

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

I Congratulations

The Vario is 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 Use in accordance with the instructions

The device is indicated for use for the aspiration and removal of surgical fluids, tissue (including bone), gases, bodily fluids or infectious materials, either in the emergency room, in the doctor's practice and at the patients bedside for:

	Vario 8	Vario 8 AC/DC	Vario 8 c/i*	Vario 18	Vario 18 AC/DC	Vario 18 c/i*
General suction purposes	●	●	●	●	●	●
Thoracic drainage	●	●		●	●	●
Wound drainage				●	●	●
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.

- **Warning!** For use only by medically trained persons who have been adequately trained in suction procedures and in the use of aspirators. Only for medical suction purposes. Incorrect use can cause serious injury.
- 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. If this filter is wet or blocked, the suction process is interrupted. The filter must be tested before each use and periodically during use of the device (see 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.

Applications

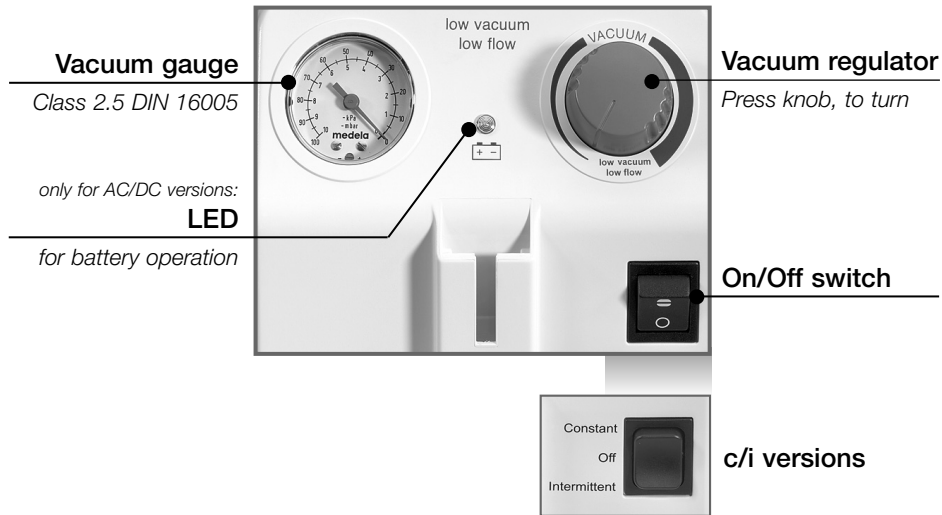
- Thoracic drainage** When using the Vario 8 (low vacuum) for thoracic drainage, a safety device, e.g. surge chamber, is absolutely essential.
When using the Vario 18 (high vacuum) for thoracic drainage, a safety device, e.g. surge chamber in combination with a low vacuum regulator is absolutely essential.
When using an outside product in combination with the Vario the manufacturer data must be observed.
- Wound drainage** If the Vario is used for wound drainage, 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.
- Gastric suction** 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.
- ENT indications** 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.

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)

- ☞** 077.0210 1-litre suction jar PSU
- 077.0220 2-litre suction jar PSU
- ☞** 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
	blinks rapidly		rechargeable battery is defective

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?

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

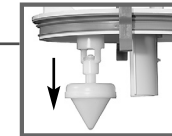
In order to keep the self-discharge at a minimum, store the Vario and the replacement rechargeable batteries at temperatures below 25°C (77°F). Repeat Steps A and B every 60-90 days

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



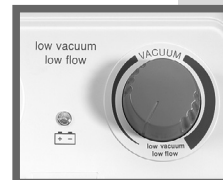
d. Compare vacuum

	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	Vario 18 medium vacuum	Vario 18 high vacuum
- 3 kPa	- 10 kPa	- 10 kPa

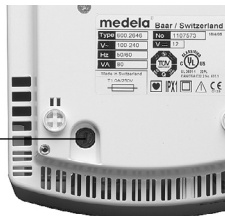
If the mentioned values are exceeded, the filter must be replaced.

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 sec.	4 sec.
16 sec.	8 sec.
32 sec.	16 sec.

- 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 Herzliche Gratulation

Die Vario ist eine qualitativ hochwertige Absaugpumpe. 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

Das Gerät eignet sich hervorragend zum Absaugen von chirurgischen Flüssigkeiten, Sekreten und Geweben (auch Knochen) sowie infektiösen Partikeln in der Notaufnahme, in der Arztpraxis, im Zimmer des Patienten und ist ebenfalls geeignet für

	Vario 8	Vario 8 AC/DC	Vario 8 c/i*	Vario 18	Vario 18 AC/DC	Vario 18 c/i*
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 Sicherheitshinweise

Korrekte und sichere Funktion nur mit Medela Zubehör

Vor dem Gebrauch diese Sicherheitshinweise lesen.

- **Warnhinweis!** Nur zur Anwendung durch medizinisch geschultes Personal, das in der Durchführung von Absaugtechniken und im Einsatz von Absauggeräten ausreichend geschult ist. Nur für medizinische Absaugvorgänge. Falsche Benutzung kann schwere Verletzung 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. Ist dieser Filter nass oder verstopft, wird das Absaugen unterbrochen. Der Filter muss vor jedem Einsatz und periodisch während dem Betrieb getestet werden. (siehe 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

Thorax Drainage

Bei Verwendung der Vario 8 (Low Vacuum) für Thorax Drainage ist eine Sicherheitseinrichtung, z.B. Wasserschloss, unbedingt erforderlich. Bei Verwendung der Vario 18 (High Vacuum) für Thorax Drainage ist eine Sicherheitseinrichtung, z.B. Wasserschloss in Kombination mit einem Niedervakuumregler, unbedingt erforderlich. Bei Verwendung eines Fremdproduktes in Kombination mit der Vario müssen die Herstellerangaben beachtet werden

Wunddrainage

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.

Magenabsaugung

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.

HNO

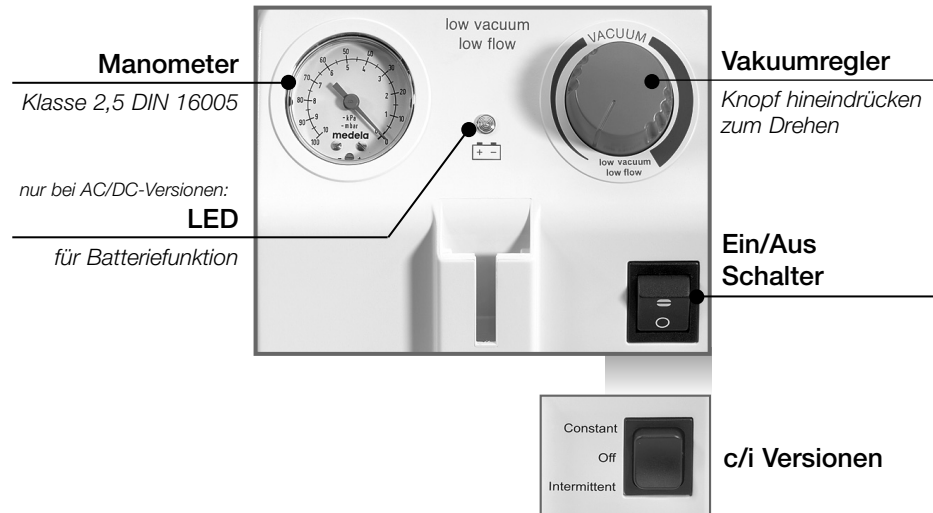
Für Patienten, bei denen ein Ausfall des Gerätes zu einer kritischen Situation führen kann (z.B. Patienten mit akuter Atemnot oder starke Verschleimung), muss ein Ersatzgerät bereitstehen.

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

VI Zubehör

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)

- ☛** 077.0210 Sekretbehälter PSU 1 Liter
- 077.0220 Sekretbehälter PSU 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

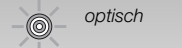
Allgemeines Zubehör

- ☛** 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	-55 kPa	-55 kPa
2. Folgendes Vakuum einstellen	-9 kPa -68 mmHg	-413 mmHg	-413 mmHg
3. Anschluss verschliessen			
4. Vario einschalten			
5. Laufdauer messen			
6. Laufdauer vergleichen	> 120 Min.	> 30 Min.	> 30 Min.

ok?

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

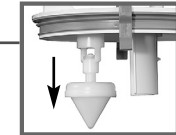
Vario und Ersatzakkus bei Temperaturen unter 25°C (77°F) lagern. Damit wird die Selbstentladung auf ein Minimum beschränkt. Alle 60 – 90 Tage Schritte A und B durchführen.

VIII Anwendung



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 zum Drehen hineindrücken



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 zum Drehen hineindrücken


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	Vario 18 medium vacuum	Vario 18 high vacuum
- 3 kPa	- 10 kPa	- 10 kPa

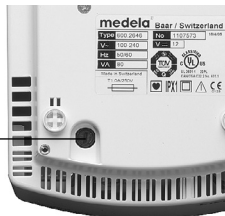
Werden die angegebenen Grenzwerte überschritten, muss der Filter ausgetauscht werden.

XI Störungen beheben


- Vakuum ist ungenügend** 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-Versionen** 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 |

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



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

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

Le Vario est un aspirateur à sécrétion 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 et diverses applications médicales. Contactez-nous, nous vous conseillerons volontiers!

II Utiliser en conformité avec le mode d'emploi

Cet appareil est indiqué pour l'aspiration des liquides, sécrétions et tissus chirurgicaux (os y compris), gaz, particules infectieuses. Il peut être aussi bien utilisé aux urgences, en cabinet médical, au lit du patient pour les applications suivantes:

	Vario 8	Vario 8 AC/DC	Vario 8 c/i*	Vario 18	Vario 18 AC/DC	Vario 18 c/i*
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.

- **Attention! 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. Une utilisation inadéquate peut entraîner de graves blessures.**
- **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

- **La protection anti-débordement filtre antibactérien protège l'aspirateur contre tout débordement. Lorsque ce filtre est mouillé ou bouché, l'aspiration est interrompue. Tester le filtre avant et périodiquement pendant l'utilisation. (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

Drainage thoracique Lors d'utilisation de la Vario 8 (vide faible) pour le drainage thoracique, un dispositif de sécurité, comme un scellé à eau, est absolument indispensable.

Lors d'utilisation de la Vario 18 (vide élevé) pour le drainage thoracique, un dispositif de sécurité, comme un scellé à eau associé à un régulateur de vide faible, est absolument indispensable. Lors d'utilisation d'un produit étranger en combinaison avec la Vario, il convient de tenir compte des indications du fabricant.

Drainage des plaies 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.

Aspiration gastrique 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).

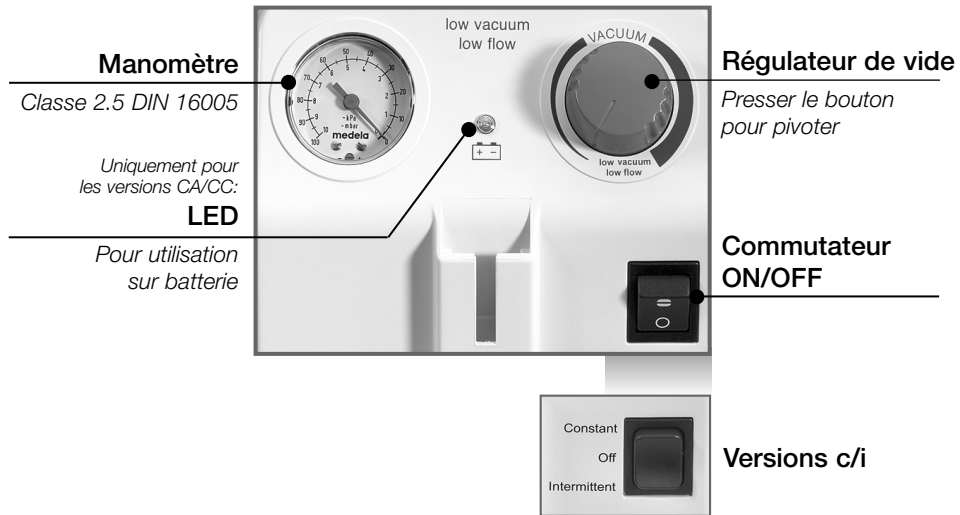
Domaine ORL Pour les patients chez lesquels un arrêt de l'aspirateur pourrait entraîner une situation critique, (p. ex. patients avec détresse respiratoire aiguë ou forte production de mucus), il est nécessaire de disposer d'un appareil supplémentaire.

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)

- ☞** 077.0210 Bocal à sécrétions PCA 1 litre
- 077.0220 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 \varnothing 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?

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^{re} 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

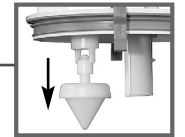
Afin de limiter au maximum la décharge de la batterie, stocker le Vario et les batteries à une température inférieure à 25°C (77°F). Répéter les étapes A et B tous les 60 – 90 jours

VIII Instructions



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 faire pivoter



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 faire pivoter

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	Vario 18 medium vacuum	Vario 18 high vacuum
- 3 kPa	- 10 kPa	- 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 connexions 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.

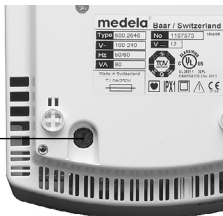
Motor not running

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

- A1 Déconnecter le câble électrique
A2 Retirer la batterie
077.0833 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

Vario è una pompa di aspirazione di elevata qualità. Il gruppo di aspirazione QuatroFlex™ 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 Utilizzo conforme alle disposizioni

L'apparecchio è ideale per l'aspirazione di liquidi chirurgici, secreti e tessuti (anche ossa) oltre alle particelle infettive nel pronto soccorso, in ambulatorio o nella camera del paziente ed è inoltre adatto per

	Vario 8	Vario 8 AC/DC	Vario 8 c/i*	Vario 18	Vario 18 AC/DC	Vario 18 c/i*
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.

- **Attenzione!** 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. Soltanto per aspirazioni mediche. Un utilizzo errato può causare lesioni.
- 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 troppo-pieno/antibatterico evita la tracimazione della pompa. Se il filtro è bagnato o intasato, l'aspirazione s'interrompe. Verificare il filtro prima e periodicamente durante l'utilizzo. (vedere 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 medicale che richiede il rispetto di speciali misure CEM. L'installazione e il funzionamento devono avvenire conformemente alle allegate informazioni CEM. Gli apparecchi di comunicazione RF portatili e mobili possono pregiudicare il funzionamento degli apparecchi medicali.

Applicazioni

Drenaggio toracico Per l'utilizzo di Vario 8 (basso vuoto) per il drenaggio toracico è indispensabile un dispositivo di sicurezza, es. valvola idraulica. Per l'utilizzo di Vario 18 (alto vuoto) per il drenaggio toracico è indispensabile un dispositivo di sicurezza, es. valvola idraulica con regolatore di basso vuoto. Per l'utilizzo di un prodotto di altro fabbricante assieme a Vario devono essere osservate le disposizioni del produttore.

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.

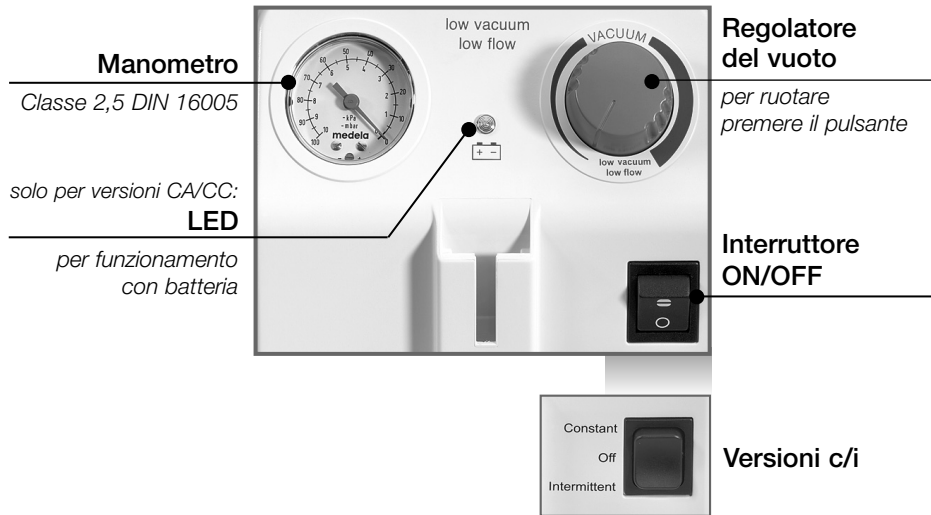
Otorinolaringoiatria Per i pazienti nei quali il mancato funzionamento dell'apparecchio può causare una situazione critica (es. pazienti con insufficienza respiratoria acuta o forte ostruzione mucosa) predisporre un apparecchio sostitutivo.

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

VI Accessori

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)

- ☞** 077.0210 Contenitore del secreto PSU 1 litro
- 077.0220 Contenitore del secreto PSU 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 - 9 kPa	-55 kPa	-55 kPa
2. Impostare il vuoto richiesto	-68 mmHg	-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?

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

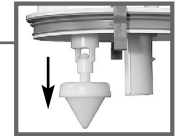
Conservare Vario e le batterie sostitutive a temperature inferiori a 25°C (77°F) per limitare al minimo lo scaricamento automatico della batteria. Eseguire le fasi A e B ogni 60 – 90 giorni

VIII Utilizzo



1. Verificare le condizioni generali

- Filtro troppo-pieno/antibatterico presente e ok?
(test – vedere capitolo X)
Sostituire il filtro...
 - ogni settimana
 - dopo la traccimazione
 - 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 ruotare



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 ruotare


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	Vario 18 medium vacuum	Vario 18 high vacuum
- 3 kPa	- 10 kPa	- 10 kPa

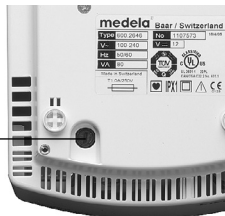
In caso di superamento dei valori indicati, sostituire il filtro.

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.

I Hartelijk gefeliciteerd

De Vario is een kwalitatief hoogwaardige afzuigpomp. Het QuatroFlex™ zuigaggregaat is de innovatieve verdere ontwikkeling van het beproefde zuiger/cilindersysteem van Medela. De eenvoudige bediening en reiniging alsmede de veiligheidsvoorzieningen zijn verdere pluspunten van deze veelzijdig te gebruiken afzuigpomp. Met het omvangrijke assortiment aan toebehoren is de Vario uitstekend geschikt voor verschillende medische toepassingen. Neem contact met ons op – wij adviseren u graag!

II Gebruik volgens de bepalingen

Het apparaat is uitstekend geschikt voor het afzuigen van chirurgische vloeistoffen, afscheidingen en weefsels (ook botten) alsmede infectueuze deeltjes bij de eerste hulp, in de artspraktijk, in de kamer van de patiënt en het is eveneens geschikt voor.

	Vario 8	Vario 8 AC/DC	Vario 8 c/i*	Vario 18	Vario 18 AC/DC	Vario 18 c/i*
Alg. afzuigen	●	●	●	●	●	●
Thoraxdrainage	●	●		●	●	●
Wonddrainage				●	●	●
KNO				●	●	●
Maagafzuiging						●

*c = constant zuigen / i = discontinu zuigen

Het omvangrijke assortiment aan toebehoren maken de Vario tot een ideaal apparaat voor een breed bereik van medische toepassingen. Neem contact met ons op – wij adviseren u graag.

III Veiligheidstips

Correcte en veilige werking alleen met Medela accessoires

Voor het gebruik deze veiligheidstips lezen.

- **Waarschuwingstip!** Alleen te gebruiken door medisch geschoold personeel, dat voldoende geschoold is voor het uitvoeren van afzuigtechnieken en bij het werken met afzuigapparaten. Alleen voor medische afzuigprocessen. Verkeerd gebruik kan tot ernstige verwonding leiden.
- Voordat u het apparaat aansluit s.v.p. controleren of de op het typeplaatje aangegeven spanning dezelfde is als die in het gebouw.
- In elk van de volgende gevallen mag het apparaat niet in bedrijf genomen worden en moet het door de klantenservice gerepareerd worden.
 - Wanneer stroomkabel en stekker beschadigd zijn
 - Wanneer het apparaat niet vlekkeloos werkt
 - Wanneer het apparaat beschadigd is
 - Wanneer het apparaat duidelijk zichtbare veiligheidsgebreken heeft.

- De overloopbeveiliging/het bacteriefilter beschermt de pomp tegen overlopen. Is dit filter verstopt, wordt het afzuigen onderbroken. Voor elk gebruik moet het filter getest worden (zie hoofdstuk X).
- Tijdens het gebruik moet de pomp rechtop staan.
- Het apparaat mag niet voor het afzuigen van explosieve, licht ontvlambare of etsende vloeistoffen gebruikt worden.
- De bij het apparaat geleverde aansluitingsslang mag nooit direct met het afzuigbereik in contact komen. Men moet steeds een steriele afzuigkatheter gebruiken (infectiegevaar).
- Bij overlopen onmiddellijk de interne technische dienst informeren en de werkzaamheden volgens de serviceaanwijzing uitvoeren.
- Aansluitkabel niet met hete oppervlakten in contact brengen.
- Stekker en AAN/UIT-schakelaar mogen niet met vocht in aanraking komen.
- Door de stekker uit te trekken wordt het apparaat van de netspanning losgekoppeld.
- De stekker nooit door het trekken aan de aansluitkabel uit het stopcontact trekken!
- Het apparaat nooit in gebruik nemen bij hoge kamertemperaturen, bij het baden of douchen, als u zeer moe bent of in een explosiegevaarlijke omgeving.
- Aangezet apparaat nooit zonder toezicht laten.
- Het apparaat nooit in water of andere vloeistoffen plaatsen.
- De Medela Vario is een medisch apparaat, dat speciale veiligheidsmaatregelen met betrekking tot EMV vooruitzet. Het moet geïnstalleerd en in bedrijf genomen worden volgens de bijgevoegde EMV-informatie. Draagbare en mobiele RF communicatie-apparaten kunnen medische apparaten beïnvloeden.

Toepassingen

Thoracic drainage Bij gebruik van de Vario 8 (Low Vacuum) voor thoraxdrainage is beslist een veiligheidsvoorziening, b.v. een waterslot, nodig.
Bij gebruik van de Vario 18 (High Vacuum) voor thoraxdrainage is beslist een veiligheidsvoorziening, b.v. een waterslot in combinatie met een laagvacuümregelaar, nodig.
Bij gebruik van een ander product in combinatie met de Vario moeten de aanwijzingen van de fabrikant in acht genomen worden.

Wonddrainage Wordt de Vario voor wonddrainages gebruikt, dan moet ervoor gezorgd worden dat de wond niet uitdroogt en dat het verband compact aangebracht is. Komt er ongewoon veel vloeistof in de afscheidingshouder (groot bloedverlies) dan moet de wonddrainage gestopt worden.

Maagafzuiging Alleen met Vario 18c/i. Bij toepassing op het gebied van de maagafzuiging moet de toestand van de patiënt alsmede de smetteloze werking van de pomp (met behulp van akoestische en optische eigenschappen) tenminste om de vier uur gecontroleerd worden.

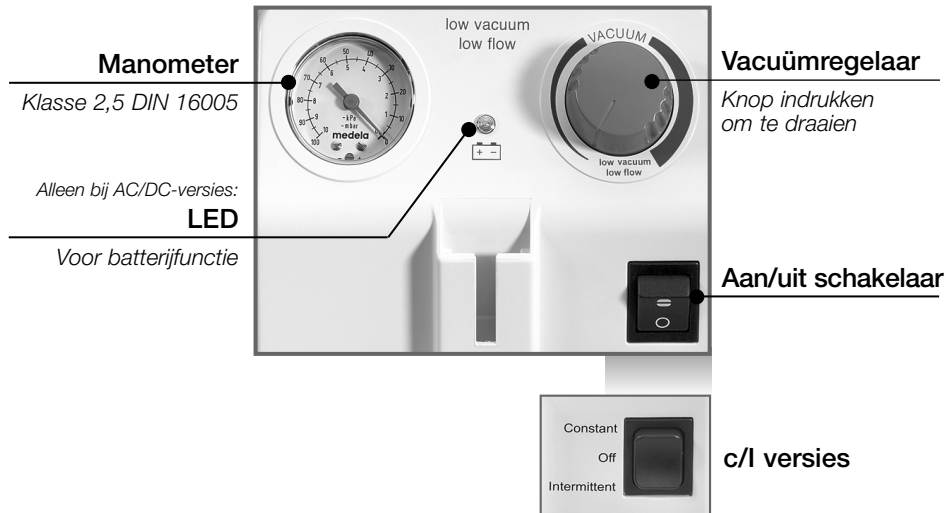
KNO Voor patiënten bij wie een uitval van het apparaat tot een kritische toestand kan leiden (b.v. patiënten met acute ademnood of veel slijm), moet een reserveapparaat klaar staan.

Deze gebruiksaanwijzing moet voor later gebruik bewaard worden.

IV Garantie

2 Jaar garantie vanaf afleverdatum voor het apparaat – accu en zuigaggregaat Quatroflex™ 6 maanden. Er bestaat geen aansprakelijkheid voor schade/gevolg-schade wegens ondeskundige bediening, en gebruik alsmede gebruik door ongeautoriseerde personen.

V Bedieningselementen



Andere elementen (zie binnenzijde van de omslag)

- c** Adapter (aan de zijkant) voor tweede afscheidingshouder
- d** Adapter (voorkant) voor afscheidingshouder
- e** Behuizing van het apparaat
- f** Handgreep
- g** Slanghouder
- h** 12 V DC aansluitbus (alleen AC/DC- modellen)

Aan de onderkant van het apparaat:

- i** Luchtuitlaat
- j** Typeplaatje
- k** Zekering

VI Toebehoren

Correct en veilig gebruik alleen met toebehoren van Medela

Bij levering inbegrepen

- a** 077.0931 Siliconenslang met steek- en hoekkoppeling
- b** 077.0571 Overloopbeveiliging/bacteriefilter (5 stuks)

Toebehoren optioneel – niet bij levering begrepen

Herbruikbaar Systeem

- 077.0110** Opvangpot PSU 1 liter
- 077.0120** Opvangpot PSU 2 liter
- 077.0155** Opvangpot PSU 0,5 liter
- 077.0420** Deksel groot, conische patiëntaansluiting
- 077.0440** Kleine deksel, conische patiëntaansluiting

Disposable Systeem (alleen voor Vario 18)

- 077.0210** Opvangpot PSU 1 liter
- 077.0220** Opvangpot PSU 2 liter
- 077.0310** Disposable opvangzak 1 liter
- 077.0311** Disposable opvangzak 1 liter met gelei-korrels
- 077.0320** Disposable opvangzak
- 077.0321** Disposable opvangzak 2 liter met gelei-korrels
- 077.0410** Disposable opvangzak

Algemene toebehoren

- 077.0951** Disposable slang met fingertip/universele trechter ø 8.3 x 5.9 mm, char. 25, lengte 180 cm 
- 077.0821** Railhouder
- 077.0823** Universele houder
- 077.0824** Statiefplaat
- 077.0825** Vario railhouder voor thoraxdrainage
- 077.0826** Vario houder voor DISPOSABLE houders
- 077.0831** Transporttas
- 077.0832** Auto-aansluitkabel voor 12 V DC

Verdere toebehoren op aanvraag – Wij adviseren u graag>

VII AC/DC versies

Displays

	Optisch	Akoestisch	
tijdens accugebruik	brandt niet		accu vol
	knippert langzaam		accu binnenkort leeg
tijdens netvoeding	brandt		accu wordt opgeladen
	does not light up		accu vol
	knippert snel		accu kapot

Accuvermogen

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
pompduur	~120 Min.	~ 30 Min.	~ 30 Min.
laadtijd (tot 100 % geladen)	~ 5 Uur	~ 5 Uur	~ 5 Uur

Accu wordt bij netvoeding geladen.

Accu testen

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
1. Netstekker uittrekken	-90 mbar - 9 kPa	-55 kPa	-55 kPa
2. Gewenst vacuüm instellen	-68 mmHg	-413 mmHg	-413 mmHg
3. Aansluiting sluiten			
4. Vario aanzetten			
5. Looptijd meten			
6. Looptijd vergelijken	> 120 Min.	> 30 Min.	> 30 Min.

ok?

OKÉ, wanneer bovenstaande waarden bereikt worden

niet OKÉ

- Test herhalen
- Accu conditioneren

NiMH rechargeable battery

Voor eerste gebruik Accu volledig ontladen

A Netsnoer uittrekken

- Disconnect the mains cable
- Vario aanzetten en tot aan stilstand laten lopen

B Vario laden

- Netsnoer insteken – accu wordt geladen
- Wachten tot laadlampje dooft

1 x herhalen
dan is
de Vario
bedrijfsklaar

Accubedrijf

De accu van de Vario alleen laden wanneer het akoestische signaal klinkt en het laadlampje langzaam knippert

Opslag

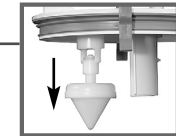
Vario en reserveaccu's bij temperaturen onder 25 °C (77 °F) opslaan. Hierdoor wordt de zelfontlading tot een minimum beperkt. Om de 60 – 90 dagen stap A en B uitvoeren.

VIII Toepassing



1. Algemene toestand controleren

- Is the overflow protection / bacteria filter present and OK? (testen – zie hoofdstuk X)
 - filter verwisselen
 - wekelijks
 - na een overloop
 - bij andere patiënt
- slangverbinding dicht?
- afscheidingshouder en deksel – scheurtjes, brosse plekken, verkleuringen?
- mechanische overloopbeveiliging moet open zijn



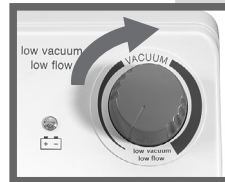
2. Werking testen

a. Apparaat aanzetten

- AC/DC- en c/i-versies voor eerste gebruik accu 5 uur opladen
- AC-versies: insteken
- Bij AC/DC c/i-versies continu pompen kiezen

b. Maximaal vacuüm instellen

Knop indrukken om te draaien



c. Patiëntenslang bevestigen en sluiten



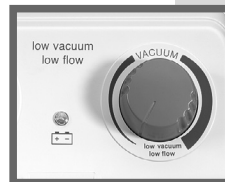
d. Vacuüm vergelijken

	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?

niet OKÉ, zie hoofdstuk XI

OK



3. Gebruiken

Juist vacuüm kiezen (vacuüm en zuiggedrag overeenkomstig de toepassing instellen)

Knop indrukken om te draaien


IX Reiniging

Apparaat voor het reinigen ontkoppelen

- De huisinterne voorschriften gelden met eerste prioriteit
- Apparaat met vochtige doek en niet-agressieve middelen reinigen
- Opvangpot, deksel, opvangzak en ander toebehoren moeten volgens bijgeleverde instructiebladen behandeld worden.

X Filter testen

Filter open!



1. Max. vacuüm instellen
2. Vario aanzetten
3. Vacuüm aflezen /vergelijken

Vario 8 low vacuum	Vario 18 medium vacuum	Vario 18 high vacuum
- 3 kPa	- 10 kPa	- 10 kPa

Wanneer de aangegeven waarden overschreden worden, moet het filter verwisseld worden.

XI Storingen opheffen

Vacuüm is onvoldoende

Controleren

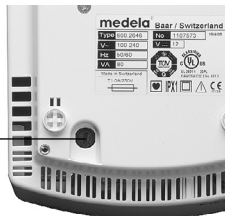
- of de vacuümregelaar juist ingesteld is
- of de slangen dicht zijn
- of alle slangverbindingen vastzitten
- of de overloopbeveiliging juist werkt
- of het filter verstopt is
- Opvangpot, deksel en afdichtingen op verstoppingen / brosse plekken onderzoeken.

Motor loopt niet

Controleren

- of net-/accu spanning voorhanden is?
- of het apparaat aangezet is?
- of de zekering in orde is?
- Zekeringen volgens typeplaatje vervangen


Voor verwisselen van een zekering beslist pomp van het netstroom losmaken!



c/i-versies

Intervaltijden controleren

- Jumperstand controleren
- Juiste positie van de aan/uit-schakelaar



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

Als de storing niet verholpen kan worden, neemt u contact op met de interne technische dienst

XII Servicewerk/instellingen

Overeenkomstige afbeeldingen vindt u op de achterste flap

- Pomp van het netstroom losmaken
- Vier schroeven verwijderen
- Deksel verwijderen

A

- Accu
verwisselen** 077.0833
- | | |
|----|----------------------|
| A1 | Stroomkabel losmaken |
| A2 | Accu uittrekken |
| A3 | Nieuwe accu inzetten |
| A4 | Accukabel aansluiten |


B

- QuatroFlex™
verwisselen** 600.0491
- | | |
|----|-------------------------------------|
| B1 | 3 slangen verwijderen |
| B2 | QuatroFlex™ 45° naar links draaien |
| B3 | QuatroFlex™ verwijderen |
| B4 | Binnenkant pomp reinigen |
| B5 | QuatroFlex™ inzetten |
| B6 | QuatroFlex™ 45° naar rechts draaien |
| B7 | Alle slangen weer monteren |

C

- Intervaltijden
instellen**
- | | |
|----|---------------------|
| C1 | Steekplaats bepalen |
| C2 | Jumpers omsteken |

- Deksel aanbrengen
- Vier schroeven aanbrengen
- Pomp op het netstroom aansluiten
- Alleen AC/DC-versies: accu 5 uur laden
- Functies testen



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

XIII Routine controle

Routine controles en service werkzaamheden mogen alleen door Medela geautoriseerde personen gedaan worden. De routine controle moet 1 x per jaar gedaan worden (zie service aanwijzing)

XIV Afvalverwijdering

De Vario bestaat uit metalen en kunststoffen. Het apparaat moet voor de verwijdering onbruikbaar gemaakt worden en kan volgens de lokale voorschriften verwijderd worden. Bij de AC/DC-versies moeten de elektronische componenten alsmede de accu apart volgens de lokale voorschriften verwijderd worden.

I Hjärtliga gratulationer

Vario är en sugpump av hög kvalitet. QuatroFlex™ sugaggrat är den innovativa vidareutvecklingen av Medelas beprövade kolv/cylinder system. Enkelheten i hantering och rengöring samt säkerhetsfunktionerna är ytterligare fördelar hos denna mångsidiga sugpump. Med det omfattande tillbehörssortimentet är Vario synnerligen väl lämpad för olika medicinska användningar. Ta kontakt med oss – vi hjälper dig gärna.

II Används enligt instruktionerna

Apparaten används för uppsugning av kirurgiska vätskor, vävnad (även ben), kroppsvätskor eller infektiöst material antingen på akutmottagningen, på läkarmottagningen, eller i patientens rum för:

	Vario 8	Vario 8 AC/DC	Vario 8 c/i*	Vario 18	Vario 18 AC/DC	Vario 18 c/i*
Allmän sugning	●	●	●	●	●	●
Thoraxdränage	●	●		●	●	●
Sårdränage				●	●	●
Öron- näsa- halsindikationer				●	●	●
Magsköljning						●

*c = konstant sugning / i = Intermittent sugning

Ett omfattande tillbehörssortiment gör Vario till en idealisk apparat för en lång rad medicinska användningar. Ta kontakt med oss – vi hjälper dig gärna.

III Säkerhetsanvisning

Korrekt och säker funktion endast med Medela tillbehör

Läs alla säkerhetsanvisningar före användning.

- **Varning!** Får endast användas av medicinskt utbildad personal, som i tillräcklig mån behärskar genomförandet av sugtekniker och användning av sugapparater. Endast för medicinska sugprocesser. Felaktig användning kan leda till svåra skador.
- Innan du ansluter apparaten, kontrollera att din lokala spänning stämmer överens med den spänning som anges på specifikationskylten.
- I vart och ett av följande fall får apparaten ej tagas i bruk och måste repareras av leverantören:
 - Om sladden eller stickkontakten uppvisar skador.
 - Om apparaten ej fungerar adekvat.
 - Om apparaten är skadad.
 - Om apparaten uppvisar uppenbara säkerhetsbrister.

- Överströmningsskyddet/bakteriefiltret skyddar pumpen mot överströmning. Om filtret är igentäppt avbryts sugningen. Före varje användning skall filtret testas (se kapitel X)
- Under drift skall pumpen stå upprätt.
- Apparaten får ej användas för uppsugning av explosiva, lättantändliga eller frätande vätskor.
- Den med apparaten medlevererade anslutningsslangen får under inga omständigheter komma i direkt kontakt med avsugningsområdet. En steril sugkateter skall alltid användas (infektionsrisk).
- Vid överströmning skall den interna tekniska avdelningen omedelbart informeras och arbetena genomföras i enlighet med servicemanualen.
- Låt inte anslutningskabeln komma i kontakt med heta ytor.
- Stickkontakten och på/av brytaren får ej komma i kontakt med fukt.
- Apparaten skiljes från nätspänningen genom att stickkontakten dras ut.
- Dra under inga omständigheter ut kontakten genom att dra i sladden!
- Ta aldrig apparaten i drift vid hög rumstemperatur, när du badar eller duschar, när du är väldigt trött eller befinner dig i område med explosionsrisk.
- Lämna aldrig den inkopplade apparaten utan uppsikt när den är påslagen.
- Ställ aldrig apparaten i vatten eller i andra vätskor.
- Medela Vario är en medicinsk apparat, som kräver speciella säkerhetsåtgärder rörande EMC. Den måste installeras och tas i bruk i enlighet med bifogade EMC-information. Bärbar och mobil telekommunikationsutrustning kan ha inflytande på medicinsk apparatur.

Tillämpningar

Thoraxdränage

Vid användning av Vario 8 (lågvakuum) för thoraxdränage är en säkerhetsanordning, t.ex. vattenlås, absolut nödvändig. Vid användning av Vario 18 (högvakuum) för thoraxdränage är en säkerhetsanordning, t.ex. vattenlås i kombination med en lågvakuumregulator absolut nödvändig. Vid användning av en främmande produkt i kombination med Vario skall tillverkarens anvisningar beaktas.

Sårdränage

Om Vario används för sårdränage måste först säkerställas, att såret inte torkar ut och att förbandet sitter tätt. Om ovanligt mycket vätska samlas i sekretbehållaren (hög blodförlust) måste sårdränaget avbrytas.

Magsköljning

Endast med Vario 18c/i. Vid användning för magsköljning måste patientens allmäntillstånd samt pumpens oklanderliga funktion (utifrån akustiska och visuella kännetecken) kontrolleras minst en gång var fjärde timme.

Öron- näsa- halsindikationer

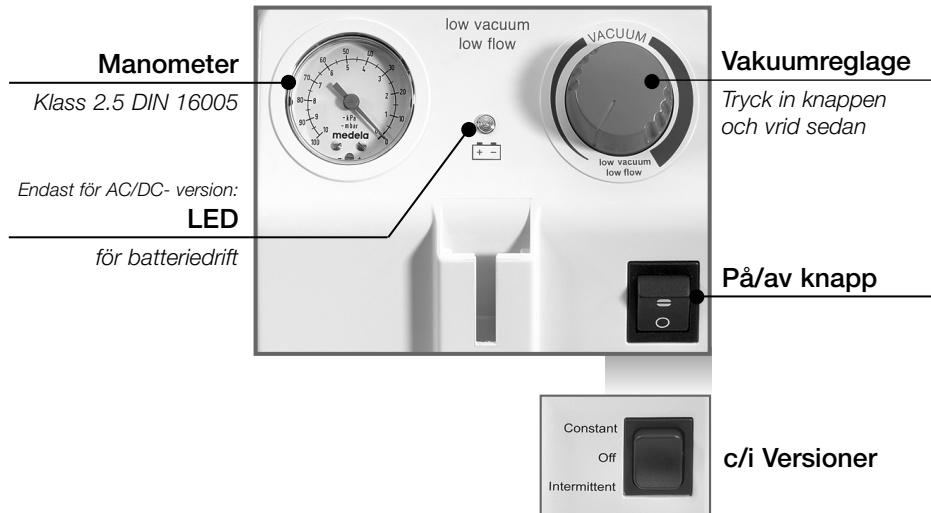
För patienter, hos vilka ett avbrott i systemet kan leda till en kritisk situation (t.ex. patienter med akut andnöd eller stark slembildning), måste alltid en reservapparat finnas tillgänglig.

Denna bruksanvisning skall sparas för senare bruk.

IV Garanti

2 års garanti från leveransdatum för apparaten – för batteri och sugaggregat Quatroflex™ 6 månader. Tillverkaren är inte ansvarig för skador eller följdskador som orsakas av felaktigt handhavande, felaktig användning eller bruk av icke auktoriserad person.

V Reglage



Ytterligare element (se insidan på omslaget):

- c** Fäste (sugens sida) för andra sekretbehållaren
- d** Fäste (sugens framsida) för sekretbehållare
- e** Apparatsens hölje
- f** Handtag
- g** Slanghållare
- h** 12 V DC Anslutningsuttag (endast AC/DC-modeller)

På apparatsens undersida:

- i** Luftutsläpp
- j** Specifikationsskylt
- k** Säkring

VI Tillbehör

Korrekt och säker funktion endast med Medela originaltillbehör

Ingår i leveransförpackningen

- a** 077.0931 Silikonslang med stick- och vinkelkoppling
- b** 077.0571 Överströmningsskydd/bakteriefilter (5 styck)

Valfria tillbehör – ej med i leveransförpackningen

Flergångssystem

- 077.0110** Sekretbehållare PSU 1 liter
- 077.0120** Sekretbehållare PSU 2 liter
- 077.0155** Sekretbehållare PSU 0.5 liter
- 077.0420** Stort lock, konisk patientanslutning
- 077.0440** Litet lock, konisk patientanslutning

Engångssystem (endast för Vario 18)

- 077.0210** Sekretbehållare PSU 1 liter
- 077.0220** Sekretbehållare PSU 2 liter
- 077.0310** Engångs sugpåse 1 liter
- 077.0311** Engångs sugpåse 1 liter med koaguleringsgranulat
- 077.0320** Engångs sugpåse 2 liter
- 077.0321** Engångs sugpåse 2 liter med koaguleringsgranulat
- 077.0410** Lock för engångs sugpåse

Allmänna tillbehör




- 077.0951** Engångsslang med fingertopp/universaltratt ø 8.3 x 5.9 mm, Char. 25, längd 180 cm
- 077.0821** Klove
- 077.0823** Universalklove
- 077.0824** Stativplatta
- 077.0825** Vario klove för thoraxdränage
- 077.0826** Vario klove för engångsbehållare
- 077.0831** Transportväska
- 077.0832** Bilanslutningskabel för 12 V DC



Ytterligare tillbehör på förfrågan – Vi hjälper dig gärna.

VII AC/DC-versioner

Indikatorer

	 optisk	 akustisk	
Under batteridrift	Lyser ej		Batteriet fulladdat
	Blinkar långsamt		Batteriet nästan tomt
Under nätdrift	Lyser		Batteriet laddas
	Lyser ej		Batteriet fulladdat
	Blinkar snabbt		Batteriet trasigt

Batteriefunktion

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
Pumptid	~120 Min.	~ 30 Min.	~ 30 Min.
Laddningstid (tills 100% laddat)	~ 5 Tim	~ 5 Tim	~ 5 Tim

Batteriet laddas under nätdrift.

Test av batteri

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
1. Dra ur kontakten	-90 mbar - 9 kPa -68 mmHg	-55 kPa -413 mmHg	-55 kPa -413 mmHg
2. Ställ in önskat vakuum			
3. Blockera sugporten			
4. Koppla på Vario			
5. Mät gångtiden			
6. Jämför gångtiden	> 120 Min.	> 30 Min.	> 30 Min.

ok?

OK, om ovanstående värden uppnås

inte OK

- Upprepa testet
- Konditionera batteriet

NiMH batteri

Före första användningen

Konditionera batteriet

A Ladda ur batteriet fullständigt


- Dra ur stickkontakten
- Koppla in Vario och låt den gå tills den stannar

B Ladda Vario

- Stick i kontakten – batteriet laddas
- Vänta tills laddningslampan slocknar

Upprepa denna process en gång
Nu är Vario redo för drift

Batteridrift

 Ladda batteriet endast när den akustiska signalen ljuder och laddningslampan blinkar långsamt

Lagring

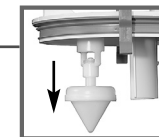
Lagra Vario och reservbatterier vid temperaturer under 25°C(77°F). Därigenom begränsas självurladdningen till ett minimum. Genomför steg A och B var 60 – 90 dag

VIII Användning



1. Kontrollera apparatens allmänna skick

- Överströmningsskydd/bakteriefilter finns och är OK? (testa – se kapitel X)
Byt filter.
 - varje vecka
 - efter en överströmning
 - Vid patientbyte
- Sekretbehållare och lock
- kontrollera om sprickor, sköra ställen, missfärgningar finns – byt ut vid behov
- Mekaniskt överströmningsskydd
Skall vara öppen



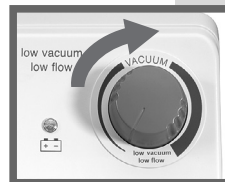
2. Testa funktion

a. Slå på apparaten

- AC/DC och c/i-versionera: ladda batteriet i 5 timmar före första användningen
- AC-versionerna: slå på
- Välj kontinuerlig pumpning hos AC/DC c/i-versionerna

b. Ställ in maximalt vakuum

Tryck in knappen för att vrida



c. Anslut och blockera patientslangen



d. Jämför vakuum

	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?

Ej OK, se kapitel XI

OK



3. Användning

Välj korrekt vakuum (ställ in vakuum och sugläge utifrån användningsfallet)

Tryck in knappen för att vrida


IX Rengöring

Dra ur kontakten före rengöring

- Följ de lokala hygienföreskrifterna
- Rengör apparaten med fuktig trasa och icke-aggressiva rengöringsmedel
- Sekretbehållare, lock, sugpåsar och ytterligare tillbehör skall hanteras i enlighet med bifogade instruktionsblad.

X Testa filter

Filtret öppet!



1. Välj max vakuum
2. Koppla på Vario
3. Läs av/jämför vakuum

Vario 8 low vacuum	Vario 18 medium vacuum	Vario 18 high vacuum
- 3 kPa	- 10 kPa	- 10 kPa

Om angivna värden överskrides, måste filtret bytas ut.

XI Felsökning

Vakuomet är otillräckligt

Kontrollera

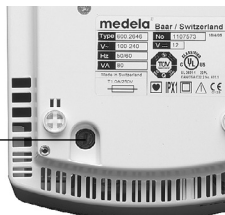
- om vakuumreglaget är riktigt inställt
- om slangarna är täta
- om alla slangkopplingar sitter fast ordentligt
- om överströmningsskyddet fungerar ordentligt
- om filtret är tilltäppt
- Kontrollera om sekretbehållaren, locket och packningarna är tilltäppta/har sköra ställen

Motorn går ej

Kontrollera

- Om nät/batterispänning föreligger?
 - Om apparaten är inkopplad?
 - Om säkring fungerar?
- Byt ut säkring enligt specifikationsskylten


Dra alltid ur kontakten innan du byter säkring!



c/i- versioner

Kontrollera intervalltiderna

- Kontrollera bygelinställningarna
- Rätt position på på/av brytaren



On	Off
8 Sek.	4 Sek.
16 Sek.	8 Sek.
32 Sek.	16 Sek.

Om störningen ej kan åtgärdas, kontakta den interna tekniska avdelningen

XII Servicearbeten/inställningar

Motsvarande bilder finner du på den bakre filen.

- Koppla bort pumpen från nätspänningen
- Avlägsna fyra skruvar
- Ta bort höljet

A

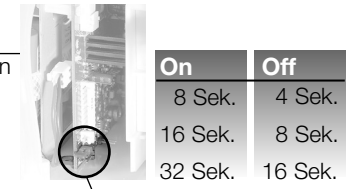
- Byte av batteriet** 077.0833
- A1 Lossa batterikabeln
 - A2 Ta bort batteriet
 - A3 Sätt in ett nytt batteri
 - A4 Anslut batterikabeln

B

- Byt ut QuatroFlex™** 600.0491
- B1 Ta bort de tre slangarna
 - B2 Vrid QuatroFlex™45° åt vänster
 - B3 Avlägsna QuatroFlex™
 - B4 Rengör pumpens insida
 - B5 Sätt in QuatroFlex™
 - B6 Vrid QuatroFlex™ 45° åt höger
 - B7 Montera tillbaka alla slangar

C

- Ställ in intervalltiderna**
- C1 Bestäm önskat spår
 - C2 Placera bygeln i önskad position



- Sätt fast höljet
- Skruva in fyra skruvar
- Sätt i stickkontakten
- Endast AC/DC versionen: ladda batteriet i 5 timmar
- Testa funktionerna

XIII Rutinkontroll

Rutinkontroller och servicearbeten får endast utföras av personer som auktoriserats av Medela. Rutinkontrollen skall utföras 1 gång per år. (se servicemanualen)

XIV Avfallshantering

Vario består av metaller och plast. Apparaten skall göras obrukbar före bortkastning och skall kastas bort i enlighet med lokala föreskrifter. Hos AC/DC versionen skall de elektroniska komponenterna samt batteriet kastas bort i enlighet med lokala föreskrifter.

I Onnittelumme

Vario on korkealuokkainen imupumppu. QuatroFlex™-imulaite on tunnetun Medelan mäntä/sylinteri-järjestelmän innovatiivinen edelleenkehityksen tulos. Helppokäyttöisyys, helppo puhdistettavuus sekä turvallisuusjärjestelyt ovat tämän monikäyttöisen imupumpun muita etuja. Koska Varioon kuuluu laaja lisävarustevalikoima, se sopii erinomaisesti moniin erilaisiin lääketieteellisiin käyttötarpeisiin. Ottakaa yhteyttä – annamme mielellämme lisätietoja!

II Määräystenmukainen käyttö

Laite soveltuu erinomaisesti kirurgisten nesteiden, eritteiden, kudosten (ja luiden), samoin kuin tarttuvien ainesosien imemiseen ensiapuasemilla, lääkäreiden vastaanotoilla, potilashuoneissa ja sopii myös

	Vario 8	Vario 8 AC/DC	Vario 8 c/i* AC/DC	Vario 18	Vario 18 AC/DC	Vario 18 c/i* AC/DC
yleiseen imemiseen	●	●	●	●	●	●
rintakehän tyhjennykseen	●	●		●	●	●
haavojen imemiseen				●	●	●
Kurkku-nenä- ja korvalääkäreiden käyttöön				●	●	●
Vatsan tyhjennykseen						●

*c = jatkuvaan imemiseen / i = jaksotaiseen imemiseen

Laajan lisävarustevalikoimansa ansiosta Vario soveltuu erinomaisesti monenlaisiin lääketieteellisiin käyttötarkoituksiin. Ottakaa yhteyttä – annamme mielellämme lisätietoja!

III Turvallisuusmääräykset

Moitteeton ja varma toiminta vain Medelan varusteilla

Lue turvallisuusmääräykset ennen käyttöä.

- **Varoitus!** Laitetta saavat käyttää vain lääketieteellisen koulutuksen saaneet henkilöt, joilla on riittävä koulutus imutekniikoiden suorittamiseksi ja imulaitteiden käyttämiseksi. Vain lääketieteellisiin imutoimenpiteisiin. Vääränlainen käyttö saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- Ennen laitteen kytkemistä verkkoon, tarkista, onko laitteen tyyppikilvessä mainittu jännite sama kuin talossa käytetty jännite.
- Kaikissa seuraavaksi luetelluissa tapauksissa laitetta ei saa ottaa käyttöön, vaan se on annettava huollettavaksi:
 - Jos virtakaapeli tai pistoke on vaurioitunut
 - Jos laite ei toimi moitteettomasti
 - Jos laite on vaurioitunut
 - Jos laitteessa on selviä turvallisuuteen vaikuttavia puutteita

- Ylivuotosuoja/bakteerisuodatin suojaa pumppua ylivuodolta. Jos tämä suodatin on tukkeutunut, imu keskeytyy. Ennen jokaista käyttökertaa suodatin on tarkistettava. (katso luku X)
- Pumpun on oltava käytön aikana suorassa.
- Laitetta ei saa käyttää räjähtävien, helposti syttyvien tai syövyttävien nesteiden imemiseen.
- Laitteen mukana toimitettu liitäntäletku ei saa joutua koskaan suoraan kosketukseen imettävän alueen kanssa. Imettäessä on aina käytettävä steriiliä imukatetria (infektiovaara).
- Ylivuodon sattuessa on heti otettava yhteyttä tekniseen huoltohenkilöstöön ja huoltotyöt on tehtävä huolto-oppaassa annettujen ohjeiden mukaisesti.
- Liitosjohtoa ei saa asettaa kuumalle pinnalle.
- Käynnistys-/sammutuskytkin ei saa kostua.
- Laite irrotetaan verkkojännitteestä vetämällä pistoke pistorasiasta.
- Pistoketta ei saa koskaan irrottaa pistorasiasta johdosta vetämällä!
- Laitetta ei saa koskaan käyttää mikäli huonelämpötila on korkea, kylpemisen tai suihkun aikana, väsyneenä tai räjähdysvaaralle alttiissa ympäristössä
- Käynnissä olevaa laitetta ei saa koskaan jättää vaille valvontaa
- Laitetta ei saa upottaa veteen tai muuhun nesteeseen.
- Medela Vario on lääketieteellinen laite, jonka käyttö edellyttää erityisiä EMC-yhteensopivuuteen liittyviä turvallisuustoimenpiteitä. Laite on asennettava ja otettava käyttöön oheisten EMC-ohjeiden mukaisesti. Kannettavat ja matkapuhelinlaitteet saattavat vaikuttaa lääkinnällisten laitteiden toimintaan.

Käyttö

Thoracic drainage

Käytettäessä Vario 8-laitetta (alipaine) rintakehän kuivaamiseen ovat varotoimenpiteet, esim. vesilukko, aivan välttämättömiä. Käytettäessä Vario 18-laitetta (ylipaine) rintakehän kuivaamiseen ovat varotoimenpiteet, esim. Vesilukko yhdessä alatyhjiöntasaajan kanssa, aivan välttämättömiä. Jos käytetään jotakin vierasta tuotetta yhdessä Varion kanssa, täytyy ottaa huomioon valmistajan ohjeet.

Haavojen imeminen

Mikäli Variota käytetään haavojen imemiseen, on varmistettava, ettei haava kuivu ja että side on tiukasti kiinnitetty. Mikäli eritesäiliöön kerääntyy epätavallisen paljon nestettä (suuri verenhukka), on haavan imeminen keskeytettävä.

Vatsan tyhjennykseen

Käytettäessä Vario 18 e/i laitetta vatsan tyhjennykseen, on potilaan tila, samoin kuin pumpun moitteeton toiminta (ääni- ja näköhavaintojen perusteella) tarkistettava vähintään joka neljäs tunti.

Kurkku-nenä- ja korvalääkäreiden käyttöön

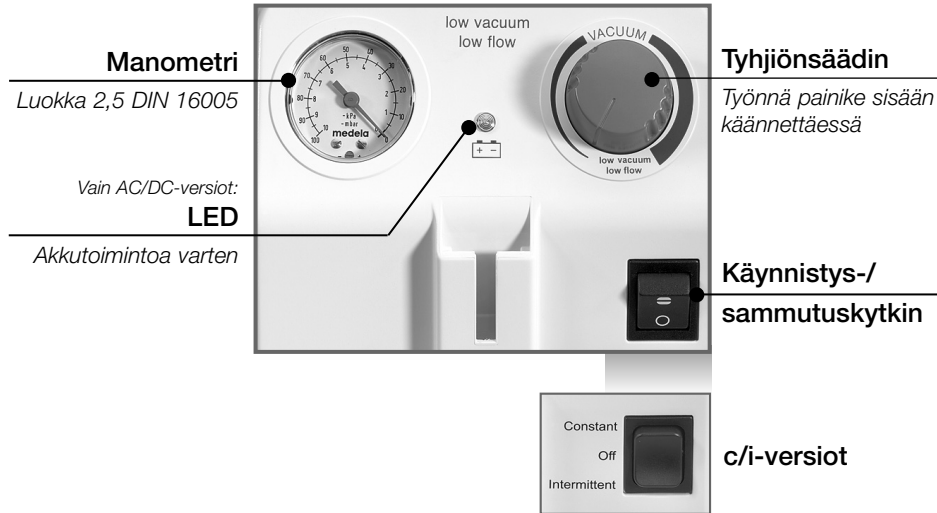
Niille potilaille, joille laitteen epäkuuntoon joutuminen saattaa aiheuttaa kriittisen tilanteen syntymisen (esim. akuutista hengitysvaikeuksista kärsivät potilaat tai potilaat joilla on voimakas limanmuodostus), on varattava varalaite.

Tämä käyttöohje on säilytettävä myöhempää käyttöä varten.

IV Takuu

Laite: 2 vuotta toimituspäivästä – akku ja Quatroflex™-imulaite: 6 kuukautta. Medela ei vastaa vahingoista tai välillisistä vahingoista, jotka ovat aiheutuneet epäasianmukaisesta käsittelystä, ohjeiden vastaisesta käytöstä tai mikäli laitetta ovat käyttäneet muut kuin valtuutetut henkilöt.

V Käyttölaitteet



Muut yksiköt (katso pakkauksen sisäpuoli):

- c** Sovitin (sivulla) 2. eritesäiliötä varten
- d** Sovitin (edessä) eritesäiliötä varten
- e** Laitekotelo
- f** Kahva
- g** Letkupidin
- h** 12 V DC-liitosrasia (vain AC/DC-mallit)

laitteen alapuolella:

- i** Ilmanpoistoaukko
- j** Tyypikilpi
- k** Sulake

VI Varusteet

Laite toimii oikein ja on turvallisesti vain jos käytetään Medelan lisälaitteita

Toimitukseen sisältyy

- a** 077.0931 Pisto- ja kulmakytkimellä varustettu silikoniletku
- b** 077.0571 Ylivirtaussuoja/bakteerisuodatin (5 kappaletta)

Lisätarvikkeet – eivät kuulu toimitukseen

Uudelleen käytettävät

- 077.0110** Eritesäiliö PSU 1 litra
- 077.0120** Eritesäiliö PSU 2 litraa
- 077.0155** Eritesäiliö PSU 0.5 litraa
- 077.0420** Suurikokoinen kansi, kartionmuotoinen liitin potilasta varten
- 077.0440** Pienikokoinen kansi, kartionmuotoinen liitin potilasta varten

Kertakäyttöiset (vain Vario 18-laitetta varten)

- 077.0210** Eritesäiliö PSU 1 litra
- 077.0220** Eritesäiliö PSU 2 litra
- 077.0310** Kertakäyttöinen eritesäiliö 1 litra
- 077.0311** Kertakäyttöinen eritesäiliö 1 litra, sisältää hyytelöraakeita
- 077.0320** Kertakäyttöinen eritesäiliö 2 litraa
- 077.0321** Kertakäyttöinen eritesäiliö 2 litraa, sisältää hyytelöraakeita
- 077.0410** Kertakäyttöisen eritesäiliön kansi

Yleiset lisätarvikkeet




- 077.0951** Suuttimella/yleissuppilolla varustettu kertakäyttöletku ø 8.3 x 5.9 mm, Char. 25, pituus 180 cm
- 077.0821** Kiskokiinnike
- 077.0823** Yleiskiinnike
- 077.0824** Kolmijalkalevy
- 077.0825** Vario-kiskokiinnike rintakehän tyhjennystä varten
- 077.0826** Vario-jalusta kertakäyttöisäiliötä varten
- 077.0831** Kuljetuslaukku
- 077.0832** 12 V DC liitäntäkaapeli autokäyttöä varten



Lisätarvikkeita pyydetessä – annamme mielellämme lisätietoja.

VII AC/DC-versiot

Ilmoitukset

	 optinen	 kustinen	
Akkukäytön aikana	ei pala		akku täynnä
	vilkkuu hitaasti		vilkkuu hitaasti
Verkkokäytön aikana	palaa		akkua ladataan
	ei pala		akku täynnä
	vilkkuu nopeasti		akku viallinen

Akun teho

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
pumppauksen kesto	~120 Min.	~ 30 Min.	~ 30 Min.
latausaika (100%: sti ladattu)	~ 5 h	~ 5 h	~ 5 h

akkua ladataan verkkovirtakäytössä

Akun testaus

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
1. Vedä verkkojohto pistokkeesta	-90 mbar - 9 kPa	-55 kPa	-55 kPa
2. Säädä tarvittava tyhjiö	-68 mmHg	-413 mmHg	-413 mmHg
3. Kytke liitin			
4. Käynnistä Vario			
5. Mittaa käyntiaika			
6. Vertaa käyntiaikaa	> 120 Min.	> 30 Min.	> 30 Min.

ok?

OK, mikäli yllä mainitut arvot saavutetaan

ei OK

- Toista testi
- Kunnosta akku

NiMH-akku

Ennen ensimmäistä käyttökertaa

Kunnosta akku

A Anna akun tyhjäntyä täysin


- Irrota verkkojohto pistokkeesta
- Käynnistä Vario ja anna käydä niin kauan, kunnes virta loppuu

B Lataa Vario

- Kytke verkkojohto – akku ladataan uudelleen
- Odota, kunnes latauksen merkkivalo sammuu

Toista yhden kerran
Tämän jälkeen Vario on käyttövalmis

Akkukäyttö

 Lataa Varion akku vain silloin, kun kuulet merkkiäänä ja latauksen merkkivalo vilkkuu hitaasti

Varastointi

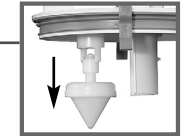
Varastoi Vario ja vara-akut alle 25°C: n (77°F) lämpötilassa. Näin saat minimoituksi akun tyhjenemisen itseksensä. Suorita toimenpiteet A ja B 60 – 90 päivän välein

VIII Käyttö



1. Yleiskunnon tarkistus

- Ovatko ylivuotosuoja/bakteerisuodatin paikallaan ja kunnossa? (testaus – katso luku 10)
Vaihda suodatin ...
 - viikottain
 - ylivuodon tapahduttua
 - kun laite otetaan toisen potilaan käyttöön
- Ovatko letkun liitokset tiiviit?
- Tarkista, onko eritesäiliössä tai kannessa halkeamia, haurastumia tai värimuutoksia? – vaihda, jos tarpeellista
- mekaanisen ylivuotosuojauksen täytyy olla auki



2. Toiminnan tarkistaminen

a. Käynnistä laite

- Anna ennen AC/DC-versioiden ja c/i-versioiden ensimmäistä käyttökertaa niiden akun latautua 5 tuntia
- Kytke AC-versio pistorasiaan
- Valitse AC/DC c/i-versioissa jatkuva pumppaus

b. Säädä mahdollisimman suuri tyhjiö

Paina kääntönappi sisään ja käännä



c. Kiinnitä potilaan letku ja sulje se



d. Vertaa tyhjiötä

	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?

jollei OK, katso luku XI

OK



3. Käyttö

Valitse oikea tyhjiö (säädä tyhjiö ja imutoiminto käyttötarpeen mukaisesti)

Paina kääntönappi sisään ja käännä


IX Puhdistus

Irrota laite pistorasiasta ennen puhdistusta.

- Noudata talon sisäisiä toimintaohjeita.
- Puhdista laite kostealla kankaalla ja miedolla puhdistusaineella
- Käsittele eritesäiliö, kansi, eritepussi ja muut lisälaitteet laitteen mukana toimitetun ohjekirjan mukaisesti.

X Suodattimen testaus

Suodatin auki!



1. Valitse mahdollisimman suuri tyhjiö
2. Käynnistä Vario
3. Tarkista/vertaa tyhjiö

Vario 8 low vacuum	Vario 18 medium vacuum	Vario 18 high vacuum
- 3 kPa	- 10 kPa	- 10 kPa

Mikäli annetut arvot ylittyvät, suodatin on vaihdettava.

XI Häiriöiden poisto

yhjiö ei ole riittävä

Tarkista

- onko tyhjiönsäädin säädetty oikein
- ovatko letkut tiiviit
- ovatko kaikki letkukiinnitykset paikallaan
- toimiiko ylivuotovaroke oikein
- onko suodatin tukkeutunut
- Tarkista, onko eritesäiliössä, kannessa tai tiivisteissä tukkeumia/aurastumia

Moottori ei käy

Tarkista

- onko verkko-/akkuvirtaa?
- onko laite kytketty päälle?
- onko sulake kunnossa?
- vaihda sulake tyyppikilven mukaiseen sulakkeeseen


Irrota pumppu ehdottomasti ennen sulakkeenvaihtoa verkkovirrasta!



c/i-versiot

Tarkista väliajat

- Tarkista hyppyjohtimien paikat
- Käynnistys-/sammutuskytkimen oikea asento



On	Off
8 Sek.	4 Sek.
16 Sek.	8 Sek.
32 Sek.	16 Sek.

Jollei vikaa voida korjata, ota yhteys talon tekniseen henkilökuntaan.

XII Huoltotyöt/säädöt

Vastaavat kuvat löytyvät takaluukun päältä

- Irrota pumppu verkkovirrasta
- Irrota neljä ruuvia
- Irrota kansi

A

Akun vaihto

- A1 Irrota virtakaapeli
077.0833
A2 Ota akku pois paikaltaan
A3 Aseta uusi akku paikalleen
A4 Kytke virtakaapeli

B


QuatroFlex™:in vaihto

- B1 Irrota 3 letkua
B2 Käännä QuatroFlex™: iä 45° vasemmalle
B3 Irrota QuatroFlex™
B4 Puhdista pumppu sisäpuolelta
B5 Aseta QuatroFlex™ paikalleen
B6 Käännä QuatroFlex™: iä 45° oikealle
B7 Kiinnitä kaikki letkut takaisin paikalleen

C

Säädä väliajat

- C1 Määritä korttipaikka
C2 Vaihda hyppyjohtimen paikkaa



On	Off
8 Sek.	4 Sek.
16 Sek.	8 Sek.
32 Sek.	16 Sek.

- Aseta kansi paikalleen
- Kiinnitä neljä ruuvia
- Kytke pumppu verkkovirtaan
- Vain AC/DC-versiot: Lataa akkua 5 tuntia
- Toiminnan tarkistaminen

XIII Rutiinitarkistus

Vain Medelan valtuuttamat yritykset saavat suorittaa rutiinitarkistuksia ja huoltotöitä. Rutiinitarkistus tulee tehdä kerran vuodessa (katso huolto-ohje)

XIV Kierrätys

Variossa on metalli- ja muoviosia. Laite on tehtävä, ennen kierrätykseen siirtoa, käyttökelpottomaksi ja se voidaan kierrättää noudattaen paikallisia jätehuoltomääräyksiä. AC/DC-versioissa sähköosat, samoin kuin akku on kierrätettävä erikseen paikallisten määräysten mukaisesti.

I Hjertelig til lykke

Vario er en sugepumpe med høy kvalitet. QuatroFlex sugeaggregat er en innovativ videreutvikling av det velprøvde stempel/sylinder systemet fra Medela. Den enkle håndteringen og rengjøringen så vel som sikkerhets-forholdsreglene er et pluss for denne sugepumpen. Med et omfattende utvalg av tilbehør er Vario velegnet for bruk til ulike medisinske bruksområder. Kontakt oss – vi gir deg gjerne råd!

II Forskriftsmessig bruk

Apparatet egner seg ypperlig til oppsuging av væsker, sekreter og vev (også knokkler) ved kirurgiske inngrep samt smittefarlige partikler ved akuttmottak, legepraksis og pasientrom. Den er også egnet for

	Vario 8	Vario 8 AC/DC	Vario 8 c/i*	Vario 18	Vario 18 AC/DC	Vario 18 c/i*
Generell aspirasjon	●	●	●	●	●	●
Torax drenasje	●	●		●	●	●
Sår drenasje				●	●	●
HNO				●	●	●
Mageaspirasjon						●

*c = kontinuerlig aspirasjon / i = Intermitterende aspirasjon

Et stort utstyrssortiment gjør Medela Vario sugepumpe til et ideelt apparat for et bredt utvalg av medisinske anvendelser. Kontakt oss – vi gir deg gjerne råd.

III Sikkerhetsanvisninger

Korrekt og sikker funksjon kun med Medela tilbehør

Før bruk skal disse sikkerhetsanvisningene leses.

- **Advarsel!** Skal kun brukes av personer med medisinsk utdanning, som har fått opplæring i aspirasjon og bruk av sugepumpen. Kun til medisinsk bruk. Feil bruk kan føre til store skader.
- Før du kobler til apparatet, kontroller om den angitte spenningen på typeskiltet stemmer med spenningen på bruksstedet.
- I følgende tilfeller skal apparatet ikke tas i bruk, og skal repareres av kundeservice:
 - Dersom strømkabel eller støpsel er skadet
 - Dersom apparatet ikke fungerer feilfritt
 - Dersom apparatet er skadet
 - Dersom apparatet har åpenbare sikkerhetsfeil eller mangler

- Overløpsvernet/bakteriefilter beskytter pumpen mot overløp. Dersom dette filteret er tett blir sugingen avbrutt. Før hver bruk skal filteret testes. (se kapittel X)
- Under bruk må pumpen stå oppreist (vertikalt).
- Apparatet skal ikke brukes til suging av eksplosive, lett antennelige eller etsende væsker.
- Tilkoblingsslangen som leveres med apparatet må aldri komme i direkte kontakt med sugeområdet. Det skal alltid brukes et sterilt sugekateeter (infeksjonsfare).
- Ved overløp skal intern teknisk avdeling straks informeres, og arbeid i henhold til serviceanvisningen skal utføres.
- Tilkoblingskabel (strømkabel) må ikke komme i kontakt med varme flater.
- Støpsel og AV/PÅ bryter skal ikke komme i kontakt med fuktighet
- Frakobling av nettspenning skjer ved å trekke ut strømkabelen.
- Støpselet skal aldri trekkes ut ved at det trekkes i kabelen!
- Bruk ikke apparatet ved høy romtemperatur, ved bading eller dusjing, når du er svært trett eller i eksplosjonsfarlige omgivelser.
- La aldri apparat være uten tilsyn ved drift
- Sett aldri apparatet i vann eller andre væsker.
- Medela Vario er et medisinteknisk apparat som forutsetter spesielle sikkerhetstiltak med hensyn til elektronisk skjerming. Det må installeres og brukes i henhold til vedlagte informasjon. Bærbare og mobile radiokommunikasjonsapparater kan påvirke medisintekniske apparater.

Bruksområder

Torax drenasje

Ved bruk av Vario 8 (lavt vakuum) for thorax-drenering er det helt nødvendig med en sikkerhetsinnretning, f.eks. vannlås. Ved bruk av Vario 18 (kraftig vakuum) for thorax-drenering er det absolutt nødvendig med en sikkerhetsinnretning, f.eks. vannlås i kombinasjon med en lav-vakuumsregulator. Ved bruk av tredjeparts produkt i kombinasjon med Varion skal produsentens instruksjoner følges.

Sår drenasje

Dersom Vario benyttes til sårdrenering må det passes på at såret ikke tørker ut og at bandasjen sitter tett. Dersom det samler seg uvanlig mye væske i sekretbeholderen (høyt blodtap) må sårdreneringen avbrytes.

Mageaspirasjon

Kun for Vario 18c/i. Ved bruksområde mageaspirasjon må tilstanden til pasienten så vel som feilfri drift av pumpen (med hensyn til akustiske og optiske kjennetegn) kontrolleres minst hver 4. time.

HNO

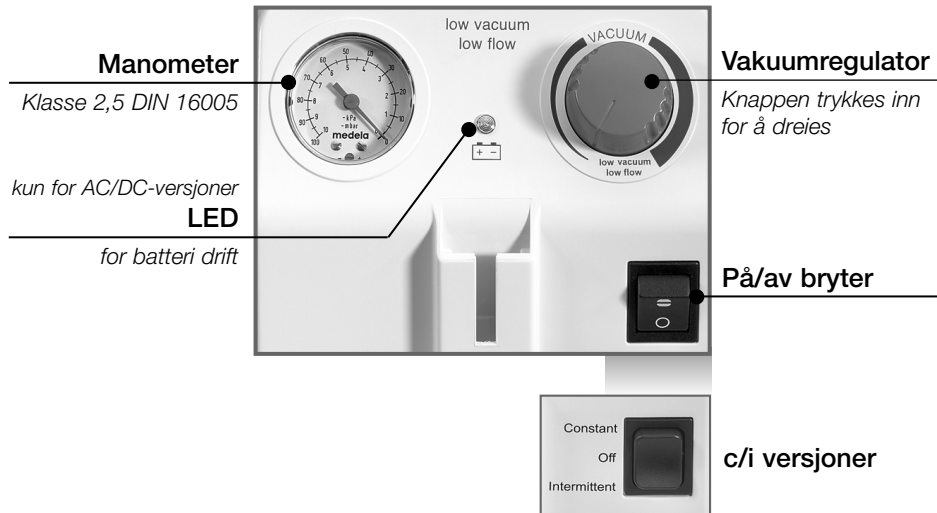
For pasienter der utfall av apparatet kan føre til en kritisk situasjon (f.eks. pasienter med akutte pustevansker eller sterk slimdannelse) må et reserveapparat alltid stå klart.

Denne bruksanvisningen skal oppbevares for senere bruk.

IV Garanti

2 års garanti fra leveransedato for apparatet – 6 måneder for sugeaggregat og Quatroflex™. For skader/følgeskader på grunn av feil behandling, ikke forskriftsmessig bruk eller betjening av ikke- kvalifiseret personer tas intet ansvar.

V Betjeningslementer



Flere elementer (se innsiden av omslaget)

- c** Adapter (på siden) for sekretbeholder nr. 2
- d** Adapter (foran) for sekretbeholder
- e** Apparatus
- f** Håndtak
- g** Slangeholder
- h** 12 V likestrømskontakt (kun AC/DC modeller)

på apparatets underside:

- i** Lufteåpning (eksos)
- j** Typeskilt
- k** Sikring

VI Tilbehør

Korrekt og sikker funksjon kun med Medela tilbehør

Inkludert i leveransen

- a** 077.0931 Silikonslange med stikk- og vinkelkobling
- b** 077.0571 Overløpsvern/bakteriefilter (5 stk.)

Ekstra tilbehør – ikke del av leveransen

Flergangs-system

- 077.0110** Sekretbeholder PSU 1 liter
- 077.0120** Sekretbeholder PSU 2 liter
- 077.0155** Sekretbeholder PSU 0,5 liter
- 077.0420** Stort deksel, konisk pasienttilkobling
- 077.0440** Deksel, lite, konisk pasienttilkobling

Engangs-system (kun for Vario 18)

- 077.0210** Sekretbeholder PSU 1 liter
- 077.0220** Sekretbeholder PSU 2 liter
- 077.0310** Engangs sekretpose 1 liter
- 077.0311** Engangs sekretpose 1 liter med gel-granulat
- 077.0320** Engangs sekretpose 2 liter
- 077.0321** Engangs sekretpose 2 liter med gel-granulat
- 077.0410** Løkk for engangs sekretpose

Generelt tilbehør




- 077.0951** Engangsslange med fingertupp/universaltrakt ø 8.3 x 5.9 mm, char. 25, lengde 180 cm
- 077.0821** Skinneholder
- 077.0823** Universalholder
- 077.0824** Stativplate
- 077.0825** Vario skinneholder for torax-drenering
- 077.0826** Vario holder for ENGANGS beholder
- 077.0831** Bærevekke
- 077.0832** Biltilkoblingskabel for 12 V DC



Mer tilbehør på forespørsel – vi gir deg gjerne råd.

VII AC/DC-versjoner

Indikatorer

	 Visuell	 Akustisk	
Ved batteridrift	lyser ikke		Batteri fullt
	blinker langsomt		Batteri snart tomt
Ved nettdrift	lyser		Batteri lades
	lyser ikke		Batteri fullt
	blinker hurtig		Batteri defekt

Batterieffekt

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
Pumpetid	~120 Min.	~ 30 Min.	~ 30 Min.
Ladetid	~ 5 Tm.	~ 5 Tm.	~ 5 Tm.

Batteri lades ved nettdrift

Teste batteri

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
1. Trekk ut strømkabel	-90 mbar - 9 kPa	-55 kPa	-55 kPa
2. Still inn ønsket vakuuum	-68 mmHg	-413 mmHg	-413 mmHg
3. Koble til			
4. Slå på Vario			
5. Mål driftstid			
6. Sammenligne driftstid	> 120 Min.	> 30 Min.	> 30 Min.

ok?

OK, dersom overstående verdier oppnås

ikke OK

- Gjenta test
- Kondisjonere batteri

NiMH batteri

Før første gangs bruk

Kondisjonere batteri

A Lad batteriet helt ut


- Disconnect the mains cable
- Slå på Vario og la den gå til den stopper

B Lad opp Vario

- Sett inn strømkabel – batteri blir ladet
- Vent til ladeindikatoren slukker

Gjenta en gang
Vario er nå klar til bruk

Batteridrift

 Lad bare opp batteriet på Vario når det kommer lydsignal eller ladeindikatoren blinker langsomt

Lagring

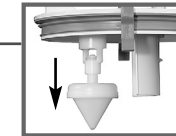
Vario og reservebatterier skal lagres ved temperaturer under 25°C (77°F). Derved reduseres selvutladningen til et minimum. Gjennomfør trinn A og B hver 60. – 90. dag.

VIII Anvendelse



1. Kontrollere apparatets allmentilstand

- Overløpsvern/bakteriefilter på plass og OK? (test – se kapittel X)
Skifte filter...
 - ukentlig
 - etter et overløp
 - ved pasientskifte
- Slangeforbindelser tette?
- Sekretbeholder og deksel – er det sprekker, sprø steder, misfarginger? – bytt ut, hvis nødvendig
- Mekanisk overløpssikring skal være åpen



2. Teste funksjon

a. Slå på apparatet

- AC/DC- og c/i-versjoner før første gangs bruk:
Lad batteri i 5 timer og sett det så inn
- AC-versjoner kobles til nettet
- Ved AC/DC c/i-versjoner, velg kontinuerlig pumping

b. Still inn maksimalt vakuuum

Knappen trykkes inn for å dreies



c. Pasientslange festes og låses



d. Vakuuum utlignes

	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?

ikke OK, se kapittel XI

OK



3. Bruk

Velg korrekt vakuuum (still inn vakuuum og sugeforhold etter bruksforholdene)

Knappen trykkes inn for å dreies


IX Rengjøring

Koble fra apparatet før rengjøring.

- Primært gjelder interne forskrifter
- Apparatet rengjøres med en fuktig klut og ikke-aggressive midler
- Sekretbeholder, deksel, sekretpose og ytterligere tilbehør skal behandles som beskrevet i vedlagte instruksjonsark.

X Teste filter

Åpne filteret!



1. Velg maks. vakuum
2. Slå på Vario
3. Les av/sammenligne vakuum

Vario 8 low vacuum	Vario 18 medium vacuum	Vario 18 high vacuum
- 3 kPa	- 10 kPa	- 10 kPa

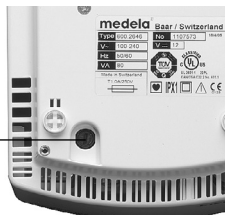
Dersom de angitte verdier overskrides må filteret skiftes.

XI Feilretting


- Ikke tilstrekkelig vakuum** Kontroller
- om vakuumregulatoren er riktig innstilt
 - om alle slangene er tette
 - om alle slangeforbindelser sitter fast
 - om overløpsikringen fungerer korrekt
 - om filteret er tett
 - Kontroller sekretbeholder, deksel og pakninger for tilstopninger/sprø steder

- Motor går ikke** Check
- om nett-/batterispennning er til stede?
 - om apparatet er slått på?
 - om sikringen er i orden?
- Sett inn sikringer som angitt på typeskilt

Før sikringer skiftes skal pumpen kobles fra netstrømmen!



- c/i-versjoner** Kontroller intervalltider
- Kontroller jumper-stilling
 - Riktig posisjon av på/av bryter



On	Off
8 Sek.	4 Sek.
16 Sek.	8 Sek.
32 Sek.	16 Sek.

Dersom feilen ikke lar seg rette, kontakt den interne tekniske avdelingen.

XII Servicearbeider / innstillinger

Relevante bilder finnes på bakre klaff.


- Koble pumpen fra nettet
- Fjern fire skruer
- Fjern deksel

- A Skifte batteri** 077.0833
- A1 Løsne strømkabel
 - A2 Trekk ut batteriet
 - A3 Sett inn nytt batteri
 - A4 Koble til strømkabel

- B Skifte QuatroFlex™** 600.0491
- B1 Ta av 3 slanger
 - B2 Drei QuatroFlex™ 45° til venstre
 - B3 Fjern QuatroFlex™
 - B4 Rengjøre pumpen innvendig
 - B5 Sett inn QuatroFlex™
 - B6 Drei QuatroFlex™ 45° til høyre
 - B7 Sett på igjen alle slanger

- C Stille inn intervalltider**
- C1 Bestem støpselplassering
 - C2 Still om jumpere

- Plasser deksel
- Sett på fire skruer
- Koble pumpen til nettet
- Kun AC/DC versjoner: Lad batteriet i 5 timer
- Teste funksjoner



On	Off
8 Sek.	4 Sek.
16 Sek.	8 Sek.
32 Sek.	16 Sek.

XIII Rutinekontroller

Rutinekontroller og servicearbeider skal gjøres av verksteder sertifiserte av Medela. Rutinekontroll skal gjøres 1x hvert år. (se serviceveildening)

XIV Deponering

Vario består av metall og plast. Apparatet skal gjøres ubrukt før deponering, og kan deponeres etter lokale forskrifter. Ved AC/DC-versjon skal elektriske komponenter så vel som batterier deponeres separat i henhold til lokale forskrifter.

I Felicidades

El Vario es un aspirador de líquidos de alta calidad. El sistema generador QuatroFlex™ es la continuación del probado sistema pistón/cilindro de Medela. Fácil manejo, limpieza sencilla y medidas de seguridad, son algunas de las ventajas de este aspirador polivalente. El amplio surtido de accesorios hace del Vario el ideal para diversas aplicaciones médicas. Contacte con nosotros para recibir más información, con mucho gusto le asesoraremos!

II Uso previsto del aparato

El aparato está indicado para la aspiración y eliminación de líquidos quirúrgicos, tejidos (incluidos huesos), gases, fluidos corporales o material infeccioso, en la consulta médica, en las habitaciones de los pacientes e incluso en urgencias para:

	Vario 8	Vario 8 AC/DC	Vario 8 c/i*	Vario 18	Vario 18 AC/DC	Vario 18 c/i*
Aspiración general	●	●	●	●	●	●
Drenaje torácico	●	●		●	●	●
Drenaje de heridas				●	●	●
ORL				●	●	●
Aspiración estomacal						●

*c = Aspiración constante / i = Aspiración intermitente

El amplio surtido de accesorios convierte al Vario en el instrumento ideal para una extensa gama de aplicaciones médicas. Contacte con nosotros: con mucho gusto le asesoraremos!

III Advertencias de seguridad

Funcionamiento correcto y seguro sólo con accesorios Medela

Antes del uso lea estas instrucciones de seguridad.

- **Advertencia!** Para uso exclusivo por parte de personal médico debidamente capacitado para la aplicación de técnicas de aspiración y para el uso de equipos aspiradores. Sólo para procesos médicos de aspiración. El uso incorrecto puede causar lesiones graves.
- Antes de conectar el aparato, compruebe que la tensión de la corriente indicada en la placa de identificación del aparato corresponde a la de la red interna de su edificio.
- En cualquiera de los siguientes casos, el aparato no debe ponerse en marcha, y debe ser reparado por el servicio al cliente:
 - Si el cable o el enchufe están dañados
 - Si el aparato no funciona correctamente
 - Si el aparato está dañado
 - Si el aparato sufre defectos patentados de seguridad

- El dispositivo de protección contra el desbordamiento / filtro de bacterias, protege el aspirador frente a reboses. Si este filtro se obstruye se interrumpe la aspiración. El filtro debe revisarse antes de cada uso (ver capítulo X).
- Durante el uso, el aspirador debe permanecer en posición vertical.
- El aparato no debe usarse para aspirar líquidos explosivos, fácilmente inflamables, cáusticos o corrosivos.
- El tubo de conexión suministrado con el aparato no debe entrar nunca en contacto con la zona de aspiración. Debe usarse siempre un catéter de aspiración estéril (peligro de infección).
- En caso de desbordamiento informar inmediatamente al servicio técnico interno y llevar a cabo los trabajos previstos en las instrucciones de mantenimiento.
- Evitar el contacto del cable de conexión con superficies calientes.
- El enchufe y el interruptor ON/OFF no deben entrar en contacto con la humedad.
- Para interrumpir la corriente sacar el enchufe de la toma.
- ¡No desconectar nunca el enchufe tirando del cable de conexión!
- No hacer funcionar nunca el aparato a altas temperaturas ambiente, durante el baño o la ducha, en caso de gran fatiga o en un entorno con riesgo de explosión.
- No dejar desatendido nunca un aparato en funcionamiento.
- No introducir nunca el aparato en agua u otros líquidos.
- El Vario de Medela es un aparato médico sometido a medidas específicas de seguridad relativas a la compatibilidad electromagnética (CEM). Debe instalarse y ponerse en funcionamiento según las informaciones CEM adjuntas. Aparatos de comunicación por radiofrecuencia portátiles o móviles pueden afectar a los equipos médicos.

Aplicaciones

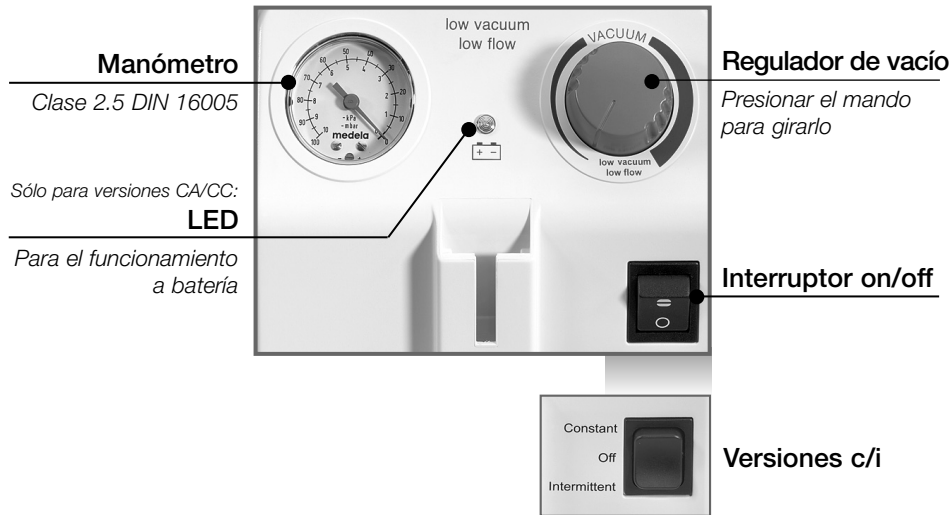
- Thoracic drainage** Cuando se usa Vario 8 (Low Vacuum) para el drenaje torácico, es absolutamente necesario un dispositivo de seguridad, por ej. válvula hidráulica. Si se usa Vario 18 (High Vacuum) para el drenaje torácico, es absolutamente necesario un dispositivo de seguridad, por ejemplo válvula hidráulica en combinación con un regulador de vacío moderado. Para la utilización de un producto de otra marca en combinación con Vario, deben respetarse las instrucciones del fabricante.
- Drenaje de heridas** Si se emplea el Vario para el drenaje de heridas, hay que asegurar que la herida no se seque y que el vendaje sea hermético. Debe interrumpirse el drenaje de la herida si la cantidad de líquido que se acumula en el recipiente para las excreciones resulta inhabitualmente excesiva (pérdida elevada de sangre).
- Aspiración estomacal** Sólo con el Vario 18c/i. Para el uso en la aspiración estomacal hay que controlar tanto el estado del paciente como el funcionamiento correcto del aparato al menos cada cuatro horas.
- ORL** Cuando se emplea en pacientes con riesgo de sufrir situaciones críticas si el aparato deja de funcionar (p.ej. pacientes con apnea aguda o con excesivas mucosidades), hay que disponer de un aparato de repuesto listo para el uso.

Estas instrucciones de uso deben conservarse para su uso en el futuro.

IV Garantía

Para el aparato: 2 años de garantía a partir de la fecha de suministro. Para la batería y al generador Quatroflex™, 6 meses. Ninguna responsabilidad en caso de daños directa o indirectamente debidos a un manejo incorrecto, a un uso distinto al previsto o al empleo por parte de personas no autorizadas.

V Elementos de manejo



Otros elementos (ver cara interior de la portada):

- c** Adaptador (lateral) para el segundo recipiente de secreciones
- d** Adaptador (delante) para el recipiente de secreciones
- e** Armazón del aparato
- f** Mango
- g** Soporte del tubo
- h** Caja de conexión 12 V CC (sólo modelos CA/CC)

En la parte inferior del aparato:

- i** Salida de aire
- j** Placa de identificación
- k** Fusible

VI Accesorios

Funcionamiento correcto y seguro sólo con accesorios Medela

Tubo de silicona con conexión directa y en ángulo

- a** 077.0931 Tubo de silicona con conexión directa y en ángulo
- b** 077.0571 Protección contra el desbordamiento/filtro contra bacterias (5 ejemplares)

Accesorios opcionales: no incluidos en el pedido


Sistema reutilizable

- 077.0110** Recipiente de secreciones PSU 1 litro
- 077.0120** Recipiente de secreciones PSU 2 litros
- 077.0155** Recipiente de secreciones PSU 0.5 litros
- 077.0420** Tapa grande, conexión al paciente cónica
- 077.0440** Tapa pequeña, conexión al paciente cónica

Sistema desechable (sólo para Vario 18)

- 077.0210** Recipiente de secreciones PSU 1 litro
- 077.0220** Recipiente de secreciones PSU 2 litros
- 077.0310** Bolsa de secreciones desechable 1 litro
- 077.0311** Bolsa de secreciones desechable 1 litro con granulado gelificante
- 077.0320** Bolsa de secreciones desechable 2 litros
- 077.0321** Bolsa de secreciones desechable 2 litros con granulado gelificante
- 077.0410** Tapa para bolsa de secreciones desechables

Accesorios generales

- 077.0951** Tubo desechable con fingertip
ø 8,3 x 5,9 mm, char. 25, largo 180 cm 
- 077.0821** Soporte de enganche al rail
- 077.0823** Soporte universal
- 077.0824** Plancha del carrito
- 077.0825** Soporte de enganche al raíl del Vario para el drenaje torácico
- 077.0826** Soporte del Vario para recipientes desechables
- 077.0831** Bolsa de transporte
- 077.0832** Cable de conexión al automóvil para 12 V CC

Otros accesorios a petición: será un placer asesorarle.

VII Versiones CA/CC

Indicadores

	Ópticos	Acústicos	
Durante el funcionamiento a batería	No se enciende		Batería llena
	Intermitente lento		Batería casi vacía
Durante el funcionamiento a corriente	Encendido		La batería se está cargando
	No se enciende		Batería llena
	Intermitente rápido		Batería defectuosa

Capacidad de la batería

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
Duración de la aspiración	~120 Min.	~ 30 Min.	~ 30 Min.
Tiempo de recarga (hasta alcanzar el 100%)	~ 5 Ho.	~ 5 Ho.	~ 5 Ho.

La batería se recarga durante el funcionamiento a corriente de la red

Probar la batería

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
1. Desconectar el enchufe de la toma	-90 mbar - 9 kPa -68 mmHg	-55 kPa -413 mmHg	-55 kPa -413 mmHg
2. Ajustar el vacío requerido			
3. Acoplar el conector de aspiración			
4. Poner en marcha el Vario			
5. Medir el tiempo de funcionamiento			
6. Comparar el tiempo de funcionamiento	> 120 Min.	> 30 Min.	> 30 Min.

ok?

OK, si se alcanzan los valores indicados arriba.

no OK

- Repetir la prueba
- Condicionar la batería

Batería NiMH

Antes del primer uso

Condicionar la batería

A Descargar completamente la batería

- Desenchufar el cable
- Poner en marcha el Vario y dejarlo funcionar hasta que se pare

B Cargar el Vario

- Enchufar el cable: la batería se recarga
- Esperar hasta que se apague el indicador de recarga

Repetir una vez el Vario está ahora listo para funcionar

Funcionamiento a batería

Recargar la batería del vario sólo si suena la señal acústica y el indicador de recarga está en modo intermitentemente lento

Almacenamiento

Almacenar el Vario y las baterías de repuesto a temperaturas inferiores a 25°C (77°F). De este modo se reduce al mínimo la autodescarga. Ejecutar los pasos A y B cada 60 a 90 días

VIII Uso



1. Control del estado general

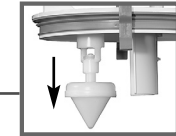
- Dispositivo de protección contra el desbordamiento/filtro de bacterias presentes y OK? (probar: ver capítulo X)

Cambio del filtro...

- *semanal*
- *tras un desbordamiento*
- *al cambiar el paciente*

- Conexión del tubo hermética?
- Recipientes de secreción y tapas: grietas, partes quebradizas o descoloradas? - en su caso cambiarlos
- Protección mecánica contra el desbordamiento

Debe estar abierta



2. Probar el funcionamiento

a. Poner en marcha el aparato

- Versiones CA/CC y c/i: antes del primer uso cargar la batería durante 5 horas y conectarla
- Conectar las versiones CA
- Para las versiones CA/CC c/i seleccionar la aspiración continua

b. Ajustar al máximo de vacío

Presionar el mando para girarlo



c. Sujetar el tubo al paciente y cerrarlo



d. Comparar el vacío

	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?

Si no OK, ver capítulo XI

OK



3. Empleo

Seleccionar el vacío correcto (ajustar el vacío y el tipo de aspiración de acuerdo con el tipo de caso de que se trate)

Presionar el mando para girarlo


IX Limpieza

Desconectar el aparato antes de la limpieza.

- Tienen prioridad las prescripciones internas del establecimiento
- Limpiar el aparato con un paño húmedo y productos no agresivos
- Los recipientes para las secreciones, las tapas, las bolsas para secreciones y los demás accesorios han de tratarse según las hojas de instrucciones suministradas con el producto.

X Probar el filtro

Abrir el filtro!



1. Seleccionar el vacío máximo
2. Poner en marcha el Vario
3. Leer /comparar el vacío

Vario 8 low vacuum	Vario 18 medium vacuum	Vario 18 high vacuum
- 3 kPa	- 10 kPa	- 10 kPa

Si se superan los valores indicados, hay que cambiar el filtro.

XI Solución de problemas

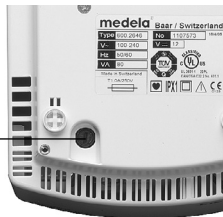
El vacío es insuficiente Controlar

- Si el regulador de vacío está correctamente ajustado
- Si los tubos no tienen fugas
- Si todas las conexiones de los tubos ajustan bien
- Si la protección contra el desbordamiento funciona correctamente
- Si el filtro está obstruido
- Examinar si los recipientes de secreciones, la tapa o las juntas presentan obstrucciones o partes quebradizas

El motor no funciona Controlar


- Si hay corriente de la red o de la batería
- Si el aparato está encendido
- Si el fusible está en orden
- Cambiar los fusibles según lo indicado en la placa de identificación

Antes de cambiar un fusible desconectar siempre el aspirador de la red!



Versiones c/i Controlar los tiempos de intervalo

- Controlar la posición de los jumpers
- Posición correcta del interruptor on/off



On	Off
8 Seg.	4 Seg.
16 Seg.	8 Seg.
32 Seg.	16 Seg.

Si no logra reparar la avería, acuda al servicio técnico interno.

XII Trabajos de mantenimiento/ajustes

Las imágenes correspondientes se encuentran en la tapa trasera.

- Desconectar el aspirador de la red
- Sacar los cuatro tornillos
- Quitar la tapa

A Cambiar la batería 077.0833

A1	Soltar el cable eléctrico
A2	Sacar la batería
A3	Colocar una nueva batería
A4	Conectar el cable eléctrico


B Cambiar el QuatroFlex™ 600.0491

B1	Sacar los 3 tubos
B2	Girar el QuatroFlex™ 45° hacia la izquierda
B3	Retirar el QuatroFlex™
B4	Limpiar el interior del aspirador
B5	Colocar el QuatroFlex™
B6	Girar el QuatroFlex™ 45° hacia la derecha
B7	Montar de nuevo todos los tubos

C Ajustar los tiempos de intervalo

C1	Determinar la toma
C2	Reposicionar el jumper

- Poner la tapa
- Poner los cuatro tornillos
- Conectar el aspirador a la red
- Sólo versiones CA/CC: cargar la batería durante 5 horas
- Probar las funciones



On	Off
8 Seg.	4 Seg.
16 Seg.	8 Seg.
32 Seg.	16 Seg.

XIII Control de rutina

Los controles de rutina y los trabajos de mantenimiento deben llevarse a cabo sólo por instaladores autorizados por Medela. El control de rutina debe hacerse uno al año (ver instrucciones de mantenimiento)

XIV Eliminación

El Vario consta de piezas metálicas y plásticas. El aparato debe inutilizarse antes de ser eliminado. Seguidamente puede ser desechado según las prescripciones locales. En las versiones CA/CC, los componentes electrónicos y la batería han de ser eliminados por separado según las prescripciones locales

I Parabéns

O Vario é um aspirador de elevadíssima qualidade. O agregado de aspiração QuatroFlex™ é um aperfeiçoamento inovador do comprovado sistema de êmbolo/cilindro da Medela. A manipulação e a limpeza simples, assim como as medidas de segurança são outras vantagens deste aspirador de utilização versátil. Com a sua vasta gama de acessórios, o Vario está indicado, por excelência, para várias utilizações médicas. Contacte-nos – teremos todo o prazer em o aconselhar!

II Uso conforme

O aparelho está indicado, por excelência, para aspirar líquidos cirúrgicos, secreções e tecidos (ossos também), assim como partículas infecciosas em serviços de emergência, em consultórios médicos, no quarto do paciente e também está indicado para

	Vario 8	Vario 8 AC/DC	Vario 8 c/i*	Vario 18	Vario 18 AC/DC	Vario 18 c/i*
Aspiração em geral	●	●	●	●	●	●
Drenagem torácica	●	●		●	●	●
Drenagem de feridas				●	●	●
Otorrinolaringologia				●	●	●
Aspiração gástrica						●

*c = Aspiração constante / i = Aspiração intermitente

Uma vasta gama de acessórios faz do Vario o aparelho ideal para uma ampla série de utilizações médicas. Contacte-nos teremos todo o prazer em o aconselhar.

III Indicações de segurança

Funcionamento correcto e seguro só com acessórios Medela

Ler estas indicações de segurança antes de usar.

- **Advertência!** Só para utilização por pessoal com formação médica, com formação suficiente na execução de técnicas de aspiração e na utilização de aparelhos de aspiração. Só para operações de aspiração médicas. A utilização errada pode provocar lesões graves.
- Antes de ligar o aparelho, controle, por favor, se a tensão eléctrica indicada na placa de características corresponde à tensão eléctrica no interior da suas instalações.
- Nos casos que se seguem, o aparelho não deve ser colocado em funcionamento e tem de ser reparado pelo serviço pós-vendas:
 - Se o cabo da corrente ou a ficha estiverem danificados
 - Se o aparelho não funcionar de forma irrepreensível
 - Se o aparelho estiver danificado
 - Se o aparelho apresentar deficiências de segurança evidentes

- O dispositivo de protecção contra o extravasamento/filtro de bactérias protege o aspirador contra o extravasamento. Se este filtro estiver entupido, a aspiração é interrompida. O filtro tem de ser testado antes de cada utilização. (veja o capítulo X)
- Durante a utilização, o aspirador tem de estar em pé.
- O aparelho não deve ser utilizado na aspiração de líquidos explosivos, facilmente inflamáveis ou corrosivos.
- O tubo de ligação fornecido conjuntamente com o aparelho não deve, nunca, ficar em contacto directo com a área de aspiração. É necessário usar sempre um cateter de aspiração estéril (perigo de infecção).
- Em caso de extravasamento, informar imediatamente os serviços técnicos internos e executar os trabalhos em conformidade com as instruções de manutenção.
- Não colocar o cabo de ligação em contacto com superfícies quentes.
- A ficha e o interruptor de LIGAR/DESLIGAR não devem entrar em contacto com humidade.
- O corte da tensão de rede é efectuado extraíndo a ficha de rede.
- Não retirar, nunca, a ficha da tomada puxando o cabo de ligação!
- Não usar, nunca, o aparelho com temperaturas elevadas no quarto, no banho ou no chuveiro, se estiver muito cansado, nem em ambientes com risco de explosão.
- Não deixar, nunca, o aparelho sem vigilância
- Não colocar, nunca, o aparelho na água ou noutros líquidos.
- O aspirador Vario da Medela é um aparelho médico, que implica medidas de segurança especiais em relação à compatibilidade electromagnética. Tem de ser instalado e posto em funcionamento em conformidade com as informações anexas sobre a compatibilidade electromagnética. Os aparelhos de comunicação por rádio portáteis e móveis podem influenciar os aparelhos médicos

Utilizações

Thoracic drainage

Ao utilizar Vario 8 (baixo vácuo) para a drenagem do tórax, é imprescindível um dispositivo de segurança, p. ex., uma torre de água. Ao utilizar Vario 18 (alto vácuo) para a drenagem do tórax, é imprescindível um dispositivo de segurança, p. ex., uma torre de água, em combinação com um regulador de baixo vácuo. Ao utilizar um produto estranho em combinação com o Vario, é preciso observar as indicações do fabricante.

Drenagem de feridas

Drenagem de feridas: Se o aspirador Vario for utilizado na drenagem de feridas, é necessário ficar assegurado que a ferida não seque e que a ligadura seja aplicada hermeticamente. Se se acumular muito líquido, de forma involuntária, no depósito de secreções (perda de sangue elevada), a drenagem tem de ser interrompida.

Aspiração gástrica

Só com o aspirador Vario 18c/i. Em caso de utilização na área da aspiração gástrica, o estado do paciente e o funcionamento irrepreensível da bomba (com base nos sinais acústicos e ópticos) têm de ser controlados de quatro em quatro horas, no mínimo.

Otorrinolaringologia

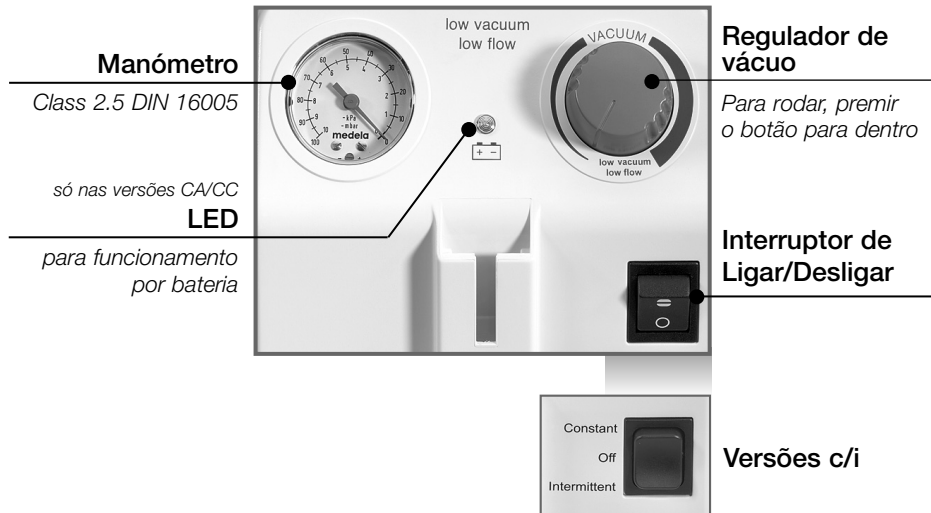
Para os pacientes, nos quais a avaria do aparelho possa provocar uma situação crítica (p. ex., pacientes com dificuldade de respiração aguda ou mucosidade forte), é necessário estar disponibilizado um aparelho de substituição.

Estas instruções de uso devem ser conservadas para serem usadas posteriormente.

IV Garantia

2 Anos de garantia a partir da data de fornecimento para o aparelho – acumulador e 6 meses para o grupo de sucção Quatroflex™ 6. A responsabilidade é inexistente para as danificações/consequências de danificações causadas por tratamento incorrecto, utilização não conforme e manipulação por pessoas não autorizadas.

V Elementos de comando



Outros elementos (veja o lado interior da capa):

- c** Adaptador (lateral) para 2 depósitos de secreções
- d** Adaptador (dianteiro) para depósito de secreções
- e** Caixa do aparelho
- f** Punho
- g** Suporte do tubo
- h** 12 V CC (só para os modelos com CA/CC)

No lado inferior do aparelho:

- i** Saída de ar
- j** Placa de características
- k** Fusível

VI Acessórios

O funcionamento correcto e seguro só é possível com acessórios Medela

O volume de fornecimento inclui

- a** 077.0931 Tubo de silicone com acoplamento de encaixe e acoplamento angular
- b** 077.0571 Dispositivo de protecção contra o extravasamento/Filtro de bactérias (5 unidades)

Acessórios opcionais – não incluídos no volume de fornecimento


Sistema Reusavel

- ☛** 077.0110 Frasco de secreções PSU com 1 litro
- 077.0120 Frasco de secreções PSU com 2 litros
- 077.0155 Frasco de secreções PSU com 0.5 litros
- 077.0420 Tampa grande, ligação ao paciente cónica
- 077.0440 Tampa pequena, ligação ao paciente cónica

Sistema Uso Unico (só para Vario 18)

- ☛** 077.0210 Frasco de secreções PSU com 1 litro
- 077.0220 Frasco de secreções PSU com 2 litros
- ☛** 077.0310 Saco de secreções irrecuperável de 1 litro
- ☛** 077.0311 Saco de secreções irrecuperável de 1 litro com solidificador
- 077.0320 Saco de secreções irrecuperável de 2 litros
- 077.0321 Saco de secreções irrecuperável de 2 litros com solidificador
- ☛** 077.0410 Tampa para Saco de Secreções irrecuperável

Acessórios gerais

- ☛** 077.0951 Tubo irrecuperável com ponta de dedo/funil universal com \varnothing 8.3 x 5.9 mm, Char. 25, comprimento de 180 cm 
- 077.0821 Carro pequeno
- 077.0823 Suporte de guia
- 077.0824 Suporte universal
- 077.0825 Plataforma de tripé
- 077.0826 Dispositivo de fixação Vario para recipientes IRRECUPERÁVEIS
- 077.0831 Saco de transporte
- 077.0832 Cabo de ligação para automóvel para 12 V CC

A pedido, disponibilizamos mais acessórios – temos todo o prazer em o aconselhar

VII Versões CA/CC

Indicadores

	Ópticos	Acústicos
Durante a operação com o acumulador	não brilha	Acumulador cheio
	pisca lentamente	Acumulador vazio, dentro em breve
Durante a operação com rede	brilha	Acumulador está a carregar
	não brilha	Acumulador cheio
	blinks rapidly	rechargeable battery is defective

Potência do acumulador

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
Duração de bombagem	~120 Min.	~ 30 Min.	~ 30 Min.
Tempo de carga (até ficar 100% carregado)	~ 5 Hrs.	~ 5 Hrs.	~ 5 Hrs.

Acumulador é carregado em operação de rede

Teste do acumulador

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
1. Tirar a ficha de rede	-90 mbar	-55 kPa	-55 kPa
2. Ajustar o seguinte vácuo	-9 kPa	-413 mmHg	-413 mmHg
3. Fechar a ligação	-68 mmHg		
4. Ligar o Aspirador Vario			
5. Medir tempo de marcha			
6. Comparar tempo de marcha	> 120 Min.	> 30 Min.	> 30 Min.

ok?

OK, se valores acima referidos forem alcançados

Não OK

- Repetir o teste
- Condicionamento do acumulador

Acumulador NiMH

Antes da 1ª utilização

Condicionamento do acumulador

A Descarregar o acumulador integralmente

- Desligar o cabo de rede
- Ligar o aspirador Vario e deixar funcionar até parar

B Carregar o aspirador Vario

- Inserir o cabo de rede – o acumulador é carregado
- Aguardar até que o indicador de carga se apague

Repetir 1 x
O aspirador Vario está então operacional

Operação com acumulador

Carregar o acumulador do aspirador Vario somente quando o sinal acústico soar e o indicador de carga piscar lentamente

Armazenagem

Armazenar o aspirador Vario e os acumuladores de substituição a temperaturas inferiores a 25°C (77°F). Desta maneira, a auto-descarga é limitada ao mínimo. Executar os passos A e B todos os 60 – 90 dias

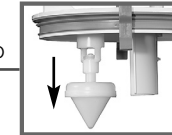
VIII Utilização



1. Controlo do estado geral

- O dispositivo de protecção contra o extravasamento/filtro de bactérias existem e estão ok? (teste – veja o capítulo X)
Substituição do filtro...
 - Semanal
 - após o extravasamento
 - com mudança de paciente
- A ligação do tubo está hermética?
- Reservatório de secreções e tampa – fissuras, pontos gretados, alterações de cor? - se necessário, substituir

- O dispositivo de segurança mecânico contra o extravasamento tem de estar aberto



2. Teste de funcionamento

a. Ligar o aparelho

- Versões CA/CC e c/i- antes da 1.ª utilização, carregar o acumulador durante 5 horas e conectar
- Conexão das versões de CA
- Nas versões de CA/CC c/i, seleccionar a bombagem contínua

b. Ajustar o vácuo máximo

Premir para dentro o botão para rodar

c. Fixar e fechar o tubo do paciente

d. Comparar o vácuo

	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 não estiver OK, veja o capítulo XII!

OK



3. Utilização

Seleccionar o vácuo correcto (ajustar resposta de vácuo e sucção em conformidade com a situação de utilização)

Premir para dentro o botão para rodar


IX Limpeza

Desligar o aparelho antes da limpeza

- Os regulamentos internos da casa são válidos, prioritariamente.
- Limpar o aparelho com um pano húmido e produtos não agressivos
- Os depósitos de secreções, tampas, bolsas de secreções e outros acessórios deverão ser tratados de acordo com as folhas de instruções fornecidas em conjunto.

X Teste do filtro

Abrir o filtro!



1. Seleccionar o vácuo máximo
2. Ligar a bomba Vario
3. Ler / comparar o vácuo

Vario 8 low vacuum	Vario 18 medium vacuum	Vario 18 high vacuum
- 3 kPa	- 10 kPa	- 10 kPa

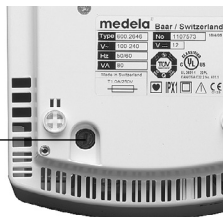
Se os valores indicados forem excedidos, o filtro tem de ser substituído.

XI Eliminação de avarias


- O vácuo não é suficiente** Controlar
- se o regulador de vácuo está ajustado correctamente
 - se os tubos estão herméticos
 - se todas as ligações de tubos estão firmes
 - se o dispositivo de protecção contra o extravasamento funciona correctamente
 - se o filtro está entupido
 - Controlar se o depósito de secreções, as tampas e as vedações estão entupidas / apresentam pontos gretados

- O motor não funciona** Controlar
- A tensão de rede/acumulador está presente?
 - O aparelho está ligado?
 - O fusível está em ordem?
 - Substituir fusíveis de acordo com placa de características

Antes da substituição de fusíveis, é absolutamente necessário desligar a bomba da rede!



- Versões c/i** Controlar tempos de intervalo
- Controlar a posição do Jumper
 - Posição correcta do interruptor de ligar/Desligar



On	Off
8 Seg.	4 Seg.
16 Seg.	8 Seg.
32 Seg.	16 Seg.

Se não for possível eliminar a avaria, contacte o serviço técnico interno

XII Trabalhos de manutenção/Ajustes


As respectivas imagens encontram-se na aba posterior.

- Desligar a bomba da rede
- Remover quatro parafusos
- Remover a tampa

- A Substituição do acumulador** 077.0833
- A1 Soltar o cabo de corrente
 - A2 Puxar o acumulador para fora
 - A3 Inserir o novo acumulador
 - A4 Ligar o cabo de corrente

- B Substituição do QuatroFlex™** 600.0491
- B1 Retirar 3 tubos
 - B2 Rodar o QuatroFlex™ 45° para a esquerda B1
 - B3 Remover o QuatroFlex™
 - B4 Limpar o lado interior da bomba
 - B5 Inserir o QuatroFlex™
 - B6 Rodar o QuatroFlex™ 45° para a direita
 - B7 Montar, novamente, todos os tubos

- C Ajuste dos tempos de intervalo**
- C1 Determinar a posição de encaixe (conexão)
 - C2 Comutar o Jumper



On	Off
8 Seg.	4 Seg.
16 Seg.	8 Seg.
32 Seg.	16 Seg.

- Montar a tampa
- Montar quatro parafusos
- Ligar a bomba à rede
- Só nas versões CA/CC: carregar o acumulador durante 5 horas
- Teste de funcionamento

XIII Controlo de rotina

Os controlos de rotina e os trabalhos de manutenção só poderão ser executados por serviços autorizados pela Medela. O controlo de rotina deverá ser executado 1 x por ano (veja instruções de manutenção).

XIV Eliminação

O aspirador Vario é constituído por metais e plásticos. Antes da eliminação, o aparelho deverá ser inutilizado e pode ser eliminado de acordo com os regulamentos locais. Nas versões CA/CC, os elementos electrónicos e o acumulador deverão ser eliminados de acordo com os regulamentos locais.

