

# Invia<sup>®</sup> Liberty<sup>™</sup>

## NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY SYSTEM

- EN Clinician instructions for use
- ES Instrucciones para uso clínico
- FR Mode d'emploi à l'usage du personnel médical

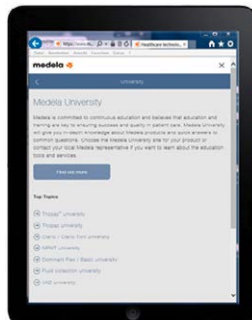




# NPWT University

Medela.com website provides all the educational tools you need to set-up and operate the Invia Liberty NPWT system. The Medela University page includes instructions for use, quick cards and training videos to support you in becoming a confident and knowledgeable NPWT user.

[www.medela.com](http://www.medela.com)



NPWT University can be found at [www.medela.com](http://www.medela.com) via the "University" tab. It is available on all formats including desktop, smartphone and tablet. We recommend saving NPWT University as a shortcut on desktop, smartphone and tablets for an even quicker access.

# Table of contents

EN Instructions for use	3
ES Instrucciones de uso	43
FR Mode d'emploi	83
Introduction	6
To consider before use	6
Intended use	6
Indications for use	7
Contraindications	7
Warnings, cautions and safety instructions	7
Warnings	8
Cautions	9
Safety instructions	10
Wound assessment	10
Safety-related checks	11
Dressing technique	11
Invia Liberty pump	12
Display	13
Invia Liberty pump disposables	14
Invia Liberty canister with solidifier 300ml and 800ml	14
Invia Liberty canister tubing/Y-connector/Drain adapter	15
Power supply	16
USB port	16
Preparation for use	17
Invia Liberty pump user modes	18
Administrative mode	18
Patient mode	18
Administrative Mode	19
Device setup	19
New patient therapy	19
Administrative mode	20
Change pressure level	20
Change pressure set-up mode	21
Select air leakage volume	21
Change therapy mode	23
Change settings	24
Therapy Log file	25
To open the Therapy Log file	25

<b>Patient mode</b> .....	<b>25</b>
Turn ON .....	25
Check pressure .....	25
Air leakage indicator .....	25
Standby .....	26
Turn OFF.....	26
<b>Set up carrying case</b> .....	<b>26</b>
<b>Change Invia Liberty canister and Invia Liberty tubing</b> .....	<b>27</b>
<b>Battery charging</b> .....	<b>29</b>
<b>Alarms</b> .....	<b>30</b>
Warning .....	31
Alarm .....	31
Internal fault .....	31
<b>Alarm table</b> .....	<b>32</b>
<b>Accessories overview</b> .....	<b>36</b>
<b>Wound dressings</b> .....	<b>37</b>
<b>Sterility and requirements for usage</b> .....	<b>37</b>
<b>Cleaning and disinfection</b> .....	<b>38</b>
<b>Disposal</b> .....	<b>39</b>
<b>Maintenance/Safety-related check</b> .....	<b>39</b>
<b>Guarantee</b> .....	<b>39</b>
<b>Service life</b> .....	<b>39</b>
<b>Map time zone</b> .....	<b>40</b>
<b>Signs and symbols</b> .....	<b>41</b>
<b>Technical specifications</b> .....	<b>42</b>
<b>Electromagnetic Compatibility (EMC)</b> .....	<b>123</b>
Electromagnetic emissions .....	123
Electromagnetic immunity .....	124
Recommended separation distance .....	126

# Introduction

With the Invia Liberty you have selected a system for use in Negative Pressure Wound Therapy (NPWT). The lightweight Invia Liberty pump provides an adjustable negative pressure range and two therapy modes along with an electronic measuring and monitoring system. The pump is quiet during operation and has optical and acoustic status alarms for patient safety.

Invia Liberty is portable and can be operated independent of the electrical outlet thanks to a rechargeable battery. Acoustic and optical signals are triggered for variances from the set values as well as for faults.

## To consider before use

These instructions for use are a general guide for the use of the Invia Liberty pump with associated products. Medical matters must be addressed by a physician.

In order to ensure safe and proper operation of Medela products, a quality management system is used. Please meet the conditions below (failing to do so will void the warranty). Invia Liberty NPWT system is to be used exclusively as described in these instructions for use.

- Before initiating NPWT treatment, read the instructions for use, indications, contraindications, warnings, cautions and safety instructions. Nonobservance and incorrect use can lead to considerable dangers and cause pain and injury to the patient.
- Safe and effective operation of this device requires specific instructions from a physician.
- For use only by persons who have been adequately trained in wound care and negative pressure wound therapy.
- Therapy changes (pressure level, constant or intermittent mode) should only be done as prescribed by a physician.
- In these instructions for use “pressure” in general implies “negative pressure”.
- Please keep in mind that each wound is unique and must be assessed by a qualified medical professional who must use his / her best clinical judgment when applying this therapy. The pressure level and therapy mode must be adapted to each individual patient according to his / her medical knowledge and according to the wound healing phase.

## Intended use

### **Intended user**

The Invia Liberty NPWT system is intended to be used by healthcare professionals or adequately trained lay users.

Healthcare professionals are responsible to train lay users according to the patient instructions for use and explain all related safety information.

### **Intended patient population**

The Invia Liberty NPWT system is intended to be used on patients only exhibiting conditions as described in the indications for use. The device has not been studied in pediatric patients.

### **Intended environment**

The Invia Liberty NPWT system is intended for use in acute, extended and home care settings.

# Indications for use

The Invia Liberty Negative Pressure Wound Therapy (NPWT) system is indicated for patients who would benefit from a suction device (Negative Pressure Wound Therapy) as when used on open wounds it creates an environment that promotes wound healing by secondary or tertiary (delayed primary) intention by preparing the wound bed for closure, reducing edema, promoting granulation tissue formation and perfusion, and by removing exudate and infectious material.

When used on closed surgical incisions, the Invia Liberty NPWT system is also intended to manage the environment of surgical incisions that continue to drain following sutured or stapled closure by maintaining a closed environment and removing exudate via the application of Negative Pressure Wound Therapy.

The Invia Liberty NPWT system is appropriate for use for the following indications:

- Acute or subacute wounds
- Chronic wounds
- Dehiscenced wounds
- Pressure ulcers
- Diabetic/Neuropathic ulcers
- Venous insufficiency ulcers
- Traumatic wounds
- Partial thickness burns
- Flaps and grafts
- Closed surgical incisions

# Contraindications

The Invia Liberty NPWT system is contraindicated in the presence of:

- Necrotic tissue with eschar present
- Untreated osteomyelitis
- Non-enteric and unexplored fistulas
- Malignancy in the wound
- Exposed vasculature
- Exposed nerves
- Exposed anastomotic site of blood vessels or bypasses
- Exposed organs

# Warnings, cautions and safety instructions



## WARNINGS

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.



## CAUTIONS

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.



## Safety related tip

Indicating useful information about the safe use of the device.

The Invia Liberty Negative Pressure Wound Therapy system (Invia Liberty NPWT system) is intended for the use described in these instructions for use.

Medela is only responsible for the effect on BASIC SAFETY, reliability and performance of the Invia Liberty NPWT system if it is used in accordance with the instructions for use.

**Please read and observe these warnings and safety instructions before operation.**

**These instructions for use must be kept with the device.**

Please note that these instructions for use are a general guide for the use of the product. Medical situations must be addressed by a physician.



## WARNINGS

- Do not modify this equipment without authorization from the manufacturer.
- This manual provides general guidelines for the use of the Invia NPWT system.
- The safe and effective operation of this device requires specific instruction from a physician.
- No modification of this equipment is allowed.
- For use only by healthcare professionals who have been adequately trained in suction procedures, wound care, negative pressure wound therapy and in the use of aspirators or adequately trained lay users. Healthcare professionals are responsible to train lay users according to the patient instructions for use and explain all related safety information.  
Caution: Incorrect use can cause pain and injury to the patient.
- Consult the indications for use, cautions and contraindications when using the Invia Liberty as a vacuum source with the Invia NPWT system. Failure to read and follow all instructions in this manual prior to use may result in death or injury of the patient.
- Failure to obtain consent and any additional instructions from the treating physician prior to use, may lead to death or injury of 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.
- The device is not for use while bathing or showering
- Do not dry Invia Liberty in a microwave.
- Data transfer via USB is not possible in the running mode.
- A patient undergoing NPWT requires frequent supervision. Objective indications or signs of possible infection or complication must be addressed immediately (e.g. fever, pain, redness, increased warmth, swelling or purulent drainage). Monitor the device, wound, surrounding skin and patient status and comfort level frequently to ensure efficient, safe treatment and patient comfort.
- Do not place the foam/gauze dressing directly on exposed blood vessels, organs, nerves, tendons, bones or ligaments. When using the Invia Liberty NPWT system in close proximity to these structures a protective barrier, such as a non-adherent wound contact layer, must be used.
- Serious or fatal injury can result from bone fragments or sharp edges (e.g. staples or hardware) that could puncture protective barriers, vessels or organs.
- Patient must be closely monitored for bleeding. If sudden or increased bleeding is observed, immediately stop use of the pump, apply pressure on wound dressing and seek immediate Emergency Medical Attention.
- Should a spinal cord injury patient experience autonomic hyperreflexia, discontinue treatment with the Invia Liberty NPWT system and consult a physician immediately.
- Never place the Invia Liberty pump in water or liquids. Clamp the drain and disconnect from the dressing prior to bathing or showering.
- Consider the use of a protective barrier on skin that may come in contact with the tubing, especially in patients with fragile skin.
- Invia NPWT instructions advise 24 hours therapy without interruption. If therapy is discontinued for more than 2 hours using foam or gauze, the dressing should be replaced and therapy restarted by a healthcare professional.
- This device has not been studied in pediatric patients.
- Clamp the drain and disconnect the Invia Liberty pump prior to patient entering hyperbaric oxygen chamber (HBO) or Positron Emission Tomography (PET).
- The Invia Liberty NPWT system is not for use in the Magnetic Resonance (MR) environment, so do not take the Invia Liberty NPWT system into this environment.



- Explosion hazard – the Invia Liberty pump is not for use in potentially explosive environments including oxygen enriched environments and in areas of flammable anesthetics.
- In the event that defibrillation is required, disconnect the pump from the wound dressing before the patient is defibrillated.
- Special care is advised for dressing placement and removal in order to avoid situations such as unintentional gauze or foam retention.
- This product contains lithium-ion batteries which bear risk of fire, explosion and burns. Do not disassemble, crash, heat above 100 °C (212 °F), incinerate or dispose of in fire.

Contact your local Medela customer service representative for assistance with product operations.



## CAUTIONS

- The following statements describe medical conditions that may require special care for the safe and effective use of the Invia NPWT system.
- Patients at high risk for bleeding and hemorrhage.
- Patients taking anticoagulants or platelet aggregation inhibitors, or with patients experiencing active bleeding or difficult wound hemostasis.
- Wounds that involve a fistula.
- Using Invia NPWT system in close proximity to blood vessels and organs or exposed organs, vessels, nerves, tendons, or ligaments. Provide necessary protection of all vessels and organs using a protective barrier.
- Patients with a history of vascular anastomosis or friable, irradiated, sutured or infected blood vessels.
- Use near vagus nerve (bradycardia) or use on patients with a history of spinal cord injury (stimulation of sympathetic nervous system).
- Circumferential dressing application.
- For maximum benefit on closed surgical incision, the Invia negative pressure therapy should be applied immediately post-surgery to clean surgically closed wounds. It is to be continuously applied for a minimum of two days up to a maximum of seven days, with regular dressing changes every 48 to 72 hours. All dressing changes should be applied under direct medical supervision. The Invia therapy system will not be effective in addressing complications associated with the following:
  - Ischemia to the incision or the incision area
  - Untreated or inadequately treated infection
  - Inadequate hemostasis of the incision
  - Cellulitis of the incision area

Incorrect use may cause pain and injury to the patient. Excessive negative pressure, a too tight adhesive cover dressing, or an infection of the wound may cause pain to the patient. In either case, the dressing must be removed and the wound assessed.

The patient should be monitored regularly according to physician instructions and facility guidelines to monitor patient comfort, therapy compliance and signs of wound infection.

Do not use an Invia Liberty canister or tubing if the sterile packaging is damaged.

The Negative Pressure Wound Therapy must be used 24 hours per day without interruption. If the pump is stopped for more than two hours, the dressing must be changed and therapy restarted.

Consider the patient's size and weight when prescribing this device.

Consider mode of therapy – intermittent versus continuous.

CAUTION: U.S. Federal law restricts this device for sale or rental by or on the order of a physician.

## Safety instructions

- Before you plug in the device, please check that your local power supply is the same as the voltage given on the specification plate.
- The Invia Liberty pump is verified within the scope of conformity evaluation and is only to be used with products included in the Invia Liberty NPWT system and distributed by Medela. Medela can only guarantee the effective performance of the system with these products.
- Wireless communication equipment such as wireless home network devices, mobile phones, cordless telephones and their base stations, and walkie-talkies can interfere with the Invia Liberty pump and should be kept at a minimum distance of 1 foot (30 cm) away from the Invia Liberty pump.
- The patient should be regularly monitored according to facility or institution guidelines.
- Invia Liberty pump must remain in an upright position during use.
- Supervision is necessary when the Liberty pump is used in the vicinity of children.
- Do not use Invia Liberty pump if:
  - The power cord or plug are damaged
  - The device is not functioning properly
  - The device is damaged
  - The device has apparent safety defects
- Never pull the plug out of the main socket by pulling on the connecting cable.
- Keep the Invia Liberty pump with associated products away from hot surfaces.
- Never place the Invia Liberty pump, charger or docking station device in water or other liquids and keep the charger connector away from moisture or immersion in water.
- The Invia Liberty pump must not be used for suctioning explosive, easily flammable or corrosive liquids.
- The tubing connected to the canister must never come in direct contact with the wound area.

## Wound assessment



### CAUTION

Patient monitoring: The patient should be monitored regularly according to the physician's instructions and facility guidelines to check for patient comfort, therapy compliance and signs of infection.



### WARNING

Objective indications or signs of a possible infection or complication must be addressed immediately (e.g. fever, pain, redness, increased warmth, swelling or purulent discharge). Non-observation can lead to considerable danger to the patient.

Observe wound/periwound tissue and exudate for signs of infection or other complications. Most common signs of infection include redness, tenderness, fever, swelling, itching, increased warmth in the wound area, strong odor or purulent discharge. Additional symptoms include nausea, vomiting, diarrhea, headache, dizziness, fainting, sore throat with swelling of the mucous membranes, disorientation, high fever ( $>102^{\circ}\text{F}$ ,  $>38.8^{\circ}\text{C}$ ), refractory hypotension, orthostatic hypotension, or erythroedema (a sunburn-like rash). More serious complications of infection include pain, discomfort, fever, gangrene, toxic or septic shock. If more serious complications of infection occur, discontinue therapy and consult a physician immediately.

# Safety-related checks

For the safety-related checks, the device should be maintained and repaired throughout its service life in compliance with the service procedures.

The Invia Liberty pump is a device in protection class II (EN IEC 60601-1), the safety-related checks are confined to visual inspection of the housing and charger for damage. This check must be performed prior to each use.

Devices of protection class II do not have a protective earth conductor; there is therefore no need to check the earth leakage current.

The Invia Liberty pump enclosure is made entirely of insulated material. Tests of the enclosure leakage current using common measuring instruments will therefore not reveal measurable values.

Even when suctioning a conductive fluid until the overflow protection device activates, measurements of the patient leakage current using common measuring instruments will not reveal measurable values.

Invia Liberty pump does not have patient circuits or functional earth connections.


# Dressing technique

**Consult the appropriate Invia wound dressing instructions for use for information regarding dressing applications included in every Invia dressing carton.** Perform a thorough wound cleansing per physician orders or facility protocol prior to dressing applications.


 For closed surgical incision the recommended pressure level is -125mmHg at constant mode.

Routine dressing changes should occur every 48–72 hours. Dressing changes for infected wounds should be considered more frequently.

## Dressing change

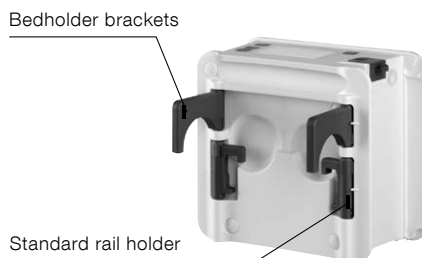
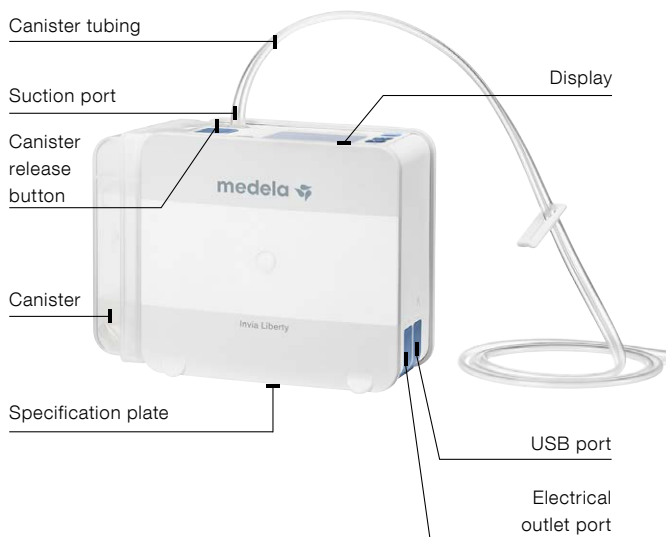
 Dressings (wound contact layer, wound filler, wound cover, internal drain, drain adapter, FitPad) should be changed every 48 to 72 hours, but no less than 3 times a week, or as instructed by the healthcare professional.

When treating infected wounds or wounds more susceptible to tissue in-growth into wound filler material, more frequent dressing changes may be needed. The frequency of dressing changes should be based on an evaluation of the wound characteristics rather than standard recommendations.

 Important things to remember:

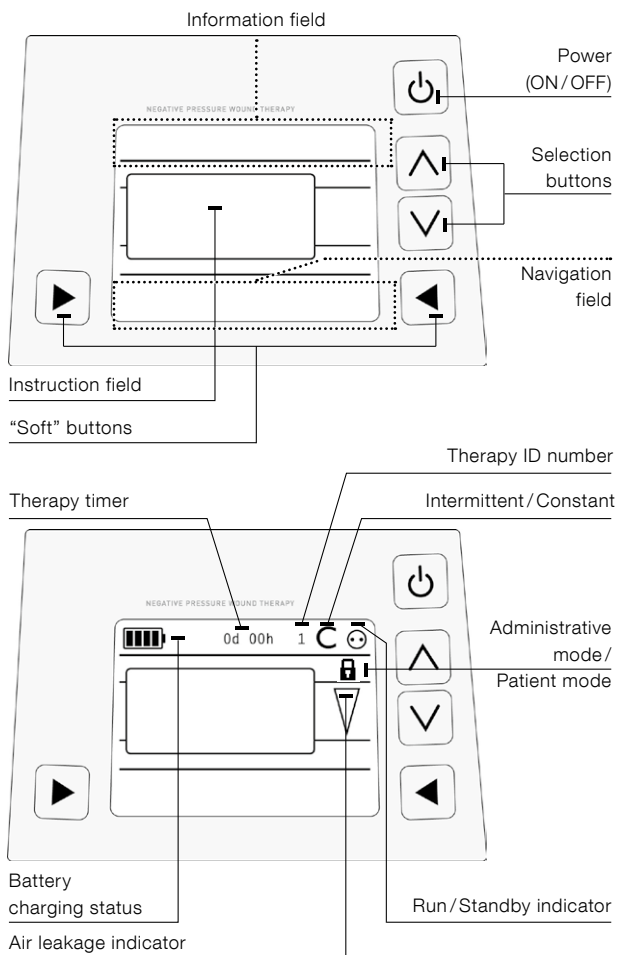
- Routinely check that the negative pressure level and the therapy mode is at the prescribed setting.
- Monitor the integrity of the dressing and that the pump is on and running.

# Invia Liberty pump



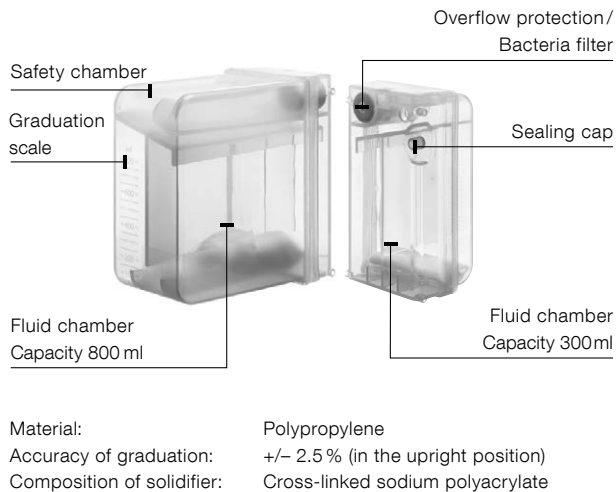
The max flow of Invia Liberty pump is 5 liters/minute with an adjustable pressure range of -40 to -200mmHg (-5 to -27 kPa).

## Display



# Invia Liberty pump disposables

## Invia Liberty canister with solidifier 300 ml and 800 ml

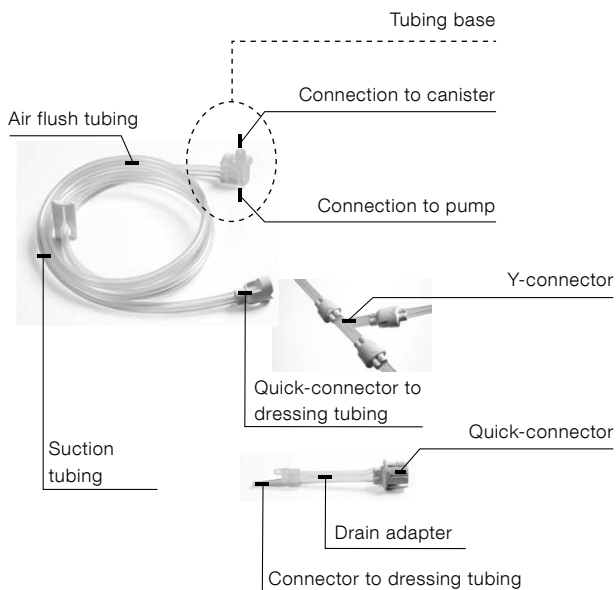


### CAUTIONS

For appropriate, safe operation the Invia Liberty pump must remain in an upright position during use.

If the pump tips over, set it upright again. The special construction of the safety chamber in the upper region of the canister protects the overflow protection/bacteria filter from clogging immediately, if tipped over.

When the canister is full and the pump tips over, this function is made inoperative, since the secretions will flow into the safety chamber and clog up the hydrophilic filter. In this case an alarm will sound and the canister will need to be replaced.



Material: TPE  
 Length: 1.5 m  
 Diameter: 2.0/3.0 mm

#### The canister tubing is comprised of two lumens:

The smaller lumen (measuring tubing) regulates the pressure and the larger lumen (suction tubing) removes the fluid from the wound into the canister. A hydrophilic overflow protection/bacteria filter in the tubing base helps to prevent contamination of Invia Liberty pump.

#### The Invia Y-connector with Quick-connector

For warnings and cautions of the Invia Y-connector with Quick-connector consult the Invia Y-connector with Quick-connector instructions for use.

# Power supply



## CAUTIONS

Before you charge the device, please check that your local power supply is the same as the voltage given on the specification plate.



## WARNINGS

This product contains lithium-ion batteries which bear risk of fire, explosion and burns. Do not disassemble, crash, heat above 100 °C (212 °F), incinerate or dispose of in fire.

Invia Liberty pump is operable while connected to the electrical power supply or by an internal rechargeable lithium-ion battery. While in use and connected to the electrical power supply, the battery is re-charged.

The charge on the battery is dependent upon the run-time of the pump. The run time refers to the effective operation of the motor. Invia Liberty pump motor only turns on when the measured pressure is lower than the set pressure. If the Invia Liberty pump is running continuously, Medela suggests a maximum of 4 hours of battery usage before it is necessary to recharge.

The average run time of the battery exceeds 10 hours. This is influenced by the size of the wound, the air leakage in the system and the set pressure. If there is a leakage in the system, the pump motor will run more often which will reduce the battery run-time.

## USB port

Additional equipment connected to medical electrical equipment must comply with the respective IEC or ISO standards (e.g. IEC 60950 for data processing equipment).

Furthermore all configurations shall comply with the requirements for medical electrical systems (see IEC 60601-1-1 or clause 16 of the Ed. 3.1 of IEC 60601-1, respectively). Anyone connecting additional equipment to medical electrical equipment configures a medical system and is therefore responsible that the system complies with the requirements for medical electrical systems. Attention is drawn to the fact that local laws take priority over the above mentioned requirements. If in doubt, consult your local representative or the Medela customer service department.



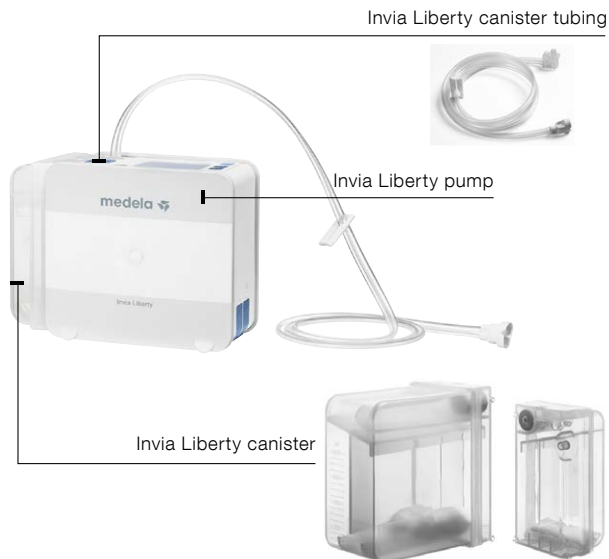
# Preparation for use



## WARNING

Use only after instruction by trained personnel. Wear gloves for all operations and utilize universal precautions.

### 1. Check necessary parts



### 2. Connect Invia Liberty canister tubing



A. Open the tubing packaging



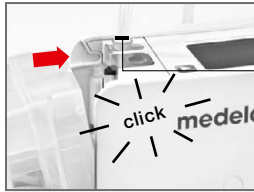
B. Insert the tubing base into the pump as shown (straight push)

### 3. Click in Invia Liberty canister



A. Unpack new canister and remove the safety sticker. Slip the pegs at the bottom of the canister into the slots at the base of the pump. Lift the canister towards the pump until it clicks into place.

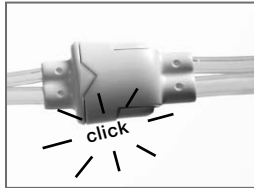
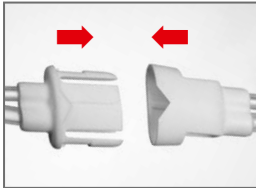
B.



B. "Click" into place.

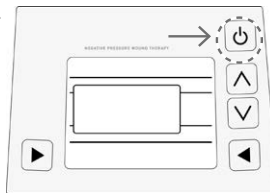
Canister secures tubing

#### 4. Connect the dressing tubing to the canister tubing.





#### 5. Switch Invia Liberty pump ON by pressing [ ]

A.



A. The pump will do a self-test and start running immediately. You should hear the motor running for a short time until the pressure is built up. If the motor keeps running for more than 30sec. – check system and retry.

 If the above check was successful, switch OFF Invia Liberty pump by pressing [  > 3 seconds ]. If the self-test is not successful, follow instructions shown on the display or see the Alarms chapter.

For dressing applications, please refer to the instructions for use provided with the Invia dressings. Turn the Invia Liberty pump on as described in the user modes section.

## Invia Liberty pump user modes

### Administrative mode

Used by healthcare professional to either set up new patient therapy or to change pump settings such as pressure, air leakage volume, therapy Constant and Intermittent modes, intermittent times, language and time zone. You can enter the Administrative mode when first turning the pump on or while therapy is running.

### Patient mode

In Patient mode the pump can be turned on and off, placed in standby mode and an alarm can be muted. In this mode the canister and tubing can be changed and the pump can be charged. When the pump is turned off in this mode, last settings are used by default.

# Administrative Mode

 The factory default settings of the Invia Liberty pump are -125 mmHg and constant mode.



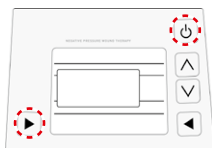
## CAUTION



The pressure level should always be set according to prescribing healthcare professional instruction.

When an Invia FitPad is used, the set pressure is controlled at the wound site.

## Device setup

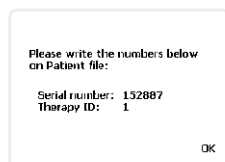
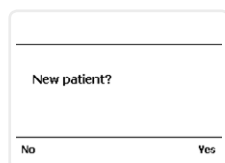
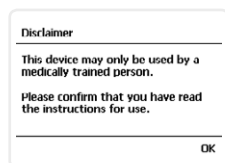
### New patient therapy



1. **Switch Invia Liberty pump ON** in Administrative mode, press and hold [  ], and then press [  ].

#### Self-test starts

If the self-test is not successful, follow instructions shown on the display or see the Alarm chapter.



2. **Acknowledge disclaimer.** Press “OK” [  ] to confirm.

#### “New patient? Yes/No”


“Yes” means that Invia Liberty pump will issue a new therapy ID number (= new patient).

This number can be noted in the patient's file.

The therapy ID number is displayed in the information field.


#### If yes

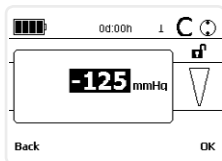
Press “Yes” [  ] to confirm.

Press “OK” [  ] to enter the main display.

“No” means that the therapy ID number and settings remains unchanged (= same patient).

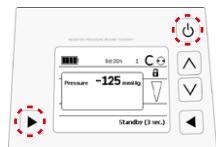
#### If no

Press “No” [  ] to confirm and enter the main display.

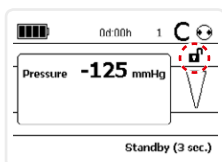


3. Press the Selection buttons [ ] or [ ] to set pressure level.
4. Press "OK" [ ] to confirm and enter the main display.

## Administrative mode



1. To enter the Administrative mode, unlock the display, press and hold [ ], and then press [ ].



## Change pressure level



### CAUTIONS

Set the pressure level and therapy mode according to prescribing healthcare professional instruction.

Default pressure mode is Standard with preset pressure levels:

mmHg	-40	-60	-80	-100	-125	-150	-175	-200
(kPa)	-5	-8	-11	-13	-17	-20	-23	-27

1. To enter the Administrative mode, unlock the display, press and hold [ ], and then press [ ].
2. Press the Selection buttons [ ] or [ ] to set pressure level.
3. Press "OK" [ ] to confirm.
4. To return to the main display, press "Back" [ ].

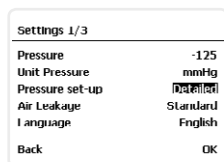
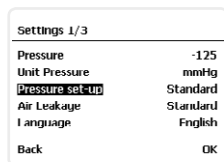


### CAUTIONS

If the pressure level is not confirmed, the pump will switch back to previous settings and return automatically to the main display after 5 seconds.

## Change pressure set-up mode

Detailed pressure mode allows to select pressure level from -40 to -200 mmHg in increments of 5mmHg (5kPa to 27kPa in increments of 1kPa)

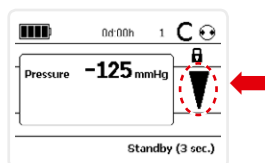


1. To enter the Administrative mode, unlock the display, press and hold [▶], and then press [⏻].
2. Press the soft buttons [▶ + ◀] at the same time to enter the Settings menu.
3. To switch pressure modes, scroll down with [▼] and select Pressure set-up.
4. Press "OK" [◀] to select.
5. To change between Standard and Detailed pressure modes, press Selection buttons [▲] or [▼] to choose Standard or Detailed mode.
6. Press "OK" [▶] to confirm.
7. Refer to Change pressure level instructions to select pressure values.

## Select air leakage volume









High air leakage mode is recommended when X-large dressing is used.



Default air leakage volume is Standard. If the vacuum on the wound is < 75% of the set pressure level or the air flow is > 1500ml/min, leakage indicator is "full" and flashes, indicating there is a big air leak in the system. The air leakage alarm will go off within 2 minutes if the air flow is above the defined level or after 1 minute if the set pressure is not maintained. Follow the instructions shown on the display, or see the Alarms chapter.



For wounds with air leakage volume between 1500ml/min and 2200ml/min, High air leakage volume mode is available. If the vacuum on the wound is < 75% of the set pressure level or the air flow is > 2200ml/min value, leakage indicator is "full" and flashes, indicating there is a big air leak in the system. The air leakage alarm will go off within 2 minutes if the air flow is above the defined level (2200ml/min) or after 1 minute if the set pressure is not maintained. There will be no leakage alarm during the first 5 minutes which allows establishing the set pressure on a wound with high volume without an alarm.

Selecting between Standard and High air leakage volume:



1. To enter the Administrative mode, unlock the display, press and hold [  ], and press [  ].
2. Press the soft buttons [  +  ] at the same time to enter the Settings menu.
3. To change air leakage volume, scroll down with [  ] and select Air Leakage.
4. Press "OK" [  ] to select.

Settings 1/3	
Pressure	-125
Unit Pressure	mmHg
Pressure set-up	Standard
Air Leakage	Standard
Language	English
Back	OK

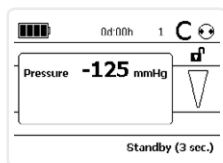
Settings 1/3	
Pressure	-125
Unit Pressure	mmHg
Pressure set-up	Standard
Air Leakage	Standard
Language	English
Back	OK

5. To change between Standard or High air leakage, choose the mode with the Selection buttons [  ] or [  ].

Settings 1/3	
Pressure	-125
Unit Pressure	mmHg
Pressure set-up	Standard
Air Leakage	High
Language	English
Back	OK

6. Press "OK" [  ] to confirm.
7. To return to the main display, press "Back" [  ].

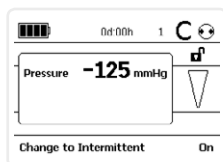
## Change therapy mode



1. To enter the Administrative mode, unlock the display, press and hold [ ], and then press [ ].
2. To change the therapy mode, press "Standby" [ 3 seconds ] to put the Invia Liberty pump into the Standby mode.

### Constant mode – C

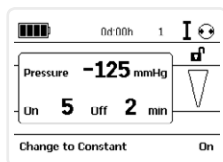
The default therapy mode is Constant.



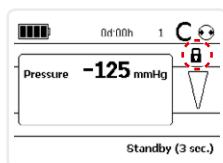
3. To change from Constant mode to Intermittent mode, press [ ] "Change to Intermittent" and then press "On" [ ].

### Intermittent mode – I

The default times for Intermittent mode are 5 minutes on and 2 minutes off.



4. To change from Intermittent mode to Constant mode, press [ ] "Change to Constant" and press "On" [ ].



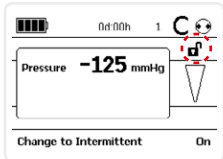
1 minute after the last button has been pressed, the Invia Liberty pump switches into Patient mode automatically and the display is locked.

1 minute after the last button has been pressed, the backlight turns off. When pump alarms or any button is pressed the backlight will illuminate.

The settings can only be changed when the pump is in the Administrative mode.

The settings possible to change are, Unit pressure, Air leakage volume, Constant and Intermittent modes, intermittent times, language and time zone. Pump number, pump run-time and pump version can only be viewed but not changed.

Change settings



- 1. To enter the Administrative mode, unlock the display, press and hold [ ], and then press [ ].
- 2. Press the soft buttons [ + ] at the same time to enter the Settings menu.
- 3. To change a setting, choose with the Selection buttons [ ] or [ ].

Settings 1/3		Selection
Pressure	-125	-40 to -200mmHg (-5 to -27kPa)
Unit Pressure	mmHg	kPa / mmHg
Pressure set-up	Standard	Standard / Detailed
Air Leakage	Standard	Standard / High
Language	English	Languages according to list
Back	OK	

Settings 2/3		Selection
On time	5 min	1 – 8 min
Off time	2 min	1 – 8 min
Time zone	+1 h	+12 until -12 hours GMT
Pump number	152887	as displayed
Pump run-time	27 h	as displayed
Back	OK	

Settings 3/3		Selection
Version	1.22	as displayed
Back	OK	

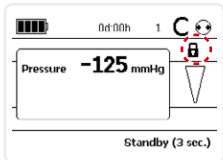
Settings 1/3	
Pressure	-125
Unit Pressure	mmHg
Pressure set-up	Standard
Air Leakage	Standard
Language	English
Back	OK

- 4. Press “OK” [ ] to select.
- 5. To change value, choose with the Selection buttons [ ] or [ ].
- 6. Press “OK” [ ] to confirm.

If the changed setting is not confirmed with “OK”, the pump will switch back to the previous setting.

- 7. Press “Back” [ ] to exit settings.

1 minute after the last button has been pressed, the Invia Liberty pump switches into Patient mode automatically and the display is locked.





## Therapy Log file

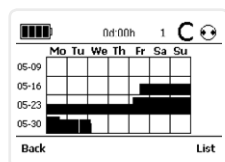
In the Therapy Log file information regarding runtimes (on/off), pressure settings, therapy modes, alarms, warnings and errors is listed. The last 51 events are logged and displayed.

### To open the Therapy Log file

Date	Time	M	Duration
2011-06-02	06:41	Standby	0:01
2011-06-02	06:15	I (-100)	0:26
2011-06-02	06:15	Standby	0:00
2011-06-01	15:00	C (-130)	15:15
2011-06-01	14:48	Off	0:12
2011-06-01	13:40	C (-130)	1:00

Back -1- Graph

List



Graph

1. To enter the Administrative mode, unlock the display, press and hold [▶], and then press [⏻].
2. Press Selection buttons [▲] + [▼] simultaneously.
3. To view additional pages, scroll with the Selection buttons [▲] or [▼].
4. To view the Therapy Log file as a graph, press "Graph" [◀].
5. To exit the Therapy Log file, press "Back" [▶].

☞ The Invia Liberty pump switches automatically into main display (in Administrative mode) 30 seconds after the last button has been pressed. After additional 30 seconds, the pump switches into Patient mode and the display is locked.

## Patient mode



### Turn ON

Switch Invia Liberty pump ON by pressing [⏻]

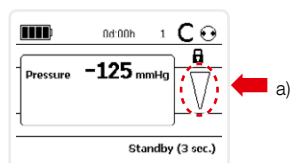
### Self-test starts

If the self-test is not successful, follow instructions shown on the display or see the Alarms chapter.

☞ When the pump is turned on in this mode, last settings (therapy mode and pressure level) are used by default.

### Check pressure

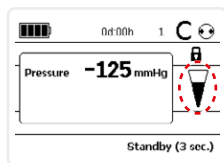
The set pressure will be shown on the display. The motor will run for a few seconds to build up the pressure. If it runs continuously for more than 30 seconds, check system for leaks.



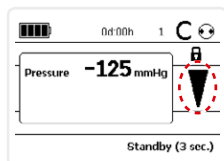
### Air leakage indicator

An air leakage indicator is shown on the display to visualize if there is an air leakage in the system.

a) When the indicator is "empty", the system is air tight.




b) When the indicator is "half full" there is an air leak in the system, but the pressure and therapy is maintained in accordance with the set pressure.



c) When the indicator is "full" and flashes, there is a big air leak in the system. When pump is first turned on and a big air leak is present the air leakage alarm will go off within 2 minutes in the Standard air leakage mode or within 5 minutes in the High air leakage mode if the set pressure is not maintained. When therapy is running and a big air leak is detected, alarm will go off within 2 minutes. Follow the instructions shown on the display, or see the Alarms chapter.


### Standby

Change the Invia Liberty pump into the Standby mode.

Press "Standby" [  > 3 seconds] and the pump motor will stop running.

If the pump is in Standby mode for more than 5 minutes, a warning will go off, follow instructions shown on the display or see the Alarms chapter.

### Turn OFF

Press [  > 3 seconds] and the pump will turn off.

## Set up carrying case

The Invia Liberty is intended to be worn in a carrying case during operation.



1. Open the carrying case.
2. Slide the Invia Liberty into the designated pocket.
3. Close the velcro over the pump.

The shoulder strap can also be used as a belt strap.

To accomplish this, release the strap at the sides of the carrying case and pull it through the two loops located on the back of the carrying case.

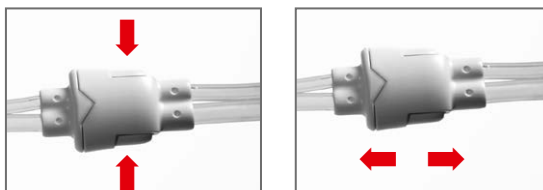
# Change Invia Liberty canister and Invia Liberty tubing

Change Invia Liberty canister and Invia Liberty tubing minimum once a week or, when the canister is full, by visual inspection or when alarm sounds, in accordance with instructions on the pump display.

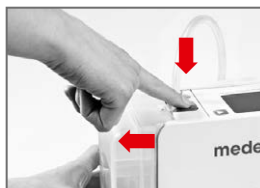
1. Provide sterile canister and sterile tubing.
2. Press "Standby" [ > 3 seconds] for the pump motor to stop running. Clamp the canister tubing.
- 3.1 Position the clamp next to the quick-connector and close the clamp on the pump tubing and close the clamp on the dressing tubing.



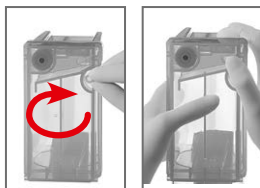
- 3.2 Disconnect the canister tubing from dressing tubing.



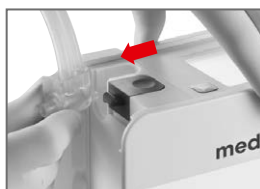
- 3.3 Protect the end of dressing tubing from contamination.



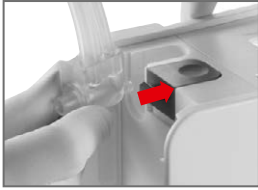
4. Release and remove canister.



5. Seal used canister with a cap located on the side of the canister.




6. Remove canister tubing in direction of the arrow.

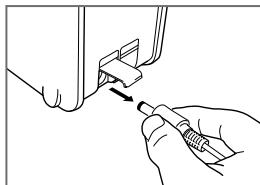


7. Unpack new canister tubing and connect to Invia Liberty pump. Insert the tubing base into the pump (straight push).



- 8.1 Unpack new canister and remove the safety sticker.
  - 8.2 Slip the pegs at the bottom of the canister into the slots at the base of the pump. Lift the canister towards pump until it clicks into place.
  - 8.3 Connect the canister tubing to dressing tubing. **Ensure that the tubing is un-clamped.**
  - 8.4 Press "ON" with [  ]. Pressure will begin to built up.
9. Dispose canister and canister tubing in accordance with local procedures. In the home care setting, return disposables to care giver for correct disposal.

# Battery charging




The battery must be fully charged before first usage. To charge the battery, plug the charger into the electrical outlet port in the Invia Liberty pump. You can continue to use the pump while it is charging.

The capacity of the battery is not negatively affected if it is charged when partially discharged and the pump does not need to be fully charged at each occasion.



The battery can be charged when appropriate, or in accordance with alarm signal for "Battery low" or "Battery fully discharged (empty)" and instructions in the pump display.

There is approximately 30 minutes of charge remaining on the battery at the onset of the "Battery low" warning. If the battery is completely discharged it will take 3 to 4 hours to charge to full status.

If the Invia Liberty pump is fully charged AND the pump is still connected to an electrical source,  will appear in the battery icon.

If the pump is disconnected from an electrical source, 4 bars are visible in the battery icon which indicates that the battery is fully charged.

If Invia Liberty pump has not been in use, the battery must be charged approximately once every 6 months to ensure optimum function.

To disconnect Invia Liberty pump from the electrical source, remove the charger connector and close the safety cover.



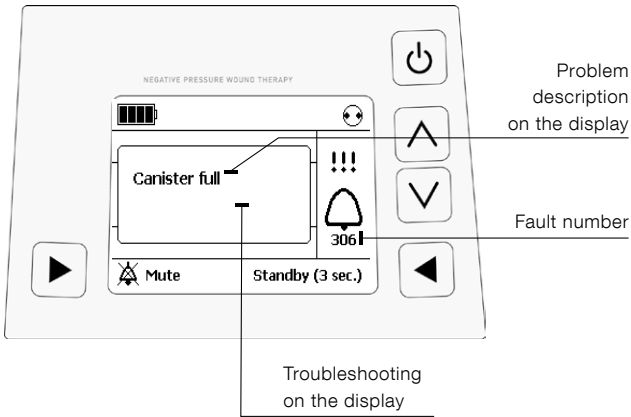
## WARNING

Do not pull on the cable or the anti-bend protection.

# Alarms

The pump distinguishes between “Warning”, “Alarm” and “Internal fault”. If the Invia Liberty pump detects any situations where the therapy cannot be maintained, an acoustic alarm sounds, a fault number and a description of the problem appears on the display. For explanation of the fault number, see the Alarm Table in this chapter.

**Example:**

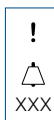


## CAUTIONS

Invia Liberty instructions advise 24 hours therapy without interruption. If therapy is discontinued for more than 2 hours using foam or gauze, the dressing should be replaced and therapy restarted by a healthcare professional.

### “Warning”

An acoustic alarm sounds and the fault number is shown on the display.





### “Alarm”

An acoustic alarm sounds and the fault number is shown on the display.






When a Warning/Alarm goes off, an acoustic alarm sounds. A description of the “Warning” or “Alarm” will be shown on the display.

1. Press “Mute” [  ] to mute and acknowledge the alarm.  
The acoustic alarm will resume in 1 minute if the problem is not solved.
2. Follow the instruction shown on the display or see the Alarm table.
3. If the problem cannot be solved, turn off the Invia Liberty pump [  > 3 seconds] and contact the Medela customer service for further instructions.

### “Internal fault”

Pump operation stops and an acoustic alarm sounds, “Internal fault” is shown on the display.





1. Press [  > 3 seconds] and the pump will be turned off.
2. Restart the pump by pressing [  ] and the pump will be turned on.
3. If the Internal fault alarm remains, turn off [  > 3 seconds] Invia Liberty pump and contact the Medela customer service.

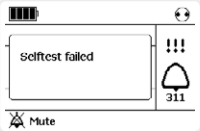
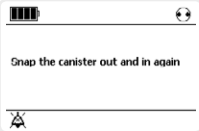
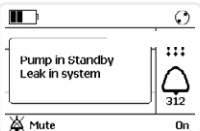
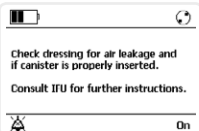
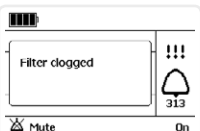
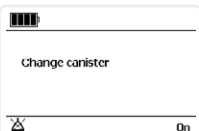
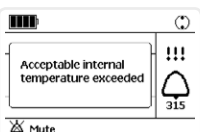
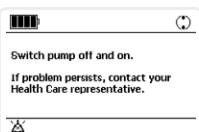
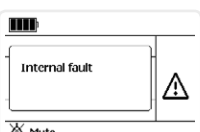
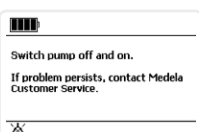
# Alarm table

	Fault number	Problem description on the display	Troubleshooting on the display	Pressure	
Warning	401			✓	
	402				
	405			✗	
	406			✓	
Alarm	301			✓	
	302			✓	
	305			✗	
	306			✓	



	Remarks/potential cause of fault
	<p>Recharge the battery either by placing the Invia Liberty pump in the docking station or plug in the charger to the electrical outlet port on the pump.</p> <p>Remaining time of battery is approximately 30 minutes.</p>
	<p>Unplug USB cable</p>
	<p>If the pump is in Standby mode for more than 5 minutes, an alarm will go off.</p> <p>To continue therapy press "On" [  ] or switch off the pump by pressing [  &gt; 3 seconds ].</p>
	<p>Cool Invia Liberty pump down as per instructions on the display.</p>
	<p><b>Dressing:</b> - Check dressing for air leakage. Press firmly around the edges of the dressing, around the drain tubing or on the Invia FitPad. - Apply some additional film dressing to seal the leaking area.</p> <p><b>Connectors:</b> - Ensure that the dressing tubing is connected properly to the canister tubing. - Ensure that the canister tubing is inserted straight into the pump.</p> <p><b>Canister:</b> - Ensure that the canister is properly inserted, release the canister and reposition. - Ensure that the orange O-ring/gasket, placed beside the canister tubing on the pump is not missing. Additional O-ring is available via Medela customer service.</p>
	<p><b>Tubing:</b> - Ensure that the tubing is not twisted, kinked or clamped. - If the canister tubing is clogged, change the tubing.</p> <p><b>Canister:</b> - If canister is full or filter clogged, replace canister. - If dressing tubing is clogged, change the dressing. Then press "On" to restart the therapy.</p>
	<p>Recharge the battery either by placing the Invia Liberty pump in the docking station or plug in the charger to the electrical outlet port on the pump.</p> <p>Remaining time of battery is 15 minutes.</p>
	<p>Change the canister, see chapter "Change Invia Liberty canister and Invia Liberty tubing".</p>

# Alarm table

	Fault number	Problem description on the display	Troubleshooting on the display	Pressure	
Alarm	311			X	
	312			X	
	313			X	
	315			X	
Internal fault				X	






## CAUTION

If fault repeats, note the fault number, switch off the pump and contact the Medela customer service.



## CAUTION

Invia Liberty instructions advise 24 hours therapy without interruption. If therapy is discontinued for more than 2 hours using foam or gauze, the dressing should be replaced and therapy restarted by a healthcare professional.

	Remarks/potential cause of fault
	<p><b>Canister:</b> - Release the canister and reposition.</p> <p><b>Tubing:</b> - Ensure that the tubing is not twisted, kinked or clamped.</p>
	<p>Occurs when alarm 301 was pending for 5 minutes. For troubleshooting, refer to instructions for Alarm 301. Restart the pump by pressing “On” [  ].</p>
	<p>To restart the therapy after canister has been changed, press right selection button “On” [  ].</p>
	<p>Occurs when Warning 406 was pending for 30 minutes. Cool Invia Liberty pump down.</p>
	<p>Restart the pump. If internal fault remains, turn off by pressing [  &gt; 3 seconds ] and contact the Medela customer service.</p>



Operation halts



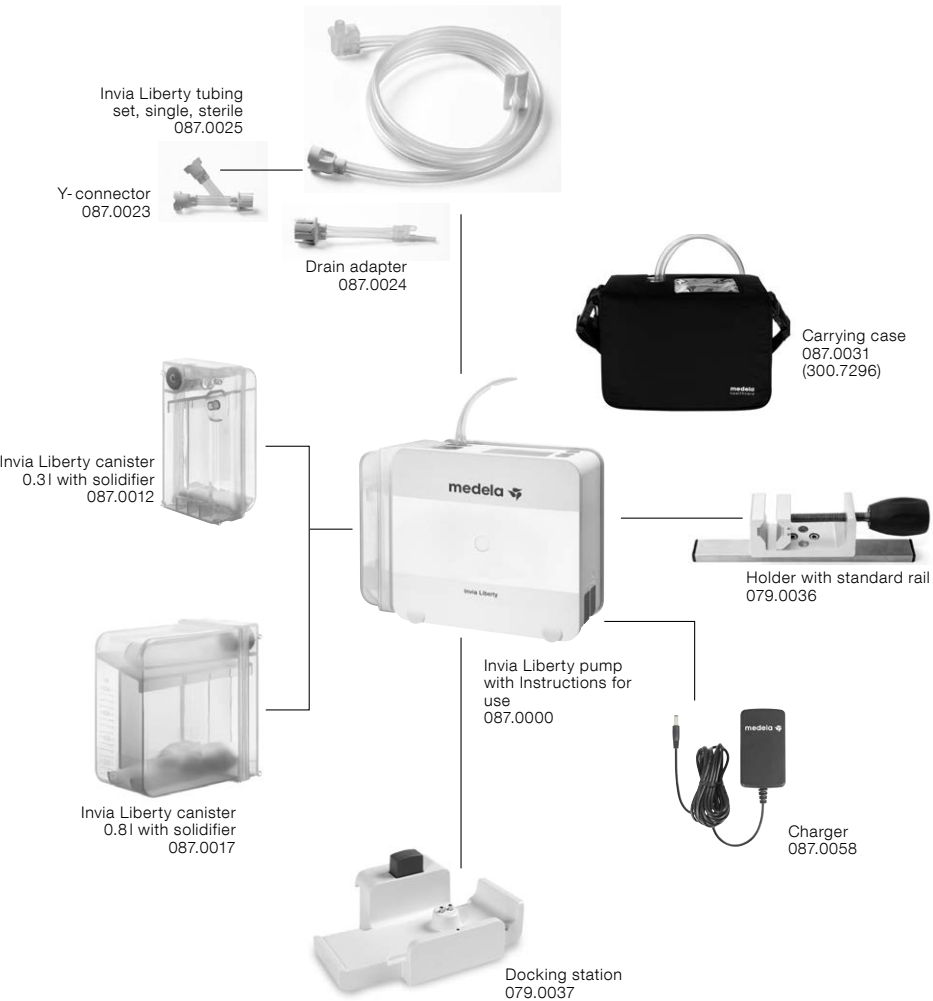
Operation continues

# Accessories overview




**CAUTION**

The Invia Liberty pump is verified within the scope of conformity evaluation and is only to be used with products included in the Invia Liberty NPWT system and distributed by Medela. Medela can only guarantee performance of the system with these products.




# Wound dressings


 Wound dressings to be applied and changed by healthcare professionals only.

The Invia Liberty NPWT system is intended to be used in conjunction with the Invia dressings only. For specific dressing indications, contraindications, warnings and cautions, consult the appropriate Invia dressing instruction for use.

## Sterility and requirements for usage

The Invia Liberty disposables products are sterile and single use devices.

<b>Canister tubing</b> <b>Canister</b> <b>Y-connector</b> <b>Drain adapter and drain</b> <b>Invia FitPad</b> <b>(tubing)</b> <b>Wound dressing</b>		These are single use devices that should be disposed of after use. If reused performance of the product may deteriorate, cross-contamination may occur.
--	---	---

 **CAUTION**  
Do not re-sterilise. Do not use if inner package is damaged or opened prior to use.  
Do not reuse. If reused performance of the product may deteriorate, cross-contamination may occur.

# Cleaning and disinfection



## CAUTION

Invia Liberty pump with associated products (docking station, rail holder and charger) should be cleaned/disinfected after every use. Before cleaning the device, unplug the pump from the wall outlet.

	Cleaning	Disinfection	Sterilization	Dishwasher
<b>Pump</b>	✓	✓	✗	✗
<b>Docking station</b>				
<b>Rail holder</b>				
<b>Charger</b>	Wipe off with a damp cloth.	Wipe off with a disinfecting agent	Sterilization/cleaning in a dishwasher is NOT allowed.	
<b>Carrying case*</b>				

\* If needed, the carrying case can be washed in washing machine



## CAUTION

Invia Liberty pump, docking station, rail holder, charger and carrying case cannot be sterilized. Immersion disinfection, thermal disinfection and ultrasound cleaning are not permitted.

### Disinfection (Pump housing, docking station and charger)



## CAUTION

Invia Liberty pump can be disinfected with "alcohol".

### Disinfection

Invia Liberty can be disinfected with the disinfecting agent group "alcohol".

Do not use other cleaning agents (e.g. Terralin) as they can damage the plastic housing.

Immersion disinfection, thermal disinfection and ultrasound cleaning are not permitted.

### Sterilization

Invia Liberty and Invia Liberty accessories cannot be sterilized.



## CAUTION

Do not use other cleaning agents (e.g. Terralin) as they can damage the plastic material.

### Cleaning procedure for Invia Liberty pump, docking station and charger

1. Wear suitable protection (clothing, gloves, face mask and goggles) according to local guidelines.
2. Apply the disinfectant agent in accordance with instructions from the manufacturer<sup>1)</sup>.  
Pay attention particularly to edges, narrow corners and bottom side.
3. Leave the disinfectant on. Follow the recommended residence time for the disinfectant as instructed by the manufacturer<sup>1)</sup>.
4. Thoroughly clean the surface, all edges, housing niches, corners, bed holder, brackets, port covers and bottom side.

5. Wipe dry or air dry as instructed from the manufacturer<sup>1)</sup>.
6. If needed, repeat step 2-5 to ensure proper cleaning.
7. Dispose contaminated material in accordance with local environmental guidelines.

**CAUTION**

Do not spray disinfectants directly into openings as this may harm electronic components.

For a detailed cleaning instruction, contact your Medela representative.

<sup>1)</sup> Manufacturer of the disinfectant agent.

## Disposal

Invia Liberty pump is made from various metals and plastics. Before disposal the rechargeable battery and electronics must be removed according to instructions. Then Invia Liberty pump is no longer operational. Disposal of electronics and plastic components should be handled in accordance with local environmental guidelines.

Invia Liberty disposables and dressings should be handled and disposed in accordance with local environmental guidelines.

**CAUTION**

Must not be disposed of together with household refuse.

## Maintenance / Safety-related check

Service work may only be carried out by authorized personnel. A safety-related check is confined to visual inspection of the housing and charger for damage and must be performed prior to each use.

If Invia Liberty pump has not been in use, the battery must be charged approximately once every 6 months to ensure optimum function.

## Guarantee

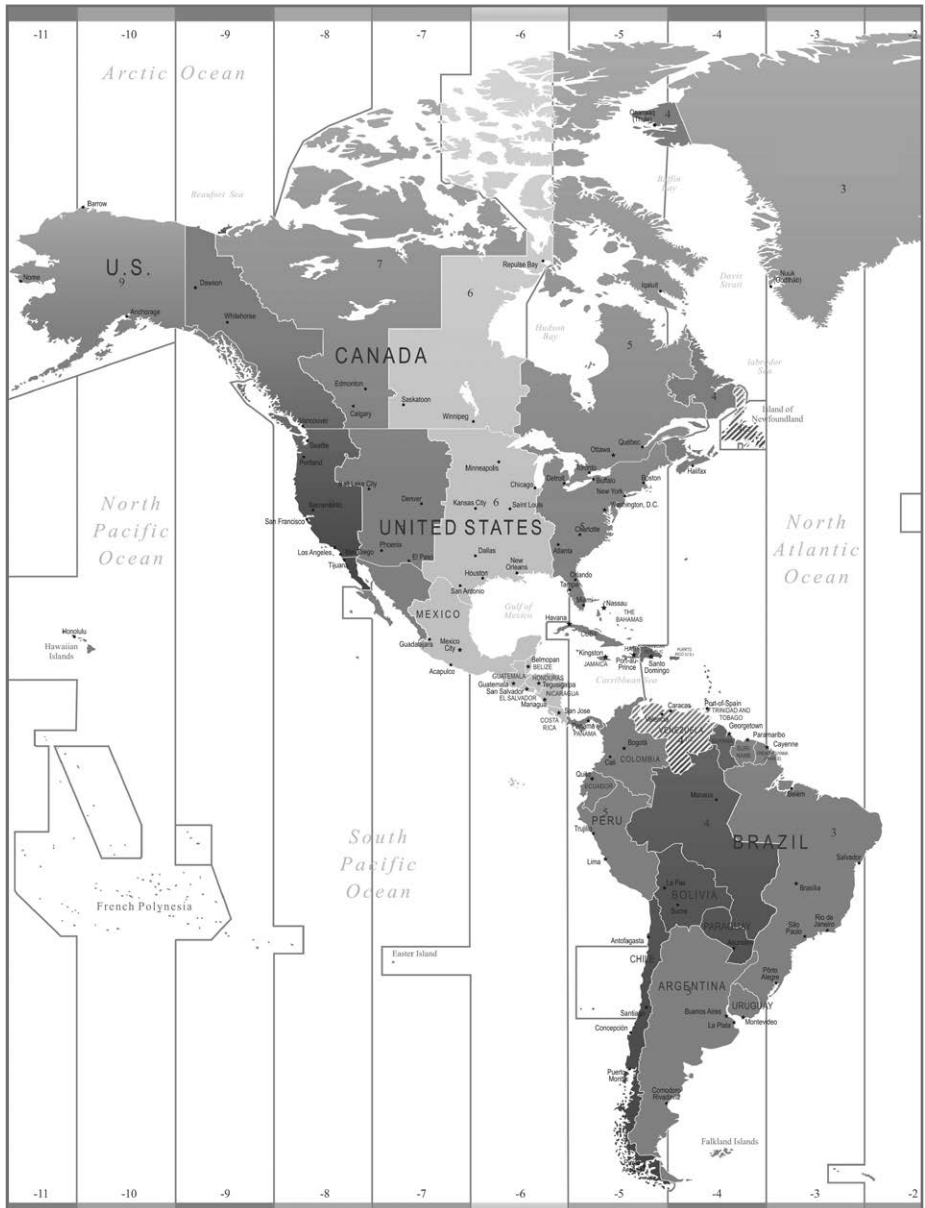
Guarantee for 2 years after date of delivery in used in accordance with these instructions. The manufacturer is not liable for any damage or consequential damage caused by incorrect operation, inappropriate usage as well as use by unauthorized persons.

## Service life

The service life of the device is five years; the internal batteries life included.

## Map time zone

The figure below indicates the different time zones. Please follow the indications in chapter "change settings" to select the correct time zone.





# Signs and symbols



This symbol indicates a safety related tip.



This symbol indicates a CAUTION or WARNING associated with the device.



This symbol indicates a class II device.



This symbol indicates to not dispose the device together with household refuse (for EU only).



This symbol indicates the date of manufacture.



This symbol indicates the name and the address of the manufacturer.



This symbol indicates the device is sterilized using ethylene oxide.



This symbol indicates a prescription device. CAUTION: U.S. Federal law restricts this device to sale by or on the order of a physician. (for US only).



This symbol indicates a type BF applied part.



This symbol indicates manufacturer's catalog number.



This symbol indicates manufacturer's serial number.



This symbol indicates manufacturer's batch code.

## IP33

This symbol indicates the protection against the ingress of solid foreign objects and against harmful effects due to the ingress of water.



This symbol indicates that the device should not be used after the date shown.



This symbol indicates to follow the instruction for use.



This symbol indicates the compliance with additional USA and Canada safety requirements for medical electrical equipment.



This symbol indicates to not use the device if package is damaged.

## pcs

This symbol indicates the number of items.



This symbol indicates the direct current socket.



This symbol indicates a single use device. Do not reuse the device.



This symbol indicates MR unsafe.



This symbol indicates the temperature limitation for operation, transport and storage.



This symbol indicates the humidity limitation for operation and storage.



This symbol indicates the atmospheric pressure limitation for operation and storage.



This symbol indicates to keep the device dry.



This symbol indicates to handle the fragile device with care.



This symbol indicates to keep the device away from sunlight.



This symbol indicates that the device is in conformance with the Medical Device Directive 93/42/EEC.



This symbol indicates that the marked item or its material is part of a recovery or recycling process.



This symbol indicates the correct upright position of the transport package.

# Technical specifications



vacuum range  
- 40 to -200 mmHg  
- 5 to -27 kPa



low flow  
5 L/min



without canister  
1000 g  
2.2 lbs



**IP33**



H x W x D  
150 x 170 x 95 mm  
5.91 x 6.69 x 3.74 inch



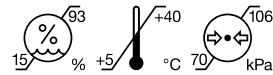
ISO 9001  
ISO 13485  
CE (93/42/EEC), IIa



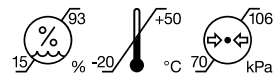
max. noise level  
- 42.5 dB(A) 1 l



alarm noise level  
78 dB(A)



Operating  
Conditions



Transport/  
Storage  
Conditions

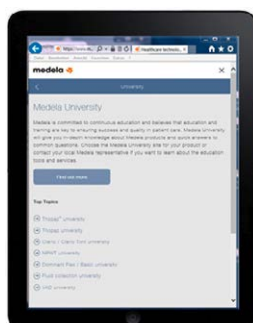


Switching adapter AC  
Model: MSA-C2500IS12.0-30C-ZZ  
IEC: 60601-1  
Input: 100-240VAC max. 0.8A,  
50/60Hz  
Output: 12.0VDC, 2.5A

# NPWT University

El sitio web Medela.com le ofrece todas las herramientas educativas que necesita para configurar y utilizar el sistema NPWT Invia Liberty. La página Medela University incluye instrucciones de uso, guías rápidas y vídeos de formación para ayudarle a convertirse en un usuario experimentado del sistema NPWT.

[www.medela.com](http://www.medela.com)



Puede encontrar la página NPWT University en el sitio web [www.medela.com](http://www.medela.com), a través de la pestaña «University». Está disponible en todos los formatos: ordenador, smartphone y tablet. Recomendamos guardar NPWT University como acceso directo en su ordenador, smartphone o tablet para obtener un acceso aún más rápido.

# Índice

<b>Introducción</b>	<b>46</b>
<b>Consideraciones previas al uso</b>	<b>46</b>
<b>Uso previsto</b>	<b>46</b>
<b>Indicaciones de uso</b>	<b>47</b>
<b>Contraindicaciones</b>	<b>47</b>
<b>Advertencias, precauciones e instrucciones de seguridad</b>	<b>47</b>
Advertencias	48
Precauciones	49
Instrucciones de seguridad	50
<b>Evaluación de la herida</b>	<b>50</b>
<b>Controles de seguridad</b>	<b>51</b>
<b>Técnica de aplicación de apósitos</b>	<b>51</b>
<b>Aspirador Invia Liberty</b>	<b>52</b>
Pantalla	53
<b>Componentes desechables del aspirador Invia Liberty</b>	<b>54</b>
Recipiente del Invia Liberty con solidificador de 300 ml y 800 ml	54
Conector en Y, tubo del recipiente y adaptador de drenaje del Invia Liberty	55
<b>Suministro eléctrico</b>	<b>56</b>
<b>Puerto USB</b>	<b>56</b>
<b>Preparación para el uso</b>	<b>57</b>
<b>Modos de usuario del aspirador Invia Liberty</b>	<b>58</b>
Modo administrativo	58
Modo de paciente	58
<b>Modo administrativo</b>	<b>59</b>
<b>Ajustes del dispositivo</b>	<b>59</b>
Tratamiento de un nuevo paciente	59
Modo administrativo	60
Cambio del nivel de presión	60
Cambio del modo de ajuste del nivel de presión	61
Selección del volumen de fuga de aire	61
Cambio de la modalidad de tratamiento	63
Cambio de los ajustes	64
Archivo de registro de tratamiento	65
Abrir el archivo de registro de tratamiento	65

<b>Modo de paciente</b> .....	<b>65</b>
Encendido .....	65
Control de la presión .....	65
Indicador de fuga de aire .....	65
Espera .....	66
Apagado .....	66
<b>Ajuste del maletín de transporte</b> .....	<b>66</b>
<b>Cambio del recipiente y el tubo del Invia Liberty</b> .....	<b>67</b>
<b>Carga de la batería</b> .....	<b>69</b>
<b>Alarmas</b> .....	<b>70</b>
Advertencia .....	71
Alarma .....	71
Fallo interno .....	71
<b>Tabla de alarmas</b> .....	<b>72</b>
<b>Descripción general de los accesorios</b> .....	<b>76</b>
<b>Apósitos</b> .....	<b>77</b>
<b>Esterilización y requisitos de uso</b> .....	<b>77</b>
<b>Limpieza y desinfección</b> .....	<b>78</b>
<b>Eliminación</b> .....	<b>79</b>
<b>Mantenimiento y control de seguridad</b> .....	<b>79</b>
<b>Garantía</b> .....	<b>79</b>
<b>Vida útil</b> .....	<b>79</b>
<b>Mapa de zonas horarias</b> .....	<b>80</b>
<b>Signos y símbolos</b> .....	<b>81</b>
<b>Especificaciones técnicas</b> .....	<b>82</b>
<b>Compatibilidad electromagnética (CEM)</b> .....	<b>123</b>
Emisiones electromagnéticas .....	123
Inmunidad electromagnética .....	124
Distancia de separación recomendada .....	126

# Introducción

Al elegir el Invia Liberty, ha optado por un sistema para el tratamiento de heridas con presión negativa (NPWT). El aspirador ligero Invia Liberty proporciona un intervalo de presión negativa ajustable y dos modalidades de tratamiento junto con un sistema electrónico de medición y supervisión. Se trata de un aspirador de funcionamiento silencioso y cuenta con alarmas visuales y acústicas para la seguridad del paciente.

El Invia Liberty es portátil y puede funcionar independientemente de la red eléctrica gracias a su batería recargable. Se emitirán una serie de señales visuales y acústicas cuando se produzcan fallos o variaciones en los valores ajustados.

## Consideraciones previas al uso

Estas instrucciones de uso sirven como guía general para la utilización del aspirador Invia Liberty con sus productos asociados. Las cuestiones médicas deben ser resueltas por un profesional sanitario. A fin de garantizar el funcionamiento seguro y adecuado de los productos Medela, se aplica un sistema de gestión de la calidad. Debe respetar las siguientes condiciones o, en caso contrario, se anulará la garantía. El sistema NPWT Invia Liberty se utilizará exclusivamente tal como se describe en estas instrucciones de uso.

- Antes de iniciar un tratamiento NPWT, lea las instrucciones de uso, las indicaciones, las contraindicaciones, las advertencias, las precauciones y las instrucciones de seguridad. El incumplimiento de las mismas y un uso incorrecto pueden generar peligros considerables y causar dolor y lesiones al paciente.
- Para el funcionamiento seguro y eficaz de este dispositivo, se requieren instrucciones específicas de un médico.
- Únicamente pueden utilizar este dispositivo aquellas personas que hayan recibido una capacitación adecuada para el cuidado de heridas y el tratamiento de heridas con presión negativa.
- Los cambios en el tratamiento (nivel de presión, modo constante o intermitente) solo deberán aplicarse conforme a las indicaciones de un médico.
- En estas instrucciones de uso, el uso de la palabra «presión» debe entenderse en general como «presión negativa».
- Recuerde que cada herida es única y debe ser evaluada por un profesional médico adecuadamente cualificado, quien deberá aplicar su mejor criterio clínico a la hora de utilizar este tratamiento. El nivel de presión y la modalidad de tratamiento deben adaptarse a cada paciente en particular, conforme a sus conocimientos médicos y según la fase de curación de la herida.

## Uso previsto

### Usuario previsto

El sistema NPWT Invia Liberty está diseñado para su uso por profesionales sanitarios o usuarios con la formación adecuada.

Los profesionales sanitarios son responsables de capacitar a los usuarios no profesionales según las instrucciones de uso para pacientes y de explicarles toda la información relacionada con la seguridad.

### Población de pacientes prevista

El sistema NPWT Invia Liberty se ha concebido únicamente para su uso en pacientes que muestren las afecciones descritas en las indicaciones de uso. No se ha estudiado el uso del dispositivo en pacientes pediátricos.

### Entorno previsto

El sistema NPWT Invia Liberty está diseñado para su uso en hospitales, así como en centros de cuidados prolongados y en asistencia domiciliaria.

# Indicaciones de uso

El sistema de tratamiento de heridas con presión negativa (NPWT) Invia Liberty está indicado para pacientes que pueden beneficiarse del uso de un dispositivo de succión (tratamiento de heridas con presión negativa), ya que en heridas abiertas crea unas condiciones que contribuyen a la cicatrización de las heridas por segunda o tercera intención (cicatrización primaria retardada), al preparar el lecho de la herida para su cierre, reducir el edema, fomentar la formación y perfusión de tejido de granulación, y eliminar el exudado y el material infeccioso.

Cuando se utiliza en incisiones quirúrgicas cerradas, el sistema NPWT Invia Liberty también está indicado para tratar el entorno de aquellas incisiones quirúrgicas que siguen drenando tras un cierre suturado o grapado, al mantener el entorno cerrado y eliminar el exudado mediante la aplicación del tratamiento de heridas con presión negativa.

El sistema está indicado para los siguientes tipos de heridas:

- Heridas agudas o subagudas
- Heridas crónicas
- Heridas dehiscentes
- Úlceras por presión
- Úlceras diabéticas o neuropáticas
- Úlceras por insuficiencia venosa
- Heridas traumáticas
- Quemaduras de espesor parcial
- Colgajos e injertos
- Incisiones quirúrgicas cerradas

## Contraindicaciones

Contraindicado para pacientes que presenten:

- Tejido necrótico con presencia de escaras
- Osteomielitis no tratada
- Fístula no entérica y no explorada
- Heridas neoplásicas
- Vasculatura expuesta
- Nervios expuestos
- Anastomosis expuesta en los vasos sanguíneos o derivaciones
- Órganos expuestos

## Advertencias, precauciones e instrucciones de seguridad



### ADVERTENCIAS

Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.



### PRECAUCIONES

Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede ocasionar lesiones leves o moderadas.



### Consejo de seguridad

Señala un texto como información útil sobre el uso seguro del dispositivo.

El sistema de tratamiento de heridas con presión negativa Invia Liberty («sistema NPWT Invia Liberty») está destinado para el uso descrito en estas instrucciones de uso.

Medela solo se responsabilizará de los efectos relacionados con la SEGURIDAD BÁSICA, la fiabilidad y el rendimiento del sistema NPWT Invia Liberty siempre que este se utilice como se indica en las instrucciones de uso.

**Lea y tenga en cuenta estas advertencias e instrucciones de seguridad antes de comenzar a utilizar el sistema.**

**Estas instrucciones de uso deben guardarse con el dispositivo.**

Tenga en cuenta que estas instrucciones de uso son pautas generales para la utilización del producto. Para resolver situaciones médicas, deberá consultar a un médico.



## ADVERTENCIAS

- No modifique este equipo sin la autorización del fabricante.
- Este manual brinda pautas generales para utilizar el sistema de NPWT Invia.
- Para el funcionamiento seguro y eficaz del dispositivo, se requieren instrucciones específicas de un médico.
- No se permite ninguna modificación de este equipo.
- Este dispositivo solo puede ser utilizado por profesionales sanitarios que hayan sido capacitados de forma adecuada para efectuar procedimientos de succión, cuidado de heridas y tratamiento de heridas con presión negativa, así como para el uso de aspiradores; o por usuarios con la formación adecuada. Los profesionales sanitarios son responsables de capacitar a los usuarios no profesionales según las instrucciones de uso para pacientes y de explicarles toda la información relacionada con la seguridad.  
Precaución: un uso incorrecto puede causar dolor y lesiones al paciente.
- Consulte las indicaciones de uso, las precauciones y las contraindicaciones al utilizar el dispositivo Invia Liberty como una fuente de vacío con el sistema de NPWT Invia. Si no se leen y siguen todas las instrucciones de este manual antes de utilizar el sistema, pueden causarse lesiones al paciente o incluso su muerte.
- Si no se recibe el consentimiento ni ninguna instrucción adicional por parte del médico encargado del tratamiento antes de utilizar el sistema, pueden causarse lesiones al paciente o incluso su muerte.
- Antes de enchufar el dispositivo, compruebe que su suministro eléctrico local tenga el mismo voltaje que el que se indica en la placa de características.
- No debe utilizar el dispositivo mientras se baña o ducha.
- No seque el dispositivo Invia Liberty en el microondas.
- La transferencia de datos por USB no es posible cuando el aparato está en funcionamiento.
- Los pacientes sometidos al tratamiento NPWT necesitan una supervisión frecuente. Se deben tratar de manera inmediata las señales o indicios objetivos de una posible infección o complicación (tales como fiebre, dolor, enrojecimiento, aumento de la temperatura, hinchazón o drenaje purulento). Controle frecuentemente el dispositivo, la herida, la piel circundante, y el estado y nivel de comodidad del paciente para garantizar un tratamiento eficaz, seguro y cómodo para el paciente.
- No coloque el apósito de espuma o gasa directamente sobre vasos sanguíneos, órganos, nervios, tendones, huesos o ligamentos expuestos. Al utilizar el sistema NPWT Invia Liberty cerca de estas estructuras, se debe utilizar sobre la herida una barrera protectora, como una capa de contacto no adherente.
- Se pueden producir lesiones graves o mortales a causa de fragmentos de hueso o bordes afilados (por ejemplo, grapas o implantes) que pueden perforar las barreras protectoras, los vasos o los órganos.
- Debe controlarse atentamente al paciente para detectar la aparición de hemorragias. Si se observan hemorragias repentinas o un aumento de las hemorragias existentes, deje inmediatamente de utilizar el aspirador, aplique presión sobre el apósito de la herida y busque inmediatamente atención médica de emergencia.
- Si un paciente que presenta una lesión en la médula espinal experimenta hiperreflexia autónoma, suspenda el tratamiento con el sistema NPWT Invia Liberty y consulte a un médico de inmediato.
- Nunca sumerja el aspirador Invia Liberty en agua u otros líquidos. Cierre el drenaje y desconecte el aspirador del apósito antes del baño o la ducha.
- Considere el uso de una barrera protectora en la piel que pueda entrar en contacto con los tubos, especialmente en aquellos pacientes que tengan la piel frágil.
- Las instrucciones del sistema NPWT Invia aconsejan realizar un tratamiento ininterrumpido de 24 horas. Si el tratamiento se suspende durante más de 2 horas usando espuma o gasa, deberá reemplazarse el apósito y el profesional sanitario deberá volver a comenzar el tratamiento.
- Este dispositivo no se ha estudiado en pacientes pediátricos.
- Cierre el drenaje y desconecte el aspirador Invia Liberty antes de que el paciente ingrese en una cámara de oxígeno hiperbárico (OHB) o se realice una tomografía por emisión de positrones (TEP).
- El sistema NPWT Invia Liberty no ha sido diseñado para utilizarse en un entorno de resonancia magnética (RM), de modo que debe evitarse introducirlo en dicho entorno.
- Riesgo de explosión: el aspirador Invia Liberty no se debe usar en entornos potencialmente explosivos, incluidos aquellos enriquecidos con oxígeno y áreas con anestésicos inflamables.



- En caso de que se requiera desfibrilación, desconecte el aspirador del apósito de la herida antes de desfibrilar al paciente.
- Se recomienda tener un cuidado especial al colocar y retirar el apósito, a fin de evitar situaciones como la permanencia de residuos de gasa o espuma.
- Este producto contiene baterías de iones de litio que conllevan un riesgo de incendio, explosión y quemaduras. El producto no debe desmontarse, golpearse, calentarse a una temperatura superior a 100 °C (212 °F), incinerarse ni quemarse.

Si desea obtener ayuda con el manejo de los productos, póngase en contacto con el representante local de atención al cliente de Medela.



## PRECAUCIONES

A continuación se describen los problemas de salud que pueden requerir medidas especiales para el uso seguro y eficaz del sistema de NPWT Invia.

- Pacientes con un alto riesgo de sangrado y hemorragia.
- Pacientes que toman anticoagulantes o inhibidores de la agregación de plaquetas, o pacientes que presentan hemorragias activas o heridas de hemostasia complicada.
- Heridas con presencia de fístula.
- La utilización del sistema de NPWT Invia cerca de vasos sanguíneos y órganos, o cerca de órganos, vasos, nervios, tendones o ligamentos expuestos. Proporcione la protección necesaria para todos los vasos y órganos mediante la utilización de barreras protectoras.
- Pacientes con antecedentes de anastomosis vascular o vasos sanguíneos friables, irradiados, suturados o infectados.
- El uso cerca del nervio vago (bradicardia) o el uso en pacientes con antecedentes de lesiones en la médula espinal (estimulación del sistema nervioso simpático).
- Aplicación de los vendajes en forma circunferencial.
- Para obtener el mayor beneficio de una incisión quirúrgica cerrada, el tratamiento con presión negativa Invia deberá aplicarse de inmediato tras la intervención para limpiar las heridas cerradas quirúrgicamente. Deberá aplicarse de manera continuada durante un mínimo de dos días y hasta un máximo de siete, con cambios del apósito en intervalos periódicos de entre 48 y 72 horas. Los cambios de apósito deben realizarse bajo supervisión médica directa. El sistema de tratamiento Invia no será eficaz para tratar complicaciones derivadas de las siguientes situaciones:
  - Isquemia en la incisión o en la zona de incisión
  - Infección no tratada o tratada incorrectamente
  - Hemostasia no adecuada de la incisión
  - Celulitis en la zona de incisión

Un uso incorrecto puede causar dolor y lesiones al paciente mientras que una presión negativa excesiva, un apósito adhesivo demasiado ajustado o una infección de la herida pueden causarle dolor. En cualquiera de los casos, deberá cambiarse el apósito e inspeccionarse la herida.

De acuerdo con las instrucciones del médico y las directrices del centro sanitario, debe supervisarse con regularidad la comodidad del paciente, el cumplimiento del tratamiento y la presencia de señales de infección de la herida.

No utilice el recipiente ni los tubos del sistema Invia Liberty si el envase estéril está dañado.

El tratamiento de heridas con presión negativa debe aplicarse las 24 horas del día sin interrupción.

Si el aspirador se detiene durante más de dos horas, deberá cambiarse el apósito y reiniciarse el tratamiento.

Tenga en cuenta el tamaño y el peso del paciente al prescribir este dispositivo.

Tenga en cuenta la modalidad del tratamiento: intermitente o continuo.

**PRECAUCIÓN:** De acuerdo con la legislación federal de Estados Unidos, la venta o el alquiler de este dispositivo solo podrá realizarlos un médico u otra persona a petición de un médico.

## Instrucciones de seguridad

- Antes de enchufar el dispositivo, compruebe que su suministro eléctrico local tenga el mismo voltaje que el que se indica en la placa de características.
- El aspirador Invia Liberty ha sido comprobado en el marco de la correspondiente evaluación de conformidad, solo deberá utilizarse con los productos incluidos en el sistema NPWT Invia Liberty y solo será distribuido por Medela. Medela solo puede garantizar el funcionamiento eficaz del sistema con estos productos.
- El uso de equipos de comunicación inalámbrica, como dispositivos domésticos de red inalámbrica, teléfonos móviles, teléfonos inalámbricos y sus soportes, o walkie-talkies, puede afectar al funcionamiento del aspirador Invia Liberty, por lo que dichos equipos deberán mantenerse a una distancia mínima de 30 cm del aspirador Invia Liberty.
- Debe controlarse al paciente periódicamente conforme a la política del centro.
- El aspirador Invia Liberty debe mantenerse en posición vertical durante su uso.
- Se requiere supervisión cuando el aspirador Liberty se utiliza cerca de niños.
- No utilice el aspirador Invia Liberty en las siguientes condiciones:
  - el cable de alimentación o el enchufe están dañados;
  - el dispositivo no funciona correctamente;
  - el dispositivo presenta desperfectos;
  - el dispositivo muestra defectos de seguridad evidentes.
- No desenchufe nunca el aparato de la toma de corriente tirando del cable de conexión.
- Mantenga el aspirador Invia Liberty y los productos relacionados lejos de superficies calientes.
- Nunca sumerja el aspirador Invia Liberty, el cargador o la estación de conexión en agua u otros líquidos y mantenga el conector del cargador lejos de la humedad y del agua.
- El aspirador Invia Liberty no debe utilizarse para succionar líquidos explosivos, fácilmente inflamables o corrosivos.
- El tubo conectado al recipiente no debe entrar nunca en contacto directo con la zona de la herida.

## Evaluación de la herida



### PRECAUCIÓN

Supervisión del paciente: el paciente debe ser controlado periódicamente, de acuerdo con las instrucciones del médico y las directrices del centro, para comprobar que esté cómodo, el cumplimiento del tratamiento y la presencia de señales de infección.



### ADVERTENCIA

Se deben tratar de manera inmediata las señales o indicios objetivos de una posible infección o complicación (tales como fiebre, dolor, enrojecimiento, aumento de la temperatura, hinchazón o secreciones purulentas). La falta de supervisión puede suponer un peligro considerable para el paciente.

Observe la herida y el tejido circundante así como el exudado para detectar signos de infección u otras complicaciones. Los signos más comunes de infección son enrojecimiento, sensibilidad, fiebre, hinchazón, comezón, temperatura elevada en la zona de la herida, olor fuerte o formación de pus. También pueden presentarse síntomas como náuseas, vómitos, diarrea, jaqueca, mareo, desvanecimiento, dolor de garganta con hinchazón de las membranas mucosas, pérdida de la orientación, fiebre alta (>38,8 °C [>102 °F]), hipotensión refractaria, hipotensión ortostática o eritema edematoso (un sarpullido similar al ocasionado por quemaduras solares). Otras complicaciones más graves de una infección son la presencia de dolor, molestias, fiebre, gangrena, choque tóxico o choque séptico. Si surgen complicaciones graves ligadas a una infección, interrumpa el tratamiento y consulte inmediatamente a un médico.

# Controles de seguridad

Con relación a los controles de seguridad, debe realizarse el mantenimiento del dispositivo y las reparaciones necesarias a lo largo de toda su vida útil de acuerdo con los procedimientos de servicio.

El aspirador Invia Liberty es un dispositivo de protección de clase II (EN CEI 60601-1). Los controles de seguridad se reducen a la inspección visual de la carcasa y del cargador para detectar cualquier daño. Este control debe llevarse a cabo antes de cada uso.

Los dispositivos de la clase de protección II no disponen de conexión protectora a tierra; por lo tanto, no es necesario controlar la corriente de fuga a tierra.

El revestimiento del aspirador Invia Liberty se compone enteramente de material aislante. Por consiguiente, los controles de pérdida de corriente del mismo mediante instrumentos comunes de medida no revelarán valores apreciables.

La medición del escape de corriente al paciente mediante el instrumental común no revelará valores apreciables, incluso cuando se succiona un fluido conductor hasta activarse el dispositivo de protección contra desbordamientos.

El aspirador Invia Liberty no cuenta con circuitos al paciente ni conectores de tierra funcionales.

## Técnica de aplicación de apósitos

**Consulte las instrucciones de uso correspondientes del apósito para heridas Invia para obtener información sobre la aplicación de los vendajes. Las encontrará en todos los embalajes de los apósitos Invia.** Realice una limpieza profunda de las heridas de acuerdo con las instrucciones del médico o las directrices del centro antes de efectuar la aplicación de los vendajes.



El nivel de presión recomendado para las incisiones quirúrgicas cerradas es de  $-125$  mmHg en modo constante.

De forma rutinaria, los apósitos deben cambiarse cada 48–72 horas. El cambio de apósito en heridas infectadas debería realizarse con mayor frecuencia.

### Cambio de los apósitos



Los apósitos (capa de contacto, relleno, cubierta, drenaje interno, adaptador de drenaje, FitPad) se deben cambiar con una frecuencia de entre 48 y 72 horas, al menos tres veces por semana, o según las indicaciones del profesional sanitario.

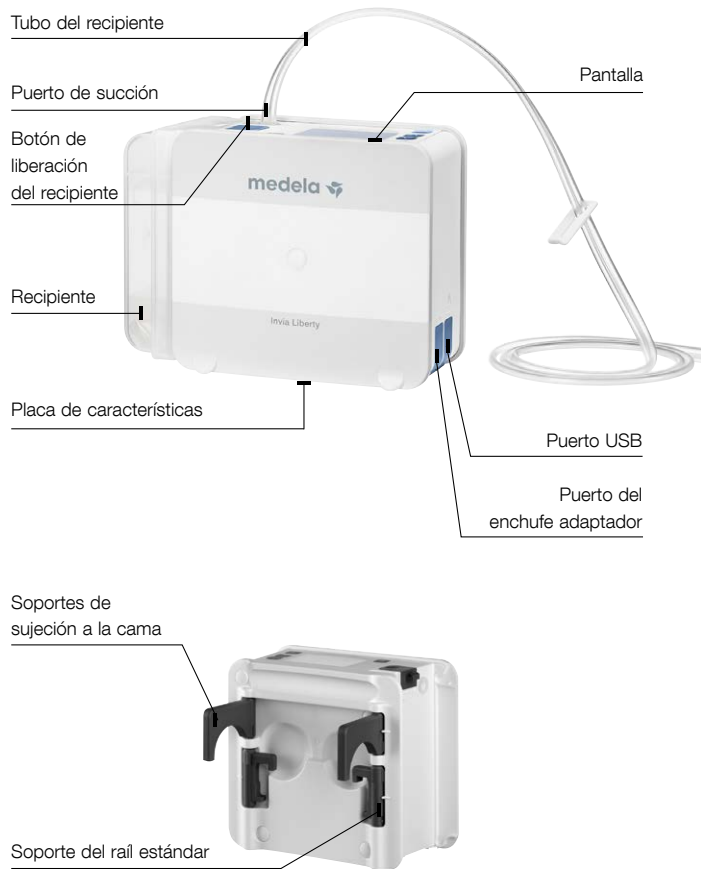
Al tratar heridas infectadas o heridas más susceptibles de crecimiento interno del tejido hacia el material de relleno, es posible que se necesiten cambios más frecuentes del apósito. La frecuencia de los cambios de apósito debe basarse en una evaluación de las características de la herida y no en recomendaciones estándar.



Es importante recordar:

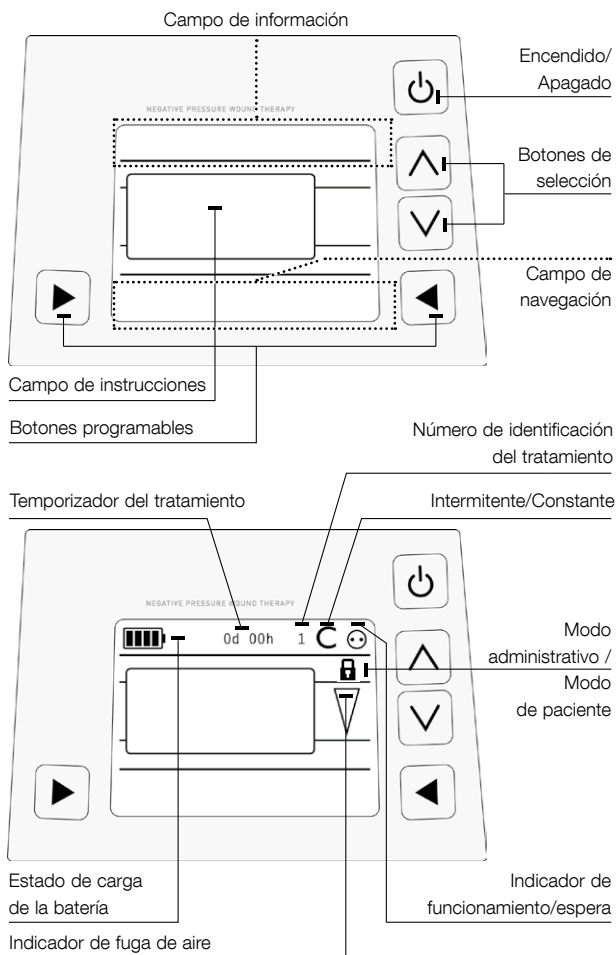
- comprobar regularmente que el nivel de presión negativa y la modalidad de tratamiento correspondan a lo especificado por el médico;
- supervisar el apósito periódicamente y comprobar que el aspirador esté en funcionamiento.

# Aspirador Invia Liberty



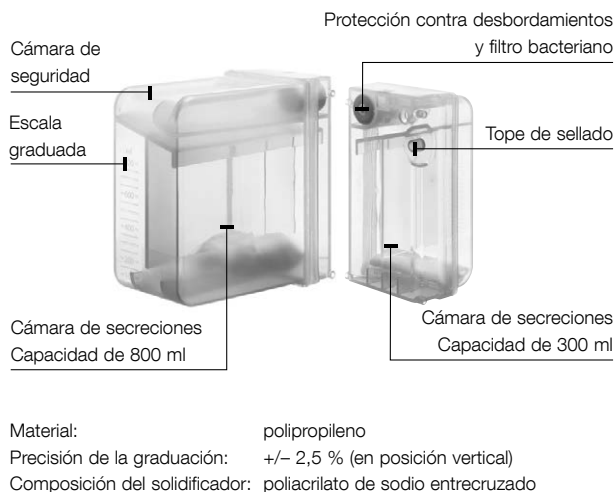
El flujo máximo del aspirador Invia Liberty es de 5 litros por minuto, con un intervalo de presión ajustable entre -40 y -200 mmHg (-5 a -27 kPa).

## Pantalla



# Componentes desechables del aspirador Invia Liberty

Recipiente del Invia Liberty con solidificador de 300 ml y 800 ml



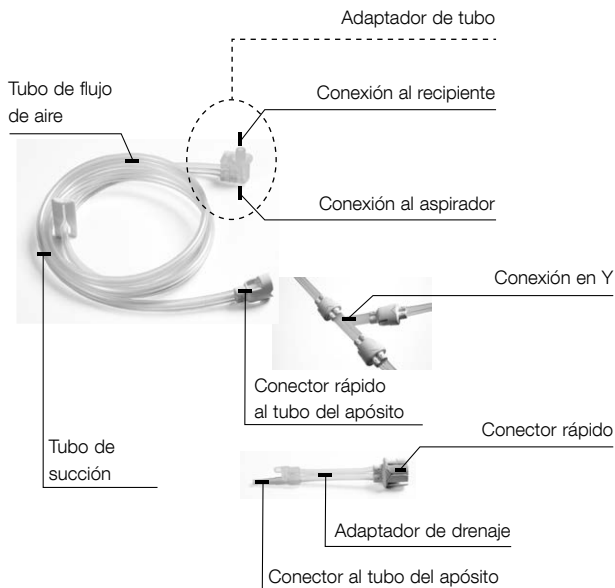
## PRECAUCIONES

Para un funcionamiento adecuado y seguro, el aspirador Invia Liberty debe mantenerse en posición vertical durante su uso.

Si el aspirador se vuelca, vuelva a colocarlo en posición vertical. La construcción especial de la cámara de seguridad situada en la parte superior del recipiente protege el filtro bacteriano y protector contra desbordamientos de la obstrucción inmediata en caso de vuelco.

Esta función se desactiva cuando el recipiente se llena y el aspirador se vuelca, ya que las secreciones fluirán hacia el interior de la cámara de seguridad y obstruirán el filtro hidrófilo. En este caso, se emitirá una alarma y deberá sustituirse el recipiente.

## Conector en Y, tubo del recipiente y adaptador de drenaje del Invia Liberty



Material: TPE  
Longitud: 1,5 m  
Diámetro: 2,0/3,0 mm

### El tubo del recipiente consta de dos luces:

La luz más pequeña (tubo de medición) regula la presión y la luz más grande (tubo de succión) retira la secreción de la herida hacia el recipiente. Un filtro bacteriano y protector contra desbordamiento hidrófilo situado en la base del tubo ayuda a evitar la contaminación del aspirador Invia Liberty.

### Conexión en Y con conector rápido Invia

Para conocer los avisos y precauciones relativos a la conexión en Y con conector rápido Invia, consulte las respectivas instrucciones de uso.

# Suministro eléctrico



## PRECAUCIONES

Antes de cargar el dispositivo, compruebe que su suministro eléctrico local tenga el mismo voltaje que el que se indica en la placa de características.



## ADVERTENCIAS

Este producto contiene baterías de iones de litio que conllevan un riesgo de incendio, explosión y quemaduras.

El producto no debe desmontarse, golpearse, calentarse a una temperatura superior a 100 °C (212 °F), incinerarse ni quemarse.

El aspirador Invia Liberty funciona conectado a la red de suministro eléctrico o con una batería interna recargable de iones de litio. Cuando el dispositivo se utilice conectado a la red eléctrica, la batería se cargará.

La carga de la batería depende del tiempo efectivo de uso del aspirador. El tiempo de funcionamiento es relativo al funcionamiento eficaz del motor. El aspirador Invia Liberty solo se enciende cuando la presión medida es inferior a la presión configurada. Si funciona de forma continuada, Medela recomienda utilizar la batería hasta un máximo de cuatro horas antes de que sea necesario recargarla.

El tiempo de funcionamiento promedio de la batería supera las 10 horas. Este tiempo está influenciado por el tamaño de la herida, la fuga de aire del sistema y la presión ajustada. Si se produce una fuga en el sistema, el motor del aspirador funcionará con mayor frecuencia, lo que reducirá el tiempo de funcionamiento de la batería.

## Puerto USB

Los equipos adicionales conectados a equipos electromédicos deben cumplir con las respectivas normas CEI o ISO (p. ej., CEI 60950 en el caso de equipos de procesamiento de datos).

Asimismo, todas las configuraciones deberán cumplir los requisitos para sistemas electromédicos (consulte la norma CEI 60601-1-1 o el apartado 16 de la 3.ª edición de la norma CEI 60601-1, respectivamente).

Todo aquel que conecte equipos adicionales a equipos electromédicos estará configurando un sistema médico y, por lo tanto, será responsable de que el sistema cumpla con los requisitos aplicables a los sistemas electromédicos. Tenga en cuenta que la legislación local prevalece sobre los requisitos antes mencionados.

En caso de duda, consulte a su representante local o al departamento de atención al cliente de Medela.



# Preparación para el uso



## ADVERTENCIA

Utilizar solo después de recibir instrucciones de personal cualificado. Utilice guantes para todas las aplicaciones y tome las precauciones universales.

1. Compruebe los componentes necesarios.



2. Conecte el tubo del recipiente del Invia Liberty.



- A. Abra el envase del tubo.



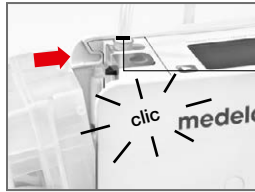
- B. Inserte el adaptador del tubo en el aspirador tal como se muestra (presione en línea recta).

3. Encaje el recipiente del Invia Liberty.



- A. Desempaquete el recipiente nuevo y despegue la pegatina de seguridad. Deslice las clavijas de la parte inferior del recipiente en las ranuras de la base del aspirador. Eleve el recipiente hacia el aspirador hasta que encaje en su lugar.

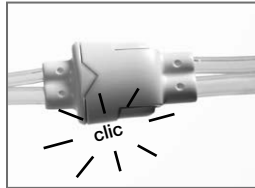
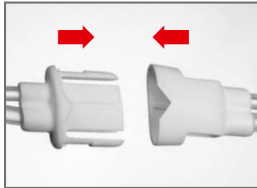
B.



B. Empuje hasta oír un «clic».

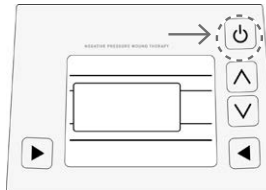
El recipiente fija el tubo

4. Conecte el tubo del apósito al tubo del recipiente.




5. Pulse [  ] para encender el aspirador Invia Liberty.

A.



A. El aspirador efectuará un autotest y comenzará a funcionar de inmediato. Oirá el motor en funcionamiento durante un breve periodo de tiempo hasta que se haya formado la presión. Si el motor permanece en funcionamiento durante más de 30 segundos, compruebe el sistema y vuelva a intentarlo.



Si el resultado del control anterior ha sido correcto, pulse el botón [  ] durante 3 s para apagar el aspirador Invia Liberty. Si la prueba no es satisfactoria, siga las instrucciones indicadas en la pantalla o consulte el capítulo «Alarmas».

Para la aplicación de los vendajes, consulte las instrucciones de uso suministradas junto con los apósitos Invia. Encienda el aspirador Invia Liberty tal y como se indica en el apartado de modos de usuario.

## Modos de usuario del aspirador Invia Liberty

### Modo administrativo

Modo utilizado por el profesional sanitario para configurar pacientes nuevos o cambiar ajustes del aspirador como la presión, el volumen de fuga de aire, los modos de tratamiento (constante/intermitente), el tiempo de funcionamiento intermitente, el idioma y la zona horaria. Puede acceder al modo administrativo al encender el aspirador por vez primera o durante el tratamiento.

### Modo de paciente

En el modo de paciente, el aspirador se puede encender, apagar y colocar en modo de espera, y las alarmas se pueden silenciar. En este modo, se pueden cambiar el recipiente y el tubo, y se puede cargar el aspirador. Cuando el aspirador se apaga en este modo, se utilizan los últimos ajustes de forma predeterminada.

# Modo administrativo

 El ajuste de fábrica del aspirador Invia Liberty es de -125 mmHg en modo constante.



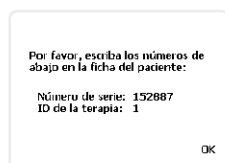
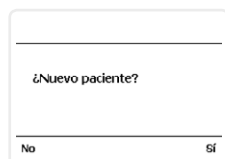
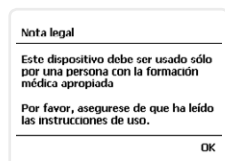
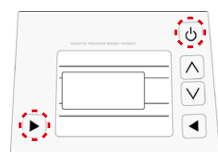
## ATENCIÓN



El nivel de presión debe ajustarse siempre conforme a las instrucciones del profesional sanitario encargado.

Cuando se utilice un FitPad Invia, la presión ajustada se controlará en la localización de la herida.

## Ajustes del dispositivo

### Tratamiento de un nuevo paciente



1. **Encienda el aspirador Invia Liberty** en modo administrativo, mantenga pulsado [  ] y, a continuación, pulse [  ].

#### Se inicia un autotest

Si la prueba no es satisfactoria, siga las instrucciones indicadas en la pantalla o consulte el capítulo de la alarma.

2. **Reconocimiento de las condiciones de responsabilidad.**


Pulse «OK» [  ] para confirmar.

#### «¿Nuevo paciente? Sí/No»

«Sí» quiere decir que el aspirador Invia Liberty emitirá un nuevo número de identificación de tratamiento (= nuevo paciente). Este número se puede anotar en la historia del paciente. El número de tratamiento aparece en el campo de información.


#### Si se trata, en efecto, de un paciente nuevo:

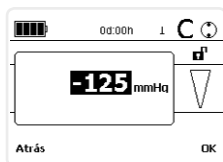
Pulse «Sí» [  ] para confirmar.

Pulse «OK» [  ] para ir a la pantalla principal.

«No» significa que el número de identificación y los ajustes del tratamiento permanecerán intactos (= mismo paciente).

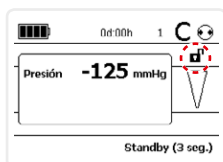
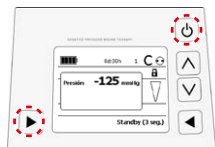
#### Si no se trata de un paciente nuevo:

Pulse «No» [  ] para confirmar y acceder a la pantalla principal.



3. Pulse los botones de selección [ ] y [ ] para ajustar el nivel de presión.
4. Pulse «OK» [ ] para confirmar y acceder a la pantalla principal.

## Modo administrativo



1. Para acceder al modo administrativo, desbloquee la pantalla, mantenga pulsado [ ] y luego pulse [ ].

## Cambio del nivel de presión



### PRECAUCIONES

Configure el nivel de presión y la modalidad de tratamiento de acuerdo con las instrucciones del profesional sanitario.

El modo de presión predeterminado es el Estándar, con los siguientes niveles preconfigurados:

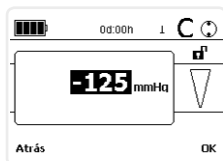
mmHg	-40	-60	-80	-100	-125	-150	-175	-200
(kPa)	-5	-8	-11	-13	-17	-20	-23	-27

1. Para acceder al modo administrativo, desbloquee la pantalla, mantenga pulsado [ ] y luego pulse [ ].
2. Pulse los botones de selección [ ] y [ ] para ajustar el nivel de presión.
3. Pulse «OK» [ ] para confirmar la selección.
4. Para regresar a la pantalla principal, pulse «Atrás» [ ].



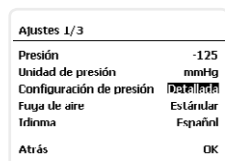
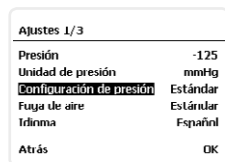
### PRECAUCIONES

Si no se confirma el nivel de presión, el aspirador restablecerá los ajustes anteriores y regresará automáticamente a la pantalla principal al cabo de cinco segundos.



## Cambio del modo de ajuste del nivel de presión

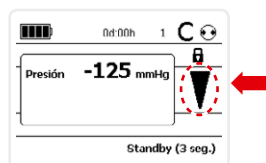
El modo detallado de presión permite seleccionar el nivel de presión entre  $-40$  y  $-200$  mmHg, en incrementos de 5 mmHg (5 kPa a 27 kPa en incrementos de 1 kPa).



1. Para acceder al modo administrativo, desbloquee la pantalla, mantenga pulsado [▶] y luego pulse [⏻].
2. Pulse al mismo tiempo los botones programables [▶ + ◀] para acceder al menú de ajustes.
3. Para pasar de un modo de presión a otro, desplácese hacia abajo con el botón [▼] y seleccione «Configuración de presión».
4. Pulse «OK» [◀] para seleccionar una opción.
5. Para pasar del modo Estándar al modo Detallado, y viceversa, pulse los botones de selección [▲] y [▼].
6. Para confirmar la selección, pulse «OK» [▶].
7. Consulte las instrucciones de «Cambio del nivel de presión» para seleccionar los valores de presión.

## Selección del volumen de fuga de aire







☞ El modo de fuga de aire elevada se recomienda cuando se utilizan apósitos extragrandes.

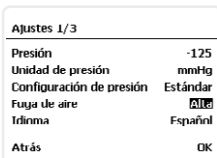
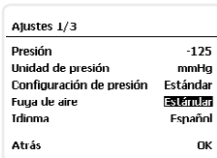
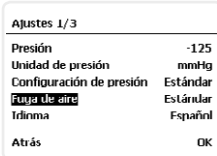




El volumen de fuga de aire predeterminado es el Estándar. Si el nivel de vacío sobre la herida es menor del 75 % del nivel de presión ajustado o el flujo de aire es mayor de 1500 ml/min, el indicador de fuga se mostrará «lleno» y parpadeará para indicar que hay una gran fuga de aire en el sistema. La alarma de fuga de aire se disparará a los dos minutos si el flujo de aire es superior al nivel definido o al cabo de un minuto si no se mantiene la presión configurada. Siga las instrucciones indicadas en la pantalla o consulte el capítulo «Alarmas».

Para aquellas heridas que presenten un volumen de fuga de aire comprendido entre 1500 ml/min y 2200 ml/min, está disponible el modo de fuga de aire elevada. Si el nivel de vacío sobre la herida es menor del 75 % del nivel de presión ajustado o el flujo de aire es mayor de 2200 ml/min, el indicador de fuga se mostrará «lleno» y parpadeará para indicar que hay una gran fuga de aire en el sistema. La alarma de fuga de aire se disparará a los dos minutos si el flujo de aire es superior al nivel definido (2200 ml/min) o al cabo de un minuto si no se mantiene la presión configurada. No se emitirá ninguna alarma de fuga durante los primeros cinco minutos, lo que permite establecer el ajuste de presión de una herida a un nivel elevado sin que salte una alarma.


Selección de fuga de aire Estándar o Elevada:

1. Para acceder al modo administrativo, desbloquee la pantalla, mantenga pulsado [  ] y luego pulse [  ].
2. Pulse al mismo tiempo los botones programables [  +  ] para acceder al menú de ajustes.
3. Para cambiar el volumen de fuga de aire, desplácese hacia abajo con el botón [  ] y seleccione «Fuga de aire».
4. Pulse «OK» [  ] para confirmar la selección.

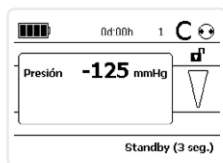


5. Para seleccionar el modo de fuga de aire Estándar o Elevada, utilice los botones de selección [  ] y [  ].

6. Pulse «OK» [  ] para confirmar la selección.

7. Para regresar a la pantalla principal, pulse «Atrás» [  ].

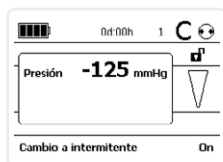
## Cambio de la modalidad de tratamiento



1. Para acceder al modo administrativo, desbloquee la pantalla, mantenga pulsado [▶] y luego pulse [⏻].
2. Para cambiar la modalidad de tratamiento, pulse «Espera» [◀ 3 segundos] y colocará el aspirador Invia Liberty en modo de espera.

### Modo constante: C

La modalidad de tratamiento predeterminada es Constante.



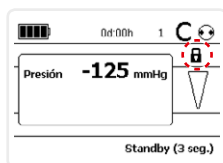
3. Para pasar del modo Constante al modo Intermitente, pulse [▶] «Cambio a intermitente» y, a continuación, pulse «On» [▶].

### Modo intermitente: I

Los periodos de tiempo predeterminados para el modo intermitente son cinco minutos activado y dos minutos desactivado.



4. Para pasar del modo Intermitente al modo Constante, pulse [▶] «Cambio a constante» y, a continuación, pulse «On» [▶].



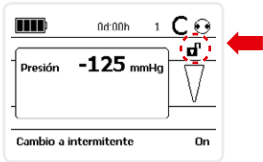
☞ Un minuto después de haber pulsado el último botón, el aspirador Invia Liberty cambia automáticamente al modo de paciente y se bloquea la pantalla.

☞ Un minuto después de haber pulsado el último botón, se apaga la luz de fondo. Cuando se emite una alarma o se pulsa cualquier botón, se ilumina la luz de fondo.

☞ Los ajustes solo se pueden modificar en el modo administrativo.

Los ajustes configurables son la unidad de presión, el volumen de fuga de aire, los modos de tratamiento (constante/intermitente), el tiempo de funcionamiento intermitente, el idioma y la zona horaria. El número del aspirador, el tiempo de funcionamiento de este y la versión solo pueden verse, pero no modificarse.

Cambio de los ajustes



- 1. Para acceder al modo administrativo, desbloquee la pantalla, mantenga pulsado [▶] y luego pulse [⏻].
- 2. Pulse al mismo tiempo los botones programables [▶ + ◀] para acceder al menú de ajustes.
- 3. Para modificar un ajuste, selecciónelo con los botones de selección [▲] y [▼].

Ajustes 1/3		Selección
Presión	-125	-40 a -200 mmHg (-5 a -27 kPa)
Unidad de presión	mmHg	kPa/mmHg
Configuración de presión	Estándar	Estándar/Detallado
Fuga de aire	Estándar	Estándar/Elevado
Idioma	Español	Idiomas según la lista
Atrás	OK	

Ajustes 2/3		Selección
Tiempo on	5 min	1-8 min
Tiempo off	2 min	1-8 min
Zona horaria	+1 h	+12 a -12 horas GMT
Número del aspirador	152887	según se muestra
Tiempo de funcionamiento	27 h	según se muestra
Atrás	OK	

Ajustes 3/3		Selección
Versión	1.22	según se muestra
Atrás	OK	

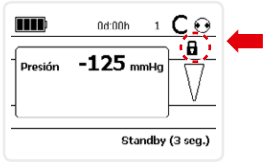
Ajustes 1/3	
Presión	-125
Unidad de presión	mmHg
Configuración de presión	Estándar
Fuga de aire	Estándar
Idioma	Español
Atrás	OK

- 4. Pulse «OK» [▶] para confirmar la selección.
- 5. Para modificar un valor, selecciónelo con los botones de selección [▲] y [▼].
- 6. Pulse «OK» [▶] para confirmar la selección.

☞ Si el ajuste modificado no se confirma pulsando «OK», el aspirador regresará a la configuración precedente.

- 7. Pulse «Atrás» [▶] para salir de la configuración.

☞ Un minuto después de haber pulsado el último botón, el aspirador Invia Liberty cambia automáticamente al modo de paciente y se bloquea la pantalla.

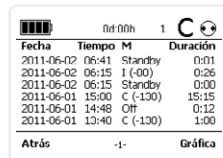




## Archivo de registro de tratamiento

En el archivo de registro de tratamiento se especifica información relacionada con los tiempos de funcionamiento (encendido/apagado), los ajustes de presión, las modalidades de tratamiento, las alarmas, las advertencias y los errores. Se registran y muestran los últimos 51 eventos.

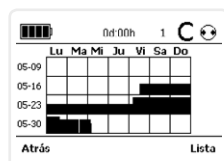
### Abrir el archivo de registro de tratamiento



Fecha	Tiempo	M	Duración
2011-06-02	06:41	Standby	0:01
2011-06-02	06:15	I (-00)	0:26
2011-06-02	06:15	Standby	0:00
2011-06-01	15:00	C (-130)	15:15
2011-06-01	14:48	Off	0:12
2011-06-01	13:40	C (-130)	1:00

Atrás -1- Gráfica

Lista



Gráfica

1. Para acceder al modo administrativo, desbloquee la pantalla, mantenga pulsado [▶] y luego pulse [⏻].
2. Pulse al mismo tiempo los botones de selección [⬆] y [⬇].
3. Para ver las páginas adicionales, desplácese con los botones de selección [⬆] y [⬇].
4. Para ver el archivo de registro de tratamiento como una gráfica, pulse «Gráfica» [▶].
5. Para salir del archivo de registro de tratamiento, pulse «Atrás» [▶].

El aspirador Invia Liberty cambia automáticamente a la pantalla principal (en el modo administrativo) a los 30 segundos de haberse pulsado el último botón. Transcurridos otros 30 segundos, el aspirador cambia al modo de paciente y se bloquea la pantalla.

## Modo de paciente



### Encendido

Pulse [⏻] para encender el aspirador Invia Liberty.

#### Se inicia un autotest

Si la prueba no es satisfactoria, siga las instrucciones indicadas en la pantalla o consulte el capítulo «Alarmas».

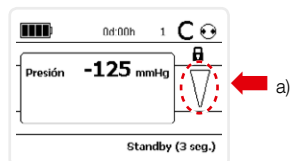
Cuando se enciende el aspirador en este modo, se utilizan de forma predeterminada los últimos ajustes (modalidad de tratamiento y nivel de presión).

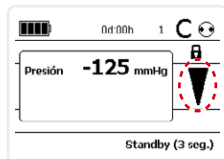
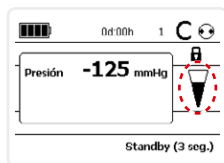
### Control de la presión

La presión configurada se mostrará en la pantalla. El motor funcionará durante unos segundos para acumular presión. Si funciona ininterrumpidamente durante más de 30 segundos, compruebe que no existan fugas en el sistema.

### Indicador de fuga de aire


En la pantalla se muestra un indicador de fugas de aire para visualizar si existe alguna fuga de aire en el sistema.





- a) Cuando el indicador está «vacío», el sistema está hermético.
- b) Cuando el indicador está «medio lleno», existe una fuga de aire en el sistema, pero la presión y el tratamiento se mantienen conforme a la presión configurada.
- c) Cuando el indicador está «lleno» y parpadea, existe una fuga de aire grande en el sistema. Cuando el aspirador se enciende por vez primera y existe una importante fuga de aire, si no se mantiene la presión configurada, la alarma de fuga de aire sonará al cabo de dos minutos en el modo de fuga de aire estándar y al cabo de cinco minutos en el modo de fuga de aire elevada. Si se detecta una importante fuga de aire durante el tratamiento, se emitirá una alarma al cabo de dos minutos. Siga las instrucciones indicadas en la pantalla o consulte el capítulo «Alarmas».

### Espera

Para cambiar el aspirador Invia Liberty al modo de espera, pulse el botón de «Espera» [  ] durante 3 segundos y el motor del aspirador dejará de funcionar.

Si el aspirador permanece en modo de espera durante más de cinco minutos, sonará una alarma. Siga las instrucciones que se mostrarán en la pantalla o consulte el capítulo «Alarmas».

### Apagado

Pulse [  ] durante 3 segundos y el aspirador se apagará.

## Ajuste del maletín de transporte

El Invia Liberty está concebido para ubicarse en un maletín de transporte durante su funcionamiento.




1. Abra el maletín de transporte.
2. Deslice el Invia Liberty en el compartimento correspondiente.
3. Cierre la solapa de velcro sobre el aspirador.

La bandolera también puede usarse como cinturón.

Para esto, suelte la correa de los lados del maletín de transporte y pásela por las dos presillas ubicadas en la parte posterior del mismo.

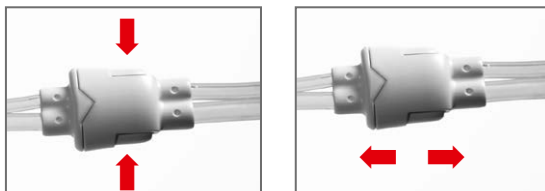
# Cambio del recipiente y el tubo del Invia Liberty

Cambie el recipiente y el tubo del aspirador Invia Liberty cuando detecte que el recipiente está lleno (mediante inspección visual o al sonar la alarma), de acuerdo con las instrucciones que aparecen en la pantalla del aspirador.

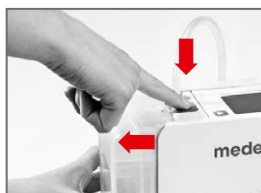
1. Obtenga un recipiente y un tubo estériles.
2. Pulse el botón de «Espera» [  ] durante 3 segundos para que el motor del aspirador deje de funcionar. Cierre el tubo del recipiente.
- 3.1 Coloque la pinza junto al conector rápido y cierre tanto la pinza del tubo de aspiración como la del tubo del apósito.



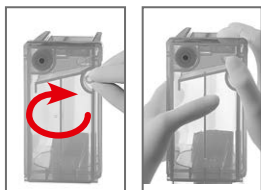
- 3.2 Desconecte el tubo del recipiente del tubo conectado al apósito.



- 3.3 Proteja de la contaminación el extremo del tubo conectado al apósito.



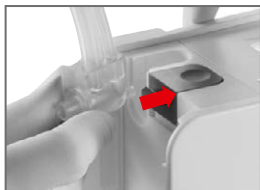
4. Libere y retire el recipiente.



5. Selle el recipiente utilizado con el tope situado en la parte lateral.




6. Retire el tubo del recipiente en el sentido de la flecha.

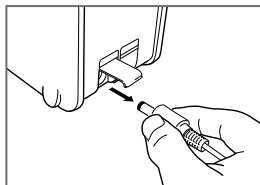


7. Extraiga el tubo del recipiente nuevo y conéctelo al aspirador Invia Liberty. Fije el adaptador del tubo al aspirador (presione en línea recta).



- 8.1 Desempaque el recipiente nuevo y despegue la pegatina de seguridad.
- 8.2 Encaje las clavijas de la parte inferior del recipiente en las ranuras de la base del aspirador. Eleve el recipiente hacia el aspirador hasta que encaje en su lugar.
- 8.3 Conecte el tubo del recipiente al tubo del depósito.  
**Asegúrese de que el tubo no esté bloqueado.**
- 8.4 Encienda el «aparato» con la tecla [  ]. Se empezará a crear la presión.
9. Deseche el recipiente y su tubo conforme a los procedimientos locales. En caso de atención domiciliaria, devuelva los componentes desechables al personal de enfermería para su correcta eliminación.

# Carga de la batería



La batería debe estar totalmente cargada antes del primer uso. Para cargar la batería, enchufe el cargador al puerto de alimentación del aspirador Invia Liberty. Puede seguir utilizando el aspirador mientras se carga.

ES


La capacidad de la batería no se verá afectada de forma negativa si se carga cuando está parcialmente descargada y tampoco hace falta cargar totalmente el aspirador en cada ocasión.



La batería se puede cargar cuando resulte adecuado o conforme a la señal de alarma de «Batería baja» o «Batería descargada», siguiendo las instrucciones que se muestran en la pantalla del aspirador.

Quedan aproximadamente 30 minutos de carga restante en la batería en el momento en que aparece la advertencia de «Batería baja».

Si la batería está totalmente descargada, tardará entre tres y cuatro horas en cargarse por completo.

Si el aspirador Invia Liberty está totalmente cargado Y aún está conectado a una fuente de alimentación, aparecerá  en el icono de la batería.

Si el aspirador está desconectado de una fuente de alimentación, se muestran cuatro barras en el icono de la batería para indicar que la batería está totalmente cargada.

Si no se utiliza el aspirador Invia Liberty, la batería debe recargarse aproximadamente una vez cada seis meses para asegurar su óptimo funcionamiento.

Para desconectar el aspirador Invia Liberty de la red eléctrica, extraiga el conector del cargador y cierre la tapa de seguridad.



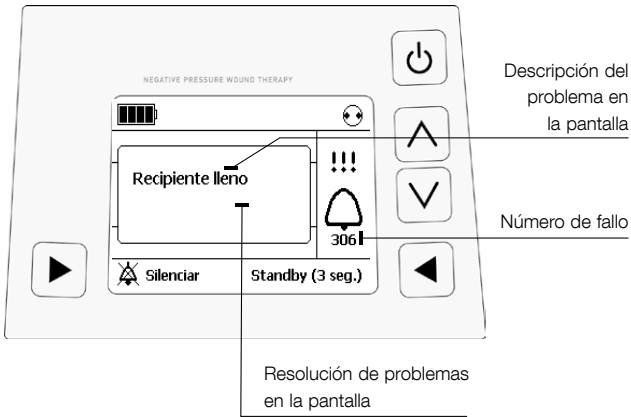
## ADVERTENCIA

No tire del cable ni de la protección rígida.

# Alarmas

El aspirador distingue entre «Advertencia», «Alarma» y «Fallo interno». Si el Invia Liberty detecta una situación en la que no se pueda continuar con el tratamiento, sonará una alarma acústica y se mostrará en la pantalla el número del fallo y una descripción del problema. Para obtener una explicación del número de fallo, consulte la tabla de alarmas de este capítulo.

**Ejemplo:**

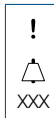


## PRECAUCIONES

Las instrucciones del Invia Liberty aconsejan realizar un tratamiento ininterrumpido de 24 horas. Si el tratamiento se suspende durante más de 2 horas usando espuma o gasa, deberá reemplazarse el apósito y el profesional sanitario deberá volver a comenzar el tratamiento.

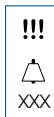
#### «Advertencia»

Suena una alarma acústica y se muestra en la pantalla el número de fallo.





#### «Alarma»

Suena una alarma acústica y se muestra en la pantalla el número de fallo.






Al emitirse una advertencia o alarma, se oirá una alarma acústica. Una descripción de la «Advertencia» o «Alarma» aparecerá en pantalla.

1. Pulse «Silenciar» [  ] para silenciar la alarma y aceptarla.  
La alarma acústica volverá a emitirse al cabo de un minuto si el problema persiste.
2. Siga las instrucciones que se muestran en la pantalla o consulte la tabla de alarmas.
3. Si no se consigue resolver el problema, apague el aspirador Invia Liberty [  > 3 segundos] y consulte al servicio de atención al cliente de Medela para obtener más instrucciones.

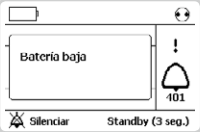
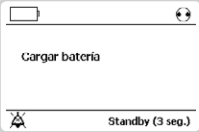
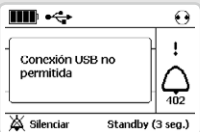
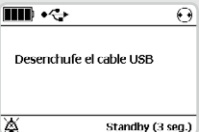
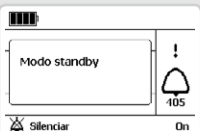
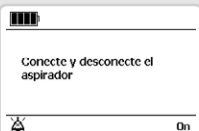
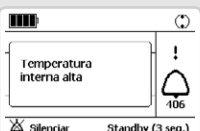
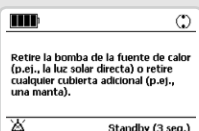
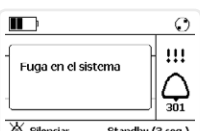
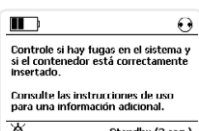
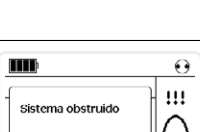
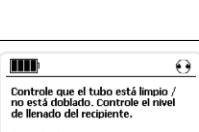
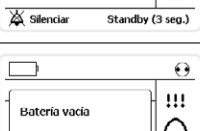
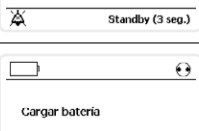
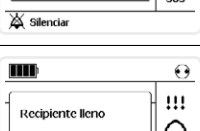
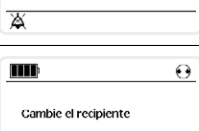
#### «Fallo interno»

El funcionamiento del aspirador se detiene y suena una alarma acústica. En la pantalla se muestra el mensaje «Fallo interno».





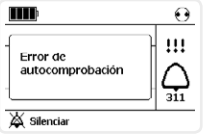
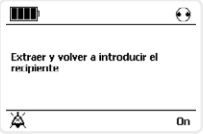
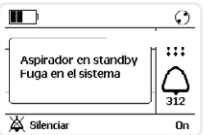
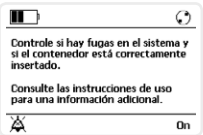
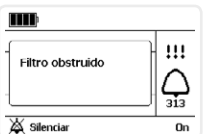
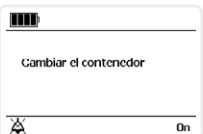

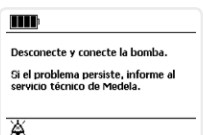
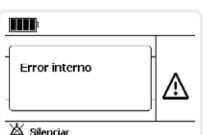
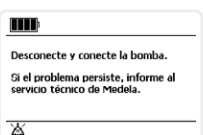
1. Pulse [  ] durante 3 segundos y el aspirador se apagará.
2. Reinicie el aspirador pulsando [  ].
3. Si persiste la alarma de fallo interno, apague el aspirador Invia Liberty [  > 3 segundos] y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Medela.

# Tabla de alarmas

	Número de fallo	Descripción del problema en la pantalla	Solución del problema en la pantalla	Presión	
Advertencia	401	 Batería baja 401 Silenciar Standby (3 seg.)	 Cargar batería 401 Standby (3 seg.)	✓	
	402	 Conexión USB no permitida 402 Silenciar Standby (3 seg.)	 Desenchufe el cable USB 402 Standby (3 seg.)		
	405	 Modo standby 405 Silenciar On	 Conecte y desconecte el aspirador 405 On	✗	
	406	 Temperatura interna alta 406 Silenciar Standby (3 seg.)	 Retire la bomba de la fuente de calor (p.ej., la luz solar directa) o retire cualquier cubierta adicional (p.ej., una manta). 406 Standby (3 seg.)	✓	
Alarma	301	 Fuga en el sistema 301 Silenciar Standby (3 seg.)	 Fuga en el sistema 301 Standby (3 seg.)	✓	
	302	 Sistema obstruido 302 Silenciar Standby (3 seg.)	 Sistema obstruido 302 Standby (3 seg.)	✓	
	305	 Batería vacía 305 Silenciar	 Cargar batería 305	✗	
	306	 Recipiente lleno 306 Silenciar Standby (3 seg.)	 Cambie el recipiente 306 Standby (3 seg.)	✓	



Comentarios / posible causa del fallo	
	<p>Recargue la batería colocando el aspirador Invia Liberty en la estación de conexión o enchufe el cargador al puerto de alimentación del aspirador.</p> <p>El tiempo restante de la batería es de aproximadamente 30 minutos.</p>
	<p>Desconecte el cable USB.</p>
	<p>Si el aspirador permanece en modo de espera durante más de cinco minutos, sonará una alarma.</p> <p>Para continuar el tratamiento, pulse «On» [  ] o desconecte el aspirador pulsando [  &gt; 3 segundos ].</p>
	<p>Enfríe el aspirador Invia Liberty siguiendo las instrucciones de la pantalla.</p>
	<p><b>Apósito:</b> – Compruebe que no haya una fuga de aire en el apósito. Presione firmemente los bordes del apósito, alrededor del tubo de drenaje o sobre el Invia FitPad.</p> <p>– Aplique una película adicional para fijar el apósito y sellar el área de fuga.</p> <p><b>Conexiones:</b> – Asegúrese de que el tubo del apósito esté conectado de forma adecuada al tubo del recipiente.</p> <p>– Asegúrese de que el tubo del recipiente esté insertado directamente al aspirador.</p> <p><b>Recipiente:</b> – Asegúrese de que el recipiente esté insertado de forma adecuada; suéltelo y vuelva a colocarlo.</p> <p>– Asegúrese de que no falte la junta tórica naranja que se coloca junto al tubo del recipiente en el aspirador. Puede solicitar más juntas al servicio de atención al cliente de Medela.</p>
	<p><b>Tubo:</b> – Asegúrese de que el tubo no esté doblado, enroscado ni bloqueado.</p> <p>– Si el tubo del recipiente está obstruido, cámbielo.</p> <p><b>Recipiente:</b> – Si el recipiente está lleno o el filtro obstruido, sustituya el recipiente.</p> <p>– Si está obstruido el tubo del apósito, cambie el apósito.</p> <p>A continuación, pulse «On» para reiniciar el tratamiento.</p>
	<p>Recargue la batería colocando el aspirador Invia Liberty en la estación de conexión o enchufe el cargador al puerto de alimentación del aspirador.</p> <p>El tiempo restante de la batería es de 15 minutos.</p>
	<p>Cambie el recipiente; consulte el capítulo «Cambio del recipiente y el tubo del Invia Liberty».</p>

	Número de fallo	Descripción del problema en la pantalla	Solución del problema en la pantalla	Presión	
Alarma	311			X	
	312			X	
	313			X	
	315			X	
Fallo interno				X	






#### ATENCIÓN

Si se repite el fallo, anote el número de fallo, apague el aspirador y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Medela.



#### ATENCIÓN

Las instrucciones del Invia Liberty aconsejan realizar un tratamiento ininterrumpido de 24 horas. Si el tratamiento se suspende durante más de 2 horas usando espuma o gasa, deberá reemplazarse el apósito y el profesional sanitario deberá volver a comenzar el tratamiento.

	Comentarios / posible causa del fallo
	<p><b>Recipiente:</b> – Suelte el recipiente y vuelva a colocarlo.</p> <p><b>Tubo:</b> – Asegúrese de que el tubo no esté doblado, enroscado ni bloqueado.</p>
	<p>Se produce cuando la alarma 301 se mantiene en espera durante cinco minutos.</p> <p>Para la solución del problema, consulte las instrucciones de la alarma 301.</p> <p>Reinicie el aspirador pulsando «On» [  ].</p>
	<p>Para reiniciar el tratamiento tras el cambio del recipiente, pulse el botón de selección derecho «On» [  ].</p>
	<p>Se produce cuando la advertencia 406 se mantiene en espera durante 30 minutos.</p> <p>Enfríe el aspirador Invia Liberty.</p>
	<p>Reinicie el aspirador. Si persiste el fallo interno, apague el aspirador pulsando [  &gt; 3 segundos] y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Medela.</p>



El aspirador se detiene



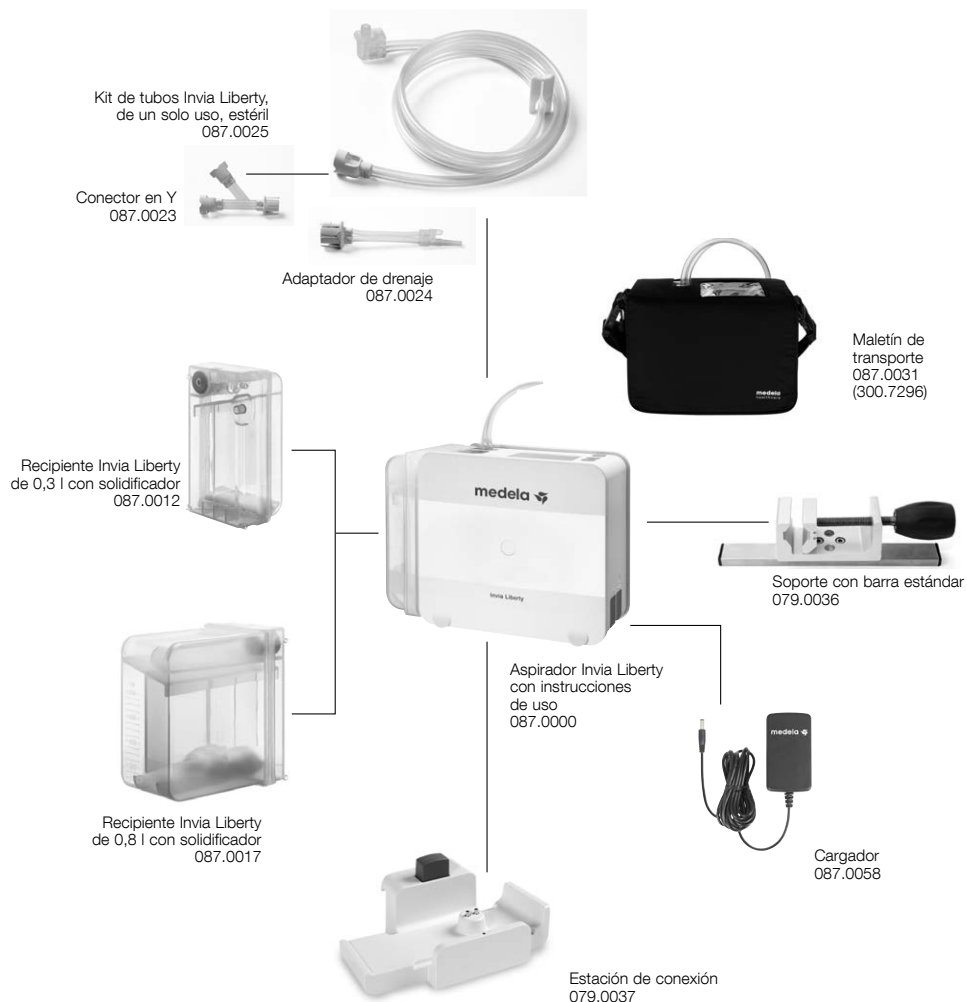
El aspirador sigue funcionando

# Descripción general de los accesorios




## ATENCIÓN

El aspirador Invia Liberty ha sido comprobado en el marco de la correspondiente evaluación de conformidad. Solo deberá utilizarse con los productos incluidos en el sistema NPWT Invia Liberty y solo será distribuido por Medela. Medela solo puede garantizar el funcionamiento correcto del sistema con estos productos.




# Apósitos

 Solamente un profesional sanitario podrá colocar y cambiar los apósitos de las heridas.

El sistema NPWT Invia Liberty está diseñado para ser utilizado únicamente con los apósitos Invia. Si desea obtener instrucciones, contraindicaciones, advertencias o precauciones específicas relativas a los apósitos, consulte las correspondientes instrucciones de uso de los apósitos Invia.

## Esterilización y requisitos de uso

Los productos desechables Invia Liberty son dispositivos estériles de un solo uso.

<b>Tubo del recipiente</b> <b>Recipiente</b> <b>Conexión en Y</b> <b>Adaptador de drenaje y drenaje</b> <b>Invia FitPad (tubo)</b> <b>Apósitos para heridas</b>		Son productos de un solo uso que deberán desecharse una vez utilizados. En caso de reutilizarse, puede alterarse el rendimiento del producto y producirse contaminación cruzada.
--	---	--



### ATENCIÓN

No vuelva a esterilizar los productos y no los utilice si el embalaje interno está dañado o abierto antes de su uso.

No reutilice los productos. En caso de reutilizarse, puede alterarse el rendimiento del producto y producirse contaminación cruzada.

# Limpieza y desinfección



## ATENCIÓN

El aspirador Invia Liberty y los productos relacionados (estación de conexión, soporte de barra y cargador) deben limpiarse/desinfectarse después de cada uso. Antes de limpiar el dispositivo, desconéctelo de la red eléctrica.

	Limpieza	Desinfección	Esterilización	Lavavajillas
Aspirador	✓	✓	✗	✗
Estación de conexión				
Soporte de barra				
Cargador				
Maletín de transporte*	Límpielo con un paño húmedo.	Límpielo con un desinfectante.	NO se permite la esterilización/limpieza en un lavavajillas.	

\* Si es necesario, el maletín de transporte puede lavarse en la lavadora



## ATENCIÓN

El aspirador Invia Liberty, la estación de conexión, el soporte de barra y el maletín de transporte no pueden esterilizarse. No está permitida la desinfección por inmersión ni la desinfección termal, así como tampoco la limpieza mediante ultrasonidos.

## Desinfección (carcasa del aspirador, estación de conexión y cargador)



## ATENCIÓN

El aspirador Invia Liberty puede desinfectarse con alcohol.

## Desinfección

El Invia Liberty puede desinfectarse mediante desinfectantes alcohólicos.

No utilice otros agentes limpiadores (ej. Terralin), ya que pueden dañar la carcasa de plástico.

No está permitida la desinfección por inmersión ni la desinfección termal, así como tampoco la limpieza mediante ultrasonidos.

## Esterilización

No pueden esterilizarse el Invia Liberty ni sus accesorios.



## ATENCIÓN

No utilice otros agentes limpiadores (ej. Terralin), ya que pueden dañar los plásticos.

## Procedimiento de limpieza del aspirador Invia Liberty, la estación de conexión y el cargador

1. Use una protección adecuada (ropa, guantes, máscara facial y gafas) conforme a la normativa local.
2. Aplique el agente desinfectante conforme a las instrucciones del fabricante<sup>1)</sup>.  
Preste especial atención a los bordes, las esquinas estrechas y la parte inferior.
3. Deje actuar el desinfectante. Respete el tiempo de actuación recomendado por el fabricante<sup>1)</sup>.
4. Limpie a fondo la superficie, todos los bordes, los huecos de la carcasa, las esquinas, el soporte para cama, los demás soportes, las cubiertas de los puertos y la parte inferior.

5. Seque con un paño o al aire libre, según las instrucciones del fabricante<sup>1)</sup>.
6. Si es necesario, repita los pasos 2–5 para garantizar una limpieza adecuada.
7. Deseche el material contaminado de acuerdo con los procedimientos ambientales locales.



#### ATENCIÓN

No rocíe con productos desinfectantes directamente en las aberturas, ya que podrían dañarse los componentes electrónicos.

Para obtener instrucciones de limpieza detalladas, póngase en contacto con su representante de Medela.

<sup>1)</sup> Fabricante del agente desinfectante.

## Eliminación

El aspirador Invia Liberty está compuesto por diversos materiales metálicos y plásticos. Antes de desechar el aspirador, hay que extraer la batería y las piezas electrónicas de acuerdo con las instrucciones. De esta manera, el Invia Liberty no podrá volver a encenderse. La eliminación de los componentes electrónicos y plásticos debe realizarse según la normativa ambiental local.

Los componentes desechables y los apósitos del Invia Liberty se deben tratar y desechar de acuerdo con los procedimientos ambientales locales.



#### PRECAUCIÓN

No desechar junto con los residuos domésticos.

## Mantenimiento y control de seguridad

El mantenimiento solo puede ser realizado por personal autorizado. El control de seguridad se reduce a la inspección visual de la carcasa y el cargador para detectar cualquier daño y se debe llevar a cabo antes de cada uso.

Si no se utiliza el aspirador Invia Liberty, la batería debe recargarse aproximadamente una vez cada seis meses para asegurar su óptimo funcionamiento.

## Garantía

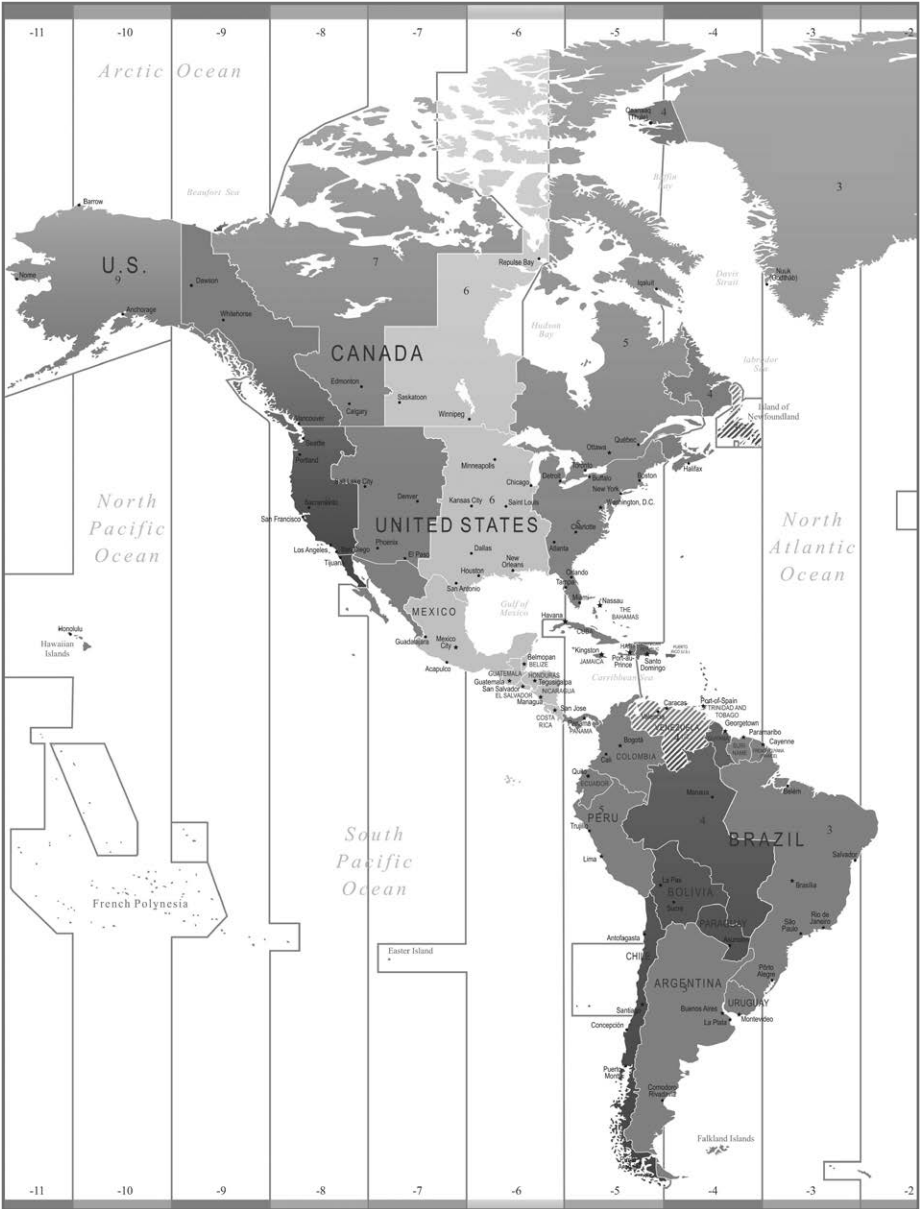
La garantía tiene una vigencia de dos años a partir de la fecha de entrega si se utiliza como se indica en estas instrucciones. El fabricante no se responsabilizará de ningún daño o daño indirecto ocasionados por un uso incorrecto o indebido, o por el uso del sistema por parte de personas no autorizadas.

## Vida útil

La vida útil del dispositivo es de cinco años, incluida la vida útil de las baterías internas.

# Mapa de zonas horarias

En la siguiente imagen se muestran las diferentes zonas horarias. Siga las instrucciones del capítulo «Cambio de los ajustes» para seleccionar la zona horaria correcta.





# Signos y símbolos



Este símbolo indica un consejo de seguridad.



Este símbolo acompaña a una PRECAUCIÓN o ADVERTENCIA asociada al dispositivo (consulte la página 3).



Este símbolo indica que se trata de un dispositivo de clase II.



Este símbolo indica que el dispositivo no se debe desechar junto con los residuos domésticos (solo UE).



Este símbolo muestra la fecha de fabricación (cuatro dígitos para el año y dos para el mes).



Este símbolo indica el nombre y la dirección del fabricante.



Este símbolo indica que el dispositivo se ha esterilizado mediante óxido de etileno.



Este símbolo indica que se trata de un dispositivo que necesita prescripción médica. PRECAUCIÓN: de acuerdo con la legislación federal de Estados Unidos, la venta de este dispositivo solo podrá realizarla un médico u otra persona a petición de un médico (solo para EE. UU.).



Este símbolo acompaña a una pieza aplicada de tipo BF.



Este símbolo indica el número de catálogo del fabricante.



Este símbolo indica el número de serie del fabricante.



Este símbolo indica el código de lote del fabricante.



Este símbolo indica protección contra la entrada de objetos sólidos externos y contra los efectos dañinos causados por la entrada de agua.



Este símbolo indica el año y el mes a partir del cual debe dejar de utilizarse el dispositivo.



Este símbolo recomienda seguir las instrucciones de uso.



Este símbolo indica el marcado del dispositivo como tipo C en el TUV de NRTL de EE. UU. (equivalente a las marcas UL y CSA).



Este símbolo indica que no se debe utilizar el dispositivo si el embalaje está dañado.



Este símbolo indica el número de artículos.



Este símbolo indica la toma de corriente continua.



Este símbolo acompaña a un dispositivo de solo uso. No reutilice el dispositivo.



Este símbolo indica que el aparato no es seguro para RM.



Este símbolo indica el límite de temperatura de funcionamiento, transporte y almacenamiento.



Este símbolo indica los límites de humedad para el funcionamiento y el almacenamiento.



Este símbolo muestra los límites de presión atmosférica para el funcionamiento y el almacenamiento del dispositivo.



Este símbolo indica que hay que mantener el dispositivo seco.



Este símbolo recomienda que se trate el dispositivo frágil con cuidado.



Este símbolo recomienda mantener el dispositivo alejado de la luz solar.



Es símbolo indica que el dispositivo cumple la Directiva 93/42/CEE relativa a los productos sanitarios.



Este símbolo indica que el artículo marcado o sus materiales forman parte de un proceso de recuperación o reciclaje.



Este símbolo indica la posición vertical correcta del embalaje de transporte.

# Especificaciones técnicas



el intervalo de vacío  
-40 a -200 mmHg  
-5 a -27 kPa



caudal bajo  
5 l/min



sin el recipiente  
1000 g  
2,2 lb



**IP33**



Altura × Anchura × Profundidad  
150 × 170 × 95 mm  
5,91 × 6,69 × 3,74 pulgadas



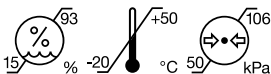
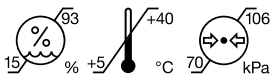
ISO 9001  
ISO 13485  
CE (93/42/CEE), clase IIa



máx. nivel de ruido  
-42,5 dB(A) 1 l



nivel de ruido de la alarma  
78 dB(A)



Condiciones  
de transporte y  
almacenamiento

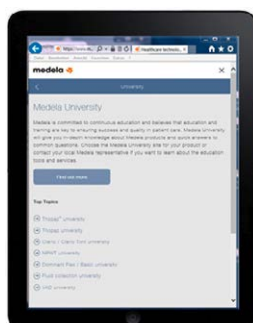


Adaptador conmutador de red de CA  
Modelo: MSA-C2500IS12.0-30C-ZZ  
CEI: 60601-1  
Entrada: 100-240 V CA, máx. 0,8 A,  
50/60 Hz  
Salida: 12,0 V CC; 2,5 A

# NPWT University

Le site Web Medela.com fournit tous les outils pédagogiques dont vous avez besoin pour mettre le système NPWT Invia Liberty en place et le faire fonctionner. La page Université Medela comprend des instructions pour l'utilisation, des quick cards et des vidéos de formation pour vous aider à devenir un utilisateur NPWT confiant et bien informé.

[www.medela.com](http://www.medela.com)



Pour accéder à l'Université NPWT, entrez l'adresse [www.medela.com](http://www.medela.com) et cliquez sur l'onglet « Université ». Les vidéos sont proposées dans plusieurs formats : pour ordinateur de bureau, téléphone intelligent et tablette. Pour accéder rapidement à l'Université NPWT, nous vous recommandons de créer un raccourci sur le bureau de votre ordinateur, téléphone intelligent ou tablette.

# Table des matières

<b>Introduction .....</b>	<b>86</b>
<b>Vérifications avant l'utilisation .....</b>	<b>86</b>
<b>Utilisation prévue .....</b>	<b>86</b>
<b>Indications d'utilisation .....</b>	<b>87</b>
<b>Contre-indications .....</b>	<b>87</b>
<b>Avertissements, mises en garde</b>	
<b>et consignes de sécurité .....</b>	<b>87</b>
Advertissements .....	88
Mises en garde .....	89
Consignes de sécurité .....	90
<b>Évaluation de la plaie .....</b>	<b>90</b>
<b>Contrôles de sécurité .....</b>	<b>91</b>
<b>Technique de pansement .....</b>	<b>91</b>
<b>Pompe Invia Liberty .....</b>	<b>92</b>
Écran .....	93
<b>Articles jetables de la pompe Invia Liberty .....</b>	<b>94</b>
Bocal Invia Liberty avec agent solidifiant 300 ml et 800 ml .....	94
Tubulure de bocal/raccord Y/adaptateur de drain Invia Liberty .....	95
<b>Alimentation électrique .....</b>	<b>96</b>
<b>Port USB .....</b>	<b>96</b>
<b>Préparation pour l'utilisation .....</b>	<b>97</b>
<b>Modes d'utilisation de la pompe Invia Liberty .....</b>	<b>98</b>
Mode administratif .....	98
Mode patient .....	98
<b>Mode administratif .....</b>	<b>99</b>
<b>Configuration du dispositif .....</b>	<b>99</b>
Traitement d'un nouveau patient .....	99
Mode administratif .....	100
Modification du niveau de pression .....	100
Modification du mode de configuration de pression .....	101
Sélection du volume de fuite d'air .....	101
Modification du mode de traitement .....	103
Modification des réglages .....	104
Fichier Journal de traitement .....	105
Ouvrir le fichier Journal de traitement .....	105

<b>Mode patient</b> .....	<b>105</b>
Mise en marche .....	105
Contrôle de la pression .....	105
Témoin de fuite d'air .....	105
Veille.....	106
Arrêt .....	106
<b>Réglage du sac de transport</b> .....	<b>106</b>
<b>Remplacer le bocal Invia Liberty et la tubulure Invia Liberty</b> .....	<b>107</b>
<b>Charge de la batterie</b> .....	<b>109</b>
<b>Alarmes</b> .....	<b>110</b>
Avertissement .....	111
Alarme .....	111
Erreur interne .....	111
<b>Tableau des alarmes</b> .....	<b>112</b>
<b>Vue d'ensemble des accessoires</b> .....	<b>116</b>
<b>Kits de pansement</b> .....	<b>117</b>
<b>Stérilisation et exigences d'utilisation</b> .....	<b>117</b>
<b>Nettoyage et désinfection</b> .....	<b>118</b>
<b>Mise au rebut</b> .....	<b>119</b>
<b>Entretien/Contrôle de sécurité</b> .....	<b>119</b>
<b>Garantie</b> .....	<b>119</b>
<b>Vie opérationnelle</b> .....	<b>119</b>
<b>Carte des fuseaux horaires</b> .....	<b>120</b>
<b>Signes et symboles</b> .....	<b>121</b>
<b>Spécifications techniques</b> .....	<b>122</b>
<b>Compatibilité électromagnétique (CEM)</b> .....	<b>123</b>
Émissions électromagnétiques .....	123
Immunité électromagnétique .....	124
Distance de séparation recommandée .....	126

# Introduction

En choisissant Invia Liberty, vous avez fait l'acquisition d'un système de traitement des plaies par pression négative (TPPN). Très légère, la pompe Invia Liberty vous permet de choisir parmi toute une gamme de pressions négatives réglables et deux modes de traitement. Elle offre aussi un système électronique de mesure et de surveillance. Son fonctionnement est silencieux et elle est équipée d'alarmes optiques et sonores permettant d'assurer la sécurité du patient.

Invia Liberty est transportable et peut être utilisée sans raccordement électrique grâce à sa batterie rechargeable interne. Au cours du traitement, tout dysfonctionnement ou variation par rapport aux valeurs sélectionnées déclenche un signal sonore et visuel.

## Vérifications avant l'utilisation

Ce mode d'emploi sert de directives générales pour l'utilisation de la pompe Invia Liberty et des produits qui y sont associés. Les problèmes médicaux doivent être traités par un médecin. Pour garantir la sécurité et l'efficacité des produits Medela, nous avons mis en place un système de contrôle de la qualité. Veuillez respecter les conditions ci-dessous (dans le cas contraire, la garantie n'est plus valable) : Le système Invia Liberty TPPN ne peut être utilisé que dans les applications décrites dans ce mode d'emploi.

- Veuillez lire le mode d'emploi, les indications, les contre-indications, les avertissements, les mises en garde et les consignes de sécurité avant de commencer le TPPN. Le non-respect des consignes et l'utilisation incorrecte du système peuvent être extrêmement dangereux et provoquer des douleurs et des blessures chez le patient.
- La manipulation sûre et efficace de ce dispositif nécessite des instructions spécifiques de la part d'un médecin.
- Le système ne doit être utilisé que par des personnes ayant été dûment formées aux soins et au traitement des plaies par pression négative.
- Toute modification du traitement (niveau de pression, mode constant ou intermittent) ne peut être effectuée que sur ordre d'un médecin et conformément à celui-ci.
- Dans ce mode d'emploi, le terme « pression » fait généralement référence à la notion de « pression négative ».
- N'oubliez pas que chaque plaie est unique et doit être évaluée par un professionnel de la santé qualifié qui doit apprécier le mieux possible la situation lors de la mise en pratique de ce traitement. Le niveau de pression et le mode de traitement doivent être adaptés à chaque patient en fonction de ses connaissances médicales et en fonction de l'état de cicatrisation de la plaie.

## Utilisation prévue

### Utilisateur

Le dispositif médical TPPN Invia Liberty est destiné à être utilisé par des professionnels de santé ou par des non-professionnels formés de manière adéquate. Il incombe aux professionnels de santé de former les non-professionnels conformément aux instructions d'utilisation destinées aux patients et d'expliquer toutes les instructions de sécurité liées.

### Patients ciblés

Le dispositif médical TPPN Invia Liberty est uniquement destiné à être utilisé sur des patients présentant uniquement les affections décrites dans le mode d'emploi. Ce dispositif n'a pas été étudié sur des patients de pédiatrie.

### Environnement prévu

Le dispositif médical TPPN Invia Liberty est destiné à être utilisé dans le cadre de soins de longue durée, à l'hôpital et à domicile.

# Indications d'utilisation

Le dispositif médical de traitement des plaies par pression négative (TPPN) Invia Liberty est préconisé pour les patients pouvant bénéficier d'un appareil d'aspiration (TPPN), car, lorsqu'il est utilisé sur des plaies ouvertes, il crée un environnement qui favorise la guérison des plaies en seconde ou troisième intention (première différée). Il prépare le lit de la plaie pour que celle-ci puisse se refermer, en réduisant l'œdème, en favorisant la formation du tissu de granulation et l'irrigation, ainsi que l'élimination des exsudats et des éléments infectieux.

Utilisé sur des incisions chirurgicales fermées, le dispositif médical TPPN Invia Liberty vise également à gérer l'environnement des incisions chirurgicales qui continuent de s'écouler après leur suture ou leur agrafage en maintenant un environnement fermé et en éliminant les exsudats grâce à l'application du traitement des plaies par pression négative.

Les types de plaies indiquées sont :

- Plaies aiguës ou subaiguës
- Plaies chroniques
- Plaies déhiscentes
- Ulcères ischémiques
- Ulcères diabétiques/neuropathiques
- Ulcères veineux
- Plaies traumatiques
- Brûlures au second degré
- Lambeaux et greffes
- Incisions chirurgicales fermées

## Contre-indications

Le système ne peut être utilisé chez les patients souffrant de :

- Tissus nécrosés avec présence d'escarres
- Ostéomyélite non traitée
- Tumeur maligne dans la plaie
- Fistule non entérique et inexplorée
- Présence de tumeur maligne dans la plaie
- Vaisseaux sanguins exposés
- Nerfs exposés
- Site anastomotique exposé de vaisseaux sanguins ou dérivations
- Organes exposés

## Avertissements, mises en garde et consignes de sécurité

### AVERTISSEMENTS



Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou de graves blessures.



### MISES EN GARDE

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner une blessure légère ou modérée.



### Conseil de sécurité

Indique une information utile pour utiliser l'appareil en toute sécurité.

Le système de traitement des plaies par pression négative Invia Liberty (système Invia Liberty TPPN) est destiné à être utilisé conformément au présent mode d'emploi.

Medela n'assume la responsabilité des effets du système Invia Liberty TPPN que sur la SÉCURITÉ DE BASE et n'assure la fiabilité et les performances de l'appareil qu'à partir du moment où celui-ci est utilisé conformément au mode d'emploi.

**Veuillez lire et respecter ces avertissements et consignes de sécurité avant toute mise en service.**

**Ce mode d'emploi doit être conservé avec l'appareil.**

Ce document sert de directive générale pour l'utilisation du produit. Les problèmes médicaux doivent être traités par un médecin.



## AVERTISSEMENTS

- Ne pas modifier cet équipement sans l'autorisation du fabricant.
- Ce manuel présente les directives générales d'utilisation du système Invia TPPN.
- La manipulation sûre et efficace de ce dispositif nécessite des instructions spécifiques de la part d'un médecin.
- Toute modification de cet équipement est interdite.
- Le matériel ne doit être utilisé que par des professionnels de la santé ayant été dûment formés aux procédés d'aspiration, aux soins des blessures, au traitement des plaies par pression négative et à l'utilisation de dispositifs d'aspiration ou par des utilisateurs néophytes formés de manière adéquate. Les professionnels de la santé doivent expliquer aux utilisateurs néophytes le mode d'emploi destiné au patient, ainsi que toutes les informations permettant d'utiliser la pompe en toute sécurité.  
Mise en garde : Un usage inapproprié peut engendrer des douleurs ou blesser le patient.
- Consulter les indications, les mises en garde ainsi que les contre-indications avant d'utiliser Invia Liberty comme source de vide avec le système Invia TPPN. La méconnaissance ou le non-respect de toutes les instructions reprises dans ce manuel peut causer des blessures, voire la mort, du patient.
- Le médecin traitant du patient doit approuver le traitement et communiquer ses consignes supplémentaires avant l'utilisation du système qui peut autrement entraîner la mort ou des blessures chez le patient.
- Avant de brancher le dispositif, vérifier que la tension locale correspond à la tension mentionnée sur la plaque de spécification.
- Ne jamais faire fonctionner l'appareil pendant le bain ou sous la douche.
- Ne pas sécher Invia Liberty dans un four à micro-ondes.
- Le transfert de données via USB n'est pas possible pendant que la pompe est en mode de fonctionnement.
- Un patient soumis à un traitement TPPN nécessite une surveillance régulière. Il faut immédiatement prendre en charge des signes objectifs d'infection ou de complication chez le patient (p.ex. fièvre, douleur, rougeur, chaleur accrue, gonflement ou écoulement purulent).  
Contrôler fréquemment l'appareil, la plaie, la peau environnante, l'état et le confort du patient afin de garantir l'efficacité et l'innocuité du traitement et le confort du patient.
- Ne pas placer le pansement en mousse/gaze directement sur des vaisseaux sanguins, des organes, des nerfs, des tendons, des os ou des ligaments exposés. En cas d'utilisation du système Invia Liberty TPPN à proximité de ces structures, il convient d'utiliser une barrière protectrice comme une couche de contact n'adhérant pas à la plaie.
- Des fragments osseux ou des bords tranchants (par ex., agrafes ou outils) susceptibles de perforer les barrières de protection, des vaisseaux ou des organes peuvent entraîner des blessures graves, voire la mort du patient.
- Il convient de surveiller attentivement l'apparition de saignements chez le patient. En cas d'apparition ou d'augmentation de l'hémorragie, arrêter immédiatement d'utiliser la pompe, comprimer la plaie sur le pansement et consulter d'urgence un médecin.
- Si un patient atteint d'une blessure à la moelle épinière présente une hyperréflexie autonome en cours de thérapie, interrompre le traitement avec le système Invia Liberty TPPN et consulter immédiatement un médecin.
- Ne jamais placer la pompe Invia Liberty dans de l'eau ou d'autres liquides. Fermer le drain et débrancher la pompe du pansement avant de prendre un bain ou une douche.
- Il peut être utile de placer une barrière de protection là où la tubulure risque d'entrer en contact avec la peau, surtout chez les patients à la peau fragile.
- Les instructions relatives au système Invia TPPN recommandent un traitement continu pendant 24 heures. Si le traitement est interrompu pendant plus de 2 heures avec mousse ou avec gaze, il est recommandé de faire remplacer le pansement par un professionnel de santé et de recommencer le traitement.
- Cet appareil n'a pas été étudié pour des patients de pédiatrie.
- Fixer le drain et débrancher la pompe Invia Liberty avant de placer le patient dans le caisson à oxygène hyperbare (HBO) ou le dispositif de tomographie par émission de positons (PET).



- Le système Invia Liberty TPPN n'est pas compatible avec la résonance magnétique (RM) et ne doit donc pas être emporté dans un tel environnement.
- Risque d'explosion : la pompe Invia Liberty n'est pas conçue pour fonctionner dans des environnements présentant des risques d'explosion, comme ceux enrichis en oxygène ou en présence d'anesthésiques inflammables.
- S'il faut pratiquer une défibrillation, détacher la pompe du pansement avant de défibriller le patient.
- Placer ou retirer le pansement avec le plus grand soin, afin d'éviter de laisser involontairement des résidus de gaze ou de mousse dans la plaie.
- Ce produit contient des batteries au lithium-ion susceptibles de prendre feu ou de provoquer des explosions et des brûlures. Ce produit ne doit pas être démonté, écrasé, chauffé au-delà de 100 °C, incinéré ou enflammé.

Si vous avez besoin d'aide concernant l'utilisation de ce produit, contactez votre représentant local Medela.

## MISES EN GARDE

Les mentions suivantes décrivent des situations médicales dans lesquelles il convient de prendre des mesures spéciales afin de garantir une utilisation efficace et sans danger du système Invia TPPN.

- Patients présentant un risque accru de saignements et d'hémorragies.
- Patients sous anticoagulants ou antiagrégants plaquettaires ou souffrant d'hémorragies actives ou de plaies avec troubles de l'hémostase.
- Plaies avec fistules.
- Utilisation du système Invia TPPN à proximité de vaisseaux sanguins et d'organes ou d'organes, de vaisseaux, de nerfs, de tendons ou de ligaments exposés. Protéger tous les vaisseaux et organes à l'aide d'une barrière protectrice.
- Patients qui présentent des antécédents d'anastomose vasculaire ou des vaisseaux sanguins friables, irradiés, suturés ou infectés.
- Utilisation à proximité du nerf vague (bradycardie) ou sur des patients ayant des antécédents de lésions de la moelle épinière (stimulation du système nerveux sympathique).
- Application de pansements circonférentiels.
- Pour être le plus efficace possible sur les incisions chirurgicales fermées, le dispositif de traitement des plaies par pression négative Invia doit être appliqué immédiatement après l'intervention sur des plaies propres chirurgicalement fermées. Il doit être appliqué en continu pendant au moins deux jours et au maximum sept jours, en changeant régulièrement le pansement toutes les 48 à 72 heures. Les pansements doivent être systématiquement changés sous la surveillance directe d'un médecin. Le dispositif de traitement Invia est inefficace en cas de complications associées aux troubles suivants :
  - Ischémie au niveau de l'incision ou de la zone d'incision
  - Infection non traitée ou traitée de manière inadéquate
  - Hémostase inadéquate de l'incision
  - Cellulite au niveau de la zone d'incision

Un usage inapproprié peut provoquer des douleurs ou blesser le patient. Une pression négative excessive, un pansement adhésif trop serré ou l'infection d'une plaie peuvent provoquer des douleurs chez le patient. Dans les deux cas, il convient d'enlever le pansement et d'évaluer la plaie.

Surveiller régulièrement le patient conformément aux consignes du médecin et aux directives de l'établissement de soins afin de vérifier son confort, l'adéquation de la thérapie et l'apparition de tout signe d'infection de la plaie.

Ne pas utiliser un bocal ou une tubulure Invia Liberty dont l'emballage stérile a été endommagé. Le traitement des plaies par pression négative doit être utilisé 24 heures sur 24 sans interruption. Si la pompe est arrêtée pendant plus de deux heures, il faut faire remplacer le pansement et recommencer le traitement.

Tenir compte de la taille et du poids du patient au moment de prescrire cet appareil. Tenir compte du mode de traitement (intermittent ou continu).

**ATTENTION :** La législation fédérale américaine autorise uniquement la vente ou la location de cet appareil sur ordonnance d'un médecin.

## Consignes de sécurité

- Avant de brancher le dispositif, vérifier que la tension locale correspond à la tension mentionnée sur la plaque de spécification.
- La pompe Invia Liberty a été contrôlée dans le cadre d'une évaluation de conformité et doit être utilisée exclusivement avec des produits inclus dans le système Invia Liberty TPPN et distribués par Medela. Medela ne peut garantir l'efficacité du système qu'avec ces produits.
- Les dispositifs de communication sans fil tels que les dispositifs domestiques sans fil en réseau, les téléphones portables, les téléphones sans fil et leurs bases, ainsi que les talkies-walkies peuvent perturber la pompe Invia Liberty et doivent se trouver à au moins 30 cm de la pompe.
- Le patient doit être régulièrement surveillé conformément aux directives internes de l'hôpital ou de l'institution.
- Pendant son utilisation, la pompe Invia Liberty doit être en position verticale.
- Une surveillance est nécessaire si la pompe Liberty est utilisée à proximité d'enfants.
- N'utilisez pas la pompe Invia Liberty si :
  - le câble d'alimentation ou la prise électrique sont endommagés
  - l'appareil ne fonctionne pas correctement
  - l'appareil est endommagé
  - l'appareil présente des défauts visibles en matière de sécurité
- Ne jamais débrancher la fiche de la prise de courant en tirant sur le câble de connexion.
- Tenir la pompe Invia Liberty et les produits qui y sont associés loin des surfaces chaudes.
- Ne jamais immerger la pompe Invia Liberty, son chargeur ou la station d'accueil dans de l'eau ou d'autres liquides et ne pas placer le connecteur du chargeur dans un environnement humide ou dans de l'eau.
- La pompe Invia Liberty ne doit pas être utilisée pour l'aspiration de liquides explosifs, inflammables ou corrosifs.
- La tubulure raccordée au bocal ne doit jamais entrer en contact direct avec la surface de la plaie.

## Évaluation de la plaie



### MISE EN GARDE

Surveillance du patient : Surveiller régulièrement le patient conformément aux consignes du médecin et aux directives de l'établissement de soins afin de vérifier son confort, l'adéquation de la thérapie et l'apparition de tout signe d'infection.



### AVERTISSEMENT

Il faut immédiatement prendre en charge des signes objectifs d'infection ou de complication chez le patient (p.ex. fièvre, douleur, rougeur, chaleur accrue, gonflement ou écoulement purulent). Le non-respect de ces consignes peut faire courir un grave risque au patient.

Observer la plaie/le tissu périlésionnel et l'exsudat à la recherche de signes d'infections ou d'autres complications. Les signes d'infection les plus courants sont les suivants : rougeur, sensibilité au toucher, fièvre, gonflement, démangeaison, chaleur accrue dans la zone de la plaie, forte odeur ou écoulement purulent. Autres symptômes : nausées, vomissements, diarrhée, céphalées, vertiges, évanouissement, mal de gorge avec gonflement des membranes muqueuses, désorientation, fièvre élevée ( $>38,8^{\circ}\text{C}$ ,  $>102^{\circ}\text{F}$ ), hypotension réfractaire, hypotension orthostatique ou érythrodème (type coup de soleil). Complications plus importantes d'une infection : douleurs, inconfort, fièvre, gangrène, choc toxique ou septique. Si des complications infectieuses plus graves apparaissent, arrêter le traitement et consulter immédiatement un médecin.

# Contrôles de sécurité

Pour les contrôles de sécurité, l'appareil doit être entretenu et réparé conformément aux instructions d'entretien tout au long de sa vie opérationnelle.

La pompe Invia Liberty étant un appareil de classe de protection II (EN IEC 60601-1), les contrôles de sécurité consistent uniquement à inspecter visuellement le boîtier et le chargeur pour s'assurer qu'ils ne sont pas endommagés. Cette vérification doit être faite avant chaque utilisation.

Les appareils de classe de protection II n'ont pas besoin d'être reliés à la terre (fil de terre); il n'est donc pas nécessaire de contrôler les fuites de courant vers la terre.

Le boîtier de la pompe Invia Liberty est entièrement en matériau isolant. Par conséquent, il est inutile de rechercher d'éventuelles fuites de courant via le boîtier. Les instruments de mesure habituels n'indiqueront pas de valeurs détectables.


Même en cas d'aspiration d'un fluide conducteur jusqu'au déclenchement du filtre trop-plein, si on effectue une mesure de fuite de courant sur le patient, les instruments de mesure habituels n'indiqueront pas de valeurs détectables.

La pompe Invia Liberty n'a aucun circuit patient et aucune connexion fonctionnelle à la terre.

# Technique de pansement


**Consulter le mode d'emploi du pansement Invia approprié fourni dans chaque boîte de pansements Invia pour obtenir plus d'informations au sujet de l'application des pansements.**

Nettoyer la plaie en profondeur selon les ordres du médecin ou selon le protocole de l'établissement avant les applications de pansement.


 Pour une incision chirurgicale fermée, il est recommandé de régler le niveau de pression à -125 mmHg en mode constant.

En situation normale, remplacer le pansement toutes les 48-72 heures. En cas de plaies infectées, changer le pansement plus souvent.

## Remplacement du pansement

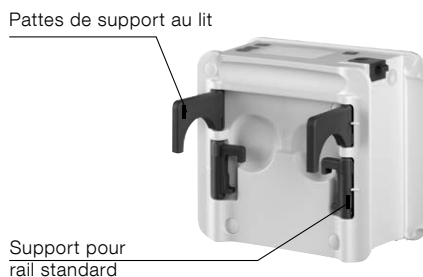
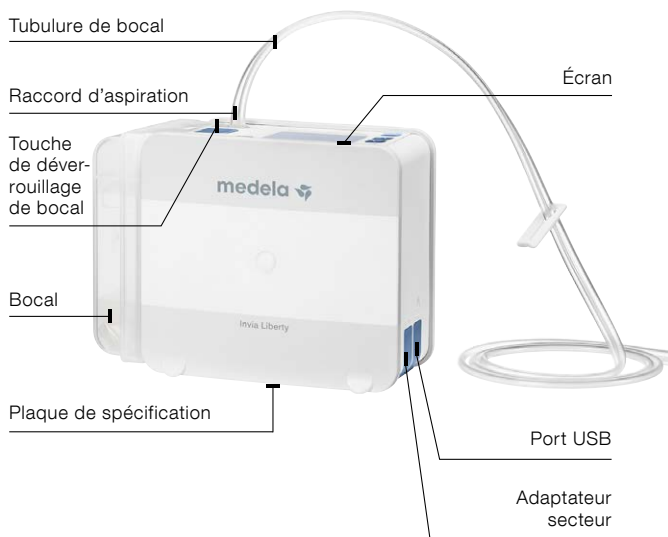
 Les pansements (pansement de contact, pansement de remplissage, pansement de couverture, drain interne, adaptateur de drain, FitPad) doivent être remplacés toutes les 48-72 heures, mais pas moins de 3 fois par semaine ou conformément aux instructions du professionnel de santé.

Si les plaies traitées sont infectées ou plus susceptibles de développer des tissus dans le matériau de remplissage, il faudra peut-être remplacer le pansement plus souvent. Le pansement doit être remplacé aussi souvent que l'exige l'évaluation des caractéristiques de la plaie et non en fonction des recommandations standard.

 Important : ne pas oublier

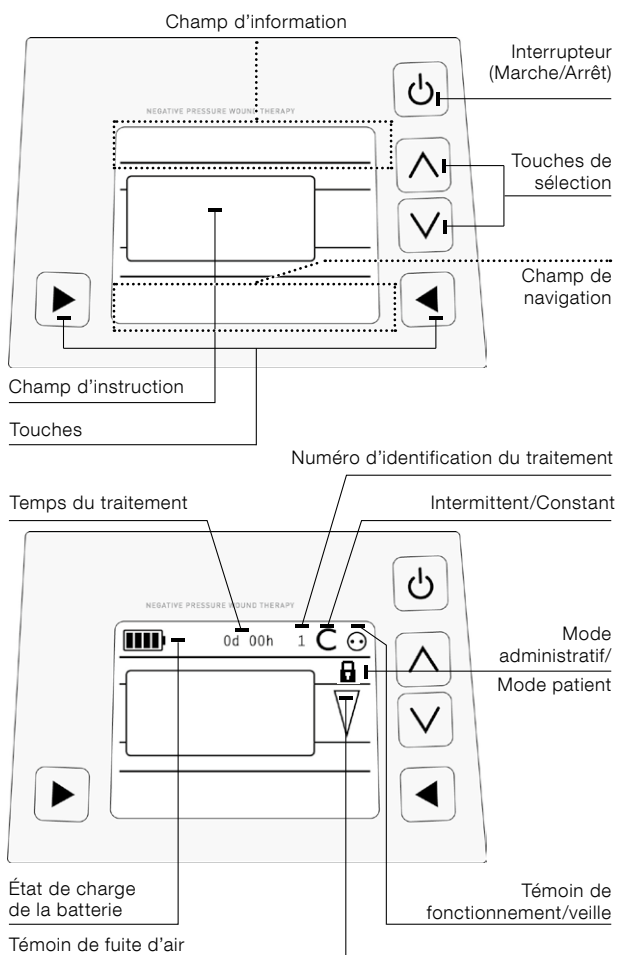
- Vérifier régulièrement que le niveau de pression négative et le mode de traitement sont conformes aux prescriptions.
- Surveiller l'intégrité du pansement et que la pompe est activée et en marche.

# Pompe Invia Liberty



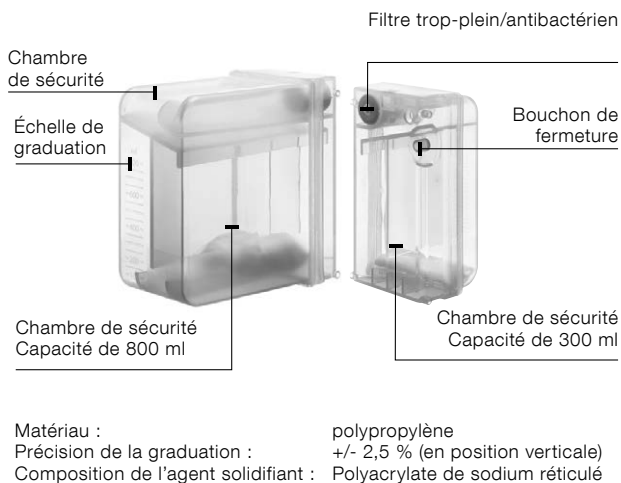
La pompe Invia Liberty offre un débit max. de 5 litres/minute avec une gamme de pression réglable de -40 à -200 mmHg (-5 à -27 kPa).

## Écran



# Articles jetables de la pompe Invia Liberty

Bocal Invia Liberty avec agent solidifiant 300 ml et 800 ml



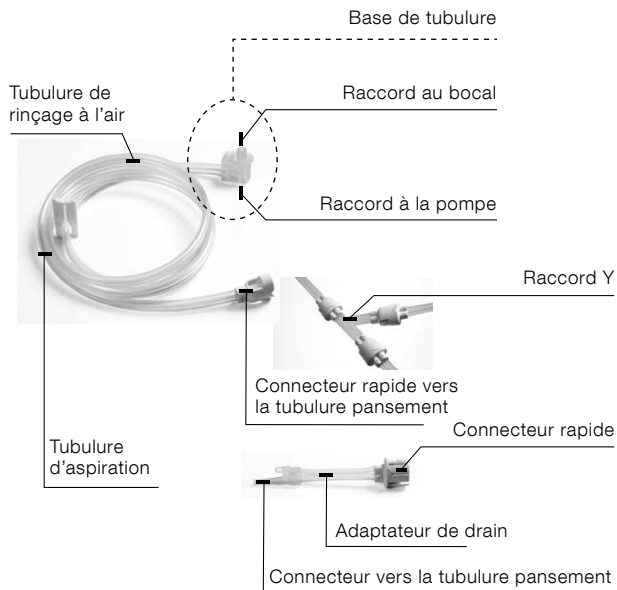
## MISES EN GARDE

Pour un fonctionnement sûr et approprié, la pompe Invia Liberty doit rester en position verticale pendant son utilisation.

Si la pompe se renverse, la replacer en position verticale. La disposition spéciale de la chambre de sécurité dans la partie supérieure du bocal empêche l'obstruction immédiate du filtre antibactérien avec protection contre le débordement en cas de basculement.

Si le bocal est plein et que la pompe bascule, les sécrétions pénétreront dans la chambre de sécurité et engorgeront le filtre hydrophile, rendant cette fonction inopérante. Dans ce cas, une alarme retentit et le bocal doit être remplacé.

## Tubulure de bocal/raccord Y/adaptateur de drain Invia Liberty



Matériau : TPE  
Longueur : 1,5 m (4,9 pieds)  
Diamètre : 2 à 3 mm (0,078 à 0,118 pouces)

### La tubulure du bocal se compose de deux lumières :

la plus petite (tubulure de mesure) régule la pression et la plus grande (tubulure d'aspiration) extrait le liquide de la plaie et le rejette dans le bocal. Une protection contre le débordement du filtre hydrophile/antibactérien dans la base de la tubulure empêche la contamination de la pompe Invia Liberty.

### Le raccord Y Invia avec connecteur rapide

Pour les avertissements et mises en garde du raccord Y Invia avec connecteur rapide, consulter le mode d'emploi du raccord Y Invia avec connecteur rapide.

# Alimentation électrique



## MISES EN GARDE

S'assurer avant de charger le dispositif que la tension locale correspond à celle indiquée sur la plaque de spécification.



## AVERTISSEMENTS

Ce produit contient des batteries au lithium-ion susceptibles de prendre feu ou de provoquer des explosions et des brûlures. Ce produit ne doit pas être démonté, écrasé, chauffé au-delà de 100 °C, incinéré ou enflammé.

La pompe Invia Liberty peut fonctionner sur secteur ou avec une batterie interne rechargeable lithium-ion. La batterie se charge pendant le fonctionnement sur secteur.

La charge de la batterie dépend de la durée d'utilisation de la pompe. La durée d'utilisation fait référence au fonctionnement réel du moteur. Le moteur de la pompe Invia Liberty ne s'active que lorsque la pression mesurée est inférieure à la pression réglée. Si la pompe Invia Liberty fonctionne en continu, Medela propose un maximum de 4 heures d'utilisation de la batterie avant la recharge.

La durée de fonctionnement moyenne de la batterie est de plus de 10 heures. Elle dépend de la taille de la plaie, des fuites d'air dans le système et du réglage de la pression. En cas de fuite dans le système, le moteur de la pompe fonctionnera plus souvent, réduisant ainsi la durée de fonctionnement de la batterie.

## Port USB

L'équipement supplémentaire connecté à l'équipement médical électrique doit être conforme aux normes CEI ou ISO applicables (par exemple, la norme CEI 60950 pour le matériel de traitement des données). De plus, toutes les configurations doivent être conformes aux exigences relatives aux systèmes médicaux électriques (respectivement l'IEC 60601-1-1 ou la clause 16 de la 3<sup>e</sup> édition de l'IEC 60601-1). Toute personne raccordant un dispositif supplémentaire à l'équipement médical électrique configure un système médical et est de ce fait responsable de sa conformité aux exigences afférentes aux systèmes médicaux électriques. Attention : la législation locale prime sur les exigences susmentionnées. En cas de doute, consultez votre délégué local ou le service clientèle de Medela.



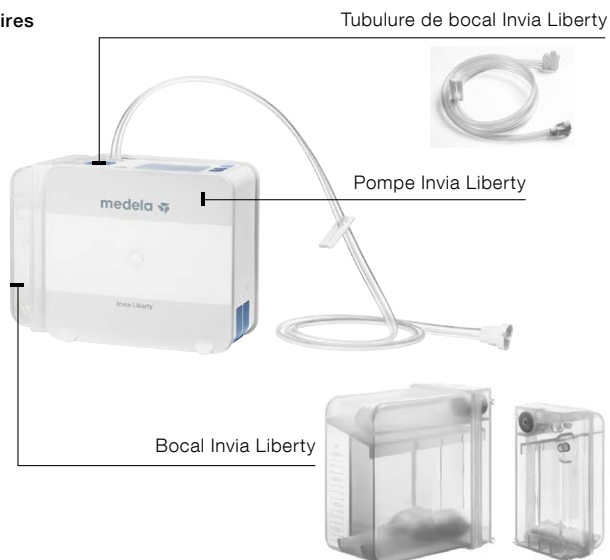
# Préparation pour l'utilisation



## AVERTISSEMENT

N'utiliser qu'après avoir reçu des instructions par du personnel formé. Porter des gants lors de chaque utilisation et appliquer les précautions universelles.

### 1. Vérifier les éléments nécessaires



### 2. Connecter la tubulure de bocal Invia Liberty



A. Ouvrir l'emballage de la tubulure



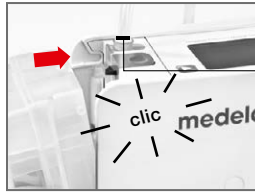
B. Insérer la base de la tubulure dans la pompe comme indiqué (en ligne droite)

### 3. Clipser le bocal Invia Liberty



A. Déballer un nouveau bocal et enlever l'autocollant de sécurité. Faire coulisser les chevilles au fond du bocal dans les encoches situées à la base de la pompe. Soulever le bocal vers la pompe jusqu'à ce qu'il s'y enclenche.

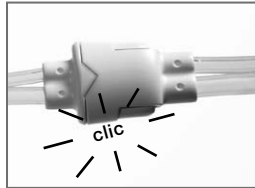
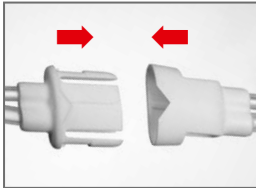
B.




B. « Encliqueter ».

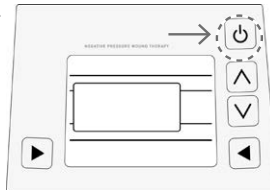
Le bocal fixe la tubulure

4. Raccorder la tubulure du pansement à la tubulure du bocal.





5. Mettre la pompe Invia Liberty en marche en appuyant sur la touche [  ]

A.



A. La pompe effectue un autotest et commence à fonctionner immédiatement. Vous devriez entendre le moteur fonctionner un bref instant jusqu'à ce que la pression soit prête. Si le moteur tourne plus de 30 sec. – contrôler le système et essayer à nouveau.

 Si le contrôle ci-dessus a réussi, ARRÊTER la pompe Invia Liberty en appuyant sur [  > 3 secondes ]. Si l'autotest a échoué, suivre les consignes relatives au dépannage sur l'écran ou consulter le chapitre relatif aux alarmes.

Pour les applications de pansement, se reporter au mode d'emploi fourni avec les kits de pansements Invia. Mettre la pompe Invia Liberty en marche comme indiqué dans le chapitre des modes d'utilisation.

## Modes d'utilisation de la pompe Invia Liberty

### Mode administratif

Utilisé par des professionnels de santé soit pour préparer la pompe pour un nouveau patient ou pour modifier les réglages de la pompe comme la pression, le volume de fuite d'air, les modes de traitement constant et intermittent, la temporisation pour le fonctionnement intermittent, la langue et le fuseau horaire. Vous pouvez entrer dans le mode administratif lorsque vous mettez la pompe en marche pour la première fois ou pendant qu'un traitement est en cours.

### Mode patient

En mode patient, la pompe peut être mise en marche et arrêtée, mise en mode veille et une alarme peut être mise en sourdine. Dans ce mode, le bocal et la tubulure peuvent être remplacés et la pompe peut être rechargée. Si la pompe est désactivée dans ce mode, les derniers réglages sont utilisés par défaut.

# Mode administratif

 Les paramètres d'usine par défaut de la pompe Invia Liberty sont -125 mmHg et mode constant.



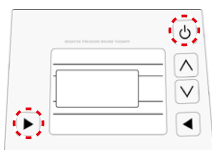
## MISE EN GARDE

Le niveau de pression doit toujours être réglé en fonction des consignes du professionnel de santé.

Lorsqu'un FitPad Invia est utilisé, la pression réglée est contrôlée au niveau du site de la plaie.

## Configuration du dispositif

### Traitement d'un nouveau patient



1. **Mettre la pompe Invia Liberty en marche** en mode administratif, appuyer sur la touche [  ] et la maintenir enfoncée, et ensuite appuyer sur la touche [  ].

#### L'autotest démarre

Si l'autotest a échoué, suivre les consignes à l'écran ou consulter le chapitre relatif aux alarmes.




2. **Confirmer la décharge de responsabilité.** Appuyer sur « OK » [  ] pour confirmer.

#### « Nouveau patient ? Oui/Non »

« Oui » signifie que la pompe Invia Liberty va assigner un nouveau numéro de traitement (= nouveau patient). Ce numéro peut être inscrit dans le fichier du patient. Le numéro de traitement s'affiche à l'écran dans le champ des informations.

#### Si oui

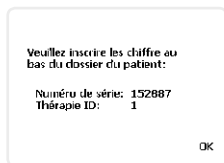
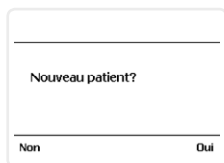
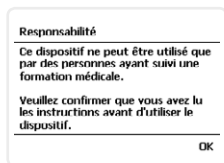
Confirmer en appuyant sur « Oui » [  ].

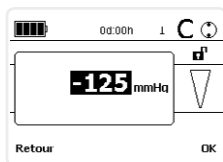
Appuyer sur « OK » [  ] pour entrer dans le menu principal.

« Non » signifie que le numéro et les paramètres de traitement restent inchangés (= même patient).

#### Si non

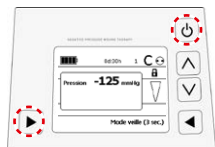
Confirmer en appuyant sur « Non » [  ] et entrer dans le menu principal.



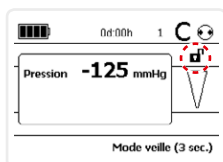


3. Appuyer sur les touches de sélection [ ] ou [ ] afin de régler le niveau de pression.
4. Appuyer sur « OK » [ ] pour confirmer et entrer dans le menu principal.

## Mode administratif



1. Pour passer en mode administratif, déverrouiller l'écran, appuyer sur la touche [ ] en la maintenant enfoncée, puis appuyer sur [ ].



## Modification du niveau de pression



### MISES EN GARDE

Régler le niveau de pression et le mode de traitement conformément aux consignes de la prescription du professionnel de santé.

Le mode de pression par défaut est Standard, avec des niveaux de pression pré-réglés :

mmHg	-40	-60	-80	-100	-125	-150	-175	-200
(kPa)	-5	-8	-11	-13	-17	-20	-23	-27

1. Pour passer en mode administratif, déverrouiller l'écran, appuyer sur la touche [ ] en la maintenant enfoncée, puis appuyer sur [ ].
2. Appuyer sur les touches de sélection [ ] ou [ ] afin de régler le niveau de pression.
3. Confirmer en appuyant sur la touche « OK » [ ].
4. Pour revenir vers l'écran principal, appuyer sur la touche « Retour » [ ].

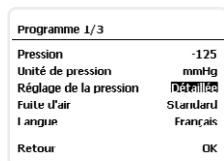
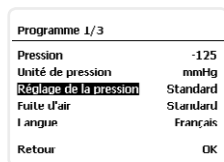


### MISES EN GARDE

Si le niveau de pression n'est pas confirmé, la pompe se configure selon les réglages précédents et revient automatiquement à l'écran principal après 5 secondes.

## Modification du mode de configuration de pression

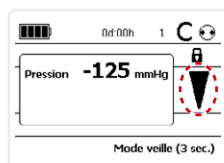
Le mode détaillé de pression permet de sélectionner le niveau de pression de -40 à -200 mmHg par incréments de 5 mmHg (5 kPa à 27 kPa par incréments de 1 kPa)



1. Pour passer en mode administratif, déverrouiller l'écran, appuyer sur la touche [ ] en la maintenant enfoncée, puis appuyer sur [ ].
2. Appuyer simultanément sur les touches [ + ] pour entrer dans le menu des réglages.
3. Pour changer de mode de pression, faire défiler vers le bas avec [ ] et sélectionner Configuration de pression.
4. Appuyer sur « OK » [ ] pour sélectionner.
5. Pour basculer du mode de pression standard au mode de pression détaillé, appuyer sur les touches de sélection [ ] ou [ ].
6. Appuyer sur « OK » [ ] pour confirmer.
7. Reportez-vous aux instructions de modification du niveau de pression pour sélectionner des valeurs de pression.

## Sélection du volume de fuite d'air









Le mode de fuite d'air élevé est recommandé quand le pansement utilisé est très grand.



Le volume de fuite d'air par défaut est Standard. Si le vide sur la plaie est <75 % du niveau de pression prédéfini ou si le débit d'air est >1 500 ml/min, l'indicateur de fuite est « plein » et clignote, indiquant qu'il y a une grande fuite d'air dans le système. L'alarme de fuite d'air se déclenchera dans les 2 minutes si le débit d'air dépasse le niveau défini ou après 1 minute si la pression prédéfinie n'est pas maintenue. Suivre les consignes affichées à l'écran ou consulter le chapitre relatif aux alarmes.

Pour les plaies avec un volume de fuite d'air entre 1 500 ml/min et 2 200 ml/min, le mode de volume de fuite d'air élevé est disponible. Si le vide sur la plaie est <75 % du niveau de la pression prédéfinie ou si le débit d'air est >2 200 ml/min, l'indicateur de fuite est « plein » et clignote, indiquant qu'il y a une grande fuite d'air dans le système. L'alarme de fuite d'air se déclenchera dans les 2 minutes si le débit d'air dépasse le niveau défini (2 200 ml/min) ou après 1 minute si la pression prédéfinie n'est pas maintenue. Il n'y aura pas d'alarme de fuite pendant les 5 premières minutes, ce qui permet d'établir la pression prédéfinie sur une plaie avec un volume élevé sans alarme.



Sélectionner le volume de fuite d'air standard ou élevé :

1. Pour passer en mode administratif, déverrouiller l'écran, appuyer sur la touche [  ] en la maintenant enfoncée, et appuyer sur [  ].
2. Appuyer simultanément sur les touches [  +  ] pour entrer dans le menu des réglages.
3. Pour changer du volume de fuite d'air, faire défiler vers le bas avec [  ] et sélectionner Fuite d'air.
4. Sélectionner en appuyant sur « OK » [  ].
5. Pour basculer du volume de fuite d'air standard au volume de fuite d'air élevé, sélectionner le mode avec les touches de sélection [  ] ou [  ].

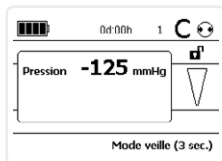
Programme 1/3	
Pression	-125
Unité de pression	mmHg
Réglage de la pression	Standard
Fuite d'air	Standard
Langue	Français
Retour	OK

Programme 1/3	
Pression	-125
Unité de pression	mmHg
Réglage de la pression	Standard
Fuite d'air	Standard
Langue	Français
Retour	OK

Programme 1/3	
Pression	-125
Unité de pression	mmHg
Réglage de la pression	Standard
Fuite d'air	Standard
Langue	Français
Retour	OK

6. Confirmer en appuyant sur la touche « OK » [  ].
7. Pour revenir vers l'écran principal, appuyer sur la touche « Retour » [  ].

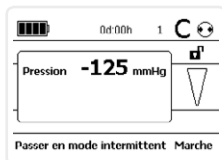
## Modification du mode de traitement



1. Pour passer en mode administratif, déverrouiller l'écran, appuyer sur la touche [ ] en la maintenant enfoncée, puis appuyer sur [ ].
2. Pour changer le mode de traitement, appuyer sur « Veille » [ 3 secondes ] pour mettre la pompe Invia Liberty en mode Veille.

### Mode constant – C

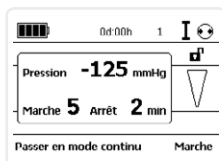
Le mode de traitement par défaut est constant.



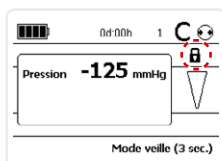
3. Pour passer du mode constant au mode intermittent, appuyer sur [ ] « Passer au mode intermittent » et appuyer sur « Marche » [ ].

### Mode intermittent – I

La temporisation par défaut pour le mode intermittent se compose de 5 minutes de marche suivies de 2 minutes d'arrêt.



4. Pour passer du mode intermittent au mode constant, appuyer sur [ ] « Passer au mode constant » et appuyer sur « Marche » [ ].

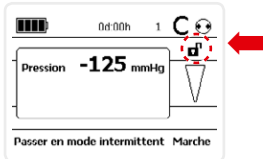


- 1 minute après que le dernier bouton a été enfoncé, la pompe Invia Liberty passe automatiquement au mode patient et l'écran se verrouille.
- 1 minute après que le dernier bouton a été enfoncé, le rétroéclairage s'éteint. Lorsque la pompe émet une alarme ou si une touche quelconque est enfoncée, le rétroéclairage s'allume.

Les réglages de la pompe ne peuvent être modifiés qu'en mode administratif.

Il est possible de modifier les réglages suivants : l'unité de pression, le volume de fuite d'air, les modes constant et intermittent, la temporisation du fonctionnement intermittent, la langue et le fuseau horaire. Les paramètres numéro de pompe, durée de fonctionnement de la pompe et version de la pompe sont uniquement visibles et non modifiables.

Modification des réglages



- 1. Pour passer en mode administratif, déverrouiller l'écran, appuyer sur la touche [ ] en la maintenant enfoncée, puis appuyer sur [ ].
- 2. Appuyer simultanément sur les touches [ ] + [ ] pour entrer dans le menu des réglages.
- 3. Pour modifier un réglage, utiliser les touches de sélection [ ] ou [ ].

Programme 1/3		Sélection
Pression	-125	-40 à -200 mmHg (-5 à -27 kPa)
Unité de pression	mmHg	kPa/mmHg
Réglage de la pression	Standard	Standard/détaillé
Fuite d'air	Standard	Standard/élevé
Langue	Français	Langues selon la liste
Retour	OK	

Programme 2/3		Sélection
Heure de marche	5 min	1-8 min
Heure d'arrêt	2 min	1-8 min
Fuseau horaire	+1 h	+12 à -12 heures GMT
Numéro de pompe	152887	comme indiqué
Durée d'utilisation	27 h	comme indiqué
Retour	OK	

Programme 3/3		Sélection
Versión	1.22	comme indiqué
Retour	OK	

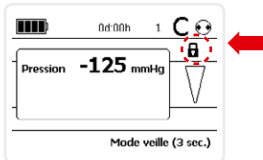
Programme 1/3	
Pression	-125
Unité de pression	mmHg
Réglage de la pression	Standard
Fuite d'air	Standard
Langue	Français
Retour	OK

- 4. Sélectionner en appuyant sur « OK » [ ].
- 5. Pour modifier la valeur, utiliser les touches de sélection [ ] ou [ ].
- 6. Confirmer en appuyant sur la touche « OK » [ ].

☞ Si le réglage modifié n'est pas confirmé avec « OK », la pompe revient aux réglages antérieurs.

- 7. Appuyer sur la touche « Retour » [ ] pour sortir du mode de réglage.

☞ 1 minute après que le dernier bouton a été enfoncé, la pompe Invia Liberty passe automatiquement au mode patient et l'écran se verrouille.

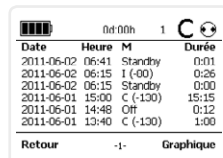




## Fichier Journal de traitement

Le fichier journal de traitement contient des informations relatives aux durées de fonctionnement (marche/arrêt), aux réglages de pression, aux modes de traitement, aux alarmes, aux avertissements et aux erreurs. Les 51 derniers événements sont enregistrés et affichés.

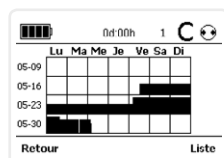
### Ouvrir le fichier Journal de traitement











Date	Heure	M	Durée
2011-06-02	06:41	Standby	0:01
2011-06-02	06:15	I (-100)	0:26
2011-06-02	06:15	Standby	0:00
2011-06-01	15:00	C (-130)	15:15
2011-06-01	14:48	Off	0:12
2011-06-01	13:40	C (-130)	1:00


Retour -1- Graphique

Liste



Graphique


1. Pour passer en mode administratif, déverrouiller l'écran, appuyer sur la touche [  ] en la maintenant enfoncée, puis appuyer sur [  ].
2. Appuyer simultanément sur les touches de sélection [  ] + [  ].
3. Pour visualiser des pages supplémentaires, les faire défiler à l'aide des touches de sélection [  ] ou [  ].
4. Pour visualiser le fichier de journal de traitement sous forme de graphique, appuyer sur « Graphique » [  ].
5. Pour sortir du fichier de journal de traitement, appuyer sur « Retour » [  ].

 La pompe Invia Liberty revient automatiquement à l'écran principal (en mode administratif) 30 secondes après que la dernière touche a été enfoncée. Après 30 secondes supplémentaires, la pompe passe en mode patient et l'écran se verrouille.

## Mode patient




### Mise en marche

**Mettre la pompe Invia Liberty en marche** en appuyant sur la touche [  ]

#### L'autotest démarre

Si l'autotest a échoué, suivre les consignes relatives au dépannage sur l'écran ou consulter le chapitre relatif aux alarmes.

 Lorsque la pompe fonctionne dans ce mode, les derniers réglages (mode de traitement et niveau de pression) sont utilisés par défaut.

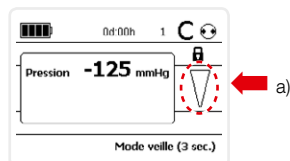
### Contrôle de la pression

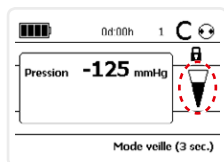
La pression réglée est indiquée sur l'écran. Le moteur fonctionne un bref instant pour générer la pression. Si le moteur tourne plus de 30 secondes, vérifier l'étanchéité du système.

### Témoin de fuite d'air

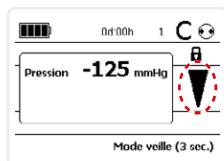
Un témoin de fuite d'air s'affiche à l'écran pour visualiser la présence d'une fuite d'air dans le système.

a) Si le témoin affiche « vide », cela signifie que le système est étanche.





b) Si le témoin affiche « à moitié plein », il y a une fuite d'air dans le système, mais la pression et le traitement sont maintenus conformément à la pression réglée.



c) Si le témoin affiche « plein » et clignote, il y a une fuite d'air importante dans le système. Si une grande fuite d'air est présente dès la mise en marche de la pompe, l'alarme de fuite d'air se déclenche dans les 2 minutes en mode de fuite d'air standard ou dans les 5 minutes en mode de fuite d'air élevé si la pression prédéfinie n'est pas maintenue. Lorsque la thérapie est en cours et qu'une grande fuite d'air est détectée, l'alarme se déclenche dans les 2 minutes. Suivre les consignes affichées à l'écran ou consulter le chapitre relatif aux alarmes.

### Veille

Mettre la pompe Invia Liberty en mode Veille.

Une pression sur « Veille » [  > 3 secondes] coupe le moteur de la pompe.

Si la pompe reste en mode Veille pendant plus de 5 minutes, une alerte se déclenche. Suivre les consignes affichées à l'écran ou consulter le chapitre relatif aux alarmes.

### Arrêt

Une pression sur la touche [  > 3 secondes] arrête la pompe.

## Réglage du sac de transport

La pompe Invia Liberty est destinée à être portée dans un sac de transport pendant l'utilisation.




1. Ouvrir le sac de transport.
2. Glisser Invia Liberty dans la poche prévue à cet effet.
3. Sécuriser la pompe à l'aide de la fermeture autoagrippante.

La sangle d'épaule peut aussi être utilisée comme une sangle de ceinture. Pour ce faire, détacher la sangle des côtés du sac de transport et la faire glisser dans les deux boucles situées à l'arrière du sac de transport.

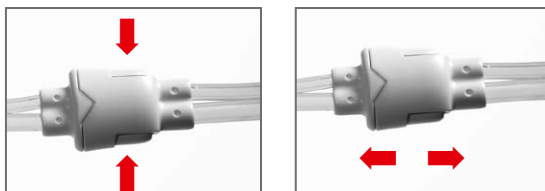
# Remplacer le bocal Invia Liberty et la tubulure Invia Liberty

Remplacer le bocal Invia Liberty et la tubulure Invia Liberty conformément aux consignes affichées à l'écran de la pompe lorsque le bocal est visiblement plein ou que l'alarme indiquant qu'il est plein retentit.

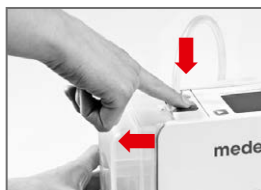
1. Préparer un bocal et une tubulure stériles.
2. Appuyer sur « Veille » [  > 3 secondes] pour couper le moteur de la pompe. Fixer la tubulure du bocal avec la pince.
- 3.1 Placer le clamp à proximité du connecteur rapide, fermer le clamp sur la tubulure de la pompe, puis fermer le clamp sur la tubulure du pansement.



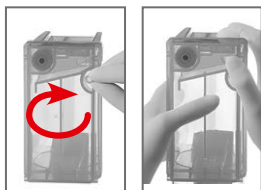
- 3.2 Débrancher la tubulure du bocal de la tubulure du pansement.



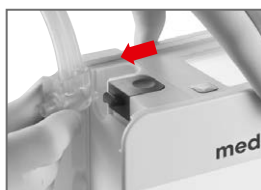
- 3.3 Protéger l'extrémité de la tubulure du pansement contre toute contamination.



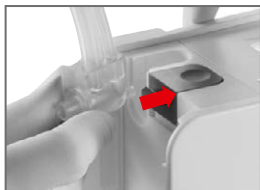
4. Déverrouiller et retirer le bocal.



5. Fermer hermétiquement le bocal usagé avec le couvercle situé sur le côté du bocal.




6. Retirer la tubulure du bocal dans le sens de la flèche.

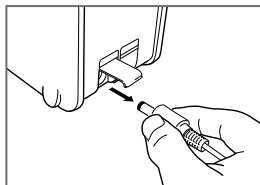


7. Déballer une nouvelle tubulure de bocal et la brancher sur la pompe Invia Liberty. Introduire la base de la tubulure dans la pompe (pousser en ligne droite).



- 8.1 Déballer un nouveau bocal et enlever l'autocollant de sécurité.
- 8.2 Faire coulisser les chevilles au fond du bocal dans les encoches situées à la base de la pompe. Soulever le bocal vers la pompe jusqu'à ce qu'il s'y enclenche.
- 8.3 Raccorder la tubulure du bocal à la tubulure du pansement.  
**Veiller à ce que la tubulure ne soit pas pincée.**
- 8.4 Appuyer sur « **MARCHE** » avec [  ]. La pression s'installe.
9. Éliminer le bocal et la tubulure du bocal conformément aux procédures locales. En cas de traitement à domicile, remettre les articles jetables au soignant qui les éliminera correctement.

# Charge de la batterie



La batterie doit être entièrement chargée avant la première utilisation. Pour charger la batterie, brancher le chargeur sur l'adaptateur secteur de la pompe Invia Liberty. Vous pouvez continuer à utiliser la pompe lorsqu'elle est en cours de chargement.


La capacité de la batterie n'est pas affectée si elle est chargée alors qu'elle n'est que partiellement déchargée. Il n'est pas nécessaire de la recharger complètement à chaque fois.



La batterie peut être chargée lorsque c'est nécessaire ou lorsque le signal d'alarme indiquant « Batterie faible » ou « Batterie complètement déchargée (vide) » retentit, en suivant les consignes affichées à l'écran de la pompe.

Il reste environ 30 minutes de charge sur la batterie à partir du déclenchement de l'alarme de « Batterie faible ».

Si la batterie est complètement déchargée, il lui faudra 3 à 4 heures pour se recharger complètement.

Si la pompe Invia Liberty est complètement chargée ET que la pompe est encore branchée sur l'alimentation électrique,  s'affiche sur l'icône de la batterie.

Si la pompe est débranchée de l'alimentation électrique, 4 barres, indiquant que la batterie est complètement chargée, s'affichent sur l'icône de la batterie.

Si la pompe Invia Liberty n'a pas été utilisée, la batterie doit en moyenne être chargée tous les 6 mois afin de garantir un fonctionnement optimal.

Pour débrancher la pompe Invia Liberty de la source d'alimentation électrique, enlever le connecteur de chargeur et fermer le couvercle de sécurité.



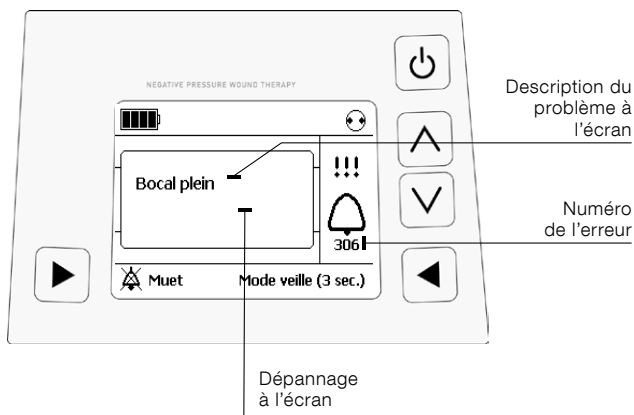
## AVERTISSEMENT

Ne pas tirer sur le câble ou la protection anti-pincement.

# Alarmes

La pompe opère une distinction entre « Avertissement », « Alarme » et « Erreur interne ». Si la pompe Invia Liberty détecte une situation, qui empêche la poursuite du traitement, une alarme sonore retentit, et un numéro d'erreur, ainsi qu'une description du problème s'affichent à l'écran. Pour connaître l'explication du numéro d'erreur, consulter le tableau des alarmes dans ce chapitre.

Exemple :

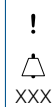


## MISES EN GARDE

Les instructions relatives à la pompe Invia Liberty recommandent un traitement continu pendant 24 heures. Si le traitement est interrompu pendant plus de 2 heures avec mousse ou avec gaze, il est recommandé de faire remplacer le pansement par un professionnel de santé et de recommencer le traitement.

#### « Avertissement »

Une alarme sonore retentit et le numéro de l'erreur s'affiche à l'écran.





#### « Alarme »

Une alarme sonore retentit et le numéro de l'erreur s'affiche à l'écran.






Lorsqu'un avertissement/une alarme se déclenche, une alarme sonore retentit. Une description de l'« Avertissement » ou de l'« Alarme » s'affiche à l'écran.

1. Appuyer sur la touche « Muet » [  ] pour confirmer et mettre l'alarme en sourdine.  
L'alarme sonore reprend 1 minute plus tard si le problème n'est pas résolu.
2. Suivre les consignes affichées à l'écran ou consulter le tableau des alarmes.
3. Si le problème ne peut pas être résolu, arrêter la pompe Invia Liberty [  > 3 secondes ] et contacter le service à la clientèle de Medela pour des instructions additionnelles.

#### « Erreur interne »

La pompe cesse de fonctionner et une alarme sonore retentit, « Erreur interne » s'affiche à l'écran.






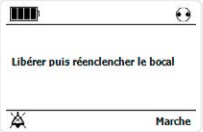
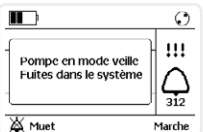
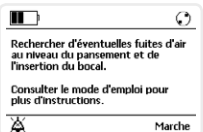

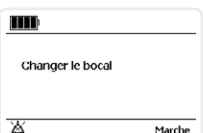
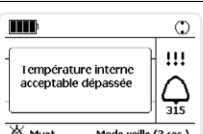
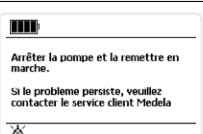
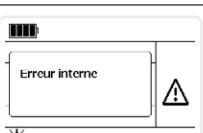
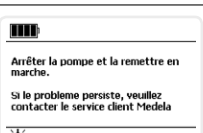
1. Une pression sur la touche [  > 3 secondes ] arrête la pompe.
2. Redémarrer la pompe en appuyant sur [  ] et la pompe se met en marche.
3. Si l'alarme d'erreur interne persiste, arrêter la pompe Invia Liberty en appuyant sur [  > 3 secondes ] et contacter le service à la clientèle de Medela.

# Tableau des alarmes

	Numéro de l'erreur	Description du problème à l'écran	Indications pour le dépannage à l'écran	Pression	
Avertissement	401			✓	
	402				
	405			✗	
	406			✓	
Alarme	301			✓	
	302			✓	
	305			✗	
	306			✓	



Remarques / causes potentielles de l'erreur	
	<p>Recharger la batterie soit en plaçant la pompe Invia Liberty sur la station d'accueil ou en branchant le chargeur sur l'adaptateur secteur de la pompe.</p> <p>La durée de charge restante de la batterie est d'environ 30 minutes.</p>
	Débrancher le câble USB
	<p>Si la pompe reste en mode Veille pendant plus de 5 minutes, une alarme se déclenche.</p> <p>Pour poursuivre le traitement, appuyer sur « Marche » [  ] ou arrêter la pompe en appuyant sur [  &gt; 3 secondes ].</p>
	Laisser refroidir la pompe Invia Liberty selon les instructions à l'écran.
	<p><b>Pansement :</b> – Vérifier la présence d'une fuite d'air au niveau du pansement. Appuyer fermement sur les bords du pansement, autour de la tubulure de drainage ou sur le FitPad Invia.</p> <p>– Appliquer davantage de pansements en film pour fermer hermétiquement la zone où s'est produite la fuite.</p> <p><b>Raccords :</b> – Veiller à ce que la tubulure branchée sur le pansement soit correctement raccordée à la tubulure du bocal.</p> <p>– Veiller à ce que la tubulure du bocal soit insérée droit dans la pompe.</p> <p><b>Bocal :</b> – Veiller à insérer le bocal correctement, le déverrouiller et le repositionner.</p> <p>– Veiller à ce que le joint torique orange placé à côté de la tubulure du bocal sur la pompe soit bien présent. Un autre joint torique est disponible via le service après-vente de Medela.</p>
	<p><b>Tubulure :</b> – Veiller à ce que la tubulure ne soit pas coudée, tordue ou bloquée.</p> <p>– Si la tubulure du bocal est obstruée, la remplacer.</p> <p><b>Bocal :</b> – Si le bocal est plein ou si son filtre est obstrué, remplacer le bocal.</p> <p>– Si la tubulure du bocal est obstruée, changer le pansement.</p> <p>Ensuite, appuyer sur « Marche » pour reprendre le traitement.</p>
	<p>Recharger la batterie soit en plaçant la pompe Invia Liberty sur la station d'accueil ou en branchant le chargeur sur l'adaptateur secteur de la pompe.</p> <p>La durée de charge restante de la batterie est de 15 minutes.</p>
	Remplacer le bocal en consultant le chapitre « Remplacement du bocal Invia Liberty et de la tubulure Invia Liberty ».

	Numéro de l'erreur	Description du problème à l'écran	Indications pour le dépannage à l'écran	Pression	
Alarme	311			X	
	312			X	
	313			X	
	315			X	
Erreur interne				X	






MISE EN GARDE

Si l'erreur se reproduit, noter le numéro de l'erreur, arrêter la pompe et contacter le service à la clientèle de Medela.



MISE EN GARDE

Les instructions relatives à la pompe Invia Liberty recommandent un traitement continu pendant 24 heures. Si le traitement est interrompu pendant plus de 2 heures avec mousse ou avec gaze, il est recommandé de faire remplacer le pansement par un professionnel de santé et de recommencer le traitement.

	Remarques / causes potentielles de l'erreur
	<p><b>Bocal :</b> – Déverrouiller le bocal et le replacer.</p> <p><b>Tubulure :</b> – Veiller à ce que la tubulure ne soit pas coudée, tordue ou bloquée.</p>
	<p>Survient lorsque l'alarme 301 est en attente depuis 5 minutes.</p> <p>Pour le dépannage, suivre les instructions de l'alarme 301.</p> <p>Remettre la pompe en marche en appuyant sur « Marche » [  ].</p>
	<p>Pour reprendre la thérapie après le changement du bocal, appuyer sur la touche de sélection « Marche » [  ] à droite.</p>
	<p>Survient lorsque l'avertissement 406 est en attente depuis 30 minutes.</p> <p>Laisser refroidir la pompe Invia Liberty.</p>
	<p>Redémarrer la pompe. Si l'erreur interne persiste, arrêter la pompe en appuyant sur [  &gt; 3 secondes ] et contacter le service à la clientèle de Medela.</p>



La pompe s'arrête



La pompe continue de fonctionner

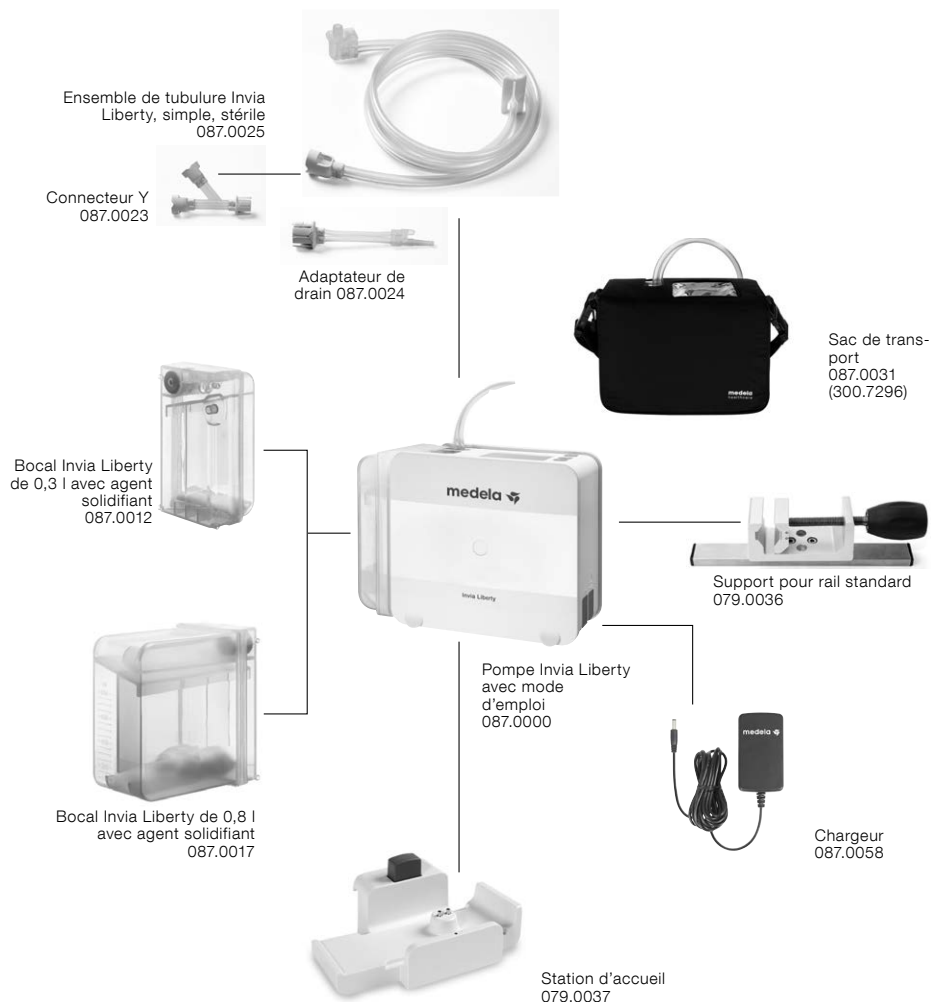
# Vue d'ensemble des accessoires




## MISE EN GARDE

La pompe Invia Liberty a été contrôlée dans le cadre d'une évaluation de conformité et doit être utilisée exclusivement avec des produits inclus dans le système Invia Liberty TPN et distribués par Medela.

Medela ne peut garantir l'efficacité du système qu'avec ces produits.




# Kits de pansement


 Pansements à appliquer et à changer exclusivement par des professionnels de santé.

Le système Invia Liberty TPPN est conçu pour être utilisé avec les pansements Invia uniquement. Pour des indications, contre-indications, avertissements et mises en garde spécifiques de pansement, consulter les instructions appropriées d'utilisation des pansements Invia.

## Stérilisation et exigences d'utilisation

Les produits jetables Invia Liberty sont des produits stériles et à usage unique.

<b>Tubulure de bocal</b> <b>Bocal</b> <b>Raccord Y</b> <b>Adaptateur de drain et drain</b> <b>Invia FitPad (tubulure)</b> <b>Pansement de plaie</b>		Ces produits à usage unique doivent être éliminés après usage. Toute réutilisation du produit pourrait le détériorer ou entraîner une contamination croisée.
--	---	--

 **MISE EN GARDE**  
Ne pas le restériliser. Ne pas utiliser le dispositif si l'emballage intérieur est abîmé ou a été ouvert.  
Ne pas réutiliser. Toute réutilisation du produit pourrait le détériorer ou entraîner une contamination croisée.

# Nettoyage et désinfection



## MISE EN GARDE

La pompe Invia Liberty et les produits associés (station d'accueil, support pour rail et chargeur) doivent être nettoyés/désinfectés après chaque utilisation. Avant de nettoyer l'appareil, débrancher la pompe de la prise murale.

	Nettoyage	Désinfection	Stérilisation	Lave-vaisselle
<b>Pompe</b> <b>Station d'accueil</b> <b>Support pour rail</b> <b>Chargeur</b> <b>Sac de transport*</b>	✓	✓	✗	✗
	Essuyer avec un chiffon humide.	Essuyer avec un produit désinfectant	La stérilisation et le lavage au lave-vaisselle sont INTERDITS.	

\* Si nécessaire, le sac de transport peut être lavé à la machine à laver.



## MISE EN GARDE

La pompe, la station d'accueil, le support pour rail, le chargeur et le sac de transport Invia Liberty ne peuvent pas être stérilisés.  
La désinfection par immersion, la désinfection thermique et la désinfection par ultrasons ne sont pas autorisées.

## Désinfection (boîtier de pompe, station d'accueil et chargeur)



## MISE EN GARDE

La pompe Invia Liberty peut être désinfectée à l'« alcool ».

## Désinfection

La pompe Invia Liberty peut être désinfectée avec un produit désinfectant du groupe « alcool ». Ne pas utiliser d'autres agents nettoyants (par ex. Terralin) car ils risquent d'endommager le boîtier en plastique.  
La désinfection par immersion, la désinfection thermique et la désinfection par ultrasons ne sont pas autorisées.

## Stérilisation

Invia Liberty et les accessoires Invia Liberty ne sont pas stérilisables.



## MISE EN GARDE

Ne pas utiliser d'autres produits nettoyants (par ex. Terralin) car ils peuvent attaquer le plastique.

## Procédure de nettoyage de la pompe, de la station d'accueil et du chargeur Invia Liberty

1. Porter une protection adaptée (vêtements, gants, masque facial et lunettes) conformément aux directives locales en la matière.
2. Appliquer l'agent désinfectant selon les instructions du fabricant<sup>1)</sup>. Être particulièrement attentif aux bords, aux coins étroits et au fond.
3. Laisser agir le désinfectant. Respecter le temps de pose du désinfectant recommandé par le fabricant<sup>1)</sup>.
4. Nettoyer soigneusement la surface, tous les bords, les encoches du boîtier, les coins, le support de lit, les pattes de support, les caches d'orifices et le fond.

5. Essuyer l'appareil ou le laisser sécher à l'air libre conformément aux instructions du fabricant<sup>1)</sup>.
6. Si nécessaire, reproduire les étapes 2–5 pour assurer un nettoyage adéquat.
7. Éliminer les éléments contaminés conformément aux directives environnementales locales.



#### MISE EN GARDE

Ne pas vaporiser les désinfectants directement dans les orifices, car cela pourrait endommager les composants électroniques.

Pour connaître les consignes de nettoyage précises, contacter votre représentant Medela.

<sup>1)</sup> Fabricant de l'agent désinfectant.

## Mise au rebut

La pompe Invia Liberty est composée de différents métaux et plastiques. Avant élimination, la batterie rechargeable et les composants électroniques doivent être retirés conformément aux consignes. La pompe Invia Liberty n'est alors plus opérationnelle. Éliminer les composants électroniques et plastiques conformément aux directives environnementales locales.

Les articles jetables et les pansements Invia Liberty doivent être manipulés et éliminés conformément aux directives environnementales locales.



#### MISE EN GARDE

Ne jamais éliminer avec les déchets ménagers.

## Entretien / Contrôle de sécurité

Les travaux de service ne peuvent être effectués que par des personnes autorisées. Un contrôle de sécurité se limite à l'inspection visuelle du boîtier et du chargeur pour s'assurer qu'ils ne sont pas endommagés. Il doit être effectué avant toute utilisation.

Si la pompe Invia Liberty n'a pas été utilisée, la batterie doit en moyenne être chargée tous les 6 mois afin de garantir un fonctionnement optimal.

## Garantie

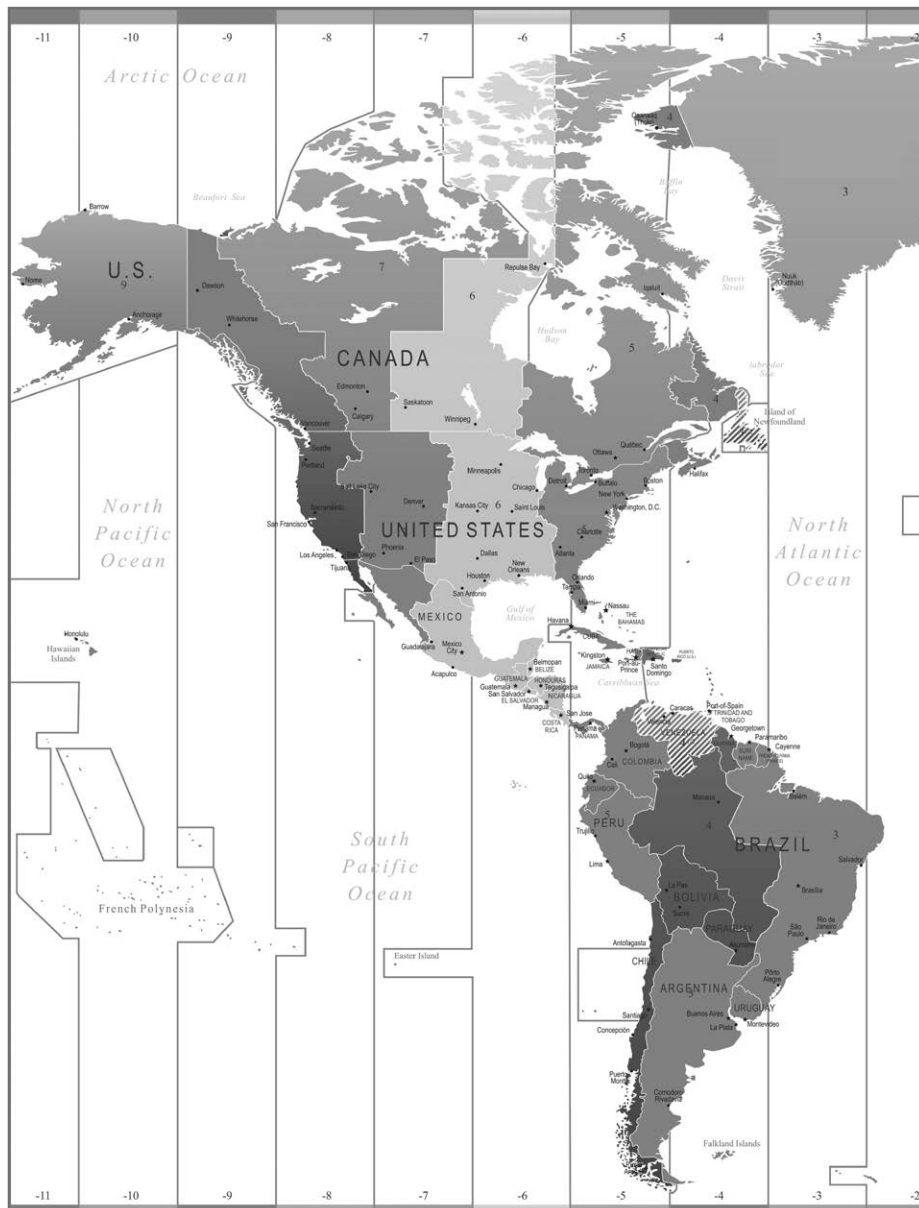
Garantie de 2 ans dès la date de livraison si la pompe a été utilisée en conformité avec ces instructions. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts causés ou résultant d'une manipulation non conforme, d'une utilisation inappropriée ou d'une manipulation par des personnes non autorisées.

## Vie opérationnelle

Le dispositif a une durée de vie de cinq ans ; de même que les batteries internes.

# Carte des fuseaux horaires

L'illustration ci-dessous indique les fuseaux horaires. Respecter les indications du chapitre « Modification des réglages » pour choisir le fuseau horaire approprié.





# Signes et symboles



Ce symbole indique un conseil de sécurité.



Ce symbole indique une MISE EN GARDE ou un AVERTISSEMENT associé au dispositif (voir page 3).



Ce symbole indique un appareil de classe II.



Ce symbole indique que l'appareil ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers (uniquement pour l'UE).



Ce symbole indique la date de fabrication de l'appareil (quatre chiffres pour l'année et deux chiffres pour le mois).



Ce symbole indique le nom et l'adresse du fabricant.



Ce symbole signifie que l'appareil a été stérilisé avec de l'oxyde d'éthylène.



Ce symbole indique un dispositif sur prescription. ATTENTION : La loi fédérale américaine limite la vente de ce dispositif à un médecin ou sur l'ordre d'un médecin. (pour E.-U. seulement)



Ce symbole indique l'application d'une pièce de type BF.



Ce symbole indique le numéro de catalogue du fabricant.



Ce symbole indique le numéro de série du fabricant.



Ce symbole indique le code de lot du fabricant.

## IP33

Ce symbole indique une protection contre les effets nocifs de l'introduction d'objets étrangers solides et de gouttes d'eau.



Ce symbole indique que l'appareil ne doit pas être utilisé après la fin du mois et de l'année mentionnés.



Ce symbole indique qu'il convient de suivre le mode d'emploi.



Ce symbole indique que l'appareil est marqué C TUV US NRTL (équivalent aux marquages UL et CSA).



Ce symbole indique que l'appareil ne doit pas être utilisé si l'emballage est endommagé.

## pcs

Ce symbole indique le nombre d'articles.



Ce symbole indique une prise de courant continu.



Ce symbole indique un dispositif à usage unique. Ne réutilisez pas celui-ci.



Ce symbole signifie que l'utilisation de l'appareil présente un danger dans un environnement RM.



Ce symbole indique la limite de température pour l'utilisation, le transport et le stockage de l'appareil.



Ce symbole correspond au taux d'humidité maximal à prendre en compte pour l'utilisation et le stockage de l'appareil.



Ce symbole indique la limite de pression atmosphérique à prendre en compte pour l'utilisation et le stockage de l'appareil.



Ce symbole indique que l'appareil doit être maintenu au sec.



Ce symbole indique que l'appareil est fragile et doit être manipulé avec précaution.



Ce symbole indique que le dispositif doit être conservé à l'abri de la lumière du soleil.



Ce symbole indique que l'appareil est conforme à la directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux.



Ce symbole signifie que l'élément marqué ou son matériau est intégré à un processus de récupération/recyclage.



Ce symbole indique que le carton de transport doit être en position verticale pour être transporté correctement.

# Spécifications techniques



plage de vide  
-40 à -200 mmHg  
- 5 à -27 kPa



débit réduit  
5 l/min



sans bocal  
1 000 g  
2,2 lb



**IP33**



H x l x P  
150 x 170 x 95 mm  
5,91 x 6,69 x 3,74 pouces



ISO 9001  
ISO 13485  
CE (93/42/EEC), IIa



niveau sonore maximum  
-42,5 dB(A) 1 l



niveau sonore de l'alarme  
78 dB(A)



15%  
93%



+40°C  
-5°C



106 kPa  
70 kPa

Conditions de  
fonctionnement



15%  
93%



+50°C  
-20°C



106 kPa  
50 kPa

Conditions de  
transport/stockage



Adaptateur secteur CA  
Modèle : MSA-C2500IS12.0-30C-ZZ  
CEI : 60601-1  
Entrée : 100-240 VCA max. 0,8 A,  
50/60 Hz  
Sortie : 12,0 VCC, 2,5 A

# Electromagnetic compatibility (EMC)

Invia Liberty is EMC-tested in conformity with the requirements of IEC 60601-1-2:2007 and IEC 60601-1-2:2014 4th Edition according clause 7 and 8.9.

Electromagnetic compatibility ( EMC, IEC 60601-1-2:2007 3rd Edition and IEC 60601-1-2:2014 4th Edition, Table 1 )

Electromagnetic emissions		
The Invia Liberty pump is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Invia Liberty pump should assure that it is used in such environment.		
Emission tests	Compliance	Electromagnetic environment – guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The Invia Liberty pump uses RF energy only for it's internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference with nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The Invia Liberty pump is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations / flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	



## **WARNING**

The Invia Liberty pump should not be used adjacent to or stacked with other equipment.

If adjacent or stacked use is necessary, the Invia Liberty pump should be observed to verify normal operation in the configuration in which it will be used.



## **WARNING**

Invia Liberty is a medical device that requires special safety precautions and must be installed and placed in operation in accordance with the attached EMC information.



## **WARNING**

Do not use other accessories than those specified or sold by the manufacturer as replacement parts for internal components as it may result in increased emissions or decreased immunity of the Invia Liberty pump.



## **WARNING**

### **EMC**

HF (high-frequency) surgical equipment, radio networks or the like can influence the operation of the device and may not be operated in combination with the Invia Liberty pump.




## **WARNING**

Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the Invia Motion. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.

Electromagnetic compatibility (EMC, IEC 60601-1-2:2014 4th Edition,  
Table 2)

<b>Electromagnetic immunity</b>			
The Invia Liberty pump is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Invia Liberty pump should assure that it is used in such environment.			
<b>Immunity tests</b>	<b>IEC 60601 test level</b>	<b>Compliance level</b>	<b>Electromagnetic environment – guidance</b>
Electrostatic Discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 15 kV air	± 8 kV contact ± 15 kV air	The Invia Liberty NPWT system is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV for power supply lines ± 1 kV for input/output lines	± 2 kV for power supply lines ± 1 kV for input/output lines not applicable	The Invia Liberty NPWT system is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Surge IEC 61000-4-5	± 1 kV differential mode ± 2 kV line-to-earth	± 1 kV differential mode ± 2 kV line-to-earth not applicable	The Invia Liberty NPWT system is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0% $U_T$ for 0.5 cycle at 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315°  0% $U_T$ for 1 cycle  70% $U_T$ for 25 cycles at 50 Hz Single phase: at 0°  0% $U_T$ for 250 cycles at 50 Hz	0% $U_T$ for 0.5 cycle at 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315°  0% $U_T$ for 1 cycle  70% $U_T$ for 25 cycles at 50 Hz Single phase: at 0°  0% $U_T$ for 250 cycles at 50 Hz	The Invia Liberty NPWT system is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes. If the user of the Invia Liberty pump requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the Invia Liberty pump be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	The Invia Liberty NPWT system is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
<b>NOTE:</b> $U_T$ is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.			

Electromagnetic compatibility (EMC, IEC 60601-1-2:2014 4th Edition, Table 4)

Electromagnetic immunity			
<p>The Invia Liberty pump is intended for use in the electromagnetic environment specified below.</p> <p>The customer or the user of the Invia Liberty pump should assure that it is used in such environment.</p>			
Immunity tests	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment-guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	10 Vrms 150 kHz to 80 MHz	10 Vrms	<p>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the Invia Liberty pump including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.</p> <p>Recommended separation distance</p> $d = 0.35 \sqrt{P}$ $d = 0.35 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz to } 800 \text{ MHz}$ $d = 0.7 \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz to } 2.5 \text{ GHz}$ <p>Where <math>P</math> is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and <math>d</math> is the recommended separation distance in meters (m).</p> <p>Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey <sup>a</sup>, should be less than the compliance level in each frequency range. <sup>b</sup></p> <p>Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:</p> 
<p><b>NOTE 1</b> At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.</p>			
<p><b>NOTE 2</b> These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.</p>			
<p><sup>a</sup> Field strengths from fixed RF transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the Invia Liberty pump is used exceeds the applicable RF compliance level above, the Invia Liberty pump should be observed to verify normal operation. If abnormal operation is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the Invia Liberty pump.</p>			
<p><sup>b</sup> Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 10 V/m.</p>			

Electromagnetic compatibility (EMC, IEC 60601-1-2:2014 4th Edition, Table 6)

<p><b>Recommended separation distance between portable and mobile RF communications equipment and the Invia Liberty pump</b></p> <p>The Invia Liberty pump is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the Invia Liberty pump can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the Invia Liberty pump as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.</p>			
Rated maximum out-put power of transmitter	Separation distance according to frequency of transmitter		
	m		
W	150 kHz to 80 MHz $d = 0.35 \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 0.35 \sqrt{P}$	800 MHz to 2.5 GHz $d = 0.7 \sqrt{P}$
0.01	0.035	0.035	0.07
0.1	0.11	0.11	0.22
1	0.35	0.35	0.7
10	1.11	1.11	2.21
100	3.5	3.5	7.0
<p>For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommened separation distance (<math>d</math>) in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where <math>P</math> is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.</p>			
<p><b>NOTE 1</b> At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.</p> <p><b>NOTE 2</b> These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.</p>			

# Notes



Medela AG  
Lättichstrasse 4b  
6341 Baar, Switzerland  
[www.medela.com](http://www.medela.com)

#### **USA**

Medela LLC  
1101 Corporate Drive  
McHenry, IL 60050  
USA  
Phone +1 877 735 1626  
Fax +1 815 307 8942  
[info-healthcare@medela.com](mailto:info-healthcare@medela.com)  
[www.medela-healthcare.us](http://www.medela-healthcare.us)

#### **Canada**

Medela Canada Inc.  
4160 Sladeview Cres., Unit #8  
Mississauga, ON, L5L 0A1  
Canada  
Phone +1 800 435 8316  
Fax +1 800 995 7867  
[info@medela.ca](mailto:info@medela.ca)  
[www.medela.ca](http://www.medela.ca)



**If you need assistance contact**