

Infinity[®] Enteral Feeding Pump
BY MOOG[®]



OPERATOR'S MANUAL

MOOG[®]
Enhancing Healthcare.
Enriching Lives.™

English	ii
Français	51

TABLE OF CONTENTS

Page

TABLE OF CONTENTS	ii
PRODUCT OVERVIEW	iii
INDICATIONS FOR USE	iii
LIST OF WARNINGS AND CAUTIONS	iv
CAUTIONS	v
1. PUMP COMPONENTS	1
Infinity Enteral Feeding Pump	1
Keypad	3
Display	4
Disposable Set	5
Symbols	6
2. DIRECTIONS FOR USE	7
Priming and Loading the Disposable Set	7
Operating the Pump	10
A Single Feeding Example	10
An Interval Feeding Example	13
The Battery	17
Running on Battery Power	17
Charging the Battery	18
User Preference Settings	19
3. ALARMS, MESSAGES, AND INDICATIONS	21
4. TROUBLESHOOTING GUIDE	28
5. CLEANING	31
6. ACCESSORIES	32
7. SPECIFICATIONS	35
8. IMPORTANT PEDIATRIC CONSIDERATIONS	37
9. ADDITIONAL TECHNICAL INFORMATION	38
10. WARRANTY	42
LIST OF FIGURES	43
WHO TO CALL	46
INDEX	47

PRODUCT OVERVIEW

The Infinity® is a rotary peristaltic enteral feeding pump designed to deliver programmed doses of enteral nutrition solutions at selectable rates. It is easy to use with a simple user interface and keypad. Moog technology allows an accuracy rate of +/- 5% and the ability to safely operate in any orientation. The Infinity system includes a complete line of delivery sets that are made with materials that do not contain the plasticizer DEHP or natural rubber latex. All Infinity delivery sets feature automatic free-flow protection.

The Infinity is designed for both hospital and alternate site care use. It is durable, water resistant, and easily carried in a Moog carry pack. The Infinity's size, weight, accuracy, and portability promote and support physical activity.

Enteral feeding is considered a medical procedure and following the instructions for use in the Operator Manual is important for the pump to operate normally.

INDICATIONS FOR USE

The Infinity enteral feeding pump is a rotary peristaltic pump designed to deliver programmed doses of enteral nutrition solutions at selectable rates.

LIST OF WARNINGS AND CAUTIONS

Be sure to carefully read the following warnings and cautions. Failure to review all the warning and cautions can cause harm to the operator or patient. Healthcare personnel who provide training to lay users should be sure to review all the warning and cautions with the lay user. If there is a change in the performance of the pump, contact customer service.

WARNINGS

- ▶ Use ONLY feeding solutions prescribed by the responsible physician, registered dietitian, registered nurse, or other licensed practitioner. Failure to do so may result in harm to the patient.
- ▶ Use ONLY Infinity brand disposable sets to ensure proper fluid delivery. Others will not deliver the correct dose, may allow dangerous free-flow conditions, and may generate hazardous fluid pressures which may activate occlusion alarms at unpredictable pressures.
- ▶ Low flow rates, combined with high dose settings may exceed the life of the disposable set. The disposable bag set must be replaced every 24 hours and the spike sets must be replaced every 48 hours (max 1.5 L) to maintain delivery accuracy, allow proper air and occlusion sensing, and prevent growth of bacteria. DO NOT PROGRAM RATE AND DOSE COMBINATIONS WHICH EXCEED A 24 HOUR FEED REGIMEN FOR THE DISPOSABLE BAG SETS OR A 48 HOUR FEED REGIMEN FOR THE SPIKE SETS.
- ▶ The battery capacity is an approximation. If you are unsure that enough capacity remains for your intended use, recharge it. Failure to do so may result in delayed or under-delivered therapy.
- ▶ To avoid electrical shock, never clean pump with charger plugged into an outlet or when pump is on.
- ▶ To avoid electrical shock, make sure the Infinity AC Adapter/Charger is completely dry before plugging into an electrical outlet.
- ▶ Do not use Infinity Enteral Feeding Pump for delivery of non-enteral solutions. Serious injury may result.
- ▶ Proper operation of pump requires door to be closed and latched. Make sure door is closed and latched when motor is running.
- ▶ If an error occurs (ER01 - ER99 will appear in display), check all settings and volume counters and verify before starting a feeding. Failure to do so may result in delayed or under-delivered therapy.

-
- ▶ No modification of this equipment is allowed including the pump, disposable sets, and accessories. Modification can result in delayed therapy, over or under delivery, electrocution, injury, or death.
 - ▶ Avoid leaving the power adapter or feeding set tubing where infants or children can become entangled. If these items become wrapped around a child's neck, strangulation or death may occur.
 - ▶ This device contains small parts. Dispose of or store connector cap in a safe place when not in use to avoid choking hazard for children under 3 years.

CAUTIONS

- ▶ Federal law (U.S.A.) restricts this device to sale by or on the order of a physician, registered dietitian, registered nurse, or other licensed practitioner.
- ▶ Dispose of the Infinity Pump, Infinity Orange Pump and Disposable Sets properly, as required by local law
- ▶ If any leaks are detected in the disposable set, stop pump operation and disconnect set from patient and replace with a new disposable set. Failure to do so may result in under-delivered therapy.
- ▶ Care should be used when manually priming delivery set to ensure cassette is not damaged by excess force.
- ▶ Do not overload carry packs with personal items. Pump function may be affected by kinked or pinched tubing and/or unintentional button presses.
- ▶ The Infinity uses an optical air-in-line sensor to detect air in the tubing as it passes through the pump, causing the pump to alarm if feeding is inadvertently interrupted or when feeding is complete. It is important to keep this sensor free of debris including spilled fluids or food that may adhere to the sensor and prevent proper detection of air in the tubing.

The clinician and caregiver should be trained regarding the care, use, and maintenance of the Infinity pump and accessories, including proper cleaning of the area around the optical air-in-line sensor.

Clinicians, care providers, and end users should be aware of the following considerations whenever using or teaching others to use the pump:

- The clinician will need to determine whether the programmed dose, infinite dose, or interval feeding setting is most appropriate for the patient. Regardless of the pump setting, whenever a feeding is delivered, the

patient and pump delivery should be monitored with special attention given to those patients who may not be able to inform the clinician or care provider of discomfort or other concerns related to the feeding.

- If a continuous feed is desired with the infinite dose setting, the delivery should be monitored and proper amounts of additional food should be added prior to food depletion in the bag or bottle.
- If the infinite dose setting is used with a planned discontinuation after food is delivered from the bag or bottle, allow all food to move through the pump. The pump will alarm when the feeding cycle is complete. Monitor the pump and feed flow to ensure the appropriate dose has been received by the patient.
- Use ONLY commercially available pre-packed or commercially prepared feeding solutions formulated for use with a feeding pump that are prescribed by a licensed health care provider or dietitian.
- **DO NOT USE HOMEMADE BLENDERIZED OR LIQUIDIZED FOODS, OR OTHER NON-PRESCRIBED, NON-COMMERCIALY AVAILABLE FEEDING SOLUTIONS.** Use of homemade blenderized or other non-prescribed feeding solutions may cause sticky solids which could cause an obstruction of the optical sensor. It is recommended that all users clean and maintain the pump and optical sensors according to manufacturer's recommendations.
- The use of commercially available blenderized formula (HCPCS Code: B4149) can impact pump accuracy and performance. It is recommended to follow the formula manufacture guidelines for pump use.
- The Infinite Dose or Interval Feeding programming option listed in the operator's manual should NOT be used for adults or children who are seriously health compromised, or who are extremely sensitive to receiving air in the stomach with an enteral feeding. It is recommended that a single feeding regimen for specific dose be used for this particular user group.

1. PUMP COMPONENTS

Infinity Enteral Feeding Pump

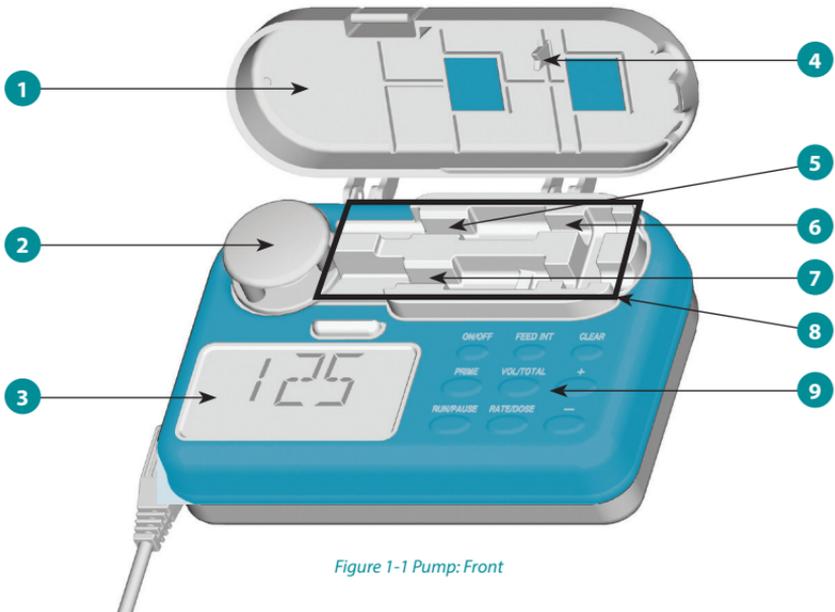


Figure 1-1 Pump: Front

1. Door
2. Pump Wheel
3. Display
4. Tab
5. Upstream Pressure Sensor
6. Air Sensor
7. Downstream Pressure Sensor
8. Receptacle for Cassette
9. Keypad

Infinity Enteral Feeding Pump



Figure 1-2 Pump: Rear

1. Serial Number Label
2. Charger/Power Connector
3. Receptacle for Pole Clamp
4. Speaker
5. Pump Instruction Label

Keypad



Press **ON/OFF** key for 1.5 seconds to either turn Infinity on or off.



Press and hold **PRIME** key to rapidly fill disposable set with fluid. Release key to stop.



Press **RUN/PAUSE** key to either start pump or place it in pause mode.



Press **FEED INT** key to display feed interval setting.



Press **VOL/TOTAL** key once to display volume delivered for current feeding. Press key again to display total cumulative volume delivered in all feed cycles since total volume was last cleared.



Press **RATE/DOSE** key to transition between rate and dose settings.



Press **CLEAR** key to reset displayed function to its minimum value. Press and hold for three seconds to clear rate, dose, feed interval and volume delivered to minimum values at the same time.



Press **+** key to increase displayed feed function. Press and hold key to increase value rapidly.



Press **-** key to decrease displayed feed function. Press and hold key to decrease value rapidly.

Note: The following keys only function when pump is in pause mode: **PRIME**, **CLEAR**, **+**, and **-**.

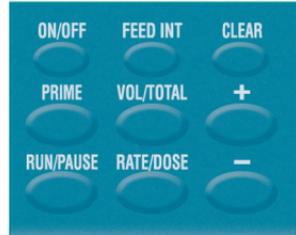


Figure 1-3 Keypad Layout

Display

The display includes large alphanumeric characters, as well as smaller symbols and words. All segments and symbols on the display are shown in *Figure 1-4*.

Settings and messages are displayed in large alphanumeric characters (*Figure 1-5*).

When the large alphanumeric characters display numbers, one of the smaller words below the characters indicates which function is being displayed (*Figure 1-6*).

The run symbol indicates pump is running (*Figure 1-7*).

The wall plug symbol indicates the charger is plugged in, and connected to a live power outlet. The battery symbol indicates pump is running on battery power only. The fuel gauge symbol indicates how much battery charge remains (*Figure 1-8*).

NOTE: When operating on A/C power the display light will remain on. When operating on battery power the display light will automatically turn off 10 seconds after the last key is pressed. If you would prefer the light to turn off when connected to an outlet, you can change the pump light setting to OFF. See the User Preference Settings section (*Page 19*) for instructions to change this setting.

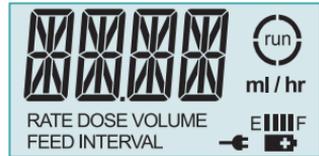


Figure 1-4 Display Segments



Figure 1-5 Alphanumeric Characters and Units

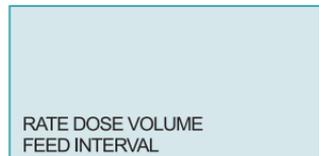


Figure 1-6 Setting Indicators



Figure 1-7 Run Indicators

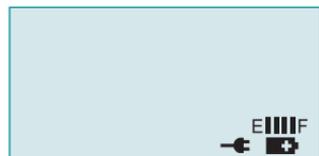
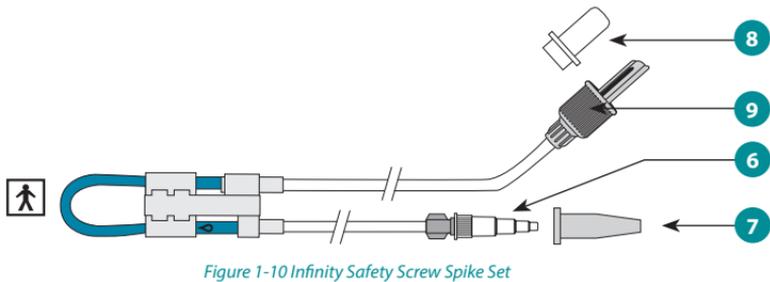
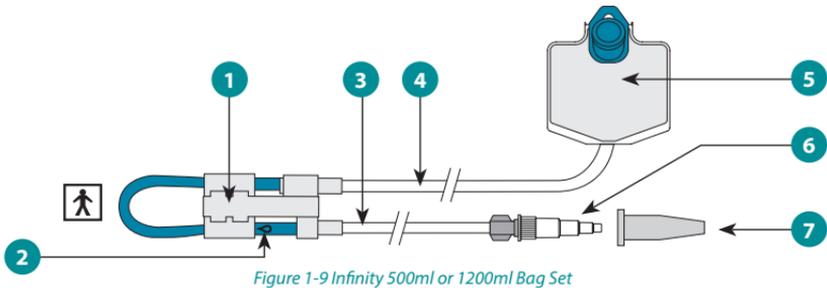


Figure 1-8 Power Indicators

Disposable Set

The only disposable sets approved for use with Infinity pump are:

- ▶ Infinity 500 ml Bag Set - Order Number INF0500-A
- ▶ Infinity 500 ml ENFit only bag set - Order Number INF0500-E
- ▶ Infinity 1200 ml Bag Set - Order Number INF1200-A
- ▶ Infinity Safety Screw Spike Set - Order Number INF0020-A



1. Cassette
2. "No Walking" Symbol
3. Downstream Tubing
4. Upstream Tubing
5. 500ml or 1200ml Feeding Bag
6. ENFit connector with transitional stepped connector
7. Protective cover for transitional stepped connector
8. Protective Cover for Safety Screw Spike tip
9. Infinity Safety Screw Spike

Symbols

Brief instructions for operation of pump as well as a brief explanation of each alarm message which pump may communicate are printed on the label attached to pump. These are not intended to be used in place of the Operator's Manual. They are simply a quick reference guide. Please read the Operator's Manual before operating the Infinity.



**Consult
Accompanying
Documents**

*Figure 1-11 Consult
Accompanying Documents*

The bag symbol is printed on pump door over port where upstream tubing enters pump.



*Figure 1-12 Feeding
Bag Connection*

The patient symbol is printed on pump door over port where downstream tubing exits pump.



*Figure 1-13 Patient
Connection*

EN 60601-1 Type BF degree of protection against electrical shock. No electrical connection to patient. Drop from any angle from height of 3 feet shall not damage pump operation.



*Figure 1-14 TYPE BF
Shock Protection*

EN 60529 degree of protection against water entering the enclosure. Water jets from any direction shall have no effect.

IP25

Figure 1-15 EN 60529

This symbol is printed on pump delivery sets. It indicates only one patient should use each disposable set.



**SINGLE USE
ONLY**

*Figure 1-16 Single
Patient Use*

This symbol is printed on pump delivery sets. It indicates pump delivery sets are made with materials that do not contain the plasticizer DEHP



**This Device is
Not Made with
DEHP**

Figure 1-17 DEHP-free

The Infinity pump and delivery sets are made with materials that do not contain natural rubber latex.

This symbol is printed on pump delivery sets. It indicates pump delivery sets should be replaced every 24 hours.



**REPLACE
EVERY 24
HOURS**

*Figure 1-18 Replace
Every 24 Hours*

2. DIRECTIONS FOR USE

Recommendation for First Use:

Since battery may not be fully charged when pump is first received, it is recommended that battery be charged for 6 hours prior to operating on battery power (see Page 18 for additional information).

Priming and Loading the Disposable Set

Step 1:

- ▶ **If you are using the Infinity Safety Screw Spike Set with a vented bottle or pre-filled bag**

Remove protective cover from tip, then insert tip into formula exit port of container. If using the Infinity Safety Screw Spike Set, secure the tip by tightly screwing threaded components together. (Figure 2-1).

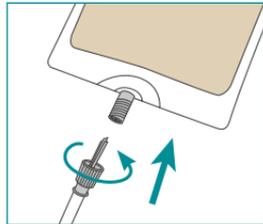


Figure 2-1 Screw Tip onto Container

- ▶ **If you are using the 500ml or 1200ml disposable set:**

Hold bag upright and pour in feeding solution (Figure 2-2). Close cap securely.

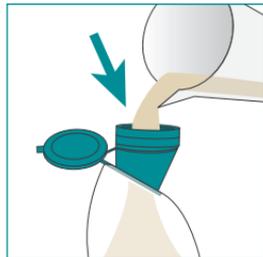


Figure 2-2 Fill Bag

NOTE: Blenderized or aggressively mixed solutions may have foam. If using this type of solution, allow it to sit for 10 to 15 minutes before pouring into bag. This will reduce the chance of an alarm due to air in the tubing.

Step 2:

Remove protective cover from transitional stepped connector. If using pole clamp, protective cover may be placed in the groove on back of clamp (Figure 2-3).

NOTE: If set is to be used with a carry pack, all air must be removed from bag and tubing.
Continue to step 3 for instructions on removing air. If set is to be hung above pump, i.e. on an IV pole, **you may skip to step 4.**

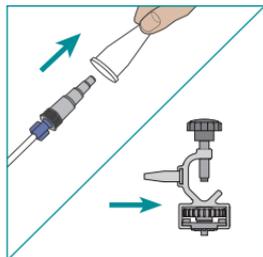


Figure 2-3 Remove Cover from Transitional Stepped Connector / Place Cover on Pole Clamp

Step 3:

Turn bag upside down and gently squeeze. Tilt bag as needed to evacuate air through tubing port (Figure 2-4).

Step 4:

Gently pinch teal colored tubing **below** “” symbol. Hold this position until air is removed from tubing. Gently squeeze bag at same time to assist fluid flow. If fluid does not flow, pinch pressure may be too strong. (Figure 2-5).

NOTE: Inside the teal colored tubing, below the “” symbol is the in-line occluder. The in-line occluder is the built-in anti free-flow valve. By pinching tubing gently, the tubing moves away from the in-line occluder allowing fluid to flow (Figure 2-6). It is important to only pinch the tubing below the “” symbol to avoid damaging the in-line occluder.

NOTE: Be extremely careful to pinch tubing using only the flat, soft part of your finger. Do not use fingernails when pinching tubing; doing so may puncture the delivery set (Figure 2-7). If you suspect that the delivery set has been punctured, please discard and use a new set.

NOTE: Air may also be removed from tubing using the pump’s priming feature. See step 7 for instructions on using the priming feature.

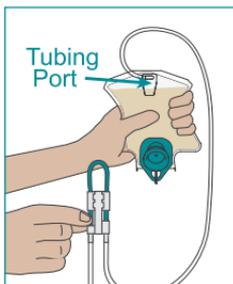


Figure 2-4 Squeeze Bag

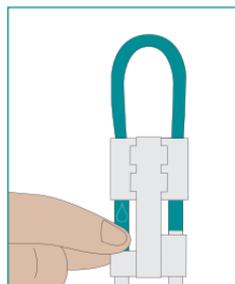


Figure 2-5 Pinch Tubing

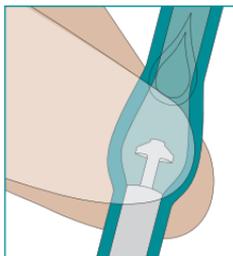


Figure 2-6 Tubing Segment Being Pinched

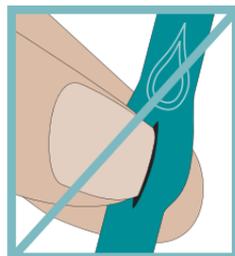


Figure 2-7 Tubing Segment Being Punctured by Fingernail

Step 5:

Loop silicone tubing around pump wheel stretching lightly. Place cassette into pump (Figure 2-8). **Close pump door** (Figure 2-9).

NOTE: See pages 33-34 for pump use with a backpack.

Step 6:

Press and hold **ON/OFF** key for 1.5 seconds to turn pump on. While pump runs through a self test, display will light and an audible alarm will sound as pump displays the nine digit serial number three digits at a time for one second each. The display will then show the letter 'R' followed by a number, which is the software revision.

Next, all segments of display will be shown for 2 seconds. **Verify all display segments and symbols are active.**

The self test is complete and pump will then display last programmed rate and will be in pause mode.

If any air is still in the tubing, continue to Step 7 to use pump prime feature.

Step 7:

Press and hold **PRIME** key. Alarm will sound once and pump will begin pumping at an approximate rate of 700 ml/hr. Display will read "TO STOP LET GO" (Figure 2-10). Once all air is removed from tubing, release key. Pump will stop, display will revert to last programmed rate, and pump will be in pause mode.

NOTE: Occlusion and air in line alarms are disabled while priming.

For pump operation instructions:

- ▶ For a Single Feeding Example: go to *Page 10*.
- ▶ For an Interval Feeding Example: go to *Page 13*.

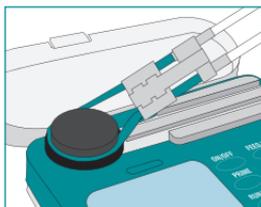


Figure 2-8 Seat Cassette

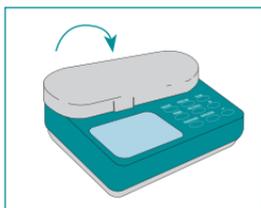


Figure 2-9 Close Pump Door



Figure 2-10 Priming Indication

Operating the Pump

A Single Feeding Example

CAUTION: Please refer to pages v-vi for additional usage considerations.

If you want to deliver 500 ml of enteral feeding solution at a rate of 120 ml/hr and then stop the pump:

Key Sequence for "A Single Feeding Example"



Step 1:

Prepare the disposable set with enteral feeding solution as described in the Priming and Loading the Disposable Set instructions (*page 7*).

Step 2:

Hang feeding bag or container so that the bottom of bag is at or above the level of the pump door (refer to *page 37*).

OR - If an Infinity carry pack is to be used, load pump and feeding bag into the proper compartments, securing pump, bag, and tubing with the pack's straps (*Pages 33-34*).

Step 3:

Turn pump on by pressing the **ON/OFF** key. After running the self test, display will show last programmed rate.



Figure 2-11 Program Rate to 120 ml/hr

Step 4:

Press the **+** or **-** key to change the rate to 120 ml/hr. Hold down either key to change rapidly (*Figure 2-11*).

Step 5:

Press the **RATE/DOSE** key to display dose. Press the **+** or **-** key until a dose of 500 ml is displayed (*Figure 2-12*).



Figure 2-12 Program Dose to 500 ml

NOTE: For a single feeding the feed interval setting should be programmed to NONE (Figure 2-13). When you have finished setting rate and dose check the display to see if it reads FEED INTERVAL. If it does, press the **FEED INT** key, then press the **CLEAR** key. Display will read NONE.

Step 6

Connect end of disposable set to the patient's enteral feeding tube (Figure 2-14).

Step 7

Press the **RUN/PAUSE** key. Pump will begin running. Display will show programmed rate and the arcs around the run symbol will rotate (Figure 2-15).

While pump is running, the following may be viewed by pressing the appropriate key: **Rate**, **Dose**, and **Feed Interval**.

To view the amount delivered in the current feeding, press the **VOL/TOTAL** key (Figure 2-16). This counter will reset itself when the previously programmed dose has been completed and a new feeding is started, or if a feeding is interrupted and Rate, Dose or Feed Interval is changed.

To view the amount delivered over the course of several feedings press the **VOL/TOTAL** key a second time. Display will read TOTL then the amount. This counter never resets itself. It can only be reset by the user (Figure 2-17).

While pump is running, the settings cannot be changed and the Prime feature is disabled.

If you want to stop pump at any time, press the **RUN/PAUSE** key. Display will show rate, and pump will be in pause mode. Pump will save the memory of where it was in the feeding before being paused. Or, turn pump off by pressing the **ON/OFF** key.



Figure 2-13 Clear Feed Interval

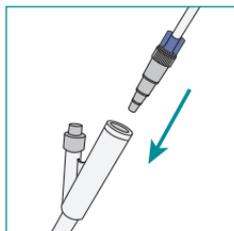


Figure 2-14 Connect disposable set to feeding tube



Figure 2-15 Pump is Running



Figure 2-16 Amount Currently Delivered



Figure 2-17 Total Amount Delivered

To restart pump when in paused mode, press the **RUN/PAUSE** key. The pump will restart the feeding at the point where it was paused.

NOTE: ANY CHANGES TO PUMP SETTINGS DURING A FEEDING CYCLE WILL CAUSE PUMP TO START A NEW FEEDING; IT WILL NOT START WHERE IT LEFT OFF.

Feeding Completion:

When the dose has been completely delivered, pump will stop running, and display will read DOSE DONE. Pump will be in a pause mode until it is turned off or feeding is restarted. To clear DOSE DONE, press and hold the **ON/OFF** key for 1.5 seconds to turn pump off, or press the **RUN/PAUSE** key to put pump in pause mode. Adjustments to settings can be made at this time, or press the **RUN/PAUSE** key a second time to start another feeding using same rate, dose, and feed interval settings.

If you would prefer the alarm to sound when the dose is complete, you can change the pump dose complete alarm setting to BEEP WHEN DONE. See the User Preference Settings section (*Page 19*) for instructions to change this setting. When set to BEEP WHEN DONE, the pump will stop at the end of the feeding, beep intermittently, and display will read DOSE DONE (*Figure 2-18*). To silence alarm when the dose is complete, press and hold the **ON/OFF** key for 1.5 seconds to turn pump off, or press the **RUN/PAUSE** key to put pump in pause mode.



Figure 2-18 DOSE DONE

NOTE: To program an infinite dose, press and hold the **+** key until display reads INF. When an infinite dose has been programmed, pump will not alarm DOSE DONE. Pump will run continuously as long as feeding solution remains in the bag. When empty, pump will alarm NO FOOD or NO FLOW IN.

Next Feeding:

Turn pump on. Previous settings for rate, dose, and feed interval will be saved in memory. If no changes are required, verify each setting is correct and restart pump running.

NOTE: Rate, dose, and feed interval settings can be locked so that changes cannot be made. See the User Preference Settings section (*Page 19*) for instructions to change this feature.

Operating the Pump

An Interval Feeding Example

CAUTION: Please refer to pages v-vi for additional usage considerations.

If you want to deliver 100 ml of enteral feeding solution at a rate of 50 ml/hr, and repeat this feeding every 6 hours:

Key Sequence for "An Interval Feeding Example"

**Step 1:**

Prepare the disposable set with enteral feeding solution as described in the Priming and Loading the Disposable Set instructions (*Page 7*).

Step 2:

Hang feeding bag or container so that the bottom of bag is at or above the level of the pump door (refer to page 37).

OR - If an Infinity pack is to be used, load the pump and feeding bag into the proper compartments, securing pump, bag and tubing with the pack's straps (see *Page 32*).

Step 3:

Turn pump on by pressing the **ON/OFF** key. After running the self test, display will show last programmed rate.

Step 4:

Press the **+** or **-** key to change the rate to 50 ml/hr. Hold down either key to change rapidly (Figure 2-19).

Step 5:

Press the **RATE/DOSE** key to display dose. Press the **+** or **-** key until a dose of 100 ml is displayed (Figure 2-20).

Step 6:

Press the **FEED INT** key to display the feed interval setting. Press the **+** or **-** key until 6.00 hr is displayed (Figure 2-21).

NOTE: The amount of time to complete a rate and dose combination can be figured by dividing the dose by the rate (Dose/Rate = Time). The number of hours to be programmed as the feed interval is the amount of time to deliver the dose plus the amount of time pump should pause. Example: 100 ml divided by 50 ml/hr equals 2 hours for feeding delivery, plus a pause of 4 hours equals a feeding interval of 6 hours (100 ml ÷ 50ml/hr = 2 hours running + 4 hours pause = 6 hours from feeding start time to start time).

Pump will calculate number of hours it will take to deliver the rate and dose combination. When the **FEED INT** key is pressed the first available value will be compatible with that combination. In this example the first available value will be 2.00 hr.

NOTE: Feed interval is displayed in hours and minutes, i.e. 5.10 = 5 hours and 10 minutes.

NOTE: Feed interval cannot be programmed if rate and dose combination requires more than 24 hours to deliver.

Step 7:

Connect end of disposable set to patient's enteral feeding tube. (Figure 2-22).



Figure 2-19 Program Rate to 50 ml/hr

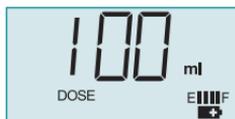


Figure 2-20 Program Dose to 100 ml



Figure 2-21 Program Feed Interval 6.00 hr

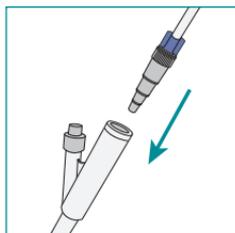


Figure 2-22 Connect disposable set to feeding tube

Step 8:

Press the **RUN/PAUSE** key. Pump will begin running. Display will show programmed rate, the arcs around the run symbol will rotate and display will read FEED INTERVAL (Figure 2-23).

While pump is running the following may be viewed by pressing the appropriate key: Rate, Dose, and Feed Interval.

To view the amount delivered in the current feeding, press the **VOL/TOTAL** key (Figure 2-24). This counter will reset itself when the previously programmed dose has been completed and a new feeding is started, or if a feeding is interrupted and Rate, Dose or Feed Interval is changed.

To view the amount delivered over the course of several feedings press the **VOL/TOTAL** key a second time (Figure 2-25). Display will read TOTL then the amount. This counter never resets itself, it can only be reset by the user.

While pump is running, the settings cannot be changed and the Prime feature is disabled.

If you want to stop pump at any time, press the **RUN/PAUSE** key. Display will show rate, and pump will be in pause mode. Or, turn pump off by pressing the **ON/OFF** key.

When you would like to restart pump, press the **ON/OFF** and/or the **RUN/PAUSE** key. Pump will save the memory of where it was in the feeding before stopping. Press the **RUN/PAUSE** key and pump will restart at the point where it was stopped.

NOTE: Any changes to pump settings during a feeding cycle will cause pump to start a new feeding; it will not start where it left off.



Figure 2-23 Pump is Running



Figure 2-24 Amount Currently Delivered



Figure 2-25 Total Amount Delivered

Feeding Completion:

When the dose has been completely delivered, pump will stop running and display will read NEXT DOSE then give the number of hours and minutes until feeding will be repeated (Figure 2-26). Display will show the run symbol flashing without the arcs rotating around it. Pump will repeat this cycle until disposable set is empty or until it is stopped by user.

NOTE: When a feed interval has been programmed, pump will not alarm DOSE DONE. Pump will cycle continuously as long as feeding solution remains in the bag. When empty, pump will alarm NO FOOD or NO FLOW IN.

To stop feeding, press the **ON/OFF** key for 1.5 seconds to turn pump off or press the **RUN/PAUSE** key to put pump in pause mode. Adjustments to settings can be made at this time.

New Feeding Cycle:

Turn pump on. Previous settings for rate, dose, and feed interval will be saved in memory. If no changes are required, verify each setting is correct and restart pump running.

NOTE: Rate, dose, and feed interval settings can be locked into place so that changes cannot be made. See the User Preference Settings section (Page 19) for instructions to change this feature.



Figure 2-26 Time Until Next Feeding

The Battery

Running on Battery Power

Infinity will run for 24 hours at a rate of 125 ml/hr. A fully depleted battery takes approximately 6 hours to fully charge.

When pump is running on battery power the battery symbol will appear in the display (*Figure 2-27*).



Figure 2-27 Battery Power Indicator

The segments or blocks between E and F represent the fuel gauge of the battery. Each block represents approximately 6 hours of charge. When each bar is half spent, it will begin to flash, indicating approximately 3 hours of charge is left for that bar. When the last block is gone, the battery symbol will blink to indicate there is approximately 30 minutes of charge left. Display will flash LOW BATT every 3 seconds and pump will beep every 2 seconds to remind user of low battery condition. When battery is fully depleted pump will turn off automatically.

NOTE: The battery life is an approximation based on a fully charged battery and a flow rate of 125 ml/hr. Higher flow rates, high number of charge/discharge cycles, or extreme temperatures usage will run the battery down faster, while lower flow rates will allow the battery to last longer. The expected service life of the battery is 2 to 5 years, depending on usage.

The Battery

Charging the Battery

To charge the battery, insert plug from AC Adapter/Charger into port on the left side of pump. Plug charger into a wall outlet.

Pump will charge whether it is turned off or running.

When charger is plugged in and charging, the plug symbol will appear in the display and the fuel gauge will display four bars scrolling from E to F. This pattern continuously repeats while pump is charging (Figures 2-28a through 2-28e). When bars stop scrolling pump is done charging.

To check the status of battery during charging, disconnect charger from pump and turn on pump.

NOTE: If pump shuts down due to low battery, charging less than 10 minutes may result in an ER99 alarm. Fully charge battery if depleted (see page 22 to clear alarm).



a



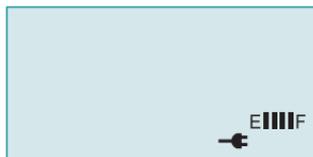
b



c



d



e

Figure 2-28 Fuel Gauge

User Preference Settings

There are **four** user preference settings. These settings can be changed to fit the user's needs.

1. Alarm Volume:

The alarm has two volumes, high or low. Pump default is low (*Figure 2-29*).

2. Settings Lock:

This allows user to set a rate, dose, and feed interval and then lock those settings so they cannot be changed unintentionally. This will also lock the volume counters from being unintentionally cleared. Pump default is unlocked (*Figure 2-30*).

3. Dose Done:

There are two settings for the DOSE DONE alarm: MUTE WHEN DONE or BEEP WHEN DONE. Pump default is MUTE WHEN DONE (*Figure 2-31*).

4. Backlight:

To conserve battery life, the backlight will turn off automatically 10 seconds after the last key has been pressed. However, while pump is connected to an A/C current the backlight settings can be adjusted. The light can be set to ON or OFF. With the ON setting the backlight will remain on the entire time pump is plugged in to a live power outlet. With the OFF setting, the backlight will turn on when a key is pressed and turn off 10 seconds after the last key has been pressed. Pump default is ON (*Figure 2-32*).

NOTE: Regardless of setting, the backlight will always turn off 10 seconds after pump is turned off.



Figure 2-29 Alarm Volume Settings
BEEP LOW and BEEP HIGH



Figure 2-30 Settings Lock
UNLK and LOCK



Figure 2-31 Dose Done Settings BEEP
WHEN DONE and MUTE WHEN DONE



Figure 2-32 Backlight Settings
LITE OFF and LITE ON

To adjust these settings:

Key Sequence for "Adjusting User Preference Settings"

ON/OFF ○	➔	+	HIGH	PRIME ○	+	LOCK	PRIME ○	+	MUTE	PRIME ○	+	LITE ON	PRIME ○
+		-	LOW	○	-	UNLK	○	-	BEEP	○	-	LITE OFF	○

Step 1:

With pump turned off, press and hold for 1.5 seconds the **+** and the **ON/OFF** keys at the **same time**. Pump will beep and then display the words BEEP HIGH or BEEP LOW. Press the **+** key to change to HIGH or the **-** key to change to LOW. Pump will give a triple beep when the **+** or **-** keys are pressed and setting will change. If setting is as desired, do not press either key.

Step 2:

Press the **PRIME** key. Display will read UNLK (unlocked) or LOCK (locked). Press the **+** key to change to LOCK (locked) or the **-** key to change to UNLK (unlocked). If setting is as desired, do not press either key.

Step 3:

Press the **PRIME** key again. Display will read MUTE WHEN DONE or BEEP WHEN DONE. Press the **+** key to change to BEEP WHEN DONE or the **-** key to change to MUTE WHEN DONE. If setting is as desired, do not press either key.

Step 4:

Press the **PRIME** key again. Display will read LITE ON or LITE OFF. Press the **+** key to change to LITE ON or the **-** key to change to LITE OFF. If setting is as desired, do not press either key.

Step 5:

Press the **ON/OFF** to turn pump off. Setting changes will be saved automatically.

NOTE: Once user has changed the desired user preference setting, it is not necessary to view the remaining user preference settings. Each change will be automatically saved as it is made.

NOTE: Pump will turn off automatically after 2 minutes in the User Preference Settings if the user does not turn it off before then.

3. ALARMS, MESSAGES, AND INDICATIONS

Following is a list of all alarms, display messages, and indications that are used by the Infinity enteral feeding pump. Each alarm, message, or indication is described in detail on the following pages:

Figure	Description	Page
Alarms		
3-1	ER01 - ER99	22
3-2	LOAD SET	22
3-3	LOW BATT	22
3-4	NO FLOW IN	23
3-5	NO FLOW OUT	23
3-6	NO FOOD	24
3-7	PUSH RUN TO FEED	24
3-8	SHUT DOOR	25
Messages		
3-9	DOSE DONE	25
3-10	NEXT DOSE	25
Indications		
3-11	CHEK	26
3-12	TO STOP LET GO	26
3-13	Battery Doesn't Hold Its Charge	27
	Battery Doesn't Charge	27
	Charger Installed but No Plug Symbol Visible	27

Should any of these alarms or indications continue after troubleshooting, contact your healthcare provider for pump service.

Alarms

ER01 - ER99 (Figure 3-1)

Pump will sound a continuous beep and display will read ER followed by a two digit number or ERR followed by a letter to indicate a self-test has failed.

To clear alarm: Turn the pump off and then back on.



Figure 3-1 ER01 - ER99 Alarms

WARNING: If an error occurs (ER01 - ER99 will appear in display), all settings and volume counters should be checked and verified before starting a feeding.

LOAD SET (Figure 3-2)

Pump will sound a dual tone beep repeatedly and display will read LOAD SET.

Why: This alarm will sound when pump attempted to run with the set improperly loaded or missing.

To correct the problem: Press the **RUN/PAUSE** key to silence alarm and place pump in pause mode, then check the following:

1. An Infinity disposable set is loaded into pump properly and door is closed.
2. Check cassette receptacle for cleanliness, especially around pressure sensors. If cleaning is necessary, refer to CHAPTER 5 - CLEANING (Page 31).



Figure 3-2 LOAD SET Alarm

LOW BATT (Figure 3-3)

When 1 hour or less of battery life is available, display will flash LOW BATT every 3 seconds and pump will beep every 2 seconds to indicate battery is low and pump will soon stop running.

To correct the problem: Plug in AC Adapter/Charger to recharge battery.



Figure 3-3 LOW BATT Alarm

NO FLOW IN (Figure 3-4)

Pump will sound a dual tone beep repeatedly and display will read NO FLOW IN.

Why: This alarm has occurred because pump has detected blockage in the set between pump and bag.

To correct the problem: Press the **RUN/PAUSE** key to silence alarm and place pump in pause mode, then check the following:

1. Check tubing for kinks or formula clumps. Correct blockage.
2. Check cassette receptacle for cleanliness, especially around the pressure sensors. If cleaning is necessary, refer to *CHAPTER 5 - CLEANING (Page 31)*.

NO

FLOW

IN

Figure 3-4 NO FLOW IN Alarm

NO FLOW OUT (Figure 3-5)

Pump will sound a dual tone beep repeatedly and display will read NO FLOW OUT.

Why: This alarm has occurred because pump has detected a blockage in the set between pump and patient.

To correct the problem: Press the **RUN/PAUSE** key to silence alarm and place pump in pause mode, then check the following:

1. Check tubing for kinks or blockages. Remove kink or blockage.
2. Check cassette receptacle for cleanliness, especially around pressure sensors. If cleaning is necessary, refer to *CHAPTER 5 - CLEANING (Page 31)*.
3. Back pressure from patient may also cause this alarm. Discuss with physician.

NO

FLOW

OUT

Figure 3-5 NO FLOW OUT Alarm

NO FOOD (Figure 3-6)

Pump will sound a dual tone beep repeatedly and display will read NO FOOD.

Why: This alarm has occurred because pump has detected air in the tubing. It takes approximately 1 ml of air, which is approximately 5 inches (12.7 cm) in length entering the teal colored tubing to cause an alarm.

To correct the problem: Press the **RUN/PAUSE** key to silence alarm and place pump in pause mode, then check the following:

1. Check feeding bag for food. If it is empty, refill bag and prime the set to remove air from the bag and tubing.
2. Check tubing for air bubbles. If bag is full but air is present in the tubing, disconnect set from patient, press and hold the **PRIME** key until air bubble has moved to the end of the tubing.
3. Check cassette receptacle for cleanliness, especially around the air sensor. If cleaning is necessary, refer to *CHAPTER 5 - CLEANING (Page 31)*.
4. Check that an Infinity disposable set is loaded into pump properly and door is closed.
5. Check disposable set for worn tubing. If it is worn, replace with a new set.

NOTE: Blenderized or aggressively mixed solutions may have foam. Small foam bubbles may collect in the air sensor area and must be cleared in order to avoid a NO FOOD alarm. Allowing foamy solutions to sit for 10 to 15 minutes after mixing and prior to pouring into the bag will reduce the amount of foam.

PUSH RUN TO FEED (Figure 3-7)

Pump will sound a dual tone beep repeatedly and display will read PUSH RUN TO FEED.

NO

FOOD

Figure 3-6 NO FOOD Alarm

PUSH

RUN

TO

FEED

Figure 3-7 PUSH RUN TO FEED Alarm

Why: This alarm has occurred because pump has been in pause mode for 2 minutes.

To correct the problem: Press the **RUN/PAUSE** key to silence alarm and place pump in pause mode again. Program and use pump or press the **ON/OFF** key to turn it off.

SHUT DOOR (Figure 3-8)

Pump will sound a dual tone beep repeatedly and display will read SHUT DOOR. Note: This alarm is available only on select pumps.

Why: This alarm has occurred because the pump door was opened while pump was running.

To correct the problem: Press the **RUN/PAUSE** key to silence alarm and place pump in pause mode then shut the door. Check door is latched securely. If door will not stay closed, check door latch and latch pocket on pump are not broken or cracked.

Messages

DOSE DONE (Figure 3-9)

This message indicates a single feeding dose has been delivered.

To clear pump: Either press the **ON/OFF** key to turn pump off, or press the **RUN/PAUSE** key to put pump in pause mode before starting another feeding.

NEXT DOSE (Figure 3-10)

If the interval feeding feature is in use, between feedings display will read NEXT DOSE ##.## hr. (##.##, indicates the time in hours and minutes until the next dose begins.)

If the currently programmed feeding is not desired, either press the **ON/OFF** key to turn pump off or press the **RUN/PAUSE** key to place pump in pause mode where adjustments can be made to the settings.

Figure 3-8 SHUT DOOR Alarm

Figure 3-9 DOSE DONE Message

Figure 3-10 NEXT DOSE Message

Indications

CHEK (Figure 3-11)

Pump will sound a dual tone beep once and CHEK, RATE, DOSE, and FEED INTERVAL will all blink on the display.

Why: This alarm sounds when the RATE, DOSE, and FEED INTERVAL are not compatible. As discussed in the Interval Feeding Example (Page 13), pump divides the dose by the rate to determine the amount of time required for the dose to be delivered.

Based on the RATE and DOSE combination, when the FEED INTERVAL is being programmed, the first value available will be the first value that is compatible with the RATE and DOSE settings. Should the RATE or DOSE be changed after the FEED INTERVAL has been programmed, and the combination requires the delivery time to be longer than the amount of time programmed as the FEED INTERVAL, user will receive this alarm.

For example, if rate is 100 ml/hr, and dose is 200 ml, then the pump will take 2 hours to deliver the dose. The first available FEED INTERVAL will be 2.00 hr. However, if the dose is changed to 300 ml, the dose will now take 3 hours to deliver and therefore 2.00 hr is an impossible FEED INTERVAL. If the **RUN/PAUSE** key is pressed before the FEED INTERVAL has been changed (the next available value being 3.00), the pump will give the CHEK alarm.

To correct the problem: Press the RUN/PAUSE key to put pump in pause mode, and reprogram the settings.

TO STOP LET GO (Figure 3-12)

When pressing and holding the **PRIME** key during manual prime, alarm will sound once, pump will begin pumping at an approximate rate of 700 ml/hr and display will read "TO STOP LET GO"

To stop priming: Release the **PRIME** key.



Figure 3-11 CHEK Indication



Figure 3-12 Manual Priming Indication

Battery Doesn't Hold Its Charge

Battery will lose its charge if stored for a long period of time or if stored at high temperatures (such as in an automobile during summer).

To correct the problem: Recharge the battery. If the problem continues during regular use, contact your healthcare provider for service.

Battery Doesn't Charge

If the battery symbol and the E and F of the fuel gauge (Figure 3-13) are flashing while the pump is plugged in, the battery is not charging.

To correct the problem: Contact your healthcare provider for service.



Figure 3-13 Battery Symbol and the E and F of the Fuel Gauge

Charger Installed but No Plug Symbol Visible

If the plug symbol does not display after the AC Adapter/Charger is plugged into pump and a live power outlet, then charger is not charging battery.

To correct the problem: Check the following:

- ▶ Verify that the wall outlet works by plugging in another appliance, such as a lamp.
- ▶ Charger is connected properly.

If this does not correct the problem, pump or charger may be damaged. Contact your healthcare provider for service.

NOTE: There are no user serviceable or replaceable components inside the Infinity.

4. TROUBLESHOOTING GUIDE

NO FOOD Alarm

If re-priming of the pump delivery set is required, it is advisable to disconnect the enteral adapter from the patient's feeding tube while re-priming.

Is bag of pump delivery set empty?	YES ▶	Refill bag, re-prime delivery set and resume feeding.
▼ NO ▼		
Is air present in the tubing?	YES ▶	Has all air been removed from bag of pump delivery set?
▼ NO ▼		
Is formula blenderized or aggressively mixed?	YES ▶	Let formula sit for 10-15 minutes before preparing pump delivery set for feeding. If foam is present in tubing, flush by priming pump delivery set either manually or with the pump and resume feeding.
▼ NO ▼		
Are air bubbles trapped inside the cassette?	YES ▶	Remove tubing from pump and manually prime tubing by turning bag upside down, gently squeezing lower half of bag while pinching the teal colored tubing just below the drop symbol. Hold this position until all air has passed through the teal segment of the tubing.
	NO ▶	If alarm continues, contact Moog Customer Service at 800.970.2337 for assistance.

ER01 - ER99 Alarms

Was pump door open while pump was turned on or while running?	YES / UNSURE ▶	Turn pump off. Unload and reload delivery set cassette. Make sure door is closed securely, then turn pump back on.
	NO ▶	If alarm continues, contact Moog Customer Service at 800.970.2337 for assistance.

LOAD SET Alarm

Is door closed securely?	NO / UNSURE ▶	Turn pump off. Unload and reload delivery set cassette. Make sure door is closed securely, then turn pump back on.
▼ YES ▼		
Is door cracked or tab on side of door broken?	YES ▶	If alarm continues, contact Moog Customer Service at 800.970.2337 to order a new door.
	NO ▶	If alarm continues, contact Moog Customer Service at 800.970.2337 for assistance.

NO FLOW IN or NO FLOW OUT Alarms

- ▶ **NO FLOW IN** - Occlusion between delivery set and pump.
- ▶ **NO FLOW OUT** - Occlusion between pump and patient.

Is delivery set tubing pinched, kinked, or clogged?	YES ▶	Check delivery set for obstructions or kinks in tubing. Correct blockage and resume feeding.
▼ NO ▼		
Is tab on inside of door broken?	YES ▶	Contact Moog Customer Service at 800.970.2337 to order a new door.
▼ NO ▼		
Is pressure sensor region of cassette receptacle clean?	NO ▶	Clean pressure sensor area with a cotton swab, soft cloth, or dampened sponge; or wash entire pump under running water. Do not use abrasive materials or harsh chemicals.
▼ YES ▼		
Are there visible signs of damage to pressure sensors area?	YES ▶	Contact Moog Customer Service at 800.970.2337 to return pump for service
	NO ▶	Disconnect from patient and fill a new delivery set with food. Prime set and start pump. If alarm continues, contact Moog Customer Service at 800.970.2337 to return pump for assistance.

Charging Problems

<p>Is A/C adapter charger plugged into wall outlet and pump properly?</p>	<p>NO / UNSURE ▶</p>	<p>Check connections for both wall plug and pump adapter. Green indicator light on charger wall plug should be illuminated and pump display should have plug symbol with scrolling bars between E and F of fuel gauge. When pump is fully charged, bars will stop scrolling.</p>
<p>▼ YES ▼</p>		
<p>Is wall outlet functioning properly?</p>	<p>NO / UNSURE ▶</p>	<p>Plug another device into outlet to verify outlet is functioning properly.</p>
<p>▼ YES ▼</p>		
<p>Does charger adapter appear to have any damage?</p>	<p>YES ▶</p>	<p>Contact Moog Customer Service at 800.970.2337 to order a new charger</p>
<p>▼ NO ▼</p>		
<p>Does charger port appear to have any damage including bent or missing pins?</p>	<p>YES ▶</p>	<p>Contact Moog Customer Service at 800.970.2337 to return pump for service.</p>
<p>▼ NO ▼</p>		
<p>Is Battery Symbol and E and F of fuel gauge flashing?</p>	<p>YES ▶</p>	<p>Contact Moog Customer Service at 800.970.2337 to return pump for service.</p>
	<p>NO ▶</p>	

5. CLEANING

WARNING: To avoid electrical shock, never clean pump or Infinity AC Adapter/Charger with charger plugged into an outlet or pump turned on.

WARNING: Make sure the Infinity AC Adapter/Charger is completely dry before plugging into an electrical outlet.

To clean the Infinity enteral feeding pump:

Pump may be cleaned with warm soapy water (standard dish soap) and a nonabrasive sponge or soft cloth. Use a cotton swab to clean pathways of cassette receptacle and to remove teal silicon residue from pump wheel roller pins.

OR - Apply one of the following solutions for approximately 10 minutes, then wipe pump clean with a damp cloth or sponge:

- ▶ 5% bleach and water solution
- ▶ Multipurpose household disinfectant cleaner

Rinse pump by holding under a stream of warm water. Then, dry with a clean cloth.

NOTE: Clean pump as needed. If the pump is used on more than one patient, clean between each patient.

NOTE: Avoid harsh cleaners/disinfectants. They may cause damage to pump surfaces and may affect pump functionality. Moog has tested the following disinfectants for acceptability for cleaning/disinfecting the Infinity pump. These cleaning products are categorized below:



Figure 5-1 Rinsing Pump Under Stream of Water

Acceptable	Unacceptable
Metrex CaviCide	Ball Ruthless
5% Bleach and Water Solution	Wex-Cide 128
Warm Soapy Water (Standard Dish Soap)	Alcohol
	Vesphene Ilse

To clean the Carrying Packs:

The Infinity packs are machine-washable. Use cold water and gentle cycle, whenever possible. Hang to dry.

To clean the AC Adapter/Charger:

Infinity AC Adapter/Charger normally does not require cleaning. When desired, a dry or slightly damp cloth may be used to clean the outside surface of AC Adapter/Charger while it is disconnected from the wall outlet.

6. ACCESSORIES

Infinity AC Adapter/Charger

Order Number 23401-001

Plug AC Adapter/Charger into a wall outlet and plug connector into pump to operate on AC power and/or recharge battery (*Figure 6-1*).

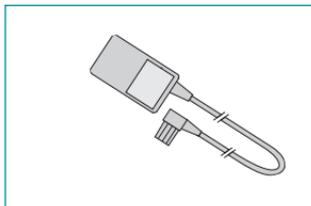


Figure 6-1 AC Adapter/Charger

Infinity Pole Clamp

Order Number 11981-001

Thread bolt into receptacle on the back of pump and tighten gray wheel to mount pump on clamp. If gray wheel is slightly loosened, pump can be rotated to snap into different positions. Retighten gray wheel when pump is in the desired position. Tighten black wheel to mount clamp on a pole (*Figure 6-2*).

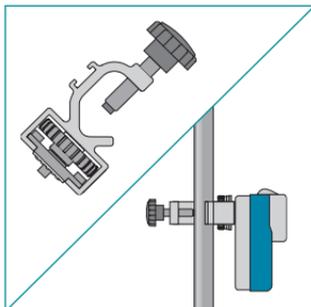


Figure 6-2 Pole Clamp / Pole Clamp with Pump Attached to IV Pole

Infinity

Adjustable Angle Pole Clamp

Order Number 29152-001

Thread bolt into receptacle on the back of pump and tighten knob to mount pump on clamp. If knob is slightly loosened, pump can be rotated to snap into different positions. Retighten knob when pump is in the desired position. Tighten black wheel to mount clamp on a pole. Pull pin to adjust angle (*Figure 6-3*).

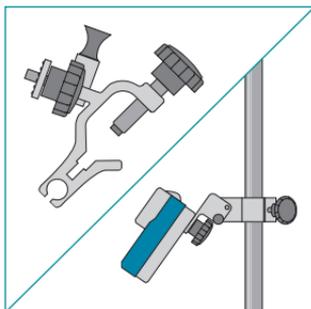


Figure 6-3 Adjustable Angle Pole Clamp / Adjustable Angle Pole Clamp with Pump Attached to IV Pole

Infinity Mini Backpack

Order Numbers PCK1001 (red), PCK1002 (light green and gray), PCK1003 (black and gray) Pack holds Infinity with a 500 ml bag in the front section or can accommodate a 1200 ml bag in the rear section. Pump is secured with a Velcro® strap. A Velcro strap secures the neck of the 500 ml or 1200 ml bag. The tubing is loaded into pump and any excess length of tubing can be secured with a Velcro tab. The downstream tubing then feeds through a port at bottom of pack (either side). Also included in this pack is a pocket that may be used to hold an ice pack. *Dimensions: 13" H x 8" W x 4.5" D (33.0 cm H x 20.3 cm W x 11.4 cm D). Approximate weight when loaded with pump and 500ml delivery set filled with 500ml of water: 2.9 lbs. (1.32 kg); 1200ml delivery set filled with 1200ml of water: 4.5 lbs. (2.04 kg)*



Figure 6-4 Mini Backpack

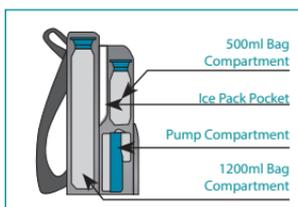


Figure 6-5 Mini Backpack (Cutaway View of Internal Compartments)

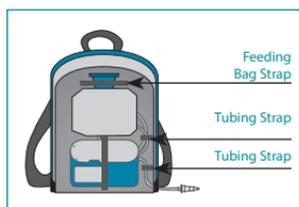


Figure 6-6 Mini Backpack (Cutaway View of Internal Straps)

Infinity Super-Mini Backpack

Order Numbers PCK2001 (black), PCK2002 (light green and gray), Pack holds Infinity with a 500 ml bag. Pump is secured with a Velcro strap. A Velcro strap secures the neck of the 500 ml bag. The tubing is loaded into pump and any excess length of tubing can be secured with a Velcro tab. The downstream tubing then feeds through a port at bottom of pack (either side). *Dimensions: 9.5" H x 8" W x 4" D (24.1 cm H x 20.3 cm W x 10.2 cm D). Approximate weight when loaded with pump and 500ml delivery set filled with 500ml of water: 2.3 lbs. (1.04 kg)*



Figure 6-7 Super-Mini Backpack

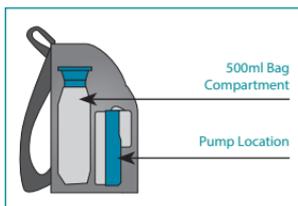


Figure 6-8 Super-Mini Backpack (Cutaway View of Internal Compartments)

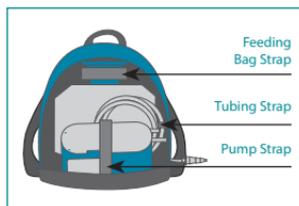


Figure 6-9 Super-Mini Backpack (Cutaway View of Internal Straps)

Infinity Waist Pack

Order Numbers PCK3001 (black and gray)

Pack holds Infinity with a 500 ml bag. Pump is secured with an elastic strap. A Velcro strap secures the neck of the 500 ml bag. The tubing is loaded into pump and any excess length of tubing can be secured with a Velcro tab. The downstream tubing then feeds through a port at bottom of pack (either side).

Dimensions: 7" H x 11" W x 3" D (17.8 cm H x 27.9 cm W x 7.6 cm D)

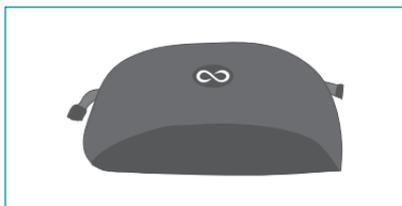


Figure 6-10 Waist Pack

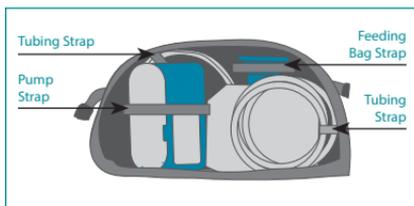


Figure 6-11 Waist Pack (Cutaway View of Internal Compartment and Straps)

Infinity Backpack

Order Numbers PCK4001 (black and gray)

Pack holds Infinity with a 500 ml bag or a 1200 ml bag. Pump is secured with a Velcro® strap. A Velcro strap secures the neck of the 500 ml or 1200 ml bag. The tubing is loaded into pump and any excess length of tubing can be secured with a Velcro tab. The downstream tubing then feeds through a port at bottom of pack (either side). Also included in this pack is a pocket that may be used to hold an ice pack. *Dimensions: 17" H x 8" W x 4" D (43.2 cm H x 20.3 cm W x 10.2 cm D)*



Figure 6-12 Backpack

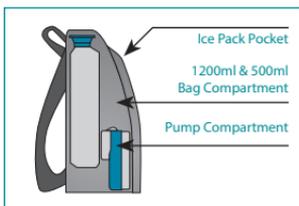


Figure 6-13 Backpack (Cutaway View of Internal Compartments)

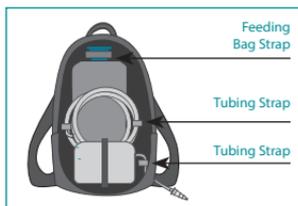


Figure 6-14 Backpack (Cutaway View of Internal Straps)

7. SPECIFICATIONS

SIZE	Pump Dimensions:	1.95" D x 5.65" W x 4.05" H (4.9 cm D x 14.4 cm W x 10.3 cm H)
	Pump Weight:	14.4 oz (411.0 g)
BATTERY	Type:	Lithium Ion
	Life:	24 hours @ 125 ml/hr 9 hours @ 600ml/hr
	Service Life:	2 - 5 years, depending on usage
	Charge Time:	Approximately 6 hours
	Charge temperature:	10 °C - 40 °C
	Charge Level Indicator	
	Compact Wall Charger	
POWER SUPPLY	AC Adapter/Charger	
	Input:	100-240 VAC 50-60 Hz 400 mA
	Output:	5 VDC 3.0A
	IP Rating:	IP42
DISPLAY	Backlit LCD	
MODE OF OPERATION	Continuous	
OPERATING ORIENTATION	Any	
FLOW RATE	Range:	0.1 - 600 ml/hr
	Increment:	0.1 ml/hr from 0.1 ml/hr to 10 ml/hr
	Accuracy:	1 ml/hr from 10 ml/hr to 600 ml/hr ± 5% (see page 37)
DOSE	Range:	0.1 ml to 3000 ml or infinite dose
	Increment:	0.1 ml from 0.1 - 10 ml 1 ml from 10 - 3000 ml
MAXIMUM INFUSION PRESSURE	Maximum dead head pressure is 40 PSI	
VOLUME DISPLAY	Current Dose Status	
	Accumulated	
INTERVAL FEED	Interval Feed Indication	
	Displays Time to Next Feed	
PROGRAM MEMORY RETAINED	When Pump is on or off	
PEDIATRIC USE	Yes	
PRIME	Yes	
DISPOSABLE SET FEATURES	Automatic Free-flow Protection	
	No Drip Chamber	
	Not made with DEHP	
	Not made with natural rubber latex	
	Expected shelf life: 3 years	
	Expiration date listed on packaging	

7. SPECIFICATIONS

ALARMS	CHEK	Programming error - Incompatible RATE, DOSE, and FEED INTERVAL settings
	ER01 - ER99	Self-test error
	LOAD SET	Set not loaded properly
	LOW BATT	Battery Low
	NO FLOW IN	Upstream occlusion -5 psi (-34 kPa) Tolerance = \pm 3psi (21 kPa) psi (pounds per square inch) kPa (kilopascals)
	NO FLOW OUT	Downstream occlusion, 12 psi (83 kPa) Tolerance = \pm 3psi (21 kPa) psi (pounds per square inch) kPa (kilopascals) Downstream occlusion will alarm at 5 minutes at 125 ml/hr 2 hours at 1 ml/hr 12 hours at 0.1 ml/hr After occlusion is cleared, up to 1 ml of fluid will be released
	NO FOOD	Air in tubing - bag or set may be empty
	PUSH RUN TO FEED	Pump unused for 2 minutes
	SHUT DOOR	Door opened while pump was running
ACCESSORIES	AC Adapter/Charger Multi-position Pole Clamp (rotates 360°) Multi-purpose Infinity Custom Carry Packs	
WARRANTY	2 years	
OPERATING ENVIRONMENT	Temperature:	41 °F to 104 °F (5 °C to 40 °C)
	Humidity:	10% to 95%, non- condensing
	Pressure:	700 -1,060 hPa
		These conditions apply before and after the pump and disposable have been removed from their packaging. The pump requires 30 minutes to warm up/ cool down to its normal operating temperature from low/high storage temperatures.
STORAGE ENVIRONMENT	Temperature:	-4 °F to 122 °F (-20 °C to +50 °C)
	Humidity:	10% to 95% noncondensing
		These conditions apply before and after the pump and disposable have been removed from their packaging.
SERVICE LIFE	The pump is designed to provide a minimum of 5 years of service life	
CLASSIFICATION INFORMATION	Infinity Enteral Feeding Pump with internal battery	
	Type BF Applied Part	
	Infinity AC Adapter / Charger – Class II	

8. IMPORTANT PEDIATRIC CONSIDERATIONS

Infinity can be used on pediatric patients if the specifications of pump meet delivery requirements of the patient. The specifications of primary importance are:

- ▶ The flow rate range of Infinity is 0.1 ml/hr to 10 ml/hr in 0.1 ml/hr increments and 10 ml/hr to 600 ml/hr in 1 ml/hr increments.
- ▶ The pump and administration set ("pump system") is accurate to $\pm 5\%$ per volume delivered over one hour for flow rates of 5-600 mL/h, under the following conditions:
 - ▶▶ utilizing Moog Infinity disposable sets
 - ▶▶ fluid head height at +6.0 inches \pm 0.3 inches (+15.24 cm \pm 0.76 cm) at 95% confidence and 90% reliability with respect to center of rotor.

Note: Head height effect on accuracy is shown below (Figure 8-1).

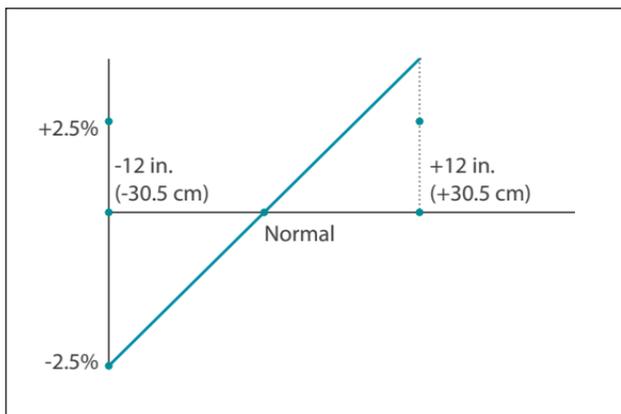


Figure 8-1 Head Height Effect on Accuracy

If these specifications meet the required feed regimen, Infinity can be used to deliver enteral formulas to pediatric patients. **ALWAYS VERIFY RATE, DOSE AND FEED INTERVAL BEFORE PROCEEDING TO FEED.**

9. ADDITIONAL TECHNICAL INFORMATION

For any questions or additional information, refer to the contact information on Page 46.

Infinity Disposable Set Displacement

When fully primed, the Infinity Disposable Set tubing contains approximately 15 mL of fluid. As the Infinity delivers fluid and empties the bag, approximately 3.5 mL of air is drawn into the tubing before the pump detects that the bag is empty. Therefore, approximately 11.5 mL of fluid remains in the disposable set when pump stops feeding. Be sure to account for this 11.5 mL of residual fluid when filling the disposable bag sets, especially for volume-sensitive users.

If you want to deliver 500 mL of fluid, this is how you would calculate how much fluid to place into the bag set.

Total Fluid Desired for Feeding	+	Residual Fluid	=	Minimum Fluid Required in Bag Set
500 ml	+	11.5 ml	=	511.5 ml

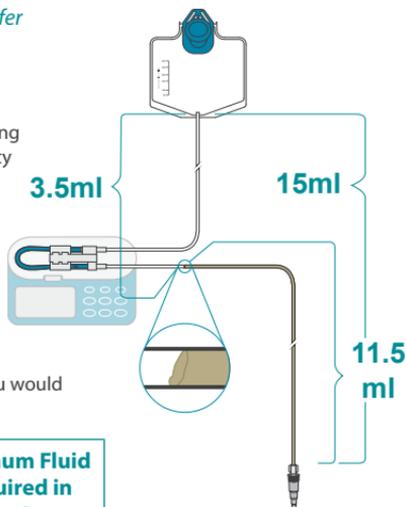


Figure 9-1 Disposable Set Residual Fluid

Continue setting up the disposable bag set and pump according to *CHAPTER 2: DIRECTIONS FOR USE*, making sure to set the dose to 500 mL.

Electromagnetic Emissions/Interference

Electromagnetic emissions may affect the operation of any electronic medical device, including enteral feeding pumps.

The Infinity will not be affected by electromagnetic emissions in most environments. However, some electromagnetic fields produced by personal communication equipment, household appliances, or occupational tools may cause electromagnetic interference (EMI) which can affect the pump.

Possible sources of electromagnetic interference with electronic medical devices include, but are not limited to: cellular phones, cordless telephones, microwave ovens, anti-theft/security systems, blenders, and high-powered tools (i.e. drills, saws, chain saws). If electromagnetic emitting devices are operated within one yard/meter of the Infinity, the pump may automatically shut off and settings may return to their default values. Check the pump regularly if operating near sources of electromagnetic emissions.

The Infinity can safely be operated on commercial aircraft and is designed in accordance with EN 60601-1-2, EN 60601-1-4 and RTCA DO160D standards for electromagnetic emissions and immunity.

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions		
The Infinity is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Infinity should assure that it is used in such an environment.		
Emissions Test	Compliance	Electromagnetic environment - guidance
RF Emissions CISPR 11	Group 1	The Infinity uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF Emissions CISPR 11	Class B	
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class B	The Infinity 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 fluctuations/Flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The Infinity pump is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Infinity pump should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 15 kV air	± 8 kV contact ± 15 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrostatic fast transient/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV for power supply lines ± 1 kV for input/output lines 100 kHz PRR	± 2 kV for power supply lines ± 1 kV for input/output lines 100 kHz PRR	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	2kV (0, 90, 180, & 270° phase)	2kV (0, 90, 180, & 270° phase)	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<0 % U_n (>95 % dip in U_n) for 0.5 cycle 40 % U_n (60 % dip in U_n) for 5 cycles 70 % U_n (30 % dip in U_n) for 25/30 cycles <0 % U_n (>95 % dip in U_n) for 250/300 cycles	<0 % U_n (>95 % dip in U_n) for 0.5 cycle 40 % U_n (60 % dip in U_n) for 5 cycles 70 % U_n (30 % dip in U_n) for 25/30 cycles <0 % U_n (>95 % dip in U_n) for 250/300 cycles	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. The Infinity pump allows continued operation during power mains interruptions via the internal battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	Class 2 (30 A/m)	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in the typical commercial or hospital environment.
NOTE U_n is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.			

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The Infinity pump is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Infinity pump should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz 6 Vrms (ISM bands)	3 Vrms 6 Vrms (ISM bands)	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the Infinity pump, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance $d=1.2\sqrt{P}$ $d=1.2\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d=2.3\sqrt{P}$ 800 MHz to 2.7 GHz where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, ^a should be less than the compliance level in each frequency range. ^b Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
Radiated RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz to 2.7 GHz	10 V/m	
Radiated RF RTCA/DO-160E Section 20	75 V/m 100 MHz to 8 GHz	No Equipment Category specified (75 V/m)	
NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.			
NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.			
^a Field strengths from fixed 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 Infinity pump is used exceeds the applicable RF compliance level above, the Infinity pump should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the Infinity pump.			
^b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.			

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the Infinity pump			
The Infinity pump is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the Infinity pump can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the Infinity pump as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.			
Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	150 kHz to 80 MHz $d=1.2\sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d=1.2\sqrt{P}$	800 MHz to 2.7 GHz $d=2.3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23
For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.			
NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.			
NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.			

Routine Maintenance

There is no routine calibration or adjustment procedure required for Infinity.

There are no user-serviceable parts. All service requests should be referred to Moog technical service.

Disposal Information

At the end of their service lifetime, the pump and its electrical accessories (AC Adapter Charger and Data Download Accessory Cable) should be disposed of according to local standards and regulations governing the disposal of electronic waste (e-waste). Other accessories can be disposed of or recycled as standard non-hazardous waste.

Start Up Graph and Trumpet Graph

Available upon request

10. WARRANTY

Solely for the benefit of the original buyer, Moog Medical Devices Group (“Moog”), warrants all new Infinity products of its manufacture (hereafter “Products”) to be free from defects in material and workmanship, and will replace or repair, F.O.B., at its factory in Salt Lake City, Utah, or other location designated by Moog, any Products returned to it within twenty-four (24) months of original purchase by the buyer. Such repair or replacement shall be free of charge.

Moog warrants to the original buyer, that the Moog-repaired portion of the Products, or replaced Products will be free from defects in material and workmanship, and Moog will replace or repair defective Products F.O.B., at its factory in Salt Lake City, Utah, or other location designated by Moog. Such Moog-performed re- pair or replacement shall carry a warranty of ninety (90) days from the date of repair or replacement or the balance of the new Product warranty as described above, whichever is greater.

THE FOREGOING WARRANTIES AND REMEDIES ARE SOLE AND EXCLUSIVE AND ARE IN LIEU OF ANY REMEDIES OR WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR OTHER WARRANTY OF QUALITY, WHETHER EXPRESS, STATUTORY OR IMPLIED. IN NO EVENT SHALL MOOG BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES.

This Warranty may not be modified, amended or otherwise changed, except by a written document properly executed by a duly authorized representative of Moog.

In addition, this Warranty does not apply to Products that have been altered or repaired by personnel other than those employed by Moog; nor does it apply to Products that have been subjected to misuse, abuse, neglect, improper operation of warranted Products contrary to applicable operation manuals, accident, improper maintenance or storage, Acts of God, vandalism, sabotage or fire.

MOOG PUMPS ARE DESIGNED TO BE USED ONLY WITH MOOG BRANDED ADMINISTRATION SETS. USE OF ADMINISTRATION SETS THAT HAVE NOT BEEN DESIGNED AND MAUFACTURED BY MOOG ARE CONSIDERED COUNTERFEIT PRODUCT AND WILL VOID ANY AND ALL WARRANTIES ON MOOG PUMP EQUIPMENT AND ADMINISTRATION SETS. THE USE OF COUNTERFEIT PRODUCT POSES ACCURACY AND SAFETY RISKS TO PATIENTS. CUSTOMER AGREES THAT THEY WILL NOT PURCHASE OR USE COUNTERFEIT PRODUCT WITH MOOG DEVICES.

This Warranty is void if the Product is opened or tampered with in any way without prior authorization from Moog.

This Warranty does not cover normal wear and tear and maintenance items, and specifically excludes batteries, administration sets, extension sets or any other accessory items used with the Products.

Other than Moog’s standard warranty which has been modified as stated herein, all other terms of Moog’s standard terms and conditions of sale apply, as the only terms governing this transaction.

LIST OF FIGURES

Figure	Description	Page
Figure 1-1	Pump: Front.....	1
Figure 1-2	Pump: Rear.....	2
Figure 1-3	Keypad Layout.....	3
Figure 1-4	Display Segments.....	4
Figure 1-5	Alphanumeric Characters and Units.....	4
Figure 1-6	Setting Indicators.....	4
Figure 1-7	Run Indicators.....	4
Figure 1-8	Power Indicators.....	4
Figure 1-9	Infinity 500ml or 1200ml Bag Set.....	5
Figure 1-10	Infinity Safety Screw Spike Set.....	5
Figure 1-12	Feeding Bag Connection.....	6
Figure 1-13	Patient Connection.....	6
Figure 1-14	TYPE BF Shock Protection.....	6
Figure 1-15	EN 60529.....	6
Figure 1-16	Single Patient Use.....	6
Figure 1-17	DEHP-free.....	6
Figure 1-18	Replace Every 24 Hours.....	6
Figure 1-11	Consult Accompanying Documents.....	6
Figure 2-1	Screw Tip onto Container.....	7
Figure 2-2	Fill Bag.....	7
Figure 2-3	Remove Cover from Transitional Stepped Connector / Place Cover on Pole Clamp.....	7
Figure 2-4	Squeeze Bag.....	8
Figure 2-6	Tubing Segment Being Pinched.....	8
Figure 2-5	Pinch Tubing.....	8
Figure 2-7	Tubing Segment Being Punctured by Fingernail.....	8
Figure 2-8	Seat Cassette.....	9
Figure 2-9	Close Pump Door.....	9
Figure 2-10	Priming Indication.....	9
Figure 2-11	Program Rate to 120 ml/hr.....	10
Figure 2-12	Program Dose to 500 ml.....	10
Figure 2-13	Clear Feed Interval.....	11

Figure	Description	Page
Figure 2-14	Connect Disposable Set to Feeding Tube	11
Figure 2-15	Pump is Running.....	11
Figure 2-16	Amount Currently Delivered	11
Figure 2-17	Total Amount Delivered.....	11
Figure 2-18	DOSE DONE.....	12
Figure 2-19	Program Rate to 50 ml/hr.....	14
Figure 2-20	Program Dose to 100 ml.....	14
Figure 2-21	Program Feed Interval 6.00 hr.....	14
Figure 2-22	Connect Disposable Set to Feeding Tube	14
Figure 2-23	Pump is Running.....	15
Figure 2-24	Amount Currently Delivered	15
Figure 2-25	Total Amount Delivered.....	15
Figure 2-26	Time Until Next Feeding.....	16
Figure 2-27	Battery Power Indicator.....	17
Figure 2-28	Fuel Gauge.....	18
Figure 2-29	Dose Done Settings BEEP WHEN DONE and MUTE WHEN DONE.....	19
Figure 2-30	Alarm Volume Settings BEEP LOW and BEEP HIGH.....	19
Figure 2-31	Settings Lock UNLK and LOCK.....	19
Figure 2-32	Backlight Settings LITE OFF and LITE ON.....	19
Figure 2-33	Priming TO STOP LET GO	20
Figure 3-1	ER01 - ER99 Alar ms.....	23
Figure 3-2	LOAD SET Alarm.....	23
Figure 3-3	LOW BATT Alarm.....	23
Figure 3-4	NO FLOW IN Alarm.....	24
Figure 3-5	NO FLOW OUT Alarm.....	24
Figure 3-6	NO FOOD Alarm.....	25
Figure 3-7	PUSH RUN TO FEED Alarm.....	25
Figure 3-8	SHUT DOOR Alarm	26
Figure 3-9	DOSE DONE Message.....	26
Figure 3-10	NEXT DOSE Message	26
Figure 3-11	CHEK Indication	27

Figure	Description	Page
Figure 3-12	Priming Indication	27
Figure 3-13	Battery Symbol and the E and F of the Fuel Gauge	28
Figure 5-1	Rinsing Pump Under Stream of Water	32
Figure 6-2	Pole Clamp / Pole Clamp with Pump Attached to IV Pole	33
Figure 6-3	Adjustable Angle Pole Clamp / Adjustable Angle Pole Clamp with Pump Attached to IV Pole	33
Figure 6-1	AC Adapter/Charger	33
Figure 6-4	Mini Backpack	34
Figure 6-7	Super-Mini Backpack	34
Figure 6-5	Mini Backpack (Cutaway View of Internal Compartments)	34
Figure 6-8	Super-Mini Backpack (Cutaway View of Internal Compartments)	34
Figure 6-6	Mini Backpack (Cutaway View of Internal Straps)	34
Figure 6-9	Super-Mini Backpack (Cutaway View of Internal Straps)	34
Figure 6-10	Waist Pack	35
Figure 6-12	Backpack	35
Figure 6-13	Backpack (Cutaway View of Internal Compartments)	35
Figure 6-11	Waist Pack (Cutaway View of Internal Compartment and Straps)	35
Figure 6-14	Backpack (Cutaway View of Internal Straps)	35
Figure 8-1	Head Height Effect on Accuracy	37
Figure 9-1	Disposable Set Residual Fluid	38

WHO TO CALL

Additional Information:

YOUR HEALTHCARE PROVIDER:

YOUR PHYSICIAN:

**Contact Moog Medical for additional information
on using or maintaining the device.**

Moog Medical
4314 ZEVEK Park Lane
Salt Lake City, Utah 84123 USA
Clinical and Customer Support: (800) 970-2337
www.infinityfeedingpump.com

INDEX

Symbols

+ Key 3

- Key 3

A

AC Adapter/Charger 18, 32

Accessories 32

- AC Adapter/Charger 32
- Adjustable Angle Pole Clamp 32
- Backpack 34
- Mini Backpack 33
- Pole Clamp 32
- Super-Mini Backpack 33
- Waist Pack 34

Accuracy 35

Adjustable Angle Pole Clamp 32

Alarms 22, 36

- ER01 - ER99 or ERRA - ERRZ 22
- LOAD SET 22
- LOW BATT 17, 22
- NO FLOW IN 23
- NO FLOW OUT 23
- NO FOOD 24
- PUSH RUN TO FEED 24
- SHUT DOOR 25

Alarm Volume 19

B

Backpack 34

Battery 17

- AC Adapter/Charger 18
- Battery Life 17
- Battery Symbol 17
- Charge Time 17
- Charging the Battery 18
- Fuel Gauge 17

LOW BATT Alarm 17

Plug Symbol 18

Running on Battery Power 17

Blockage. See Occlusion (Blockage)

C

Carry Packs 33

Classification Information 36

Cleaning 31

- Acceptable Cleaners/Disinfectants 31
- To clean the AC Adapter/Charger 31
- To clean the Carrying Packs 31
- To clean the Infinity Enteral Feeding Pump 31
- Unacceptable Cleaners/Disinfectants 31

CLEAR Key 3

Compact Wall Charger. See AC Adapter/Charger

D

Decrease (-) Key. See - Key

Directions for Use 7

- Loading the Disposable Set 7
- Priming the Disposable Set 7
- Removing Air 7

Display 4

- Battery Symbol 4
- Display Light 4
- Fuel Gauge Symbol 4
- Run Symbol 4
- Wall Plug Symbol 4

Disposable Set 5

- 1200 ml Bag Set 5
- 500 ml Bag Set 5
- Adapter Protective Cover 5, 7
- Barbed Enteral Adapter 5, 7
- Cassette 5

Downstream Tubing 5
Features 35
Safety Screw Spike tip 5
Protective Cover for Safety
Screw Spike tip 5
Infinity Safety Screw Spike set 5
Upstream Tubing 5

Disposable Set Displacement 38

Dose 10, 14, 35

E

Electromagnetic Emissions/Interference 38

F

Feeding Completion 12, 16

Feeding Example (Interval Feeding) 13

Feeding Example (Single Feeding) 10

Feed Interval 3, 25, 26, 35

FEED INT Key 3

Flow Rate 10, 14, 35, 37

Foam 7, 24

Free-flow 35

Fuel Gauge 4, 18

I

Increase (+) Key. See + Key

Indications 26

Battery Doesn't Charge 27
Battery Doesn't Hold Its Charge 27
Charger Installed but No Plug
Symbol Visible 27
CHEK 26
TO STOP LET GO 9, 26

Infinite Dose 12

Instructions for Use 7

Loading the Disposable Set 7

Priming the Disposable Set 7

Removing Air 7

Interval Feeding Example 13

K

Keypad 3

+ Key 3

- Key 3

CLEAR Key 3

FEED INT Key 3

ON/OFF Key 3

PRIME Key 3

RATE/DOSE Key 3

RUN/PAUSE Key 3

VOL/TOTAL Key 3

L

Less (-) Key. See - Key

Lock Settings. See Settings Lock

M

Maintenance 41

Messages 25

DOSE DONE 12, 25

NEXT DOSE 25

Mini Backpack 33

More (+) Key. See + Key

N

New Feeding Cycle 16

Next Feeding 13

O

- Occlusion (Blockage) 23, 36
- ON/OFF Key 3
- Operating Environment 36
- Operating Orientation 35

P

- Pediatric Considerations 37
- Pole Clamp 2, 7, 32
- Prime Feature 3, 8, 9, 26
- PRIME Key 3, 9, 26
- Program Memory 12, 16, 35
- Pump Components 1
 - Air Sensor 1
 - Charger/Power Connector 2
 - Display 1
 - Door 1
 - Downstream Pressure Sensor 1
 - Keypad 1
 - Pump Instruction Label 2
 - Pump Wheel 1
 - Receptacle for Cassette 1
 - Receptacle for Pole Clamp 2
 - Serial Number Label 2
 - Speaker 2
 - Upstream Pressure Sensor 1

R

- RATE/DOSE Key 3
- Rinse 31
- RUN/PAUSE Key 3

S

- Self Test 9

- Serial Number 2, 9
- Settings Lock 19
- Single Feeding Example 10
- Size (Pump Specifications) 35
- Software Revision 9
- Storage Environment 36
- Super-Mini Backpack 33
- Symbols 6

T

- Troubleshooting Guide 28
 - Charging Problems 30
 - LOAD SET Alarm 29
 - NO FLOW IN or NO FLOW OUT Alarms 29
 - NO FOOD Alarm 28

U

- User Preference Settings 19
 - Adjusting User Preference Settings 20
 - Alarm Volume 19
 - Backlight 19
 - Dose Done 19
 - Settings Lock 19

V

- VOL/TOTAL Key 3, 11, 15

W

- Waist Pack 34
- Warranty 40
- Water 31

NOTES

TABLE DES MATIÈRES

Page

TABLE DES MATIÈRES	51
SURVOL DU PRODUIT	52
INDICATIONS D'EMPLOI	52
LISTE DES AVERTISSEMENTS ET DES MISES EN GARDE	53
MISES EN GARDE.....	54
1. COMPOSANTS DE LA POMPE	56
Pompe d'alimentation entérale Infinity.....	56
Clavier	58
Afficheur.....	59
Trousse jetable.....	60
Symboles.....	61
2. MODE D'EMPLOI	62
Amorçage et chargement de la trousse jetable	62
Fonctionnement de la pompe.....	65
Un exemple d'alimentation unique.....	65
Un exemple d'alimentation par intervalle.....	68
La pile.....	72
Fonctionnement avec une pile comme source d'énergie.....	72
Rechargement de la pile.....	73
Réglages des préférences de l'utilisateur.....	74
3. ALARMES, MESSAGES ET INDICATIONS	76
4. GUIDE DE DÉPANNAGE	83
5. NETTOYAGE	86
6. ACCESSOIRES	87
7. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	90
8. CONSIDÉRATIONS PÉDIATRIQUES IMPORTANTES	92
9. INFORMATIONS TECHNIQUES SUPPLÉMENTAIRES	93
10. GARANTIE	97
LISTE DES FIGURES	98
QUI APPELER	101
INDEX	102

SURVOL DU PRODUIT

Le système Infinity® est une pompe d'alimentation entérale péristaltique rotative conçue pour administrer des doses programmées de préparations de nutrition entérale à des débits sélectionnables. Il est facile à utiliser avec une interface utilisateur et un clavier simple. La technologie de Moog permet une exactitude de $\pm 5\%$ et possède la capacité de fonctionner en toute sécurité dans n'importe quelle orientation. Le système Infinity comprend une gamme complète de trousseaux d'alimentation à pompe sans DEHP avec protection automatique contre l'écoulement libre.

Le système Infinity est conçu à la fois pour une utilisation en hôpital et dans le cadre de soins alternatifs. Il est durable, résistant à l'eau et facile à transporter dans un sac de transport Moog. La taille, le poids, l'exactitude et la portabilité du système Infinity permettent et soutiennent l'amélioration de la santé par l'activité physique.

L'alimentation entérale est considérée comme un acte médical et suivre les instructions d'utilisation dans le manuel de l'utilisateur est important pour le fonctionnement normal de la pompe.

INDICATIONS D'EMPLOI

La pompe d'alimentation entérale Infinity est une pompe péristaltique rotative conçue pour administrer des doses programmées de préparations de nutrition entérale à des débits sélectionnables.

LISTE DES AVERTISSEMENTS ET DES MISES EN GARDE

Veillez à lire attentivement les avertissements et mises en garde suivants. Le fait de ne pas passer en revue l'ensemble des avertissements et mises en garde peut causer un préjudice à l'utilisateur ou au patient. Le personnel de soins de santé qui dispense la formation aux utilisateurs non professionnels doit s'assurer de revoir l'ensemble des avertissements et des mises en garde avec l'utilisateur non professionnel. En cas de modification des performances de la pompe, communiquez avec le service à la clientèle.

AVERTISSEMENTS

- ▶ Utilisez **UNIQUEMENT** les solutions d'alimentation prescrites par le médecin responsable, le diététiste, l'infirmière autorisée ou tout autre praticien agréé. Le non-respect de cette directive peut entraîner un préjudice pour le patient.
- ▶ Utilisez **UNIQUEMENT** les troussees jetables Infinity pour assurer une administration adéquate du liquide. Les autres troussees ne délivreront pas la bonne dose, peuvent permettre des conditions d'écoulement libre dangereuses et peuvent générer des pressions de liquide dangereuses qui déclencheraient des alarmes d'occlusion à des pressions imprévisibles.
- ▶ La durée d'une administration à des débits faibles combinés avec des réglages de doses élevés peut dépasser la durée de vie de la trousse jetable. Le sac jetable et les ensembles de capuchons à vis doivent être remplacés toutes les 24 heures et les troussees de perforateur doivent être remplacées toutes les 48 heures (maximum de 1,5 l) pour maintenir l'exactitude de l'administration, permettre une bonne détection de la présence d'air ou d'une obstruction, et empêcher la prolifération des bactéries. **NE PAS PROGRAMMER DE COMBINAISONS DE DÉBIT ET DE DOSE ENTRAÎNANT LE DÉPASSEMENT D'UN RÉGIME D'ALIMENTATION DE 24 HEURES POUR LES ENSEMBLES DE SAC JETABLE OU D'UN RÉGIME D'ALIMENTATION DE 48 HEURES POUR LES ENSEMBLES DE PERFORATEUR.**
- ▶ L'autonomie de la pile est une approximation. Si vous n'êtes pas sûr que l'autonomie est suffisante pour votre usage prévu, rechargez la pile. Le non-respect de cette directive peut entraîner un retard ou une insuffisance de traitement.
- ▶ Pour éviter un choc électrique, ne nettoyez jamais la pompe lorsque le chargeur est branché sur une prise ou lorsque la pompe est en marche.
- ▶ Pour éviter une décharge électrique, assurez-vous que l'adaptateur/chargeur c.a. Infinity est complètement sec avant de le brancher sur une prise électrique.
- ▶ N'utilisez pas la pompe d'alimentation entérale Infinity pour l'administration de préparations non entérales. Des lésions graves peuvent en résulter.
- ▶ Pour que la pompe fonctionne correctement, la porte doit être fermée et verrouillée. Assurez-vous que celle-ci est fermée et verrouillée lorsque le moteur est en marche.

-
- ▶ Si une erreur se produit (ER01 – ER99 apparaîtra à l'écran), contrôlez et vérifiez tous les réglages et tous les compteurs de volume avant de commencer une alimentation. Le non-respect de cette directive peut entraîner un retard ou une insuffisance de traitement.
 - ▶ Aucune modification n'est autorisée sur cet équipement, ce qui inclut la pompe, les troussees jetables et les accessoires. Une telle modification peut entraîner un retard de traitement, une administration excessive ou insuffisante, une électrocution, des blessures ou la mort.
 - ▶ Évitez de laisser l'adaptateur d'alimentation ou la tubulure de la trousse d'alimentation dans un endroit où cela pourrait poser un risque d'étranglement pour un nourrisson ou un enfant. Si ces objets s'enroulent autour du cou d'un enfant, celui-ci risque de s'étouffer ou de mourir.
 - ▶ Cet appareil contient de petites pièces. Jetez le capuchon du connecteur dans un endroit sûr ou rangez-le lorsqu'il n'est pas utilisé afin d'éviter tout risque d'étouffement pour les enfants de moins de 3 ans.

MISES EN GARDE

- ▶ La loi fédérale américaine n'autorise la vente de ce dispositif que par un médecin ou sur son ordonnance, un diététiste, une infirmière ou tout autre praticien agréé.
- ▶ Éliminez la pompe Infinity, la pompe Infinity Orange et les troussees jetables de façon adéquate, comme l'exige la législation locale.
- ▶ Si des fuites sont détectées dans la trousse jetable, arrêtez le fonctionnement de la pompe et déconnectez la trousse du patient, puis remplacez-la par une nouvelle trousse jetable. Le non-respect de cette directive peut entraîner une insuffisance de traitement.
- ▶ Il faut faire attention lors de l'amorçage manuel de la trousse d'alimentation pour éviter d'endommager la cassette en employant une force excessive.
- ▶ Ne surchargez pas les sacs de transport avec des objets personnels. Une tubulure tortillée ou pincée ou des boutons enfoncés de manière involontaire peuvent nuire au fonctionnement de la pompe.
- ▶ Le système Infinity utilise un capteur d'air optique intégré pour détecter l'air présent dans la tubulure lors de son passage à travers la pompe, ce qui entraînerait ainsi le déclenchement de l'alarme de la pompe si l'alimentation en venait à être interrompue par inadvertance ou lorsque l'alimentation est terminée. Il est important de garder ce capteur libre de débris, y compris de liquides ou d'aliments renversés qui peuvent adhérer au capteur et empêcher la détection correcte de l'air dans la tubulure.

Le clinicien et le soignant doivent être formés en ce qui concerne les soins, l'utilisation et

l'entretien de la pompe Infinity et de ses accessoires, y compris sur le nettoyage adéquat de la zone autour du capteur d'air optique intégré.

Les cliniciens, les fournisseurs de soins et les utilisateurs finaux doivent être conscients des considérations suivantes lors de l'utilisation ou de l'enseignement aux autres sur l'utilisation de la pompe :

- Le clinicien devra déterminer ce qui est le plus approprié pour le patient entre les réglages dose programmée, dose infinie ou alimentation par intervalle. Quel que soit le réglage de la pompe, lors de l'administration de l'alimentation, le patient et la pompe doivent faire l'objet d'une attention particulière, notamment les patients qui pourraient ne pas être en mesure d'informer le clinicien ou le prestataire de soins d'une gêne ou d'un autre problème lié à l'alimentation.
- Si on désire avoir une alimentation continue avec le réglage de dose infinie, on doit surveiller l'administration et ajouter des quantités appropriées de nourriture supplémentaire avant l'épuisement de la nourriture dans le sac ou la bouteille.
- Si le réglage de dose infinie est utilisé avec un arrêt programmé après l'administration de la nourriture contenue dans le sac ou la bouteille, laissez tous les aliments passer à travers la pompe. La pompe va déclencher une alarme lorsque le cycle d'alimentation sera terminé. Surveillez la pompe et l'écoulement de la nourriture pour vous assurer que le patient a reçu la dose appropriée.
- Utiliser **UNIQUEMENT** des solutions d'alimentation préemballées ou préparées et formulées pour une utilisation avec une pompe d'alimentation disponibles sur le marché qui sont prescrites par un fournisseur de soins de santé ou un(e) diététiste agréé(e).
- **NE PAS UTILISER DE SOLUTIONS D'ALIMENTATION MAISON PASSÉES AU MÉLANGEUR OU LIQUÉFIÉES, OU D'AUTRES SOLUTIONS D'ALIMENTATION NON PRESCRITES OU NON DISPONIBLES SUR LE MARCHÉ.** Les solutions d'alimentation maison passées au mélangeur ou d'autres solutions d'alimentation non prescrites peuvent contenir des particules solides collantes et leur utilisation peut causer une obstruction du capteur optique. Il est recommandé que tous les utilisateurs nettoient et entretiennent la pompe et les capteurs optiques conformément aux recommandations du fabricant.
- L'utilisation des formules passées au mélangeur disponibles sur le marché (HCPCS Code : B4149) peut affecter la précision et les performances de la pompe. Il est recommandé de respecter les directives du fabricant de la formule pour l'utilisation de la pompe.
- Les options de programmation Dose infinie ou Alimentation par intervalle présentée dans le manuel de l'utilisateur ne doivent **PAS** être utilisées avec les adultes ou les enfants dont la santé est gravement compromise ou qui sont extrêmement sensibles à l'entrée d'air dans l'estomac lors d'une alimentation entérale. Il est recommandé d'utiliser un régime alimentaire unique pour une dose spécifique pour ces groupes particuliers.

1. COMPOSANTS DE LA POMPE

Pompe d'alimentation entérale Infinity

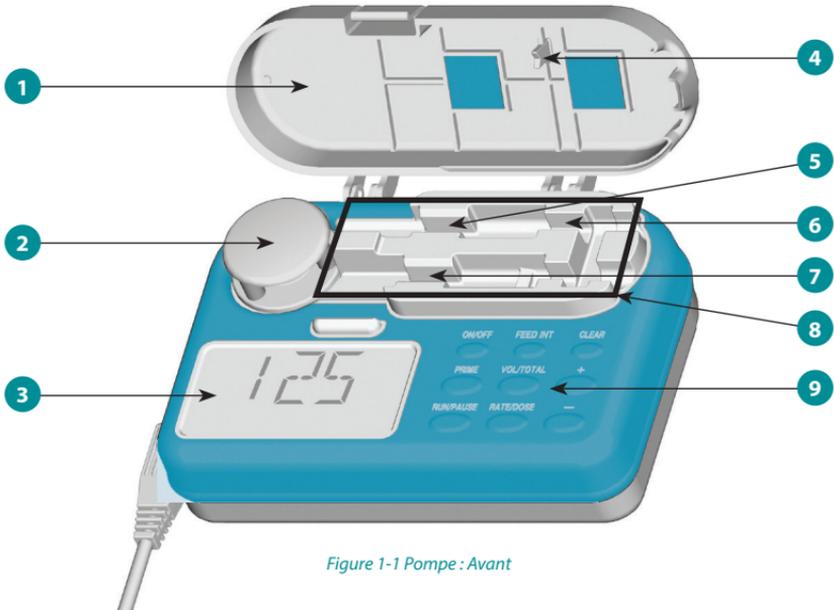


Figure 1-1 Pompe : Avant

1. Porte
2. Roulette de la pompe
3. Afficheur
4. Patte
5. Capteur de pression en amont
6. Capteur d'air
7. Capteur de pression en aval
8. Réceptacle pour la cassette
9. Clavier

Pompe d'alimentation entérale Infinity



Figure 1-2 Pompe : Arrière

1. Étiquette du numéro de série
2. Chargeur/connecteur d'alimentation
3. Prise pour la pince de fixation
4. Haut-parleur
5. Étiquette d'instruction de la pompe

Clavier



Appuyez sur la touche **ON/OFF** (marche/arrêt) pendant 1,5 seconde pour allumer ou éteindre le système Infinity.



Appuyez sur la touche **PRIME** (amorcer) et maintenez-la enfoncée pour rapidement remplir la trousse jetable de liquide. Relâchez la touche pour arrêter.



Appuyez sur la touche **RUN/PAUSE** (mise en marche/pause) pour soit démarrer la pompe ou la placer en mode pause.



Appuyez sur la touche **FEED INT** (intervalle d'alimentation) pour afficher le réglage de l'intervalle d'alimentation.



Appuyez sur la touche **VOL/TOTAL** (volume/total) une fois pour afficher le volume administré lors de l'alimentation actuelle. Appuyez sur la touche à nouveau pour afficher le volume total cumulé administré dans tous les cycles d'alimentation depuis l'effacement du volume total.



Appuyez sur la touche **RATE/DOSE** (débit/dose) pour passer entre les réglages de débit et de dose.



Appuyez sur la touche **CLEAR** (effacer) pour réinitialiser la fonction affichée à sa valeur minimale. Appuyez et maintenez la touche enfoncée pendant trois secondes pour effacer en même temps le débit, la dose, l'intervalle d'alimentation et le volume administrés aux valeurs minimales prescrites.



Appuyez sur la touche **+** pour augmenter la fonction d'alimentation affichée. Appuyez et maintenez la touche enfoncée pour augmenter la valeur rapidement.



Appuyez sur la touche **-** pour diminuer la fonction d'alimentation affichée. Appuyez et maintenez la touche enfoncée pour diminuer la valeur rapidement.

Remarque : Les touches suivantes ne fonctionnent que lorsque la pompe est en mode pause : **PRIME** (amorcer), **CLEAR** (effacer), **+** et **-**.

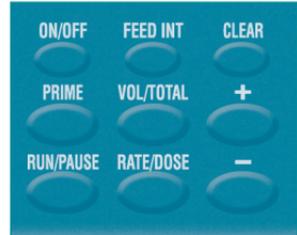


Figure 1-3 Disposition du clavier

Afficheur

L'afficheur comprend de grands caractères alphanumériques ainsi que des petits symboles et des mots. Tous les segments et symboles sur l'afficheur sont présentés dans la *Figure 1-4*.

Les paramètres et les messages sont affichés en gros caractères alphanumériques (*Figure 1-5*).

Lorsque les gros caractères alphanumériques affichent des nombres, l'un des plus petits mots sous les caractères indique la fonction qui est affichée (*Figure 1-6*).

Le symbole « run » (en marche) indique que la pompe est en marche (*Figure 1-7*).

Le symbole de fiche murale indique que le chargeur est branché et connecté à une prise électrique active. Le symbole de pile indique que la pompe fonctionne sur la pile uniquement. Le symbole de jauge de carburant indique le niveau de charge restant de la pile (*Figure 1-8*).

REMARQUE : Lorsque l'appareil est alimenté en courant alternatif, la lumière de l'écran reste allumée. Lorsque l'appareil fonctionne sur pile, la lumière de l'écran s'éteint automatiquement 10 secondes après avoir appuyé sur une dernière touche. Si vous préférez que la lumière s'éteigne lorsque l'appareil est connecté sur une prise de courant, vous pouvez régler l'éclairage de la pompe sur ARRÊT. Consultez la section Réglages des préférences de l'utilisateur (page 19) pour savoir comment modifier ce réglage.

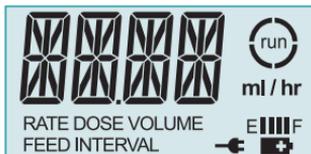


Figure 1-4 Segments de l'afficheur



Figure 1-5 Caractères et unités alphanumériques

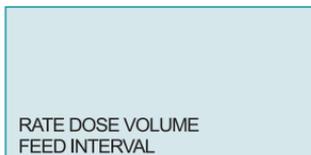


Figure 1-6 Indicateurs de réglage



Figure 1-7 Indicateurs de fonctionnement



Figure 1-8 Indicateurs de mise sous tension

Trousse jetable

Les seules trousse jetables approuvées pour une utilisation avec la pompe Infinity sont :

- ▶ Ensemble du sac de 500 ml Infinity – Numéro de commande INF0500-A
- ▶ Ensemble de sac ENFIT seulement 500 ml Infinity – Numéro de commande INF0500-E
- ▶ Ensemble du sac de 1 200 ml Infinity – Numéro de commande INF1200-A
- ▶ Ensemble de perforateur à vis de sécurité Infinity – Numéro de commande INF0020-A

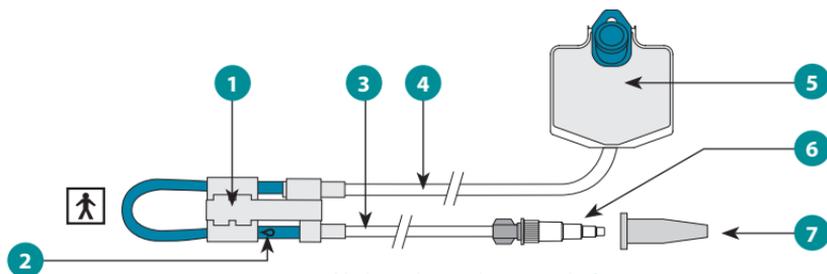


Figure 1-9 Ensemble du sac de 500 ml ou 1 200 ml Infinity

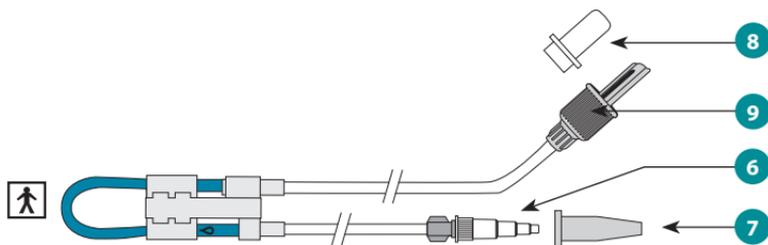


Figure 1-10 Ensemble de perforateur à vis de sécurité Infinity

1. Cassette
2. Symbole « aval »
3. Tubulure en aval
4. Tubulure en amont
5. Sac à gavage de 500 ml ou 1 200 ml
6. Couvercle de protection du connecteur cannelé transitoire ENFit
7. Couvercle de protection de l'adaptateur
8. Couvercle de protection pour embout de perforateur à vis de sécurité
9. Perforateur à vis de sécurité Infinity

Symboles

De brèves instructions pour le fonctionnement de la pompe ainsi qu'une brève explication de tous les messages d'alarme qui peuvent être émis par la pompe sont imprimées sur l'étiquette fixée à la pompe. Celles-ci ne sont pas destinées à être utilisées à la place du manuel de l'utilisateur. Elles ne doivent servir que comme guide de référence rapide. Veuillez lire le manuel de l'utilisateur avant d'utiliser le système Infinity.



Consultez les documents joints

Figure 1-11 Consultez les documents joints

Le symbole du sac est imprimé sur la porte de la pompe au-dessus de l'orifice où la tubulure en amont entre dans la pompe.



Figure 1-12 Raccordement du sac à gavage

Le symbole du patient est imprimé sur la porte de la pompe au-dessus de l'orifice où la tubulure en aval sort de la pompe.



Figure 1-13 Raccordement du patient

Protection contre les décharges électriques selon la norme EN 60601-1 des parties du type BF. Aucune connexion électrique au patient. Une chute sous n'importe quel angle à partir d'une hauteur de 3 pieds ne devrait pas endommager le fonctionnement de la pompe.



Figure 1-14 Protection contre les décharges électriques des parties du type BF

Protection contre la pénétration d'eau dans l'enceinte selon la norme EN 60529. Les jets d'eau provenant de toutes les directions n'auront aucun effet.

IP25

Figure 1-15 EN 60529

Ce symbole est imprimé sur les troussees d'alimentation à pompe. Il indique qu'un seul patient doit utiliser chaque trousse jetable.



SINGLE USE ONLY

Figure 1-16 Pour usage par un seul patient

Ce symbole est imprimé sur les troussees d'alimentation à pompe. Il indique que les troussees d'alimentation à pompe sont fabriquées avec des matériaux qui ne contiennent pas de DEHP, un plastifiant.



This Device is Not Made with DEHP

Figure 1-17 Sans DEHP

La pompe Infinity et les troussees d'administration sont fabriquées avec des matériaux ne contenant pas de latex de caoutchouc naturel.

Ce symbole est imprimé sur les troussees d'administration de la pompe. Il indique que les troussees d'administration à pompe doivent être remplacées toutes les 24 heures.



REPLACE EVERY 24 HOURS

Figure 1-18 Remplacer toutes les 24 heures

2. MODE D'EMPLOI

Recommandation pour la première utilisation :

Étant donné que la pile pourrait ne pas être complètement chargée lorsque vous recevez la pompe, on recommande de la charger pendant 6 heures avant de l'utiliser (voir la page 72 pour plus d'informations).

Amorçage et chargement de la trousse jetable

Étape 1 :

- ▶ **Si vous utilisez le ensemble de perforateur à vis de sécurité Infinity ou la trousse du perforateur avec une bouteille ventilée ou un sac pré-rempli :**

Retirez le capuchon de protection de la pointe, puis insérez la pointe dans l'orifice de sortie de la préparation du contenant. Si vous utilisez la Ensemble de perforateur à vis de sécurité Infinity, fixez la pointe en vissant les composants filetés ensemble. (Figure 2-1).

- ▶ **Si vous utilisez une trousse jetable de 500 ml ou de 1200 ml :**

Tenez le sac debout et versez la préparation d'alimentation à l'intérieur (Figure 2-2). Fermez bien le couvercle.

REMARQUE : Les préparations passées au mélangeur ou mélangées vigoureusement peuvent comporter de la mousse. Si vous utilisez ce type de préparation, laissez-la reposer pendant 10 à 15 minutes avant de la verser dans le sac. Cela permettra de réduire le risque d'une alarme en raison de la présence d'air dans la tubulure.

Étape 2 :

Retirez le capuchon de l'adaptateur cannelé. Si vous utilisez la pince de fixation, vous pouvez placer le capuchon de protection dans la rainure à l'arrière de la pince (Figure 2-3).

REMARQUE : Si vous utilisez la trousse avec un sac de transport, il faut retirer tout l'air du sac et de la tubulure.

Passer à l'étape 3 pour obtenir des instructions sur l'élimination de l'air. Si vous accrochez la trousse au-dessus de la pompe, p. ex., sur un support pour intraveineuse, **vous pouvez passer à l'étape 4.**

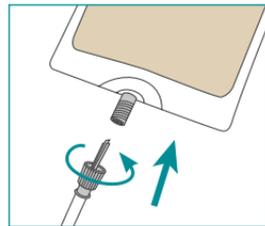


Figure 2-1 Vissage de la pointe sur le contenant

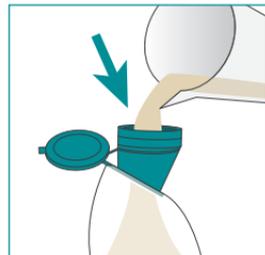


Figure 2-2 Remplissage du sac

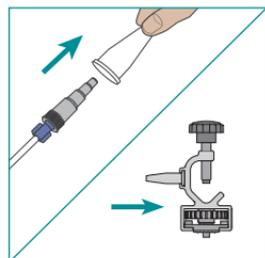


Figure 2-3 Retrait du capuchon de connecteur cannelé transitoire/
Positionnement du capuchon sur la pince de fixation

Étape 3 :

Retournez le sac à l'envers et pressez-le doucement. Inclinez-le au besoin pour évacuer l'air à travers l'orifice de la tubulure (Figure 2-4).

Étape 4 :

Pincez doucement la tubulure bleu-vert **en dessous** du symbole «  ». Maintenez cette position jusqu'à ce que tout l'air soit retiré de la tubulure. Pressez doucement le sac en même temps pour faciliter l'écoulement du liquide. Si le liquide ne s'écoule pas, la pression de pincement est peut-être trop forte. (Figure 2-5).

REMARQUE : Le dispositif d'occlusion intégré se trouve à l'intérieur de la tubulure bleu-vert, en dessous du symbole «  ». La vanne anti-écoulement libre intégrée sert de dispositif d'occlusion intégré. En pinçant doucement la tubulure, celle-ci s'éloigne du dispositif d'occlusion intégré ce qui permet au fluide de s'écouler (Figure 2-6). Il est important de pincer le tube sous le symbole «  » uniquement pour éviter d'endommager l'obturateur en ligne.

REMARQUE : Faites très attention de ne pincer la tubulure qu'en utilisant la partie plate et douce de votre doigt. N'utilisez pas vos ongles quand vous pincez la tubulure; cela pourrait percer la trousse d'alimentation (Figure 2-7). Si vous pensez que la trousse d'alimentation a été perforée, jetez-la et utilisez une nouvelle trousse.

REMARQUE : L'air peut également être retiré de la tubulure à l'aide de la fonctionnalité d'amorçage de la pompe. Consultez l'étape 7 pour obtenir des instructions sur l'utilisation de la fonctionnalité d'amorçage de la pompe.



Figure 2-4 Pression sur le sac

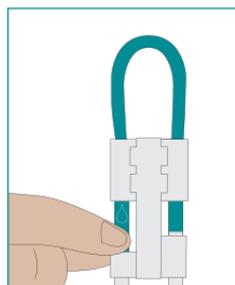


Figure 2-5 Pincement de la tubulure

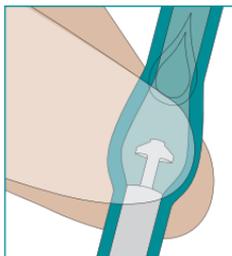


Figure 2-6 Segment de tubulure pincé

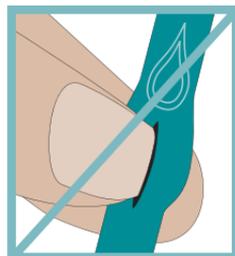


Figure 2-7 Segment de tubulure perforé par un ongle

Étape 5 :

Faites passer la tubulure de silicone autour de la roulette de la pompe en l'étirant légèrement. Insérez la cassette dans la pompe (Figure 2-8). **Fermez la porte de la pompe** (Figure 2-9).

REMARQUE : Si vous utilisez la trousse de 1 200 ml avec le mini sac à dos, chargez la trousse dans la section arrière du sac et faites passer la cassette à travers l'orifice dans le coin inférieur du sac avant le chargement de la cassette dans la pompe.

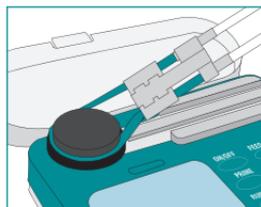


Figure 2-8 Insertion de la cassette

Étape 6 :

Appuyez sur la touche **ON/OFF** (marche/arrêt) et maintenez-la enfoncée pendant 1,5 seconde pour allumer la pompe. Pendant que la pompe effectue son auto-test, l'afficheur s'allume et une alarme sonore retentit tandis que la pompe affiche le numéro de série à neuf chiffres, trois chiffres à la fois et pendant une seconde chaque fois. L'afficheur présente alors la lettre « R » suivie d'un numéro, qui est le numéro de révision du logiciel.

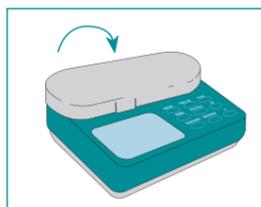


Figure 2-9 Fermeture de la porte de la pompe

Tous les segments de l'afficheur apparaissent ensuite pendant 2 secondes. **Vérifiez que tous les segments et symboles de l'afficheur sont actifs.**

L'auto-test est terminé; la pompe affiche alors le dernier débit programmé et se met en mode pause.

S'il y a encore de l'air dans la tubulure, passez à l'étape 7 pour utiliser la fonctionnalité d'amorçage de la pompe.



Figure 2-10 Indication d'amorçage

Étape 7 :

Appuyez sur la touche **PRIME** (amorcer) et maintenez-la enfoncée. L'alarme sonnera une fois et la pompe commencera à pomper à une vitesse approximative de 600 ml/h. L'afficheur indique « TO STOP LET GO » (pour arrêter, relâchez) (Figure 2-10). Une fois que tout l'air sera retiré de la tubulure, relâchez la touche. La pompe s'arrête alors, l'afficheur retourne au dernier débit programmé et la pompe se met en mode pause.

REMARQUE : L'alarme pour les obstructions et la présence d'air dans la tubulure est désactivée pendant l'amorçage

Pour les instructions d'utilisation de la pompe :

- ▶ Pour un exemple d'alimentation unique : allez à la page 10.
- ▶ Pour un exemple d'alimentation par intervalle : allez à la page 13.

Fonctionnement de la pompe

Un exemple d'alimentation unique

MISE EN GARDE : Veuillez vous référer aux pages v à vi pour des considérations d'utilisation supplémentaires.

Si vous désirez administrer 500 ml de préparation d'alimentation entérale à un débit de 120 ml/h, puis arrêter la pompe :

Séquence des touches pour « Un exemple d'alimentation unique »



Étape 1 :

Préparez la trousse jetable avec une préparation d'alimentation entérale comme cela est décrit dans les instructions d'amorçage et de chargement de la trousse jetable (page 62).

Étape 2 :

Accrochez le sac ou le contenant d'alimentation de sorte que le fond du sac soit au niveau ou au-dessus du niveau de la porte de la pompe (reportez-vous à la page 92).

OU – Si vous utilisez un sac de transport Infinity, placez la pompe et le sac à gavage dans les compartiments appropriés puis fixez la pompe, le sac à gavage et la tubulure avec les sangles du sac de transport (page 88).

Étape 3 :

Allumez la pompe en appuyant sur la touche **ON/OFF** (marche/arrêt). L'afficheur indique le dernier débit programmé après l'exécution de l'auto-test.

Étape 4 :

Appuyez sur la touche **+** ou **-** pour ajuster le débit à 120 ml/h. Maintenez l'une des deux touches enfoncée pour le faire plus rapidement (Figure 2-11).

Étape 5 :

Appuyez sur la touche **RATE/DOSE** (débit/dose) pour afficher la dose. Appuyez sur la touche **+** ou **-** jusqu'à ce qu'une dose de 500 ml s'affiche (Figure 2-12).



Figure 2-11 Programmation du débit à 120 ml/h



Figure 2-12 Programmation de la dose à 500 ml

REMARQUE : Pour une alimentation unique, le réglage de l'intervalle d'alimentation doit être mis à NONE (aucun) (Figure 2-13). Vérifiez l'afficheur pour voir s'il indique FEED INTERVAL (intervalle d'alimentation) lorsque vous avez fini d'ajuster le débit et la dose. Si c'est le cas, appuyez sur la touche **FEED INT** (intervalle d'alimentation) puis appuyez sur la touche **CLEAR** (effacer). L'afficheur indique NONE (aucun).

Étape 6

Connecter l'extrémité de la trousse jetable à la sonde d'alimentation entérale du patient (Figure 2-14).

Étape 7

Appuyez sur la touche **RUN/PAUSE** (mise en marche/pause). La pompe commence à fonctionner. L'afficheur présente le débit programmé et les arcs tournent autour du symbole « run » (en marche) (Figure 2-15).

Ce qui suit peut être visualisé en appuyant sur la touche appropriée alors que la pompe est en marche : Le débit, la dose et l'intervalle d'alimentation.

Appuyez sur la touche **VOL/TOTAL** (volume/total) pour visualiser la quantité administrée au cours de l'alimentation actuelle (Figure 2-16). Ce compteur se réinitialise lorsque la dose précédemment programmée est terminée et qu'une nouvelle alimentation commence ou si une alimentation est interrompue et que le débit, la dose ou l'intervalle d'alimentation sont modifiés.

Appuyez sur la touche **VOL/TOTAL** (volume/total) une seconde fois pour visualiser la quantité administrée au cours de plusieurs alimentations. L'afficheur indique TOTL (total) et la quantité. Ce compteur ne se réinitialise jamais. Il ne peut être réinitialisé que par l'utilisateur (Figure 2-17).

Les réglages ne peuvent être modifiés et la fonctionnalité d'amorçage est désactivée lorsque la pompe est en marche.

Si vous voulez arrêter la pompe à tout moment, appuyez sur la touche **RUN/PAUSE** (FONCTIONNEMENT/PAUSE). L'écran affichera le débit et la pompe passera au mode pause. La pompe gardera en mémoire le moment où elle en était rendue dans le cycle d'alimentation lors de sa mise en pause. Vous pouvez aussi arrêter la pompe en appuyant sur la touche **ON/OFF** (MARCHÉ/ARRÊT).



Figure 2-13 Effacement de l'intervalle d'alimentation

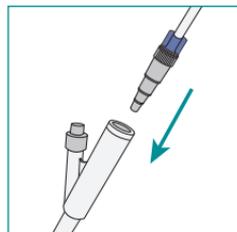


Figure 2-14 Connecter la trousse jetable à la sonde d'alimentation



Figure 2-15 La pompe est en marche



Figure 2-16 Quantité présentement administrée



Figure 2-17 Quantité totale administrée

Pour redémarrer la pompe se trouvant en mode pause, appuyez sur la touche **RUN/PAUSE** (FONCTIONNEMENT/PAUSE). La pompe redémarre l'alimentation au point où elle a été mise en pause.

REMARQUE : TOUTE MODIFICATION DES RÉGLAGES DE LA POMPE AU COURS D'UN CYCLE D'ALIMENTATION ENTRAÎNERA LE DÉMARRAGE D'UNE NOUVELLE ALIMENTATION; LA POMPE NE DÉMARRERA PAS LÀ OÙ ELLE A ÉTÉ ARRÊTÉE.

Achèvement de l'alimentation :

La pompe s'arrête et l'afficheur indique DOSE DONE (dose terminée) lorsque la dose est complètement administrée. La pompe reste en mode pause jusqu'à ce qu'elle soit éteinte ou que l'alimentation soit redémarrée. Pour effacer le message DOSE DONE (dose terminée), appuyez sur la touche **ON/OFF** (marche/arrêt) et maintenez-la enfoncée pendant 1,5 seconde si vous souhaitez éteindre la pompe ou appuyez sur la touche **RUN/PAUSE** (mise en marche/pause) si vous souhaitez mettre la pompe en mode pause. Des changements aux réglages peuvent être effectués à ce moment. Appuyez sur la touche **RUN/PAUSE** (mise en marche/pause) une seconde fois pour commencer une autre alimentation en utilisant le même débit, la même dose et les mêmes réglages d'alimentation par intervalle.

Si vous préférez une alarme sonore lorsque l'administration de la dose est terminée, vous pouvez modifier le réglage de l'alarme pour l'achèvement de la dose de la pompe pour BEEP WHEN DONE (sonner lorsque terminé). Consultez la section Réglages des préférences de l'utilisateur (page 19) afin d'obtenir des instructions pour la modification de ce paramètre. Quand la pompe est réglée sur BEEP WHEN DONE (sonner lorsque terminé), elle s'arrête à la fin de l'alimentation, l'alarme sonne de manière intermittente et l'afficheur indique DOSE DONE (dose terminée) (Figure 2-18). Pour arrêter l'alarme lorsque l'administration de la dose est terminée, appuyez sur la touche **ON/OFF** (marche/arrêt) et maintenez-la enfoncée pendant 1,5 seconde si vous souhaitez éteindre la pompe ou appuyez sur la touche **RUN/PAUSE** (mise en marche/pause) si vous souhaitez mettre la pompe en mode pause.



Figure 2-18 DOSE DONE (dose terminée)

REMARQUE : Pour programmer une dose infinie, appuyez sur la touche **+** et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'afficheur indique INF (infini). La pompe ne déclenche pas l'alarme DOSE DONE (dose terminée) quand une dose infinie a été programmée. La pompe continue à fonctionner en continu tant qu'il reste de la préparation d'alimentation dans le sac. La pompe déclenche l'alarme NO FOOD (aucune nourriture) ou NO FLOW IN (aucun débit à l'entrée) une fois celui-ci vide.

Alimentation suivante :

Allumez la pompe. Les réglages précédents pour le débit, la dose et l'intervalle d'alimentation sont enregistrés dans la mémoire. Si aucun changement n'est nécessaire, vérifiez que chaque réglage est correct et redémarrez la pompe.

REMARQUE : Les réglages de débit, de dose et d'intervalle d'alimentation peuvent être verrouillés afin qu'aucune modification ne puisse être faite. Consultez la section Réglages des préférences de l'utilisateur (page 19) afin d'obtenir des instructions pour la modification de cette fonctionnalité.

Fonctionnement de la pompe

Un exemple d'alimentation par intervalle

MISE EN GARDE : Veuillez vous référer aux pages v à vi pour des considérations d'utilisation supplémentaires.

Si vous désirez administrer 100 ml de préparation d'alimentation entérale à un débit de 50 ml/h et répéter ce schéma d'alimentation toutes les 6 heures :

Séquence de touches pour « Un exemple d'alimentation par intervalle »

**Étape 1 :**

Préparez la trousse jetable avec une préparation d'alimentation entérale comme décrit dans les instructions d'amorçage et de chargement de la trousse jetable (page 7).

Étape 2 :

Accrochez le sac ou le contenant d'alimentation de sorte que le fond du sac soit au niveau ou au-dessus du niveau de la porte de la pompe (reportez-vous à la page 37).

OU – Si vous utilisez un sac Infinity, placez la pompe et le sac à gavage dans les compartiments appropriés puis fixez la pompe, le sac à gavage et la tubulure avec les sangles du sac de transport (page 32).

Étape 3 :

Allumez la pompe en appuyant sur la touche **ON/OFF** (marche/arrêt). L'afficheur indique le dernier débit programmé après l'exécution de l'auto-test.

Étape 4 :

Appuyez sur la touche **+** ou **-** pour ajuster le débit à 50 ml/h. Maintenez l'une des deux touches enfoncée pour le faire plus rapidement (Figure 2-19).

Étape 5 :

Appuyez sur la touche **RATE/DOSE** (débit/dose) pour afficher la dose. Appuyez sur la touche **+** ou **-** jusqu'à ce qu'une dose de 100 ml s'affiche (Figure 2-20).

Étape 6 :

Appuyez sur la touche **FEED INT** (intervalle d'alimentation) pour afficher le réglage de l'intervalle d'alimentation. Appuyez sur la touche **+** ou **-** jusqu'à ce qu'une durée de 6,00 heures s'affiche (Figure 2-21).

REMARQUE : Le temps requis pour compléter une combinaison de débit et de dose peut se calculer en divisant la dose par le débit (dose ÷ débit = temps). Le nombre d'heures à programmer en tant qu'intervalle d'alimentation est le temps pour délivrer la dose plus le temps durant lequel la pompe devrait faire une pause. Exemple : Une dose de 100 ml divisée par un débit de 50 ml/h donne 2 h pour l'administration de l'alimentation; l'ajout d'une pause de 4 h donne un intervalle d'alimentation de 6 h ($100 \text{ ml} \div 50 \text{ ml/h} = 2 \text{ h}$ de fonctionnement + 4 h de pause = 6 h d'un démarrage de schéma d'alimentation à l'autre).

La pompe calculera le nombre d'heures qu'il faut pour administrer la combinaison de débit et de dose. Lorsqu'on enfonce la touche **FEED INT** (intervalle d'alimentation), la première valeur disponible sera compatible avec cette combinaison. Dans cet exemple, la première valeur disponible sera 2,00 h.

REMARQUE : L'intervalle d'alimentation s'affiche en heures et en minutes; 5.10 = 5 heures et 10 minutes.

REMARQUE : L'intervalle d'alimentation ne peut pas être programmé si la combinaison du débit et de la dose nécessite une administration sur plus de 24 heures.

Étape 7 :

Connecter l'extrémité de la trousse jetable à la sonde d'alimentation entérale du patient. (Figure 2-22)



Figure 2-19 Programmation du débit à 50 ml/h

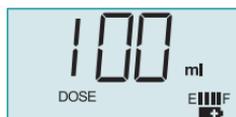


Figure 2-20 Programmation de la dose à 100 ml



Figure 2-21 Programmation de l'intervalle d'alimentation à 6,00 h

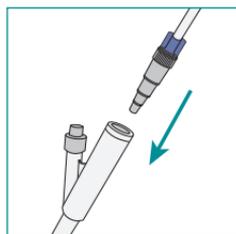


Figure 2-22 Connect disposable set to feeding tube

Étape 8 :

Appuyez sur la touche **RUN/PAUSE** (mise en marche/pause). La pompe commence à fonctionner. L'afficheur présente le débit programmé, les arcs tournent autour du symbole « run » (en marche) et l'afficheur indique FEED INTERVAL (intervalle d'alimentation) (Figure 2-23).

Ce qui suit peut être visualisé en appuyant sur la touche appropriée alors que la pompe est en marche :
Le débit, la dose et l'intervalle d'alimentation.

Pour visualiser la quantité administrée au cours de l'alimentation actuelle, appuyez sur la touche **VOL/TOTAL** (volume/total) (Figure 2-24). Ce compteur se réinitialise lorsque la dose précédemment programmée est terminée et qu'une nouvelle alimentation commence ou si une alimentation est interrompue et que le débit, la dose ou l'intervalle d'alimentation sont modifiés.

Appuyez sur la touche **VOL/TOTAL** (volume/total) une seconde fois pour visualiser la quantité administrée au cours de plusieurs séances d'alimentation (Figure 2-25). L'afficheur indique TOTL (total) et la quantité. Ce compteur ne se réinitialise jamais; il ne peut être réinitialisé que par l'utilisateur.

Les réglages ne peuvent être modifiés et la fonctionnalité d'amorçage est désactivée lorsque la pompe est en marche.

Si vous voulez arrêter la pompe à tout moment, appuyez sur la touche **RUN/PAUSE** (mise en marche/pause). L'afficheur présente le débit et la pompe se met en mode pause. Vous pouvez aussi éteindre la pompe en appuyant sur la touche **ON/OFF** (marche/arrêt).

Lorsque vous souhaitez redémarrer la pompe, appuyez sur la touche **ON/OFF** (marche/arrêt) ou sur la touche **RUN/PAUSE** (mise en marche/pause). La pompe enregistra dans sa mémoire où elle était rendue dans l'alimentation avant de s'arrêter. La pompe redémarre au point où elle s'est arrêtée si vous appuyez sur la touche **RUN/PAUSE** (mise en marche/pause).

REMARQUE : Toute modification des réglages de la pompe pendant un cycle d'alimentation fait démarrer un nouveau cycle d'alimentation; la pompe ne recommence pas là où elle s'était arrêtée.



Figure 2-23 La pompe est en marche



Figure 2-24 Quantité présentement administrée



Figure 2-25 Quantité totale administrée

Achèvement de l'alimentation :

Lorsque la dose est complètement administrée, la pompe s'arrête et l'afficheur indique NEXT DOSE (dose suivante) et le nombre d'heures et de minutes avant la répétition de l'alimentation (Figure 2-26). L'afficheur présente le symbole « run » (en marche) clignotant sans arcs en rotation autour. La pompe répète ce cycle jusqu'à ce que la trousse jetable soit vide ou jusqu'à ce que l'utilisateur l'arrête.

REMARQUE : La pompe ne déclenche pas l'alarme DOSE DONE (dose terminée) quand un intervalle d'alimentation a été programmé. La pompe poursuit son cycle en continu tant qu'il reste de la préparation d'alimentation dans le sac. La pompe déclenche l'alarme NO FOOD (aucune nourriture) ou NO FLOW IN (aucun débit à l'entrée) une fois celui-ci vide.

Pour mettre fin à l'alimentation, appuyez sur la touche **ON/OFF** (marche/arrêt) pendant 1,5 seconde si vous souhaitez éteindre la pompe ou appuyez sur la touche **RUN/PAUSE** (mise en marche/pause) si vous souhaitez mettre la pompe en mode pause. Des changements peuvent alors être apportés aux réglages.

Nouveau cycle d'alimentation :

Allumez la pompe. Les réglages précédents pour le débit, la dose et l'intervalle d'alimentation sont enregistrés dans la mémoire. Si aucun changement n'est nécessaire, vérifiez que chaque réglage est correct et redémarrez la pompe.

REMARQUE : Les réglages de débit, de dose et d'intervalle d'alimentation peuvent être verrouillés afin qu'aucune modification ne puisse être faite. Consultez la section Réglages des préférences de l'utilisateur (page 19) afin d'obtenir des instructions pour la modification de cette fonctionnalité.



Figure 2-26 Temps restant jusqu'à la prochaine alimentation

La pile

Fonctionnement avec une pile comme source d'énergie

Le système Infinity fonctionne pendant 24 heures à un débit de 125 ml/h. Il faut environ six heures pour recharger complètement une pile complètement déchargée.

Le symbole de la pile apparaît sur l'afficheur lorsque la pompe est alimentée par la pile (Figure 2-27).

Les segments ou blocs entre E et F symbolisent la jauge de carburant de la pile. Chaque bloc représente environ 6 heures d'autonomie. Chaque barre se met à clignoter lorsqu'elle est à moitié épuisée, indiquant ainsi qu'il reste environ 3 heures d'autonomie pour cette barre. Lorsque le dernier bloc a disparu, le symbole de pile clignote pour indiquer qu'il reste environ 30 minutes d'autonomie. L'afficheur fait clignoter le message LOW BATT (pile faible) toutes les 3 secondes et la pompe émet un signal sonore toutes les 2 secondes pour rappeler à l'utilisateur l'état de pile faible. La pompe s'éteint automatiquement lorsque la pile est complètement déchargée.

REMARQUE : L'autonomie de la pile est une approximation basée sur une pile complètement chargée et un débit de 125 ml/h. Des débits plus élevés, un nombre élevé de cycles de charge/décharge ou une utilisation à des températures extrêmes feront baisser la pile plus rapidement, tandis que des débits plus faibles permettront à la pile de durer plus longtemps. La durée de vie prévue de la pile est de 2 à 5 ans, en fonction de l'utilisation.



Figure 2-27 Indicateur de l'énergie contenue dans la pile

La pile

Rechargement de la pile

Pour recharger la pile, insérez le connecteur de l'adaptateur/chargeur c.a. dans l'orifice sur le côté gauche de la pompe. Branchez le chargeur dans une prise murale.

La pompe se recharge qu'elle soit éteinte ou en marche.

Le symbole de fiche électrique apparaît sur l'afficheur et la jauge de carburant affiche quatre barres qui défilent de E à F lorsque le chargeur est branché et que la pompe se recharge. Cette animation se répète continuellement pendant le rechargement de la pompe (Figures 2-28a à 2-28e). La pompe est chargée lorsque les barres cessent de défiler.

Débranchez le chargeur de la pompe et allumez la pompe pour vérifier l'état de la pile pendant la charge.

REMARQUE : Si la pompe s'est mise hors tension en raison d'une pile faible, la charger moins de 10 minutes peut entraîner une alarme ER99. Rechargez complètement la pile si elle est déchargée (voir la page 22 pour effacer l'alarme).



a



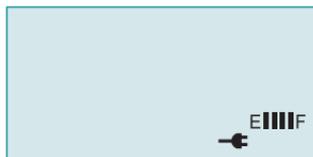
b



c



d



e

Figure 2-28 Jauge de carburant

Réglages des préférences de l'utilisateur

Il y a quatre réglages pour les préférences de l'utilisateur. Ces réglages peuvent être modifiés pour s'adapter aux besoins de l'utilisateur.

Volume de l'alarme :

L'alarme a deux volumes : fort et faible. Le réglage par défaut de la pompe est faible (Figure 2-29).

Verrouillage des réglages :

Cela permet à l'utilisateur de fixer un débit, une dose et un intervalle d'alimentation puis de verrouiller ces paramètres pour qu'ils ne puissent pas être modifiés par inadvertance. Cela permettra également d'éviter que les compteurs de volume soient involontairement effacés. Le réglage par défaut de la pompe est déverrouillé (Figure 2-30).

Dose terminée :

Il existe deux réglages correspondant à l'alarme DOSE DONE (dose terminée) : MUTE WHEN DONE (mettre en sourdine lorsque terminé) et BEEP WHEN DONE (sonner lorsque terminé). Le réglage par défaut de la pompe est MUTE WHEN DONE (mettre en sourdine lorsque terminé) (Figure 2-31).

Rétro-éclairage :

Pour préserver l'autonomie de la pile, le rétro-éclairage s'éteint automatiquement 10 secondes après que la dernière touche ait été enfoncée. Les paramètres de rétro-éclairage peuvent cependant être ajustés lorsque la pompe est reliée à une source de courant CA. L'éclairage peut être réglé sur ON (allumé) ou OFF (éteint). Avec le réglage ON (allumé), le rétro-éclairage reste allumé aussi longtemps que la pompe est branchée sur une prise électrique active. Avec le réglage OFF (éteint), le rétro-éclairage s'allume lorsqu'une touche est enfoncée et s'éteint 10 secondes après que la dernière touche ait été enfoncée. Le réglage par défaut de la pompe est ON (allumé) (Figure 2-32).

REMARQUE : Indépendamment du réglage, le rétro-éclairage s'éteint toujours 10 secondes après la mise hors tension de la pompe.



Figure 2-29 Réglages du volume de l'alarme BEEP LOW (sonnerie faible) et BEEP HIGH (sonnerie forte)



Figure 2-30 Verrouillage des réglages UNLK (déverrouillé) et LOCK (verrouillé)



Figure 2-31 Réglages pour l'indication d'une dose terminée BEEP WHEN DONE (sonner lorsque terminé) et MUTE WHEN DONE (mettre en sourdine lorsque terminé)



Figure 2-32 Réglages du rétroéclairage LITE OFF (éclairage éteint) et LITE ON (éclairage allumé)

Pour ajuster ces réglages :

Séquence des touches pour « Changement des réglages des préférences de l'utilisateur »



Étape 1 :

La pompe éteinte, appuyez sur les touches **+** et **ON/OFF** (marche/arrêt) et maintenez-les enfoncées pendant 1,5 seconde **en même temps**. La pompe émet un signal sonore et affiche les mots BEEP HIGH (sonnerie forte) ou BEEP LOW (sonnerie faible). Appuyez sur la touche **+** pour passer à HIGH (forte) ou sur la touche **-** pour passer à LOW (faible). La pompe émet un triple signal sonore lorsqu'on appuie sur les touches **+** ou **-** puis le réglage change. Si le réglage est comme vous le souhaitez, n'appuyez sur aucune des touches.

Étape 2 :

Appuyez sur la touche **PRIME** (amorcer). L'afficheur indique UNLK (déverrouillé) ou LOCK (verrouillé). Appuyez sur la touche **+** pour passer à LOCK (verrouillé) ou la touche **-** pour passer à UNLK (déverrouillé). Si le réglage est comme vous le souhaitez, n'appuyez sur aucune des touches.

Étape 3 :

Appuyez de nouveau sur la touche **PRIME** (amorcer). L'afficheur indique MUTE WHEN DONE (mettre en sourdine lorsque terminé) ou BEEP WHEN DONE (sonner lorsque terminé). Appuyez sur la touche **+** pour passer à BEEP WHEN DONE (sonner lorsque terminé) ou sur la touche **-** pour passer à MUTE WHEN DONE (mettre en sourdine lorsque terminé). Si le réglage est comme vous le souhaitez, n'appuyez sur aucune des touches.

Étape 4 :

Appuyez de nouveau sur la touche **PRIME** (amorcer). L'afficheur indique LITE ON (éclairage allumé) ou LITE OFF (éclairage éteint). Appuyez sur la touche **+** pour passer à LITE ON (éclairage allumé) ou sur la touche **-** pour passer à LITE OFF (éclairage éteint). Si le réglage est comme vous le souhaitez, n'appuyez sur aucune des touches.

Étape 5 :

Appuyez sur la touche **ON/OFF** (marche/arrêt) pour éteindre la pompe. Les changements apportés aux réglages sont automatiquement sauvegardés.

REMARQUE : Une fois que l'utilisateur a modifié le réglage de préférence de l'utilisateur souhaité, il n'est pas nécessaire de visualiser les autres réglages de préférence de l'utilisateur. Chaque modification sera automatiquement enregistrée au fur et à mesure qu'elle sera effectuée.

REMARQUE : La pompe s'éteint automatiquement après 2 minutes passées dans les réglages des préférences de l'utilisateur si ce dernier ne l'éteint pas avant.

3. ALARMES, MESSAGES ET INDICATIONS

Voici une liste de toutes les alarmes, de tous les messages affichés et de toutes les indications qui sont utilisées par la pompe d'alimentation entérale Infinity. Chaque alarme, message ou indication est décrit en détail dans les pages suivantes :

Figure	Description	Page
Alarmes		
3-1	ER01 - ER99 (ou ERRA - ERRZ)	77
3-2	LOAD SET (chargement de la trousse)	77
3-3	LOW BATT (pile faible)	77
3-4	NO FLOW IN (aucun débit à l'entrée).....	78
3-5	NO FLOW OUT (aucun débit à la sortie).....	78
3-6	NO FOOD (aucune nourriture)	79
3-7	PUSH RUN TO FEED (appuyez sur mise en marche pour commencer une alimentation)	79
3-8	SHUT DOOR (fermez la porte).....	80
Messages		
3-9	DOSE DONE (dose terminée)	80
3-10	NEXT DOSE (dose suivante)	80
Indications		
3-11	CHEK (vérifier) 26	
3-12	TO STOP LET GO (pour arrêter, relâchez)	81
	La pile ne garde pas sa charge	82
	La pile ne se recharge pas	82
	Le chargeur est installé mais aucun symbole de prise n'est visible	82

Si une de ces alarmes ou indications se poursuit après le dépannage, communiquez avec votre fournisseur de soins de santé pour faire réparer la pompe.

Alarmes

ER01 – ER99 ou ERRA – ERRZ (Figure 3-1)

La pompe émet un signal sonore continu et l'afficheur indique ER suivi d'un nombre à deux chiffres ou ERR suivie d'une lettre pour indiquer qu'un auto-test a échoué.

Pour effacer l'alarme : Éteindre la pompe et allumez-la à nouveau.

AVERTISSEMENT : Si une erreur se produit (le message ER01 – ER99 ou ERRA – ERRZ apparaîtra sur l'afficheur), il faut contrôler et vérifier tous les réglages et les compteurs de volume avant de commencer une alimentation.

LOAD SET (chargement de la trousse) (Figure 3-2)

La pompe émet un signal sonore à deux tonalités à plusieurs reprises et l'afficheur indique LOAD SET (chargement de la trousse).

Pourquoi : Cette alarme se déclenche lorsque la pompe a essayé de fonctionner avec une trousse mal chargée ou manquante.

Pour corriger le problème : Appuyez sur la touche **RUN/PAUSE** (mise en marche/pause) pour arrêter l'alarme, placez la pompe en mode pause et vérifiez les points suivants :

1. Une trousse jetable Infinity est chargée dans la pompe correctement et la porte est fermée.
2. Vérifiez la propreté du réceptacle pour cassette, en particulier autour des capteurs de pression.
Si un nettoyage est nécessaire, reportez-vous au *CHAPITRE 5 – NETTOYAGE* (page 86).

LOW BATT (pile faible) (Figure 3-3)

Lorsqu'il reste une heure ou moins à l'autonomie de la pile, l'afficheur indique LOW BATT (pile faible) en clignotant toutes les 3 secondes et la pompe émet un signal sonore toutes les 2 secondes pour indiquer que la pile est faible et que la pompe va bientôt s'arrêter.

Pour corriger le problème : Branchez l'adaptateur/chargeur c.a. pour recharger la pile.



Figure 3-1 Alarme ER01 - ER99 ou ERRA - ERRZ



Figure 3-2 Alarme LOAD SET (chargement de la trousse)



Figure 3-3 Alarme LOW BATT (pile faible)

NO FLOW IN (aucun débit à l'entrée) (Figure 3-4)

La pompe émet un signal sonore à deux tonalités à plusieurs reprises et l'afficheur indique NO FLOW IN (aucun débit à l'entrée).

Pourquoi : Cette alarme s'est déclenchée parce que la pompe a détecté un blocage dans la trousse entre la pompe et le sac.

Pour corriger le problème : Appuyez sur la touche **RUN/PAUSE** (mise en marche/pause) pour arrêter l'alarme, placez la pompe en mode pause et vérifiez les points suivants :

1. Vérifiez s'il y a des tortillements ou un amas de préparation dans la tubulure. Éliminez le blocage.
2. Vérifiez la propreté du réceptacle pour cassette, en particulier autour des capteurs de pression. Si un nettoyage est nécessaire, reportez-vous au **CHAPITRE 5 – NETTOYAGE** (page 86).

NO

FLOW

IN

Figure 3-4 Alarme NO FLOW IN (aucun débit à l'entrée)

NO FLOW OUT (aucun débit à la sortie) (Figure 3-5)

La pompe émet un signal sonore à deux tonalités à plusieurs reprises et l'afficheur indique NO FLOW OUT (aucun débit à la sortie).

Pourquoi : Cette alarme s'est déclenchée parce que la pompe a détecté un blocage dans la trousse entre la pompe et le patient.

Pour corriger le problème : Appuyez sur la touche **RUN/PAUSE** (mise en marche/pause) pour arrêter l'alarme, placez la pompe en mode pause et vérifiez les points suivants :

1. Vérifiez s'il y a des tortillements ou des obstructions dans la tubulure. Éliminez le tortillement ou l'obstruction.
2. Vérifiez la propreté du réceptacle pour cassette, en particulier autour des capteurs de pression. Si un nettoyage est nécessaire, reportez-vous au **CHAPITRE 5 – NETTOYAGE** (page 86).
3. Un retour de pression du patient peut également causer cette alarme. Discutez-en avec le médecin.

NO

FLOW

OUT

Figure 3-5 Alarme NO FLOW OUT (aucun débit à la sortie)

NO FOOD (aucune nourriture) (Figure 3-6)

La pompe émet un signal sonore à deux tonalités à plusieurs reprises et l'afficheur indique NO FOOD (aucune nourriture).

Pourquoi : Cette alarme s'est déclenchée parce que la pompe a détecté de l'air dans la tubulure. Il faut environ 1 ml d'air, ce qui correspond à environ 5 po (12,7 cm) de longueur dans la tubulure bleu-vert pour déclencher une alarme.

Pour corriger le problème : Appuyez sur la touche **RUN/PAUSE** (mise en marche/pause) pour arrêter l'alarme, placez la pompe en mode pause et vérifiez les points suivants :

1. Vérifiez si le sac à gavage contient de la nourriture. S'il est vide, remplissez le sac et amorcez la trousse pour retirer l'air du sac et de la tubulure.
2. Vérifiez s'il y a des bulles d'air dans la tubulure. Si le sac est plein mais que de l'air est présent dans la tubulure, débranchez la trousse du patient puis appuyez sur la touche **PRIME** (amorcer) et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que la bulle d'air se soit déplacée à l'extrémité de la tubulure.
3. Vérifiez la propreté du réceptacle pour cassette, en particulier autour du capteur d'air. Si un nettoyage est nécessaire, reportez-vous au **CHAPITRE 5 – NETTOYAGE** (page 86).
4. Vérifiez que la trousse jetable Infinity est bien chargée dans la pompe et que la porte est fermée.
5. Vérifiez s'il y a de l'usure dans la tubulure de la trousse jetable. Utilisez une nouvelle trousse si elle est usée.

REMARQUE : Les préparations passées au mélangeur ou mélangées vigoureusement peuvent comporter de la mousse. De petites bulles de mousse peuvent s'accumuler dans la zone du capteur d'air et doivent être dégagées afin d'éviter une alarme NO FOOD (aucune nourriture). Laissez les préparations mousseuses reposer pendant 10 à 15 minutes après le mélange et avant de les verser dans le sac afin de réduire la quantité de mousse.

PUSH RUN TO FEED (appuyez sur mise en marche pour commencer une alimentation) (Figure 3-7)

La pompe émet un signal sonore à deux tonalités à plusieurs reprises et l'afficheur indique PUSH RUN TO FEED (appuyez sur mise en marche pour commencer une alimentation).

NO

FOOD

Figure 3-6 Alarme NO FOOD (aucune nourriture)

PUSH

RUN

TO

FEED

Figure 3-7 Alarme PUSH RUN TO FEED (appuyez sur mise en marche pour commencer une alimentation)

Pourquoi : Cette alarme s'est déclenchée parce que la pompe est en mode pause depuis 2 minutes.

Pour corriger le problème : Appuyez sur la touche **RUN/PAUSE** (mise en marche/pause) pour arrêter l'alarme et placer la pompe en mode pause à nouveau. Programmez et utilisez la pompe ou appuyez sur la touche **ON/OFF** (marche/arrêt) pour éteindre la pompe.

SHUT DOOR (fermez la porte) (Figure 3-8)

La pompe émet un signal sonore à deux tonalités à plusieurs reprises et l'afficheur indique SHUT DOOR (fermez la porte). Remarque : Cette alarme est disponible uniquement sur certaines pompes.

Pourquoi : Cette alarme s'est déclenchée parce que la porte de la pompe a été ouverte pendant que la pompe était en marche.

Pour corriger le problème : Appuyez sur la touche **RUN/PAUSE** (mise en marche/pause) pour arrêter l'alarme, placez la pompe en mode pause et fermez la porte. Vérifiez si la porte est bien verrouillée. Si la porte ne reste pas fermée, vérifiez que le loquet de la porte et le logement du loquet de la pompe ne sont pas brisés ou fêlés.

Messages

DOSE DONE (dose terminée) (Figure 3-9)

Ce message indique qu'une dose d'alimentation unique a été administrée.

Pour effacer le message de la pompe : Appuyez soit sur la touche **ON/OFF** (marche/arrêt) si vous souhaitez éteindre la pompe ou appuyez sur la touche **RUN/PAUSE** (mise en marche/pause) si vous souhaitez mettre la pompe en mode pause avant de commencer une nouvelle alimentation.

NEXT DOSE (dose suivante) (Figure 3-10)

Si la fonction d'alimentation par intervalle est utilisée, l'afficheur indique NEXT DOSE (dose suivante) ##.## h entre les cycles d'alimentation. (##.## indique la durée en heures et en minutes avant le début de l'administration de la dose suivante.)

Si l'alimentation actuellement programmée n'est pas souhaitée, appuyez sur soit la touche **ON/OFF** (marche/arrêt) pour éteindre la pompe ou sur la touche **RUN/PAUSE** (mise en marche/pause) pour mettre la pompe en mode pause puis apportez des changements aux réglages.

SHUT

DOOR

Figure 3-8 Alarme SHUT DOOR (fermez la porte)

DOSE

DONE

Figure 3-9 Message DOSE DONE (dose terminée)

NEXT

DOSE

Figure 3-10 Message NEXT DOSE (dose suivante)

Indications

CHEK (vérifier) (Figure 3-11)

La pompe émet un signal sonore à deux tonalités une fois et les mots CHEK, RATE, DOSE et FEED INTERVAL (vérifier, débit, dose et intervalle d'alimentation) clignotent tous sur l'afficheur.

Pourquoi : Cette alarme retentit lorsque le débit, la dose et l'intervalle d'alimentation ne sont pas compatibles. Tel que discuté dans l'exemple d'alimentation par intervalle (page 13), la pompe divise la dose par le débit afin de déterminer le temps qui sera nécessaire pour l'administrer. La première valeur qui est disponible après avoir programmé l'intervalle d'alimentation sera celle qui est compatible avec la combinaison de débit et de dose. L'utilisateur reçoit cette alarme si le débit ou la dose sont modifiés après la programmation de l'intervalle d'alimentation et que la combinaison exige un délai d'administration plus long que le temps programmé.

Par exemple, si le débit est de 100 ml/h et que la dose est de 200 ml, la pompe a besoin de 2 heures pour administrer la dose. Le premier intervalle d'alimentation disponible est 2,00 h. Toutefois, si la dose est changée à 300 ml, celle-ci va maintenant prendre 3 heures à administrer; l'intervalle d'alimentation de 2,00 h n'est donc pas possible. Si la touche **RUN/PAUSE** (mise en marche/pause) est enfoncée avant le changement de l'intervalle d'alimentation (la prochaine valeur disponible étant 3,00), la pompe déclenche l'alarme CHEK (vérifier).

Pour corriger le problème : Appuyez sur la touche RUN/PAUSE (mise en marche/pause) pour mettre la pompe en mode pause puis reprogrammez les réglages.

TO STOP LET GO (pour arrêter, relâchez) (Figure 3-12)

Lorsque le bouton **PRIME** (AMORCER) est enfoncé de façon soutenue lors de l'amorçage manuel, l'alarme sonne une fois, la pompe commence à pomper à une vitesse approximative de 360 ml/h et le message « TO STOP LET GO » (POUR ARRÊTER, NE PLUS APPUYER) s'affiche à l'écran.

Pour arrêter l'amorçage : Relâchez la touche **PRIME** (amorcer).

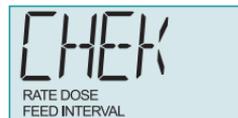


Figure 3-11 Indication CHEK (vérifier)



Figure 3-12 Indication d'amorçage

La pile ne garde pas sa charge

La pile perdra sa charge si elle est entreposée pour une longue période de temps ou si elle est entreposée à des températures élevées (comme dans une voiture en été).

Pour corriger le problème : Rechargez la pile. Si le problème persiste lors de l'utilisation régulière, communiquez avec votre fournisseur de soins de santé pour une réparation.

La pile ne se recharge pas

Si le symbole de la pile et les lettres E et F (vide et plein) de la jauge à carburant (Figure 3-13) clignotent pendant que la pompe est branchée, la pile ne se recharge pas.

Pour corriger le problème : Contactez votre fournisseur de soins de santé pour une réparation.



Figure 3-13 Symbole de la pile et lettres E et F (vide et plein) de la jauge de carburant

Le chargeur est installé mais aucun symbole de fiche électrique n'est visible

Si le symbole de fiche électrique ne s'affiche pas après le branchement de l'adaptateur/chargeur c.a. sur une prise électrique active, le chargeur ne recharge pas la pile.

Pour corriger le problème : Vérifiez les points suivants :

- ▶ Vérifiez si la prise murale fonctionne en y branchant un autre appareil comme une lampe.
- ▶ Vérifiez si le chargeur est bien branché.

Si cela ne résout pas le problème, la pompe ou le chargeur peuvent être endommagés. Contactez votre fournisseur de soins de santé pour une réparation.

REMARQUE : Il n'y a aucune pièce réparable ou remplaçable par l'utilisateur à l'intérieur du système Infinity.

4. GUIDE DE DÉPANNAGE

Alarme NO FOOD (aucune nourriture)

S'il faut réamorcer la trousse d'alimentation à pompe, il est conseillé de débrancher l'adaptateur entéral de la sonde d'alimentation du patient durant le réamorçage.

<p>Le sac de la trousse d'alimentation à pompe est-il vide?</p>	<p>OUI ▶</p>	<p>Remplissez le sac, réamorcer la trousse d'alimentation et continuez l'alimentation.</p>
<p>▼ NON ▼</p>		
<p>Y a-t-il de l'air dans la tubulure?</p>	<p>OUI ▶</p>	<p>L'air a-t-il été entièrement purgé du sac de la trousse d'alimentation à pompe?</p>
<p>▼ NON ▼</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%; border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>SI NON : Amorcez manuellement la tubulure en tournant le sac à l'envers et en pressant doucement la moitié inférieure du sac tout en pinçant la tubulure bleu-vert juste en dessous du symbole de la goutte. Gardez cette position jusqu'à ce que la totalité de l'air soit retirée de la tubulure.</p> </div> <div style="width: 45%; border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>SI OUI : Appuyez sur la touche PRIME (amorcer) et maintenez-la enfoncée pour faire circuler l'air dans la tubulure plus loin que la cassette de la trousse d'alimentation à pompe et continuez l'alimentation.</p> </div> </div>		
<p>La préparation d'alimentation a-t-elle été passée au mélangeur ou mélangé vigoureusement?</p>	<p>OUI ▶</p>	<p>Laissez la préparation reposer pendant 10 à 15 minutes avant de préparer la trousse d'alimentation à pompe pour l'alimentation. S'il y a de la mousse dans la tubulure, rincez celle-ci en amorçant la trousse d'alimentation à pompe soit manuellement, soit avec la pompe puis continuez l'alimentation.</p>
<p>▼ NON ▼</p>		
<p>Y a-t-il des bulles d'air coincées dans la cassette?</p>	<p>OUI ▶</p>	<p>Retirez la tubulure de la pompe et amorcez manuellement la tubulure en tournant le sac à l'envers et en pressant doucement la moitié inférieure du sac tout en pinçant la tubulure bleu-vert juste en dessous du symbole de la goutte. Maintenez cette position jusqu'à ce que tout l'air ait traversé la section bleu-vert de la tubulure.</p>
<p>NON ▶</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Si l'alarme ne s'éteint pas, communiquez avec votre fournisseur de soins de santé ou avec le service de protection du client de Moog au (800) 970-2337 pour obtenir de l'aide.</p> </div>		

Alarmes ER01 - ER99

<p>La porte de la pompe était-elle ouverte pendant que la pompe était sous tension ou pendant qu'elle fonctionnait?</p>	<p>OUI / JE NE SAIS PAS ▶</p>	<p>Éteignez la pompe. Déchargez et rechargez la cassette de la trousse d'alimentation. Assurez-vous que la porte est bien fermée puis allumez la pompe à nouveau.</p>
<p>NON ▶</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Si l'alarme ne s'éteint pas, communiquez avec votre fournisseur de soins de santé ou avec le service de protection du client de Moog au (800) 970-2337 pour obtenir de l'aide.</p> </div>		

Alarme LOAD SET (chargement de la trousse)

La porte est-elle bien fermée?	NO / JE NE SAIS PAS ▶	Éteignez la pompe. Déchargez et rechargez la cassette de la trousse d'alimentation. Assurez-vous que la porte est bien fermée. Allumez la pompe à nouveau.
▼ OUI ▼		
La porte est-elle fissurée? La patte située sur la face interne de la porte est-elle brisée?	OUI ▶	Communiquez avec votre fournisseur de soins de santé ou avec le service de protection du client de Moog au (800) 970-2337 pour recevoir une nouvelle porte.
	NON ▶	Communiquez avec votre fournisseur de soins de santé ou avec le service de protection du client de Moog au (800) 970-2337 pour obtenir de l'aide.

Alarmes NO FLOW IN (aucun débit à l'entrée) ou NO FLOW OUT (aucun débit à la sortie)

- ▶ **NO FLOW IN** (aucun débit à l'entrée) : blocage entre la trousse d'administration et la pompe.
- ▶ **NO FLOW OUT** (aucun débit à la sortie) : blocage entre la pompe et le patient.

La tubulure de la trousse d'administration est-elle pincée, entortillée ou bouchée?	OUI ▶	Vérifiez s'il y a des obstructions ou des tortillements dans la tubulure de la trousse d'alimentation. Corrigez le blocage et continuez l'alimentation.
▼ NON ▼		
Est-ce que la patte située sur la face interne de la porte est brisée?	OUI ▶	Communiquez avec votre fournisseur de soins de santé ou avec le service de protection du client de Moog au (800) 970-2337 pour recevoir une nouvelle porte.
▼ NON ▼		
La zone des capteurs de pression située dans le réceptacle de la cassette est-elle propre?	NON ▶	Nettoyez la zone du capteur de pression avec une éponge, un coton-tige ou un chiffon en coton imbibé d'eau ou lavez toute la pompe à l'eau courante. N'utilisez pas de matériaux abrasifs ou de produits chimiques forts.
▼ OUI ▼		
La zone des capteurs de pression présente-t-elle des dommages visibles à l'œil nu?	OUI ▶	Communiquez avec votre fournisseur de soins de santé ou le service de protection du client de Moog au (800) 970-2337 pour retourner la pompe pour une réparation.
	NON ▶	Déconnectez la trousse du patient et remplacez une nouvelle trousse d'alimentation avec de la nourriture. Amorcez la trousse et démarrez la pompe. Si l'alarme ne s'éteint pas, communiquez avec votre fournisseur de soins de santé ou avec le service de protection du client de Moog au (800) 970-2337 pour obtenir de l'aide.

Problèmes de recharge

L'adaptateur/chargeur c.a. est-il branché correctement à la prise murale et à la pompe?	NON/JE NE SAIS PAS ▶	Vérifier les branchements à la fois pour la fiche murale et l'adaptateur de la pompe. Le voyant lumineux vert sur la fiche murale du chargeur doit être allumé et l'afficheur de la pompe devrait présenter un symbole de fiche électrique avec des barres défilant entre les lettres E et F (vide et plein) de la jauge de carburant. Les barres cesseront de défilier une fois la pompe complètement chargée.
▼ OUI ▼		
Est-ce que la prise murale fonctionne normalement?	NON/JE NE SAIS PAS ▶	Branchez un autre appareil dans la prise pour vérifier si elle fonctionne correctement.
▼ OUI ▼		
L'adaptateur/chargeur est-il endommagé?	OUI ▶	Communiquez avec votre fournisseur de soins de santé ou le service de protection du client de Moog au (800) 970-2337 pour recevoir un nouveau chargeur.
▼ NON ▼		
L'orifice de l'adaptateur/chargeur paraît-il endommagé? A-t-il des broches tordues ou manquantes?	OUI ▶	Communiquez avec votre fournisseur de soins de santé ou le service de protection du client de Moog au (800) 970-2337 pour retourner la pompe pour une réparation.
▼ NON ▼		
Le symbole de la pile et le E et le F de la jauge de carburant clignotent-ils?	OUI ▶	Communiquez avec votre fournisseur de soins de santé ou le service de protection du client de Moog au (800) 970-2337 pour retourner la pompe pour une réparation.
	NON ▶	

5. NETTOYAGE

AVERTISSEMENT : Pour éviter une décharge électrique, ne nettoyez jamais la pompe ou l'adaptateur/chargeur c.a. Infinity lorsque le chargeur est branché sur une prise ou que la pompe est sous tension.

AVERTISSEMENT : Assurez-vous que l'adaptateur/chargeur c.a. Infinity est complètement sec avant de le brancher à une prise électrique.

Pour nettoyer la pompe d'alimentation entérale Infinity :

On peut nettoyer la pompe avec de l'eau chaude savonneuse (savon à vaisselle standard) et une éponge ou un chiffon doux non abrasif. Utilisez un coton-tige pour nettoyer les voies du réceptacle pour cassette et pour enlever tout résidu de la tubulure en silicone bleu-vert des cylindres de roulement de la roulette de la pompe.

OU – Appliquez l'une des solutions suivantes pendant environ 10 minutes, puis essuyez la pompe avec un chiffon ou une éponge humide :

- ▶ Solution d'eau de Javel 5 % et d'eau
- ▶ Nettoyant désinfectant ménager tout usage

Rincez la pompe en la tenant sous un jet d'eau chaude. Séchez-la ensuite avec un chiffon propre.

REMARQUE : Nettoyez la pompe au besoin. Si la pompe est utilisée sur plus d'un patient, nettoyez-la avant de l'utiliser pour un autre patient.

REMARQUE : Évitez les nettoyants/désinfectants forts. Ils peuvent causer des dommages aux surfaces de la pompe et peuvent nuire à son fonctionnement. Moog a testé l'acceptabilité des désinfectants suivants pour le nettoyage/la désinfection de la pompe Infinity. Ces produits de désinfection sont classés ci-dessous :



Figure 5-1 Rinçage de la pompe sous un jet d'eau

Acceptable	Inacceptable
Metrex CavaCide	Ball Ruthless
MetriCide 28	Wex-Cide 128
Solution d'eau de Javel 5 % et d'eau	Alcool
	Vesphene Ilse

Pour nettoyer les sacs de transport :

Les sacs Infinity sont lavables en machine. Utilisez de l'eau froide et un cycle délicat chaque fois que possible. Suspendre pour sécher.

Pour nettoyer l'adaptateur/chargeur c.a. :

L'adaptateur/chargeur c.a. Infinity ne nécessite pas de nettoyage. Si désiré, on peut utiliser un chiffon sec ou légèrement humide pour nettoyer la surface extérieure de l'adaptateur/chargeur c.a. alors qu'il est débranché de la prise murale.

6. ACCESSOIRES

Adaptateur/chargeur c.a. Infinity

Numéro de commande 23401-001

Branchez l'adaptateur/chargeur c.a. sur une prise murale et branchez le connecteur dans la pompe pour la faire fonctionner sur le secteur ou pour recharger la pile (Figure 6-1).

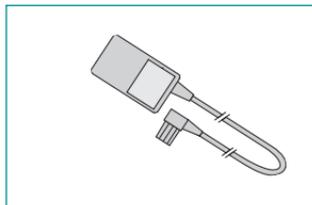


Figure 6-1 Adaptateur/chargeur c.a.

Pince de fixation Infinity

Numéro de commande Z-11981

Vissez le boulon dans la prise à l'arrière de la pompe et serrez la molette grise pour fixer la pompe sur la pince. La pompe peut être tournée pour s'enclencher dans des positions différentes en desserrant légèrement la molette grise. Resserrez la molette grise lorsque la pompe est dans la position souhaitée. Serrez la molette noire pour monter la pince sur un poteau (Figure 6-2).

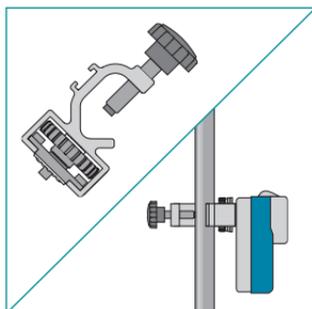


Figure 6-2 Pince de fixation/pince de fixation avec une pompe fixée à un support pour intraveineuse

Pince de fixation Infinity à angle réglable

Numéro de commande 26772-001

Vissez le boulon dans la prise à l'arrière de la pompe et serrez la poignée pour fixer la pompe sur la pince. La pompe peut être tournée pour s'enclencher dans des positions différentes en desserrant légèrement la poignée. Resserrez la poignée lorsque la pompe est dans la position souhaitée. Serrez la molette noire pour fixer la pince sur un poteau. Tirez sur la cheville pour ajuster l'angle (Figure 6-3).

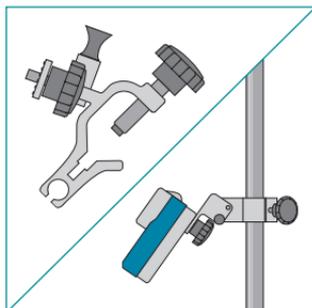


Figure 6-3 Pince de fixation à angle réglable/pince de fixation à angle réglable avec une pompe fixée à un support pour intraveineuse

Mini sac à dos Infinity

Numéros de commande PCK1001 (rouge), PCK1002 (vert clair et gris) et PCK1003 (noir et gris)

Le sac de transport contient le système Infinity avec un sac à gavage de 500 ml dans la partie avant ou peut recevoir un sac à gavage de 1 200 ml dans la partie arrière. La pompe est fixée avec une sangle Velcro®. Une sangle Velcro maintient le col du sac de 500 ml ou de 1 200 ml. La tubulure est placée dans la pompe et toute longueur excédentaire de la tubulure peut être fixée avec une attache Velcro. La tubulure en aval est ensuite passée à travers un orifice au bas du sac (de chaque côté). Une pochette qui peut être utilisée pour contenir un sac réfrigérant est également comprise dans ce sac de transport. *Dimensions : 13 po H x 8 po L x 4,5 po P (33,0 cm H x 20,3 cm L x 11,4 cm P). Poids approximatif lorsqu'il est chargé avec la pompe et la trousse d'alimentation de 500 ml remplie de 500 ml d'eau : 2,9 lb (1,32 kg); avec la trousse d'alimentation de 1 200 ml remplie avec 1 200 ml d'eau : 4,5 lb (2,04 kg)*



Figure 6-4 Mini sac à dos

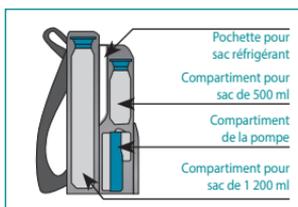


Figure 6-5 Mini sac à dos (vue en coupe des compartiments internes)

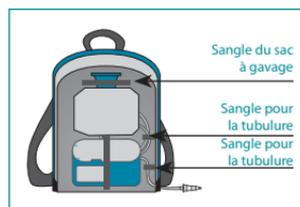


Figure 6-6 Mini sac à dos (vue en coupe des sangles internes)

Super mini sac à dos Infinity

Numéros de commande PCK2001 (noir), PCK2002 (vert clair et gris)

Le sac de transport contient le système Infinity avec un sac à gavage de 500 ml. La pompe est fixée avec une sangle Velcro. Une sangle Velcro maintient le col du sac de 500 ml. La tubulure est placée dans la pompe et toute longueur excédentaire de la tubulure peut être fixée avec une attache Velcro. La tubulure en aval est ensuite passée à travers un orifice au bas du sac (de chaque côté). *Dimensions : 9,5 po H x 8 po L x 4 po P (24,1 cm H x 20,3 cm L x 10,2 cm P). Poids approximatif lorsqu'il est chargé avec la pompe et la trousse d'alimentation de 500 ml remplie de 500 ml d'eau : 2,3 lb (1,04 kg)*



Figure 6-7 Super mini sac à dos

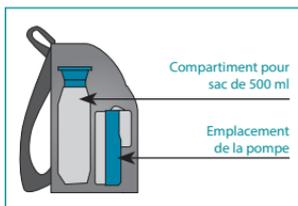


Figure 6-8 Super mini sac à dos (vue en coupe de compartiments internes)

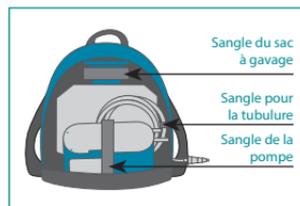


Figure 6-9 Super mini sac à dos (vue en coupe des sangles internes)

Sac de taille Infinity

Numéro de commande PCK3001 (noir et gris)

Le sac de transport contient le système Infinity avec un sac à gavage de 500 ml. La pompe est fixée avec une sangle élastique. Une sangle Velcro maintient le col du sac de 500 ml. La tubulure est placée dans la pompe et toute longueur excédentaire de la tubulure peut être fixée avec une attache Velcro. La tubulure en aval est ensuite passée à travers un orifice au bas du sac (de chaque côté). *Dimensions : 7 po H x 11 po W x 3 po D (17,8 cm H x 27,9 cm L x 7,6 cm P)*

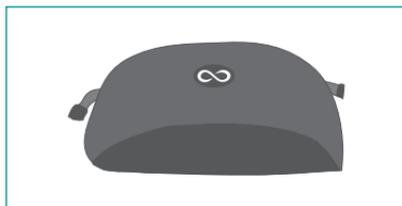


Figure 6-10 Sac de taille

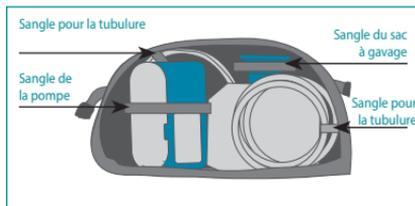


Figure 6-11 Sac de taille (vue en coupe du compartiment et des sangles internes)

Sac à dos Infinity

Numéro de commande PCK4001 (noir et gris)

Le sac de transport contient le système Infinity avec un sac à gavage de 500 ml ou de 1 200 ml. La pompe est fixée avec une sangle Velcro. Une sangle Velcro maintient le col du sac de 500 ml ou de 1 200 ml. La tubulure est placée dans la pompe et toute longueur excédentaire de la tubulure peut être fixée avec une attache Velcro. La tubulure en aval est ensuite passée à travers un orifice au bas du sac (de chaque côté). Une pochette qui peut être utilisée pour contenir un sac réfrigérant est également comprise dans ce sac de transport. *Dimensions : 17 po H x 8 po L x 4 po P (43,2 cm H x 20,3 cm L x 10,2 cm P)*



Figure 6-12 Sac à dos

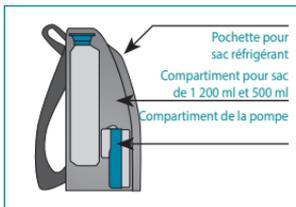


Figure 6-13 Sac à dos (vue en coupe des compartiments internes)



Figure 6-14 Sac à dos (vue en coupe des sangles internes)

7. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TAILLE	Dimensions de la pompe :	1,95 po H x 5,65 po L x 4,05 po P (4,9 cm H x 14,4 cm L x 10,3 cm P)
	Poids de la pompe :	14,4 oz (411,0 g)
PILE	Type :	Ion lithium
	Durée de vie :	24 heures à 125 ml/h 9 heures à 600 ml/h
	Durée utile :	2 à 5 ans, selon l'utilisation
	Durée de charge :	environ six heures
	Température de charge :	10 °C - 40 °C
	Indicateur de niveau de charge	
	Chargeur mural compact	
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	Adaptateur/chargeur c.a.	
	Entrée :	100-240 V (c.a.) 50-60 Hz 400 mA
	Sortie :	5 V (c.c.) 3,0 A
	IP Rating:	IP42
AFFICHEUR	Affichage LCD rétroéclairé	
MODE DE FONCTIONNEMENT	Continu	
ORIENTATION D'UTILISATION	N'importe laquelle	
DÉBIT	Intervalle :	0,1 à 600 ml/h
	Division :	0,1 ml/h de 0,1 ml/h à 10 ml/h 1 ml/h de 10 ml/h à 600 ml/h
	Exactitude :	± 5 % (voir la page 37)
DOSE	Intervalle :	0,1 ml à 3 000 ml ou dose infinie
	Division :	0,1 ml de 0,1 à 10 ml 1 ml de 10 à 3 000 ml
PRESSION DE PERFUSION MAXIMALE	La pression à vide maximale est de 40 psi	
AFFICHAGE VOLUMÉTRIQUE	État actuel de la dose accumulée	
ALIMENTATION PAR INTERVALLE	Indication pour l'alimentation par intervalle affiche le temps avant l'alimentation suivante	
MÉMOIRE DU PROGRAMME CONSERVÉE	Lorsque la pompe est allumée ou éteinte	
MÉMOIRE DU PROGRAMME CONSERVÉE	Oui	
AMORÇAGE	Oui	
FONCTIONS DE LA TROUSSE JETABLE	Protection automatique contre l'écoulement libre Aucune chambre d'égouttement Sans DEHP Fabriquées avec des matériaux ne contenant pas de latex de caoutchouc naturel. Durée de vie de stockage : 3 ans Date d'expiration indiquée sur l'emballage	
ACCESSOIRES	Adaptateur/chargeur c.a. Pince de fixation à position multiple (rotation sur 360°) Sacs de transport à usage multiple personnalisés Infinity	
GARANTIE	2 ans	

ALARMES	CHEK (vérifier)	Erreur de programmation – Incompatibilité entre les réglages du débit, de la dose et de l'intervalle d'alimentation
	ER01 - ER99	Erreur de test automatique
	LOAD SET (chargement de la trousse)	La trousse n'a pas été chargée correctement
	LOW BATT (pile faible)	La pile est faible
	NO FLOW IN (aucun débit à l'entrée)	Occlusion en amont -5 lb/po ² (-34 kPa) Tolérance = ± 3 lb/po ² (21 kPa) lb/po ² (livres par pouce carré) kPa (kilopascals)
	NO FLOW OUT (aucun débit à la sortie)	Occlusion en aval, 12 lb/po ² (83 kPa) Tolérance = ± 3 lb/po ² (21 kPa) lb/po ² (livres par pouce carré) kPa (kilopascals)
		Une occlusion en aval déclenchera une alarme à 5 minutes à 125 ml/hr 2 heures à 1 ml/hr 12 heures à 0.1 ml/hr
		After occlusion is cleared, up to 1 ml of fluid will be released
	NO FOOD (aucune nourriture)	Air dans la tubulure : le sac ou la trousse sont peut-être vides
	PUSH RUN TO FEED (appuyez sur mise en marche pour commencer une alimentation)	La pompe n'a pas été utilisée pendant 2 minutes
	SHUT DOOR (fermez la porte)	La porte a été ouverte lorsque la pompe était en marche
ENVIRONNEMENT D'UTILISATION	Température :	41 °F à 104 °F (5 °C à 40 °C)
	Humidité :	10 % à 95 % sans condensation
	Pression :	700 -1,060 hPa
		Ces conditions s'appliquent avant et après que la pompe et le produit jetable aient été retirés de leur emballage.
		La pompe a besoin de 30 minutes pour se réchauffer/refroidir à sa température normale de fonctionnement à partir de températures de stockage basses/élevées.
ENVIRONNEMENT D'ENTREPOSAGE	Température :	-4 °F à 122 °F (-20 °C à 65 °C)
	Humidité :	10 % à 95 % sans condensation
		Ces conditions s'appliquent avant et après que la pompe et le produit jetable aient été retirés de leur emballage.
DURÉE DE VIE UTILE	La pompe est conçue pour offrir un minimum de 5 ans de vie utile	
RENSEIGNEMENTS RELATIFS À LA CLASSIFICATION	Pompe d'administration entérale avec pile interne Infinity	
	Partie appliquée de type BF Adaptateur/chargeur c.a. Infinity – Classe II	

8. CONSIDÉRATIONS PÉDIATRIQUES IMPORTANTES

Le système Infinity peut être utilisé sur des patients pédiatriques si les caractéristiques techniques de la pompe répondent aux exigences d'administration du patient. Les caractéristiques techniques de première importance sont les suivantes :

- ▶ La gamme de débit du système Infinity est de 0,1 ml/h à 10 ml/h par divisions de 0,1 ml/h et 10 ml/h à 600 ml/h par divisions de 1 ml/h.
- ▶ La pompe et la trousse d'administration (« système de pompe ») sont précises à $\pm 5\%$ par volume délivré sur une heure pour des débits de 5-600 ml/h, dans les conditions suivantes :
 - ▶ utilisation des trouses jetables Moog Infinity
 - ▶ hauteur de la tête fluide à $+6,0$ pouces $\pm 0,3$ pouce ($+15,24$ cm $\pm 0,76$ cm) avec un niveau de confiance de 95 % et une fiabilité de 90 % par rapport au centre du rotor.

Remarque : L'effet de la hauteur du liquide sur l'exactitude est indiqué ci-dessous (Figure 8-1).

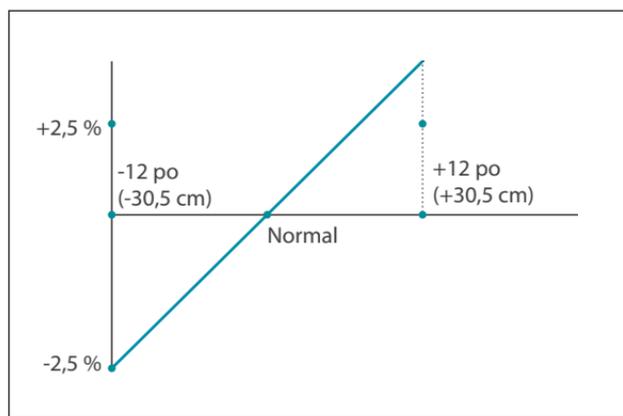


Figure 8-1 Effet de la hauteur du liquide sur l'exactitude

Si ces caractéristiques techniques répondent au schéma d'alimentation requis, le système Infinity peut être utilisé pour administrer des préparations d'alimentation entérale aux patients pédiatriques. **VÉRIFIEZ TOUJOURS LE DÉBIT, LA DOSE ET L'INTERVALLE D'ALIMENTATION AVANT DE PROCÉDER À L'ALIMENTATION.**

9. INFORMATIONS TECHNIQUES SUPPLÉMENTAIRES

Pour toute question ou tout renseignement supplémentaire, veuillez communiquer avec les contacts dont les coordonnées figurent à la page 101.

Déplacement de la trousse jetable Infinity

Lorsque l'amorçage est complet, la tubulure de la trousse jetable Infinity contient environ 15 ml de fluide. Alors qu'Infinity administre le fluide et que le sac se vide, environ 3,5 ml d'air sont aspirés dans la tubulure avant que la pompe détecte que le sac est vide. Par conséquent, il reste environ 11,5 ml de fluide dans la trousse jetable lorsque la pompe cesse l'alimentation. Veuillez à prendre en compte ces 11,5 ml de fluide résiduel lorsque vous remplissez les trousses de sacs jetables, en particulier pour les utilisateurs sensibles au volume.

Voici la façon dont vous devez calculer la quantité de liquide à placer dans la trousse du sac si vous voulez administrer 500 ml liquide :

Quantité totale de liquide souhaitée pour l'alimentation	+	Liquide résiduel	=	Niveau de liquide minimum requis dans la trousse du sac
500 ml	+	11,5 ml	=	511,5 ml

Poursuivez la mise en place de la trousse du sac jetable et de la pompe conformément au CHAPITRE 2 : MODE D'EMPLOI, en veillant à régler la dose à 500 ml.

Émissions/interférences électromagnétiques

Les émissions électromagnétiques peuvent perturber le fonctionnement de n'importe quel dispositif médical électronique, y compris les pompes d'alimentation entérale.

Le système Infinity ne sera pas affecté par les émissions électromagnétiques dans la plupart des environnements. Toutefois, certains champs électromagnétiques produits par des équipements personnels de communication, des appareils ménagers ou des outils professionnels peuvent provoquer des interférences électromagnétiques (EMI) qui peuvent affecter la pompe.

Les sources possibles d'interférences électromagnétiques avec des appareils médicaux électroniques comprennent entre autres : les téléphones cellulaires, les téléphones sans fil, les fours à micro-ondes, les systèmes antiviol/de sécurité, les mélangeurs et les outils de grande puissance (c.-à-d. les perceuses, les scies électriques, les tronçonneuses). Si des dispositifs d'émission électromagnétique sont exploités à moins d'une verge/ d'un mètre du système Infinity, la pompe peut s'éteindre automatiquement et la configuration peut revenir à ses valeurs par défaut. Vérifiez la pompe régulièrement en cas de fonctionnement à proximité de sources d'émissions électromagnétiques.

Le système Infinity peut être utilisé dans les avions commerciaux sans problème et est conçu conformément aux normes EN 60601-1-2, EN 60601-1-4 et RTCA DO160D pour les émissions électromagnétiques et l'immunité.

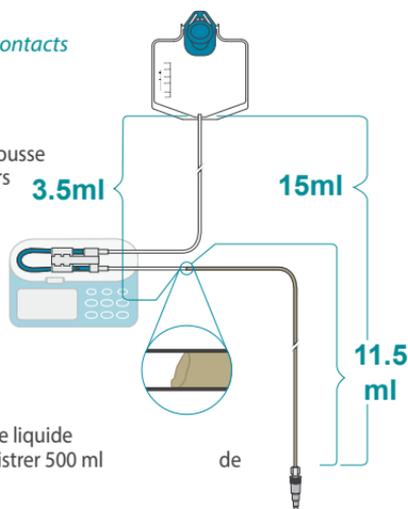


Figure 9-1 Fluide résiduel dans la trousse jetable

Directives et déclaration du fabricant – Émissions électromagnétiques		
Le système Infinity est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du système Infinity devrait s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.		
Test d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique – Conseils
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	Le système Infinity utilise de l'énergie pour son fonctionnement interne seulement. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences avec un équipement électronique à proximité.
Émissions RF CISPR 11	Classe B	
Émissions d'harmoniques IEC 61000-3-2	Classe B	Le système Infinity convient à une utilisation dans tous les établissements, y compris les habitations et les établissements directement connectés au réseau d'alimentation public de faible tension qui dessert les édifices à usage privé.
Fluctuations de tension/ émissions de papillotements IEC 61000-3-3	Conforme	

Directives et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique			
Le système Infinity est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du système Infinity devrait s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	Niveau composite IEC 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Conseils
Décharge électrostatique (DES) IEC 61000-4-2	± 8 kV (contact) ± 15 kV (air)	± 8 kV (contact) ± 15 kV (air)	Le sol doit être en bois, en béton ou en tuile céramique. Si le sol est recouvert d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être au minimum de 30 %.
Rafale/Décharge rapide électrostatique IEC 61000-4-4	± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ± 1 kV pour les lignes d'entrée/de sortie 100 kHz PRR	± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ± 1 kV pour les lignes d'entrée/de sortie 100 kHz PRR	La qualité de l'alimentation de secteur doit être celle d'un environnement hospitalier ou commercial typique.
Saute de puissance IEC 61000-4-5	2kV (0, 90, 180, & 270° phase)	2kV (0, 90, 180, & 270° phase)	La qualité de l'alimentation de secteur doit être celle d'un environnement hospitalier ou commercial typique.
Baisses de tension, interruptions de courte durée et variations de tension sur les lignes d'entrée de l'alimentation électrique IEC 61000-4-11	<0 % U_r (baisse en U_r >95 %) pour 0,5 cycle 40 % U_r (baisse en U_r de 60 %) pour 5 cycles 70 % U_r (baisse en U_r de 30 %) pour 25/30 cycles <0 % U_r (baisse en U_r >95 %) pour 250/300 cycles	<0 % U_r (baisse en U_r >95 %) pour 0,5 cycle 40 % U_r (baisse en U_r de 60 %) pour 5 cycles 70 % U_r (baisse en U_r de 30 %) pour 25/30 cycles <0 % U_r (baisse en U_r >95 %) pour 250/300 cycles	La qualité de l'alimentation de secteur doit être celle d'un environnement hospitalier ou commercial typique. La pompe Infinity fonctionne de manière continue, et ce, même en cas de panne de secteur, grâce à la pile interne.
Champ magnétique (50/60 Hz) lié à la fréquence électrique IEC 61000-4-8	30 A/m	Classe 2 (3 A/m)	Les champs magnétiques liés à la fréquence électrique doivent être situés à des niveaux similaires à ceux des environnements hospitaliers et commerciaux typiques.
REMARQUE : U_r est la tension de secteur de c.a. avant le niveau composite.			

Directives et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique			
Le système Infinity est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du système Infinity devrait s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	Niveau composite IEC 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Conseils
RF par conduction IEC 61000-4-6	3 Vrms De 150 kHz à 80 MHz 6 Vrms (ISM bands)	3 Vrms 6 Vrms (ISM bands)	Tout équipement mobile de communication radioélectrique doit être éloigné de tout élément de la pompe Infinity, dont les câbles. La distance recommandée peut être calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence du transmetteur. Distance recommandée $d=1,2\sqrt{P}$
RF par radiation IEC 61000-4-3	10 V/m De 80 MHz à 2,7 GHz	10 V/m	$d=1,2\sqrt{P}$ De 80 MHz à 800 MHz $d=2,3\sqrt{P}$ De 800 MHz à 2,7 GHz
RF par radiation RTCA/DO-160E Section 20	75 V/m De 100 MHz à 8 GHz	Aucune catégorie d'équipement spécifiée (75 V/m)	là où P est le régime nominal de puissance continue de sortie du transmetteur en watts (W) conformément au fabricant du transmetteur et où d est la séparation recommandée en mètres (m). Les intensités de champ des transmetteurs de radiofréquence fixes, tels que déterminés par une étude de site électromagnétique, ^a doivent être inférieures au niveau de conformité de chaque plage de fréquence. ^b Les interférences peuvent se produire à proximité de l'équipement lorsqu'il y a le symbole suivant : 
NOTE 1 : À 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquence la plus élevée s'applique.			
NOTE 2 : Ces directives peuvent ne pas être applicables dans certaines circonstances. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et le reflet des structures, des objets et des personnes.			
^a Les intensités de champ des transmetteurs fixes, tels que des stations de base pour les radiotéléphones (cellulaires/sans fil), les installations de radio mobiles, les radios amateurs, les postes de radiodiffusion MF et MA et les postes de diffusion télévisuelle, ne peuvent pas être prédites de manière théorique avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique lié aux transmetteurs de radiofréquence fixes, une étude de site électromagnétique doit être envisagée. Si l'intensité de champ mesurée à l'endroit où se trouve la pompe Infinity dépasse le niveau de conformité de radiofréquence applicable, alors la pompe Infinity doit être vérifiée afin de détecter toute anomalie dans son fonctionnement. Si des performances anormales sont détectées, des mesures supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires, comme le changement d'orientation ou d'emplacement de la pompe Infinity.			
^b Au-dessus de la plage de fréquence comprise entre 150 kHz et 80 MHz, les intensités de champ doivent être inférieures à 3 V/m.			

Distances recommandées entre les équipements mobiles de communication radioélectrique et la pompe Infinity

La pompe Infinity est conçue pour être utilisée dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations radioélectriques par radiation sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur de la pompe Infinity peut empêcher les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimum entre l'équipement mobile de communication radioélectrique (transmetteurs) et la pompe Infinity comme cela est indiqué ci-dessous, en fonction de l'alimentation de sortie maximale de l'équipement de communication.

Alimentation nominale maximale de sortie du transmetteur W	Distance de séparation en fonction de la fréquence du transmetteur m		
	De 150 kHz à 80 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	De 80 MHz à 800 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	De 800 MHz à 2,7 GHz $d=2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Pour les transmetteurs nominaux qui ont une alimentation de sortie maximale ne figurant pas dans la liste ci-dessus, la distance d recommandée en mètres (m) peut être estimée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence du transmetteur, là où P est le régime nominal de puissance continue de sortie du transmetteur en watts (W) conformément au fabricant du transmetteur.

NOTE 1 : À 80 MHz et 800 MHz, la distance pour la plage de fréquence la plus élevée s'applique.

NOTE 2 : Ces directives peuvent ne pas être applicables dans certaines circonstances. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et le reflet des structures, des objets et des personnes.

Entretien de routine

Aucune calibration de routine ou procédure d'ajustement n'est requise pour le système Infinity.

Aucune pièce n'est réparable par l'utilisateur. Toutes les demandes de réparation doivent être adressées au service technique de Moog.

Renseignements relatifs à l'élimination

Lorsqu'ils sont inutilisables, la pompe et ses accessoires électriques (adaptateur/chargeur c.a. et câble de téléchargement de données) doivent être éliminés conformément aux normes et réglementations locales relatives à l'élimination des déchets électroniques (e-déchets). Les autres accessoires peuvent être éliminés ou recyclés en tant que déchets ordinaires non dangereux.

Graphique de démarrage et graphique en trompette

Disponible sur demande

10. GARANTIE

Pour le seul bénéfice de l'acheteur original, Moog Medical Devices Group (« Moog ») garantit que tous les nouveaux produits Infinity de sa fabrication (ci-après les « Produits ») sont exempts de défauts matériels et de fabrication, et remplacera ou réparera, FAB, dans son usine de Salt Lake City, Utah ou à tout autre endroit désigné par Moog, tout produit retourné dans les vingt-quatre (24) mois suivant l'achat initial par l'acheteur. Cette réparation ou ce remplacement sera gratuit.

Moog garantit à l'acheteur original que la partie réparée par Moog des produits ou les produits de remplacement seront exempts de défauts matériels et de fabrication et Moog remplacera ou réparera les produits défectueux FAB, dans son usine de Salt Lake City, Utah ou à tout autre endroit désigné par Moog. Une telle réparation réalisée par Moog ou un tel remplacement comportera soit une garantie de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date de réparation ou de remplacement, soit le reste de la garantie du produit neuf, comme décrit ci-dessus, selon la plus élevée des deux.

LES GARANTIES ET RECOURS SUSMENTIONNÉS SONT UNIQUES ET EXCLUSIFS ET REMPLACENT TOUT RECOURS OU GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER OU TOUTE AUTRE GARANTIE DE QUALITÉ, QU'ELLE SOIT EXPRESSE, LÉGALE OU IMPLICITE. MOOG NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES SPÉCIAUX, INDIRECTS, ACCESSOIRES OU CONSÉCUTIFS.

Cette garantie ne peut être modifiée, amendée ou autrement changée, sauf par un document écrit dûment signé par un représentant dûment autorisé de Moog. En outre, cette garantie ne s'applique pas aux produits qui ont été modifiés ou réparés par du personnel autre que celui employé par Moog et elle ne s'applique pas aux produits qui ont été soumis à une mauvaise utilisation, à un abus, à une négligence, à une utilisation des produits garantis contraire aux manuels d'utilisation applicables, à un accident, à un entretien ou un entreposage incorrect, à un cas de force majeure, au vandalisme, au sabotage ou à un incendie.

Cette garantie est nulle si le produit est ouvert ou altéré de quelque manière que ce soit sans l'autorisation préalable de Moog.

Cette garantie ne couvre pas l'usure normale des éléments qui exigent un entretien et exclut expressément les piles, les trousseaux d'administration, les trousseaux d'extension ou les autres éléments accessoires utilisés avec les produits.

À l'exception de la garantie standard de Moog qui a été modifiée comme indiqué dans le présent document, toutes les autres conditions et modalités de vente générales de Moog s'appliquent, car ce sont les seules conditions régissant cette transaction.

LISTE DES FIGURES

Figure	Description	Page
Figure 1-1	Pompe : Avant.....	56
Figure 1-2	Pompe : Arrière.....	57
Figure 1-3	Disposition du clavier.....	58
Figure 1-4	Segments de l'afficheur.....	59
Figure 1-5	Caractères et unités alphanumériques.....	59
Figure 1-6	Indicateurs de réglage.....	59
Figure 1-7	Indicateurs de fonctionnement.....	59
Figure 1-8	Indicateurs de mise sous tension.....	59
Figure 1-9	Ensemble du sac de 500 ml ou 1 200 ml Infinity.....	60
Figure 1-10	Ensemble de perforateur à vis de sécurité Infinity.....	60
Figure 1-11	Consultez les documents joints.....	61
Figure 1-12	Raccordement du sac à gavage.....	61
Figure 1-13	Raccordement du patient.....	61
Figure 1-14	Protection contre les décharges électriques des parties du Type BF.....	61
Figure 1-15	EN 60529.....	61
Figure 1-16	Pour usage par un seul patient.....	61
Figure 1-17	Sans DEHP.....	61
Figure 2-1	Vissage de la pointe sur le contenant.....	62
Figure 2-2	Remplissage du sac.....	62
Figure 2-3	Retrait du capuchon de connecteur cannelé transitoire / Positionnement du capuchon sur la pince de fixation.....	62
Figure 2-4	Pression sur le sac.....	63
Figure 2-5	Pincement de la tubulure.....	63
Figure 2-6	Segment de tubulure pincé.....	63
Figure 2-7	Segment de tubulure perforé par un ongle.....	63
Figure 2-8	Insertion de la cassette.....	64
Figure 2-9	Fermeture de la porte de la pompe.....	64
Figure 2-10	Indication d'amorçage.....	64
Figure 2-11	Programmation du débit à 120 ml/h.....	65
Figure 2-12	Programmation de la dose à 500 ml.....	65
Figure 2-13	Effacement de l'intervalle d'alimentation.....	66
Figure 2-14	Connecter la trousse jetable à la sonde d'alimentation.....	66

Figure	Description	Page
Figure 2-15	La pompe est en marche.....	66
Figure 2-16	Quantité présentement administrée.....	66
Figure 2-17	Quantité totale administrée.....	66
Figure 2-18	DOSE DONE (dose terminée).....	67
Figure 2-19	Programmation du débit à 50 ml/h.....	69
Figure 2-20	Programmation de la dose à 100 ml.....	69
Figure 2-21	Programmation de l'intervalle d'alimentation à 6,00 h.....	69
Figure 2-22	Connecter la trousse jetable à la sonde d'alimentation.....	69
Figure 2-23	La pompe est en marche.....	70
Figure 2-24	Quantité présentement administrée.....	70
Figure 2-25	Quantité totale administrée.....	70
Figure 2-26	Temps restant jusqu'à la prochaine alimentation.....	71
Figure 2-27	Indicateur de l'énergie contenue dans la pile.....	72
Figure 2-28	Jauge de carburant.....	73
Figure 2-29	Réglages du volume de l'alarme BEEP LOW (sonnerie faible) et BEEP HIGH (sonnerie forte).....	74
Figure 2-30	Verrouillage des réglages UNLK (déverrouillé) et LOCK (verrouillé).....	74
Figure 2-31	Réglages pour l'indication d'une dose terminée BEEP WHEN DONE (sonner lorsque terminé) et MUTE WHEN DONE (mettre en sourdine lorsque terminé).....	74
Figure 2-32	Réglages du rétroéclairage LITE OFF (éclairage éteint) et LITE ON (éclairage allumé).....	74
Figure 3-1	Alarme ER01 - ER99 ou ERRA - ERRZ.....	77
Figure 3-2	Alarme LOAD SET (chargement de la trousse).....	77
Figure 3-3	Alarme LOW BATT (pile faible).....	77
Figure 3-4	Alarme NO FLOW IN (aucun débit à l'entrée).....	78
Figure 3-5	Alarme NO FLOW OUT (aucun débit à la sortie).....	78
Figure 3-6	Alarme NO FOOD (aucune nourriture).....	79
Figure 3-7	Alarme PUSH RUN TO FEED (appuyez sur mise en marche pour commencer une alimentation).....	79
Figure 3-8	Alarme SHUT DOOR (fermez la porte).....	80
Figure 3-9	Message DOSE DONE (dose terminée).....	80
Figure 3-10	Message NEXT DOSE (dose suivante).....	80

Figure	Description	Page
Figure 3-11	Indication CHEK (vérifier).....	81
Figure 3-12	Indication d'amorçage.....	81
Figure 3-13	Symbole de la pile et lettres E et F (vide et plein) de la jauge de carburant.....	82
Figure 5-1	Rinçage de la pompe sous un jet d'eau.....	86
Figure 6-1	Adaptateur/chargeur c.a.....	87
Figure 6-2	Pince de fixation/pince de fixation avec une pompe fixée à un support pour intraveineuse.....	87
Figure 6-3	Pince de fixation à angle réglable/pince de fixation à angle réglable avec une pompe fixée à un support pour intraveineuse.....	87
Figure 6-4	Mini sac à dos.....	88
Figure 6-5	Mini sac à dos (vue en coupe des compartiments internes).....	88
Figure 6-6	Mini sac à dos (vue en coupe des sangles internes).....	88
Figure 6-7	Super mini sac à dos.....	88
Figure 6-8	Super mini sac à dos (vue en coupe de compartiments internes).....	88
Figure 6-9	Super mini sac à dos (vue en coupe des sangles internes).....	88
Figure 6-10	Sac de taille.....	89
Figure 6-11	Sac de taille (vue en coupe du compartiment et des sangles internes).....	89
Figure 6-12	Sac à dos.....	89
Figure 6-13	Sac à dos (vue en coupe des compartiments internes).....	89
Figure 6-14	Sac à dos (vue en coupe des sangles internes).....	89
Figure 8-1	Effet de la hauteur du liquide sur l'exatitide.....	92

QUI APPELER

Renseignements supplémentaires :

VOTRE FOURNISSEUR DE SOINS DE SANTÉ :

VOTRE MÉDECIN :

En dehors de la garantie standard de Moog, toutes les autres conditions et modalités générales de vente de Moog s'appliquent comme seules conditions régissant cette transaction.

Moog Medical
4314 ZEVEX Park Lane
Salt Lake City, Utah 84123 USA
Service de protection du client et soutien technique : (800) 970-2337
www.infinityfeedingpump.com

INDEX

Symboles

Touche + 58

Touche – 58

A

Accessoires 87

Adaptateur/chargeur c.a. 87

Mini sac à dos 88

Pince de fixation 87

Pince de fixation à angle réglable 87

Sac à dos 89

Sac de taille 89

Super mini sac à dos 88

Achèvement de l'alimentation 67, 71

Adaptateur/chargeur c.a. 73, 87

Afficheur 59

Éclairage de l'afficheur 59

Symbole « run » (en marche) 59

Symbole de fiche murale 59

Symbole de la jauge de carburant 59

Symbole de la pile 59

Alarmes 77, 91

ER01 – ER99 ou ERRA – ERRZ 22

LOAD SET (chargement de la trousse) 77

LOW BATT (pile faible) 72, 77

NO FLOW IN (aucun débit à l'entrée) 78

NO FLOW OUT (aucun débit à la sortie) 78

NO FOOD (aucune nourriture) 79

PUSH RUN TO FEED (appuyez sur mise en marche pour commencer une alimentation) 79

SHUT DOOR (fermez la porte) 80

Alimentation suivante 68

Auto-test 64

B

Blocage. Voir Occlusion (blocage)

C

Chargeur mural compact. Voir Adaptateur/chargeur c.a.

Clavier 58

Touche + 58

Touche – 58

Touche CLEAR (effacer) 58

Touche FEED INT (intervalle d'alimentation) 58

Touche ON/OFF (marche/arrêt) 58

Touche PRIME (amorcer) 58

Touche RATE/DOSE (débit/dose) 58

Touche RUN/PAUSE (mise en marche/pause) 58

Touche VOL/TOTAL (volume/total) 58

Composants de la pompe 56

Afficheur 56

Capteur d'air 56

Capteur de pression en amont 56

Capteur de pression en aval 56

Chargeur/connecteur d'alimentation 57

Clavier 56

Étiquette d'instruction de la pompe 57

Étiquette du numéro de série 57

Haut-parleur 57

Porte 56

Prise pour la pince de fixation 57

Réceptacle pour la cassette 56

Roulette de la pompe 56

Considérations pédiatriques 92

D

Débit 65, 69, 90, 92

Déplacement de la trousse jetable 93

Dose 65, 69, 90

Dose infinie 62

E**Eau 86****Écoulement libre 90****Émissions/interférences
électromagnétiques 93****Entretien 96****Environnement d'entreposage 91****Environnement d'utilisation 91****Exactitude 90****Exemple d'alimentation par intervalle 68****Exemple d'alimentation unique 65****F****Fonctionnalité d'amorçage 58, 63, 64, 81****G****Garantie 95****Guide de dépannage 83**Alarme LOAD SET (chargement de la
trousse) 84

Alarme NO FOOD (aucune nourriture) 83

Alarmes NO FLOW IN (aucun débit
à l'entrée) ou NO FLOW OUT
(aucun débit à la sortie) 84

Problèmes de recharge 85

I**Indications 81**

La pile ne se recharge pas 82

La pile ne garde pas sa charge 82

Le chargeur est installé mais
aucun symbole de fiche
électrique n'est visible 82

CHEK (vérifier) 81

TO STOP LET GO (pour arrêter,

relâchez) 64, 81

Informations de classification 91**Intervalle d'alimentation 58, 80, 81, 90****J****Jauge de carburant 59, 73****M****Mémoire des programmes 67, 71, 90****Messages 80**

DOSE DONE (dose terminée) 67, 80

NEXT DOSE (dose suivante) 80

Mini sac à dos 88**Mode d'emploi 62**

Amorçage de la trousse jetable 62

Chargement de la trousse jetable 62

Retrait de l'air 62

Mousse 62, 79**N****Nettoyage 86**

Nettoyants/désinfectants acceptables 86

Nettoyants/désinfectants inacceptables 86

Pour nettoyer l'adaptateur/chargeur c.a. 86

Pour nettoyer la pompe d'alimentation
entérale Infinity 86

Pour nettoyer les sacs de transport 86

Nouveau cycle d'alimentation 71**Numéro de série 57, 64****O****Occlusion (blocage) 58, 91****Orientation d'utilisation 90**

P

Pile 72

- Adaptateur/chargeur c.a. 73
- Alarme LOW BATT (pile faible) 72
- Autonomie de la pile 72
- Durée de la recharge 72
- Fonctionner avec la pile comme source d'énergie 72
- Jauge de carburant 72
- Recharger la pile 73
- Symbole de fiche électrique 73
- Symbole de la pile 17

Pince de fixation 57, 62, 76

Pince de fixation à angle réglable 76

R

Réglages des préférences de l'utilisateur 74

- Changement des réglages des préférences de l'utilisateur 75
- Dose Done (dose terminée) 74
- Rétro-éclairage 74
- Verrouillage des réglages 74
- Volume de l'alarme 74

Révision du logiciel 64

Rincer 86

S

Sac à dos 89

Sac de taille 89

Sacs de transport 88

Super mini sac à dos 88

Symboles 61

T

Taille (caractéristiques techniques

de la pompe) 90

Touche augmenter (+). Voir Touche + Touche CLEAR (effacer) 58

Touche diminuer (-). Voir Touche - Touche FEED INT (intervalle d'alimentation) 58

Touche moins (-). Voir Touche - Touche ON/OFF (marche/arrêt) 58

Touche plus (+). Voir Touche + Touche PRIME (amorcer) 58, 64, 81

Touche RATE/DOSE (débit/dose) 58

Touche RUN/PAUSE (mise en marche/pause) 58

Touche VOL/TOTAL (volume/total) 58, 66, 70

Trousse jetable 60

- Adaptateur entéral cannelé 60, 62
- Capuchon de protection de l'adaptateur 60, 62
- Capuchon de protection pour le connecteur de la vis de sécurité 60
- Caractéristiques 90
- Cassette 60
- Connecteur de la vis de sécurité 60
- Trousse du connecteur de la vis de sécurité 60
- Trousse du sac de 1 200 ml 60
- Trousse du sac de 500 ml 60
- Tubulure en amont 60
- Tubulure en aval 60

V

Verrouillage des réglages 74

Volume de l'alarme 74

REMARQUES

Take an interactive tour of the Infinity Pump at infinityfeedingpump.com. Or, call us at **800.970.2337** to schedule a demonstration or request additional information.



Speak live with a Moog Clinical Representative for pump questions and troubleshooting guidance 24 hours per day, 7 days per week: Clinical & Customer Support **800.970.2337**



Tel: **801.264.1001**
Toll Free: **800.970.2337**
Fax: **801.264.1051**



4314 Ze vex Park Lane
Salt Lake City, UT 84123 USA



infinityfeedingpump.com
medcustomerservice@moog.com

For patent information, visit www.moogmedical.com/patents. Infinity® is a registered trademark of Ze vex, Inc. Moog® is a registered trademark of Moog, Inc. ENFit® is a registered trademark of GEDSA. © 2020 Moog, Inc. Moog Medical, 4314 Ze vex Park Lane, Salt Lake City, UT 84123 USA. **MADE IN THE USA** LS-25356-001 Rev. K



UAB Viltechmeda,
Mokslininku 6, LT-08412
Vilnius, Lithuania



**carbon
neutral**

All Moog Administration and
Delivery Sets are manufactured
at a carbon neutral facility.



MOOG®
Enhancing Healthcare.
Enriching Lives.™