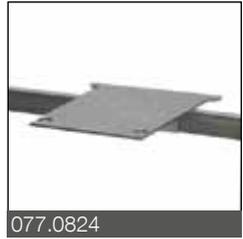


# Vario



Vario 8 AC/DC

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





Vario 8 AC/DC

## Vario 8



## Vario 18



## Vario 8 (AC/DC)



## Vario 18 (AC/DC)



## Vario 8 c/i (AC/DC)



## Vario 18 c/i (AC/DC)



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

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

## I Congratulations

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

## II Intended use

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

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

\*c = constant suction / i = intermittent suction

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

## III Safety instructions

Correct and safe operation only with Medela accessories

*Read all safety instructions before use*

- *For use only by medically trained persons who have been adequately trained in suction procedures and in the use of aspirators. Caution: incorrect use can cause pain and injury to the patient.*
- *Before you plug in the device, please check that your local power supply is the same as the voltage given on the specification plate.*
- *In each of the following cases, the device must not be used and it must be repaired by Customer Services:*
  - *If the power cable or the plug are damaged*
  - *If the device is not functioning perfectly*
  - *If the device is damaged*
  - *If the device shows clear safety defects.*
- *Do not place a 2L suction jar in the lateral adaptor.*

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

## Indications

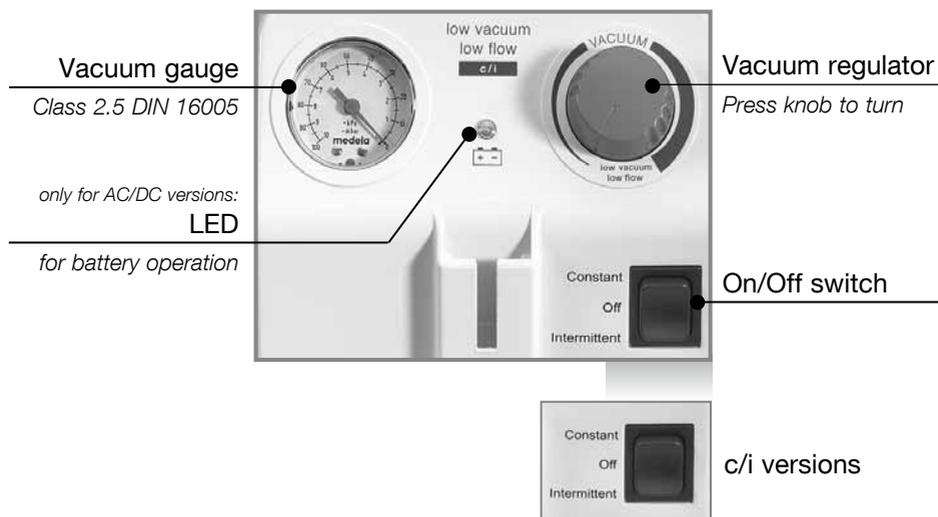
<i>Thoracic drainage</i>	<i>For thoracic drainage, the Vario 8 must be used in combination with components of the Medela Thorax Drainage System (disposable canister, trolley). Otherwise Medela cannot guarantee a safe function of the system.</i>
<i>Wound healing</i>	<i>If the Vario is used for wound healing,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

*These Instructions for Use must be kept for later reference.*

## IV Guarantee

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

## V Operating elements



*Other elements (see inside of cover):*

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

*On the bottom of the device:*

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

## VI Accessories

### Correct and safe operation only with Medela accessories

*Contained in the delivery package*

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

*Optional accessories – not contained in the delivery package*

#### Reusable system

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

#### Disposable system (only for Vario 18)

- 077.0105 Vario Adaptor for disposable collection system
-  077.0082 1.5-litre suction jar PC
- 077.0085 2.5-litre suction jar PC
-  077.0083 1.5-litre disposable suction bag
-  077.0084 1.5-litre disposable suction bag with solidifier
- 077.0086 2.5-litre disposable suction bag
- 077.0087 2.5-litre disposable suction bag with solidifier

#### 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
- 077.0831 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	
	<i>during battery operation</i>	does not light up	
	blinks slowly		rechargeable battery soon empty
<i>During mains operation</i>	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
<b>Duration of pumping</b>	~ 120 Mins.	~ 30 Mins.	~ 30 Mins.
<b>Charging time</b> (charged up to 100%)	~ 5 Hrs.	~ 5 Hrs.	~ 5 Hrs.
<i>Rechargeable battery is charged during mains operation.</i>			

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**

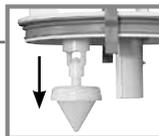
In order to keep the self-discharge at a minimum, store the Vario and the replacement rechargeable batteries at temperatures below 25°C (77°F). Repeat Steps A and B every 60-90 days

## VIII Application



### 1. Check general condition of the device

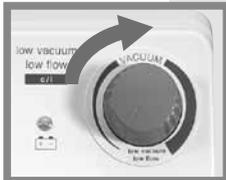
- Is the overflow protection / bacteria filter present and OK?  
(Test – see Chapter X)  
**All applications:** overflow / weekly  
**Thoracic drainage:** change of patient  
**Recommended for all other applications:** Perform filter test according to instructions for use after each patient
- Check seal of tubing connections
- Suction jars and lids – Check for cracks, brittle areas, discolouration? – exchange, if necessary
- Mechanical overflow protection must be open



### 2. Test function

#### a. Switch the device on

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



#### b. Set maximum vacuum

*Press knob to turn*



#### c. Attach patient tubing and clamp tubing

#### d. Compare vacuum

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

ok?

▶ not OK, see Chapter XI

OK



### 3. Use

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

*Press knob to turn*

## IX Cleaning

Disconnect the device before cleaning

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

## X Test filter



Filter open!

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

Vario 8  
low  
vacuum

- 3 kPa

Vario 18  
medium  
vacuum

- 10 kPa

Vario 18  
high  
vacuum

- 10 kPa

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

## XI Troubleshooting

### Insufficient vacuum

#### Check

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

### Motor not running

#### Check

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

Replace fuses according to the specification plate

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



### c/i versions

#### Check the interval times

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



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

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

## XII Service work / Settings

Corresponding illustrations are to be found on the back flap.

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

**A Replacing the rechargeable battery**  
077.0833

A1 Detach the battery cable  
A2 Remove the rechargeable battery  
A3 Insert new rechargeable battery  
A4 Attach battery cable

**B Replacing QuatroFlex™**  
600.0491

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

**C Set interval times**

C1 Determine the slot required  
C2 Attach jumper in required position



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

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

## XIII Routine check

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

## XIV Disposal

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

## I Herzlichen Glückwunsch

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

## II Bestimmungsgemäße Verwendung

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

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

\*c = konstantes Saugen / i = intermittiertes Saugen

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

## III Warnhinweise

Korrekte und sichere Funktion nur mit Medela Zubehör

*Vor Gebrauch Warnhinweise lesen*

- Nur für medizinische Absaugvorgänge durch medizinisch geschultes Personal, das in der Durchführung von Absaugtechniken und im Einsatz von Absauggeräten ausreichend geschult ist. **Achtung:** falsche Benutzung kann beim Patienten Schmerzen und Verletzungen verursachen.
- Bevor Sie das Gerät anschließen, kontrollieren Sie bitte, ob die auf dem Typenschild angegebene Spannung Ihrer hausinternen Spannung entspricht.
- In jedem der folgenden Fälle darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden und muss vom Kundendienst repariert werden:
  - Wenn Stromkabel oder Stecker beschädigt sind
  - Wenn das Gerät nicht einwandfrei funktioniert
  - Wenn das Gerät beschädigt ist
  - Wenn das Gerät offensichtliche Sicherheitsmängel aufweist
- Die seitliche Halterung ist für die Befestigung eines 2-Liter-Behälters nicht geeignet.

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

## Anwendungen

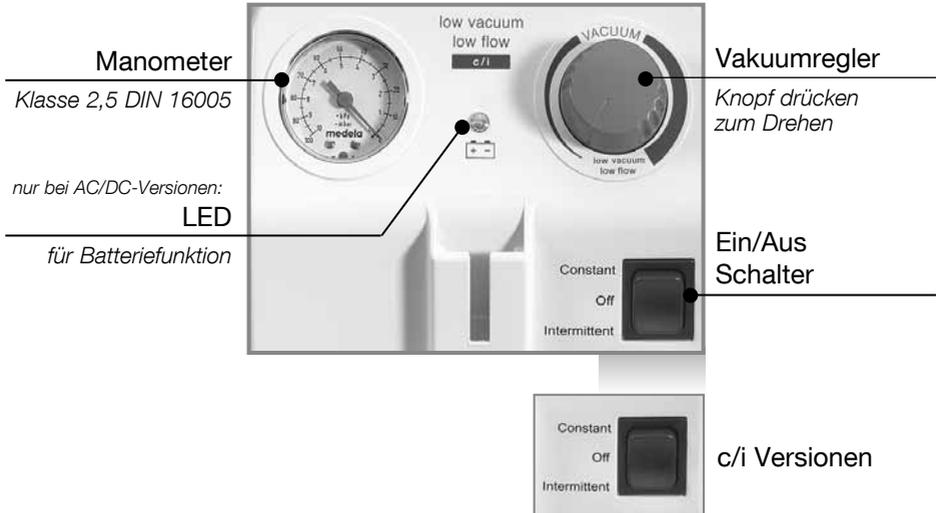
<i>Thorax Drainage</i>	<i>Für die Thorax Drainage muss die Vario 8 in Kombination mit Komponenten des Medela Thorax Drainage Systems (Einweg Behälter, Rollstativ) eingesetzt werden. Andernfalls kann Medela die sichere Funktion des Systems nicht gewährleisten.</i>
<i>Wunddrainage</i>	<i>Wird die Vario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

*Diese Gebrauchsanweisung muss zum späteren Gebrauch aufbewahrt werden.*

## IV Garantie

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

## V Bedienelemente



Weitere Elemente (siehe Umschlag-Innenseite):

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

auf Geräteunterseite:

- i Luftauslass
- j Typenschild
- k Sicherung

## 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)

- 077.0105 Vario Adapter für Einweg-Auffang-System
- ☞ 077.0082 Sekretbehälter PC 1.5 Liter
- 077.0085 Sekretbehälter PC 2.5 Liter
- ☞ 077.0083 Einweg Sekretbeutel 1.5 Liter
- ☞ 077.0084 Einweg Sekretbeutel 1.5 Liter mit Geliergranulat
- 077.0086 Einweg Sekretbeutel 2.5 Liter
- 077.0087 Einweg Sekretbeutel 2.5 Liter mit Geliergranulat

#### 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
- 077.0831 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
<b>Pumpdauer</b>	~ 120 Min.	~ 30 Min.	~ 30 Min.
<b>Ladezeit (bis 100% geladen)</b>	~ 5 Std.	~ 5 Std.	~ 5 Std.

Akku wird im Netzbetrieb geladen.

### Akku

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
1. Netzstecker ziehen	-90 mbar - 9 kPa	-55 kPa	-55 kPa
2. Folgendes Vakuum einstellen	-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

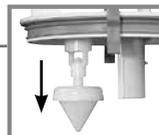
#### Lagerung

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.



## 1. Allgemeinzustand kontrollieren

- Überlaufschutz/Bakterienfilter vorhanden und ok? (testen – siehe Kapitel X)  
**Alle Anwendungen:** Überlauf / wöchentlich  
**Thorax Drainage:** Patientenwechsel  
**Empfohlen für alle anderen Anwendungen:** Filtertest gemäß Gebrauchsanweisung nach jedem Patienten durchführen
- Schlauchverbindungen dicht?
- Sekretbehälter und Deckel – Risse, spröde Stellen, Verfärbungen? – allenfalls austauschen
- mechanische Überlaufsicherung muss offen sein



## 2. Funktion testen

### a. Gerät einschalten

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



### b. Maximales Vakuum einstellen

*Knopf drücken zum Drehen*



### c. Patientenschlauch befestigen und verschliessen

### d. Vakuum vergleichen

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

ok?

▶ nicht OK, siehe Kapitel XI

OK



## 3. Benutzen

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

*Knopf drücken zum Drehen*

## IX Reinigung

Gerät vor dem Reinigen ausstecken.

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

## X Filter testen



Filter offen!

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

Vario 8  
low  
vacuum

- 3 kPa

Vario 18  
medium  
vacuum

- 10 kPa

Vario 18  
high  
vacuum

- 10 kPa

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

## XI Störungen beheben

**Vakuum  
ist unge-  
nünftig**

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-Versi-  
onen**

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

<b>Akku wechseln</b> 077.0833	A1	Stromkabel lösen
	A2	Akku herausziehen
	A3	Neuer Akku einsetzen
	A4	Stromkabel anschliessen

### B

<b>QuatroFlex™ wechseln</b> 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

<b>Intervallzeiten einstellen</b>	C1	Steckplatz bestimmen
	C2	Jumper umstecken



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

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

## XIII Routinekontrolle

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

## XIV Entsorgung

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

## I Toutes nos félicitations

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

## II Indications

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

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

\*c = Aspiration constante / i = Aspiration intermittente

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

## III Instructions de sécurité

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

*Lire toutes les consignes de sécurité avant utilisation.*

- Ne doit être utilisé que par du personnel médical expérimenté connaissant les techniques d'aspiration et l'utilisation des appareils d'aspiration. Destiné uniquement à l'aspiration médicale. Attention: Un usage inapproprié peut engendrer des douleurs ou blesser le patient.
- Avant de brancher l'appareil, veuillez contrôler que la tension électrique de l'appareil correspond à la tension électrique appliquée par votre établissement.
- L'appareil ne doit pas être utilisé et doit être réparé par le service après vente compétent, dans les cas suivants:
  - Lorsque le câble ou la prise électrique sont endommagés
  - Lorsque l'appareil ne fonctionne pas correctement
  - Lorsque l'appareil est endommagé
  - Lorsque l'appareil présente des défauts visibles en matière de sécurité
- Ne pas fixer le bocal 2L sur le côté.

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

## Indications

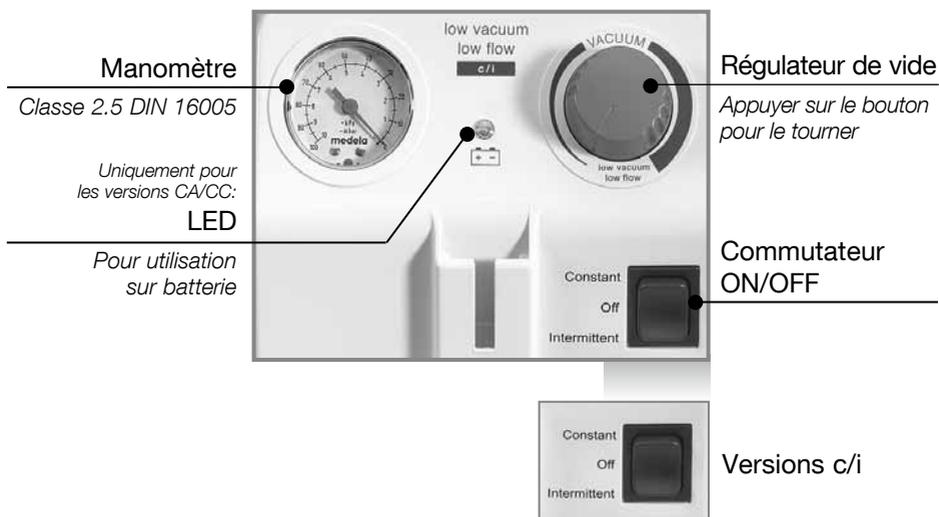
- Drainage thoracique* Pour le drainage thoracique, nous recommandons d'utiliser le Vario 8 à vide faible avec les autres composantes du système de drainage thoracique Medela (collecteur à usage unique). Sinon, Medela ne peut garantir un fonctionnement sûr du système.
- Drainage des plaies* Si le Vario 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)

- 077.0105 Adaptateur Vario pour consommables a usage unique
-  077.0082 Bocal à sécrétions PCA 1.5 litre
- 077.0085 Bocal à sécrétions PCA 2.5 litres
-  077.0083 Poche à sécrétions jetable 1.5 litre
-  077.0084 Poche à sécrétions jetable 1.5 litre avec granulé gélifiant
- 077.0086 Poche à sécrétions jetable 2.5 litres
- 077.0087 Poche à sécrétions jetable 2.5 litre avec granulé gélifiant

#### Accessoires généraux

-  077.0951 Tuyau à usage unique avec réglage fin au doigt  
ø 8.3 x 5.9 mm, char. 25, longueur 180 cm
- 077.0821 Support de fixation pour rail
- 077.0823 Fixation universelle, pour montage sur lit
- 077.0824 Plateau-support pour pied
- 077.0831 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
<b>Durée d'aspiration</b>	~ 120 Min.	~ 30 Min.	~ 30 Min.
<b>Durée de charge</b> (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<sup>o</sup> utilisation

#### Vérifier l'état de la batterie

##### A Décharger entièrement la batterie

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

##### B Charger le Vario

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

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

### Fonctionnement sur batterie

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

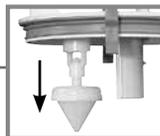
### Stockage

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



## 1. Contrôler le bon fonctionnement de l'appareil.

- Vérifier l'état du trop plein / filtre anti-bactérien (test – cf. chapitre X)  
**Toutes les applications:** débordement / hebdomadaire  
**Drainage thoracique:** changement de patient  
**Recommandé pour toutes les autres applications:** Conformément au mode d'emploi, tester le filtre après chaque 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<sup>re</sup> utilisation, charger la batterie pendant 5 heures
- Versions CA: brancher l'appareil
- Pour les versions CA/CC et c/i, choisir le mode continu



### b. Enclencher le vide maximal

*Appuyer sur le bouton pour le tourner*



### c. Fixer le tuyau patient et le boucher

### d. Comparer le vide

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

ok?

▶ **En cas de problème,** cf. chapitre XI

OK



## 3. Utilisation

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

*Appuyer sur le bouton pour le tourner*

## IX Nettoyage

Débrancher l'appareil avant le nettoyage.

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

## X Tester le filtre



Filtre ouvert!

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

Vario 8  
low  
vacuum

- 3 kPa

Vario 18  
medium  
vacuum

- 10 kPa

Vario 18  
high  
vacuum

- 10 kPa

Si les valeurs mentionnées sont supérieures, changer le filtre.

## XI Dépannage

**Vide  
insuffisant**

Contrôler

- La bonne sélection du vide
- l'état des tuyaux
- l'étanchéité des 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.

**Le moteur ne  
fonctionne  
pas**

Contrôler

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

Remplacer les fusibles en fonction des indications de la plaque constructeur

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



**Versions  
c/i**

Contrôler les intervalles d'intermittence

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



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

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

## XII Travaux/ réglages de maintenance

Les images correspondantes se trouvent sur le clapet arrière.

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

### A

- Changer la batterie**  
077.0833
- A1 Déconnecter le câble électrique
  - A2 Retirer la batterie
  - A3 Insérer la nouvelle batterie
  - A4 Reconnecter le câble électrique

### B

- Changer de QuatroFlex™**  
600.0491
- B1 Retirer les 3 tuyaux
  - B2 Tourner le QuatroFlex™ sur 45° vers la gauche
  - B3 Oter le QuatroFlex™
  - B4 Nettoyer l'intérieur de l'appareil
  - B5 Insérer le nouveau QuatroFlex™
  - B6 Tourner le QuatroFlex™ sur 45° vers la droite
  - B7 Raccorder tous les tuyaux

### C

- Régler les durées d'intermittence**
- C1 Définir la tranche horaire
  - C2 Positionner le «jumper» sur la position choisie



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

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

## XIII Contrôle de routine

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

## XIV Destruction

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

## I Congratulazioni

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

## II Uso previsto

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

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

\*c = aspirazione costante / i = aspirazione intermittente

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

## III Indicazioni di sicurezza

Funzionamento corretto e sicuro unicamente con accessori Medela

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

- *L'uso è riservato esclusivamente al personale con formazione medica sufficientemente addestrato per l'esecuzione di tecniche di aspirazione e l'impiego di apparecchi di aspirazione. Attenzione: un uso non corretto può causare dolori e danni al paziente.*
- *Prima di allacciare l'apparecchio, controllare che la tensione indicata sulla targhetta corrisponda a quella presente nell'edificio.*
- *Non utilizzare l'apparecchio in nessuno dei seguenti casi, esso dovrà essere riparato dal servizio assistenza:*
  - *se il cavo elettrico o la spina sono danneggiati*
  - *se l'apparecchio non funziona correttamente*
  - *se l'apparecchio è danneggiato*
  - *se l'apparecchio ha evidenti difetti al sistema di sicurezza*
- *Non mettere un vaso da 2L sull'adattatore laterale per il 2° contenitore del secreto.*

- Il filtro di protezione per troppopieno / antibatterico protegge la pompa contro il troppopieno. *Attenzione: l'aspirazione si interrompe quando il filtro è bagnato/umido o intasato. Provare il filtro prima di ogni impiego e periodicamente durante l'uso. (Vedere test del filtro al capitolo X)*
- Durante l'uso, la pompa deve essere in posizione verticale.
- L'apparecchio non deve essere utilizzato per l'aspirazione di liquidi esplosivi, facilmente infiammabili o corrosivi.
- Il tubo flessibile di allacciamento fornito con l'apparecchio non deve mai venire in contatto diretto con l'area di aspirazione. Utilizzare sempre un catetere di aspirazione sterile (rischio di infezione).
- In caso di traccimazione, 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

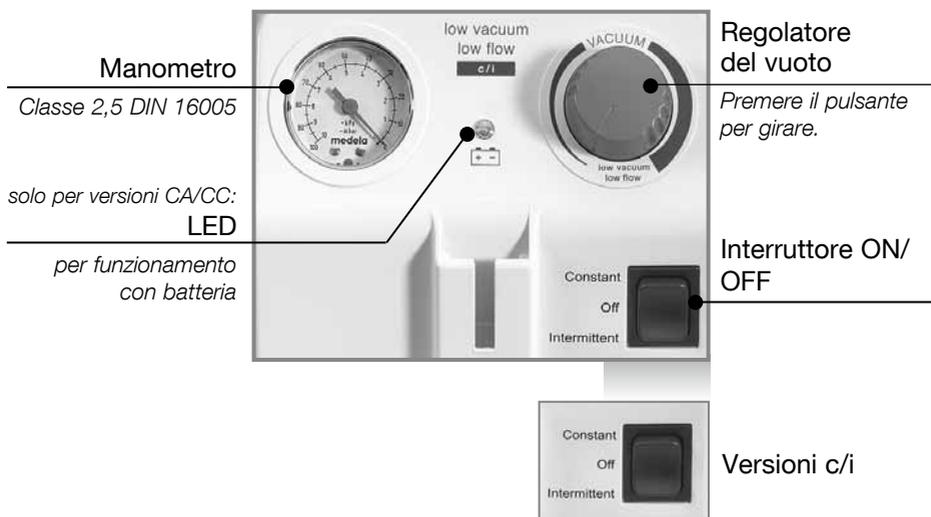
- Drenaggio toracico**      *Per il drenaggio toracico, Vario 8 deve essere usata in combinazione con componenti del Medela Thorax Drainage System. Altrimenti Medela non è in grado di garantire un funzionamento sicuro del sistema.*
- Drenaggio delle ferite**      *utilizzando Vario per il drenaggio delle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

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

## IV Garanzia

2 anni di garanzia sull'apparecchio dalla data di consegna – 6 mesi per batteria e gruppo di aspirazione QuattroFlex™. 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)

- 077.0105 Adattatore Vario per sistema di raccolta monouso
-  077.0082 Contenitore del secreto PC 1.5 litri
- 077.0085 Contenitore del secreto PC 2.5 litri
-  077.0083 Sacca monouso del secreto 1.5 litro
-  077.0084 Sacca monouso del secreto 1.5 litro con granulato gelificante
- 077.0086 Sacca monouso del secreto 2.5 litri
- 077.0087 Sacca monouso del secreto 2.5 litri con granulato gelificante

#### 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
- 077.0831 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
<b>Durata di pompaggio</b>	~ 120 Min.	~ 30 Min.	~ 30 Min.
<b>Tempo di carica</b> (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 -68 mmHg	-55 kPa -413 mmHg	-55 kPa -413 mmHg
2. Impostare il vuoto richiesto			
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

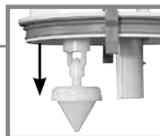
### Conservazione

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



## 1. Verificare le condizioni generali

- Filtro troppo-pieno/antibatterico presente e ok? (test – vedere capitolo X)  
**Tutte le applicazioni:** riflusso / settimanalmente  
**Drenaggio toracico:** cambio di paziente  
**Raccomandato per tutte le altre applicazioni:** Dopo il trattamento su ogni paziente, eseguire il test del filtro conformemente alle istruzioni per l'uso
- Gli allacciamenti dei tubi sono ermetici?
- Contenitore del secreto e coperchio – fessure, ammaccature, parti scolorite? – eventualmente sostituire
- la sicurezza meccanica di troppo-pieno deve essere aperta



## 2. Verificare il funzionamento

### a. Accendere l'apparecchio

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



### b. Impostare il vuoto massimo

*Premere il pulsante per girare*



### c. Attaccare il tubo per il paziente e chiuderlo

### d. confrontare il vuoto

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

ok?

▶ se non OK, vedere capitolo XI

OK



## 3. Utilizzo

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

*Premere il pulsante per girare*

## IX Pulizia

Disinserire l'apparecchio prima della pulizia

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

## X Verificare il filtro



Aprire il filtro!

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

Vario 8  
low  
vacuum

- 3 kPa

Vario 18  
medium  
vacuum

- 10 kPa

Vario 18  
high  
vacuum

- 10 kPa

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

## XI Soluzione dei problemi

### Vuoto insufficiente

Verificare

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

### Il motore non funziona

Verificare

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

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



### Versioni c/i

Controllare i tempi di intervallo

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



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

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

## XII Lavori di manutenzione / regolazioni

Le immagini corrispondenti si trovano nel lato interno

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

- A** **Sostituire la batteria** 077.0833
- A1 Togliere il cavo di corrente
  - A2 Estrarre la batteria
  - A3 Inserire una nuova batteria
  - A4 Allacciare il cavo di corrente

- B** **Sostituire QuatroFlex™** 600.0491
- B1 Estrarre 3 tubi
  - B2 Ruotare QuatroFlex™ di 45° verso sinistra
  - B3 Togliere QuatroFlex™
  - B4 Pulire il lato interno della pompa
  - B5 Inserire QuatroFlex™
  - B6 Ruotare QuatroFlex™ di 45° verso destra
  - B7 Montare nuovamente tutti i tubi

- C** **Regolare i tempi di intervallo**
- C1 Determinare il luogo di innesto
  - C2 Spostare il ponticello



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

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

## XIII Controlli ordinari

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

## XIV Smaltimento

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

## I Hartelijk gefeliciteerd

U hebt een kwalitatief hoogwaardige zuigpomp aangeschaft. 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 Correct gebruik

De Vario is uitstekend geschikt voor het afzuigen van chirurgische vloeistoffen, secreten en weefsels (ook botten) en infectueuze partikels. In de eerstehulpafdeling, de artspraktijk, de ziekenzaal of bij homecare. Let erop dat u de juiste Vario versie voor de toepassing hebt.

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

\*c = constant zuigen / i = intermitterend zuigen

Het omvangrijke assortiment aan toebehoren maakt 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.*

- *Alleen te gebruiken door medisch geschoold personeel, dat voldoende geschoold is voor het uitvoeren van afzuigtechnieken en bij het werken met afzuigapparaten.*  
*Attentie: verkeerd gebruik kan bij de patiënt pijn of letsel veroorzaken.*
- *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.*
- *Plaats geen 2L opvangpot aan de zijkant van het apparaat.*

- De beveiliging tegen overlopen/bacteriefilter beschermt de pomp tegen overlopen. *Attentie: Het afzuigen wordt onderbroken als de filter vochtig/nat wordt of verstopt is. Test de filter voor elk gebruik en periodiek tijdens het gebruik. (Zie filtertest, 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 oppervlakken 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, waarvoor speciale veiligheidsmaatregelen gelden met betrekking tot EMV. Het moet geïnstalleerd en in bedrijf genomen worden volgens de bijgevoegde EMV-informatie. Draagbare en mobiele RF communicatieapparaten kunnen medische apparaten beïnvloeden.

## Toepassingen

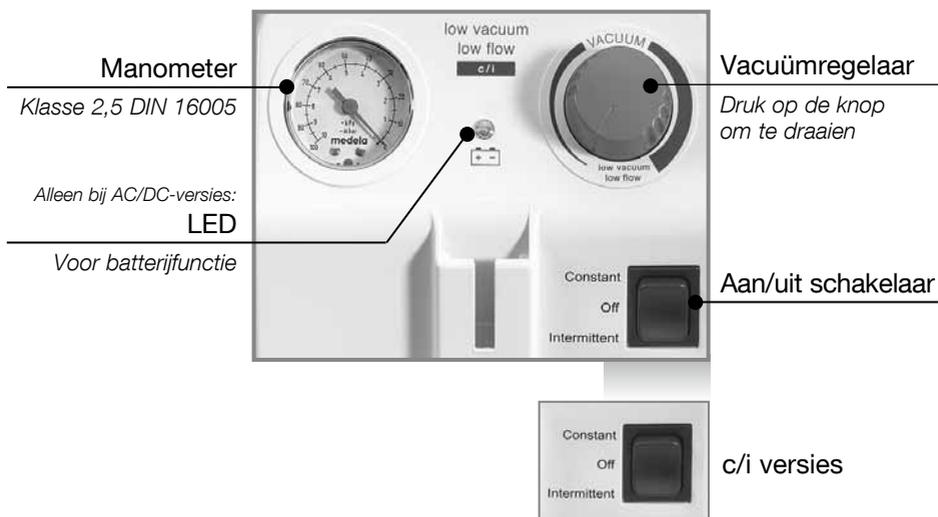
<i>Thoraxdrainage</i>	<i>Voor thoraxdrainage moet de Vario 8 uitsluitend in combinatie met componenten van het Medela thoraxdrainagesysteem (eenmalig bruikbaar reservoir, rijdende standaard) worden gebruikt. Anders kan Medela de veilige werking van het systeem niet garanderen.</i>
<i>Wonddrainage</i>	<i>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 opvangpot (groot bloedverlies) dan moet de wonddrainage gestopt worden.</i>
<i>Maagafzuiging</i>	<i>Alleen met Vario 18c/i. Bij toepassing op het gebied van de maagafzuiging moet de toestand van de patiënt alsmede de correcte werking van de pomp (met behulp van akoestische en optische eigenschappen) tenminste om de vier uur gecontroleerd worden.</i>
<i>KNO</i>	<i>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.</i>

*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/gevolgschade wegens ondeskundige bediening, en oneigenlijk gebruik alsmede gebruik door ongeautoriseerde personen.

## V Bedieningselementen



*Andere elementen (zie binnenzijde van de omslag)*

- c** Adapter (aan de zijkant) voor tweede opvangpot
- d** Adapter (voorkant) voor opvangpot
- e** Behuizing van het apparaat
- f** Handgreep
- g** Slanghouder
- h** 12 V DC aansluitplug (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 rechte- 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 Deksel klein, conische patiëntaansluiting

#### Disposable Systeem (alleen voor Vario 18)

- 077.0105 Klemhouder voor Vario nieuwe potten
-  077.0082 Disposable opvangpot PC 1,5 liter
- 077.0085 Disposable opvangzak 1,5 liter met deksel
-  077.0083 Disposable opvangzak 1.5 liter
-  077.0084 Disposable opvangzak 1.5 liter met gelei-korrels
- 077.0086 Disposable opvangzak 2.5 liter
- 077.0087 Disposable opvangzak 2.5 liter met gelei-korrels

#### Algemene toebehoren

-  077.0951 Disposable slang met vingertopaansluiting  
ø 8.3 x 5.9 mm, char. 25, lengte 180 cm
- 077.0821 Railhouder
- 077.0823 Universele houder
- 077.0824 Statiefplaat
- 077.0831 Draagtas
- 077.0832 Auto-aansluitkabel voor 12 V DC



**Verdere toebehoren op aanvraag – Wij adviseren u graag.**

## VII AC/DC versies

Displays	Optisch	Akoestisch
	<i>tijdens accugebruik</i>	brandt niet knippert langzaam
<i>tijdens netvoeding</i>	brandt brandt niet knippert snel	accu wordt opgeladen accu vol accu kapot

Accuvermogen	laag vacuüm	medium vacuüm	hoog vacuüm
<b>pompduur</b>	~120 Min.	~ 30 Min.	~ 30 Min.
<b>laadtijd (tot 100 % geladen)</b>	~ 5 Uur	~ 5 Uur	~ 5 Uur

Accu wordt bij netvoeding geladen.

Accu testen	laag vacuüm	medium vacuüm	hoog vacuüm
1. Netstreamadapter uittrekken	-90 mbar	-55 kPa	-55 kPa
2. Gewenst vacuüm instellen	-9 kPa	-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 oplaadbare accu

Voor eerste gebruik **Kalibreren van accu**

A. Accu volledig ontladen

- Verwijder netstreamadapter
- Vario aanzetten en tot aan stilstand laten lopen

B. Vario laden

- Netstreamadapter 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

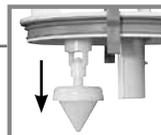
### Opslag

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.



## 1. Algemene toestand controleren

- Is de overloop-/bacteriefilter aanwezig en OK? (testen – zie hoofdstuk X)  
**Alle toepassingen:** overloop / wekelijks  
**Thoraxdrainage:** bij wisseling van patiënt  
**Aanbevolen voor alle andere toepassingen:** Voer na elke patiënt filtertest uit volgens gebruiksaanwijzing
- slangverbinding dicht?
- opvangpot 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 netstroomadapter
- Bij AC/DC c/i-versies continu pompen kiezen



### b. Maximaal vacuüm instellen

*Druk op de knop om te draaien*



### c. Patiëntenslang bevestigen en sluiten

### d. Vacuüm vergelijken

	laag vacuüm	medium vacuüm	hoog vacuüm
+ 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)

*Druk op de knop om te draaien*

## IX Reiniging

### Apparaat voor het reinigen ontkoppelen

- De interne huisvoorschriften 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

- 3 kPa

Vario 18  
medium  
vacuum

- 10 kPa

Vario 18  
high  
vacuum

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

Voor verwisselen van een zekering altijd pomp van de netstroom losmaken!



### c/i-versies

#### Intervaltijden controleren

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



Aan	Uit
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 de 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



Aan	Uit
8 Sec.	4 Sec.
16 Sec.	8 Sec.
32 Sec.	16 Sec.

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

## 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 handleiding)

## 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

Ni har just köpt en sugpump av högsta kvalitet. QuatroFlex™ sugaggragat 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 Avsedd användning

Vario lämpar sig utmärkt för att suga upp kirurgiska vätskor, sekret och vävnader (även benbitar) samt infektiösa partiklar. Vid akutmottagningar, läkarmottagningar, avdelningar och inom hemsjukvård. Säkerställ att ni har den för ändamålet korrekta versionen av Vario.

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

- Får endast användas av medicinskt utbildad personal, som i tillräcklig mån behärskar genomförandet av sugtekniker och användning av sugapparater. Endast för medicinska sugprocesser. Varning: felaktig användning kan orsaka patienten smärtor och skador.
- Innan du ansluter apparaten, kontrollera att din lokala spänning stämmer överens med den spänning som anges på specifikationsskylten.
- 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.
- Placera inte en 2L sugbehållare i hållaren på sidan.

- Överfyllnadsskyddet/bakteriefiltret skyddar pumpen från överfyllnad. OBS: sugningen avbryts om filtret blir fuktigt/blött eller täpps till. Testa filtret innan varje användning och kontrollera med jämna mellanrum under användningen. (Se filtertest 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

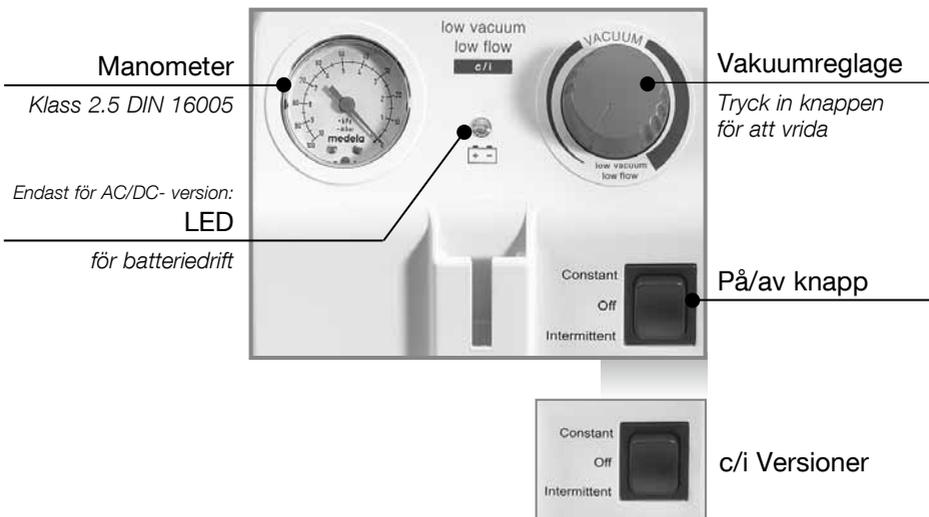
<i>Thoraxdränage</i>	<i>För thoraxdränage måste Vario 8 användas i kombination med komponenterna i Medela Thorax Drainage-systemet (engångsbehållare, rullstativ). Om så inte sker kan Medela inte garantera att systemet fungerar på ett säkert sätt.</i>
<i>Sårdränage</i>	<i>Om Vario används för sårdränage 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.</i>
<i>Magsköljning</i>	<i>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.</i>
<i>Öron- näsa- halsindikationer</i>	<i>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.</i>

*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 orginaltillbehör

*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)

- 077.0105 Vario, adapter för engångssystem med sugpåse
- ☞ 077.0082 Sekretbehållare PC 1.5 liter
- 077.0085 Sekretbehållare PC 2.5 liter
- ☞ 077.0083 Engångs sugpåse 1.5 liter
- ☞ 077.0084 Engångs sugpåse 1.5 liter med koaguleringsgranulat
- 077.0086 Engångs sugpåse 2.5 liter
- 077.0087 Engångs sugpåse 2.5 liter med koaguleringsgranulat

#### 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
- 077.0831 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
<b>Pumptid</b>	~120 Min.	~ 30 Min.	~ 30 Min.
<b>Laddningstid</b> (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	-55 kPa	-55 kPa
2. Ställ in önskat vakuum	- 9 kPa	-413 mmHg	-413 mmHg
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

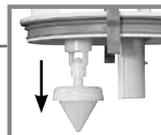
Lagra Vario och reservbatterier vid temperaturer under 25°C(77°F). Därigenom begränsas självurladdningen till ett minimum. Genomför steg A och B var 60 – 90 dag

## VIII Användning



### 1. Kontrollera apparatens allmänna skick

- Överströmningsskydd/bakteriefilter finns och är OK? (testa – se kapitel X)  
**Alla användningar:** överströmning / veckovis  
**Thoraxdränage:** patientbyte  
**Rekommenderas för alla andra användningar:** Utför filtertest i enlighet med bruksanvisningarna efter varje patient
- 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 vakuuum
2. Koppla på Vario
3. Läs av/jämför vakuuum

Vario 8  
low  
vacuum

- 3 kPa

Vario 18  
medium  
vacuum

- 10 kPa

Vario 18  
high  
vacuum

- 10 kPa

*Om angivna värden överskrides, måste filtret bytas ut.*

## XI Felsökning

**Vakuuemet 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 tilltäppa/har sköra ställen

**Motorn går ej**

Kontrollera

- Om nät/batterispänning föreligger?
  - Om apparaten är inkopplad?
  - Om säkringen 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 fliken.

- 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



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

- 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

Olette ostaneet korkealaatuisen imupumpplaitteen. 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 Tarkoituksen mukainen käyttö

Vario soveltuu erinomaisesti kirurgisten ruumiinnesteiden, eritteiden ja kudoksen (myös luun) samoin kuin tartutushiukkasten poisimemiseen. Ensiapuasemalla, lääkärin vastaanotolla, sairaalassa tai kotihoidon piirissä. Tarkista, sopiiko valitsemasi Varion versio suunniteltuun hoitotoimenpiteeseen.

	Vario 8	Vario 8 AC/DC	Vario 8 c/i* AC/DC	Vario 18	Vario 18 AC/DC	Vario 18 c/i* AC/DC
<b>yleiseen imemiseen</b>				●	●	●
<b>Rintakehän tyhjentäminen</b>	●	●	●			
<b>haavojen imemiseen</b>						●
<b>Kurkku-nenä- ja korvalääkäreiden käyttöön</b>				●	●	●
<b>Vatsan tyhjennykseen</b>						●

\*c = jatkuvaan imemiseen / i = jaksottaiseen 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.*

- *Laitetta saavat käyttää vain lääketieteellisen koulutuksen saaneet henkilöt, joilla on riittävä koulutus imutekniikoiden suorittamiseksi ja imulaitteiden käyttämiseksi.*  
*Huomaa: asiantuntematon käyttö voi aiheuttaa potilaalle kipua ja 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*
- *Älä aseta 2 litran imupulloa sivupidikkeeseen.*

- *Ylivuoto-/bakteerisuoja suojaa pumppua ylivuodolta. Huomaa; imu keskeytyy, jos suodatin on kostea/märkä tai tukkeentunut. Testaa suodatin ennen jokaista käyttökertaa ja silloin täällöin käytön aikana. (Ks. Suodattimentestaus, luku X)*
- *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

*Rintakehän tyhjentäminen*

*Rintakehän tyhjentämiseen tulee Vario 8 -laitetta käyttää yhdessä Medela Thorax Drainaige -komponenttien (kertakäyttöastia, rullalajusta) kanssa. Muussa tapauksessa Medela ei vastaa järjestelmän turvalliseen toiminnasta.*

*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*

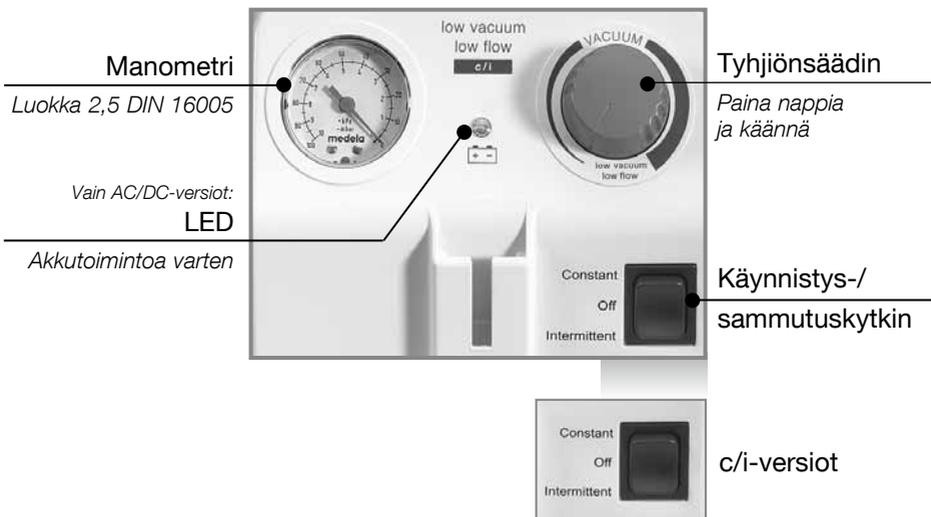
*Niille potilaille, joille laitteen epäkuntoon joutuminen saattaa aiheuttaa kriittisen tilanteen syntymisen (esim. akuutista hengitysvaikeuksista kärsivät potilaat tai potilaat joilla on voimakas limanmuodostus), on varattava varalaite.*

*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

**Laitte 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)**

- 077.0105 Vario adapteri kertakäyttöisen imujärjestelmän pullolle
-  077.0082 Eritesäiliö PC 1.5 litra
- 077.0085 Eritesäiliö PC 2.5 litra
-  077.0083 Kertakäyttöinen eritesäiliö 1.5 litra
-  077.0084 Kertakäyttöinen eritesäiliö 1.5 litra, sisältää hyytelörakeita
- 077.0086 Kertakäyttöinen eritesäiliö 2.5 litraa
- 077.0087 Kertakäyttöinen eritesäiliö 2.5 litraa, sisältää hyytelörakeita

### **Yleiset lisätarvikkeet**

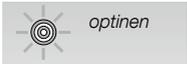
-  077.0951 Suuttimella/yleissuppilolla varustettu kertakäyttöletku  
ø 8.3 x 5.9 mm, Char. 25, pituus 180 cm
- 077.0821 Kiskokiinnike
- 077.0823 Yleiskiinnike
- 077.0824 Kolmijalkalevy
- 077.0831 Kuljetuslaukku
- 077.0832 12 V DC liitäntäkaapeli autokäyttöä varten



**Lisätarvikkeita pyydetessä – annamme mielellämme lisätietoja.**

## VII AC/DC-versiot

### Ilmoitukset

	 optinen	 kustinen
<b>Akkukäytön aikana</b>	ei pala	akku täynnä
	vilkkuu hitaasti	akku tyhjä
<b>Verkkokäytön aikana</b>	palaa	akku ladataan
	ei pala	akku täynnä
	vilkkuu nopeasti	akku viallinen

### Akun teho

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

akku ladataan verkkovirtakäytössä

### Akun testaus

	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
1. Vedä verkkojohto pistokkeesta	-90 mbar	-55 kPa	-55 kPa
2. Säädä tarvittava tyhjiö	-9 kPa	-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 tyhjiä 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

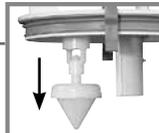
### Varastointi

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



## 1. Yleiskunnon tarkistus

- Ovatko ylivuotosuoja/bakteerisuodatin paikallaan ja kunnossa? (testaus – katso luku 10)  
**Kaikki käyttöalueet:** ylivuoto / viikottain  
**Rintakehän dreneeraus:** potilaan vaihto  
**Suosittelua kaikille muille käyttöalueille:** Tarkista suodatin käyttöohjeiden mukaisesti jokaisen käyttökerran jälkeen
- Ovatko letkun liittokset 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 nappia 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 nappia 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

- 3 kPa

Vario 18  
medium  
vacuum

- 10 kPa

Vario 18  
high  
vacuum

- 10 kPa

*Mikäli annetut arvot ylittyvät, suodatin on vaihdettava.*

## XI Häiriöiden poisto

**yhjiö ei ole riittävä**

Tarkista

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

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

- B QuatroFlex™: in vaihto** 600.0491
- 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

Du har kjøpt et sekretsug av 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 Tilsiktet bruk

Vario er særdeles godt egnet til oppsuging av kirurgiske væsker, sekreter, vev (inklusive bein) og infiserende partikler. I nødhjelpsrommet, i doktorpraksisen, i sengestuen eller i hjemmepleiområdet. Påse at du har korrekt Vario-versjon til den påkrevde applikasjonen.

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

\*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.*

- *Skal kun brukes av personer med medisinsk utdanning, som har fått opplæring i aspirasjon og bruk av sugepumpen. Pass på: Uriktig bruk kan forårsake smerte og skade på pasienten.*
- *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*
- *Ikke plasser en 2L flaske i sideadapteren.*

- Overløps/bakteriefilteret beskytter pumpen mot overløp. Pass på: Oppsugingen avbrytes hvis filteret er vått/fuktig eller blokkert. Test filteret før bruk og regelmessing under bruk. (Filtertest kapittel X)
- Under bruk må pumpen stå oppreist (vertikalt).
- Apparatet skal ikke brukes til suging av eksplosive, lett antenkelige eller etsende væsker.
- Tilkoblingsslangen som leveres med apparatet må aldri komme i direkte kontakt med sugområdet. Det skal alltid brukes et sterilt sugekateter (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

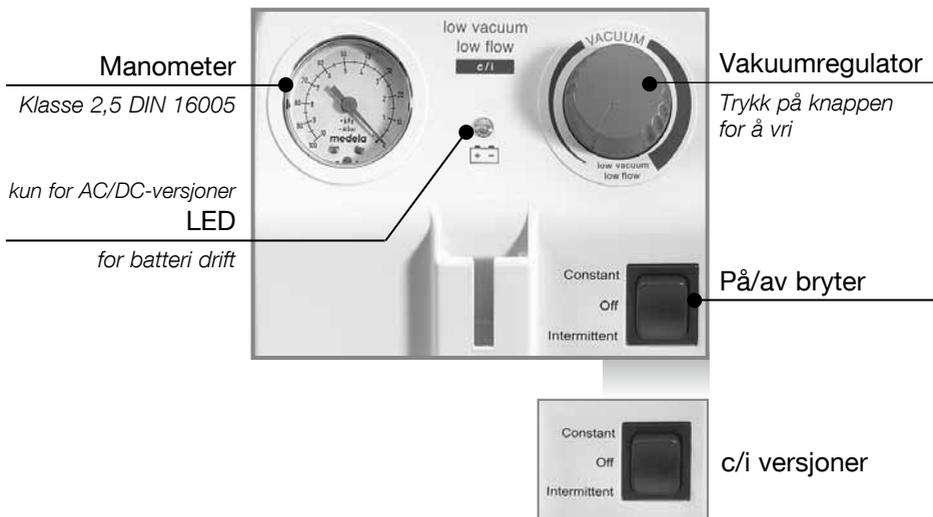
Torax drenasje	Til brystdrenasje må Vario 8 brukes i kombinasjon med komponenter fra Medela Thorax Drainage System (engangsflaske, tralle). Ellers kan Medela ikke garantere sikker funksjon for systemet.
Sår drenasje	Dersom Vario benyttes til sådrenering må det passes på at såret ikke tørker ut og at bandasjen sitter tett. Dersom det samler seg uvanlig mye væske i sekretbeholderen (høyt blodtap) må sådreneringen 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 Betjeningselementer



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)

- 077.0105 Vario Holder for engangs flaske system
- ☞ 077.0082 Sekretbeholder PC 1.5 liter
- 077.0085 Sekretbeholder PC 2.5 liter
- ☞ 077.0083 Engangs sekretpose 1.5 liter
- ☞ 077.0084 Engangs sekretpose 1.5 liter med gel-granulat
- 077.0086 Engangs sekretpose 2.5 liter
- 077.0087 Engangs sekretpose 2.5 liter med gel-granulat

#### 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
- 077.0831 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	
	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
<b>Pumpetid</b>	~ 120 Min.	~ 30 Min.	~ 30 Min.
<b>Ladetid</b>	~ 5 Tm.	~ 5 Tm.	~ 5 Tm.

Batteri lades ved nettdrift

Teste batteri	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
1. Trekk ut strømkabel	-90 mbar	-55 kPa	-55 kPa
2. Still inn ønsket vakuum	-9 kPa	-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

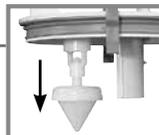
### Lagring

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



## 1. Kontrollere apparatets allmentilstand

- Overløpsvern/bakteriefilter på plass og OK? (test – se kapittel X)  
**Alle bruksområder:** Overfylling / Ukentlig  
**Thoraxdrenasje:** Skifte av pasient  
**Anbefales for alle andre bruksområder:** Utfør filterkontroll i henhold til bruksanvisningen etter hver pasient
- Slangeforbindelser tette?
- Sekretbeholder og deksel – er det sprekker, spro steder, misfarginger? – bytt ut, hvis nødvendig
- Mekanisk overløpsikring skal være åpen



## 2. Teste funksjon

### a. Slå på apparatet

- AC/DC- og c/i-versjoner for 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 vakuum

Trykk på knappen for å vri



### c. Pasientslange festes og låses



### d. Vakuum 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 vakuum (still inn vakuum og sugeforhold etter bruksforholdene)

Trykk på knappen for å vri

## IX Rengjøring

Koble fra apparatet for 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. vakuuum
2. Slå på Vario
3. Les av/sammenligne vakuuum

Vario 8  
low  
vacuum

- 3 kPa

Vario 18  
medium  
vacuum

- 10 kPa

Vario 18  
high  
vacuum

- 10 kPa

Dersom de angitte verdier overskrides må filteret skiftes.

## XI Feilretting

**Ikke tilstrekkelig vakuuum**

Kontroller

- om vakuuumregulatoren 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 tilstoppninger/spro steder

**Motor går ikke**

Check

- om nett-/batterispenning 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-stillinger
- 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 intervaller**
- C1 Bestem støpselplassering
  - C2 Still om jumpere



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

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

## XIII Rutinekontroller

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

## XIV Deponering

Vario består av metall og plast. Apparatet skal gjøres ubruktbart 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!

Ha adquirido un aspirador de secreciones 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

El Vario es altamente apropiado para la aspiración de fluidos quirúrgicos, secreciones, tejidos (incluido el hueso) y partículas infecciosas. En urgencias, en la consulta del médico, en las unidades hospitalarias o en los cuidados domésticos. Por favor, asegúrese de que tiene la versión del Vario apropiada para la aplicación que necesista.

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

\*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

*Lea las instrucciones de seguridad antes de su uso.*

- *Para uso exclusivo por parte de personal médico debidamente capacitado para la aplicación de técnicas de aspiración y para el uso de equipos de aspiración. Atención: el uso incorrecto puede provocar dolores y heridas al paciente.*
- *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 patentes de seguridad*
- *No colocar recipientes de 2L en el soporte lateral.*

- El sistema de protección de sobrellenado/filtro bacteriano protege el aspirador contra el rebosamiento. Precaución la succión se interrumpe cuando el filtro se humedece u obtura. Compurebe el filtro antes de cada uso y periódicamente durante el uso. (Test del filtro en el 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

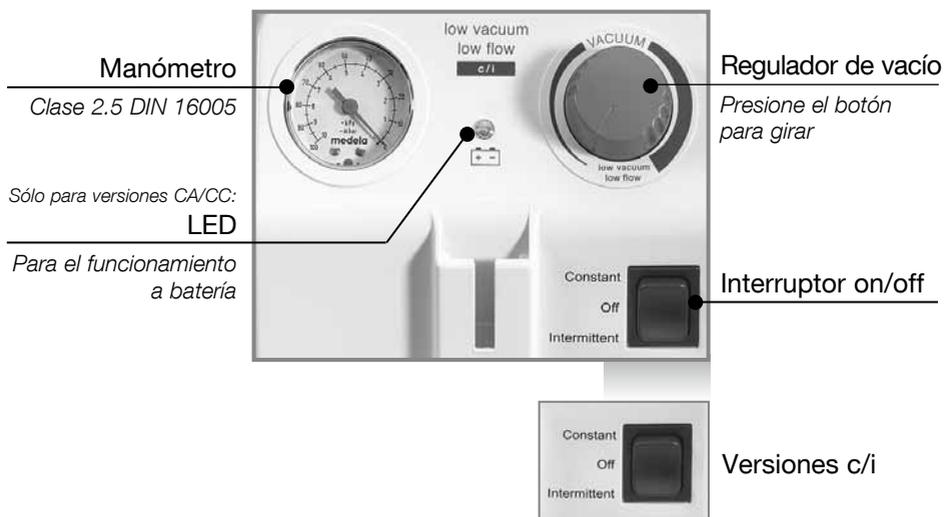
- Drenaje torácico* Para el drenaje torácico, el Vario 8 debe ser usado en combinación con componentes del Sistema Medela de Drenaje Torácico (recipiente desechable, soporte con ruedas). De otro modo, Medela no puede garantizar el funcionamiento seguro del sistema..
- Drenaje de heridas* Si se emplea 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)

- 077.0105 Adaptador Vario para el sistema de colección de fluidos desechable
- ☞ 077.0082 Recipiente de secreciones PC 1.5 litro
- 077.0085 Recipiente de secreciones PC 2.5 litros
- ☞ 077.0083 Bolsa de secreciones desechable 1.5 litro
- ☞ 077.0084 Bolsa de secreciones desechable 1.5 litro con granulado gelificante
- 077.0086 Bolsa de secreciones desechable 2.5 litros
- 077.0087 Bolsa de secreciones desechable 2.5 litros con granulado gelificante

#### 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
- 077.0831 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
<b>Duración de la aspiración</b>	~ 120 Min.	~ 30 Min.	~ 30 Min.
<b>Tiempo de recarga (hasta alcanzar el 100%)</b>	~ 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	-55 kPa	-55 kPa
2. Ajustar el vacío requerido	-9 kPa	-413 mmHg	-413 mmHg
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

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

##### B Cargar el Vario

- Enchar 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

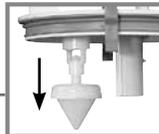
#### Almacenamiento

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



**1. Control del estado general**

- Dispositivo de protección contra el desbordamiento/filtro de bacterias presentes y OK? (probar: ver capítulo X)  
**Todas las aplicaciones:** desbordamiento / semanalmente  
**Drenaje torácico:** Cambio de paciente  
**Recomendación para todas las demás aplicaciones:** Haga la prueba del filtro tras cada paciente según las instrucciones de uso
- 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**

*Presione el botón para girar*



**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)

*Presione el botón para girar*

## 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

- 3 kPa

Vario 18  
medium  
vacuum

- 10 kPa

Vario 18  
high  
vacuum

- 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



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

- 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

## 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

Comprou um aspirador de elevada 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 medicas. Contacte-nos – teremos todo o prazer em o aconselhar!

## II Uso para o fim previsto

O aspirador Vario está altamente indicado para a aspiração de fluídos cirúrgicos, secreções e tecidos (incluindo osso) assim como partículas infecciosas. Na secção das urgências, consultório médico, na enfermaria ou no sector de Homecare. Por favor certifique-se de que a versão Vario escolhida é adequada para a utilização prevista.

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

\*c = Aspiração constante / i = Aspiração intermitente

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

## III Indicações de segurança

Funcionamento correcto e seguro só com acessórios Medela

*Leia estas indicações de segurança antes de usar.*

- 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 medicas. **Atenção: a utilização incorrecta pode provocar dores e lesões no paciente.**
- 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
- Não colocar um frasco de 2l no adaptador lateral

- A protecção contra o extravasamento/filtro antibacteriano protege o aspirador contra o extravasamento. *Atenção: a aspiração é interrompida se o filtro estiver húmido/molhado ou entupido. Testar o filtro antes de cada utilização e periodicamente durante a operação. (Veja o teste do filtro no 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 extraindo 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

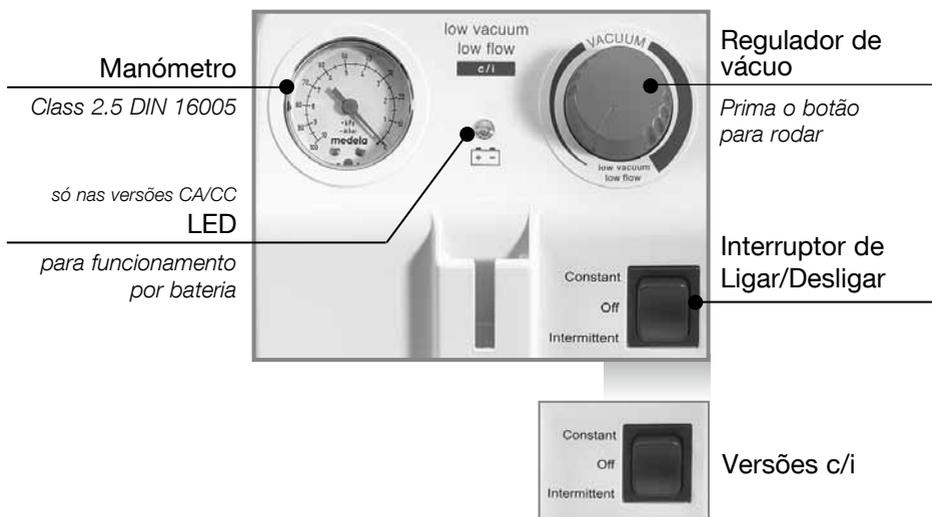
<i>Drenagem torácica</i>	<i>Para a drenagem torácica, o aspirador Vario 8 deve ser utilizado em combinação com os componentes do sistema de drenagem torácica Medela (recipiente não recuperável, suporte com rolos). Caso contrário, a Medela não pode garantir o funcionamento seguro do sistema.</i>
<i>Drenagem de feridas</i>	<i>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 invulgar, no depósito de secreções (perda de sangue elevada), a drenagem tem de ser interrompida.</i>
<i>Aspiração gástrica</i>	<i>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.</i>
<i>Otorrinolaringologia</i>	<i>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.</i>

*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)

- 077.0105 Adaptador Vario para sistema de recolha descartável
- ☞ 077.0082 Frasco de secreções PC com 1.5 litro
- 077.0085 Frasco de secreções PC com 2.5 litros
- ☞ 077.0083 Saco de secreções irre recuperável de 1.5 litro
- ☞ 077.0084 Saco de secreções irre recuperável de 1.5 litro com solidificador
- 077.0086 Saco de secreções irre recuperável de 2.5 litros
- 077.0087 Saco de secreções irre recuperável de 2.5 litros com solidificador

#### Acessórios gerais

- ☞ 077.0951 Tubo irre recuperável 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
- 077.0831 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
	<i>Durante a operação com o acumulador</i>	não brilha pisca lentamente
<i>Durante a operação com rede</i>	brilha não brilha pisca rapidamente	Acumulador está a carregar Acumulador cheio Acumulador avariado

Potência do acumulador	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
<b>Duração de bombagem</b>	~ 120 Min.	~ 30 Min.	~ 30 Min.
<b>Tempo de carga (até ficar 100% carregado)</b>	~ 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			
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



## 1. Controlo do estado geral

- O dispositivo de protecção contra o extravasamento/filtro de bactérias existem e estão ok? (teste – veja o capítulo X)  
**Todas as aplicações:** Descarga / Semanalmente  
**Drenagem torácica:** Mudança de doente  
**Recomendado para todas as outras aplicações:** Executar o teste do filtro seguindo as instruções após cada mudança de doente
- 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

*Prima 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 XI!

OK



## 3. Utilização

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

*Prima 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

- 3 kPa

Vario 18  
medium  
vacuum

- 10 kPa

Vario 18  
high  
vacuum

- 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

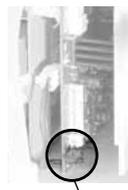
*Antes da substituição de fusíveis, é absolutamente necessário desligar a bomba da rede!*



**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.







Technical specifications – Technische Daten – Données techniques –  
 Dati tecnici – Technische gegevens – Tekniska data – Tekniset tiedot –  
 Tekniske data – Datos técnicos – Características técnicas

	Vario 8	Vario 8 AC/DC	Vario 8 c/i AC/DC	Vario 18	Vario 18 AC/DC	Vario 18 c/i AC/DC
	low vacuum -90 mbar -9 kPa -68 mmHg	low vacuum -90 mbar -9 kPa -68 mmHg	low vacuum -90 mbar -9 kPa -68 mmHg	high vacuum -75 kPa -563 mmHg	high vacuum -85 kPa -638 mmHg	medium vacuum -55 kPa -413 mmHg

**Measured at 0m, atmospheric pressure: 1013.25 hPa**  
 Please note: vacuum levels may vary depending on location (meters above sea level, atmospheric pressure and temperature). See chart on front flap.

**Gemessen bei 0m, atmosphärischer Druck: 1013.25 hPa**  
 Bemerkung: Vakuummwerte können abweichen, je nach Ort (Meter über Meereshöhe, atmosphärischer Druck und Temperatur). Siehe Tabelle in vorderer Klappe.

**Mesurée à 0m, pression atmosphérique: 1013.25 hPa**  
 Veuillez noter que les niveaux de vide peuvent varier en fonction de l'emplacement (nombre de mètres au-dessus du niveau de la mer, pression atmosphérique et température). Voir le graphique situé sur le dépliant de couverture.

**Misurazione effettuata a 0 m, pressione atmosferica: 1013.25 hPa**

Nota bene: i livelli di vuoto possono variare in funzione dell'ubicazione (metri sul livello del mare, pressione atmosferica e temperatura). Vedere l'etichetta sul portello frontale.

**Gemeten op 0 m, luchtdruk: 1013,25 hPa**

Let op: vacuümwaarden kunnen uiteenlopen afhankelijk van de plaats (hoogte boven zeeniveau, luchtdruk en temperatuur). Zie diagram op voorflap.

**Mått vid 0 m, atmosfärsrätt tryck: 1013,25 hPa**

Observera: Vakuumnivåer kan variera beroende på platsen för mätningen (meter över havsnivå, atmosfärsrätt tryck och temperatur). Se listan på det främre locket.

**Ilmanpaine (mittasuure 0m): 1013,25 hPa**

Huom: Tyhjiötaso saattaa vaihdella sijainnista riippuen (korkeus meren pinnasta, ilmanpaine ja lämpötila). Katso laitteen etuosan läpässä olevaa taulukkoa.

**Mått ved 0m, atmosfæretrykk: 1013,25 hPa**

Vennligst merk: Vakuumnivåer kan variere avhengig av sted (høyde over havet, atmosfæretrykk og temperatur). Se tabell på filken foran.

**Presión atmosférica medida a 0 m: 1013,25 hPa**

Tome nota, por favor: los niveles de vacío pueden variar en función del lugar (altitud sobre el nivel del mar, presión atmosférica y temperatura). Consulte el diagrama en la tapa delantera.

**Medido em 0m, pressão atmosférica: 1013,25 hPa**

Tome nota por favor: Os níveis de vácuo podem variar em função do local (metros acima do nível do mar, pressão atmosférica e temperatura). Veja a tabela na orla frontal.

	low flow	low flow	low flow	low flow	low flow	low flow
	8 l/min.	8 l/min.	8 l/min.	18 l/min.	18 l/min.	18 l/min.

**AC-Version**

Vario 8 / Vario 18		230 – 240 V	50 Hz	90 W		T 0,8 A	Ø 5 x 20 mm
Vario 8 / Vario 18		230 – 240 V	60 Hz	90 W		T 0,8 A	Ø 5.0 x 20 mm
Vario 8 / Vario 18		120 V	60 Hz	70 W		T 1,25 A	Ø 6,3 x 32 mm

**AC/DC-Version**

Vario 8 / Vario 18		100 – 240 V	50/60 Hz	80		T 1,0 A	Ø 5 x 20 mm
Vario 8 c/i / Vario 18 c/i		VA					

	Operation Betrieb Fonctionnement Funcionamiento Werkung	Drift Käyttö Drift Funcionamiento Funcionamento
---	---	---

	Transport/Storage Transport/Lagerung Transport/Stockage Transporto/Conservazione Transport/Opslag	Transport/Lagring Kuljetus/Varastointi Transport/Lagring Transporte/Almacenamiento Transporte/Armazenagem
---	---	---

	380 x 170 x 285 mm
---	--------------------

	AC 3.5 kg AC/DC 4.2 kg
---	---------------------------

	Operation Betrieb Fonctionnement Funcionamiento Werkung	Drift Käyttö Drift Funcionamiento Funcionamento
---	---	---

	Transport/Storage Transport/Lagerung Transport/Stockage Transporto/Conservazione Transport/Opslag	Transport/Lagring Kuljetus/Varastointi Transport/Lagring Transporte/Almacenamiento Transporte/Armazenagem
---	---	---

Vario 8: 49 dB(A) / Vario 18: 52 dB(A)

	Max. noise level Max. Lautstärke Niveau de bruit maximum Livello di massimo rumore Max. geluidsniveau	Max. ljudnivå Melutason maksimi Maks. støynivå Máximo nivel de ruido Nível máximo de ruido
---	---	--

	CLASS	Type CF		<b>IPX1</b>
---	-------	---------	---	-------------

	ISO 9001 ISO 13485 CE (93/75/EEC), IIa		<b>CE</b> 0123
---	--	--	-------------------



Please see accompanying papers  
 Begleitpapiere beachten  
 Lire les documents joints à l'appareil  
 Attenersi alla documentazione  
 Bijgevoegde documenten in acht nemen  
 Se bilagor  
 Katso mukana seuraava dokumentaatio  
 Se folgebrev  
 Aténgase a la documentación adjunta  
 Verifique os documentos de transporte



Protection Class II  
 Schutzklasse II  
 Classe de protection II  
 Classe di protezione II  
 Beschermingsklasse II  
 Skyddsklass II  
 Suojausluokka II  
 Risiko klasse II  
 Clase de protección II  
 Classe de protecção II



Medela recommendation  
 Medela Empfehlung  
 Recommendation Medela  
 Raccomandazione Medela  
 Aanbeveling van Medela  
 Medelas rekommendation  
 Medela-suositus  
 Medela anbefaling  
 Recomendación de Medela  
 Recomendação da Medela



Disposable article – do not reuse  
 Einweg-Artikel – nicht wiederverwendbar  
 Article à usage unique – ne pas réutiliser  
 Articolo monouso – non riutilizzare  
 Wegwerpartikel – niet opnieuw bruikbaar  
 Engångsartikel – får ej återanvändas  
 Kertäkäyttöartikkeli – ei uudelleen käytettävä  
 Engangsprodukt – ikke bruk på nytt  
 Artículo desechable – no reutilizar  
 Artigos descartáveis – não reutilizar



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden  
 Must not be disposed of together with household refuse  
 Ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères  
 Non deve essere smaltito con i rifiuti domestici  
 Mag niet samen met huisvuil weggegooid worden  
 Får ej slängas tillsammans med vanliga hushållssopor  
 Rintapumppua ei pidä panna talousjätteisiin  
 Skal ikke kastes i husholdningsavfall  
 No eliminar junto con la basura doméstica  
 Não pode ser eliminado juntamente com o lixo doméstico



Check  
 Kontrollieren  
 Contrôler  
 Controllare  
 Controleren  
 Kontrollera  
 Tarkista  
 Kontrollere  
 Controlar  
 Controlar

**IPX1**

Drip-proof  
 Tropfwassergeschützt  
 Protégé contre les gouttes d'eau  
 Protezione contro la caduta di gocce d'acqua  
 Druipwaterdicht  
 Droppvattenskyddad  
 Roiskevesitiivis  
 Sprutsikker  
 Protegido contra las gotas de agua  
 Protegido contra a água de gotejamento



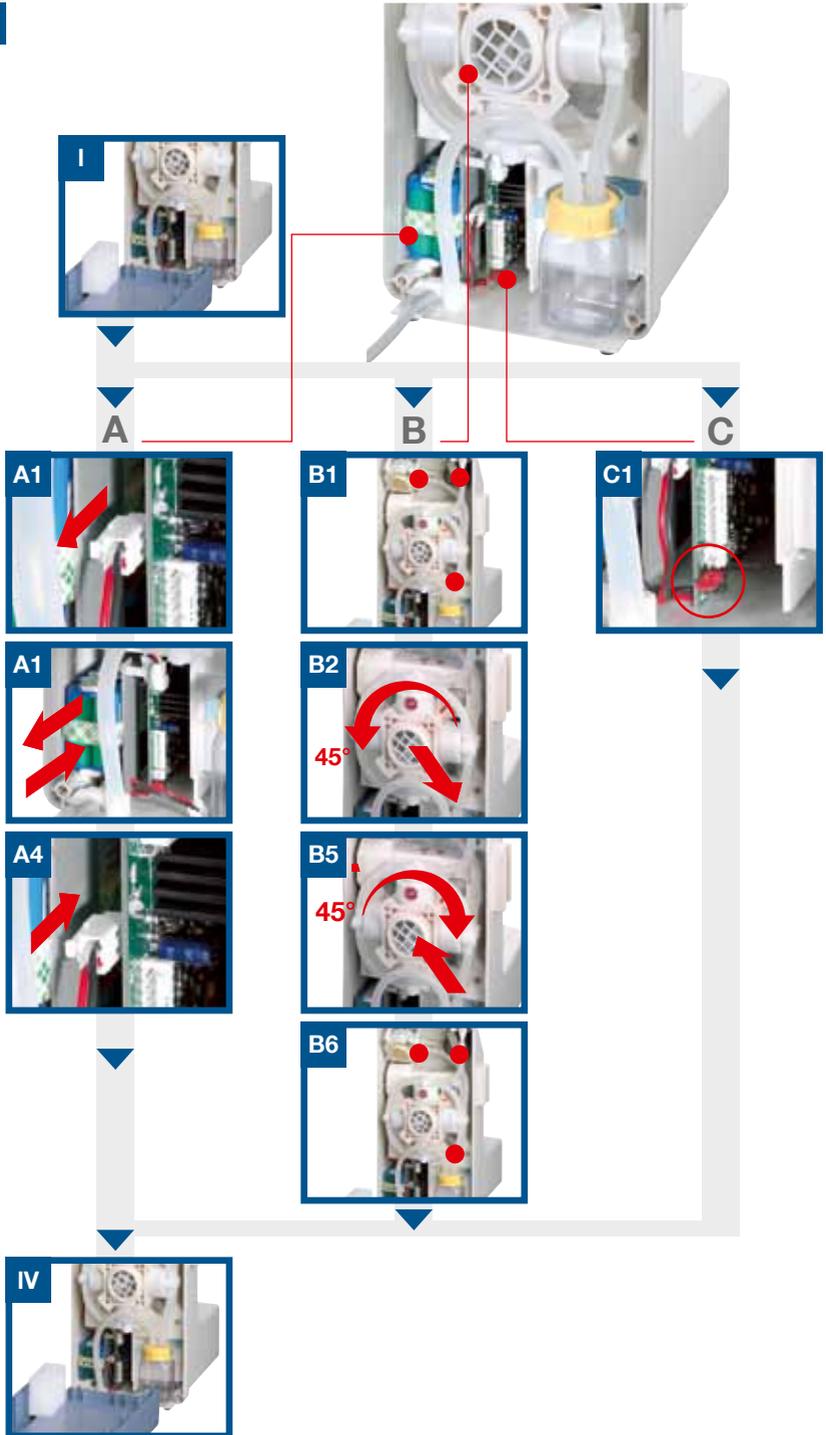
Please see ESD protective measures  
 ESD-Schutzmassnahmen beachten  
 Respecter les mesures de protection ESD  
 Attenersi alle misure di protezione ESD  
 ESD-beschermingsmaatregelen in acht nemen  
 lakatta esd skyddsåtgärder  
 Noudata ESD-määryksiä  
 Følg ESD-beskyttelsestiltak  
 Atenerse a las medidas de protección ESD  
 Observar as medidas de protecção ESD  
 (descarga electrostática)



Type CF



C NRTL US



## International Sales

Medela AG, Medical Technology  
Lättichstrasse 4b  
6341 Baar  
Switzerland  
Phone +41 (0)41 769 51 51  
Fax +41 (0)41 769 51 00  
ism@medela.ch  
[www.medela.com](http://www.medela.com)

### Canada

Medela Inc.  
4160 Sladerview Crescent Unit # 8  
Mississauga, Ontario  
Canada, L5L 0A1  
Phone +1 905 608 7272  
Fax +1 905 608 8720  
info@medela.ca  
[www.medela.ca](http://www.medela.ca)

### China

Medela (Beijing)  
Medical Technology Co., Ltd.  
Unit M, 4F,  
No 1068 Wuzhong Road,  
Minhang District  
Shanghai 201103  
China  
Phone +86 21 62368102  
Fax +86 21 62368103  
info@medela.cn  
[www.medela.cn](http://www.medela.cn)

### France

Medela France Sarl  
14, rue de la Butte Cordière  
91154 Etampes cedex  
France  
Phone +33 (0)1 69 16 10 30  
Fax +33 (0)1 69 16 10 32  
info@medela.fr  
[www.medela.fr](http://www.medela.fr)

### Germany

Medela Medizintechnik  
GmbH & Co. Handels KG  
Postfach 1148  
85378 Eching  
Germany  
Phone +49 (0)89 31 97 59-0  
Fax +49 (0)89 31 97 59 99  
info@medela.de  
[www.medela.de](http://www.medela.de)

### Italy

Medela Italia Srl  
Via Turrini, 19 - Loc. Bargellino  
40012 Calderara di Reno (BO)  
Italy  
Phone + 39 051 72 76 88  
Fax + 39 051 72 76 89  
info@medela.it  
[www.medela.it](http://www.medela.it)

### Japan

Medela K.K.  
KDX Kiba Building 3F  
5-12-8, Kiba, Koto-ku,  
Tokyo 135-0042  
Japan  
Phone +81 3 3820-5187  
Fax +81 3 3820-5181  
info@medela.jp  
[www.medela.jp](http://www.medela.jp)

### Netherlands & Belgium

Medela Benelux BV  
Uilenwaard 31  
5236 WB 's-Hertogenbosch  
Netherlands  
Phone +31 73 690 40 40  
Fax +31 73 690 40 44  
info@medela.nl  
info@medela.be  
[www.medela.nl](http://www.medela.nl)  
[www.medela.be](http://www.medela.be)

### Poland

Medela Polska Sp. z o.o.  
Ul. Lewinowska 8  
03-684 Warszawa  
Poland  
Phone +48 22 864 38 65  
Fax +48 22 865 12 50  
biuro@medela.pl  
[www.medela.pl](http://www.medela.pl)

### Russia

OOO Medela  
Vavilova str. 97, entrance 3  
117335 Moscow  
Russia  
Phone +7 (495) 980 6194  
Fax +7 (495) 980 6194  
info@medela-russia.ru  
[www.medela-russia.ru](http://www.medela-russia.ru)

### Spain & Portugal

Productos Medicinales  
Medela, S.L.  
c/ Manuel Fernández Márquez, 49  
08918 Badalona (Barcelona)  
Spain  
Phone +34 93 320 59 69  
Fax +34 93 320 55 31  
info@medela.es, info@medela.pt  
[www.medela.es](http://www.medela.es), [www.medela.pt](http://www.medela.pt)

### Sweden

Medela Medical AB  
Box 7266  
187 14 Täby  
Sweden  
Phone +46 (0)8 630 09 40  
Fax +46 (0)8 630 09 48  
info@medela.se  
[www.medela.se](http://www.medela.se)

### Switzerland

Medela AG, Medical Technology  
Lättichstrasse 4b  
6341 Baar  
Switzerland  
Phone +41 (0)848 633 352  
Fax +41 (0)41 769 51 00  
contact@medela.ch  
[www.medela.ch](http://www.medela.ch)

### United Kingdom

Medela UK Ltd.  
Huntsman Drive  
Northbank Industrial Park  
Irlam, Manchester M44 5EG  
UK  
Phone +44 870 950 5994  
Fax +44 870 389 2233  
info@medela.co.uk  
[www.medela.co.uk](http://www.medela.co.uk)

### USA

Medela Inc.  
P.O. Box 660  
1101 Corporate Drive  
McHenry, IL 60050  
USA  
Phone +1 877 735 1626  
Fax +1 815 363 2487  
suction@medela.com  
[www.medelasuction.com](http://www.medelasuction.com)