medela

Clario

SUCTION PUMP

EN Instructions for use
DE Gebrauchsanweisung
FR Mode d'emploi
IT Istruzioni per l'uso
NL Gebruiksaanwijzing
SV Bruksanvisning
FI Käyttöohjeet
NO Bruksanvisning
ES Instrucciones de uso
PT Instruções de utilização

Inhaltsverzeichnis

Herzlichen Glückwunsch **36**

1 Warn- und Sicherheitshinweise **37**

Sicherheitshinweise 39

2 Stromversorgung und Akku-Betrieb **40**

Akku fast leer (nur AC/DC-Version) 40

Akku leer (nur AC/DC-Version) 40

3 Beschreibung **41**

Einleitung 41

Bestimmungsgemäße Verwendung/Indikationen 41

Kontraindikationen 41

Vorgesehene Benutzer 41

Patientenzielgruppe 41

Wichtiger Hinweis 41

4 Übersicht **42**

Definition von Vakuum 42

Versionen der Pumpe 42

Hauptbestandteile der Pumpe 42

Position der Membran 43

Ventilscheiben in der Sicherheitskammer 43

Bedienelemente und Ladezustand des Akkus 43

5 Installation **44**

Lieferumfang überprüfen 44

6 Anwendung vorbereiten **45**

Tests vor Gebrauch 45

Montage des Behälters 45

Montage der Sicherheitskammer 46

Behälter an der Pumpe anbringen 46

7 Betriebsanweisungen **47**

Die Clario mit dem Stromnetz verbinden 47

Funktionstest mit Wasser 48

Alternative: Funktionstest mit dem optionalen Manometer 49

Vakuumstärke ändern 50

Außerbetriebnahme nach Gebrauch 50

8 Behälter leeren **51**

9 Ventilscheiben ersetzen **52**

10 Akku ersetzen **53**
11 Akku-Daten und Test **54**
Dauer des Absaugens 54
Ladezeit (bis 100% Ladung) 54
Akku-Ladezustand 54
Akku testen 54
12 Akku kalibrieren **55**
NiMH-Akku kalibrieren 55
Lagerung des Akkus 55
13 Problembehebung **56**
Motor läuft nicht 56
Pumpe ist zu laut 56
Ungenügendes Vakuum 56
Ungenügende Laufzeit des Akkus 56
LED leuchtet nicht (nur AC/DC-Version) 56
LED leuchtet (nur AC/DC-Version) 56
LED blinkt langsam (nur AC/DC-Version) 56
LED blinkt schnell (nur AC/DC-Version) 56
14 Garantie und Wartung **57**
Garantie 57
Wartung 57
15 Entsorgung **57**
16 Richtlinien für die Reinigung **58**
Allgemeine Hinweise 58
Medela empfiehlt folgende Oberflächenreiniger für das Pumpengehäuse 58
Wasser 58
Reinigungs-/Desinfektionsgeräte 58
Einweg-Artikel 58
17 Zubehörübersicht **60**
18 Zubehörliste **61**
19 Zeichen und Symbole **62**
20 Technische Daten **64**
21 Technische Dokumentation **65**
Technische Dokumentation / EMC **326**

Herzlichen Glückwunsch

Mit der Clario Pumpe haben Sie eine qualitativ hochwertige Absaugpumpe gewählt, die sich gemäß der Anordnung von Pflegefachkräften/Ärzten auf Ihre Bedürfnisse einstellen lässt. Dieses Produkt bietet Ihnen ein einzigartiges dreifaches Hygienekonzept und einen optimalen Schutz vor Überlauf. Das Membran-System arbeitet mit einem elektrischen Motor. Sie können mit den drei Vakuumeinstellungen die Saugstärke auf das gewünschte Niveau einstellen. Wie alle Medela Absaugpumpen bietet die Clario zuverlässiges und einfaches Absaugen. Die einfache Handhabung und Reinigung sowie die Sicherheitsvorkehrungen sind weitere Pluspunkte.
Kontaktieren Sie uns – wir beraten Sie gerne.

1 Warn- und Sicherheitshinweise

ACHTUNG
Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu ernsthaften Verletzungen führen kann.

VORSICHT
Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die zu mittleren bis kleineren Verletzungen führen kann.

Sicherheitshinweis
Weist auf nützliche Informationen zum sicheren Gebrauch des Geräts hin.

Die Clario ist ausschließlich zur in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Verwendung zugelassen. Medela kann die sichere Funktion des Systems nur gewährleisten, wenn die Clario in Kombination mit dem Medela Originalzubehör verwendet wird. Siehe Kapitel 17 und 18.

Vor Inbetriebnahme bitte diese Warn- und Sicherheitshinweise lesen und beachten. Diese Gebrauchsanweisung muss für den späteren Gebrauch aufbewahrt werden.

Bitte beachten Sie, dass diese Gebrauchsanweisung allgemeine Angaben zur Verwendung des Produktes enthält. Zur Klärung medizinischer Fragen wenden Sie sich bitte an einen Arzt. Medela betrachtet sich für die GRUNDSICHERHEIT, Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit der Clario nur dann verantwortlich, wenn die Pumpe gemäß dieser Gebrauchsanweisung verwendet wird.

VORSICHT: Nach US-Bundesgesetz darf dieses Gerät nur von Ärzten oder auf deren Anweisung verkauft werden.

Änderungen vorbehalten.

ACHTUNG

- Nur zur Anwendung durch medizinisch geschultes Personal, das in der Durchführung von Absaugtechniken und im Einsatz von Absauggeräten ausreichend geschult ist.
- Bei Patienten, bei denen ein Ausfall des Gerätes zu einer kritischen Situation führen kann (z. B. Patienten mit akuter Atemnot oder starker Verschleimung), muss ein Ersatzgerät bereitstehen.
- Das Gerät darf nicht zum Absaugen explosiver, leicht entflammbarer oder ätzender Flüssigkeiten verwendet werden.
- Der mit dem Gerät gelieferte Anschlussschlauch darf niemals mit dem Absaugbereich in direkten Kontakt kommen. Es muss immer ein steriler Saugkatheter verwendet werden (Infektionsrisiko).
- Vor der Reinigung des Geräts ist der Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen.
- Das Gerät darf nicht verändert werden.
- Das Gerät nicht an eine Schwerkraftdrainage anschließen.
- Lesen Sie die Anwendungshinweise und ziehen Sie Risikofaktoren und Kontraindikationen in Betracht, bevor Sie die Clario verwenden. Ohne gründliche Lektüre und Befolgung der Anweisungen in dieser Anleitung kann die Anwendung zu schwerwiegenden oder tödlichen Verletzungen des Patienten führen.
- Clario nicht im MRT-Umfeld (Magnetresonanztomographie) benutzen.

VORSICHT

- Fehlerhafte Anwendung kann dem Patienten Schmerzen und Verletzungen zufügen.
- Verwenden Sie kein steriles Zubehör, dessen sterile Verpackung beschädigt wurde.
- Drahtlose Kommunikationsgeräte wie drahtlose Heimnetzwerke, Mobiltelefone, schnurlose Telefone und deren Basisstationen sowie Sprechfunkgeräte können die Funktionsweise der Clario beeinträchtigen und sollten mit einem Mindestabstand von 30 cm (1 Fuß) vom Gerät ferngehalten werden.
- Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte (Mobiltelefone) können medizinische Geräte beeinflussen.

Sicherheitshinweis

- Für die sicherheitstechnischen Kontrollen wird davon ausgegangen, dass das Gerät während seiner Lebensdauer gemäß den Serviceanweisungen gewartet und repariert wird. Die sicherheitstechnischen Kontrollen beschränken sich auf die visuelle Inspektion des Gehäuses und Stromkabel, da die Clario ein Gerät der Schutzklasse II (EN IEC 60601-1, A1, A2:1995) ist. Dieser Test muss vor jedem Gebrauch durchgeführt werden.
- Den Patientenableitstrom prüfen: Bitte in den Serviceanweisungen nachschlagen.
- Der Schutz der Clario gegen die Auswirkungen einer Defibrillatorentladung hängt von der Verwendung geeigneter Kabel ab.

- Die Trennung von der Netzspannung erfolgt einzig durch Herausziehen des Steckers aus der Steckdose.
- Bevor Sie das Gerät anschließen, kontrollieren Sie bitte, ob die auf dem Typenschild angegebene Spannung Ihrer hausinternen Spannung entspricht.

Sicherheitshinweise

- Die Medela Clario ist ein medizinisches Gerät, welches spezielle Sicherheitsmaßnahmen betreffend EMV bedingt. Die Clario muss gemäß den beiliegenden EMV-Informationen installiert und in Betrieb genommen werden.
- In den folgenden Fällen darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden, sondern muss vom Kundendienst repariert werden:
  - wenn Stromkabel oder Stecker beschädigt sind,
  - wenn das Gerät nicht einwandfrei funktioniert,
  - wenn das Gerät beschädigt ist,
  - wenn das Gerät andere offensichtliche Sicherheitsmängel aufweist.
- Stromkabel nicht mit heißen Flächen in Berührung bringen.
- Stecker und Ein/Aus-Schalter dürfen nicht mit Feuchtigkeit in Berührung kommen.
- Den Stecker niemals durch Ziehen am Stromkabel aus der Steckdose ziehen.
- Eingeschaltetes Gerät nie unbeaufsichtigt lassen.
- Während des Gebrauches muss die Pumpe aufrecht stehen.
- Legen Sie das Stromkabel nie um Ihren Hals.
- Das Gerät nie in Gebrauch nehmen bei hohen Zimmertemperaturen, beim Baden oder Duschen, wenn Sie sehr müde sind oder in explosionsgefährdeter Umgebung.
- Das Gerät nie in Wasser oder andere Flüssigkeiten stellen.
- Sterile Einweg-Produkte sind nicht für die Wiederverwendung vorgesehen. Eine erneute Verwendung könnte zum Verlust der mechanischen, chemischen und/oder biologischen Eigenschaften führen. Wiederverwendung kann zu einer Kreuzkontamination führen.
- Wenden Sie sich an Ihren Medela Händler vor Ort, der Sie bei der Anwendung des Produkts berät.
- Bei allen Anwendungen Handschuhe tragen.

Diese Gebrauchsanweisung muss für den späteren Gebrauch aufbewahrt werden.

2 Stromversorgung und Akku-Betrieb

Die Clario ist eine mit Netzstrom oder Akku betriebene Absaugpumpe. Bevor Sie das Gerät anschließen, kontrollieren Sie bitte, ob die auf dem Typenschild angegebene Spannung Ihrer hausinternen Spannung entspricht. Bei Betrieb gemäß dieser Gebrauchsanweisung hat das Clario AC/DC-Modell eine maximale Akku-Betriebszeit von 50 Minuten, bis eine erneute Aufladung notwendig ist. Wenn das Clario AC/DC-Modell nicht verwendet wird, muss der Akku alle 60–90 Tage kalibriert werden.

Akku fast leer (nur AC/DC-Version)
Während des Akku-Betriebs zeigt eine langsam blinkende LED an, dass der Akku bald entladen sein wird. Die Clario bleibt für eine kurze Zeit (ca. 10 Minuten) weiter in Betrieb, aber der Akku sollte so bald wie möglich geladen werden.

Akku leer (nur AC/DC-Version)
Sobald der Akku leer ist, hält die Pumpe an. Die Funktionen der Pumpe stehen nicht mehr zur Verfügung. Der Akku muss geladen oder ausgetauscht werden.

3 Beschreibung

Einleitung
Die Clario ist eine qualitativ hochwertige Absaugpumpe. Sie wird durch ein bewährtes Membran-System angetrieben. Das Gerät verbindet einfache Handhabung und Reinigung mit besonderen Sicherheitsmerkmalen, um einen optimalen Betrieb sicherzustellen. Verwendung nach Anweisung des Arztes und nur nach Einweisung in Bedienung und Gebrauch durch medizinisch geschulte Experten.

Bestimmungsgemäße Verwendung/Indikationen
Die Clario dient zur medizinischen Absaugung von Sekreten, Körperflüssigkeiten und Fremdkörpern im nasalen, pharyngealen und trachealen Bereich. Diese Absaugpumpe ist geeignet für die Verwendung zu Hause, im Krankenhaus, im Auto (AC/DC-Version) oder im Freien (AC/DC-Version).

Kontraindikationen
Das Gerät ist nicht geeignet zum Dauerabsaugen.

Vorgesehene Benutzer
Die Clario sollte nur von entsprechend angeleiteten Personen betrieben werden. Die Anwender dürfen nicht schwerhörig oder gehörlos sein und müssen über ein ausreichendes Sehvermögen verfügen. Die Anleitung muss mindestens einmal jährlich aufgefrischt werden.

Patientenzielgruppe
Die Clario ist ausschließlich für den Einsatz an Patienten mit in den Anwendungshinweisen aufgeführten Beschwerden vorgesehen.

Wichtiger Hinweis
Die Befolgung ordnungsgemäßer chirurgischer Verfahrensweisen und Techniken liegt in der Verantwortung des Arztes. Jeder Arzt muss die jeweilige Angemessenheit des Verfahrens nach eigenem Wissen und eigener Erfahrung beurteilen.

4 Übersicht

Definition von Vakuum

In der Anwendung von medizinischen Absauggeräten wird Vakuum normalerweise als Differenz (in absoluten Zahlen) zwischen absolutem Druck und atmosphärischem Druck oder als negativer Wert in Kilopascal (kPa) angegeben. In diesem Dokument bedeutet z. B. die Angabe von -10 kPa immer einen entsprechenden Druckbereich in kPa unter dem atmosphärischen Umgebungsdruck (nach EN ISO 10079:1999).

Versionen der Pumpe

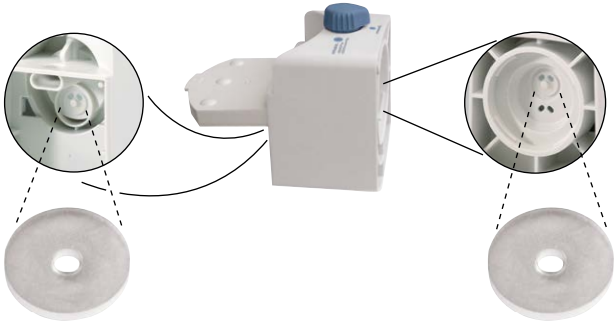
Clario AC

Clario AC / DC

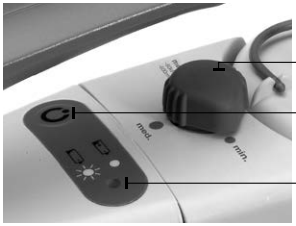
Hauptbestandteile der Pumpe

Position der Membran

Ventilscheiben in der Sicherheitskammer



Bedienelemente und Ladezustand des Akkus
(nur AC/DC-Version)



Vakuumregler

Ein/Aus-Knopf

Akku-LED
(nur AC/DC-Version)

leuchtet nicht	Akku vollständig geladen
leuchtet ständig	– Akku wird geladen – Pumpe ist eingesteckt
blinkt langsam	Akku ist fast leer
blinkt schnell	Akku ist defekt

5 Installation

Lieferumfang überprüfen

Lieferumfang der Clario auf Vollständigkeit und allgemeinen Zustand prüfen.

Clario Versionen

REF	Clario AC	014.00XX
	Clario AC/DC	014.01XX
	Clario Deluxe	014.02XX

Einweg-Schlauch mit Fingertip

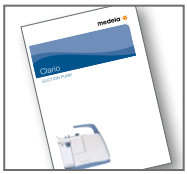
REF 074.0003

Netzteil

REF 014.0004

Stromkabel

099.0011 (Euro)
014.0007 (UK)
014.0008 (AUS/NZ)
014.0009 (USA)



Gebrauchsanweisung

REF 177.1405

ACHTUNG

Der mit dem Gerät gelieferte Anschlussschlauch darf niemals mit dem Absaugbereich in direkten Kontakt kommen. Es muss immer ein steriler Saugkatheter verwendet werden (Infektionsrisiko).

6 Anwendung vorbereiten

ACHTUNG
Nur zur Anwendung durch medizinisch geschultes Personal, das in der Durchführung von Absaugtechniken und im Einsatz von Absauggeräten ausreichend geschult ist. Bei allen Anwendungen Handschuhe tragen.

VORSICHT
- Während des Gebrauchs muss die Clario aufrecht stehen.
- Steriles Zubehör muss vor seiner Verwendung auf die Unversehrtheit der Verpackung geprüft werden.
- Nicht steriles und Mehrweg-Zubehör muss entsprechend den Medela Reinigungshinweisen (Art.-Nr. 200.2391) gereinigt, desinfiziert bzw. sterilisiert werden.

6.1 Tests vor Gebrauch

- **Überprüfen Sie das Clario System vor Inbetriebnahme auf Beschädigungen des Stromkabels und Steckers, Schäden am Gerät, Sicherheitsdefekte und das korrekte Funktionieren des Geräts.**
- **Überprüfen Sie die Vollständigkeit und den Zustand des gelieferten Clario Pakets.**
- **Nur bei AC/DC-Versionen: Stellen Sie sicher, dass der Akku gemäß Kapitel 12 kalibriert ist.**
- **Prüfen Sie sämtliches Zubehör vor Gebrauch:**
  - **Behälter und Deckel auf Risse, spröde und fehlerhafte Stellen untersuchen. Falls nötig ersetzen.**
  - **Schläuche auf Risse bzw. spröde Stellen untersuchen und sicherstellen, dass die Verbindungsstücke korrekt eingesteckt sind. Falls nötig ersetzen.**

6.2 Montage des Behälters

1.

1.1 Den Schwimmer am Behälter befestigen.

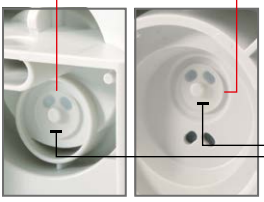
2.

2.1 Den Deckel am Behälter befestigen. Markierungen an der Vorderseite von Behälter und Deckel beachten.

6.3 Montage der Sicherheitskammer

1.

1.1 Deckel der Sicherheitskammer öffnen.

2. 

2.1 Sicherstellen, dass beide Ventile (Silikonscheiben) an der Sicherheitskammer angebracht sind. Siehe Kapitel 4.

3.

3.1 Deckel der Sicherheitskammer gut verschließen.

4.

4.1 Die Sicherheitskammer um 45° nach links neigen, um sie an der Motoreinheit zu befestigen.

4.2 Die Sicherheitskammer in aufrechte Stellung drehen, bis ein Klicken hörbar ist.

6.4 Behälter an der Pumpe anbringen

1.

1.1 Den Behälter an der Pumpe anbringen. Fest andrücken.

2.

2.1 Den Einweg-Fingertipschlauch am Schlauchanschluss anbringen.

7 Betriebsanweisungen

VORSICHT
Die Clario muss so aufgestellt werden, dass sie auf einfache Weise vom Stromnetz getrennt werden kann. Der Akku ist vor dem ersten Einsatz zu kalibrieren.

ACHTUNG
Nur zur Anwendung durch medizinisch geschultes Personal, das in der Durchführung von Absaugtechniken und im Einsatz von Absauggeräten ausreichend geschult ist. Bei allen Anwendungen Handschuhe tragen.

7.1 Die Clario mit dem Stromnetz verbinden

1. Überprüfen Sie die Pumpe vor dem Gebrauch entsprechend der Anleitung in Kapitel 6.1.

2. **Alle Versionen: Betrieb der Pumpe wenn sie mit dem Stromnetz verbunden ist:** Den Netzstecker des Netzkabels in eine Steckdose einstecken.

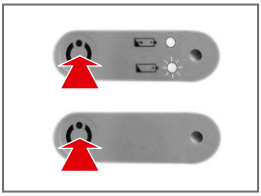
   oder

   AC/DC-Version: wenn die Pumpe mit 12 V Gleichstrom betrieben wird: Das optionale 12 V-Gleichstromkabel mit der Pumpe und einer 12 V-Gleichstromquelle verbinden.

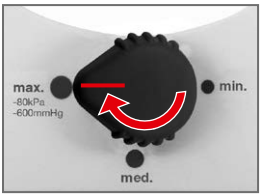
   oder

   AC/DC-Version: wenn die Pumpe mit einem Akku betrieben wird: Keine Verbindung zu einer Stromquelle ist nötig. Sicherstellen, dass der Akku fünf Stunden lang geladen wurde.

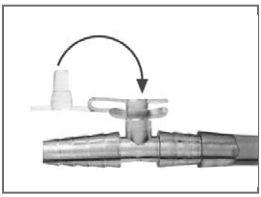
7.2 Funktionstest mit Wasser

1. 

1.1 Ein/Aus-Knopf an der Pumpe drücken.

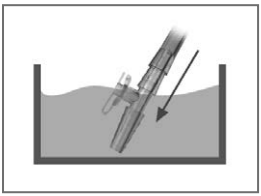
2. 

2.1 Vakuumregler auf die Position „max.“ drehen.

3. 

3.1 Fingertipschlauch befestigen. Siehe Kapitel 6.4, Schritt 2.1.

3.2 Fingertip-Anschluss mit Stöpsel verschließen.

4. 

4.1 Fingertipstecker ins Wasser halten und kontrollieren, ob Sog vorhanden.

5. Wenn Sog vorhanden, weiter mit Schritt 6.
Wenn nicht, siehe Kapitel 13.

6. Vom Arzt vorgeschriebene Katheter und Vakuumeinstellungen verwenden.

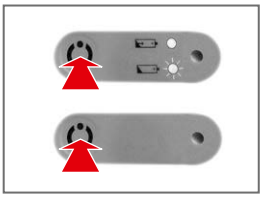
7.3 Alternative: Funktionstest mit dem optionalen Manometer

Höhe über Meeresspiegel:	Max. Vakuum:
+ 2000 m	**– 63 kPa** – 471 mmHg
+ 1000 m	**– 71 kPa** – 532 mmHg
+ 500 m	**– 76 kPa** – 566 mmHg
0 m	**– 80 kPa** – 600 mmHg

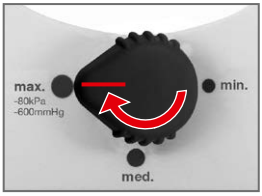
(Toleranz: – 15 %)

1.

1.1 Befestigen Sie das optionale Manometer am Schlauchanschluss.

2. 

2.1 Ein/Aus-Knopf an der Pumpe drücken.

3. 

3.1 Vakuumregler auf die Position „max.“ drehen.

4.

4.1 Das Vakuum mit den Zielwerten in der Tabelle (siehe links) vergleichen.

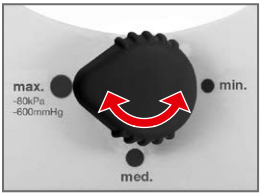
5. Wenn das Vakuum in Ordnung ist, weiter mit Schritt 6. Wenn nicht, siehe Kapitel 13.

6. Fingertipschlauch befestigen.

7. Vom Arzt vorgeschriebene Katheter und Vakuumeinstellungen verwenden.

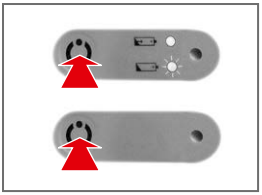
ACHTUNG
Nur zur Anwendung durch medizinisch geschultes Personal, das in der Durchführung von Absaugtechniken und im Einsatz von Absauggeräten ausreichend geschult ist. Bei allen Anwendungen Handschuhe tragen.

7.4 Vakuumstärke ändern

1. 

1.1 Vakuumregler auf benötigte Position drehen.

7.5 Außerbetriebnahme nach Gebrauch

1. 

1.1 Ein/Aus-Knopf drücken, um die Pumpe auszuschalten.

2. **Wenn die Pumpe mit dem Stromnetz verbunden ist:** Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

oder

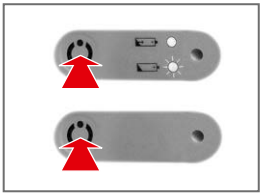
Wenn die Pumpe mit einer 12 V-Gleichstromquelle verbunden ist: Den 12 V-Stecker aus der 12 V-Stromquelle ziehen.

3. Die Clario reinigen und desinfizieren. Siehe Kapitel 16.

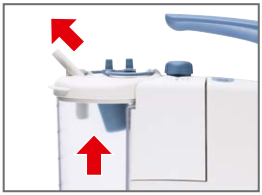
8 Behälter leeren

Sicherheitshinweis

Einmal täglich oder spätestens, wenn der Flüssigkeitsspiegel 550 ml erreicht und der Schwimmer das Absaugen unterbricht, sollte der Behälter geleert werden.

1. 

1.1 Ein/Aus-Knopf drücken, um die Pumpe auszuschalten.

2. 

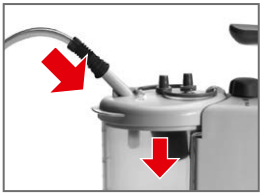
2.1 Den Einweg-Fingertipschlauch vom Schlauchanschluss entfernen.

2.2 Den Behälter von der Pumpe entfernen.

3.

3.1 Den Behälter für den Transport immer mit den Stöpseln verschließen.

4. Behälter leeren und Fingertipschlauch entsorgen gemäß den lokalen und internen Vorschriften.

5. 

5.1 Einen sauberen Behälter anbringen.

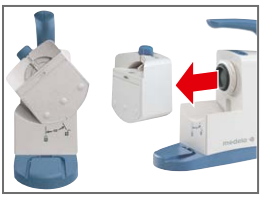
5.2 Einen neuen Einweg-Fingertipschlauch am Schlauchanschluss anbringen.

6. Pumpe einschalten und Vakuum entsprechend den Anweisungen des Arztes einstellen.

9 Ventilscheiben ersetzen

1.

1.1 Behälter entfernen.

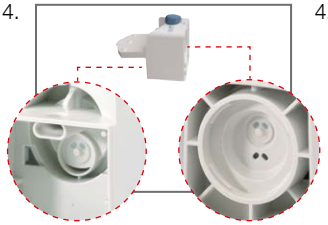
2. 

2.1 Sicherheitskammer 45° nach links drehen.

2.2 Sicherheitskammer von der Pumpe wegziehen.

3.

3.1 Sicherheitskammer öffnen.

4. 

4.1 Defekte Ventilscheiben ersetzen. Sicherstellen, dass die neuen Ventilscheiben korrekt angebracht sind.

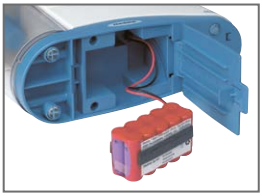
5. Sicherheitskammer an der Pumpe anbringen, wie in Kapitel 6.3 beschrieben.

10 Akku ersetzen

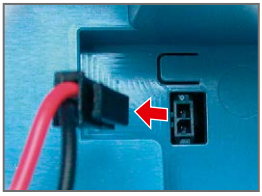
(nur AC/DC-Version)

ACHTUNG
Vor dem Auswechseln des Akkus ist die Clario abzuschalten und der Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen.

Vor dem Austausch des Akkus Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

1. 

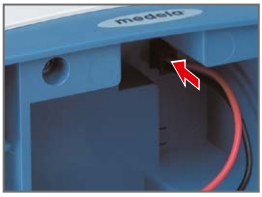
   1.1 Klappe des Akku-Fachs auf der Unterseite der Clario öffnen.

2. 

   2.1 Stecker des Akku-Kabels aus der Dose ziehen.

3. Alten Akku entfernen.

4. Neuen Akku einsetzen.

5. 

   5.1 Das Akku-Kabel wieder einstecken.

6. Die Klappe des Akku-Fachs schließen. Sicherstellen, dass die Klappe gut geschlossen ist und das Kabel nicht eingeklemmt wurde.

7. Den Akku kalibrieren und testen (siehe Kapitel 11 und 12).

11 Akku-Daten und Test

(nur AC/DC-Version)

⚠ **VORSICHT**
Den Akku der Clario nur laden, wenn die Ladeanzeige langsam blinkt.

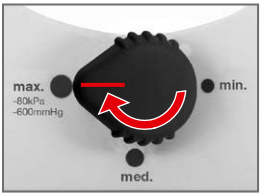
Dauer des Absaugens
Bei voller Akkuladung beträgt die Betriebsdauer bei maximaler Vakuumleistung etwas mehr als 50 Minuten.

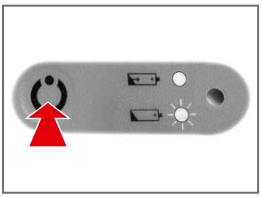
Ladezeit (bis 100% Ladung)
Ca. 5 Stunden

Akku-Ladezustand

leuchtet nicht	Akku ist vollständig geladen
leuchtet ständig	– Akku wird geladen – Pumpe ist eingesteckt
blinkt langsam	Akku ist fast leer
blinkt schnell	Akku ist defekt

Akku testen

1. Sicherstellen, dass der Akku vollständig aufgeladen wurde.
2. Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
3. 

   3.1 Vakuumregler auf die Position „max.“ drehen.
4. 
   4.1 Die Clario einschalten Die Pumpe beginnt zu laufen.
5. Die Zeit messen, bis die Pumpe anhält. Der Akku ist in Ordnung, wenn die Betriebszeit über 50 Minuten beträgt.

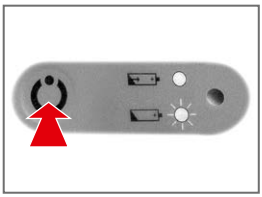
Wenn die Betriebszeit weniger als 50 Minuten beträgt, den Test wiederholen oder den Akku kalibrieren (siehe nächste Seite).

12 Akku kalibrieren

(nur AC/DC-Version)

VORSICHT
Der Akku ist vor dem ersten Einsatz und nach längerer Lagerung (über 2 Monate) zu kalibrieren. Falls die Kalibrierung nicht erfolgreich verläuft, muss der Akku ersetzt werden.

NiMH-Akku kalibrieren

1. Sicherstellen, dass der Akku vollständig aufgeladen wurde.
2. Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
3. 

   3.1 Die Clario einschalten. Die Pumpe beginnt zu laufen.
4. Die Pumpe laufen lassen, bis der Akku leer ist und die Pumpe anhält.
5. Die Clario in die Steckdose einstecken. Der Akku wird geladen.
6. Warten bis die Ladeanzeige erlischt.
7. Schritt 1 bis 6 wiederholen. Die Clario AC/DC ist nun betriebsbereit.

Lagerung des Akkus

Um die Selbstentladung auf ein Minimum zu beschränken, sollten die Clario und die entfernten Ersatzakkus bei einer Temperatur unter 25 °C (77 °F) gelagert werden. Wiederholen Sie die Kalibrierung alle 60–90 Tage.

13 Problembehebung

Motor läuft nicht
Prüfen Sie, ob:
– die Clario eingeschaltet ist.
– die Netzspannung die richtige ist und ob der Netzstecker korrekt in der Steckdose eingesteckt ist.
– der Akku geladen ist (nur AC/DC-Version im Akku-Betrieb).

Pumpe ist zu laut
Prüfen Sie die Position und die Abdichtung der Ventilscheiben in der Sicherheitskammer.

Ungenügendes Vakuum
Prüfen Sie, ob:
– der Vakuumregler richtig eingestellt ist.
– die Schläuche schadhaft oder undicht sind, falls nötig ersetzen.
– alle Steckverbindungen dicht sind.
– der Sekretbehälter und Deckel spröde Stellen, Risse oder Verfärbungen aufweisen, falls nötig ersetzen.
– die Ventilscheiben in der Sicherheitskammer gut abdichten.
– die Membran sauber ist und keine Risse hat.

Ungenügende Laufzeit des Akkus
Den Akku kalibrieren. Siehe Kapitel 12.

LED leuchtet nicht (nur AC/DC-Version)
Der Akku ist vollständig geladen.

LED leuchtet (nur AC/DC-Version)
– Der Akku wird geladen.
– Die Pumpe ist eingesteckt.

LED blinkt langsam (nur AC/DC-Version)
Akku ist bald leer. Die Akkuleistung reicht noch für rund 10 Minuten Pumpzeit.

LED blinkt schnell (nur AC/DC-Version)
Akku ist defekt. Um den Akku zu ersetzen, siehe Kapitel 10.

14 Garantie und Wartung

Garantie
Medela AG gewährleistet für einen Zeitraum von 2 Jahren (6 Monaten für den Akku) ab Lieferdatum, dass das Gerät frei von Material- und Verarbeitungsmängeln ist. Fehlerhaftes Material wird während dieses Zeitraums kostenlos ersetzt, außer diese Fehler sind auf Missbrauch oder unsachgemäße Anwendung zurückzuführen. Die Gewährleistung gilt nicht für Teile, die im Gebrauch Verschleiß unterworfen sind. Um die Bedingungen dieser Gewährleistung zu erfüllen und mit den Medela Produkten die besten Leistungen zu erzielen, empfehlen wir, mit unseren Geräten ausschließlich Medela Zubehör zu verwenden.
Medela AG übernimmt keinerlei Haftung für Forderungen, die den beschriebenen Rahmen der Gewährleistung überschreiten, einschließlich der Haftung für Folgeschäden usw. Das Anrecht auf Ersatz von fehlerhaften Teilen wird von Medela nicht anerkannt, falls unberechtigte Personen Arbeiten an der Pumpe vorgenommen haben. Diese Gewährleistung gilt unter der Voraussetzung, dass das Gerät in ein Medela Servicezentrum eingeschickt wird.

Wartung
Servicearbeiten sind nur durch die von Medela autorisierten Stellen auszuführen. Die Service Anleitung von Medela ist auf Anfrage erhältlich.

15 Entsorgung

Die Clario besteht aus Metallen und Kunststoffen und ist gemäß den europäischen Richtlinien 2011/65/EG und 2012/19/EG zu entsorgen. Des Weiteren sind die örtlichen Richtlinien zu beachten. Bei der AC/DC-Version sind die elektronischen Komponenten und der Akku separat, gemäß den örtlichen Richtlinien zu entsorgen.
Bitte beachten Sie die örtlichen Entsorgungsvorschriften, wenn Sie die Clario und ihr Zubehör entsorgen.

Benutzerinformation zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten
Dieses Symbol bedeutet, dass das elektrische oder elektronische Gerät nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Die richtige Entsorgung dieses Geräts schützt die Umwelt und verhindert mögliche Schäden an Menschen und Umwelt. Für weitere Informationen zur Entsorgung wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder Ihr Pflegepersonal. Dieses Symbol ist nur in der Europäischen Union gültig. Bitte befolgen Sie die in Ihrem Land geltenden Gesetze und Verordnungen bezüglich der Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten.

16 Richtlinien für die Reinigung

ACHTUNG
Nach jedem Gebrauch sind die Teile, die mit angesaugten Sekreten in Kontakt gekommen sind, **entsprechend der Tabelle auf der nächsten Seite** zu reinigen, desinfizieren, sterilisieren oder zu entsorgen.

Vor der Reinigung des Geräts ist der Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen.

Allgemeine Hinweise
- Diese Empfehlungen sind allgemeiner Natur und können von Fall zu Fall, entsprechend den Richtlinien und Reinigungspraktiken des Krankenhauses, angepasst werden.
- Detaillierte Informationen sind in den Medela Reinigungshinweisen (Art.-Nr. 200.2391) zu finden.
- Für die Reinigung/Desinfektion geeignete Schutzhandschuhe tragen.
- Flüssigkeiten wie Blut und Sekrete und damit kontaminierte Teile gemäß den krankenhausinternen Richtlinien entsorgen.

Medela empfiehlt folgende Oberflächenreiniger für das Pumpengehäuse
- **CaviWipes,** Metrex Research, www.sybrondental.com
- **mikrozid® AF wipes,** Schülke&Mayr GmbH, www.schuelke.com

Wasser
Benutzen Sie nur Wasser der reinsten Qualität für die Reinigung. Die Wasserhärte stellt ein ernstes Problem dar, da Rückstände auf medizinischen Produkten eine wirksame Reinigung beeinträchtigen können. Verwenden Sie entionisiertes Wasser, um dieses Problem zu vermeiden. Das letzte Spülwasser sollte bakteriell rein und frei von Endotoxinen sein.

Reinigungs-/Desinfektionsgeräte
Solche Geräte können für das Desinfizieren von Teilen gemäß der Tabelle auf der folgenden Seite verwendet werden. Durch eine Heißwasserspülung (maximale Temperatur 100 °C) kann ein mittleres bis hohes Desinfektionsniveau erzielt werden. Die Bestandteile müssen überall zugänglich sein, um eine wirksame Reinigung zu gewährleisten. Wir empfehlen, ein Reinigungs- bzw. Desinfektionsgerät zu verwenden, das vom Robert-Koch-Institut abgenommen wurde und der Norm ISO 15883 entspricht. Die empfohlene Temperatur für unkritische medizinische Geräte (d. h. die nur mit unverletzter Haut in Kontakt kommen) ist 90 °C während 1 Minute. Für alle Geräte, die als kritisch eingeschätzt werden, beträgt die Zeit 5 Minuten.

Einweg-Artikel
Dies sind Einweg-Produkte, die nicht für die Wiederverwendung vorgesehen sind. Eine erneute Verwendung könnte zum Verlust der mechanischen, chemischen und/oder biologischen Eigenschaften führen. Wiederverwendung kann zu einer Kreuzkontamination führen.

Behälter, Sicherheitskammer	Pumpengehäuse, Stromkabel	
x	x	**1. Demontage** Gerät vor dem Reinigen, Desinfizieren und Sterilisieren in seine Bestandteile zerlegen.
x		**2. Reinigung des Behälters und der Sicherheitskammer** Ein Reinigungsmittel in heißes Wasser (60–70 °C) geben und Einzelteile darin reinigen. Der pH-Wert des Reinigungsmittels muss zwischen 6,0 und 8,0 liegen, um Schäden an Instrumenten und Reinigungsbehälter zu vermeiden. Enzymreiniger erleichtern das Entfernen von organischen Stoffen wie Blut. Reinigungsmittel sollten in den Konzentrationen verwendet werden, die der Hersteller empfiehlt. Einige alkalische Reinigungsmittel sind so zusammengesetzt, dass sie sich für die Wiederaufbereitung von medizinischen Geräten eignen. Die Hersteller dieser Reinigungsmittel sollten Informationen darüber bereitstellen, welche Materialien durch ihre Reinigungsmittel beschädigt werden könnten. Alle Einzelteile in warmem Seifenwasser oder in Enzymreiniger für 1 - 5 Minuten gründlich einweichen lassen. **1.** Sichtbare Verschmutzung mit einem Reinigungswerkzeug entfernen; geeignet sind normale Reinigungsbürsten, Rohrputzer oder nichtscheuernde, fusselfreie Tücher. Bürsten und Rohrputzer sollten passgenau gewählt werden, sodass sie eng anliegen, jedoch leicht im zu reinigenden Bereich hin- und herbewegt werden können. Gründlich mit sauberem Wasser abspülen. Trocknen lassen. **2.** Überprüfen Sie die Teile auf sichtbaren Schmutz und wiederholen Sie diese Schritte falls nötig.
	x	**3. Reinigung des Pumpengehäuses und des Stromkabels** Mit dem oben erwähnten Reinigungsmittel abwischen. Tuch ausspülen und Teile nachwischen.
x		**4. Desinfektion** Bei Raumtemperatur während 30 Minuten in einer Desinfektions-/Reinigungslösung (A) einweichen lassen. Nach dieser Reaktionszeit die Lösungsrückstände von den Einzelteilen abspülen und die Schläuche durchspülen. Mindestens 2 Minuten lang mit der Reinigungslösung (B) spülen. (A) Flüssiges aldehydfreies Desinfektionsmittel mit Reinigungswirkung zur Verwendung als Tauchbad, Bakterizid, Fungizid und begrenzt als Viruzid, mit sehr guter Materialverträglichkeit gegenüber Edelstahl, Buntmetallen und Kunststoffen einschließlich Silikon, schwach alkalisch. Zum Beispiel 2 % neodisher® Septo MED-Lösung. (B) Flüssiges, pH-neutrales, enzymhaltiges Reinigungsmittel zur maschinellen und manuellen Instrumentenaufbereitung mit sehr guter Materialverträglichkeit gegenüber Edelstahl, Buntmetallen und Kunststoffen einschließlich Silikon. oder benutzen Sie ein Reinigungs-/Desinfektionsgerät oder eine Geschirrspülmaschine.
x		**5. Lagerung der Einzelteile** Die Komponenten nach der Desinfektion auf einem sauberen und trockenen Tuch lagern.

17 Zubehörübersicht

ACHTUNG
Die Clario wurde in Kombination mit dem im Folgenden aufgeführten Zubehör getestet. Für einen korrekten und sicheren Betrieb sollten Sie die Clario ausschließlich mit diesem Zubehör verwenden. Weitere Informationen sind den Anleitungen der jeweiligen Zubehörteile zu entnehmen.

18 Zubehörliste

Sicherheitshinweis
Wenn die Pumpe zusammen mit Anwendungsteilen verwendet wird, die nicht von Medela stammen, müssen diese:
– das CE-Kennzeichen tragen und (falls nötig) am Verwendungsort registriert sein
– dafür geeignet sein, sicher an Medela Zubehör angeschlossen zu werden, ohne die Leistung der Pumpe zu beeinträchtigen.

Hinweis: Wenn Sie Medela-Teile und Nicht-Medela-Teile miteinander kombinieren, übernehmen Sie die Verantwortung für das gesamte System.

REF	
074.0002	Sicherheitskammer
014.0005	Vakuumregler
074.0008	Ventilscheiben (10 Stück)
074.0001	Behälterset
074.0010	Schwimmer (10 Stück)
074.0003	Einweg-Schlauch mit Fingertip
074.0005	Wiederaufladbarer Akku
014.0004	Netzteil
099.0011	Netzkabel (EURO)
014.0009	Netzkabel (USA)
014.0007	Netzkabel (GB)
014.0008	Netzkabel (AUS/NZ)
074.0007	Tragetasche
074.0017	Auto-Anschlusskabel für 12 V DC
074.0006	Manometer

19 Zeichen und Symbole

CE 0123 Dieses Symbol zeigt die Übereinstimmung mit wesentlichen Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG des Rates vom 14. Juni 1993 über Medizinprodukte an.

Dieses Symbol zeigt die Übereinstimmung mit zusätzlichen US-amerikanischen und kanadischen Sicherheitsvorschriften für medizinische und elektrische Geräte an.

§ Dieses Symbol zeigt die gesetzlichen Vorgaben der Pumpe an.

Dieses Symbol zeigt an, dass die Gebrauchsanweisung zu befolgen ist.

Dieses Symbol zeigt an, dass in der Gebrauchsanweisung nachzuschlagen ist.

Dieses Symbol zeigt einen Hinweis (VORSICHT oder ACHTUNG) zum Gerät an.

Dieses Symbol zeigt einen Sicherheitshinweis an.

CLASS Dieses Symbol zeigt die Klasse der Pumpe an.

Dieses Symbol zeigt ein Gerät der Klasse II an.

IP21 Dieses Symbol zeigt den Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern und gegen schädliche Auswirkungen infolge des Eindringens von Wasser an.

Dieses Symbol zeigt einen Anwendungsteil vom Typ BF an.

MR Dieses Symbol zeigt an, dass das Gerät für Magnetresonanz (MR) nicht geeignet ist.

Dieses Symbol zeigt an, dass in der Umgebung von Geräten mit diesem Symbol Interferenzen möglich sind.

Dieses Symbol zeigt den Hersteller an.

Dieses Symbol zeigt das Herstellungsdatum (vier Ziffern für das Jahr und zwei Ziffern für den Monat) an.

Dieses Symbol zeigt an, dass das Gerät nicht nach Ende des angegebenen Jahres und Monats verwendet werden sollte.

Dieses Symbol zeigt ein Einweggerät an. Nicht wiederverwenden.

REF Dieses Symbol zeigt die Katalognummer des Herstellers an.

SN Dieses Symbol zeigt die Seriennummer des Herstellers an.

LOT Dieses Symbol zeigt die Chargennummer des Herstellers an.

STERILE EO Dieses Symbol zeigt an, dass das Gerät mit Ethylenoxid sterilisiert wurde.

°C Dieses Symbol zeigt die Temperaturbeschränkung für Betrieb, Transport und Lagerung an.

% Dieses Symbol zeigt die Feuchtebegrenzung für Betrieb, Transport und Lagerung an.

Dieses Symbol zeigt die Begrenzung des atmosphärischen Drucks für Betrieb, Transport und Lagerung an.

Dieses Symbol zeigt an, dass das Gerät nicht verwendet werden darf, falls die Packung beschädigt ist.

Dieses Symbol zeigt an, für wie viele Artikel „n“ der Inhalt ausreicht.

Dieses Symbol zeigt an, dass das Gerät nicht zusammen mit unsortierten Siedlungsabfällen entsorgt werden darf (gilt nur in der EU).

Dieses Symbol zeigt an, dass das Material der Rückgewinnung von Ressourcen/dem Recycling zugeführt wird.

Dieses Symbol bedeutet Kartonverpackung.

Dieses Symbol zeigt an, dass das Gerät vor Sonnenlicht zu schützen ist.

Dieses Symbol zeigt an, dass das zerbrechliche Gerät mit Vorsicht zu behandeln ist.

Dieses Symbol zeigt an, dass das Gerät trocken zu halten ist.

Dieses Symbol zeigt die höchste Vakuumstufe der Pumpe an.

Dieses Symbol zeigt die Durchflussmenge der Pumpe an.

Dieses Symbol zeigt die elektrische Spezifikation der Pumpe an.

Dieses Symbol zeigt Wechselstrom an.

Dieses Symbol zeigt Gleichstrom an.

Dieses Symbol zeigt das Gewicht der Pumpe an.

Dieses Symbol zeigt die Abmessungen (H x B x T) der Pumpe an.

Dieses Symbol zeigt ein rezeptpflichtiges Gerät an. VORSICHT: Nach US-Bundesgesetz darf dieses Gerät nur von Ärzten oder auf deren Anweisung verkauft werden (gilt nur für die USA).

pcs Dieses Symbol zeigt die Stückzahl an.

20 Technische Daten

min. Vakuum, -18 kPa/ -135 mmHg (+/- 15 %)
med. Vakuum, -36 kPa / -270 mmHg (+/- 15 %)
max. Vakuum, -80 kPa / -600 mmHg (- 15 %)

Gemessen bei 0 m, atmosphärischer Druck: 1013 hPa
Bitte beachten: Vakuumstärke kann je nach Lage (Meter über Meeresspiegel, atmosphärischer Druck und Temperatur) variieren.

Geringer Durchfluss: 15 l/Min. (+/- 10 %)

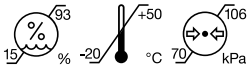
AC 1,7 kg
AC/DC 2,0 kg

100–240 V, 50–60 Hz
12 V, 3,4A, NiMH
Netzteil

§

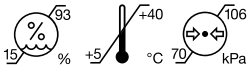
ISO 13485
93/42 EWG Klasse IIa CE 0123

H x B x T
223 x 255 x 95 mm

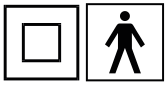


Transport/Lagerungsbedingungen

Transport/Lagerung
Akku



Betriebsbedingungen



IP21

21 Technische Dokumentation

ACHTUNG
Benutzen Sie keine Ersatzteile, die nicht vom Hersteller freigegeben oder von ihm als Ersatzteile für interne Komponenten verkauft werden, da dies zu stärkeren Emissionen oder erhöhter Störanfälligkeit der Clario Pumpe führen könnte.

Hochfrequenz-Operationsgeräte (HF), Funknetze o. Ä. können den Betrieb des Geräts beeinträchtigen und sollten nicht in Kombination mit der Clario betrieben werden.

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
Die Clario ist entsprechend den Anforderungen von IEC 60601-1-2:2007 und IEC 60601-1-2:2014 4. Fassung gemäß Abschnitt 7 und 8.9 EMV-geprüft. Die Clario ist ein medizinisches Gerät, welches spezielle Sicherheitsmaßnahmen betreffend EMV bedingt und gemäß den beiliegenden EMV-Informationen installiert und in Betrieb genommen werden muss.

Siehe auch Seiten 326–329.