

Bedienungsanleitung

■ Mode d'emploi

Absaugpumpe

■ Aspirateurs de mucosité

Medela Vario

EN	Instructions for use	2
DE	Gebrauchsanweisung	10
FR	Mode d'emploi	18
IT	Istruzioni per l'uso	26
NL	Gebruiksaanwijzing	34
SV	Bruksanvisning	42
FI	Käyttöohjeet	50
NO	Bruksanvisning	58
ES	Instrucciones de uso	66
PO	Manual de instruções	72

Caution: Federal law restricts this device to sale by or on the order of a health professional.

I Congratulations

You have purchased a high quality secretion aspirator. The QuatroFlex™ suction aggregate is the innovative continuation of the proven Medela piston / cylinder system. User-friendliness, simple cleaning and safety features are additional advantages of these versatile secretion aspirators. A comprehensive range of accessories makes the Vario ideally suited to a wide range of medical applications. Contact us – we will be pleased to advise you!

II Intended use

The Vario is highly suitable for the aspiration of surgical fluids, secretions, tissue (including bone) and infectious particles. In the emergency room, the doctor's practice, the ward or in the home care area. Please make sure you have the correct Vario version for the required application.

	Vario 8	Vario 8 AC/DC	Vario 8 c/i* AC/DC	Vario 18	Vario 18 AC/DC	Vario 18 c/i* AC/DC
General suction purposes				●	●	●
Thoracic healing	●	●	●			
Wound healing						●
ENT indications				●	●	●
Gastric suction						●

*c = constant suction / i = intermittent suction

An extensive range of accessories makes the Vario the ideal device for a broad range of medical applications. Contact us – we will be pleased to advise you.

III Safety instructions

Correct and safe operation only with Medela accessories

Read all safety instructions before use

- *For use only by medically trained persons who have been adequately trained in suction procedures and in the use of aspirators. Caution: incorrect use can cause pain and injury to the patient.*
- *Before you plug in the device, please check that your local power supply is the same as the voltage given on the specification plate.*
- *In each of the following cases, the device must not be used and it must be repaired by Customer Services:*
 - *If the power cable or the plug are damaged*
 - *If the device is not functioning perfectly*
 - *If the device is damaged*
 - *If the device shows clear safety defects.*

- The overflow protection/bacteria filter protects the pump against overflow. *Caution: Suctioning is interrupted when the filter is wet/moist or clogged. Test the filter before each use and during use periodically. (Filter test chapter X)*
- The pump must stand upright during use.
- The device must not be used for suctioning explosive, easily flammable or corrosive liquids
- The connecting tubing supplied with the device must never come into direct contact with the suction area. A sterile suction catheter must always be used (risk of infection).
- In the case of overflow, inform the internal technical service immediately and perform the tasks in the service manual.
- Keep the power cord away from hot surfaces.
- The plug and the ON/OFF switch must not come into contact with moisture.
- Separation from the mains is only assured through the disconnection of the plug and socket connection.
- Never pull the plug out of the mains socket by pulling on the connecting cable!
- Never use the device at high room temperatures, while bathing or showering, if you are very tired or in an environment where there is a risk of explosion.
- Never leave the device unattended when it is switched on.
- Never place the device in water or other liquids.
- The Medela Vario is a medical device that requires special safety measures in regard to EMC. It must be installed and put into operation in accordance with the attached EMC information. Portable and mobile RF communications equipment can affect medical devices.

Indications

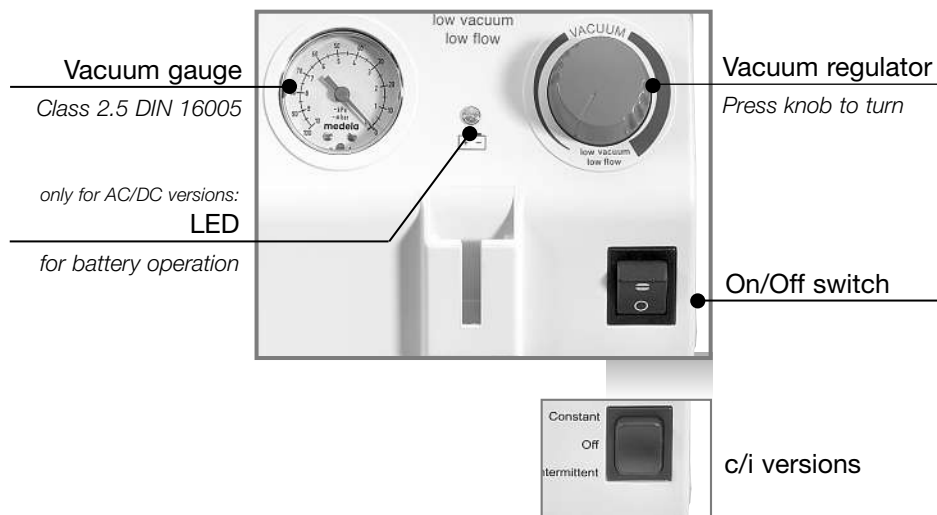
Thoracic drainage	<i>For thoracic drainage, the Vario 8 must be used in combination with components of the Medela Thorax Drainage System (disposable canister, trolley). Otherwise Medela cannot guarantee a safe function of the system.</i>
Wound healing	<i>If the Vario is used for wound healing, care must be taken to ensure that the wound has not dried out and that the bandage is firmly in place. If an unusually large amount of fluid collects in the suction jar (excessive loss of blood), the wound drainage must be stopped.</i>
Gastric suction	<i>Only with Vario 18c/i: When the device is used for gastric suction, the patient's condition and correct functioning of the pump (on the basis of acoustic and visual signs) must be checked at least once every four hours.</i>
ENT indications	<i>For patients for whom a breakdown of the device can lead to a critical situation (e.g. patients with acute dyspnoea or severe catarrhal congestion), a replacement device must always be available.</i>

These Instructions for Use must be kept for later reference.

IV Guarantee

Two years guarantee for the device, and six months guarantee for the rechargeable battery and the Quatroflex™ suction unit. The manufacturer is not liable for any damage or consequential damage caused by incorrect operation, inappropriate usage as well as use by unauthorized persons.

V Operating elements



Other elements (see inside of cover):

- c** Adaptor (lateral) for second suction jar
- d** Adaptor (at front) for suction jar
- e** Housing of the device
- f** Handle
- g** Tube holder
- h** 12 V DC connector socket (only AC/DC models)

On the bottom of the device:

- i** Exhaust
- j** Specification plate
- k** Fuse

VI Accessories

Correct and safe operation only with Medela accessories

Contained in the delivery package

- a** 077.0931 Silicone tubing with coupling and angle pieces
- b** 077.0571 Overflow protection / bacteria filter (5 pcs)

Optional accessories – not contained in the delivery package

Reusable system

-  077.0110 1-litre suction jar PSU
- 077.0120 2-litre suction jar PSU
- 077.0155 0.5-litre suction jar PSU
- 077.0420 Large lid, conical patient connection
- 077.0440 Small lid, conical patient connection

Disposable system (only for Vario 18)

-  077.0211 1-litre suction jar PC
- 077.0221 2-litre suction jar PC
-  077.0310 1-litre disposable suction bag
-  077.0311 1-litre disposable suction bag with solidifier
- 077.0320 2-litre disposable suction bag
- 077.0321 2-litre disposable suction bag with solidifier
-  077.0410 Lid for disposable suction bag

General accessories

-  077.0951 Disposable tubing with fingertip
ø 8.3 x 5.9 mm, char. 25, length 180 cm
- 077.0821 Rail holder
- 077.0823 Universal holder
- 077.0824 Trolley plate
- 077.0825 Rail holder for thoracic drainage
- 077.0826 Holder for disposable canister
- 077.0831 Carrying bag
- 077.0832 Car connection cable for 12 V DC



Other accessories available on request – We will be pleased to advise you.

VII AC/DC versions

Indicators	 Visual	 Acoustic	
during battery operation	does not light up		rechargeable battery is fully charged
	blinks slowly		rechargeable battery soon empty
During mains operation	lights up		rechargeable battery is being charged
	does not light up		rechargeable battery is fully charged

Performance of rechargeable battery

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
Duration of pumping	~ 120 Mins.	~ 30 Mins.	~ 30 Mins.
Charging time (charged up to 100%)	~ 5 Hrs.	~ 5 Hrs.	~ 5 Hrs.

Rechargeable battery is charged during mains operation.

Testing of rechargeable battery

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
1. Pull out mains plug	-90 mbar	-55 kPa	-55 kPa
2. Set required vacuum	-9 kPa	-413 mmHg	-413 mmHg
3. Plug the suction port			
4. Switch on the Vario			
5. Measure the running time			
6. Compare the running time	> 120 Mins.	> 30 Mins.	> 30 Mins.



OK, if the above values are reached

not OK

- Repeat the test
- Calibrating the rechargeable battery

NiMH rechargeable battery

Before first use

Calibrating the rechargeable battery

A Completely discharge the rechargeable battery

- Disconnect the mains cable
- Switch on the Vario and allow to run until it comes to a standstill

B Charge the Vario

- Plug in the mains cable – the rechargeable battery is being charged
- Wait until the charging indicator goes out

Repeat this process once

The Vario is then ready for use

Operation with rechargeable battery

- Only charge the rechargeable battery when the acoustic signal sounds and the charging indicator blinks slowly

Storage

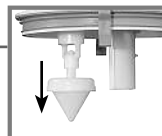
In order to keep the self-discharge at a minimum, store the Vario and the replacement rechargeable batteries at temperatures below 25°C (77°F). Repeat Steps A and B every 60-90 days

VIII Application



1. Check general condition of the device

- Is the overflow protection / bacteria filter present and OK?
(Test – see Chapter X)
Change the filter...
 - once a week
 - after an overflow
 - when there is a change of patient
- Check seal of tubing connections
- Suction jars and lids – Check for cracks, brittle areas, discolouration? – exchange, if necessary
- Mechanical overflow protection must be open



2. Test function

a. Switch the device on

- AC/DC and c/i versions: before first use, charge the rechargeable battery for five hours
- AC versions: plug in
- With AC/DC and c/i versions, select continuous pumping mode



b. Set maximum vacuum

Press knob to turn



c. Attach patient tubing and clamp tubing

d. Compare vacuum

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
+ 2000 m	– 7,0 kPa	– 43 kPa	– 59 kPa
+1000 m	– 7,9 kPa	– 48 kPa	– 66 kPa
+ 500 m	– 8,5 kPa	– 51 kPa	– 70 kPa
0 m	– 9,0 kPa	– 55 kPa	– 75 kPa

ok?

not OK, see Chapter XI

OK



3. Use

Select correct vacuum and suction mode according to the particular application)

Press knob to turn

IX Cleaning

Disconnect the device before cleaning

- Comply with in-house directives on hygiene
- Clean the device with a damp cloth and with non-aggressive cleaning material
- Suction jars, lids, suction bags and other accessories are to be handled in accordance with the instruction-sheets provided

X Test filter



Filter open!

1. Select maximum vacuum
2. Switch on the Vario
3. Read / compare the vacuum

Vario 8
low
vacuum

- 3 kPa

Vario 18
medium
vacuum

- 10 kPa

Vario 18
high
vacuum

- 10 kPa

If the mentioned values are exceeded, the filter must be replaced.

XI Troubleshooting

Insufficient vacuum

Check

- Setting of the vacuum regulator
- Condition of the tubings
- Seal of the tubings connections
- That the overflow protection is functioning correctly
- If the filter is blocked
- Examine the suction jars, lids and seals for blockages / brittle areas

Motor not running

Check

- Is mains/battery power present?
- Is the device switched on?
- Is the fuse ok?

Replace fuses according to the specification plate

Before changing the fuses, it is essential to disconnect the pump from the mains supply!



c/i versions

Check the interval times

- Check the jumper setting
- Correct position of the On/Off switch



On	Off
8 Secs.	4 Secs.
16 Secs.	8 Secs.
32 Secs.	16 Secs.

If the fault cannot be corrected, contact the internal technical service

XII Service work / Settings

Corresponding illustrations are to be found on the back flap.

- Disconnect the pump from the mains supply
- Remove four screws
- Remove cover

- A Replacing the rechargeable battery**
077.0833
- A1 Detach the battery cable
 - A2 Remove the rechargeable battery
 - A3 Insert new rechargeable battery
 - A4 Attach battery cable

- B Replacing QuatroFlex™**
600.0491
- B1 Remove the three tubings
 - B2 Turn QuatroFlex™ 45° to the left
 - B3 Remove QuatroFlex™
 - B4 Clean inside of the pump
 - B5 Insert QuatroFlex™
 - B6 Turn QuatroFlex™ 45° to the right
 - B7 Re-attach all the tubings

- C Set interval times**
- C1 Determine the slot required
 - C2 Attach jumper in required position



On	Off
8 Secs.	4 Secs.
16 Secs.	8 Secs.
32 Secs.	16 Secs.

- Attach cover
- Insert four screws
- Plug the pump in
- Only for AC/DC versions: charge the rechargeable battery for five hours
- Test functions

XIII Routine check

Routine checks and service work may only be carried out by Medela authorized personnel. The routine check is to be carried out once a year (see Service Manual).

XIV Disposal

The Vario is made from various metals and plastics. Before disposal, the device is to be rendered unusable and it must be disposed of in accordance with the local regulations. With the AC/DC versions, the electronic components and the rechargeable batteries must be disposed of separately, in accordance with the local regulations.

I Herzlichen Glückwunsch

Sie haben eine qualitativ hochwertige Absaugpumpe gekauft. Das QuatroFlex™ Saugaggregat ist die innovative Weiterentwicklung des bewährten Kolben/Zylinder-Systems von Medela. Die einfache Handhabung und Reinigung sowie die Sicherheitsvorkehrungen sind weitere Pluspunkte dieser vielseitig einsetzbaren Absaugpumpe. Mit dem umfangreichen Zubehörsortiment ist die Vario hervorragend für verschiedene medizinische Anwendungen geeignet. Kontaktieren Sie uns – wir beraten Sie gerne!

II Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Vario eignet sich hervorragend zum Absaugen von chirurgischen Flüssigkeiten, Sekreten und Geweben (auch Knochen) sowie infektiösen Partikeln. In der Notaufnahme, der Arztpraxis, auf der Station oder im Homecare Bereich. Bitte überprüfen Sie, ob die gewählte Version der Vario für den vorgesehenen Einsatz geeignet ist.

	Vario 8	Vario 8 AC/DC	Vario 8 c/i* AC/DC	Vario 18	Vario 18 AC/DC	Vario 18 c/i* AC/DC
Allg. Absaugen				●	●	●
Thorax Drainage	●	●	●			
Wunddrainage						●
HNO				●	●	●
Magenabsaugung						●

*c = konstantes Saugen / i = intermittiertes Saugen

Ein umfangreiches Zubehörsortiment machen die Vario zum idealen Gerät für eine breite Reihe medizinischer Anwendungen. Kontaktieren Sie uns – wir beraten Sie gerne.

III Warnhinweise

Korrekte und sichere Funktion nur mit Medela Zubehör

Vor Gebrauch Warnhinweise lesen

- Nur für medizinische Absaugvorgänge durch medizinisch geschultes Personal, das in der Durchführung von Absaugtechniken und im Einsatz von Absauggeräten ausreichend geschult ist. **Achtung:** falsche Benutzung kann beim Patienten Schmerzen und Verletzungen verursachen.
- Bevor Sie das Gerät anschliessen, kontrollieren Sie bitte, ob die auf dem Typenschild angegebene Spannung Ihrer hausinternen Spannung entspricht.
- In jedem der folgenden Fälle darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden und 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 offensichtliche Sicherheitsmängel aufweist

- *Der Überlaufschutz/Bakterienfilter schützt die Pumpe vor einem Überlauf. Achtung: Das Absaugen wird unterbrochen, wenn der Filter feucht/nass wird oder verstopft. Den Filter vor jedem Einsatz testen und während des Betriebs periodisch prüfen. (Siehe Filtertest Kapitel X)*
- *Während des Gebrauchs muss die Pumpe aufrecht stehen.*
- *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 stets ein steriler Absaugkatheter verwendet werden (Infektionsgefahr).*
- *Bei Überlauf sofort internen technischen Dienst informieren und die Arbeiten gemäss Serviceanleitung durchführen.*
- *Anschlusskabel nicht mit heissen Flächen in Berührung bringen.*
- *Stecker und EIN/AUS-Schalter dürfen nicht mit Feuchtigkeit in Berührung kommen*
- *Die Trennung von der Netzspannung erfolgt durch Ausziehen des Netzsteckers.*
- *Den Stecker niemals durch Ziehen am Anschlusskabel aus der Steckdose ziehen!*
- *Das Gerät nie in Gebrauch nehmen bei hohen Zimmertemperaturen, beim Baden oder Duschen, wenn sehr müde oder in explosionsgefährdeter Umgebung*
- *Eingeschaltetes Gerät nie unbeaufsichtigt lassen*
- *Das Gerät nie in Wasser oder andere Flüssigkeiten stellen.*
- *Die Medela Vario ist ein medizinisches Gerät, welches spezielle Sicherheitsmassnahmen betreffend EMV bedingt. Es muss installiert und in Betrieb gesetzt werden gemäss den beiliegenden EMV-Informationen. Tragbare und mobile RF Kommunikationsgeräte können Medizingeräte beeinflussen.*

Anwendungen

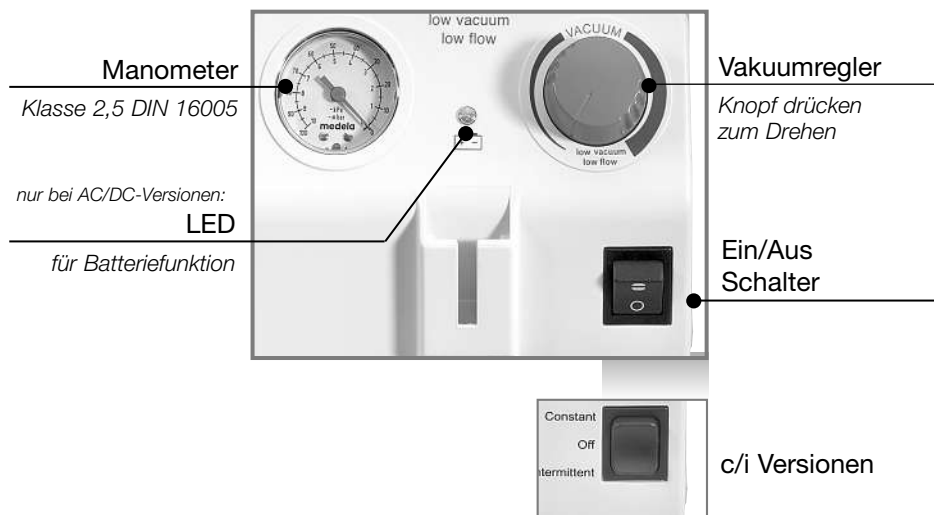
<i>Thorax Drainage</i>	<i>Für die Thorax Drainage muss die Vario 8 in Kombination mit Komponenten des Medela Thorax Drainage Systems (Einweg Behälter, Rollstativ) eingesetzt werden. Andernfalls kann Medela die sichere Funktion des Systems nicht gewährleisten.</i>
<i>Wunddrainage</i>	<i>Wird die Vario für die Wunddrainage eingesetzt muss sichergestellt werden, dass die Wunde nicht austrocknet und dass der Verband dicht angelegt ist. Sammelt sich ungewöhnlich viel Flüssigkeit im Sekretbehälter an (hoher Blutverlust) muss die Wunddrainage unterbrochen werden.</i>
<i>Magenabsaugung</i>	<i>Nur mit Vario 18c/i. Bei einer Anwendung im Bereich Magenabsaugung muss der Zustand des Patienten sowie der einwandfreie Betrieb der Pumpe (anhand akustischer und optischer Merkmale) mindestens alle vier Stunden überprüft werden.</i>
<i>HNO</i>	<i>Für Patienten, bei denen ein Ausfall des Gerätes zu einer kritischen Situation führen kann (z.B. Patienten mit akuter Atemnot oder starke Verschleimung), muss ein Ersatzgerät bereitstehen.</i>

Diese Gebrauchsanweisung muss zum späteren Gebrauch aufbewahrt werden.

IV Garantie

2 Jahre Garantie ab Lieferdatum für das Gerät – Akku und Saugaggregat Quatroflex™
6 Monate. Für Schäden/ Folgeschäden wegen unsachgemässer Behandlung, nicht bestimmungsgemässer Verwendung sowie bei Handhabung durch nicht autorisierte Personen besteht keine Haftung.

V Bedienelemente



Weitere Elemente (siehe Umschlag-Innenseite):

- c** Adapter (seitlich) für 2. Sekretbehälter
- d** Adapter (vorne) für Sekretbehälter
- e** Gerätegehäuse
- f** Handgriff
- g** Schlauchhalter
- h** 12 V DC Anschlussbuchse (nur AC/DC-Modelle)

auf Geräteunterseite:

- i** Luftauslass
- j** Typenschild
- k** Sicherung

Korrekte und sichere Funktion nur mit Medela Zubehör

Im Lieferumfang enthalten

- a** 077.0931 Silikonschlauch mit Steck- und Winkelkupplung
- b** 077.0571 Überlaufschutz / Bakterienfilter (5 Stück)

Zubehör optional – nicht im Lieferumfang enthalten

Mehrweg-System

-  077.0110 Sekretbehälter PSU 1 Liter
- 077.0120 Sekretbehälter PSU 2 Liter
- 077.0155 Sekretbehälter PSU 0.5 Liter
- 077.0420 Deckel gross, konischer Patientenanschluss
- 077.0440 Deckel klein, konischer Patientenanschluss

Einweg-System (nur für Vario 18)

-  077.0211 Sekretbehälter PC 1 Liter
- 077.0221 Sekretbehälter PC 2 Liter
-  077.0310 Einweg Sekretbeutel 1 Liter
-  077.0311 Einweg Sekretbeutel 1 Liter mit Geliergranulat
- 077.0320 Einweg Sekretbeutel 2 Liter
- 077.0321 Einweg Sekretbeutel 2 Liter mit Geliergranulat
-  077.0410 Deckel für Einweg Sekretbeutel

Allgemeines Zubehör

-  077.0951 Einweg Schlauch mit Fingertip/Universaltrichter
ø 8.3 x 5.9 mm, Char. 25, Länge 180 cm
- 077.0821 Schienenhalter
- 077.0823 Universalhalter
- 077.0824 Stativplatte
- 077.0825 Vario Schienenhalter für Thorax Drainage
- 077.0826 Vario Halterung für EINWEG Behälter
- 077.0831 Transport-Tasche
- 077.0832 Auto-Anschlusskabel für 12 V DC



Weiteres Zubehör auf Anfrage – Wir beraten Sie gerne.

VII AC/DC-Versionen

Anzeigen

	 optisch	 akustisch	
Während Akkubetrieb	leuchtet nicht		Akku voll
	blinkt langsam		Akku bald leer
Während Netzbetrieb	leuchtet		Akku wird geladen
	leuchtet nicht		Akku voll
	blinkt schnell		Akku defekt

Akkuleistung

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
Pumpdauer	~ 120 Min.	~ 30 Min.	~ 30 Min.
Ladezeit (bis 100% geladen)	~ 5 Std.	~ 5 Std.	~ 5 Std.

Akku wird im Netzbetrieb geladen.

Akku

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
1. Netzstecker ziehen	-90 mbar - 9 kPa -68 mmHg	-55 kPa -413 mmHg	-55 kPa -413 mmHg
2. Folgendes Vakuum einstellen			
3. Anschluss verschliessen			
4. Vario einschalten			
5. Laufdauer messen			
6. Laufdauer vergleichen	> 120 Min.	> 30 Min.	> 30 Min.



OK, wenn obenstehende Werte erreicht werden

nicht OK

- Test wieder holen
- Akku konditionieren

NiMH Akku

Vor 1. Anwendung

Akku konditionieren

A Akku vollständig entladen

- Netzkabel ausstecken
- Vario einschalten und bis zum Stillstand laufen lassen

B Vario laden

- Netzkabel einstecken – Akku wird geladen
- Warten bis Ladeanzeige erlischt

1x wiederholen
dann ist die Vario
betriebsbereit

Akkubetrieb



Den Akku der Vario nur laden, wenn das akustische Signal ertönt und die Ladeanzeige langsam blinkt

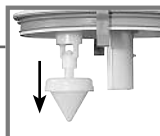
Lagerung

Vario und Ersatzakkus bei Temperaturen unter 25°C (77°F) lagern. Damit wird die Selbstentladung auf ein Minimum beschränkt. Alle 60 – 90 Tage Schritte A und B durchführen.



1. Allgemeinzustand kontrollieren

- Überlaufschutz/Bakterienfilter vorhanden und ok?
(testen – siehe Kapitel X)
Filter wechseln...
 - wöchentlich
 - nach einem Überlauf
 - bei Patientenwechsel
- Schlauchverbindungen dicht?
- Sekretbehälter und Deckel – Risse, spröde Stellen, Verfärbungen? – allenfalls austauschen
- mechanische Überlaufsicherung muss offen sein



2. Funktion testen

a. Gerät einschalten

- AC/DC- und c/i-Versionen vor 1. Gebrauch Akku 5 Stunden laden und einstecken
- AC-Versionen einstecken
- Bei AC/DC c/i-Versionen kontinuierliches Pumpen wählen



b. Maximales Vakuum einstellen

Knopf drücken zum Drehen



c. Patientenschlauch befestigen und verschliessen

d. Vakuum vergleichen

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
+ 2000 m	– 7,0 kPa	– 43 kPa	– 59 kPa
+1000 m	– 7,9 kPa	– 48 kPa	– 66 kPa
+ 500 m	– 8,5 kPa	– 51 kPa	– 70 kPa
0 m	– 9,0 kPa	– 55 kPa	– 75 kPa

ok?

nicht OK, siehe Kapitel XI

OK



3. Benutzen

Korrektes Vakuum wählen (Vakuum und Saugverhalten entsprechend dem Anwendungsfall einstellen)

Knopf drücken zum Drehen

IX Reinigung

Gerät vor dem Reinigen ausstecken.

- Vorrangig gelten die hausinternen Vorschriften
- Gerät mit feuchtem Tuch und nicht-aggressiven Mitteln reinigen
- Sekretbehälter, Deckel, Sekretbeutel und weiteres Zubehör sind gemäss mitgelieferten Instruktionsblättern zu behandeln.

X Filter testen



Filter offen!

1. Max. Vakuum wählen
2. Vario einschalten
3. Vakuum ablesen / vergleichen

Vario 8
low
vacuum

- 3 kPa

Vario 18
medium
vacuum

- 10 kPa

Vario 18
high
vacuum

- 10 kPa

Werden die angegebenen Grenzwerte überschritten, muss der Filter ausgewechselt werden.

XI Störungen beheben

**Vakuum
ist unge-
nügend**

Kontrollieren

- ob der Vakuumregler richtig eingestellt ist
- ob die Schläuche dicht sind
- ob alle Schlauchverbindungen fest sind
- ob die Überlaufsicherung korrekt funktioniert
- ob der Filter verstopft ist
- Sekretbehälter, Deckel und Dichtungen auf Verstopfungen / spröde Stellen untersuchen

**Motor
läuft nicht**

Kontrollieren

- ob Netz-/ Akkuspannung vorhanden ist?
 - ob das Gerät eingeschaltet ist?
 - ob die Sicherung in Ordnung ist?
- Sicherungen gemäss Typenschild ersetzen

*vor Sicherungswechsel unbedingt Pumpe
vom Netz trennen!*



**c/i-Versio-
nen**

Intervallzeiten kontrollieren

- Jumperstellung kontrollieren
- Richtige Position des Ein/Aus-Schalters



Ein	Aus
8 Sek.	4 Sek.
16 Sek.	8 Sek.
32 Sek.	16 Sek.

Kann die Störung nicht behoben werden, kontaktieren Sie den internen technischen Dienst.

XII Servicearbeiten / Einstellungen

Entsprechende Bilder finden Sie auf der hinteren Klappe.

- Pumpe vom Netz trennen
- Vier Schrauben entfernen
- Deckel entfernen

A

- Akku wechseln**
077.0833
- A1 Stromkabel lösen
 - A2 Akku herausziehen
 - A3 Neuer Akku einsetzen
 - A4 Stromkabel anschliessen

B

- QuatroFlex™ wechseln**
600.0491
- B1 3 Schläuche abziehen
 - B2 QuatroFlex™ 45° nach links drehen
 - B3 QuatroFlex™ entfernen
 - B4 Pumpen-Innenseite reinigen
 - B5 QuatroFlex™ einsetzen
 - B6 QuatroFlex™ 45° nach rechts drehen
 - B7 Alle Schläuche wieder montieren

C

- Intervallzeiten einstellen**
- C1 Steckplatz bestimmen
 - C2 Jumper umstecken



Ein	Aus
8 sec.	4 sec.
16 sec.	8 sec.
32 sec.	16 sec.

- Deckel anbringen
- Vier Schrauben anbringen
- Pumpe ans Netz anschliessen
- Nur AC/DC-Versionen: Akku 5 Stunden laden
- Funktionen testen

XIII Routinekontrolle

Routine-Kontrollen und Servicearbeiten sind nur durch von Medela autorisierte Stellen auszuführen. Die Routine-Kontrolle ist 1x pro Jahr auszuführen. (siehe Serviceanleitung)

XIV Entsorgung

Die Vario besteht aus Metallen und Kunststoffen. Das Gerät ist vor der Entsorgung unbrauchbar zu machen und kann gemäss lokalen Vorschriften entsorgt werden. Bei den AC/DC-Versionen sind die elektronischen Komponenten sowie der Akku separat gemäss lokalen Vorschriften zu entsorgen.

I Toutes nos félicitations

Vous avez acheté un aspirateur à sécrétions de haute qualité. L'agrégat d'aspiration QuatroFlex™ est le successeur novateur du système piston/cylindre éprouvé de Medela. Sa facilité d'utilisation, sa simplicité de nettoyage et les dispositifs de sécurité dont il est équipé sont les avantages supplémentaires de cet aspirateur à sécrétion. Grâce à ses accessoires très variés, le Vario convient parfaitement à de nombreuses applications médicales. Contactez-nous, nous vous conseillerons volontiers!

II Indications

Le Vario convient particulièrement pour l'aspiration de liquides, sécrétions, tissus chirurgicaux (dont les os) et particules infectieuses. Pour les services d'urgence, le cabinet médical, les soins à domicile. Assurez-vous que vous possédez le Vario adéquate pour l'indication désirée.

	Vario 8	Vario 8 AC/DC	Vario 8 c/i* AC/DC	Vario 18	Vario 18 AC/DC	Vario 18 c/i* AC/DC
Drainage général				●	●	●
Drainage thoracique	●	●	●			
Drainage des plaies						●
Domaine ORL				●	●	●
Aspiration gastrique						●

*c = Aspiration constante / i = Aspiration intermittente

Champ d'application très vaste grâce à une large gamme d'accessoires adaptables au Vario. Contactez-nous, nous vous conseillerons volontiers!

III Instructions de sécurité

Un fonctionnement correct et fiable n'est garanti qu'avec les accessoires Medela

Lire toutes les consignes de sécurité avant utilisation.

- *Ne doit être utilisé que par du personnel médical expérimenté connaissant les techniques d'aspiration et l'utilisation des appareils d'aspiration. Destiné uniquement à l'aspiration médicale. Attention: Un usage inapproprié peut engendrer des douleurs ou blesser le patient.*
- *Avant de brancher l'appareil, veuillez contrôler que la tension électrique de l'appareil correspond à la tension électrique appliquée par votre établissement.*
- *L'appareil ne doit pas être utilisé et doit être réparé par le service après vente compétent, dans les cas suivants:*
 - *Lorsque le câble ou la prise électrique sont endommagés*
 - *Lorsque l'appareil ne fonctionne pas correctement*
 - *Lorsque l'appareil est endommagé*
 - *Lorsque l'appareil présente des défauts visibles en matières de sécurité*

- Le filtre de protection anti-débordement/bactéries protège l'appareil de tout reflux. Attention: l'aspiration est interrompue lorsque le filtre est humide/mouillé ou obstrué. (cf. chapitre X)
- Pendant son utilisation, l'aspirateur doit être en position verticale.
- L'appareil ne doit pas être utilisé pour l'aspiration de liquides explosifs, facilement inflammables ou corrosifs.
- Le tuyau de connexion livré avec l'appareil ne doit jamais entrer directement en contact avec la zone d'aspiration. Il faut toujours utiliser un cathéter d'aspiration stérile (danger d'infection).
- En cas de débordement, informer immédiatement le service technique interne et effectuer les manipulations indiquées dans le mode d'emploi.
- Préserver le câble d'alimentation de toute surface chaude.
- La prise électrique et le commutateur ON/OFF ne doivent pas entrer en contact avec l'humidité.
- La déconnexion de l'appareil du réseau est possible uniquement en débranchant la prise murale
- Ne jamais retirer la prise électrique en tirant sur le câble d'alimentation!
- Ne jamais faire fonctionner l'appareil dans des pièces à températures élevées, pendant le bain ou sous la douche, en cas de grande fatigue ou dans un environnement comportant des risques d'explosion.
- Ne jamais laisser fonctionner l'appareil sans surveillance
- Ne jamais placer l'appareil dans l'eau ou d'autres liquides.
- Le Vario de Medela est un appareil médical qui exige des mesures de sécurité spécifiques en ce qui concerne la SEM. Il doit être installé et mis en fonction conformément aux informations annexées sur la SEM. Les appareils de communication à RF portables et mobiles peuvent influencer les appareils médicaux.

Indications

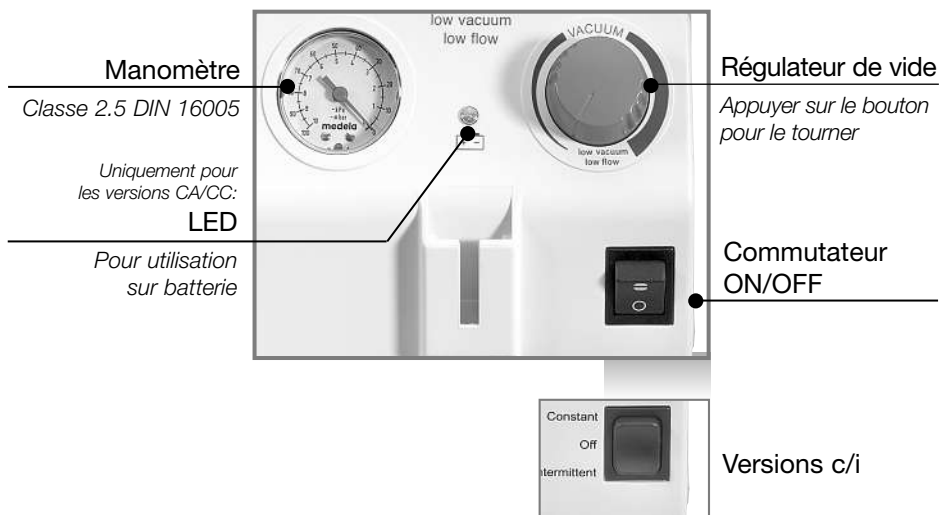
<i>Drainage thoracique</i>	<i>Pour le drainage thoracique, nous recommandons d'utiliser le Vario 8 à vide faible avec les autres composantes du système de drainage thoracique Medela (collecteur à usage unique). Sinon, Medela ne peut garantir un fonctionnement sûr du système.</i>
<i>Drainage des plaies</i>	<i>Si le Vario doit être utilisé pour le drainage de plaies, il convient de s'assurer que la plaie ne se dessèche pas et que le pansement est imperméable. S'il s'accumule une quantité inhabituellement élevée de liquides dans le récipient collecteur (perte de sang importante), interrompre le drainage de la plaie.</i>
<i>Aspiration gastrique</i>	<i>Avec le Vario 18c/i uniquement. En cas d'utilisation dans le domaine de l'aspiration gastrique, il est indispensable de vérifier au minimum 1 fois toutes les 4 heures l'état de santé du patient ainsi que le bon fonctionnement de l'appareil (sur les bases des signes acoustiques et optiques).</i>
<i>Domaine ORL</i>	<i>Pour les patients chez lesquels un arrêt de l'aspirateur pourrait entraîner une situation critique, (p. ex. patients avec détresse respiratoire aiguë ou forte production de mucus), il est nécessaire de disposer d'un appareil supplémentaire.</i>

Ce mode d'emploi doit être conservé pour les utilisations futures.

IV Garantie

l'appareil est garanti 2 ans à partir de la date de livraison. La batterie rechargeable et l'agrégat d'aspiration Quatroflex™ sont garantis 6 mois. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégât causés, ou dégâts résultants d'une manipulation non conforme, d'une utilisation inappropriée ou d'une manipulation par des personnes non autorisées. La casse et les chutes ne sont pas couvertes par la garantie.

V Éléments



Autres éléments (cf. page intérieure de couverture):

- c** Adaptateur (latéral) pour 2e collecteur de sécrétions
- d** Adaptateur (frontal) pour collecteur de sécrétions
- e** Boîtier
- f** Poignée
- g** Porte-tuyau
- h** Fiche pour alimentation 12 V CC (modèles CA/CC uniquement)

Sous l'appareil:

- i** Soupape d'air
- j** Plaque du constructeur
- k** Sécurité

VI Accessoires

Utilisation correcte et sûre uniquement avec des accessoires Medela

Inclus dans la livraison

- a** 077.0931 Tuyau de silicone avec raccords droit et coudé
- b** 077.0571 Protection anti-débordement/ filtre anti-bactérien (5 pièces)

Accessoires en option – non inclus dans la livraison

Set réutilisable

-  077.0110 Bocal à sécrétions PSU 1 litre
- 077.0120 Bocal à sécrétions PSU 2 litres
- 077.0155 Bocal à sécrétions PSU 0,5 litre
- 077.0420 Grand couvercle, adaptation conique au patient
- 077.0440 Petit couvercle, adaptation conique au patient

Set à usage unique (uniquement pour Vario 18)

-  077.0211 Bocal à sécrétions PCA 1 litre
- 077.0221 Bocal à sécrétions PCA 2 litres
-  077.0310 Poche à sécrétions jetable 1 litre
-  077.0311 Poche à sécrétions jetable 1 litre avec granulé gélifiant
- 077.0320 Poche à sécrétions jetable 2 litres
- 077.0321 Poche à sécrétions jetable 1 litre avec granulé gélifiant
-  077.0410 Couvercle pour poche à sécrétions jetable

Accessoires généraux

-  077.0951 Tuyau à usage unique avec réglage fin au doigt
ø 8.3 x 5.9 mm, char. 25, longueur 180 cm 
- 077.0821 Support de fixation pour rail
- 077.0823 Fixation universelle, pour montage sur lit
- 077.0824 Plateau-support pour pied
- 077.0825 Fixation pour drainage thoracique
- 077.0826 Couvercle pour poches à usage unique
- 077.0831 Sac de transport
- 077.0832 Câble auto pour alimentation 12 V CC

Autres accessoires sur demande – nous vous conseillerons volontiers.

VII Versions CA/CC

Affichages

	 Optique	 Acoustique
Lors du fonctionnement sur batterie	Ne s'allume pas	Batterie pleine
	Clignote lentement	Batterie bientôt vide
Lors de l'utilisation sur réseau	S'allume	Batterie en charge
	Ne s'allume pas	Batterie pleine
	Clignote rapidement	Batterie défectueuse

Etat de la batterie

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
Durée d'aspiration	~ 120 Min.	~ 30 Min.	~ 30 Min.
Durée de charge (jusqu'à 100%)	~ 5 Hres.	~ 5 Hres.	~ 5 Hres.

Batterie en charge sur le réseau

Tester la batterie

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
1. Débrancher l'appareil	-90 mbar	-55 kPa	-55 kPa
2. Sélectionner le vide	- 9 kPa	-413 mmHg	-413 mmHg
3. Fermer le raccord			
4. Faire fonctionner le Vario			
5. Mesurer l'autonomie			
6. Comparer l'autonomie	> 120 Min.	> 30 Min.	> 30 Min.



OK, si les valeurs indiquées plus haut sont atteintes

En cas d'écart

- Répéter le test
- Vérifier l'état de la batterie

Batterie NiMH

Avant la 1^e utilisation

Vérifier l'état de la batterie

A Décharger entièrement la batterie

- Débrancher le câble d'alimentation
- Mettre le Vario en marche et le laisser fonctionner jusqu'à l'arrêt

B Charger le Vario

- Brancher le câble d'alimentation – la batterie est alors en charge
- Laisser charger jusqu'à ce que le voyant s'éteigne

Répéter 1 fois le processus
Le Vario est alors prêt à fonctionner

Fonctionnement sur batterie

- Ne charger la batterie que lorsque le signal acoustique sonne et que le voyant clignote lentement

Stockage

Afin de limiter au maximum la décharge de la batterie, stocker le Vario et les batteries à une température inférieure à 25°C (77°F). Répéter les étapes A et B tous les 60 – 90 jours



1. Contrôler le bon fonctionnement de l'appareil.

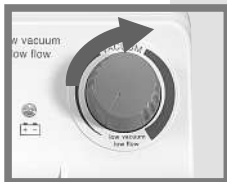
- Vérifier l'état du trop plein / filtre anti-bactérien (test – cf. chapitre X)
Changer de filtre...
 - une fois par semaine
 - après un débordement
 - a chaque nouveau patient
- Vérifier l'étanchéité des connexions tuyaux
- Bocaux à sécrétions et couvercles – vérifier qu'il n'y ait pas de fissures, de zones cassantes, ou de décolorations – remplacer le cas échéant
- Sécurité mécanique anti-débordement doit être ouvert



2. Tester le fonctionnement

a. Mettre l'appareil en marche

- Versions CA/CC et c/i: avant la 1^{re} utilisation, charger la batterie pendant 5 heures
- Versions CA: brancher l'appareil
- Pour les versions CA/CC et c/i, choisir le mode continu



b. Enclencher le vide maximal

Appuyer sur le bouton pour le tourner



c. Fixer le tuyau patient et le boucher

d. Comparer le vide

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
+ 2000 m	– 7,0 kPa	– 43 kPa	– 59 kPa
+1000 m	– 7,9 kPa	– 48 kPa	– 66 kPa
+ 500 m	– 8,5 kPa	– 51 kPa	– 70 kPa
0 m	– 9,0 kPa	– 55 kPa	– 75 kPa

ok?

En cas de problème, cf. chapitre XI

OK



3. Utilisation

Sélectionner le vide (choisir la force et le mode d'aspiration en fonction du type d'application)

Appuyer sur le bouton pour le tourner

IX Nettoyage

Débrancher l'appareil avant le nettoyage.

- Respecter les protocoles d'hygiène internes en vigueur
- Nettoyer l'appareil à l'aide d'un chiffon humide et de produits non agressifs
- Bocaux à sécrétions, couvercles, poches à sécrétions et autres accessoires doivent être manipulés conformément aux modes d'emploi livrés.

X Tester le filtre



Filtre ouvert!

1. Sélectionner le vide maximum
2. mettre le Vario en marche
3. Lire / comparer le vide

Vario 8
low
vacuum

- 3 kPa

Vario 18
medium
vacuum

- 10 kPa

Vario 18
high
vacuum

- 10 kPa

Si les valeurs mentionnées sont supérieures, changer le filtre.

XI Dépannage

Vide insuffisant

Contrôler

- La bonne sélection du vide
- l'état des tuyaux
- l'étanchéité des connections tuyaux
- Le fonctionnement correct de la sécurité anti-débordement
- Si le filtre est bouché
- Vérifier qu'il n'y ait pas d'obstacle ou de zones cassantes dans les bocaux à sécrétions, couvercles et joints.

Le moteur ne fonctionne pas

Contrôler

- L'appareil est-il branché sur le réseau / sur batterie?
- L'appareil est-il mis en marche?
- Les fusibles sont-ils bons?

Remplacer les fusibles en fonction des indications de la plaque constructeur

Avant de changer les fusibles, il est indispensable de débrancher l'appareil!



Versions c/i

Contrôler les intervalles d'intermittence

- Contrôler la position du «Jumper»
- Position correcte du commutateur On/Off



On	Off
8 Sec.	4 Sec.
16 Sec.	8 Sec.
32 Sec.	16 Sec.

Si la panne persiste, veuillez contacter le service technique interne.

XII Travaux/ réglages de maintenance

Les images correspondantes se trouvent sur le clapet arrière.

- Débrancher l'appareil
- Retirer les quatre vis
- Retirer le couvercle

A

Changer la batterie 077.0833

- A1 Déconnecter le câble électrique
- A2 Retirer la batterie
- A3 Insérer la nouvelle batterie
- A4 Reconnecter le câble électrique

B

Changer de QuatroFlex™ 600.0491

- B1 Retirer les 3 tuyaux
- B2 Tourner le QuatroFlex™ sur 45° vers la gauche
- B3 Oter le QuatroFlex™
- B4 Nettoyer l'intérieur de l'appareil
- B5 Insérer le nouveau QuatroFlex™
- B6 Tourner le QuatroFlex™ sur 45° vers la droite
- B7 Raccorder tous les tuyaux

C

Régler les durées d'intermittence

- C1 Définir la tranche horaire
- C2 Positionner le «jumper» sur la position choisie



On	Off
8 Sec.	4 Sec.
16 Sec.	8 Sec.
32 Sec.	16 Sec.

- Replacer le couvercle
- Visser les quatre vis
- Brancher l'appareil
- Pour les versions AC/DC seulement: charger la batterie pendant 5 heures
- Tester le fonctionnement

XIII Contrôle de routine

Les contrôles de routine et les travaux de maintenance ne doivent être effectués que par des personnes autorisées par Medela. Le contrôle de routine doit être effectué 1 fois par an. (cf. instructions de service)

XIV Destruction

Le Vario est composé de métal et de plastique. Avant de le jeter, s'assurer que l'appareil est inutilisable et qu'il peut être éliminé selon les recommandations locales en vigueur. Pour les versions CA/CC, les pièces électroniques et la batterie doivent être jetées ou détruites séparément, conformément aux recommandations locales en vigueur.

I Congratulazioni

Avete acquistato una pompa di aspirazione per secreto di alta qualità. Il gruppo di aspirazione QuattroFlex™ è il perfezionamento innovativo del comprovato sistema cilindro/pistone di Medela. La facilità d'uso e di pulizia nonché le caratteristiche di sicurezza rappresentano ulteriori vantaggi di questa versatile pompa di aspirazione. Grazie all'ampia gamma di accessori, Vario è ideale per svariate applicazioni mediche. Contattateci, saremo lieti di offrirvi la nostra consulenza!

II Uso previsto

Vario è adatta egregiamente all'aspirazione di liquidi chirurgici, secreti e tessuti (anche ossa) oltre a particelle infette. Nell'accettazione di pronto soccorso, nella pratica medica, in corsia e nel campo delle cure a casa. Si prega di accertarsi di avere la versione giusta di Vario per l'applicazione richiesta.

	Vario 8	Vario 8 AC/DC	Vario 8 c/i* AC/DC	Vario 18	Vario 18 AC/DC	Vario 18 c/i* AC/DC
Aspirazioni generiche				●	●	●
Drenaggio toracico	●	●	●			
Drenaggio delle ferite						●
Otorinolaringoiatria				●	●	●
Aspirazione gastrica						●

*c = aspirazione costante / i = aspirazione intermittente

L'ampia gamma di accessori fa di Vario l'apparecchio ideale per una vasta serie di applicazioni mediche. Contattateci, saremo lieti di offrirvi la nostra consulenza.

III Indicazioni di sicurezza

Funzionamento corretto e sicuro unicamente con accessori Medela

Prima dell'uso leggere attentamente le presenti indicazioni di sicurezza.

- L'uso è riservato esclusivamente al personale con formazione medica sufficientemente addestrato per l'esecuzione di tecniche di aspirazione e l'impiego di apparecchi di aspirazione. *Attenzione: un uso non corretto può causare dolori e danni al paziente.*
- Prima di allacciare l'apparecchio, controllare che la tensione indicata sulla targhetta corrisponda a quella presente nell'edificio.
- Non utilizzare l'apparecchio in nessuno dei seguenti casi, esso dovrà essere riparato dal servizio assistenza:
 - se il cavo elettrico o la spina sono danneggiati
 - se l'apparecchio non funziona correttamente
 - se l'apparecchio è danneggiato
 - se l'apparecchio ha evidenti difetti al sistema di sicurezza

- Il filtro di protezione per troppopieno / antibatterico protegge la pompa contro il troppopieno. *Attenzione: l'aspirazione si interrompe quando il filtro è bagnato/umido o intasato. Provare il filtro prima di ogni impiego e periodicamente durante l'uso. (Vedere test del filtro al capitolo X)*
- Durante l'uso, la pompa deve essere in posizione verticale.
- L'apparecchio non deve essere utilizzato per l'aspirazione di liquidi esplosivi, facilmente infiammabili o corrosivi.
- Il tubo flessibile di allacciamento fornito con l'apparecchio non deve mai venire in contatto diretto con l'area di aspirazione. Utilizzare sempre un catetere di aspirazione sterile (rischio di infezione).
- In caso di tracimazione, avvertire immediatamente l'assistenza tecnica interna e procedere come indicato nelle istruzioni di assistenza.
- Evitare che il cavo di allacciamento venga in contatto con superfici calde.
- Evitare che la spina e l'interruttore ON/OFF vengano in contatto con umidità.
- Per interrompere la tensione di rete, togliere la spina dalla presa elettrica.
- Non estrarre mai la spina dalla presa elettrica tirando il cavo!
- Non utilizzare mai l'apparecchio in presenza di elevata temperatura ambiente, durante il bagno o la doccia, quando si è molto stanchi o in un ambiente a rischio di esplosione.
- Non lasciare mai l'apparecchio incustodito quando è in funzione.
- Non immergere mai l'apparecchio in acqua o altri liquidi.
- Medela Vario è un apparecchio medico che richiede il rispetto di speciali misure CEM. L'installazione e il funzionamento devono avvenire conformemente alle alleghe informazioni CEM. Gli apparecchi di comunicazione RF portatili e mobili possono pregiudicare il funzionamento degli apparecchi medicali.

Applicazioni

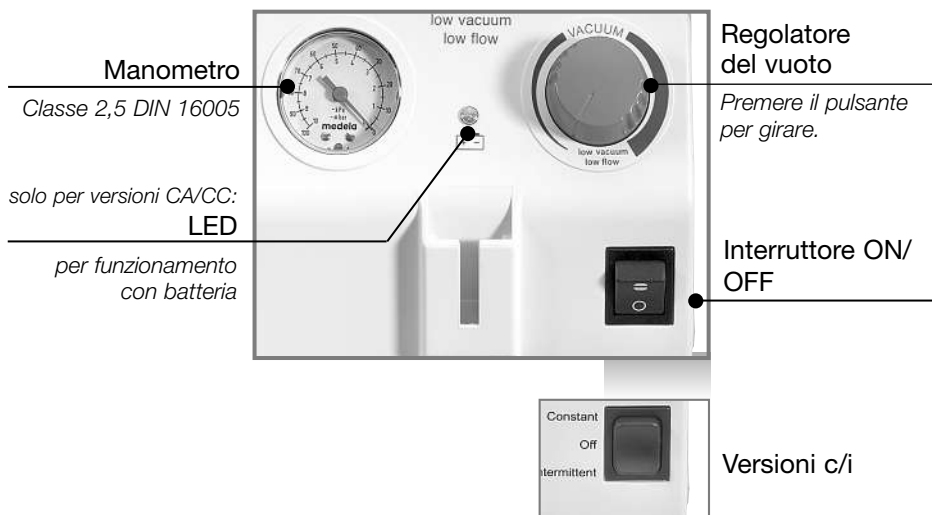
Drenaggio toracico	Per il drenaggio toracico, Vario 8 deve essere usata in combinazione con componenti del Medela Thorax Drainage System. Altrimenti Medela non è in grado di garantire un funzionamento sicuro del sistema.
Drenaggio delle ferite	utilizzando Vario per il drenaggio delle ferite, assicurarsi che la ferita non si asciughi completamente e che la fasciatura sia ben tesa. In caso di accumulo insolitamente eccessivo di liquido nel contenitore del secreto (elevata perdita ematica) interrompere il drenaggio.
Aspirazione gastrica	Solo con Vario 18 c/i. In caso di applicazione nel settore dell'aspirazione gastrica, controllare la condizione del paziente e il perfetto funzionamento della pompa (mediante le segnalazioni acustiche e visive) almeno ogni quattro ore.
Otorinolaringoiatria	Per i pazienti nei quali il mancato funzionamento dell'apparecchio può causare una situazione critica (es. pazienti con insufficienza respiratoria acuta o forte ostruzione mucosa) predisporre un apparecchio sostitutivo.

Conservare le presenti istruzioni d'uso per una successiva consultazione.

IV Garanzia

2 anni di garanzia sull'apparecchio dalla data di consegna – 6 mesi per batteria e gruppo di aspirazione QuatroFlex™. Nessuna responsabilità per danni/danni conseguenti ad uso improprio, non conforme alle disposizioni o da parte di persone non autorizzate.

V Elementi di comando



Ulteriori elementi (vedere lato interno fodera)

- c** Adattatore (laterale) per 2° contenitore del secreto
- d** Adattatore (anteriore) per contenitore del secreto
- e** Carcassa dell'apparecchio
- f** Maniglia
- g** Portatubo
- h** Presa di allacciamento 12 V CC (solo per modelli CA/CC)

sul lato inferiore dell'apparecchio:

- i** Scarico aria
- j** Targhetta
- k** Fusibili

Funzionamento corretto e sicuro soltanto con gli accessori Medela

La fornitura comprende:

- a** 077.0931 Tubo flessibile in silicone con attacco ad innesto e angolare
- b** 077.0571 Filtro troppo-pieno/antibatterico (5 pezzi)

Accessori optional – non compresi nella fornitura

Sistema multiuso

-  077.0110 Contenitore del secreto PSU 1 litro
- 077.0120 Contenitore del secreto PSU 2 litri
- 077.0155 Contenitore del secreto PSU 0,5 litri
- 077.0420 Coperchio grande, allacciamento conico paziente
- 077.0440 Coperchio piccolo, allacciamento conico paziente

Sistema monouso (solo per Vario 18)

-  077.0211 Contenitore del secreto PC 1 litro
- 077.0221 Contenitore del secreto PC 2 litri
-  077.0310 Sacca monouso del secreto 1 litro
-  077.0311 Sacca monouso del secreto 1 litro con granulato gelificante
- 077.0320 Sacca monouso del secreto 2 litri
- 077.0321 Sacca monouso del secreto 2 litri con granulato gelificante
-  077.0410 Coperchio per sacca monouso del secreto

Accessori generici

-  077.0951 Tubo flessibile monouso con imbuto fingertip/universale
ø 8.3 x 5.9 mm, char. 25, lung. 180 cm
- 077.0821 Porta-guide
- 077.0823 Porta-universale
- 077.0824 Supporto
- 077.0825 Vario porta-guide per drenaggio toracico
- 077.0826 Vario supporto per contenitore monouso
- 077.0831 Borsa per trasporto
- 077.0832 Cavo di allacciamento auto per 12 V CC



Ulteriori accessori a richiesta – Siamo lieti di offrirvi la nostra consulenza.

VII Versioni CA/CC

Spie	 ottica	 acustica
durante il funzionamento a batteria	non si accende	batteria carica
	lampeggia lentamente	batteria quasi scarica
durante alimentazione di rete	accesa	batteria in carica
	non si accende	batteria carica
	lampeggia velocemente	batteria guasta

Prestazioni della batteria

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
Durata di pompaggio	~ 120 Min.	~ 30 Min.	~ 30 Min.
Tempo di carica (carica fino al 100%)	~ 5 Ore	~ 5 Ore	~ 5 Ore

La batteria si carica con l'alimentazione di rete.

Verifica della batteria

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
1. Estrarre la spina di rete	-90 mbar	-55 kPa	-55 kPa
2. Impostare il vuoto richiesto	-9 kPa	-413 mmHg	-413 mmHg
3. Chiudere l'allacciamento			
4. Accendere Vario			
5. Misurare la durata di funzionamento			
6. Confrontare la durata di funzionamento	> 120 Min.	> 30 Min.	> 30 Min.



OK, se vengono raggiunti i valori di cui sopra

non OK

- Ripetere il test
- Condizionare la batteria

Batteria NiMH ricaricabile

Prima del 1° utilizzo

Condizionare la batteria

A Scaricare completamente la batteria

- Disinserire il cavo di rete
- Accendere Vario e farlo funzionare fino all'arresto

B Caricare Vario

- Inserire il cavo di rete – la batteria è in carica
- Attendere lo spegnimento della spia di carica

Ripetere una volta a questo punto Vario è pronto all'uso

Funzionamento con batteria

 Caricare la batteria di Vario solo se si attiva il segnale acustico e la spia di carica lampeggia lentamente

Conservazione

Conservare Vario e le batterie sostitutive a temperature inferiori a 25°C (77°F) per limitare al minimo lo scaricamento automatico della batteria. Eseguire le fasi A e B ogni 60 – 90 giorni



1. Verificare le condizioni generali

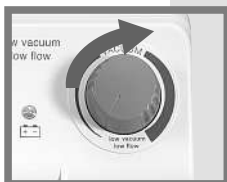
- Filtro troppo-pieno/antibatterico presente e ok?
(test – vedere capitolo X)
Sostituire il filtro...
 - ogni settimana
 - dopo la tracimazione
 - al cambio del paziente
- Gli allacciamenti dei tubi sono ermetici?
- Contenitore del secreto e coperchio – fessure, ammaccature, parti scolorite? – eventualmente sostituire
- la sicurezza meccanica di troppo-pieno deve essere aperta



2. Verificare il funzionamento

a. Accendere l'apparecchio

- Versioni CA/CC e c/i: prima del 1° uso caricare la batteria per 5 ore
- Versioni CA: inserire la spina
- Per le versioni CA/CC c/i selezionare pompaggio continuo



b. Impostare il vuoto massimo

Premere il pulsante per girare



c. Attaccare il tubo per il paziente e chiuderlo

d. confrontare il vuoto	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
+ 2000 m	– 7,0 kPa	– 43 kPa	– 59 kPa
+1000 m	– 7,9 kPa	– 48 kPa	– 66 kPa
+ 500 m	– 8,5 kPa	– 51 kPa	– 70 kPa
0 m	– 9,0 kPa	– 55 kPa	– 75 kPa

ok?

se non OK, vedere capitolo XI

OK



3. Utilizzo

Selezionare il vuoto corretto (impostare il vuoto e l'aspirazione in conformità al tipo di applicazione)

Premere il pulsante per girare

IX Pulizia

Disinserire l'apparecchio prima della pulizia

- Seguire innanzitutto le disposizioni interne
- Pulire l'apparecchio con un panno umido e con sostanze non aggressive
- Trattare il contenitore del secreto, il coperchio, la sacca del secreto e gli altri accessori secondo le istruzioni fornite.

X Verificare il filtro



Aprire il filtro!

1. Selezionare vuoto massimo
2. Accendere Vario
3. Leggere/confrontare il vuoto

Vario 8
low
vacuum

- 3 kPa

Vario 18
medium
vacuum

- 10 kPa

Vario 18
high
vacuum

- 10 kPa

In caso di superamento dei valori indicati, sostituire il filtro.

XI Soluzione dei problemi

Vuoto insufficiente

Verificare

- che il regolatore del vuoto sia impostato correttamente
- che i tubi flessibili siano ermetici
- che tutte le giunzioni dei tubi siano salde
- che la sicura di troppo-pieno funzioni correttamente
- che il filtro non sia intasato
- Verificare eventuali intasamenti/ammaccature del contenitore del secreto, del coperchio e delle guarnizioni

Il motore non funziona

Verificare

- è presente l'alimentazione di rete o di batteria?
- l'apparecchio è acceso?
- i fusibili sono a posto?

sostituire i fusibili conformemente alla targhetta

prima di sostituire i fusibili staccare assolutamente la pompa dalla rete!



Versioni c/i

Controllare i tempi di intervallo

- Controllare la posizione del ponticello
- Posizione corretta dell'interruttore ON/OFF



On	Off
8 Sec.	4 Sec.
16 Sec.	8 Sec.
32 Sec.	16 Sec.

Se non è possibile risolvere il problema, contattare il servizio interno di assistenza tecnica

XII Lavori di manutenzione / regolazioni

Le immagini corrispondenti si trovano nel lato interno

- Staccare la pompa dalla rete
- Togliere quattro viti
- Rimuovere il coperchio

A

Sostituire la batteria 077.0833

- A1 Togliere il cavo di corrente
- A2 Estrarre la batteria
- A3 Inserire una nuova batteria
- A4 Allacciare il cavo di corrente

B

Sostituire QuatroFlex™ 600.0491

- B1 Estrarre 3 tubi
- B2 Ruotare QuatroFlex™ di 45° verso sinistra
- B3 Togliere QuatroFlex™
- B4 Pulire il lato interno della pompa
- B5 Inserire QuatroFlex™
- B6 Ruotare QuatroFlex™ di 45° verso destra
- B7 Montare nuovamente tutti i tubi

C

Regolare i tempi di intervallo

- C1 Determinare il luogo di innesto
- C2 Spostare il ponticello



On	Off
8 Sec.	4 Sec.
16 Sec.	8 Sec.
32 Sec.	16 Sec.

- Applicare il coperchio
- Applicare quattro viti
- Allacciare la pompa alla rete
- Solo versioni CA/CC: caricare la batteria per 5 ore
- Verificare il funzionamento

XIII Controlli ordinari

I controlli ordinari e i lavori di manutenzione devono essere eseguiti solo da uffici autorizzati da Medela. Il controllo ordinario deve essere eseguito una volta l'anno (vedere istruzioni di manutenzione)

XIV Smaltimento

Vario consiste di metalli e materiali plastici. Rendere innanzitutto l'apparecchio inutilizzabile e quindi smaltirlo secondo le disposizioni locali. Per le versioni CA/CC, smaltire separatamente i componenti elettronici e la batteria, in conformità alle disposizioni locali.



Kuhn und Bieri AG

Rehaprodukte und Dienstleistungen für Heime, Spitäler und Spitex
Produits réha et services pour homes, hôpitaux et organismes de soins à domicile

Sägestrasse 75, CH-3098 Köniz
Telefon 0848 10 20 40, Fax 031 970 01 71, info@kuhnbieri.ch

www.kuhnbieri.ch