminiert werden, z.B. 10% Bleichmittel, Isopropylalkohol oder 70% Ethanol.

Wartung und Transport

Falsche oder unsachgemäße Wartung oder Reparatur an Ihrem Gerät kann zur Gefährdung des Anwenders, unvorhersehbaren Resultaten, Fehlfunktionen, Geräteschäden, vorzeitigem Verschleiß und verringerter Lebensdauer führen. Es kann auch den Verlust Ihrer Garantieansprüche zur Folge haben.

Warten Sie das Gerät nicht selbst, es sei denn, es ist in diesem Benutzerhandbuch oder anderen technischen Unterlagen von Miltenyi Biotec ausdrücklich vermerkt. Wartung und Reparaturen müssen durch geschulte Fachkräfte ausgeführt werden.

Wenn ein Austausch oder Ersatzteile benötigt werden, stellen Sie sicher, dass Ihr Servicedienstleister nur Originalteile von Miltenyi Biotec oder Teile von Drittanbietern verwendet, die von Miltenyi Biotec spezifiziert und empfohlen werden. Die Verwendung unautorisierter Ersatzteile kann Fehlfunktionen des Gerätes verursachen und die Ergebnisse beeinträchtigen. Miltenyi Biotec akzeptiert keinerlei Garantieansprüche und haftet nicht für Fehlfunktionen oder Schäden am Gerät, die auf Verwendung ungeeigneter Verschleiß- oder

Ersatzteile zurückzuführen sind. Stellen Sie sicher, dass nach jeder erfolgten Wartungs- oder Reparaturleistung ein autorisierter Miltenyi Biotec Servicedienstleister alle notwendigen Sicherheitsprüfungen, welche die durchgeführten Reparaturmaßnahmen verlangen, durchführt, um sicherzustellen, dass das Gerät sich in vorschriftsmäßigem Zustand befindet.

Nutzen Sie nur von Miltenyi Biotec empfohlenes Zusatzgerät und Upgrades zu Ihrem Gerät. Fragen Sie Ihren örtlichen Miltenyi Biotec Vertriebsmitarbeiter nach Miltenyi Biotecs weit reichenden Vereinbarungen zum Geräteservice und Technical Support oder besuchen unsere Website www.miltenyibiotec.com/support.

Das Gerät sollte vorsichtig gehandhabt und nur in der von Miltenyi Biotec bereit gestellten Verpackung transportiert werden. Im Gerät können innere Schäden auftreten, falls es großer Erschütterung ausgesetzt oder fallengelassen wird. Sollte wegen Reparatur- oder Wartungsleistungen ein Rücktransport zum Hersteller notwendig sein, dekontaminieren Sie das Gerät vor dem Versand, um jegliche Gefahrenstoffe zu entfernen. Sollten Sie Fragen zur vorschriftsmäßigen Dekontaminierung oder zum Versand des Gerätes haben, wenden Sie sich zur Unterstützung an unseren Miltenyi Biotec Technical Support.

Entsorgung



Kundeninformation zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (Waste of Electrical and Electronic Equipment, WEEE)

Bitte entsorgen Sie Ihre Altgeräte von Miltenyi Biotec unter Einhaltung der jeweils geltenden Vorschriften für die Erfassung und Behandlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten und die Entsorgung von Gefahrstoffen.

Diese können von Land zu Land sowie regional variieren. Elektrische und elektronische Geräte können Gefahrstoffe enthalten, welche die Umwelt erheblich belasten und/oder die Gesundheit gefährden. Deshalb müssen Altgeräte speziell gesammelt und durch ausgewiesene Entsorgungsbetriebe im Rahmen der hierfür vorgesehenen Entsorgungssysteme fachgerecht behandelt werden. Indem Sie sicherstellen, dass Ihr Altgerät gemäß den geltenden Vorschriften zur Behandlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten sowie von Gefahrstoffen entsorgt wird, tragen Sie dazu bei, unsere natürlichen Ressourcen zu schonen und die menschliche Gesundheit zu schützen.

Miltenyi Biotec setzt sich für den Schutz der Umwelt ein. Miltenyi Biotec bietet in zahlreichen Ländern eigene Rücknahmeprogramme für Altgeräte an und arbeitet weltweit mit lizenzierten Partnern zusammen, die an bestehende Recycling- und Entsorgungssysteme angeschlossen sind. Miltenyi Biotec ermöglicht Ihnen ein kostenloses Recycling Ihres Altgerätes. Die Bedingungen und die Verfügbarkeit dieses Angebots unterscheiden sich geographisch aufgrund unterschiedlicher regulatorischer Anforderungen. Bitte beachten Sie, dass je nach Art und Nutzung Ihres Gerätes zusätzliche Anforderungen gelten können.

Für weitere Informationen oder wenn Sie Ihr Miltenyi Biotec-Altgerät entsorgen möchten, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Miltenyi Biotec-Vertreter oder den Miltenyi Biotec Technical Support.

ES

Información importante de seguridad

⚠WARNING El MACSQuantX Orbital Shaker está diseñado para un uso seguro si se instala correctamente, y se maneja por personal cualificado de acuerdo con las prácticas generales de securidad y las instrucciones de este manual de usario. El MACSQuantX Orbital Shaker se utilizará únicamente con MACSQuant Instrumentos.

Advertencias y precauciones

Las directrices en esta sección explican los riesgos potenciales asociados con el menjo de este instrumento y proporcionan una importante información complementaria para minimizar los riesgos. Siga las instrucciones atentamente para protegerse a sí mismo, a otros y al equipamiento, de riesgos potenciales y crear un ambiente de trabajo seguro. Use este instrumento solo como espicificado por el fabricante para evitar daños en el equipo y lesiones en el personal. Siga siepre las instrucciones de seguridad y política de laboratorio del área de trabajo local, así como los estándares de salud, seguridad y prevención de accidentes. Contacte la autoridad local a cargo de la fuente de energía eléctrica, construcciones, mantenimiento o seguridad para más información sobre la instalación segura y manejo del instrumento.

Niveles de riesgo

Se usan señales para identificar mensajes de seguridad y de daño de la propiedad. Las siguientes señales se usan a través de este manual de usario.

⚠WARNING o **WARNING!** indica una situación potencialmente peligrosa, la cual, si no se evita, puede resultar en muerte o daños graves.

Símbolos


ADVERTENCIA DE SEGURIDAD: SE DEBE CONSULTAR LA DOCUMENTACIÓN EN TODOS LOS CASOS EN QUE SE UTILICE ESTE SÍMBOLO DE SEGURIDAD EN EL INSTRUMENTO


RIESGO DE SHOCK ELÉCTRICO


RIESGO DE QUE SE APLASTE O CORTE ALGUNA PARTE DEL CUERPO


RIESGO BIOLÓGICO. RIESGO DE CONTAMINACIÓN SI SE USA MATERIAL BIOLÓGICO POTENCIALMENTE PELIGROSO.


LEA EL MANUAL DE USO ANTES DE USAR EL INSTRUMENTO

CORRIENTE CONTINUA


RAEE (RESIDUOS DE APARATOS ELÉCRICOS Y ELECTRÓNICOS)

REF NÚMERO DE PEDITO

SN	NÚMERO DE SERIE
TYP	NÚMERO DE MODELO
CE	MARCADO DE CONFORMIDAD EUROPEA
UKCA	CONFORMIDAD EVALUADA DEL REINO UNIDO
	FABRICANTE

Etiqueta de seguridad

Por favor tenga en cuenta los puntos de peligro y los símbolos de seguridad del instrumento. Las etiquetas de seguridad arriba mencionadas y las marcas de seguridad deberán mantenerse limpias y legibles. Inspeccionar periódicamente las etiquetas y marcas de seguridad y reemplazarlas en caso de que estas no sean legibles o perceptibles a una distancia visual segura. Contacte con Miltenyi Biotec para reemplazo de etiquetas.

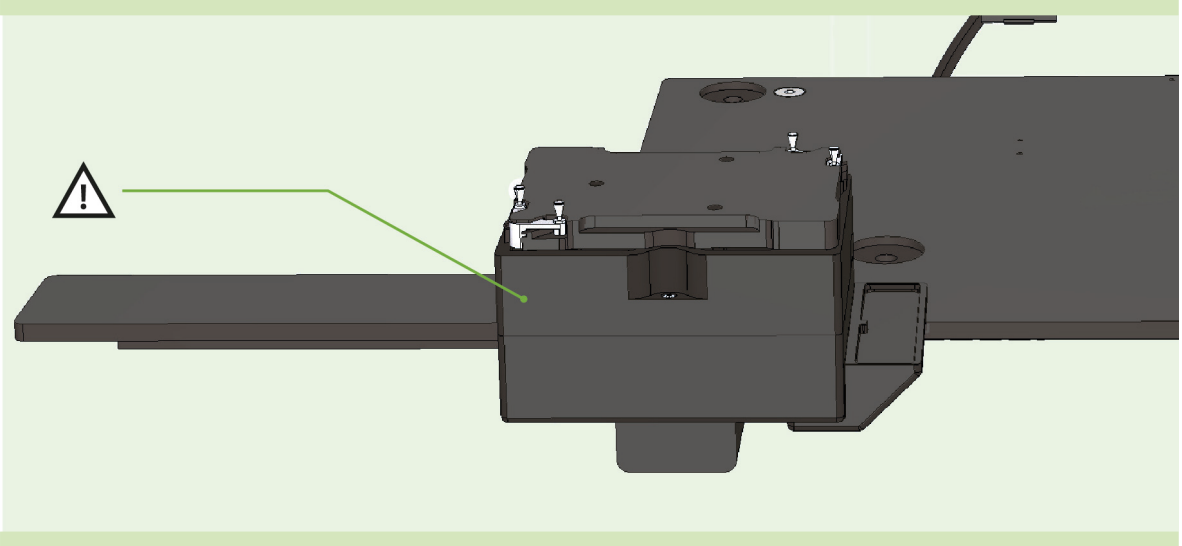


Figure 1: Puntos de peligro del MACSQuant X Orbital Shaker

Instrucciones generales de seguridad

Si el instrumento no functiona correctamente y / o las instrucciones o mensajes mostrados le aconsejan contactar con el servicio técnico, no es posible utilizar el instrumento de una manera segura. Apague y desenchufe immediamente el instrumento de la toma de corriente, y contacte un proveedor de servicios autorizado de Miltenyi Biotec o un servicio técnico autorizado.

Incendios y riesgos eléctricos

Los riesgos potenciales causados por aparatos eléctricos incluyen shock eléctrico, cortocircuito y sobrecalentamiento. Un shock eléctrico puede llevar a graves daños corporales o incluso la muerte. Un cortocircuito eléctrico o sobrecalentamiento puede ser causa de incendie. El equipo electrónico puede emitir chispas, las cuales podrían encender vapores o material combustible resultando en explosión o incendio.

No use el instrumento en áreas designadas como peligrosas; por ejemplo, en medios cargados de oxígeno. Si aparecen llamas o humo, immediatamente apague la fuente de energía, desenchufe el instrumento de la toma de corriente, y contacte un proveedor de servicios autorizado de Miltenyi Biotec o un servicio técnico de Miltenyi Biotec.

La caja protectora del instrumento está diseñada para reducir el riesgo de shock eléctrico, cortocircuito eléctrico y propagación de fuego.

No use el instrumento si

- se ha abierto o desensamblado
- se ha caído o ha sido dañado
- tiene partes dañadas o rotas
- tiene un cable de energía dañado
- un objeto extraño ha caído en el instrumento

El instrumento está destinado solo a uso en un lugar cubierto. Si algún fluido entra en el instrumento, puede ocasionar cortocircuitos eléctricos, shock eléctrico o incendio. Tenga cuidado al manipular líquidos.

No permita que líquidos penetren el interior del instrumento. Proteja el instrumento contra vertidos y salpicaduras accidentales. Limpie inmediatamente los vertidos. No utilice el instrumento si se han derramado líquidos en el instrumento. No use el instrumento en un lugar mojado o húmedo. Evite áreas con alta humedad o vapor. Desechufe el instrumento de la toma de corriente antes de limpiarlo. No utilice agentes limpiadores líquidos o aerosoles; use siempre un paño húmedo.

Proteger el instrumento contra el sobrecalentamiento. No utilice el instrumento en lugares con más de 25° C. Asegúrese de que hay suficiente ventilación en el lugar donde se utilice el instrumento. Deje suficiente espacio libre alrededor del dispositivo - por lo menos 15 cm en todos los lados - durante la operación.
No coloque el instrumento cerca de radiadores, registros de calor, estufas u otro equipamiento (incluyendo amplificadores) que genere calor. Proteja el instrumento de la luz solar directa. No coloque le instrumento en un estante empotrado o espacios similarmente confinados a menos que el espacio haya sido específicamente designado para proveer una ventilación adecuada.



Riesgos mecánicos

Mover y quitar piezas son potenciales riesgos mecánicos.

Existe riesgo de perforaro, de aplastamiento y cortado partes del cuerpo. No omitir ninguna de las medidas o los dispositivos de securidad.



Riesgos químicos y biológicos

Dependiendo del material biológico utilizado, una contaminación o infección puede llevar a graves daños personales o muerte. Todas las muestras clínicas deben ser consideradas potencialmente infecciosas.

Si se ha usado material de riesgo biológico, el operador debe elegir y llevar puesto equipamiento personal de seguridad como indicado en las advertencias y precauciones para la substancia particular. La precaución de seguridad anterior también es válida para cualquier químico de riesgo, incluyendo químicos tóxicos, o corrosivos, ácidos, o substancias radioactivas que pueden estar presentes en la muestra.

Lleve guantes, ropa y gafas de seguridad para prevenir el contacto de la substancia con la piel y ojos. Tambíen proteja la boca y la nariz pues los aerosoles podrían escaparse del sistema. Un equipamiento de seguridad defectuoso o inadecuado es peligroso. El instrumento debe ser utilizado con una cubierta de seguridad si están

siendo procesados materiales peligrosos o desconocidos. Si se ha utizilado o derramado material peligroso, debe tenerse cuidado en decontaminar a fondo el instrumento. Está estrictamente prohibido continuar utilizando accesorios o piezas del instrumento contaminadas.

Todos los residuos líquidos o sólidos deben ser considerados peligrosos de acuerdo con las precauciones universales de laboratorio. El desecho de residuos debe hacerse de acuerdo con las regulaciones locales.

Los tubos y otros consumibles que han estado en contacto con material de riesgo biológico deben ser descontaminados antes de su eliminación. Los residuos líquidos deberán ser autoclavados o descontaminados usando un desinfectante industrial apropriado para el patógeno especifico, por ejemplo, hipoclorito de sodio al 10% alcohol isopropílico o etanol al 70%.

Servicio y transporte

Una reparación o revisión inadecuada o incorrecta del instrumento puede causar riesgos a los usuarios, llevar a resultados impredecibles, causar el mal funcionamiento o daño del instrumento, así como un prematuro desgaste y vida reducida del instrument. También puede invalidar su garantía.

A menos que de otro modo señalado en este manual de usario o en otra documentación de Miltenyi Biotec, no reparare o revise el instrumento Usted mismo. Las revisiones y reparaciones deben ser llevadas a cabo por personal de servicio cualificado.

Cuando sean requeridas piezas de repuesto, asegúrese de que el proveedor de servicios usa solo piezas originales de Miltenyi Biotec, o piezas de terceros especificadas y recomendadas por Miltenyi Biotec. El uso de piezas no autorizadas puede causar un mal functionamiento del instrumento y resultados dañados. Miltenyi Biotec no se hace responsable de ninguna garantía o de un error o daño del instrumento resultante del uso de piezas inadecuadas. Al finalizar cualquier servicio o reparación, asegúrese de que su proveedor de servicios autorizado de Miltenyi Biotec lleva a cabo todas las comprobaciones de seguridad como requerido por el procedimiento de reparación, para asegurarse de que el instrumento está funcionando correctamente.

Utilice solo opciones y actualizaciones recomendadas por Miltenyi Biotec. Consulte con su represenante local de Miltenyi Biotec sombre el amplio servicio del instrumento, o diríjase a www.miltenyibiotec.com/support.

El instrumento debe ser transportado cuidadosamente en embalaje especificado por Miltenyi Biotec. Si el instrumento está sujeto a una vibración escesiva o caída, pueden ocurrir daños internos. Si el instrumento necesita ser enviado vuelta al fabricante para su servio, descontamine el instrumento para eliminar cualquier material peligroso antes del transporte. Si tiene preguntas respecto a una correcto descontaminación o transporte, contacte al Servicio Técnico Miltenyi Biotec.

Eliminación



Información sobre la Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (Waste of Electrical and Electronic Equipment, WEEE)

Por favor, al final de la vida útil de su equipo de Miltenyi Biotec disponga del mismo de acuerdo a la ley WEEE aplicable, la cual puede ser different según al país o región.

Los equipos eléctricos y electrónicos pueden contener sustancias peligrosas que pueden tener graves efectos perjudiciales sobre el medio ambiente y/o la salud humana. Por este motivo, todos los equipos deben ser especificamente recognidos y tratados por los centros de residuos designados y según planes de

cumplimiento de la WEEE cualificada. Al asegugurarse de que se está deshaciendo de su equipo eléctrico y electrónico no deseado de acuerdo con la legislación y la WEEE aplicable de disposición de residuos peligrosos, estará ayudando a preservar nuestros recursos naturales y a proteger la salud humana.

Miltenyi Biotec está comprometido con la protección del medio ambiente. Miltenyi Biotec ofrece productos que se encuentran en el final de su vida a programas de retorno de muchos países, y a socios con esquemas de cumplimiento de licencias WEEE en todo el mundo. Miltenyi Biotec le ofrece reciclar su equipo de Miltenyi Biotec en el final de su vida útil forma gratuita. Los términos y la disponibilidad de esta oferta pueden variar según la región geográfica, debido a las diferencias en los requisitos reglementarios. Tenga en cuenta que, dependiendo del tipo y uso del equipo, pueden aplicarse requisitos adicionales.

Para más información, o si desea eliminar su equipo de Miltenyi Biotec en el final de su vida útil, por favor póngase en contacto con su representante local de Miltenyi Biotec o con el Miltenyi Biotec Technical Support.

FR

Informations de sécurité importantes

⚠WARNING Le accessoire MACSQuantX Orbital Shaker est conçu pour une utilisation sûre, si il est correctement installé et manié par un personnel qualifié, conformément aux mesures de sécurité générales et aux consignes libellées dans ce manuel. Le MACSQuant X Orbital Shaker doit être utilisé exclusivement avec des MACSQuant Instruments.

Avertissements et précautions

Les directives dans ce chapitre décrivent les risques potentiels associés au maniement de cet appareil et fournissent d'importantes informations de sécurité supplémentaires pour réduire les risques. Suivez soigneusement les instructions, afin de vous protéger vous-même, des tiers et le dispositif d'éventuels dangers et de créer un environnement de travail sûr. Utilisez cet appareil uniquement en respectant les instructions du fabricant afin d'éviter une détérioration du dispositif et des blessures du personnel. Suivez toujours les consignes de sécurité du champ d'opération et les bonnes pratiques de laboratoire ainsi que les normes pour la santé, la sécurité et la prévention d'accidents. Contactez les autorités locales gérant l'alimentation en courant électrique, la construction de bâtiments, la maintenance ou la sécurité pour plus d'informations sur l'installation et l'utilisation sûre de l'appareil.

Niveaux de danger

Des mots clé sont utilisés pour identifier des messages sur des détériorations matériels et de sécurité. Les mots clé suivants sont utilisés dans ce manuel.

⚠WARNING ou **WARNING!** indique une situation potentiellement dangereuse, pouvant entraîner la mort ou des blessures graves, si elle n'est pas évitée.

Symboles


AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ: LA DOCUMENTATION DOIT ÊTRE CONSULTÉE DANS TOUS LES CAS OÙ CE SYMBOLE DE SÉCURITÉ EST UTILISÉ SUR L'INSTRUMENT


RISQUE D'UN CHOC ÉLECTRIQUE


RISQUE D'ÉCRASEMENT ET DE CISAILLEMENT PARTIES DU CORPS


DANGER BIOLOGIQUE. RISQUE DE CONTAMINATION, SI DES MATIÈRES BIOLOGIQUES POTENTIELLEMENT DANGEREUSES SONT UTILISÉS.


LISEZ LE GUIDE DE L'UTILISATEUR AVANT D'UTILISER L'INSTRUMENT


COURANT CONTINU

DEEE (DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES)

REF NUMÉRO DE COMMANDE

SN NUMÉRO DE SÉRIE

TYP NUMÉRO DE MODÈLE

MARQUAGE DE CONFORMITÉ EUROPÉENNE

MARQUAGE DE PRODUIT DU ROYAUME-UNI

FABRICANT

Étiquette de sécurité

S'il vous plaît identifier les zones de risque et les symboles de sécurité sur l'instrument. Les étiquettes et marquage de sécurité doivent être maintenus propres et lisibles. Il convient de les inspecter périodiquement et de les remplacer si elles ne sont pas lisibles ou perceptibles à une distance d'observation garantissant la sécurité du manipulateur. Contactez Miltenyi Biotec pour le remplacement des étiqettes de sécurité.

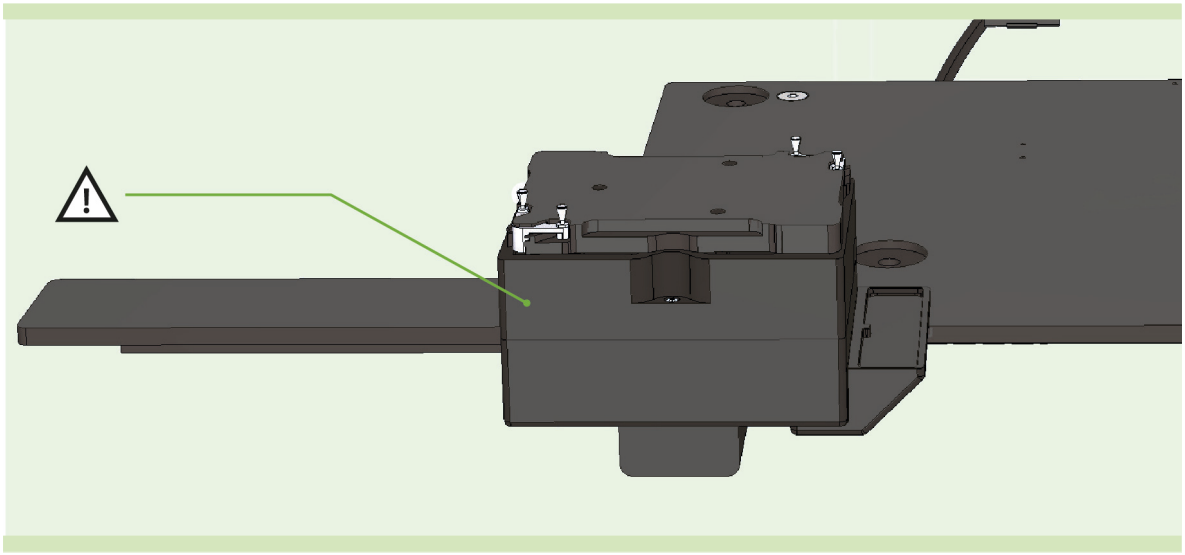


Figure 1: Les zones de risque sur le MACSQuant X Orbital Shaker

Consignes de sécurité générales

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement et/ou les instructions ou messages affichés vous avisent de contacter le support technique, l'utilisation sûre de l'appareil n'est plus longtemps garantie. Éteignez immédiatement l'appareil et débranchez-le de la prise électrique, puis contactez un prestataire de services Miltenyi Biotec agréé ou l'équipe de support technique de Miltenyi Biotec.

Dangers électriques et incendie

Les risques potentiels résultant d'appareils électriques sont le choc électrique, le court circuit et la surchauffe. Un choc électrique peut entraîner de graves blessures corporelles ou même la mort. Un court circuit ou une surchauffe peuvent provoquer un incendie. Des équipements électriques peuvent émettre des étincelles, pouvant enflammer des vapeurs ou matières combustibles, ce qui pourrait engendrer une explosion ou un incendie.

N'utilisez pas cet appareil dans des endroits jugés dangereux; par exemple, dans un environnement riche en oxygène. Si des flammes ou la fumée apparaissent, coupez immédiatement l'alimentation électrique, débranchez l'appareil de la prise électrique, puis contactez un prestataire de services Miltenyi Biotec agréé ou l'équipe de support technique de Miltenyi Biotec.

Le boîtier de l'appareil est conçu de façon à réduire les risques de choc électrique, de court circuit et de propagation du feu.

Seul un personnel autorisé a le droit d'enveler les couvercles de l'appareil.

N'utilisez jamais l'appareil lorsqu'

- il est ouvert ou démonté
- il est tombé ou qu'il a été endommagé
- il a des pièces endommagées ou abîmées
- il a des câbles électriques endommagés
- un corps étranger a pénétré dans l'appareil

L'appareil est uniquement destiné à une utilisation intérieure. Si des fluides pénètrent à l'intérieur de l'appareil, ceci peut entraîner des courts circuits, des chocs électriques ou des incendies. Faites extrêmement attention lorsque vous utilisez des liquides.

Veillez à ce qu'aucun fluide ne pénètre à l'intérieur de l'appareil. Protégez l'appareil contre des déversements et éclaboussements accidentels. Nettoyez immédiatement tout déversement. Ne pas utiliser l'appareil, si des liquides ont coulés dans l'appareil. Ne pas utiliser l'appareil dans des endroits humides et brumeux. Évitez des endroits ayant une forte humidité ou condensation. Débranchez l'appareil de la prise électrique avant de le nettoyer. Ne pas utiliser des détergents liquides ou aérosols; utilisez toujours un tissue humide.

Protéger l'instrument contre la surchauffe. Ne pas utiliser l'appareil dans des zones avec plus de 25°C. Assurer une circulation d'air suffisante dans la pièce quand l'instrument est utilisé. Prévoyez une circulation d'air suffisante autour de l'instrument – au moins 15 cm de tous les côtés – pendant le fonctionnement. **Ne pas placer l'instrument à proximité des radiateurs, registres de chaleur, poêles ou autres appareils (y compris les amplificateurs) qui génèrent de la chaleur. Ne pas exposer l'appareil au soleil.**Ne placez pas l'appareil dans un rack encastré ou des espaces confinés similaires, à moins que cet espace ait spécialement été conçu, pour fournir une ventilation convenable.



Dangers mécaniques

Des pièces mobiles et tournantes sont de potentiels dangers mécaniques.

Il ya un risque de perforation, écrasement et de cisaillement parties du corps. Ne bloquez pas les dispositifs de sécurité et respectez les mesures de sécurité.

Les pointes d'aiguille en acier fixe sont tranchantes et peuvent présenter un danger si elles utilisent du matériel biologique infecté ou contaminé. Toujours porter des gants de protection si vous utilisez l'instrument. Évitez de toucher les pointes d'aiguille, sauf si vous avez besoin de les pointes nettoyer.



Dangers chimiques et biologiques

Selon la matière biologique utilisée, une contamination et infection peut entraîner des blessures corporelles graves ou même la mort. Tout prévèlement clinique doit être considéré comme potentiellement contagieux.

Si des matières biologiquement dangereuses sont ou ont été utilisées, l'opérateur doit choisir et porter un équipement et des vêtements de protection, tel indiqué dans les avertissements et mesures de sécurité pour la substance respective. La mesure de sécurité mentionnée ci-dessus s'applique également pour toute substance chimique dangereuse, y compris toxique ou corrosive, acide ou radioactive, pouvant être présente dans le prévèlement.

Portez des gants et des vêtements de protection, ainsi que des lunettes protectrices, pour que la substance n'entre pas en contact avec la visage et les yeux. Protéger aussi la bouche et le nez des aérosols qui pourraient provenir du système. Un équipement de protection défectueux ou inadéquate est dangereux. L'appareil doit être utilisé dans une hotte de sécurité, si des matières dangereuses ou inconnues sont traitées. Si des matières dangereuses ont été utilisées ou renversées, l'appareil doit soigneusement et complètement être décontaminé. Il est strictement interdit de continuer l'utilisation d'accessoires ou de pièces de l'appareil contaminées.

Tout liquide et déchet solide doivent être considérés comme dangereux et pour cela être traités selon les précautions universelles de laboratoire. L'enlèvement de `échets doit être conforme aux réglementations locales.

Des tubes et tout autre consommable qui étaient en contact avec des matières biologiquement dangereuses doivent être décontaminés avant d'être jetés. Les déchets liquides doivent être traités à l'autoclave ou décontaminés à l'aide d'un désinfectant adapté à l'agent pathogène spécifique, par ex. 10% eau de Javel, alcool isopropylique ou 70% d'éthanol.

Maintenance et transport

Une maintenance ou réparation impropre ou incorrecte de l'appareil peut causer des dangers pour l'utilisateur, amener des résultats imprévisibles, causer un dysfonctionnement ou une détérioration de l'appareil, ainsi qu'un usure prématurée et une réduction de la longévité de l'appareil. Ceci peut également faire expirer votre garantie.

N'entretenez pas vous-même l'appareil, à moins que ceci ait été spécifiquement mentionnée dans ce manuel ou d'autres documentations de Miltenyi Biotec. La maintenance et les réparations doivent être effectuées par un personnel de maintenance qualifié.

Si des pièces de rechange sont nécessaires, assurez-vous que le prestataire de services utilise uniquement des pièces authentiques de Miltenyi Biotec, ou des pièces de tiers spécifiées et recommandées par Miltenyi Biotec. L'utilisation de pièces non authorisées peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil et impacter les résultats. Miltenyi Biotec n'accorde aucune garantie ou ne prend aucune responsabilité pour des défauts de l'appareil ou des détériorations résultant de l'utilisation de ppièces inappropriées. Apès l'achèvement de tout traivail de maintenance et de réparation, assurez-vous que votre prestataire de services Miltenyi Biotec agréé entreprenne tous les contrôles de sécurité, comme le demande la procédure de réparation pour garantir un fonctionnement normal de l'appareil.

Utilisez uniquement des options et extensions recommandées par Miltenyi Biotec. Renseignez-vous aupès de votre repr´sentant local Miltenyi Biotec sur les arrangements extensives de support et de maintanance de l'appareil, ou bien référez vous à www.miltenyibiotec.com/support.

L'appareil doit être transporté avec soin dans des emballages spécifiés par Miltenyi Biotec. Une détérioration intérieure peut se produire, si l'appareil fait l'objet de vibrations excessives ou d'une chute. Si l'appareil doit être expédié de retour au fabricant pour la maintenance, décontaminez l'appareil pour éliminer toute matière dangereuse avant le chargement. Pour toute question concernant une décontamination ou un chargement correct, veuillez contacter le support technique de Miltenyi Biotec.

Élimination



Déchets d'Equipments Electriques et Electroniques (DEEE) - Information client

Pensez à recycler vos prouits Miltenyi Biotec en fin de vie en conformité avec la directive DEEE en vigueur dans votre pays.

Les équipements électroniques peuvent contenir des substances dangereuses, qui peuvent avoir un effet néfaste sur l'environment et / ou la santé humaine. C'est pourquoi tous les équipement doivent être spécifiquement collectés et traités par les centres désignés et ce en conformité avec la Réglementation DEEE. En vous assurant que vous éliminez vos équipements électriques et électroniques en accord avec la législation en vigueur, vous contribuez à préserver nos ressouces naturelles et à protéger la santé humaine.

La protection de l'environnement est au cœur de nos préoccupations. Ainsi, nous finançons de nombreux programmes de collecte et de recyclage des equipements électriques que nous mettons sur marché, en reversant une partie du prix de vente de nos produits à des eco-organismes agréés à travers le monde. Miltenyi Biotec vous permet de recycler gratuitement vos équipements Miltenyi Biotec en fin de vie. Les conditions et la disponibilité de cette offre varient selon les pays et les différentes exigences réglementaires. Selon le type et l'utilisation de votre équipement, des exigences suppleméntaires peuvent s'appliquer.

Pour plus d'informations, ou si vous souhaitez recycler votre équipement Miltenyi Biotec en fin de vie, contactez votre interlocuteur Miltenyi Biotec Miltenyi Biotec Technical Support.

IT

Importanti istruzioni di sicurezza

⚠WARNING Il accessorio MACSQuantX Orbital Shaker è stato realizzato per garantire un uso sicuro, se installato correttamente, impiegato da personale specializzato e secondo la normativa generale di sicurezza e le istruzioni d'impiego contenute in questo manuale. Il accessorio MACSQuant X Orbital Shaker deve essere utilizzato solo con gli strumenti MACSQuant Instruments.

Avvisi e precauzioni

Le istruzioni in questa sezione spiegano i potenziali rischi associati all'uso di questo strumento e provvedono a fornire delle informazioni di sicurezza aggiuntive per minimizzare il rischio. Si seguano le istruzioni attentamente per proteggere voi stressi, gli altri e l'attrezzatura da potenziali pericoli e creare un ambiente di lavoro sicuro. Si utilizzi questo strumento solo come specificato dal produttore per evitare danni al prodotto o lesioni al personale. Si seguano sempre le indicazioni di securezza specifiche del luogo di lavoro e le disposizioni del laboratorio, nonché gli standard di salute, sicurezza e prevenzione incidenti. Si contatti l'autorità locale per il controllo delle forniture elettriche, le costruzioni della struttura, la manutenzione e la sicurezza, per ottenere maggiori informazioni in merito all'installazione sicura e l'impiego dello strumento.

Livelli di pericolo

Segnali di avviso sono in uso per identificare un uso sicuro e messagi in caso di danni a cose personali. I seguenti segnali saranno in uso in questo manuale.

⚠WARNING o **WARNING!** indica una situazione potenzialmente pericolosa, che, se non evitata, protrebbe causare morte o gravi danni.

Simboli


AVVERTENZA DI SICUREZZA: È NECESSARIO CONSULTARE LA DOCUMENTAZIONE IN TUTTI I CASI IN CUI QUESTO SIMBOLO DI SICUREZZA È UTILIZZATO SULLO STRUMENTO


RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE


RISCHIO DI SCHIACCIAMENTO O DI TAGLIO DI PARTI DEL CORPO


RISCHIO BIOLOGICO. RISCHIO DI CONTAMINAZIONE SE È IN USO MATERIALE BIOLOGIO POTENZIALMENTE PERICOLOSO.


LEGGI IL MANUALE D'USO PRIMA DI UTILIZZARE LO STRUMENTO

CORRENTE CONTINUA


RAEE (RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE)

REF NUMERO D'ORDINAZIONE

SN NUMERO DI SERIE

TYP NUMERO DI MODELLO

MARCATURA DI CONFORMITÀ EUROPEA

UK CA CONFORMITÀ VALUTATA DEL REGNO UNITO

FABBRICANTE

Etichetta di sicurezza

Prendere visione dei punti critici e dei simboli di sicurezza del strumento. Le etichette die sicurezza e i marchi di sicurezza devono essere mantenuti puliti e leggibili. Ispezionare periodicamente le etichette di sicurezza e i marchi di sicurezza e sostituirli se illegibili o percettibili da una distanza di sicurezza. Contattare Miltenyi Biotec per delle etichette sostitutive.

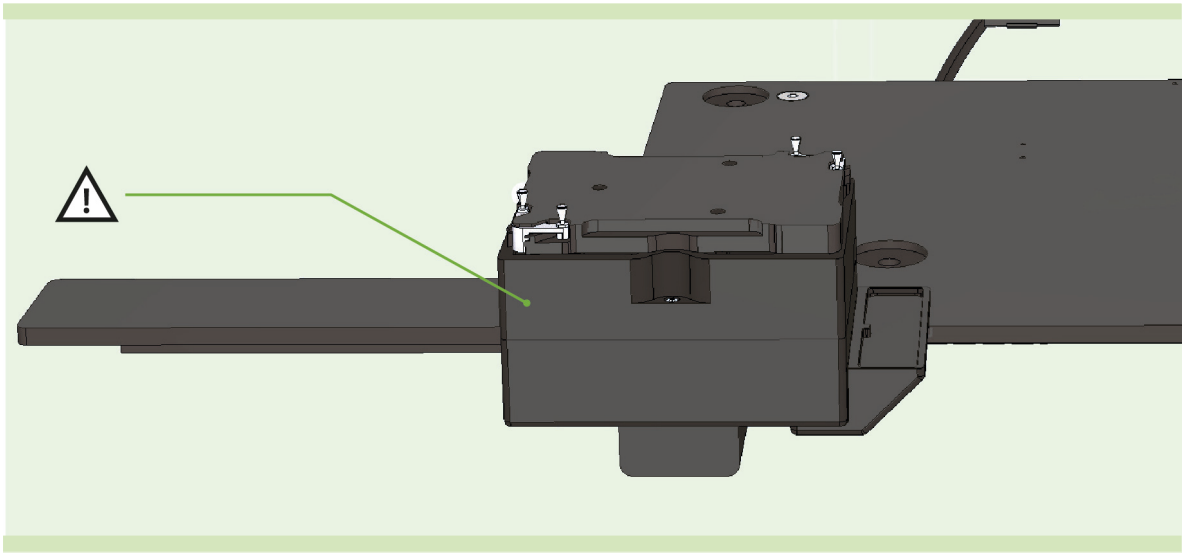


Figure 1: Punti di pericolo sul MACSQuant X Orbital Shaker

Istruzioni generali di sicurezza

Se lo strumento non funziona correttamente e/o le istruzioni visualizzate dei messagi di avviso suggeriscono di contrattare l'assistenza tecnica, non è più possibile un uso sicuro dello strumento. Si spenga immediatamente lo strumento e lo si scolleghi dalla presa di corrente, quindi si contatti il service provider Miltenyi Biotec o Miltenyi Biotec Technical Support.

Rischi elettrici e pericolo d'incendio

Possibili rischi derivati da dispositivi elettrici includono scosse elettriche, corti e surriscaldamenti. Una scossa elettrica potrebbe causare gravi lesioni personali o perfino la morte. Un corto elettrico o un surriscardamento potrebbero causare un incendio. Le apparecchiature elettriche possono generare scintille, che potrebbero incendiare vapori combustibili o materiali, causando esplosioni o incendi.

No si utilizzi lo strumento in aree classificate come postazioni pericolose, p. e. in ambienti carichi di ossigeno. Se si vedono fiamme o fumo, si escluda immediatamente l'almentazione, si scolleghi lo strumento dalla presa di corrente e si contatti un service provider Miltenyi Biotec o Miltenyi Biotec Technical Support.

Il corpo dello strumento é stato realizzato per ridurre il rischio di scosse elettriche, corti elettrici e la dispersione di fuoco.

Solo il personale autorizzato può rimuovere le protezioni dello strumento.

No si usi lo strumento se

- è aperto o smontato
- è caduto o dannegiato
- ha danni o ha parti rotte
- ha il cavo di alimentazione dannegiato
- un oggetto esterno è stato inserito nello strumento

Lo strumento è stato realizzato per un uso esclusivamente al copero. Se dei fluidi entrano nello strumento, potrebbero verificarsi dei corti elettrici, scosse elettriche o fuoco. Si faccia particolare attenzione quando si ha a che fare con sostanze liquide.

Si faccia in modo che le stesse non fluiscano internamente all'apparecchio. Si protegga l'apparecchio da fuoriuscite improvvise o getti d'acqua. Si puliscano immediatamente le fuoriuscite. Non si faccia uso dello strumento se delle sostanze liquide sono venute a contatto con lo stesso. No si usi l'apparecchio in un ambiente umido o con vapore. Si evitino aree con elevata umidità o rischio di condensazione. Si stacchi lo strumento dalla presa elettrica prima di pulirlo. No si usino liquidi o prodotti di pulizia aerosol; si usi sempre un panno umido.

Proteggere lo strumento dal surriscaldamento. Non utilizzare lo strumento in aree con più di 25° C. Assicurare una adeguata circolazione d'aria nella stanza quando si aziona lo strumento. Permettere la circolazione dell'aria sufficiente intorno allo strumento – di almeno 15 cm su tutti i lati – durante il funzionamento. **Non posizionare lo strumento vicino radiatori, termoregolatori, stufe o altri apparecchi (inclusi gli amplificatori) che generano calore. Proteggere lo strumento dalla luce solare diretta.** Non si posizioni lo strumento in uno scomparto integrato o in un analogo spazio limitato, a meno che esso non si stato appositamente realizzato i modo tale da garantire un'appropriata ventilazione.

Lo strumento è fornito di una spina con tre conduttori ed un terzo pin per il collegamento a terra. Questa spina può essere collegata solamente con una presa di corrente a terra. Si tratta di una misura di sicurezza.

Non si provi ad inserire la spina in una presa non a terra. Nel caso non si riesca ad inserire la spina nella presa, si contatti l'elettricista di fiducia per sostituirla.

Rischi meccanici



Spostare o far ruotare le parti potrebbe causare rischi di natura meccanica.

Esiste il rischio di pungersi, schiacciamento e di taglio parti del corpo. Non bypassare alcun dispositivo o misura di sicurezza.



Rischi chimici e biologici

In base al materiale biologico impiegato, alla contaminazione o all'infezione, possono verificarsi gravi lesioni a persone o anche morte. Tutti i casi clinici devono essere considerati come potenzialmente infetti.

Se un materiale a rischio biologico è o è stato in uso, l'operatore deve scegliere ed indossare delle protezioni di sicurezza personali come indicato negli avvisi e le precauzioni specifiche per la particolare sostanza. Le precauzioni di sicurezza sopra indicate considerano qualsiasi altra sostanza chimica rischiosa, incluse sostanze tossiche e corrosive, acide o radioattive che potrebbero essere presenti nel campione.

Si indossino guanti e abiti di sicurezza, nonché occhiali protettivi per prevenire il contatto tra la sostanza ed il corpo e gli occhi. Anche proteggere la bocca e il naso dagli aerosol che possono provenire dal sistema. L'uso di abbigliamento protettivo danneggiato o inadeguato può essere pericoloso. Lo strumento deve essere impiegato all'interno di un 'area protetta nel caso vengano impiegato materiali pericolosi o sconosciuti. Nel caso in cui del materiale pericoloso sia stato utilizzato o sia fuoriuscito, si faccia molta attenzione quando si sterilizzi (decontamini) lo strumento. E' severamente proibito continuare ad utilizzare parti contaminate o altri accessori dello strumento.

Tutti rifuti liquidi e solidi dovranno essere considerati pericolosi e quidi essere trattati secondo le precauzioni universali da laboratorio. Lo smaltimento dei rifiuti dovrà avvenire in accordo con le normative locali vigenti.

Le provette o il materiale ausiliario entrati in contatto con materiali biologici pericolosi dovranno essere sterilizzati prima dello smaltimento. I rifiuti liquidi vanno autoclavati o decontaminati utilizzando un disinfettante idoneo per il patogeno specifico, ed es. candeggina al 10%, alcol isopropilica o etanolo al 70%.

Manutenzione e trasporto

Una manutenzione impropria o scorretta ovvero riparazioni dello strumento possono causare pericolo per gli utenti o portare a danni irreparabili, causare un malfunzionamento dello strumento o danni, nonché usura prematura e ridotta vita utile dello stesso. Potrebbe inoltre fare cadere la Vostra garanzia.

A meno che non differentemente specificato in questo manuale o in altra documentazione Miltenyi Biotec, non si faccia la manutenzione dello strumento da soli. La manutenzione e le riparazione devono essere condotte da personale di servizion qualificato.

Sostituendo componenti o se sono necessari pezzi di ricambio, assicurarsi che il service provider usi solo parti originali Miltenyi Biotec o altrimenti terze parti consigliate e raccomandate da Miltenyi Biotec. L'utilizzo di parti non originali può causare malfunzionamenti dello strumento e risultati imprecisi. Miltenyi Biotec non offre alcuna garanzia né accetta alcuna responsabilità per danni alla strumentazione o guasti dovuti ad un uso sconsiderato del componenti. Dopo aver completato ogni servizio di manutenzione e lavoro di riparazione, ci si assicuri che il service provider Miltenyi Biotec autorizzato esegua tutti i controlli di sicurezza previsti dalle procedure, per garantire che lo strumento funzioni in modo corretto.

Si usino solo opzioni ed aggiornamenti raccomandati da Miltenyi Biotec. Si chiedano informazioni al rappresentante locale di Miltenyi Biotec in merito al servizio esteso di strumenti Miltenyi Biotec's e le modalità di supporto, o ci si riferisca a www.miltenyibiotec.com/support.

Lo strumento dovrebbe essere transportato con cura nell'imballo specificato da Miltenyi Biotec. Danni interni possono essere provocati da eccessive vibrazioni o se lo strumento dovesse cadere. Nel caso l'apparecchio debba essere spedito al produttore, lo si sterilizzi per eliminare ogni sostanza pericolosa prima della spedizione. Nel caso ci fossero domande in merito all' adeguate pulizia o la spedizione, si contatti per l' assistenza il Miltenyi Biotec Technical Support.

Smaltimento



Informazioni per i clienti riguardi lo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche secondo le normative WEEE (Waste of Electrical and Electronic Equipment)

Si pregna di smaltire i prodotti Miltenyi Biotec in disuso secondo le disposizioni di legge riguardanti lo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE) e dei rifuti pericolosi, che possono differire da paese a paese.

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche possono contenere sostanze pericolose, che possono avere un grave effetto dannoso per l' ambiente e / o la salute umana. È per questo che tutte le attrezzature devono essere specificamente raccolte e trattati da centri di smaltimento abilitati e qualificati in conformità con la normativa WEEE. Il corretto smaltimento delle apparecchiatura elettriche ed elettroniche secondo le disposizioni di legge WEEE e dei rifiuti pericolosi, possono aiutare preservare le risorse naturali e a tutelare la salute umana.

Miltenyi Biotec si impegna a proteggere l'ambiente. Miltenyi Biotec offre programmi per lo smaltimento dei prodotti dismessi in molti paesi e partner accreditati per lo smaltimento secondo le normative WEEE in tutto il mondo. Miltenyi Biotec consente di riciclare le apparecchiature Miltenyi Biotec gratuitamente. Le condizioni e la disponibilità di questa offerta variano da zona a zona a causa di differenze legislative. Si prega, di notare che, a seconda del tipo e dell' utilizzo delle apparecchiature, possono essere necessari requisiti aggiuntivi.

Per ulteriori informazioni, o se si desiderassero smaltire le apparecchiature Miltenyi Biotec in disuso, si prega di contattare il Responsabile di Zona o il Miltenyi Biotec Technical Support.

1 Introduction

The MACSQuant X Orbital Shaker is an accessory to be used with the MACSQuant X flow cytometer.

1.1 Key features of the MACSQuant X Orbital Shaker

The MACSQuant X Orbital Shaker

- enables the user to automatically process multiple samples (up to 384) with the MACSQuant X
- holds tube racks or plates
- can shake samples for cell resuspension
- enables the automated exchange of racks or plates to and from a liquid handling system
- can carry 96-well or 384-well plates
- can carry the MACSQuant X 5 Rack for 5 mL tubes

The MACSQuant X Orbital Shaker together with the MACSQuant X is intended for research use only.

Only use this manual in combination with the MACSQuant X user manual.

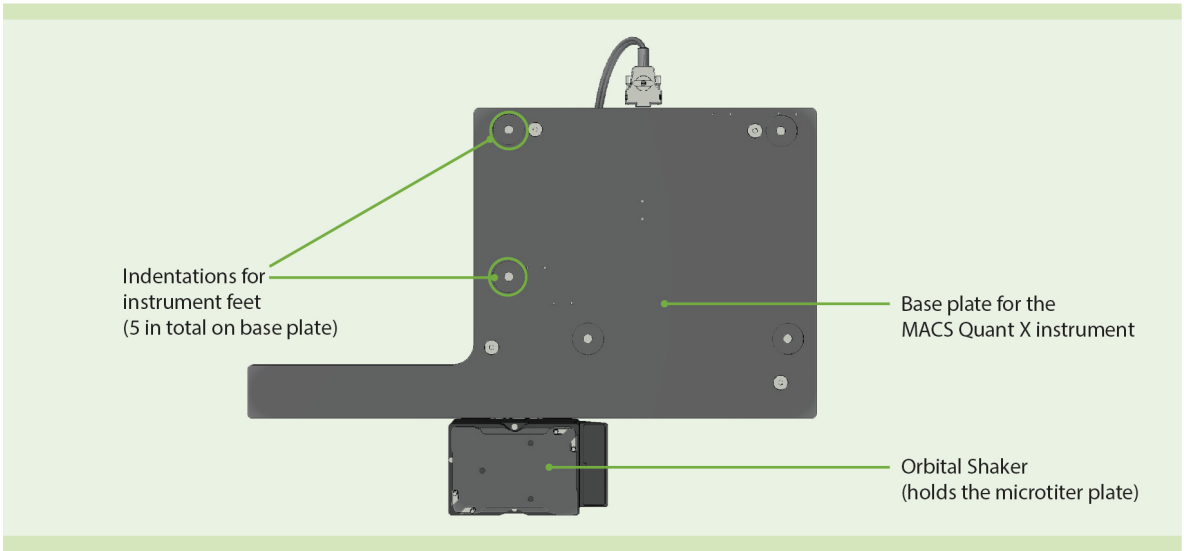


Figure 1.1: The MACSQuant X Orbital Shaker

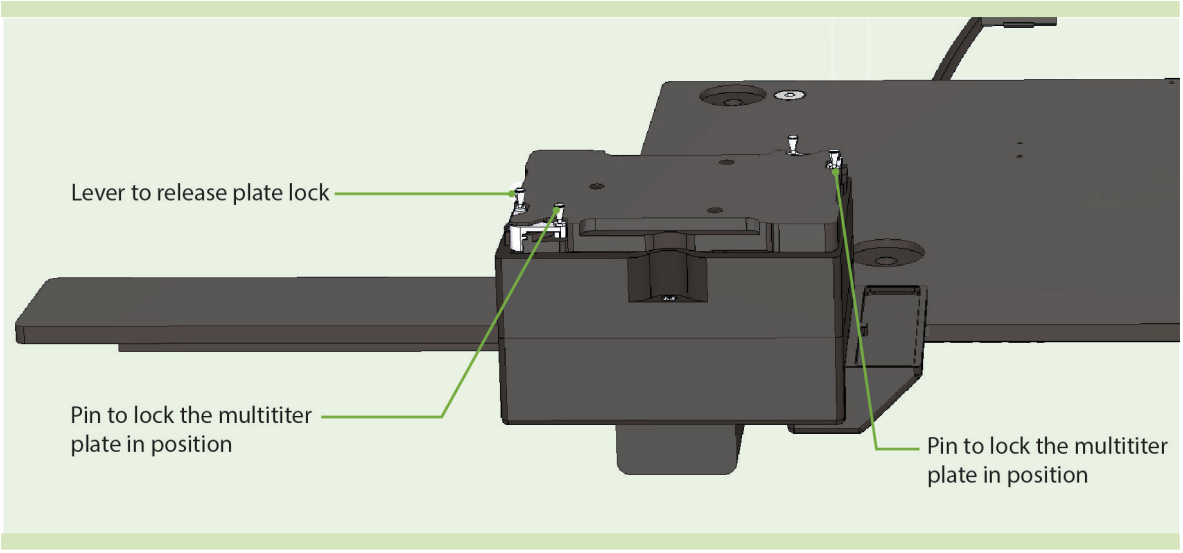


Figure 1.2: Shaker base for 96-well, 384-well plates, or the MACSQuant X 5 Rack

2 Installation

Only a qualified Miltenyi Biotec trained representative is allowed to perform the unpacking and installation of the instrument.

2.1 Components included in the delivery

Component
MACSQuant X Orbital Shaker
MACSQuant X Orbital Shaker user manual
MACSQuant Universal Reagent Rack
MACSQuant X 5 Rack
Robot alignment plate (for service personnel only)

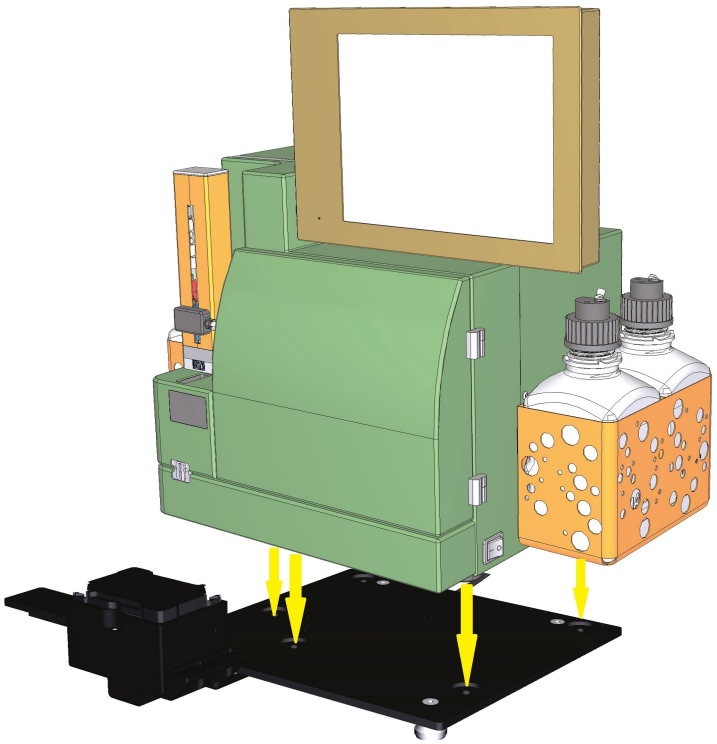
Table 2.1: Components included in the delivery

2.2 Setting up the MACSQuant X Orbital Shaker with a MACSQuant X

Read the MACSQuant X user manual before using the MACSQuant X Orbital Shaker.

1 Remove the single tube rack.

2 Locate the indentations at each corner of the MACSQuant X Orbital Shaker base plate.



3 Place the MACSQuant X on the base plate. Ensure that the rubber feet of the instrument fit into the indentation. The front side of the instrument is directed towards the Orbital Shaker unit.

4 Connect the CAN plug to the power CAN port located at the rear side of the MACSQuant X Instrument.

Refer to the MACSQuant X user manual to locate the ports on the MACSQuant X.

3 Maintenance

If the instrument has been used to process biohazardous samples, then it is recommended to use the appropriate disinfectant for the potential pathogen. Use tissues or swabs to decontaminate surfaces. The surface of the instrument shall be decontaminated upon contact with biohazardous samples.

For information on maintenance procedures regarding the MACSQuant X, refer to the MACSQuant X user manual.

4

Technical data and specifications

Features	Specification
Footprint	650 × 450 mm (w × d)
Height	125 mm
Weight	8 kg
Current	Max. 5 A
Input voltage	24 V ⎓
Connector pins	Pin 1: CAN-L Pin 2: CAN-H Pin 3: GND Pin 5: 24 V, 1.1 A A1: 24 V, 5 A A2: GND
Working temperature	+20 °C to + 25 °C
Humidity	0% to 85% relative humidity, non-condensing
Altitude	Max. 2,000 m
Emission sound pressure level at workstation	<70 dB(A)

Table 4.1: Technical specifications of the MACSQuant X Orbital Shaker

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the distance between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

For other safety considerations, refer to the product label or visit **www.miltenyibiotec.com**.

Design and specifications are subject to change without notice.

4.1 EC/EU Declaration of Conformity

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer:

Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG
Friedrich-Ebert-Straße 68
51429 Bergisch Gladbach
Germany

This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user.

The declaration of conformity refers to the machinery identified as follows:

Description: Laboratory equipment
Model: MACSQuant X Orbital Shaker

The machinery complies with all essential requirements of the following directives:
2006/42/EC Machinery
2011/65/EU Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical & electronic equipment
2014/30/EU Electromagnetic compatibility

The machinery is in conformity with the following harmonized standards:

EN 61010-1:2010
EN 61010-2-051:2015
EN 61010-2-081:2015
EN 61326-1:2013

Person authorized to compile the relevant technical documentation:

Dr. Bernd Schröder
Global Head Regulatory Affairs
Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG
Friedrich-Ebert-Straße 68
51429 Bergisch Gladbach
Germany

4.2 UK Declaration of Conformity

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer:

Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG
Friedrich-Ebert-Straße 68
51429 Bergisch Gladbach
Germany

This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user.

The declaration of conformity refers to the machinery identified as follows:

Description: Laboratory equipment
Model: MACSQuant X Orbital Shaker

The machinery complies with all essential requirements of the following legislations:

Supply of machinery (Safety) regulations 2008
The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

The machinery is in conformity with the following UK designated standards:

EN 61010-1:2010
EN 61010-2-051:2015
EN 61010-2-081:2015
EN 61326-1:2013

Person authorized to compile the relevant technical documentation:

Dr. Bernd Schröder
Global Head Regulatory Affairs
Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG
Friedrich-Ebert-Straße 68
51429 Bergisch Gladbach
Germany

5 Technical support

For technical support, contact your local Miltenyi Biotec representative or Miltenyi Biotec Technical Support at Miltenyi Biotec headquarters:

Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG
Friedrich-Ebert-Straße 68
51429 Bergisch Gladbach
Germany
Phone: +49 2204 8306 3803
Email: technicalsupport@miltenyi.com

Visit **www.miltenyibiotec.com** for local Miltenyi Biotec Technical Support contact information.

6 Legal notes

6.1 Limited warranty

Except as stated in a specific warranty statement which may accompany this product or as otherwise agreed in writing by an authorized representative of Miltenyi Biotec, Miltenyi Biotec's warranty to you, the original purchaser and end user ("you" or "your"), with respect to the product accompanied by this limited warranty shall be subject to the following provisions and the general terms and conditions of sale of the company within the Miltenyi Biotec group which supplied the product in effect at the date of purchase. Those terms and conditions of sale may vary by country and region. Nothing in this document should be construed as constituting an additional warranty.

Miltenyi Biotec warrants that this product will operate or perform substantially in conformance with Miltenyi Biotec's published specifications and be free from material defects in material and workmanship, when subjected to normal, proper, and intended usage by properly trained personnel, for the period of time set forth in the product documentation or package inserts accompanying the product (the "Warranty Period").

Miltenyi Biotec agrees, during the Warranty Period, to repair or replace, at Miltenyi Biotec's option, the defective product so as to cause the same to operate in substantial conformance with said published specifications; provided that you shall (a) promptly notify Miltenyi Biotec in writing upon the discovery of any nonconformity or defect, which notice shall include the product model and serial number (if applicable) and details of the warranty claim; and (b) return the nonconforming or defective product to Miltenyi Biotec, freight prepaid, only after receipt of a Return Material Authorization ("RMA") from Miltenyi Biotec, which may include biohazard decontamination procedures and other product-specific handling instructions, if applicable.

Miltenyi Biotec shall have no obligation to make repairs, replacements, or corrections to the product or any component thereof required, in whole or in part, as the result of (i) normal wear and tear, (ii) improper handling, installation, operation, storage, service, maintenance, or repair, (iii) failure to follow the instructions, cautions, warnings, and notes set forth in the product documentation provided with the product or provided by Miltenyi Biotec from time to time, (iv) abnormal use, misuse, neglect, abuse, mishandling, misapplication, modification, or alteration of the product, (v) use of the product in a manner for which it was not designed, (vi) causes external to the product such as, but not limited to, power failure or electrical power surges, (vii) use of the product in combination with equipment, accessories, consumables, or software not supplied or approved by Miltenyi Biotec, or (viii) accident, disaster, or acts of God. ANY INSTALLATION, MAINTENANCE, REPAIR, SERVICE, OR ALTERATION TO OR OF, OR OTHER TAMPERING WITH, THE PRODUCT PERFORMED BY ANY PERSON OR ENTITY OTHER THAN MILTENYI BIOTEC AUTHORIZED PERSONNEL WITHOUT MILTENYI BIOTEC'S PRIOR WRITTEN APPROVAL, OR ANY USE OF REPLACEMENT PARTS NOT SUPPLIED BY MILTENYI BIOTEC, SHALL IMMEDIATELY VOID AND CANCEL ALL WARRANTIES WITH RESPECT TO THE AFFECTED PRODUCT.

Miltenyi Biotec's warranty does not cover products sold AS IS or WITH ALL FAULTS, or which had its serial number defaced, altered, or removed, or any consumables or parts identified as being supplied by a third party.

Miltenyi Biotec must be informed promptly if a claim is made under this limited warranty. If a material or manufacturing defect occurs within the Warranty Period, Miltenyi Biotec will take the appropriate steps, at Miltenyi Biotec's option, to make repairs, replacements, or corrections to the product or any component thereof as may be required to restore the full usability of your product. If Miltenyi Biotec determines that a product for which you have requested warranty services is not covered by the warranty hereunder, you shall pay or reimburse Miltenyi Biotec for all costs of investigating and responding to such request at Miltenyi Biotec's then prevailing time and materials rates. If Miltenyi Biotec provides repair services or replacement parts that are not covered by this warranty, you shall pay Miltenyi Biotec therefor at Miltenyi Biotec's then prevailing time and materials rates.

THE OBLIGATIONS CREATED BY THIS WARRANTY STATEMENT TO REPAIR OR REPLACE A DEFECTIVE PRODUCT ARE EXCLUSIVE AND SHALL BE THE SOLE REMEDY OF BUYER IN THE EVENT OF A DEFECTIVE PRODUCT. EXCEPT AS EXPRESSLY PROVIDED IN THIS WARRANTY STATEMENT, MILTENYI BIOTEC HEREBY DISCLAIMS ALL OTHER WARRANTIES, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, ORAL OR WRITTEN, WITH RESPECT TO THE PRODUCT, INCLUDING WITHOUT LIMITATION ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE. MILTENYI BIOTEC DOES NOT WARRANT THAT THE PRODUCT IS ERROR-FREE OR WILL ACCOMPLISH ANY PARTICULAR RESULT.

UNDER NO CIRCUMSTANCES WILL MILTENYI BIOTEC BE LIABLE FOR ANY LOSS OF USE, INTERRUPTION OF BUSINESS, OR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, PUNITIVE, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND (INCLUDING LOST PROFITS) REGARDLESS OF THE FORM OF ACTION WHETHER IN CONTRACT, TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), STRICT PRODUCT LIABILITY, OR OTHERWISE, EVEN IF MILTENYI BIOTEC HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. IN NO EVENT SHALL THE TOTAL LIABILITY OF MILTENYI BIOTEC HEREUNDER EXCEED THE GREATER OF 100.00 EUROS OR THE AMOUNT YOU ACTUALLY PAID FOR THE PRODUCT GIVING RISE TO SUCH LIABILITY, REGARDLESS OF THE CAUSE OF ACTION, IN CONTRACT, TORT, STRICT LIABILITY, OR OTHERWISE.

NOT ALL JURISDICTIONS ALLOW SUCH LIMITATIONS OF DAMAGES SO THE FOREGOING LIMITATIONS MAY NOT APPLY TO YOU. This warranty statement gives you specific legal rights and you may have other rights, which may vary from jurisdiction to jurisdiction.

6.2 Trademarks

MACS, MACSQuant, and the Miltenyi Biotec logo are either registered trademarks or trademarks of Miltenyi Biotec and/or its affiliates in various countries worldwide.

Miltenyi Biotec

Germany/Austria
Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG
Friedrich-Ebert-Straße 68
51429 Bergisch Gladbach
Germany
Phone +49 2204 8306-0
Fax +49 2204 85197
macsde@miltenyi.com

USA/Canada
Miltenyi Biotec Inc.
2303 Lindbergh Street
Auburn, CA 95602, USA
Phone 800 FOR MACS
Phone +1 866 811 4466
Fax +1 877 591 1060
macsus@miltenyi.com

Australia
Miltenyi Biotec
Australia Pty. Ltd.
Unit 11, 2 Eden Park Drive
Macquarie Park NSW 2113
Australia
Phone +61 2 8877 7400
Fax +61 2 9889 5044
macsau@miltenyi.com

Benelux
Miltenyi Biotec B.V.
Sandifortdreef 17
2333 ZZ Leiden
The Netherlands
macsnl@miltenyi.com
Customer service
The Netherlands
Phone 0800 4020120
Fax 0800 4020100
Customer service Belgium
Phone 0800 94016
Fax 0800 99626
Customer service Luxembourg
Phone 800 24971
Fax 800 24984

China
Miltenyi Biotec Technology &
Trading (Shanghai) Co., Ltd.
Room A401, 4/F
No. 1077, Zhangheng Road
Pudong New Area
201203 Shanghai, P.R. China
Phone +86 21 6235 1005-0
Fax +86 21 6235 0953
macscn@miltenyi.com.cn

France
Miltenyi Biotec SAS
10 rue Mercoeur
75011 Paris, France
Phone +33 1 56 98 16 16
macsfr@miltenyi.com

Hong Kong
Miltenyi Biotec Hong Kong Ltd.
Unit 301, Lakeside 1
No. 8 Science Park West Avenue
Hong Kong Science Park
Pak Shek Kok, New Territories
Hong Kong
Phone +852 3751 6698
Fax +852 3619 5772
macshk@miltenyi.com.hk

Italy
Miltenyi Biotec S.r.l.
Via Paolo Nanni Costa, 30
40133 Bologna
Italy
Phone +39 051 6 460 411
Fax +39 051 6 460 499
macsit@miltenyi.com

Japan
Miltenyi Biotec K.K.
NEX-Eitai Building 5F
16-10 Fuyuki, Koto-ku,
Tokyo 135-0041, Japan
Phone +81 3 5646 8910
Fax +81 3 5646 8911
macsjp@miltenyi.com

Nordics and Baltics
Miltenyi Biotec Norden AB
Medicon Village
Scheeletorget 1
223 81 Lund
Sweden
macsse@miltenyi.com
Customer service Sweden
Phone 0200 111 800
Fax +46 280 72 99
Customer service Denmark
Phone 80 20 30 10
Fax +46 46 280 72 99
Customer service
Norway, Finland, Iceland
and Baltic countries
Phone +46 46 280 72 80
Fax +46 46 280 72 99

Singapore
Miltenyi Biotec Asia Pacific Pte Ltd
438B Alexandra Road, Block B
Alexandra Technopark
#06-01
Singapore 119968
Phone +65 6238 8183
Fax +65 6238 0302
macssg@miltenyi.com

South Korea
Miltenyi Biotec Korea Co., Ltd.
Arigi Bldg. 8F
562 Nonhyeon-ro
Gangnam-gu
Seoul 06136, South Korea
Phone +82 2 555 1988
Fax +82 2 555 8890
macskr@miltenyi.com

Spain
Miltenyi Biotec S.L.
C/Luis Buñuel 2
Ciudad de la Imagen
28223 Pozuelo de Alarcón
(Madrid)
Spain
Phone +34 91 512 12 90
Fax +34 91 512 12 91
macses@miltenyi.com

Switzerland
Miltenyi Biotec Swiss AG
Gibelinstrasse 27
4500 Solothurn
Switzerland
Phone +41 32 623 08 47
Fax +49 2204 85197
macsch@miltenyi.com

United Kingdom
Miltenyi Biotec Ltd.
Almac House, Church Lane
Bisley, Surrey GU24 9DR, UK
Phone +44 1483 799 800
Fax +44 1483 799 811
macsuk@miltenyi.com

www.miltenyibiotec.com

Miltenyi Biotec provides products and services worldwide. Visit **www.miltenyibiotec.com/local** to find your nearest Miltenyi Biotec contact.

Unless otherwise specifically indicated, Miltenyi Biotec products and services are for research use only and not for therapeutic or diagnostic use. MACS, MACSQuant, and the Miltenyi Biotec logo are registered trademarks or trademarks of Miltenyi Biotec and/or its affiliates in various countries worldwide.
Copyright © 2022 Miltenyi Biotec and/or its affiliates. All rights reserved.

140-005-162.03