

Addresses

AT Österreich:

Nestlé Österreich GmbH
Nestlé Health Science
Wiedner Gürtel 9
1100 Wien
Österreich

BE Belgique:

SA Nestlé Belgilux NV
Rue de Birminghamstraat 221
Bruxelles 1070 Brussel
Belgique

CH Schweiz:

Nestlé Suisse S.A.
Nestlé Health Science
Entre-Deux-Villes, P.O. Box 352
1800 Vevey
Suisse
Infoline: 0848 000 303

DE Deutschland:

Nestlé Health Science (Deutschland)
GmbH
60523 Frankfurt
Deutschland

ES España:

Nestlé España, S.A.
Av. dels Països Catalans, 25-51
08950 Esplugues de Llobregat
Barcelona
España

FR France :

Nestlé Health Science France
7 boulevard Pierre Carle
BP 940 - Noisiel
77446 Marne-La-Vallée Cedex 2
France

IT Italia:

Nestlé Italiana S.p.A.
Via del Mulino n. 6
20090 Assago (MI)
Italia
Num. Verde: 800-434434

NL Nederland:

Nestlé Nederland b.v.
Vestiging Oosterhout,
Hoevestein 36G
4903 SC Oosterhout
Nederland
Tel: 0800-637 85 34

SE Sverige:

Nestlé Health Science
Nestlé Sverige AB
250 07 Helsingborg
Sverige
Tel: 020-780020

REF 12272020 04AUG2020 P001T049_02
GLOBE 12367032

Compat ella®



DE Enterale Ernährungspumpe

EN Enteral feeding pump

ES Bomba de nutrición enteral

FR Pompe de nutrition entérale

IT Pompa di alimentazione enterale

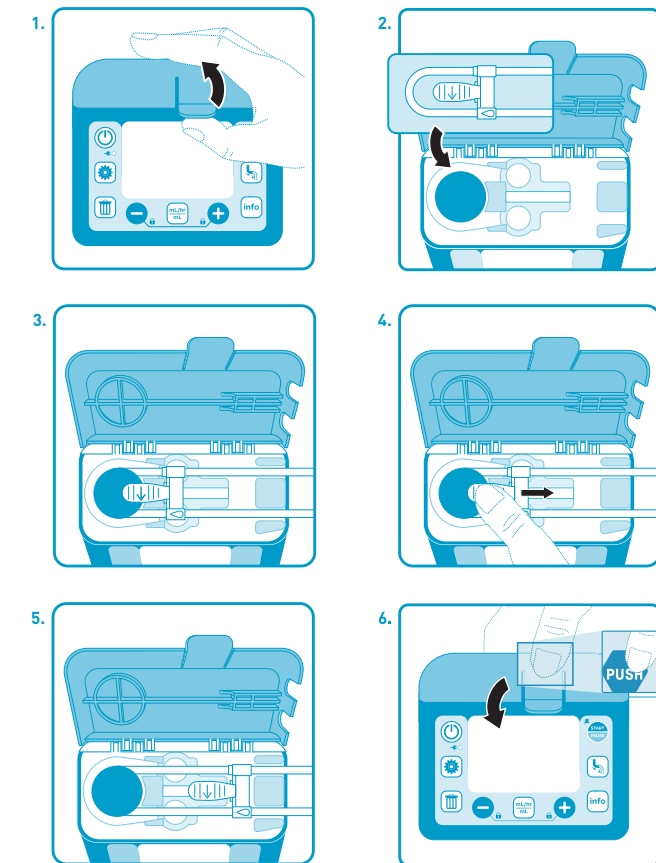
NL Enterale voedingspomp

SV Enteral nutritionspump

Sprachverzeichnis / Language index / Índice de idiomas / Index des langues / Indice delle lingue / Taalindex / Språkindex

DE	Deutsch	Gebrauchsanweisung	Seite	05
EN	English	Instructions for Use	Page	38
ES	Español	Instrucciones de uso	Página	68
FR	Français	Mode d'emploi	Page	98
IT	Italiano	Istruzioni per l'uso	Pagina	128
NL	Nederlands	Gebruiksaanwijzing	Pagina	158
SV	Svenska	Bruksanvisning	Sida	188

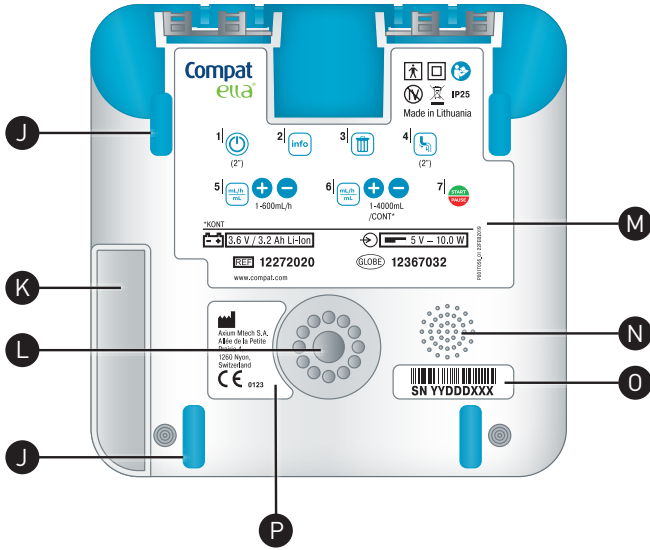
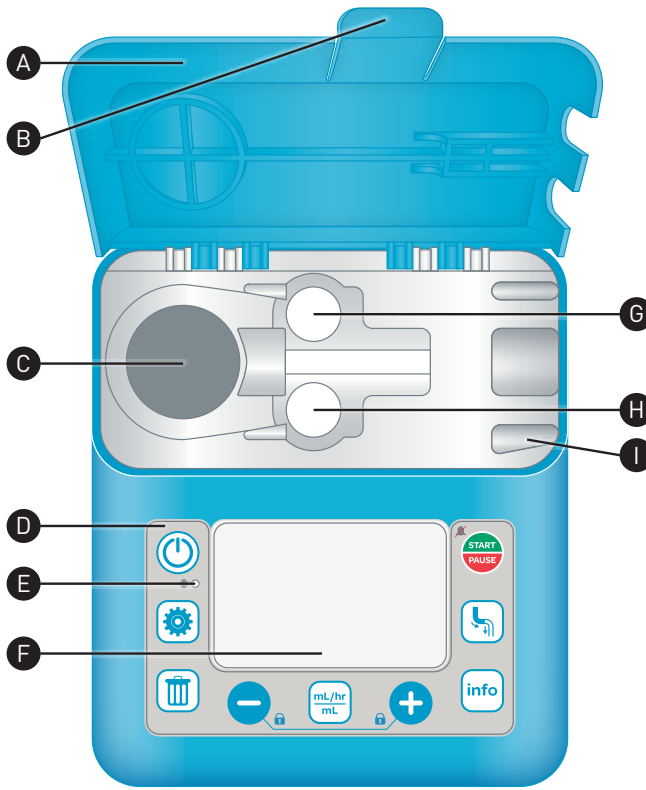
Einlegen der Kassette / Loading the Cassette / Carga del cassette / Chargement de la cassette / Caricamento del set / Cassette laden / Ladda kassetten



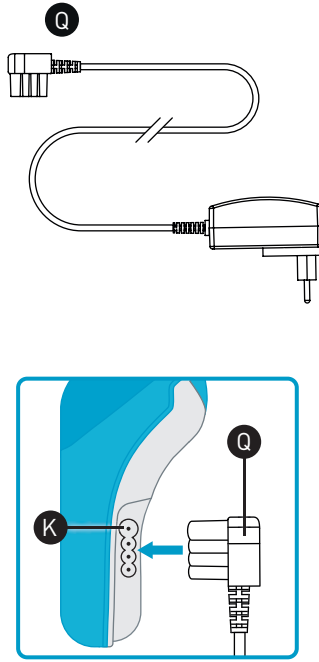
Compat ella®

Meet Compat Ella®

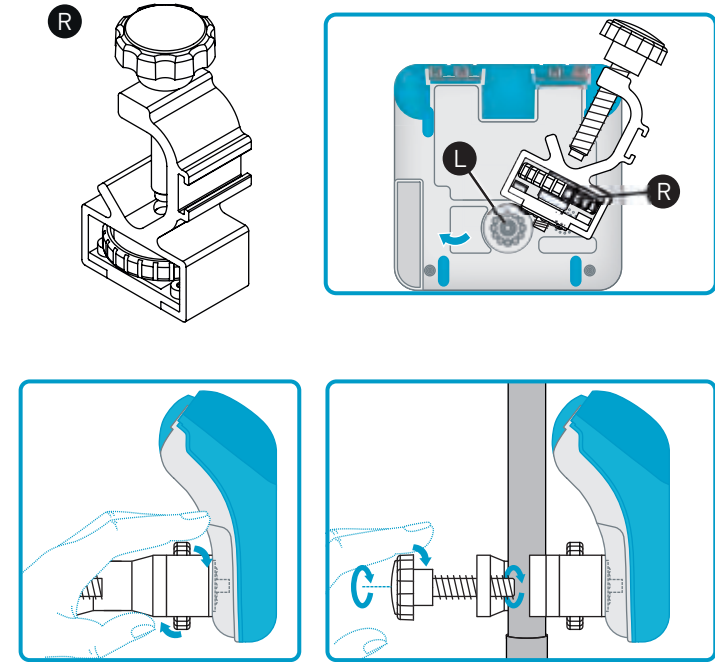
Überblick über Pumpe und Zubehör / Pump and Accessory Overview / Descripción de la bomba y de sus accesorios /
Présentation de la pompe et des accessoires / Panoramica della pompa e degli accessori / Overzicht Pomp en toebehoren /
Översikt över pump och tillbehör



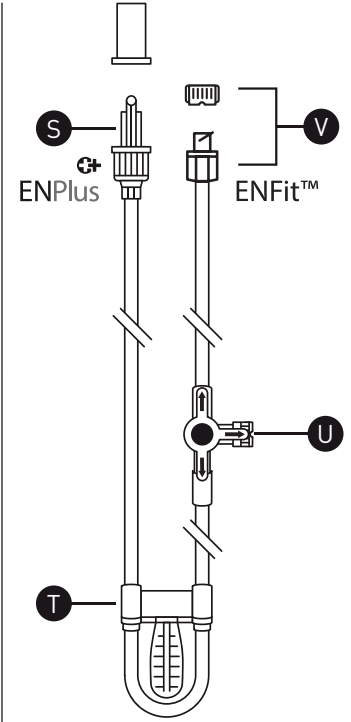
Netzteil / AC Adapter /
Adaptador de corriente /
Adaptateur secteur /
Adattatore CA / Netadapter /
Nätadapter



Schraubhalterung / Pole Clamp / Pinza de sujeción /
Pince de fixation / Morsetto / Paalklem / Stativklämma



Überleitset / Administration Set /
Sistema de administración /
Tubulure d'administration /
Set di somministrazione /
Toedieningsset / Aggregat



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	6	8. Nahrungsapplikation im Programm „Kontinuierlich“	18
1.1 Zweckbestimmung	6	9. Nahrungsapplikation im Programm „Intervall“	20
1.2 Hilfestellungen	6	10. Unterbrechen der Nahrungsapplikation	22
2. Sicherheitshinweise	6	11. Informationen zum Applikationsverlauf	23
2.1 Warn- und Vorsichtshinweise	6	11.1 Anzeigen/Löschen von Informationen zum Applikationsverlauf im Programm „Kontinuierlich“	23
2.2 Kontraindikationen	7	11.2 Rollierender 30-Tage-Volumen-Verlauf	24
2.3 Allgemeine Komplikationen in Verbindung mit der enteralen Sondenernährung	8	11.3 Anzeigen/Löschen von Informationen zum Applikationsverlauf im Programm „Intervall“	24
2.4 Spezifische Vorsichtshinweise in Bezug auf kompatible Sets und Ernährung	8	12. Benutzereinstellungen	25
3. Systemübersicht	9	12.1 AlarmLautstärke, Hintergrundbeleuchtung, Automatisches Dimmen, Alarm bei Applikationsende	25
3.1 Pumpe (siehe Seite 3–4)	9	12.2 Ändern der Spracheinstellung	26
3.2 Überleitset (siehe Seite 4)	9	13. Sperren und Entsperren der Tastatur	27
3.3 Tastenfunktion	9	14. Erweiterte Einstellungen	27
3.4 Display	10	15. Alarime und Fehlerbehebung	29
3.5 Akku	11	15.1 Umgang mit Alarmen	29
4. Übersicht über die Pumpenprogramme (Kontinuierlich und Intervall)	12	15.2 Alarmübersicht und Fehlerbehebung	30
4.1 Programm „Kontinuierlich“: Menü-Übersicht	13	16. Reinigung und Desinfektion	32
4.2 Programm „Intervall“: Menü-Übersicht	13	17. Wartung	33
5. Löschen der Einstellungen der Nahrungsapplikation	14	18. Zubehör	33
6. Inbetriebnahme der Pumpe	14	19. Eingeschränkte Haftung	34
6.1 Anschließen des Wechselstrom-Adapters	14	20. Erläuterung der Symbole	35
6.2 Befestigen der Schraubhalterung	14	21. Technische Daten	36
6.3 Ein- und Ausschalten	15	22. Recycling und Entsorgung	37
6.4 Einlegen des Überleitsets	15		
6.5 Befüllen des Überleitsets	16		
7. Kurzanleitung für die Einstellung	17		
7.1 Programm „Kontinuierlich“	17		
7.2 Programm „Intervall“	17		

1. Einleitung

Die peristaltische enterale Ernährungspumpe Compat Ella® ist klein, leicht und mobil und dient zur Applikation einer programmierten Menge an enteraler Sondennahrung mit einer auswählbaren Förderrate. Die Pumpe sollte erst nach einer entsprechenden Einweisung in die Pflege, Bedienung und Instandhaltung der Compat Ella® Pumpe und des Zubehörs verwendet werden.

1.1 Zweckbestimmung

Die enterale Ernährungspumpe Compat Ella® ist ausschließlich für die kontrollierte Applikation von Sondennahrung und Flüssigkeit in den Magen-Darm-Trakt vorgesehen. Sie wurde zur Anwendung für Erwachsene und Kinder entwickelt, die einer Applikation von Sondennahrung und Flüssigkeit im Krankenhaus, Pflegeheim oder in der häuslichen Umgebung bedürfen.

1.2 Hilfestellungen

Wenn Sie im Zusammenhang mit der Compat Ella® Pumpe Unterstützung benötigen, wenden Sie sich an Ihren Vertriebsvertreter oder rufen Sie die folgende Webseite auf: www.compat.com.

2. Sicherheitshinweise

Vor Inbetriebnahme der Compat Ella® Pumpe bitte das gesamte Handbuch und die Gebrauchsanweisung für das Überleitset lesen.



Warnhinweis: Beschreibt eine Gefahr oder eine unsichere Handlung, die zu schweren Verletzungen, Tod oder Sachschäden führen kann.



Vorsichtshinweis: Beschreibt eine Gefahr oder eine unsichere Handlung, die zu leichten Verletzungen oder Sachschäden führen kann.

Hinweis: Beschreibt etwas, das wichtiger ist als der restliche Text.

2.1 Warn- und Vorsichtshinweise



Warnhinweise:

- Nicht zur intravenösen Anwendung. Nur zur enteralen Anwendung.
- Die Pumpe bei Beschädigung oder Veränderung nicht verwenden.
- Der Netzstecker muss vor und während des Gebrauchs der Pumpe vollständig trocken sein.
- Nicht versuchen, den länderspezifischen AC-Netzadapter mit dem AC-Netzanschluss zu verbinden, ohne dass dieser mit dem AC-Netzadaptergehäuse verbunden ist.
- Nicht in Anwesenheit von entflammaren Anästhetika oder anderen entflammaren Gasen (einschließlich sauerstoffangereicherter Umgebungen), in der Nähe von entflammaren Flüssigkeiten oder Objekten oder in Anwesenheit von Oxidationsmitteln verwenden.
- Während des Startvorgangs der Pumpe kontrollieren, ob alle Bildschirmsegmente sichtbar sind. Die Pumpe nicht verwenden, wenn Informationen auf dem Display fehlen oder nicht lesbar sind.

- Die Ernährungspumpe nicht verwenden, falls beim Einschalten keine Töne hörbar sind.
- Nur die verordneten Sondennahrungen oder z. B. Wasser zur Flüssigkeitsgabe verwenden.
- Nur das Compat Ella® Überleitset verwenden.
- Das Compat Ella® Überleitset kontrollieren. Bei beschädigter oder veränderter Kassette nicht verwenden.
- Stellen Sie eine geeignete, rechtzeitige und regelmäßige Patientenüberwachung sicher, insbesondere wenn eine Unterbrechung der Nahrungsapplikation eine Gefahr für den Patienten darstellen könnte.
- Das Compat Ella® Überleitset alle 24 Stunden wechseln, um die Fördergenauigkeit zu erhalten und das Wachstum schädlicher Bakterien zu vermeiden.
- Die Gefahr des Strangulierens durch Ladekabel und Überleitset berücksichtigen.
- Keine Kombinationen aus Förderrate und Volumen programmieren, die einen Zeitraum von 24 Stunden überschreiten.
- Die Pumpe nicht in Wasser eintauchen!
- Nicht in der Spülmaschine reinigen!
- Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, muss die Pumpe während des Reinigens vom Stromnetz getrennt sein!
- Nicht autoklavieren.
- Die Anwendung scharfer Reinigungs- oder Desinfektionsmittel und Isopropylalkohol kann das Pumpengehäuse beschädigen.
- Die Pumpe nicht auseinanderbauen, die Etiketten entfernen oder das Gerät verändern.



Vorsichtshinweise:

- Nicht in Anwesenheit starker magnetischer Felder (wie z. B. einer MRT-Umgebung) verwenden.
- Sicherstellen, dass das Überleitset beim Befüllen nicht an den Patienten angeschlossen ist.
- Prüfen, ob das Set richtig eingelegt ist, an den Ernährungsbehälter angeschlossen wurde und bereit für das Befüllen ist.
- Bei der Programmierung einer neuen Nahrungsapplikation sicherstellen, dass der Parameter **VERABREICHTES VOLUMEN** gelöscht ist.
- Nach dem Start der Nahrungsapplikation alle Parameter kontrollieren (einschließlich Förderrate, Zielvolumen und verabreichtes Volumen).
- Der Akkuladestand ist ein Schätzwert. Wenn Sie nicht sicher sind, ob ausreichend Akkukapazität für die geplante Nutzung der Pumpe vorhanden ist, schließen Sie die Pumpe an das Stromnetz an, bis der Akku wieder geladen ist.
- Die erweiterten Einstellungen sollten nur durch eine medizinische Fachkraft erfolgen.

2.2 Kontraindikationen

Die Compat Ella® Pumpe darf in folgenden Fällen nicht verwendet werden:

- Wenn eine enterale Ernährung kontraindiziert ist
- Zur Verabreichung von intravenösen Infusionen
- Mit anderen Sets als den Überleitsets von Compat Ella®
- Bei Darmobstruktion
- Bei Ileus (Unfähigkeit des Darms, sich normal zusammenzuziehen/Abfallstoffe aus dem Körper zu transportieren)
- Bei Dünndarmfistel mit großem Durchsatz

- Bei hochdosierten positiv inotropen Wirkstoffen
- Bei einer Darmobstruktion oder einer enterokutanen Dünndarmfistel mit hohem Durchsatz kann enterale Ernährung verabreicht werden
- Bei einer enterokutanen Fistel

2.3 Allgemeine Komplikationen in Verbindung mit der enteralen Sondenernährung

Mechanische Komplikationen

- Blockierung der Sonde
- Falsche Positionierung von Beginn an
- Perforation des Verdauungstrakts
- Sekundäre Verschiebung der Ernährungssonde
- Verknoten der Sonde
- Versehentliche Entfernung der Sonde
- Bruch und Leckage der Sonde; Leckage und Blutung an der Einführstelle
- Erosion, Ulzeration und Nekrose der Haut und Schleimhaut
- Darmverschluss (Ileus)
- Blutung
- Versehentliche intravenöse Infusion der enteralen Nahrung

Infektiöse Komplikationen

- Entzündung an der Einführstelle der Sonde
- Aspirationspneumonie
- Entzündungen des Nasenrachenraums und des Ohrs
- Bauchfellentzündung
- Infektiöse Diarrhö

Metabolische Komplikationen

- Elektrolytstörungen
- Hyper- und Hypoglykämie
- Vitamin- und Spurenelementemangel
- Sondenernährungssyndrom („Refeeding-Syndrom“)

2.4 Spezifische Vorsichtshinweise in Bezug auf kompatible Sets und Ernährung

Aufgrund der Vielfalt der eingesetzten Ernährungslösungen, die eine Vielzahl unterschiedlicher Eigenschaften aufweisen (d. h. Dichte, Viskosität, Menge der gelösten Gase, Fließverhalten, Partikel, Temperatur, individuelle Ernährungszubereitung) kann die Leistung der Pumpe unter bestimmten Umständen wegen Verschluss des Ernährungssets oder der Sonde eingeschränkt sein. Ein solcher Vorfall wird unter allen Umständen von der Compat Ella® Pumpe erkannt und es wird ein Okklusionsalarm ausgelöst. Wir empfehlen, die Compat Ella® Pumpe nur mit rechtzeitiger und regelmäßiger Patientenüberwachung zu nutzen, insbesondere bei empfindlichen Patientengruppen, bei denen eine Unterbrechung der Nahrungsapplikation eine Gefahr für den Patienten darstellen könnte. Darum dürfen in Fällen, in denen Compat Ella® Pumpen zur Ernährung von Patienten mit einem konstanten Ernährungsbedarf verwendet werden (für die eine Unterbrechung der Nahrungszufuhr zu kritischen Situationen führen kann), ausschließlich kommerziell erhältliche enterale Ernährungslösungen verwendet werden, die wie vom Hersteller beschrieben vorbereitet werden; außerdem müssen kompatible Sets verwendet und die Nahrungsabgabe angemessen und regelmäßig überwacht werden.

3. Systemübersicht

3.1 Pumpe (siehe Seite 3–4)

- | | | |
|--------------------------------------|--|--|
| A Pumpentür | G Drucksensor oberhalb der Pumpe | M Kurzanleitung auf der Pumpenrückseite |
| B Türlasche | H Drucksensor unterhalb der Pumpe | N Lautsprecher |
| C Pumpenrotor | I Luftsensord | O Seriennummernschild |
| D Tastatur | J Gummipolster | P Herstellerangaben |
| E Netzanschluss-Statusleuchte | K Wechselstrom-Anschluss | Q Wechselstrom-Adapter |
| F Farbdisplay | L Anschluß für Schraubhalterung | R Schraubhalterung |

3.2 Überleitset (siehe Seite 4)

- | | | |
|---------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| S ENPlus-Anschluss | U ENFit®-Medikationsanschluss | V ENFit®-Distales Ende |
| T Kassette | | |

Hinweis: Es gibt verschiedene Versionen der Überleitsets. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Vertriebsvertreter oder auf der Webseite unter www.compat.com.

3.3 Tastenfunktion

Beim Wechsel zwischen verschiedenen Bildschirmansichten sowie nach dem Ausschalten des Geräts, behält die Pumpe die Einstellungen und Werte im Speicher.

Taste	Primärfunktion	Sekundärfunktion
	Pumpe ein- oder ausschalten (2 Sekunden halten)	
	Pumpe starten bzw. anhalten (Pause)	Schlummeralarm
	Automatisches Befüllen (2 Sekunden halten) Erneut Drücken, um das automatische Befüllen zu beenden	
	Durch die Einstellungen für Förderrate, Volumen und Intervall blättern	Zwischen dem kontinuierlichen und Intervall-Programme wechseln (5 Sekunden halten)
	Werte senken und erhöhen (Halten der Taste: beschleunigt die Auswahl des Wertes)	Sperren und Entsperren der Tastatur (beide Tasten gleichzeitig drücken)

	Löscht den angezeigten Wert oder zeigt standardmäßig „0“ an	Setzt alle Programmwerte auf die Standardwerte zurück und löscht den aktuellen Verlauf der Nahrungsapplikation (Taste 3 Sekunden halten)
	Blättert durch den aktuellen Verlauf der Nahrungsapplikation	Zugriff auf den letzten rollierenden 30-Tage Volumen-Verlauf (Taste 2 Sekunden halten)
	Blättert durch die Pumpeneinstellungen	Sprache wechseln (siehe Abschnitt 12.2)



Vorsichtshinweis: Sicherstellen, dass das Überleitset beim Befüllen nicht an den Patienten angeschlossen ist.

3.4 Display

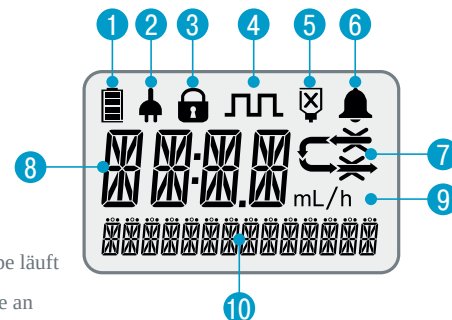


Warnhinweis: Während des Startvorgangs der Pumpe kontrollieren, ob alle im folgenden Diagramm aufgeführten Bildschirmsegmente sichtbar sind. Die Pumpe nicht verwenden, wenn Informationen auf dem Display fehlen oder nicht lesbar sind.

Aufteilung des Displays

Die Compat Ella® Pumpe besitzt ein Farbdisplay mit Hintergrundbeleuchtung für die Anzeige von alphanumerischen Zeichen und Symbolen.

- 1 Akkuladestand
- 2 An Stromnetz angeschlossen
- 3 Tastensperre
- 4 Programm „Intervall“ aktiviert
- 5 Nahrungsbehälter ist leer / Luft im Set
- 6 Alarmanzeige
- 7 Fördersymbol mit Okklusionsanzeigen: Pfeilsegmente leuchten nacheinander auf, wenn die Pumpe läuft
- 8 Hauptzeile für Informationen: Zeigt alphanumerischen Werte für die Programmierung und Alarmer an
- 9 Zeigt Einheiten der Hauptinformation an, mL, h oder mL/h
- 10 Zeile für Textmeldungen: Beinhaltet verschiedene Informationen zu Status, Programmierung und Alarmen der Pumpe



Hinweis: Die Hintergrundbeleuchtung wird 10 Sekunden nach dem letzten Betätigen einer Taste ausgeschaltet, es sei denn, die Pumpe wird an den Wechselstromanschluss angeschlossen und die automatische Dimmer-Funktion ist deaktiviert.

Übersicht über das Farbdisplay

Das Display der Pumpe nutzt verschiedene Farben für die Anzeige des Pumpenstatus und der Bildschirminformationen:



Programmierungs-
informationen:
schwarze Zeichen



Normale Betriebsbedingungen:
grüne Symbole mit
schwarzen Zeichen



Alarme:
rote Zeichen und Symbole



Information:
blaue Zeichen



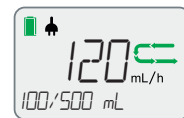
Einstellungen:
grüne Zeichen

Hinweis: Wenn die Hintergrundbeleuchtung gedimmt wird, erscheinen alle Bildschirminformationen in schwarz.

Übersicht über das Standard-/Lauf-Display

Bei normalem Pumpenbetrieb wird der folgende Bildschirm angezeigt:

1. Die nacheinander aufleuchtenden grünen Pfeilsegmente  zeigen an, dass die Pumpe aktuell eine programmierte Nahrungssapplikation zuführt.
2. „120 mL/h“ bedeutet, dass die Pumpe mit einer eingestellten Förderrate von 120 mL/h (Milliliter pro Stunde) läuft.
3. „100/500 mL“ zeigt an, dass 100 mL von 500 mL des programmierten Zielvolumens verabreicht wurde. Erscheint „/KONT“ auf dem Display, wurde kein Zielvolumen eingestellt und die Pumpe läuft kontinuierlich, bis die Sondennahrung verabreicht ist.
4. Der Akku ist vollständig geladen und das Gerät ist an das Stromnetz angeschlossen.



Hinweis: *Compat Ella®* pumpt nach und nach geringe Flüssigkeitsmengen. Bei korrekter Funktion wird für eine Weile Flüssigkeit gefördert, dann unterbrochen und dann wieder gefördert. Daher ist es normal, dass der Pumpenmotor nicht die ganze Zeit hörbar ist. Die nacheinander aufleuchtenden grünen Pfeilsegmente  werden durchgehend angezeigt, was bedeutet, dass die Pumpe korrekt funktioniert.

3.5 Akku

Erste Verwendung:

Die Pumpe an den Stromnetz anschließen und den Akku mindestens 6 Stunden laden, bevor die Pumpe ausschließlich mit Akkustrom betrieben werden kann. Auf diese Weise können Leistung und Nutzungsdauer des Akkus optimiert werden.

Akkukapazität:

24 Stunden bei 125 mL/h.

Ladedauer:

ca. 6 Stunden von völliger Entladung bis zum vollen Aufladen.

Akkuladestand anzeigen



Akku vollständig geladen



Akku teilweise geladen



Pumpe an Stromnetz angeschlossen



Akku wird geladen

Vorsichtshinweis: Der Akkuladestand ist ein Schätzwert. Wenn Sie nicht sicher sind, ob ausreichend Akkukapazität für die geplante Nutzung der Pumpe vorhanden ist, schließen Sie die Pumpe an das Stromnetz an, bis der Akku wieder geladen ist.

4. Übersicht über die Pumpenprogramme (Kontinuierlich und Intervall)

Die enterale Ernährungspumpe Compat Ella® verfügt über zwei Programme: Kontinuierlich und Intervall.

Programm „Kontinuierlich“

Im kontinuierlichen Programm wird die Sondennahrung in definierten Förderraten sowie mit oder ohne voreingestelltem Zielvolumen verabreicht.

Programm „Intervall“

In diesem Programm wird ein eingestellter Bolus mehrmals am Tag in programmierten Intervallen mit oder ohne voreingestelltem Zielvolumen verabreicht. Ein Intervall ist der Zeitraum vom Beginn eines Bolus bis zum Beginn des nächsten Bolus.

Zwischen dem kontinuierlichen und Intervall Programmen wechseln

Taste	Anweisung / Ergebnis
 5"	Zum Wechseln zwischen den Modi 5 Sekunden lang auf  drücken. Ist das Intervall-Programm aktiv, wird das Intervall Symbol  angezeigt. Es wird der Text "INTERVALL EIN" zur Bestätigung der Aktivierung angezeigt.

≧≡≦

INTERVALL EIN

Hinweis: Die Aktivierung des Intervallprogramms sollte durch eine medizinische Fachkraft erfolgen (siehe erweiterte Einstellungen).

4.1 Programm „Kontinuierlich“: Menü-Übersicht

Auf  drücken, um durch die Einstellungen **FÖRDERRATE EINGEBEN** und **ZIELVOLUMEN EINGEBEN** zu blättern. Durch erneutes Drücken von  gelangen Sie zurück zu **FÖRDERRATE EINGEBEN**.

Taste	Display	Funktion
	FÖRDERRATE EINGEBEN	Die Geschwindigkeit der Applikation in mL/h, mit der die Pumpe läuft. • Die Förderrate kann in 1-mL/h-Schritten auf einen Wert zwischen 1 und 600 mL/h eingestellt werden. • Standardwert 0 mL/h
	ZIELVOLUMEN EINGEBEN	Das zu verabreichende Volumen in mL. • Das Zielvolumen kann in 1-mL-Schritten auf einen Wert zwischen 1 und 4.000 mL eingestellt werden. • Standardwert: KONT *
	FÖRDERRATE EINGEBEN	Zurück zum Bildschirm FÖRDERRATE EINGEBEN

Hinweis:

- Sowohl **FÖRDERRATE** als auch **ZIELVOLUMEN** sollten nochmals überprüft werden, wenn einer dieser Werte geändert oder die Pumpe eingeschaltet wurde. Erst dann sollte die Nahrungsalplikation gestartet werden.

*KONT: es wurde kein Zielvolumen eingestellt. Die Pumpe wird kontinuierlich laufen, bis die Sondennahrung verabreicht ist.

4.2 Programm „Intervall“: Menü-Übersicht

Auf  drücken, um durch die Einstellungen **FÖRDERRATE EINGEBEN** und **BOLUS EINGEBEN**, **INTERVALL EINGEBEN** und **ZIELVOLUMEN EINGEBEN** zu blättern. Durch erneutes Drücken von  gelangen Sie zurück zu **FÖRDERRATE EINGEBEN**.

Taste	Display	Funktion
	FÖRDERRATE EINGEBEN	Die Geschwindigkeit der Applikation in mL/h, mit der die Pumpe läuft. • Die Förderrate kann in 1-mL/h-Schritten auf einen Wert zwischen 1 und 600 mL/h eingestellt werden. • Standardeinstellung: 0 mL/h
	BOLUS EINGEBEN	Das zu verabreichende Volumen des Bolus in mL vor jeder Intervall Pause. • Das Bolusvolumen kann in 1-mL-Schritten auf einen Wert zwischen 1 und 2.000 mL eingestellt werden. • Standardeinstellung: 0 mL
	INTERVALL EINGEBEN	Das Intervall zwischen dem Beginn eines Bolus und dem Beginn des nächsten Bolus. • Das kleinstmögliche Intervall kann größer als 00:15 sein, je nach den vorher eingegebenen Werten für Förderrate und Bolus. • Standardeinstellung: 00:15 h
	ZIELVOLUMEN EINGEBEN	Das Zielvolumen in mL, das in der gesamten Nahrungsalplikation zuzuführen ist. • Das Zielvolumen kann in 1-mL-Schritten auf einen Wert zwischen 1 und 4.000 mL eingestellt werden. • Standardwert: KONT *
	FÖRDERRATE EINGEBEN	Zurück zum Bildschirm FÖRDERRATE EINGEBEN

Hinweis: Sowohl **FÖRDERRATE**, **BOLUS**, **INTERVALL** und **ZIELVOLUMEN** sollten nochmals überprüft werden, wenn einer dieser Werte geändert oder die Pumpe eingeschaltet wurde. Erst dann sollte die Nahrungsapplikation gestartet werden.

5. Löschen der Einstellungen der Nahrungsapplikation

Taste	Anweisung / Ergebnis
	Für 3 Sekunden auf  drücken, um alle Einstellungen der Nahrungsapplikation zu löschen. • Die Einstellungen der Nahrungsapplikation wurden auf die Standardwerte zurückgesetzt: FÖRDERRATE, VOLUMEN, BOLUS, INTERVALL, ZIELVOLUMEN • Die Volumen-Verlaufswerte wurden auf die Standardwerte zurückgesetzt: VERABREICHTES VOLUMEN, GESAMT VOLUMEN • Die Pumpe zeigt zur Bestätigung RESET APPLIKATIONS- VORGABEN an.

Hinweis: Andere Pumpeneinstellungen, wie AlarmLautstärke, Hintergrundbeleuchtung, Sprache oder rollierender 30-Tage-Volumen-Verlauf usw., werden hiervon nicht berührt.

6. Inbetriebnahme der Pumpe

6.1 Anschließen des Wechselstrom-Adapters

Siehe „Überblick über Pumpe und Zubehör“ (Seite 4).

Der Wechselstrom-Adapter wird mit zahlreichen länderspezifischen Adaptern geliefert. Um den länderspezifischen Adapter zu wechseln, drücken Sie die Taste "Push" auf dem Wechselstrom-Adapter und drehen Sie diesen um ihn zu entfernen. Konnektieren Sie den neuen länderspezifischen Adapter und drehen Sie diesen, bis ein Klickgeräusch zu hören ist.



Warnhinweis: Nicht versuchen, den länderspezifischen AC-Netzadapter mit dem AC-Netzanschluss zu verbinden, ohne dass dieser mit dem AC-Netzadaptergehäuse verbunden ist.

6.2 Befestigen der Schraubhalterung

Siehe „Überblick über Pumpe und Zubehör“ (Seite 4).

6.3 Ein- und Ausschalten

Taste	Anweisung / Ergebnis
 2 sec"	Einschalten Für 2 Sekunden auf  drücken, um die Pumpe einzuschalten. Es sollten 3 Töne zu hören sein. Die Pumpe zeigt zuerst kurz alle Bildschirmsegmente an. Sicherstellen, dass alle Segmente sichtbar sind. Die Pumpe führt dann eine Diagnose durch und zeigt bei Erfolg SELBSTTEST OK an.
	Ausschalten Für 2 Sekunden auf  drücken, um die Pumpe auszuschalten. Es sollten 3 Töne zu hören sein, wenn sich die Pumpe ausschaltet.
	<i>Hinweis: Alle Einstellungen der Nahrungsapplikation, Volumenverlauf und Benutzereinstellungen bleiben im Speicher der Pumpe erhalten, um diese beim nächsten Einschalten der Pumpe wiederverwenden zu können.</i>

 **Warnhinweis:** Wenn beim Einschalten der Pumpe die Töne nicht zu hören oder nicht alle Segmente zu sehen sind, darf die Pumpe nicht verwendet werden. Kontaktieren Sie Ihren Vertriebsvertreter oder einen autorisierten Servicedienstleister.

Statusleuchte

Kontinuierlich grün = Pumpe ist an den Netzanschluss angeschlossen.



6.4 Einlegen des Überleitsets

-  **Warnhinweise:**
- Nur die Compat Ella® Überleitsets verwenden.
 - Das Compat Ella® Überleitset kontrollieren. Nicht verwenden bei beschädigter oder veränderter Kassette.
 - Das Compat Ella® Überleitset alle 24 Stunden austauschen, um die Fördergenauigkeit aufrecht zu erhalten und das Wachstum schädlicher Bakterien zu vermeiden.

Einlegen der Kassette

Das korrekte Einlegen der Kassette ist den Abbildungen auf Seite 2 zu entnehmen.

Abb. 1: Pumpentür mit dem Daumen öffnen

Abb. 2, 3: Kassettenschlaufe um den Pumpenrotor legen. Auf den Pfeil achten, der die korrekte Richtung anzeigt

Abb. 4, 5: mit dem Daumen die Kassette nach rechts schieben, um die Kassette in die Pumpe einzuklinken

Abb. 6: die Tür schließen, indem Sie auf das Symbol „PUSH“ drücken.

***Hinweis:** Die Compat Ella® Überleitsets verfügen über einen patentierten Auto-Anti-Free-Flow (AAFF)-Mechanismus. Der AAFF-Mechanismus wird deaktiviert, wenn die Kassette in die Pumpe eingelegt wird und die Tür geschlossen ist.*

6.5 Befüllen des Überleitsets

Beim Befüllen wird das Überleitset mit der Sondennahrung befüllt.



Vorsichtshinweise:

- Vor dem Befüllen sicherstellen, dass das Überleitset nicht mit der Sonde des Patienten verbunden ist.
- Prüfen, ob das Set richtig eingelegt, an den Ernährungsbehälter angeschlossen wurde und bereit für das Befüllen ist.

Automatisches Befüllen

Die Funktion zum automatischen Befüllen sollte nach Möglichkeit immer verwendet werden.

Taste	Anweisung / Ergebnis
 2 sec	Für 2 Sekunden auf  drücken, um automatisch zu befüllen. Während des Befüllens werden auf dem Display das Laufsymbol sowie die Meldung SET WIRD BEFÜLLT angezeigt. Das automatische Befüllen kann jederzeit durch Drücken von  unterbrochen werden.

Hinweise:

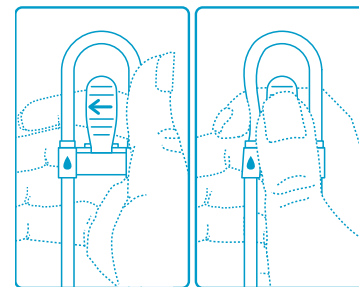
- Die Pumpe ist so programmiert, dass das Set mit einem voreingestellten Volumen an Sondennahrung befüllt wird.
- Sobald das Set mit dem voreingestellten Volumen gefüllt ist, hält die Pumpe automatisch an und die Meldung **BEFÜLLEN BEENDET** erscheint.
- Sobald das Befüllen beendet ist, sollte geprüft werden, ob der Schlauch vollständig gefüllt ist. Ist dies nicht der Fall, kann das automatische Befüllen wiederholt werden.
- Der Lufterkennungs-Alarm ist während des Befüllens deaktiviert

Manuelles Befüllen

Alternativ zum automatischen Befüllen kann das Set auch manuell vorgefüllt werden. Den Schlauch an der Kassette wie abgebildet sanft zusammendrücken und diese Position halten, bis sämtliche Luft aus dem Schlauch entfernt wurde. Um den Fluss bei Bedarf etwas zu beschleunigen, den Schlauch sanft zusammendrücken und den Behälter gleichzeitig neigen. Wenn die Flüssigkeit nicht fließt, ist der Druck auf den Schlauch möglicherweise zu groß.

Hinweis:

- Der Schlauch darf nur oberhalb des Symbols  sanft zusammengedrückt werden, da es ansonsten zu einer Beschädigung des Anti-Free-Flow-Mechanismus kommen kann, der sich darunter befindet. Den Schlauch nur mit dem flachen, weichen Teil der Finger zusammendrücken. Nicht die Fingernägel verwenden, da dies zu einer Punktion des Schlauchs führen kann.
- Sondennahrung mit hoher Viskosität fließt möglicherweise nicht gut bei manueller Befüllung und deshalb sollte die automatische Befüllfunktion genutzt werden.



7. Kurzanleitung für die Einstellung

7.1 Programm „Kontinuierlich“

Schritt	Taste	Funktion
1	 2 sec"	Pumpe einschalten
2		Prüfen des Wertes <i>VERABREICHTES VOLUMEN</i>
3		Löschen des Wertes <i>VERABREICHTES VOLUMEN</i>
4	 2 sec"	Befüllen des Überleitsets
5		Mit  und  die <i>FÖRDERRATE EINGEBEN</i> 1 – 600 mL/h
6		Mit  und  das <i>ZIELVOLUMEN EINGEBEN</i> 1 – 4.000 mL/KONT*
7		Starten der Nahrungsapplikation

*KONT: es wurde kein Zielvolumen eingestellt. Die Pumpe läuft kontinuierlich, bis die Sondennahrung verabreicht wurde.



Vorsichtshinweise:

- Bei der Programmierung einer neuen Nahrungsapplikation sicherstellen, dass der Wert *VERABREICHTES VOLUMEN* gelöscht ist.
- Vor dem Start der Nahrungsapplikation alle Einstellungen kontrollieren (einschließlich Förderrate, Zielvolumen und verabreichtes Volumen).

7.2 Programm „Intervall“

Schritt	Taste	Funktion
1	 2 sec"	Pumpe einschalten
2		Prüfen des Wertes <i>VERABREICHTES VOLUMEN</i>
3		Löschen des Wertes <i>VERABREICHTES VOLUMEN</i>
4	 2 sec"	Überleitset vorfüllen.
5		Mit  und  die <i>FÖRDERRATE EINGEBEN</i> 1 – 600 mL/h
6		Mit  und  den <i>BOLUS EINGEBEN</i> 1 – 2.000 mL
7		Mit  und  das <i>INTERVALL EINGEBEN</i> 0:15 h – 12:00 h
8		Mit  oder  das <i>ZIELVOLUMEN</i> eingeben 1 – 4.000 mL/KONT*
9		Starten der Nahrungsapplikation

8. Nahrungsapplikation im Programm „Kontinuierlich“

Im Programm „Kontinuierlich“ wird die Sondennahrung in definierten Förderraten sowie mit oder ohne voreingestelltem Zielvolumen verabreicht.

Schritt	Taste	Funktion	Anweisung
1	 2 sec"	Pumpe einschalten	Die zuletzt verwendeten Applikationseinstellungen wurden von der Pumpe gespeichert. Nach dem Einschalten zeigt das Display die zuletzt programmierten Werte für Förderrate und Zielvolumen und das bereits verabreichte Volumen an.
Überleitsets in die Pumpe einlegen			
2		Prüfen des Wertes VERABREICHTES VOLUMEN	 drücken, um VERABREICHTES VOLUMEN zu überprüfen.
3		Löschen Sie des Wertes VERABREICHTES VOLUMEN	Bei Bedarf  drücken, um den Wert VERABREICHTES VOLUMEN zu löschen. <i>Hinweis: Dies sollte immer zu Beginn einer neuen Nahrungsapplikation erfolgen.</i>
4	 2 sec"	Überleitset befüllen	• Taste 2 Sekunden drücken, um das automatische Befüllen zu aktivieren. Die Pumpe füllt das Überleitset mit einem vordefinierten Volumen. • Taste erneut drücken, um das Befüllen zu beenden. <i>Hinweis: Das Set nicht befüllen, wenn es an die Ernährungssonde des Patienten angeschlossen ist.</i>
5		Förderrate eingeben	 drücken, um den Bildschirm FÖRDERRATE EINGEBEN aufzurufen und anschließend mit  und  die Förderrate der Sondennahrung einstellen. • Die Förderrate kann in 1-mL/h-Schritten auf einen Wert zwischen 1 und 600 mL/h eingestellt werden. <i>Hinweis:  drücken, um den Wert auf 0 zurückzusetzen.</i>

6		Zielvolumen eingeben	 drücken, um den Bildschirm ZIELVOLUMEN EINGEBEN aufzurufen und anschließend mit + und -, um das zu verabreichende Volumen an Sondennahrung zu definieren. • Applikation mit voreingestelltem Zielvolumen: Der Wert kann in 1-mL-Schritten auf einen Wert zwischen 1 und 4.000 mL eingestellt werden. • Kontinuierliche Applikation ohne voreingestelltes Zielvolumen: Den Wert auf KONT (Kontinuierlich) einstellen, sodass die Pumpe kontinuierlich läuft, bis der Ernährungsbehälter leer ist. <i>Hinweis:</i>  drücken, um den Wert auf 0 zurückzusetzen.
Sicherstellen, dass die Einstellungen für die Nahrungsapplikation der Verordnung entsprechen.			
Das Überleitset an die Ernährungssonde des Patienten anschließen.			
7		Starten der Nahrungsapplikation	Auf  drücken, um die Nahrungsapplikation zu starten. Die Pumpe führt die Nahrungsapplikation automatisch aus und zeigt den Fortschritt an.

**Vorsichtshinweise:**

- Bei der Programmierung einer neuen Nahrungsapplikation sicherstellen, dass der Wert **VERABREICHTES VOLUMEN** gelöscht ist.
- Vor dem Start der Nahrungsapplikation alle Parameter kontrollieren (einschließlich Förderrate, Zielvolumen und verabreichtes Volumen).

Hinweise:

- Durch längeres Drücken von **+** oder **-** kann der Wert schneller geändert werden.
- Beim Eingeben der Förderrate hält das Display bei den Werten 1, 50, 125, 250 und 600 mL/h an.
- Das Zielvolumen hält das Display an bei 1, 125, 250, 500, 750, 1.000, 1.250, 1.500, 2.000 und 4.000 mL.
- Wenn bei Erreichen des Maximalwerts **+** gedrückt wird, geht die Anzeige zurück zum Minimalwert und umgekehrt, beispielsweise von einer Förderrate von 600 mL/h bis 1 mL/h.
- Die Pumpe gibt Alarm, wenn das Zielvolumen erreicht wurde oder der Ernährungsbehälter leer ist. Der Alarm **ZIELVOLUMEN ERREICHT** kann vorübergehend deaktiviert werden (siehe 12.).
- Patienten, die empfindlich auf die Applikation von Sondennahrung reagieren, sollten eng überwacht werden.

9. Nahrungsapplikation im Programm „Intervall“

Im Programm „Intervall“ werden mehrere Boli in regelmäßigen Abständen mit programmierter Förderrate sowie mit oder ohne voreingestelltem Zielvolumen verabreicht.

Schritt	Taste	Funktion	Anweisung
1	 2 sek	Pumpe einschalten	Die zuletzt verwendeten Einstellungen werden von der Pumpe gespeichert. Nach dem Einschalten zeigt das Display die zuletzt programmierten Werte für Förderrate und Zielvolumen und das bereits verabreichte Volumen an.
Einlegen des Überleitsets in die Pumpe			
2		Prüfen des Wertes VERABREICHTES VOLUMEN	 drücken, um den Wert VERABREICHTES VOLUMEN überprüfen.
3		Löschen des Wert es VERABREICHTES VOLUMEN	Bei Bedarf  drücken, um den Wert VERABREICHTES VOLUMEN zu löschen. <i>Hinweis: Dies sollte immer bei Beginn einer neuen Nahrungsapplikation erfolgen.</i>
4	 2 sek	Überleitset befüllen	• Taste 2 Sekunden drücken, um das automatische Befüllen zu aktivieren. Die Pumpe füllt das Überleitset mit einem vordefinierten Volumen. • Taste erneut drücken, um das Befüllen anzuhalten. <i>Hinweis: Das Set nicht befüllen, wenn es an die Ernährungssonde des Patienten angeschlossen ist.</i>
5		Förderrate eingeben	 drücken, um den Bildschirm FÖRDERRATE EINGEBEN aufzurufen und anschließend mit  und  , die Förderrate der Sondennahrung einstellen. • Die Förderrate kann in 1-mL/h-Schritten auf einen Wert zwischen 1 und 600 mL/h eingestellt werden. <i>Hinweis:  um den Wert auf 0 zurückzusetzen.</i>
6		Bolusvolumen eingeben	 drücken, um den Bildschirm BOLUS EINGEBEN aufzurufen und anschließend mit  und  , das Bolusvolumen der Sondennahrung einstellen. • Das Bolusvolumen kann in 1-mL-Schritten auf einen Wert zwischen 1 und 2.000 mL eingestellt werden. <i>Hinweis:  drücken, um den Wert auf 0 zurückzusetzen.</i>

7		Intervall eingeben	 drücken, um den Bildschirm INTERVALL EINGEBEN aufzurufen und anschließend mit + und -, den Zeitraum vom Beginn eines Bolus bis zum Beginn des nächsten Bolus eingeben. • Das Intervall kann in 15-Minuten-Schritten für eine Zeitdauer von 00:15 bis 12:00 h eingestellt werden. • Das kleinstmögliche Intervall kann größer als 00:15 sein, je nach den vorher eingegebenen Werten für Förderrate und Bolus. <i>Hinweis:</i>  drücken, um den Wert auf 0 zurückzusetzen.
8		Zielvolumen eingeben	 drücken, um den Bildschirm ZIELVOLUMEN EINGEBEN aufzurufen und anschließend mit + und -, die Gesamtmenge an Sondennahrung einstellen. • Applikation mit voreingestelltem Zielvolumen: Der Wert kann für den unter Schritt 6 programmierten Bolus in 1-mL-Schritten auf einen Wert zwischen 1 und 4.000 mL eingestellt werden. Die Pumpe führt mehrere Boli kontinuierlich zu, bis das eingestellte Zielvolumen erreicht ist. • Applikation ohne voreingestelltes Zielvolumen: Den Wert auf KONT (Kontinuierlich) einstellen, sodass die Pumpe mehrere Boli kontinuierlich zuführt, bis der Ernährungsbehälter leer ist. <i>Hinweis:</i>  drücken, um den Wert auf 0 zurückzusetzen.
Sicherstellen, dass die Einstellungen für die Nahrungsapplikation der Verordnung entsprechen.			
Das Überleitset an die Ernährungssonde des Patienten anschließen.			
9		Starten der Nahrungsapplikation	Auf  drücken, um die Nahrungsapplikation zu starten. Die Pumpe führt die Nahrungsapplikation automatisch aus und zeigt den Fortschritt an.



Vorsichtshinweise:

- Bei der Programmierung einer neuen Nahrungsapplikation sicherstellen, dass der Wert **VERABREICHTES VOLUMEN** gelöscht ist.
- Vor dem Start der Nahrungsapplikation alle Parameter kontrollieren (einschließlich Förderrate, Zielvolumen und verabreichtes Volumen).

Hinweise:

- Durch längeres Drücken von **+** oder **-** kann der Wert schneller geändert werden.
 - Beim Eingeben der Förderrate hält das Display bei den Werten 1, 50, 125, 250 und 600 mL/h an.
 - Beim Eingeben eines Bolus hält das Display bei den Werten 1, 125, 250, 500, 750, 1.000, 1.250 und 1.500 mL an.
 - Das Zielvolumen hält das Display bei den Werten 1, 125, 250, 500, 750, 1.000, 1.250, 1.500, 2.000 und 4.000 mL an.
- Wenn bei Erreichen des Maximalwerts **+** gedrückt wird, geht die Anzeige zurück zum Minimalwert und umgekehrt, beispielsweise von einer Förderrate von 600 mL/h bis 1 mL/h.
- Die Pumpe gibt Alarm, wenn ein programmiertes Volumen vollständig verabreicht wurde oder der Ernährungsbehälter leer ist. Der Alarm **ZIELVOLUMEN ERREICHT** kann vorübergehend deaktiviert werden (siehe 12.).
- Nachdem ein Bolus vollständig verabreicht wurde, zeigt die Pumpe die Bildschirme **INTERVALL PAUSE** und **ZEIT BIS ZUM NÄCHSTEN BOLUS** mit der Zeitangabe für den nächsten Bolus an. Dieser Zyklus wird fortgesetzt, bis die Pumpe ausgeschaltet wird oder das eingestellte Zielvolumen verabreicht wurde oder bis der Ernährungsbehälter leer ist.

10. Unterbrechen der Nahrungsapplikation

Taste	Ergebnis
	Die Nahrungsapplikation kann jederzeit durch Drücken von  angehalten werden. Das Laufsymbol wird nicht mehr angezeigt und auf dem Display erscheint die Meldung PAUSE.  drücken, um die Nahrungsapplikation fortzusetzen. PAUSE-Modus verwenden, um: • Einstellungen zu ändern • Ernährungsbehälter zu wechseln • Medikamente zu verabreichen, ohne die Pumpe auszuschalten • Alarm stummzuschalten und Ursache beheben

Hinweis: Nach 2 Minuten ertönt ein Alarmton und auf dem Display erscheint die Meldung **PUMPE WARTET**.  drücken, um den Alarm auszuschalten und den PAUSE-Modus um weitere 2 Minuten zu verlängern.

11. Informationen zum Applikationsverlauf

11.1 Anzeigen/Löschen von Informationen zum Applikationsverlauf im Programm „Kontinuierlich“

 drücken, um die Informationen zum Applikationsverlauf zu überprüfen. Zum Löschen Sicherstellen, dass die Pumpe angehalten wurde.  und dann  drücken, um den Wert auf „0“ zurückzusetzen.

Taste	Display	Funktion
	VERABREICHTES VOLUMEN	Zeigt das während der aktuellen Nahrungsapplikation zugeführte Volumen an. <i>Hinweis:</i> Das bereits verabreichte Volumen sollte zu Beginn einer neuen Nahrungsapplikation gelöscht werden. Wird der Wert nicht vor Beginn jeder neuen Nahrungsapplikation gelöscht, ertönt der Alarm bei erreichtem Zielvolumen vorzeitig, falls ein ZIELVOLUMEN eingestellt wurde. Zum Löschen Sicherstellen, dass die Pumpe angehalten wurde.  und dann  drücken, um den Wert auf „0“ zurückzusetzen.
	GESAMTVOLUMEN	Zeigt das verabreichte Gesamtvolumen seit der Wert das letzte Mal gelöscht wurde. Dieser Wert kann dazu verwendet werden, den Applikationsverlauf über einen definierten Zeitraum nachzuverfolgen, beispielsweise bei einem Wechsel oder bei mehreren Nahrungsapplikationen. Zum Löschen Sicherstellen, dass die Pumpe angehalten wurde. Zweimal auf  drücken und dann  um den Wert auf „0“ zurückzusetzen.
		Kehrt zurück zur Startseite.

Hinweis: Hinweis: Wenn die Volumenangabe den Wert 9999 mL überschreitet, zeigt die Pumpe weiterhin 9999 mL an. Löschen Sie den Wert, um die Zählung erneut bei „0“ zu beginnen. Wenn innerhalb von 10 Sekunden keine Taste gedrückt wird, wird der Infobildschirm beendet.

11.2 Rollierender 30-Tage-Volumen-Verlauf

Taste	Funktion
	 für 2 Sekunden drücken, um den rollierenden 30-Tage-Volumen-Verlauf aufzurufen. Mit  /  durch die Datumsangaben vor- und zurückblättern. Der angezeigte Wert stellt das Gesamtvolumen dar, das innerhalb von 24 Stunden zugeführt wurde (von Mitternacht bis Mitternacht, während der letzten 30 Tage).

Hinweis: Der rollierende 30-Tage-Volumen-Verlauf kann nicht gelöscht werden.

11.3 Anzeigen/Löschen von Informationen zum Applikationsverlauf im Programm „Intervall“

Durch Drücken auf  können jederzeit der Applikationsverlauf und die programmierten Werte angezeigt werden. Auf  drücken, um durch die unten gezeigten Menüelemente zu blättern.

Wenn das letzte Menü erreicht ist, kann durch Drücken von  das Info-Menü beendet werden. Zum Löschen **VERABREICHTES VOLUMEN** oder **GESAMTVOLUMEN**, dass die Pumpe angehalten wurde.  und dann  drücken, um den Wert auf „0“ zurückzusetzen.

Taste	Display	Funktion
	VERABREICHTES VOLUMEN	Zeigt das während der aktuellen Nahrungsapplikation zugeführte Volumen an. <i>Hinweis:</i> Der Verlauf der Nahrungszufuhr zu Beginn einer jeden neuen Nahrungsapplikation gelöscht werden. Wird der Wert nicht vor Beginn jeder neuen Nahrungsapplikation gelöscht, ertönt der Alarm bei Applikationsende vorzeitig, falls ein ZIELVOLUMEN eingestellt wurde. Zum Löschen Sicherstellen, dass die Pumpe angehalten wurde.  und dann  drücken, um den Wert auf „0“ zurückzusetzen.
	GESAMTVOLUMEN	Zeigt das verabreichte Gesamtvolumen seit der Wert das letzte Mal gelöscht wurde. Dieser Wert kann dazu verwendet werden, den Applikationsverlauf über einen definierten Zeitraum nachzuverfolgen, beispielsweise bei einem Wechsel oder bei mehreren Nahrungsapplikation. Zum Löschen Sicherstellen, dass die Pumpe angehalten wurde. Zweimal auf  drücken und dann , um den Wert auf „0“ zurückzusetzen.
	ZEIT BIS APPLIKATIONSENDE	Die verbleibende Zeit (in Stunden und Minuten) bis zum Ende einer Nahrungsapplikation. <i>Hinweis:</i> Nicht aktiv, wenn KONT als ZIELVOLUMEN festgelegt wurde.

	<i>ZEIT BIS BOLUSENDE ODER ZEIT BIS ZUM NÄCHSTEN BOLUS</i>	1. Restzeit in Stunden und Minuten bis zum Ende der Bolusabgabe, danach beginnt eine Intervallpause. 2. Zeit, die bleibt, bis die Pumpe mit der Applikation des nächsten Bolus beginnt (Zeitangabe in Stunden und Minuten).
	<i>BOLUS</i>	Die Angabe des programmierten Bolus in mL.
	<i>INTERVALL</i>	Die Angabe des programmierten Intervalls in Stunden und Minuten. Ein Intervall ist der Zeitraum vom Beginn eines Bolus bis zum Beginn des nächsten Bolus.
		Kehrt zum Hauptbildschirm zurück.

Hinweis: Wenn innerhalb von 10 Sekunden keine Taste gedrückt wird, wird der Infobildschirm beendet.

12. Benutzereinstellungen

12.1 AlarmLautstärke, Hintergrundbeleuchtung, Automatisches Dimmen, Alarm bei Applikationsende

Durch Drücken auf  können jederzeit Informationen überprüft und/oder die Pumpeneinstellungen gelöscht werden.  drücken, um zwischen den Bildschirmen *LAUTSTÄRKE*, *BELEUCHTUNG*, *DISPLAY DIMMEN?* und *ALARM BEI ERREICHTEM ZIELVOLUMEN?* zu wechseln. Wenn die letzte Einstellung erreicht ist, kann das Programm durch Drücken von  beendet werden.

Mit den Tasten  und  Einstellungen anpassen. Eine Einstellung wird gespeichert, bis sie geändert wird.  drücken, um den Wert auf dem Bildschirm auf die Standardeinstellung zurückzusetzen.

Taste	Display	Funktion
  	<i>LAUTSTÄRKE</i>	Stellt die Lautstärke des Alarmtons auf einen Wert zwischen 1 und 3 (3 = höchster Wert) ein. Standard = 3
	<i>BELEUCHTUNG</i>	Stellt die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung auf einen Wert zwischen 1 und 3 (3 = höchster Wert) ein. Standard = 2

	DISPLAY DIMMEN?	Stellt das automatische Dimmen der Hintergrundbeleuchtung ein, wenn die Pumpe an das Stromnetz angeschlossen wird. JA: Der Bildschirm wird 10 Sekunden nach dem letzten Betätigen einer Taste gedimmt. NEIN: Der Bildschirm bleibt dauerhaft beleuchtet (im Akkubetrieb nicht verfügbar) (Standardeinstellung). <i>Hinweis:</i> Wenn die Hintergrundbeleuchtung heruntergedimmt wird, erscheinen alle Bildschirminformationen in schwarz.
	ALARM BEI ERREICHTEM ZIELVOLUMEN?	Stellt ein, ob die Pumpe den Anwender bei Applikationsende warnen soll. JA: Die Pumpe gibt Alarm (Standardeinstellung). NEIN: Die Pumpe gibt bei Applikationsende keinen Alarm.
		Kehrt zurück zum Hauptbildschirm.

Hinweis: Wenn innerhalb von 10 Sekunden keine Taste gedrückt wird, wird der Einstellungsbildschirm beendet.

12.2 Ändern der Spracheinstellung

Schritt	Taste	Anweisung
1	 2 sek	Für 2 Sekunden auf  drücken, um die Sprachauswahl aufzurufen.
2		Mit den Tasten   die Sprache auswählen.
3	 2 sek	Erneut für 2 Sekunden auf  drücken, um die Sprache auszuwählen.
4	 2 sek	Die Pumpe ausschalten, um die ausgewählte Sprache zu bestätigen. Die Pumpe erneut starten. <i>Hinweis:</i> Wenn die Pumpe nicht unmittelbar ausgeschaltet wird, wird die Sprachänderung nicht gespeichert.

13. Sperren und Entsperren der Tastatur

Mit der Tastensperre kann ein versehentliches Betätigen der Tasten vermieden werden, wie es bspw. beim Verwenden der Pumpe im Rucksack passieren kann.

Sperren der Tastatur

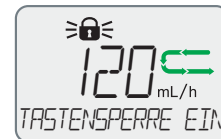
Drücken Sie gleichzeitig die Tasten **+** und **-**, um die Tastatur zu sperren. Die Pumpe zeigt die Meldung **TASTENSPERRE EIN** an und es erscheint ein Vorhängeschloss-Symbol (siehe Abbildung).

Entsperren der Tastatur

Wenn die Tastatur gesperrt ist, die Tasten **+** und **-** gleichzeitig drücken und loslassen, um die Tastatur zu entsperren. Die Pumpe zeigt die Meldung **TASTENSPERRE AUS** an und das Vorhängeschloss-Symbol verschwindet.

Hinweise:

- Wenn die Tasten gesperrt sind und eine Taste gedrückt wird, erscheint die Meldung **TASTENSPERRE EIN**.
-  bleibt immer aktiv, auch wenn die Tasten gesperrt sind.
- Eine Alarmmeldung deaktiviert die Tastensperre.
- Durch das Aus- und Einschalten wird die Tastatur entsperrt.



14. Erweiterte Einstellungen



Vorsichtshinweise: Die Anpassung der folgenden Einstellungen sollte nur durch eine medizinische Fachkraft erfolgen.

Wenn die Pumpe ausgeschaltet ist,  drücken und solange halten, bis die Meldung „2 SEC DRÜCKEN ZUM EINSCHALTEN“ erscheint/angezeigt wird. Jetzt zusätzlich  drücken und halten, um die erweiterten Einstellungen aufzurufen.

Auf  drücken, um durch die erweiterten Einstellungen zu blättern. Wenn die letzte Einstellung erreicht ist, kann durch Drücken von  zur ersten Einstellung zurück gesprungen werden. Mit den Tasten **+** und **-** Einstellungen anpassen. Eine Einstellung wird gespeichert, bis sie geändert wird. Auf  drücken, um den Wert auf dem Bildschirm auf den Standardwert zurück zu setzen.

Schritt	Taste	Display	Funktion
Sicherstellen, dass die Meldung „2 SEC DRÜCKEN ZUM EINSCHALTEN“ angezeigt wird, bevor die Taste „EINSTELLUNGEN“ gedrückt wird.			
1		APPLIKATIONSVORGABEN SPERREN? NEIN JA	Stellt die zuvor programmierten Applikationseinstellungen als Standardwert ein und verhindert, dass diese Einstellungen durch den Anwender verändert werden können. Mit den Tasten + - einstellen von: NEIN: Entsperrt die Einstellungen der Nahrungsapplikation (Standard). JA: Sperrt die Einstellungen der Nahrungsapplikation. Hinweis: Im Programm „Intervall“ ist die Funktion zum Sperren von Applikationsvorgaben nicht erlaubt.
2		INTERVALLPROGRAMM ZULASSEN? JA NEIN	Aktiviert/deaktiviert die Verwendung des Intervallprogramms. Mit den Tasten + - einstellen von: JA: Das Intervallprogramm steht zur Verfügung. NEIN: Das Intervallprogramm steht nicht zur Verfügung (Standard).
		KOMMUNIKATION AUS RUF PDMS	Aktiviert die Kommunikation mit dem Schwesternruf bzw. dem Patientendaten-Managementsystem (PDMS) Mit den Tasten + - einstellen von: AUS: Keine Kommunikation (Standard). RUF: Kommunikation mit dem Schwesternruf ist aktiviert (PDMS ist deaktiviert, auch wenn das PDMS-Kabel angeschlossen ist). PDMS: PDMS-Funktion ist aktiviert (Schwesternruf ist deaktiviert, auch wenn das Schwesternruf-Kabel angeschlossen ist). Schwesternruf- und PDMS-Kabel sind als Zubehör erhältlich (siehe „18. Zubehör“). Kontaktieren Sie Ihren Vertriebsvertreter, um weitere Informationen zu erhalten.
		JAHR EINGEBEN	+ - drücken, um das Jahr einzugeben
		MON EINGEBEN	+ - drücken, um Monat einzugeben
		TAG EINGEBEN	+ - drücken, um den Tag einzugeben

2		<i>STD EINGEBEN</i>	  drücken, um die Stunden einzugeben
		<i>MIN EINGEBEN</i>	  drücken, um die Minuten einzugeben
		<i>REV</i>	Zeigt die Softwareversion der Pumpe an.
		<i>PDMS</i>	Zeigt die PDMS-Softwareversion an.
		<i>SN</i>	Zeigt die Seriennummer der Pumpe an.
		<i>APPLIKATIONS- VORGABEN SPERREN?</i>	Kehrt zurück zum Bildschirm <i>APPLIKATIONS-VORGABEN SPERREN?</i>
3			Gerät ausschalten, um die Einstellungen zu speichern.

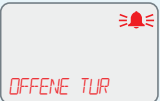
15. Alarme und Fehlerbehebung

15.1 Umgang mit Alarmen

 **Warnhinweis:** Zu allen Zeitpunkten eine geeignete, rechtzeitige und regelmäßige Patientenüberwachung sicherstellen, insbesondere wenn eine Unterbrechung der Nahrungsalplikation eine Gefahr für den Patienten darstellen könnte.
Bei Ertönen eines Alarms:

Schritt	Taste	Anweisung
1		 drücken, um einen Alarm zu beenden.
2		Alarm anhand der unten aufgeführten Anweisungen beheben.
3		 drücken, um die Nahrungsalplikation fortzusetzen.

15.2 Alarmübersicht und Fehlerbehebung

Alarmmeldung	Ursache	Lösung
	Das programmierte Gesamtvolumen wurde vollständig verabreicht. Das programmierte Zielvolumen liegt unter dem VERABREICHTES VOLUMEN.	Applikation beenden oder neue Nahrungsapplikation programmieren. Den Wert VERABREICHTES VOLUMEN löschen, um eine neue Applikation zu starten. Das programmierte Zielvolumen muss über dem Wert VERABREICHTEN VOLUMEN liegen. <i>Hinweis:</i> Wird der Wert nicht vor Beginn jeder neuen Nahrungsapplikation gelöscht, ertönt der Alarm bei Applikationsende vorzeitig.
	Die Pumpentür ist geöffnet bzw. der Türmechanismus ist beschädigt.	Pumpentür schließen. Bei Beschädigung kontaktieren Sie Ihren Vertriebsvertreter oder einen autorisierten Servicedienstleister.
	Das Überleitset ist falsch oder gar nicht eingelegt.	Die Tür öffnen und die korrekte Lage der Kassette und Schläuche überprüfen. Siehe Seite 2 und Abschnitt 6.4 Des Benutzerhandbuchs.
	Ernährungsbehälter ist leer oder Luft ist im Überleitset. Das Überleitset wurde nicht richtig gefüllt.	Falls die Nahrungsapplikation beendet ist, die Pumpe ausschalten und die Ernährungssonde spülen. Falls die Nahrungsapplikation noch nicht abgeschlossen ist: Den Ernährungsbehälter neu füllen/austauschen, das Überleitset befüllen und die Nahrungsapplikation neu starten oder kontrollieren, ob das Überleitset vollständig gefüllt ist und bei Bedarf befüllen und Applikation neu starten. ⚠ Vorsichtshinweise: Sicherstellen, dass das Überleitset beim Befüllen nicht an die Ernährungssonde des Patienten angeschlossen ist.

	Das Überleitset ist zwischen Behälter und Pumpe blockiert oder abgeknickt.	Den Schlauch des Überleitsets zwischen Nahrungsbehälter und Pumpe auf Knicke oder Blockierung kontrollieren. Bei Bedarf Überleitset, Pumpe oder Ernährungsbehälter neu positionieren, um sicherzustellen, dass die Sondennahrung frei fließen kann. Tür öffnen, Lage des Überleitsets überprüfen und die Tür wieder schließen. Applikation neu starten.
	Überleitset oder Ernährungssonde ist unterhalb der Pumpe, auf der Patientenseite, blockiert oder abgeknickt.	Den Schlauch des Überleitsets zwischen Pumpe und Ernährungssonde auf Knicke oder Blockierung kontrollieren. Bei Bedarf Überleitset oder Pumpe neu positionieren, um sicherzustellen, dass die Sondennahrung frei fließen kann. Überprüfen, ob die Ernährungssonde durchgängig und nicht abgeknickt ist. Die Ernährungssonde ggf. spülen. Tür öffnen, Installation des Überleitsets überprüfen und die Tür wieder schließen. Applikation neu starten.
	Der Akku ist entladen und läuft schwach.	
	Der Akku ist fast vollständig entladen und das Netzkabel sollte unverzüglich angeschlossen werden; ansonsten wird Compat Ella® in Kürze heruntergefahren.	Die Pumpe an den Stromanschluss anschließen (siehe Seite 4). Akku laden.
	Der Akku ist vollständig entladen und muss kurz geladen werden, bevor die Pumpe wieder verwendet werden kann. Die Pumpe zeigt die Meldung PUMPE WIEDER EINSATZBEREIT, wenn sie wieder gestartet werden kann.	Die Meldung PUMPE WIEDER EINSATZBEREIT durch Drücken auf  bestätigen.

 PUMPE WARTET	Die Pumpe befindet sich im Pausen-Modus und es sind 2 Minuten ohne Pumpenaktivität vergangen.	Applikation starten oder Pumpe ausschalten. Zeitüberschreitungsalarm bei Inaktivität um weitere 2 Minuten verlängern. Dazu auf  drücken.
 MAGNET ENTFERNEN	Es bestehen magnetische Interferenzen durch äußere Störquellen.	Magnetische Störquellen entfernen oder Pumpe an einen anderen Ort aufstellen.
 ERXX NEUSTART PUMPE	Interner Gerätefehler (Systemfehler). "XX" = 01 – 99	Die Pumpe aus- und wieder einschalten, um den Fehler zu beheben. Falls der Fehler wieder auftritt, kontaktieren Sie Ihren Vertriebsvertreter oder einen autorisierten Servicedienstleister.

16. Reinigung und Desinfektion

Reinigung

Die Pumpe sollte in der folgenden Weise regelmäßig gereinigt werden:

1. Die Pumpe vor der Reinigung vom Stromnetzanschluss trennen und ausschalten, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden.
2. Die Pumpe mit einem feuchten Schwamm oder Tuch und warmem Seifenwasser reinigen.
3. Die Pumpe ist wasserfest und kann bei Bedarf auch unter fließendem warmen Wasser gereinigt werden.
4. Vor der Wiederverwendung sorgfältig trocknen.

Hinweis: Keine scharfen Gegenstände oder aggressive Reinigungsmittel im Bereich der Drucksensoren verwenden (siehe Überblick über Pumpe und Zubehör: G und H), um eine Beschädigung der Pumpe zu vermeiden.

Desinfektion

Um das richtige Desinfektionsverfahren in Ihrer Einrichtung in festzulegen, bitte die Vorgaben Ihrer Hygieneabteilung befolgen. Einige scharfe Desinfektionsmittel können das Pumpengehäuse beschädigen oder entfärben, wodurch möglicherweise der Garantieanspruch für diese Schäden erlischt. Auf Anfrage stellen wir eine Liste mit geprüften Desinfektionsmitteln bereit.

**Warnhinweise!**

- Die Pumpe nicht in Wasser eintauchen!
- Nicht in der Spülmaschine reinigen!
- Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, muss die Pumpe während des Reinigens vom Stromnetz getrennt sein!
- Nicht autoklavieren.
- Die Anwendung scharfer Reinigungs- oder Desinfektionsmittel und Isopropylalkohol kann das Pumpengehäuse beschädigen.

17. Wartung



Warnhinweis: Die Pumpe bei Beschädigung oder Veränderung nicht verwenden. Kontaktieren Sie Ihren Vertriebsvertreter oder einen autorisierten Service-dienstleister.

Die Compat Ella® Ernährungspumpe beinhaltet keine vom Anwender zu wartenden Teile. Eine Kalibrierung ist nicht erforderlich. Die voraussichtliche Nutzungsdauer (ESL – Expected Service Life) beträgt 10 Jahre. Die Compat Ella® Pumpe muss alle 5 Jahre gewartet werden oder in kürzeren Abständen, falls der Akku nicht mehr geladen werden kann. Bei einer Fehlfunktion der Hardware oder Software kontaktieren Sie Ihren Vertriebsvertreter oder einen autorisierten Servicedienstleister, um die Reparatur oder den Austausch der Pumpe zu vereinbaren.

18. Zubehör

Patientendaten-Managementsystem (PDMS) (ref: 12277770)

Ein separates Kabel ist als Zubehör erhältlich, um die Verbindung der Pumpe mit einem zugelassenen PDMS-System zu ermöglichen. Beim Anschluss an ein zugelassenes PDMS-System und nach Aktivierung des PDMS, ermöglicht die Pumpe die Nachverfolgung wichtiger Informationen wie beispielsweise Förderrate und zugeführtes Volumen über das PDMS-System. Im Abschnitt „Erweiterte Einstellungen“ finden Sie Informationen zur Aktivierung des PDMS. Kontaktieren Sie Ihren Vertriebsvertreter, um weitere Informationen zu erhalten.

Schwesternruf (ref: 12279521)

Ein separates Kabel ist als Zubehör erhältlich, um die Verbindung der Pumpe mit einem Schwesternruf-System zu ermöglichen. Bei Anschluss an ein zugelassenes Schwesternrufsystem und nach Aktivierung des Schwesternrufs sendet die Pumpe ein Alarmsignal an das Schwesternrufsystem. Im Abschnitt „Erweiterte Einstellungen“ finden Sie Informationen zur Aktivierung des Schwesternrufsystems. Kontaktieren Sie Ihren Vertriebsvertreter, um weitere Informationen zu erhalten.

Rucksäcke (ref: 12277736)

Rucksäcke sind als Zubehör erhältlich. Kontaktieren Sie Ihren Vertriebsvertreter, um weitere Informationen zu erhalten.

- Nahrungsbehälter, Überleitset sowie Pumpe verbinden und das Überleitset vor dem Verstauen im Rucksack vollständig befüllen.
- Die Pumpe im Rucksack sichern. In dem Rucksack nicht allzu viele persönliche Gegenstände aufbewahren, da diese ein Abknicken der Schläuche verursachen und den Betrieb der Pumpe stören können.

- Sicherstellen, dass der Nahrungsbehälter sicher oben aufgehängt ist, wobei der Konnektor des Sets sich unten befindet.
- Darauf achten, dass das Überleitset und der Schlauch keine Knicke aufweisen, die zu einem Stau führen könnten.
- Besondere Sorgfalt walten lassen, um einen Lufteinschluss im System zu vermeiden.
- Den Rucksack in möglichst aufrechter Position halten, sodass der Nahrungsbehälter sich oberhalb der Pumpe befindet.
- Bei der Verwendung eines offenen Behälters oder eines Beutels Luft aus dem System entfernen, um störende Alarme aufgrund von Luft im Set zu vermeiden.

Tischständer / Rucksackeinsatz (ref: 12277737)

Ein Tischständer ist als Zubehör erhältlich. Dieser kann mit einem Rucksack verwendet werden. Kontaktieren Sie Ihren Vertriebsvertreter, um weitere Informationen zu erhalten.

Hinweis: Einige Zubehörartikel sind möglicherweise nicht in allen Ländern erhältlich.

19. Eingeschränkte Haftung

Alle Wartungsarbeiten dürfen nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden. Werden Reparaturen von nicht autorisiertem Personal vorgenommen, erlischt die Garantie. Der Hersteller gewährt für Pumpe, Schraubhalterung und Netzteil 24 Monate Garantie ab Versanddatum.

- Die Garantie deckt Reparatur und Austausch von Komponenten aufgrund nachweislicher Material- und Verarbeitungsfehler ab.
- Die Garantie gilt nicht für Elemente, die von nicht autorisierten Personen verändert oder repariert wurden, und Fehlfunktionen, die auf eine unsachgemäße Handhabung und Verschleiß zurückzuführen sind.
- Der Hersteller ist nur dann für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung der Ernährungspumpe verantwortlich, wenn:
 - a. Zusammenbau, Erweiterung, Re-Justierung, Veränderungen oder Reparaturen von Personen vorgenommen wurden, die vom Hersteller autorisiert wurden.
 - b. die elektrische Installation am Verwendungsort der Pumpe die Anforderungen der IEC-Normen erfüllt und die Pumpe wie in der Gebrauchsanweisung beschrieben verwendet wird.
 - c. die Pumpe mit den vom Hersteller vorgegebenen Überleitsets verwendet wird.

20. Erläuterung der Symbole

	Artikelnummer		Gerät der Klasse II		Grenzwert Luftfeuchtigkeit (Lagerung)
	Seriennummer		Vor Nässe und Feuchtigkeit schützen		Grenzwert Luftdruck (Lagerung)
	Globe-Code		Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen		Grenzwert Temperatur (Lagerung)
	Gleichstrom	IP25	Gehäuse-Schutzart		Akku
	Hersteller		Elektro- und Elektronikgerätegesetz. Geräte und Akkus mit diesem Symbol dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Wenden Sie sich an Ihre lokale Vertriebsorganisation.		Zerbrechlich, vorsichtig handhaben
	Packungsinhalt		Keine offene Flamme: Feuer, offene Zündquellen und Rauchen verboten		Diese Seite oben
	Recyclbares Material		Nicht zur intravenösen Anwendung		Warn- und Vorsichtshinweise
	Grüner Punkt				CE-Zeichen und Kennnummer der Benannten Stelle
	Gebrauchsanweisung befolgen				
	Typ BF				

21. Technische Daten

Mechanische Daten

- Abmessungen: L:140 mm x B:140 mm x H:62 mm
- Gewicht: 499 g

Betriebsdaten

- Förderrate: 1 mL/h bis 600 mL/h
- Volumen: 1 mL bis 4000 mL
- Schritte: 1 mL
- Applikation bis Ernährungsbehälter leer ist (Kontinuierlich): KONT
- Befüllen: ≥ 600 mL/h
- Genauigkeit: ± 5 % bei folgenden Parametern:
 - Förderrate: 100 mL/h
 - Volumen: 100 mL
 - Flüssigkeit: Wasser
- Überleitet: Neu, zuvor nicht verwendete Einstellung bis zu einem verabreichten Volumen von 1.500 mL*
- *Applikation von mehr als 1.500 mL mit einem Überleitet könnte die Genauigkeit beeinträchtigen
- Höhe des Flüssigkeitspegels über dem Rotor: 30 cm
- Einfluß der Höhe des Flüssigkeitspegels auf die Genauigkeit: $\leq 2,5$ % pro 30 cm Höhe des Flüssigkeitspegels
- Höhenbereich des Flüssigkeitspegels: -30 cm bis 60 cm
- Gegendruckeffekte: $\leq 0,7\%$ per kPa
- Okklusions-Erkennungsdruck:
 - Oberhalb: -34 kPa für 5 Sekunden
 - Unterhalb: 83 kPa für 30 Sekunden
 - 103 kPa für 5 Sekunden

Hinweis: geringe Förderraten können die Erkennung des Okklusions-Alarms verzögern

- Lufterkennung: 1,5 mL
- Betriebstemperatur: +5°C bis +40°C
- Luftfeuchtigkeit bei Betrieb: 15 % bis 93 %, nichtkondensierend
- Atmosphärendruck bei Betrieb: 70 bis 106 kPa

Lagerung

- Lagerungstemperatur: -20°C bis +60°C
- Luftfeuchtigkeit bei Lagerung: 10 % bis 95 %, nichtkondensierend
- Atmosphärendruck: 50 bis 106 kPa

Stromnetz

- Spannung: Wechselstrom-Adapters:
 - Eingang: 100-240 V; 50-60 Hz;
 - Ausgang: 5 VDC, 15,0 W
- Die Pumpe:
 - Eingang: 5 VDC, 10,0 W
- Sicherungstyp: Rückstellbar, flink
- Akkutyp: Lithiumionen
- Akkuladezeit: ≤ 6 Stunden
- Nutzungsdauer des Akkus: 24 Stunden bei 125 mL/h.
- Nachlassende Akkukapazität durch Alterung:
 - Lagerung: Für eine optimale Akkulebensdauer die Pumpe nicht für längere Zeit erhöhten Lagerungstemperaturen aussetzen. Möglichst bei unter 50°C lagern und Temperaturen von über 60°C vermeiden. Für eine längerfristige Lagerung den Akku bei niedriger Temperatur und niedrigem Ladezustand lagern.
 - Alterung: Bitte beachten, dass die oben genannten Zahlen zur Akkukapazität auf Schätzungen beruhen und dass die Akkukapazität erheblich durch Faktoren wie der tatsächlichen Nutzung, Ladezyklen und Temperatur beeinflusst wird.

Pumpenalter	Ungef. Laufzeit bei 125 mL/h
1 Jahr	24 Stunden
2 Jahre	24 Stunden
3 Jahre	20 Stunden
4 Jahre	16 Stunden
5 Jahre	12 Stunden
Mehr als 5 Jahre	Pumpenwartung*

*Das Wartungsintervall für die Compat Ella® Pumpe beträgt 5 Jahre. Der Akku wird ausgetauscht.

Bei Funktionsstörungen wenden Sie sich bitte an Ihren Vertriebsvertreter oder einen autorisierten Servicedienstleister, um die Reparatur oder den Austausch der Pumpe zu vereinbaren.

- Schutzart und Schutz gegen elektrischen Schlag: Schutzart und Schutzklasse II
- Gehäuse-Schutzart: IP25

22. Recycling und Entsorgung



Entsorgung der Pumpe:

Befolgen Sie Ihre lokalen Gesetze, Anordnungen, Normen und Richtlinien für die Entsorgung.

Entsorgung des Akkus:

Der Akku sollte vor der Entsorgung der Pumpe entnommen werden und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden.

Entsorgung des Verpackungsmaterials:

Alle Verpackungsmaterialien wurden nach Aspekten einer umweltgerechten Entsorgung ausgewählt und können wiederverwertet werden. Bitte geben Sie alte Verpackungsmaterialien an das entsprechende System zu Sammlung und Aufbereitung. Auf diese Weise leisten Sie einen Beitrag zur Wiederverwertung von Rohstoffen und der Reduzierung von Abfällen.

Instructions for Use for Compat Ella® Pump

Table of Contents

1. Introduction	39	8. Feeding in Continuous Mode	51
1.1 Intended Use	39	9. Feeding in Interval Mode	52
1.2 Support	39	10. Pausing a Nutritional Therapy	54
2. Safety Information	39	11. Delivery Information	55
2.1 Warnings and Precautions	39	11.1 View/Clear Delivery Information in Continuous Mode	55
2.2 Contraindications	40	11.2 Rolling 30-day Volume History	55
2.3 General complications associated with enteral tube feeding	41	11.3 View/Clear Delivery Information in Interval Mode	56
2.4 Specific precautions related to the compatible sets and nutrition	41	12. User Settings	57
3. System Overview	42	12.1 Alarm level, Backlight, Autodim, End of Nutritional Therapy Alarm	57
3.1 Pump (see pages 3-4)	42	12.2 Changing the Language	58
3.2 Administration Set (see page 4)	42	13. Locking and Unlocking the Keypad	58
3.3 Button Function	42	14. Advanced Settings	59
3.4 Display	43	15. Alarms & Troubleshooting	60
3.5 Battery	44	15.1 Alarm Handling	60
4. Pump Mode Overview (Continuous vs. Interval)	45	15.2 Alarm Overview and Troubleshooting	61
4.1 Continuous Mode: Menu Overview	46	16. Cleaning & Disinfection	63
4.2 Interval Mode: Menu Overview	46	17. Maintenance	64
5. Clear Nutritional Therapy Settings and Delivery Information	47	18. Accessories	64
6. Pump Setup	47	19. Limited Warranty	65
6.1 Connect to the AC power adapter	47	20. List of Symbols	65
6.2 Use with a pole clamp	47	21. Specifications	66
6.3 Power On and Off	48	22. Recycling and Disposal	67
6.4 Inserting the Administration Set	48		
6.5 Filling the Administration Set (Priming)	49		
7. Quick Start Guides	50		
7.1 Continuous Mode Feeding	50		
7.2 Interval Mode Feeding	50		

1. Introduction

Compat Ella® is a small, lightweight and portable rotary peristaltic pump used to deliver programmed amounts of enteral tube feed at selectable delivery rates to the gastrointestinal system. The pump should be used only after proper training regarding care, use and maintenance of the Compat Ella® pump and accessories.

1.1 Intended Use

The Compat Ella® enteral feeding pump is intended to be used for the delivery of enteral tube feed and hydration at controlled rates to the gastrointestinal system. It is intended for use with adult and pediatric patients requiring enteral feeding and hydration in hospital, nursing home and home care environments.

1.2 Support

If you need help with the Compat Ella® pump, please contact your sales representative or go to www.compat.com.

2. Safety Information

Read the entire Manual before operating the Compat Ella® pump.

Read the entire administration set IFU (Instructions for Use) before installing an administration set in the Compat Ella® pump.



Warning: Describes a hazard or unsafe practice that if not avoided can result in severe bodily injury, death or property damage.



Precaution: Describes a hazard or unsafe practice that if not avoided can result in minor bodily injury or mainly property damage.

Note: Describes something that is more important than the rest of the text.

2.1 Warnings and Precautions



Warnings:

- Not for intravenous use. For enteral use only.
- If pump is damaged or altered, do not use it.
- Make sure power cord plug is completely dry before and during use.
- Do not attempt to attach the “country specific” AC adapter to AC power without it attached to the AC adapter body.
- Do not use in the presence of flammable anesthetics or other flammable gases (including enriched oxygen environments), near flammable fluids or objects, or in the presence of oxidizing agents.
- During pump start up, confirm all the screen segments are visible. If any are missing or if the screen is not readable, do not use the pump.
- When turning the pump on, if you do not hear the tones, do not use the pump.
- Use only prescribed enteral tube feed supplied by a qualified healthcare professional and hydration fluids such as water, tea.
- Use only Compat Ella® administration sets.
- Inspect the Compat Ella® administration set. Do not use if damaged or altered.

- Always ensure appropriate, timely and regular patient monitoring, especially if an interruption of the tube feeding delivery may lead to a patient hazard.
- Replace the Compat Ella® administration set every 24 hours to maintain delivery accuracy and help prevent the growth of potential harmful contamination.
- Give particular attention to the risk of strangulation with cables and sets.
- Do not program Rate and Volume combinations that exceed 24 hours.
- Do not submerge the pump in water.
- Do not use in a dishwasher.
- To avoid electrical shock, never clean while the pump is on or plugged in.
- Do not autoclave.
- The use of harsh cleaners/disinfectants and isopropyl alcohol may damage the pump housing.
- Do not disassemble the pump, remove the labels or modify the device.



Precautions:

- Do not use in strong magnetic fields. e.g. MRI (Magnetic Resonance Imaging) environments.
- Ensure that the administration set is not connected to a patient when priming.
- Verify that the administration set is correctly installed, is connected to the nutrition container and is ready to prime.
- When programming a new therapy, make sure to clear the **VOLUME GIVEN THIS THERAPY** parameter.
- After starting a therapy, verify all therapy parameters (including rate, dose, and volume given this therapy).
- The battery capacity is an estimate. If you are unsure that enough capacity remains for your intended use, connect to the AC power until recharged.
- The advanced settings should only be adjusted by a qualified healthcare professional.

2.2 Contraindications

The Compat Ella® Pump should not be used:

- If enteral feeding is contraindicated;
- For the administration of intravenous infusions.
- With sets other than “Compat Ella®” administration sets
- If intestinal obstruction
- If ileus (Inability of the intestine to contract normally/ move waste out of the body)
- If high output small bowel fistula
- If high doses positive inotropic agents
- Enteral feeding can be given in the presence of gut obstruction or when there is a high output small bowel enterocutaneous fistula
- If enterocutaneous fistula

2.3 General complications associated with enteral tube feeding

Mechanical complications

- Tube obstruction
- Primary malposition
- Perforation of the intestinal tract
- Secondary displacement of the feeding tube
- Knotting of the tube
- Accidental tube removal
- Breakage and leakage of the tube Leakage and bleeding from insertion site
- Erosion, ulceration and necrosis of skin and mucosa
- Intestinal obstruction (ileus)
- Hemorrhage
- Inadvertent IV infusion of enteral diet

Infectious complications

- Infection at the tube insertion site
- Aspiration pneumonia
- Nasopharyngeal and ear infections
- Peritonitis
- Infective diarrhea

Metabolic complications

- Electrolyte disturbances
- Hyper- and hypoglycemia
- Vitamin and trace element deficiency
- Tube feeding syndrome (“Refeeding syndrome”)

2.4 Specific precautions related to the compatible sets and nutrition

Due to the diversity of nutritional solutions used, which have a wide range of characteristics (i.e. density, viscosity, quantity of dissolved gasses, rheology, particles, temperature, individualized nutrition preparation), in certain circumstances the performance of the pump may be limited, due to occlusion of the feeding set or tube. In all circumstances such an incident will be detected by the Compat Ella® pump and will trigger an occlusion alarm.

We recommend only using the Compat Ella® pump with timely and regular patient monitoring, especially in sensitive patient population where an interruption of the nutrition delivery may lead to a patient hazard.

Therefore, when Compat Ella® pumps are used to feed patients who require a constant supply of nutrition (for whom the disruption of food supply can lead to critical situations), it is necessary to only use commercially available enteral nutritional solutions prepared as described by the manufacturer, use of compatible sets and appropriate and regular monitoring food administration.

3. System Overview

3.1 Pump (see pages 3-4)

- | | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|---|
| A Pump door | G Upstream pressure sensor | M Rear pump label with Quick Start Guide |
| B Door latch | H Downstream pressure sensor | N Loudspeaker |
| C Pump rotor | I Air sensor | O Serial number label |
| D Keypad | J Rubber foot pad | P Legal manufacturer label |
| E AC power status light | K AC power connection | Q AC power adapter |
| F Colour display | L Pole clamp fitting | R Pole clamp |

3.2 Administration Set (see page 4)

- | | |
|---------------------------|---------------------------------|
| S ENPlus connector | U ENFit® Medication port |
| T Cassette | V ENFit® Distal end |

Note: Different versions of the administration sets are available. To obtain further information please contact your sales representative or go to www.compat.com.

3.3 Button Function

The pump always retains in memory the on-screen settings and values when scrolling from one screen to the next, as well as when the pump is turned off.

Button	Primary Function	Secondary Function
	Turn pump on or off (hold 2 seconds [2"])	
	Start / Pause pump	Snooze alarm
	Auto-prime (hold 2 seconds [2"]) Press again to stop auto-prime early	
	Scroll through rate, volume and interval programming	Switch between continuous and Interval modes (hold 5 seconds [5"])
	Decrease and increase values (hold: accelerates speed)	Lock and unlock keypad (press both buttons together)

	Clear the on-screen value to default or 0	Reset all program values to default and clear recent feed history (hold button 3 seconds (3"))
	Scroll through recent feed history	Access last rolling 30-day Volume History (hold button 2 seconds (2"))
	Scroll through pump settings	Change language [See section 12.2]

 **Precaution:** Ensure that the administration set is not connected to a patient when priming.

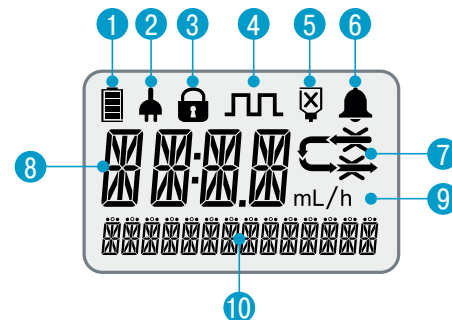
3.4 Display

 **Warning:** During pump start up, confirm all the screen segments shown in the diagram hereafter are visible. If any are missing or if the screen is not readable, do not use the pump.

Screen Layout

The Compat Ella® pump features a colour display with alphanumeric characters, symbols and a backlight.

- 1 Battery charge level
- 2 Plugged into AC power
- 3 Keypad locked
- 4 Interval mode activated
- 5 Tube feed container empty / Air In Line
- 6 Alarm indicator
- 7 Run icon with occlusion indicators: the arrow segments light sequentially when the pump is running.
- 8 Main info line: displays alpha numerical values for programming and alarms.
- 9 Main info label: mL, h, or mL/h.
- 10 Text message line: provides miscellaneous info on pump status, programming and alarms.



Note: The backlight of the display turns off 10 seconds after the last key is pressed unless the pump is plugged into the AC power and the Autodim feature is deactivated.

Colour Screen Overview

The pump screen uses different colours to help distinguish pump status and on-screen information.



Programming information:
black characters



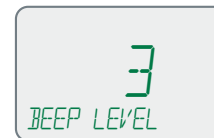
Normal operating conditions:
green icons with **black** characters



Alarms:
red characters and icons



Information:
blue characters



Settings:
green characters

Note: When the backlight is dimmed, all on-screen information is shown in black.

Default / Run Screen Overview

When the pump is running normally, the following screen will be shown:

1. The sequentially-appearing green arrows  show that the pump is currently running a programmed nutritional therapy.
2. The 120 mL/h shows the rate the pump is running in mL/h.
3. The 100/500 mL shows that 100 mL has been given out of the 500 mL programmed volume. If /CONT is displayed, this means no volume limit has been set and the pump will run continuously until the tube feed runs out.
4. The battery is fully charged and is plugged into the AC power.



Note: Compat Ella® only pumps fluid a little at a time. Normal function is to pump fluid for a while, then stop pumping fluid and then start pumping fluid again. This means that you will not hear the motor running all the time. The sequentially-appearing green arrows  are continually shown, which means that the pump is functioning correctly.

3.5 Battery

- First Use: Plug in the pump and fully charge the battery for a minimum of 6 hours before using the pump on battery power only. This will maximize the charge and life of the battery.
- Battery capacity: 24 hours at 125 mL/h.
- Recharge: approximately 6 hours from fully depleted to fully charged.

Battery Charge Indicators



Battery Fully Charged



Battery Partially Charged



Pump on External Power



Battery Charging



Precaution: The battery capacity is an estimate. If you are unsure that enough capacity remains for your intended use, connect to the AC power until recharged.

4. Pump Mode Overview (Continuous vs. Interval)

The Compat Ella® portable enteral feeding pump has two operational modes: Continuous and Interval.

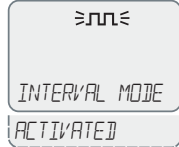
Continuous Mode

Continuous mode is used to deliver tube feed at defined rates, with or without a volume limit.

Interval Mode

Interval mode allows a defined bolus to be delivered multiple times during the day at programmed intervals, with or without a total volume limit. An Interval is the time from the start of one bolus to the start of the next bolus.

Switch Between Continuous and Interval Modes

Button	Direction / Result
	To change between operating modes, press and hold  for 5 seconds (5"). A specific icon  shows that Interval mode is activated. A message will appear confirming activation or de-activation. 

Note: A qualified healthcare professional must enable the use of the interval mode. (See advanced settings)

4.1 Continuous Mode: Menu Overview

Press  to scroll through *SET RATE* and *SET VOLUME*. Pressing  again cycles back to *SET RATE*

Button	Device Display	Function
	<i>SET RATE</i>	The delivery speed in mL/h at which the pump will run. • Rate may be set from 1-600 mL/h in 1 mL/h increments. • Default value 0 mL/h
	<i>SET VOLUME</i>	The volume of tube feed to be given, in mL. • Volume may be set from 1-4000 mL in 1 mL increments. • Default value: <i>CONT</i> *
	<i>SET RATE</i>	Return to <i>SET RATE</i> screen

Note:

- Both *RATE* and *VOLUME* must be set/ reviewed if either one is changed or the pump has just been turned on. Only then can the pump be started.

* Continuous: no feeding volume has been set. The pump will run continuously until the formula runs out.

4.2 Interval Mode: Menu Overview

Press  to scroll through *SET RATE* and *SET BOLUS*, *SET INTERVAL* and *SET TOTAL VOLUME*. Pressing  again cycles back to *SET RATE*

Button	Device Display	Function
	<i>SET RATE</i>	The delivery speed in mL/h at which the pump will run. • Rate may be set from 1-600 mL/h in 1 mL/h increments. • Default: 0 mL/h
	<i>SET BOLUS</i>	The bolus volume of tube feed to be given before each interval pause, in mL. • Bolus volumes may be set from 1-2000 mL in 1mL increments. • Default: 0 mL
	<i>SET INTERVAL</i>	The interval between start of one bolus and start of the next bolus. • Interval may be set from 00:15-12:00 h in 15-minute increments. The minimum interval possible may be greater than 00:15 depending on rate and bolus values entered in previous steps. • Default: 00:15 h
	<i>SET TOTAL VOLUME</i>	The total volume in mL to be given during the entire nutritional therapy. • Total volume may be set from 1-4000 mL in 1mL increments. • Default value: <i>CONT</i> *
	<i>SET RATE</i>	Return to <i>SET RATE</i> screen

Note: RATE, BOLUS, INTERVAL and TOTAL VOLUME must all be set / reviewed if either one is changed or the pump has just been turned on. Only then can the nutritional therapy be started.

5. Clear Nutritional Therapy Settings and Delivery Information

Button	Direction / Result
	Hold down  for 3 seconds (3") to clear all nutritional therapy settings. • Nutritional therapy values cleared to default: <i>RATE, VOLUME, BOLUS, INTERVAL, TOTAL VOLUME</i> • Volume history values cleared to default: <i>VOLUME GIVEN THIS THERAPY, CUMULATIVE VOLUME</i> • The pump displays a <i>THERAPY RESET</i> confirmation message.

Note: This does not affect any other pump settings (such as alarm level, backlight etc.), language or rolling 30-day volume history.

6. Pump Setup

6.1 Connect to the AC power adapter

See pump and accessories overview (page 4)

The AC power adapter is delivered with multiple country-specific adapters. To change the country specific adapter, press the button on the AC power adapter and rotate country specific adapter to release it. Install the new country specific adapter and rotate until you hear a click.



Warning: Do not attempt to attach the “country specific” AC adapter to AC power without it attached to the AC power adapter body.

6.2 Use with a pole clamp

See pump and accessories overview (page 4)

6.3 Power On and Off

Button	Direction/Result
	Power On Press and hold  for 2 seconds (2") to power on. You should hear 3 tones. The pump will first display all screen segments briefly. Ensure that all the segments are visible. The pump will then perform a diagnostic and, if successful, will display <i>SELF CHECK OK</i> .
	Power Off Press and hold  2 seconds (2") to power off. You should hear 3 tones as the pump shuts down. <i>Note: All nutritional therapy parameters, volume history and user settings are retained in the pump's memory for re-use when the pump is next turned on.</i>

 **Warning:** When turning the pump on, if you do not hear the tones or do not see all the screen segments, do not use the pump. Contact your sales representative or an approved service provider.

Power Status Light

Solid green = Pump is plugged into the AC power.



6.4 Inserting the Administration Set

-  **Warnings:**
- Use only Compat Ella® administration sets.
 - Inspect the Compat Ella® administration set. Do not use if damaged or altered.
 - Replace the Compat Ella® administration set every 24 hours to maintain delivery accuracy and help prevent the growth of potential harmful contamination.

Loading the Cassette

See sequence on page 2 to load set into the pump.

Fig. 1: open door by lifting the thumb tab

Fig. 2, 3: wrap cassette loop around rotor. Note the arrow which shows correct orientation

Fig. 4, 5: using your thumb, slide the cassette to the right to clip the cassette in the pump

Fig. 6: close the door by pressing on the "PUSH" symbol.

Note: Compat Ella® Administration Sets are equipped with a patented Auto-Anti-Free-Flow (AAFF) mechanism, which is always active when needed. The AAFF mechanism is only released when the cassette is inserted in the pump and the door is closed.

6.5 Filling the Administration Set (Priming)

Priming fills the administration set with tube feed.



Precautions:

- Before priming, always verify that the administration set is not connected to the patient.
- Verify that the administration set is correctly installed, is connected to the nutrition container and is ready to prime.

Auto-prime

Auto-prime should always be used if possible.

Button	Direction/Result
	Press and hold  for 2 seconds [2''] to prime automatically. While priming, the pump displays the run icon together with a PRIMING message. You may stop auto-prime at any time by pressing  again.

Notes:

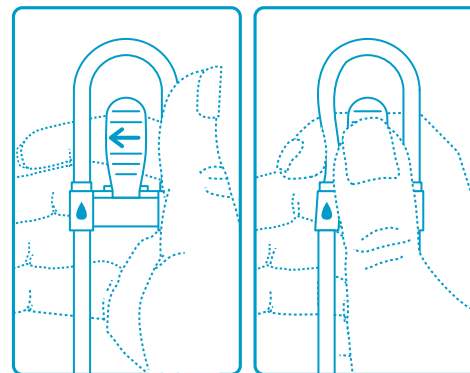
- The pump is programmed to automatically deliver a pre-set volume of tube feeding to prime the tubing.
- Once the pre-set volume of tube feeding has been given, the pump stops automatically and displays **END OF PRIMING**.
- When prime is complete, the tubing should be checked to ensure that the tubing is completely filled. If additional priming is required, the auto-prime can be repeated.
- The air detection alarm is disabled during priming.

Manual Prime

If the auto-prime function is unwanted, manual priming can be performed. Gently pinch the tubing on the cassette as shown and hold this position until all air is removed from tubing. If needed, gently squeeze and tilt container at the same time to assist fluid flow. If fluid does not flow, the pinch pressure may be too strong.

Note:

- It is important to only gently pinch the tubing above the symbol  to avoid damaging the Auto-Anti-Free-Flow mechanism located underneath. Use only the flat, soft part of your finger. Do not use fingernails as this may puncture the tubing.
- High viscosity feeds may not flow effectively using the manual priming method and should be primed using the pump auto-prime function



7. Quick Start Guides

7.1 Continuous Mode Feeding

Step	Button	Function
1	 2"	Turn the pump on
2		Review the <i>VOLUME GIVEN THIS THERAPY</i>
3		Clear the <i>VOLUME GIVEN THIS THERAPY</i>
4	 2"	Prime the administration set
5		Use  and  to <i>SET RATE</i> 1 – 600 mL/h
6		Use  and  to <i>SET VOLUME</i> 1 – 4000 mL/CONT*
7		Start the nutritional therapy

* Continuous: no feeding volume has been set. The pump will run continuously until the formula runs out.



Precautions:

- When programming a new therapy, make sure to clear the *VOLUME GIVEN THIS THERAPY* parameter.
- After starting a therapy, verify all therapy parameters (including rate, dose, and volume given this therapy).

7.2 Interval Mode Feeding

Step	Button	Function
1	 2"	Turn the pump on
2		Review the <i>VOLUME GIVEN THIS THERAPY</i>
3		Clear the <i>VOLUME GIVEN THIS THERAPY</i>
4	 2"	Prime the administration set
5		Use  and  to <i>SET RATE</i> 1 – 600 mL/h
6		Use  and  to <i>SET BOLUS</i> 1 – 2000 mL
7		Use  and  to <i>SET INTERVAL</i> 0:15 h – 12:00 h
8		Use  and  to <i>SET TOTAL VOLUME</i> to be given 1 – 4000 mL/CONT*
9		Start the nutritional therapy

8. Feeding in Continuous Mode

Continuous mode is used to deliver tube feed at defined rates, with or without a volume limit.

Step	Button	Function	Instruction
1	 2"	Turn the pump on	The most recent nutritional therapy settings are always saved in memory. When power is turned on, the display shows the last programmed flow rate and volume and the actual volume given.
Load the administration set in the pump			
2		Review the volume given this therapy	Press  and review the VOLUME GIVEN THIS THERAPY .
3		Clear the volume given this therapy	If desired, press  to clear the VOLUME GIVEN THIS THERAPY . <i>Note: This should always be done when starting a new nutritional therapy.</i>
4	 2"	Prime the administration set	• Hold 2 seconds (2") to activate auto-prime. The pump will fill the administration set with a predetermined volume. • Press again to stop priming at any time. <i>Note: Do not prime when connected to the patient's feeding tube.</i>
5		Set the rate	Press  to access the SET RATE screen and use  and  to define the rate of tube feed delivery. • The rate may be set from 1-600 mL/h in 1 mL/h increments. <i>Note: Press  to reset value.</i>
6		Set the volume	Press  to scroll to the SET VOLUME screen and use  and  to define the amount of tube feed to be delivered. • Feeding with a dose limit: The value may be set from 1-4000 mL in 1 mL increments. • Continuous feeding without volume limit: Set the value to CONT (Continuous), the pump will run continuously until the nutrition container is empty. <i>Note: Press  to reset value.</i>

Ensure nutritional therapy settings correspond to the nutritional therapy prescribed.

Connect the administration set to the patient's feeding tube.

7		Start the nutritional therapy	Press  to run the nutritional therapy. The pump will automatically run the nutritional therapy and display the progress.
---	---	-------------------------------	---



Precautions:

- When programming a new therapy, make sure to clear the **VOLUME GIVEN THIS THERAPY** parameter.
- After starting a therapy, verify all therapy parameters (including rate, dose, and volume given this therapy).

Notes:

- Holding  or  changes values rapidly:
 - When setting rate, the value will pause at 1, 50, 125, 250, 600 mL/h.
 - Total Volume will also pause at 1, 125, 250, 500, 750, 1000, 1250, 1500, 2000 and 4000 mL.
- When at maximum value, pressing  again will go to the minimum value and vice versa e.g. rate from 600 mL/h to 1 mL/h.
- The pump will sound the alarm when a programmed volume is completely given or the nutrition container runs out. The **END OF THERAPY** alarm may be temporarily deactivated (see 12.).
- Patients sensitive to nutrition delivery should be monitored closely at all times.

9. Feeding in Interval Mode

Interval mode is used to deliver multiple bolus volumes at regular intervals, at defined rates, with or without a volume limit.

Step	Button	Function	Instruction
1	 2"	Turn the pump on	The most recent nutritional therapy settings are always saved in memory. When power is turned on, the display shows the last programmed flow rate and volume and the actual volume given.
Load the administration set in the pump			
2		Review the volume given this therapy	Press  and review the VOLUME GIVEN THIS THERAPY .
3		Clear the volume given this therapy	If desired, press  to clear the VOLUME GIVEN THIS THERAPY . <i>Note: This should always be done when starting a new nutritional therapy.</i>

4	 2"	Prime the administration set	• Hold 2 seconds (2") to activate auto-prime. The pump will fill the administration set with a predetermined volume. • Press again to stop priming at any time. <i>Note: Do not prime when connected to the patient's feeding tube.</i>
5		Set the rate	Press  to access the SET RATE screen and use  and  to define the rate of tube feed delivery. • Rate may be set from 1-600 mL/h in 1 mL/h increments. <i>Note: Press  to reset value.</i>
6		Set the bolus volume	Press  to scroll the SET BOLUS screen and use  and  to define the bolus volume or the amount of tube feed to be given multiple times. • Bolus may be set from 1-2000 mL in 1 mL increments <i>Note: Press  to reset value.</i>
7		Set the interval	Press  to scroll the SET INTERVAL screen and use  and  to define the time from the start of one bolus to the start of the next bolus. • Interval may be set from 00:15-12:00 h in 15-minutes increments. • The minimum interval possible may be greater than 00:15 depending on rate and bolus values entered in previous steps. <i>Note: Press  to reset value.</i>
8		Set the total volume	Press  to scroll the SET TOT VOLUME screen and use  and  to define the total amount of tube feed to be given if desired. • Feeding with a Dose Limit: The value may be set from 1 bolus programmed in step 6 to 4000 mL in 1 mL increments. The pump will run multiple bolus until the Total Volume limit has been reached. • Feeding without Dose Limit: Set the value to CONT (CONTINUOUS), the pump will run multiple bolus until the nutrition container is empty. <i>Note: Press  to reset value.</i>

Ensure nutritional therapy settings correspond to the nutritional therapy prescribed.

Connect the administration set to the patient's feeding tube.

9		Start the Nutritional Therapy	Press  to run the nutritional therapy. The pump will automatically run the nutritional therapy and display the progress.
---	--	-------------------------------	--



Precautions:

- When programming a new therapy, make sure to clear the **VOLUME GIVEN THIS THERAPY** parameter.
- After starting a therapy, verify all therapy parameters (including rate, dose, and volume given this therapy).

Notes:

- Holding **+** or **-** changes values rapidly:
 - When setting rate, the value will pause at 1, 50, 125, 250, 600 mL/h.
 - When setting Bolus, the value will pause at 1, 125, 250, 500, 750, 1000, 1250 and 1500 mL.
 - Total Volume will also pause at 1, 125, 250, 500, 750, 1000, 1250, 1500, 2000 and 4000 mL.
- When at maximum value, pressing **+** again will go to the minimum value and vice versa e.g. rate from 600 mL/h to 1 mL/h.
- The pump will sound the alarm when a programmed volume is completely given or the nutrition container runs out. The **END OF THERAPY** alarm may be temporarily deactivated (see 12.).
- After each bolus is complete, the pump will display an **INTERVAL PAUSE** and **TIME TO NEXT BOLUS** screen showing when the next bolus will start. This cycle will continue until the pump is turned off, a defined amount of tube feed is given or the tube feed runs out.

10. Pausing a Nutritional Therapy

Button	Result
	At any time while the pump is running, you may pause the nutritional therapy by pressing . The Run icon disappears and the pump displays a PUMP PAUSED message. Press  to resume the nutritional therapy. Use the Pause mode to: • Change the feeding program • Change the feed container • Administer medication without switching the pump off • Silence an alarm and correct problems

Note: After 2 minutes, an alert sounds and the message **PUMP WAITING** appears in the display. Press  to snooze the alarm and to extend the pause mode by an additional 2 minutes.

11. Delivery Information

11.1 View/Clear Delivery Information in Continuous Mode

At any time, press  to review the delivery information.

To clear : Ensure the pump is paused. Press  and then  to clear value to 0.

Button	Device Display	Function
  	VOLUME GIVEN THIS THERAPY	Display the volume in mL given for the current nutritional therapy. <i>Note: Must be manually cleared at the beginning of each new nutritional therapy. If not cleared before each new nutritional therapy, the end of therapy alarm will sound prematurely if a VOLUME has been set.</i> To clear: Ensure the pump is paused. Press  and then  to clear value to 0.
 	CUMULATIVE VOLUME	The cumulative volume given by the pump since the value was last cleared. Can be used to track volume history during any defined period, such as a shift or multiple nutritional therapies. To clear: Ensure the pump is paused. Press  twice and then  to clear value to 0.
		Exit to main screen.

*Note: if the volume information exceeds 9999 mL, the pump continues to display 9999 mL. Clear value to restart counting from 0.
If no button is pressed within 10 seconds, the info screens are exited.*

11.2 Rolling 30-day Volume History

Button	Function
   2"	Hold  for 2 seconds (2") to access the rolling 30-day volume history. Use  /  to scroll backwards and forwards by date. The value shown is the total volume given per 24-hour period, midnight to midnight for the last 30 days.

Note: The rolling 30-day volume history cannot be cleared.

11.3 View/Clear Delivery Information in Interval Mode

At any time, press  to review the delivery information and programmed nutritional therapy details. Press  to scroll through each menu item below. When the last menu is reached, pressing the  button exits the info mode. To clear *VOLUME GIVEN THIS THERAPY* or *CUMULATIVE VOLUME*: Ensure the pump is paused. Press  and then  to clear value to 0.

Button	Device Display	Function
	<i>VOLUME GIVEN THIS THERAPY</i>	Display the volume in mL given for the current nutritional therapy. <i>Note: Must be manually cleared at the beginning of each new nutritional therapy. If not cleared before each new nutritional therapy, the end of therapy alarm will sound prematurely if a VOLUME has been set.</i> <i>To clear: Ensure the pump is paused. Press  and then  to clear value to 0.</i>
	<i>CUMULATIVE VOLUME</i>	The cumulative volume given by the pump since the value was last cleared. Can be used to track volume history during any defined period, such as a shift or multiple nutritional therapies. <i>To clear: Ensure the pump is paused. Press  twice and then  to clear value to 0.</i>
	<i>TIME TO THERAPY END</i>	The remaining time (in hours and minutes) until the end of the nutritional therapy. <i>Note: Not available if CONT has been set for TOTAL VOLUME.</i>
	<i>TIME TO BOLUS END OR TIME TO NEXT BOLUS</i>	1. When the bolus is being given, the time left in hours and minutes before the pump finishes delivering the bolus volume and enters interval pause. 2. When the pump is paused between bolus, the amount of time left in hours and minutes until the pump will start delivering the next bolus.
	<i>BOLUS SET</i>	The bolus volume in mL that has been programmed.
	<i>INTERVAL SET</i>	The interval that has been programmed in hours and minutes. An interval is the time from the start of one bolus to the start of the next bolus.
		Exit to the main screen.

Note: If no button is pressed within 10 seconds, the info screens are exited.

12. User Settings

12.1 Alarm level, Backlight, Autodim, End of Nutritional Therapy Alarm

At any time, press  to review and / or adjust the pump settings. Press  again to scroll between *BEEP LEVEL*, *BACKLIGHT*, *AUTODIM?* and *ALARM AT END OF THERAPY?*. When the last setting is reached, pressing  exits the option setting mode.

Use  and  to adjust any given setting. A setting is saved in memory until it is changed. Press  to set the on-screen value to default.

Button	Device Display	Function
	<i>BEEP LEVEL</i>	Set the audio alarm volume level from 1-3 (3 = highest). Default=3.
	<i>BACKLIGHT</i>	Set the luminosity of the screen backlight from 1-3 (3 = highest). Default=2.
	<i>AUTODIM?</i>	Set whether the screen backlight automatically dims when pump is connected to the AC power. <i>YES:</i> Screen dims after a 10-second delay. <i>NO:</i> Screen stays on permanently (not available when running on battery power) (Default). <i>Note: When the backlight is dimmed, all on screen information is shown in black.</i>
	<i>ALARM AT END OF THERAPY?</i>	Set whether the pump will warn the user the nutritional therapy is finished or not. <i>YES:</i> Pump will warn user (Default). <i>NO:</i> Pump will remain silent at end of nutritional therapy.
		Exit to main screen

Note: If no button is pressed within 10 seconds, the settings screens are exited.

12.2 Changing the Language

Step	Button	Direction
1		Press and hold  for 2 seconds (2") to activate language selection.
2		Use   to scroll to the desired language.
3		Press and hold  again for 2 seconds (2") to select the language.
4		Immediately turn the pump off to save chosen language. Restart the pump. <i>Note: If the pump is not immediately turned off, the language change will not be saved.</i>

13. Locking and Unlocking the Keypad

Use the keypad lock to avoid unintentional button presses, such as may occur when used in a backpack.

Lock the keypad buttons

At any time, press  and  simultaneously to lock the keypad. The pump displays a **KEYS LOCKED** message and a padlock icon appears on the screen as shown.

Unlock the keypad buttons

When keypad is locked, press and release  and  simultaneously to unlock the keypad buttons. The pump displays a **KEYS UNLOCKED** message and the padlock icon disappears.

Notes:

- When keypad buttons are locked and a button is pressed, the **KEYS LOCKED** message is displayed.
-  is always active, even when the keypad is locked.
- An alarm state unlocks the keypad.
- Cycling power unlocks the keypad.

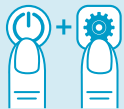


14. Advanced Settings

 **Precaution:** The following settings should only be adjusted by a qualified healthcare professional.

When the pump is off, press and hold  and only after the "HOLD FOR ON" message appears on the screen, press and hold  to access and then adjust the advanced settings.

Press  to scroll through the advanced settings. When the last setting is reached, pressing  cycles back to the first option. Use  and  to adjust a given setting. A setting is saved in memory until it is changed. Pressing  sets the on-screen value to default.

Step	Button	Device Display	Function
Ensure the "HOLD FOR ON" screen is displayed before pressing and holding "SETTINGS".			
1		LOCK THERAPY? NO YES	Set the previously programmed nutritional therapy as the default and prevents any changes to this nutritional therapy by the user in normal use. Use   to set: NO: Unlocks nutritional therapy parameters (Default). YES: Locks nutritional therapy parameters. <i>Note: In Interval Mode, the Lock Therapy function is not allowed.</i>
2		ALLOW INTERVAL? YES NO	Enable / disable the use of the interval mode. Use   to set: YES: Interval Mode is available to the user. NO: Interval Mode is NOT available to the user (Default).
		COMMUNICATION OFF NURSE CALL PDMS	Enable communication for either the nurse call or the Patient Data Monitoring System (PDMS) function: Use   to set: OFF: No communication NURSE CALL: Nurse call function enabled (PDMS is disabled, even if PDMS cable is connected). PDMS: PDMS function enabled (Nurse call is disabled, even if Nurse call cable is connected). Nurse call and PDMS cables are available as accessories (see "18. Accessories"). Contact your sales representative for details.
		SET YEAR	Use   to set Year
		SET MONTH	Use   to set Month

2		SET DAY	Use   to set Day
		SET HOURS	Use   to set Hour
		SET MIN 00-59	Use   to set Minutes
		V	Show the pump software version.
		PDMS	Show the PDMS software version.
		SN	Show the pump serial number.
		LOCK THERAPY?	Return to the LOCK THERAPY screen
3			Switch off to save settings.

15. Alarms & Troubleshooting

15.1 Alarm Handling

 **Warning:** Always ensure appropriate, timely and regular patient monitoring, especially if an interruption of the tube feeding delivery may lead to a patient hazard.

When an alarm sounds:

Step	Button	Direction
1		Press the  key to acknowledge an alarm.
2		Resolve each alarm according to the specific instructions below.
3		Press the  key to resume feeding.

15.2 Alarm Overview and Troubleshooting

Alarm Message	Alarm Cause	Solution
	The programmed total volume has been completely given. The target volume programmed is less than or equal to the VOLUME GIVEN THIS NUTRITIONAL THERAPY.	End administration or program a new nutritional therapy. Clear VOLUME GIVEN THIS THERAPY to start a new nutritional therapy. The reprogrammed target volume must be higher than the VOLUME GIVEN THIS THERAPY. <i>Note: If not cleared before each new nutritional therapy, the end of therapy alarm will sound prematurely.</i>
	The pump door is open or the door mechanism is damaged.	Close the pump door. If damaged, contact your sales representative or an approved service provider.
	Administration set inserted incorrectly or not at all.	Open the door, remove and reinstall the cassette and tubing. Refer to page 2 and section 6.4 of the user manual.
	Feed container and administration set are empty down to the pump. Administration set not adequately filled.	If nutritional therapy is finished, end the administration, switch pump off and flush feeding tube. If nutritional therapy is not finished: Replace or refill tube feeding container, prime the administration set and restart feeding or, Check for and release the occlusion, if any, between the container and the pump and restart feeding or, Ensure the administration set is completely filled and prime if necessary and restart feeding.  Precaution: Ensure that the administration set is not connected to a patient when priming.

 NO FLOW IN	Administration set is blocked or kinked between the container and the pump.	Check for any kinking or blockage in the administration set tubing between the tube feed container and the pump. If necessary, reposition the administration set, pump or nutrition container to ensure feed can flow freely. Open the door, check the administration set installation, and re-close the door. Restart feeding.
 NO FLOW OUT	Administration set or feeding tube is blocked or kinked after the pump, at the patient side.	Check for any kinking or blockage in the administration set tubing between the pump and the feeding tube. If necessary, reposition the administration set or pump to ensure feed can flow freely. Check that the feeding tube is clear and not kinked. Flush feeding tube if necessary. Open the door, check the administration set installation, and re-close the door. Restart feeding.
 LOW BATTERY	The battery is discharging and is running low.	
 LOW BATTERY	The battery is almost fully discharged and should be plugged in immediately; otherwise Compat Ella® will shut down shortly.	Connect pump AC power via pump AC adapter (see page 4). Charge battery.
 CHARGE BATTERY	Battery is completely depleted and must charge briefly before pump can be used. Pump will display READY TO USE when the pump can be restarted.	Acknowledge the READY TO USE message by pressing .
 PUMP WAITING	The pump is in pause mode and 2 minutes have passed without any pump activity.	Resume administration or switch pump off. Extend inactivity timeout by another 2 minutes by pressing .

 REMOVE MAGNET	There is magnetic interference from an outside source.	Remove source of magnetic interference or move pump to a different location.
 ERXX RESTART PUMP	Internal equipment fault (system fault). "XX" = 01 – 99	Turn pump off and restart to clear the error. If the error returns or repeats, do not use the pump. Contact your sales representative or an approved service provider.

16. Cleaning & Disinfection

Cleaning

The pump should be cleaned on a regular basis as follows:

1. Disconnect the pump from the AC power and turn the power off before cleaning to avoid any electric shock hazard.
2. Using a damp sponge or cloth, clean the pump with warm, soapy water.
3. The pump is water resistant and may be placed under warm running water for cleaning.
4. Dry carefully with a soft cloth before reusing.

Note: To avoid damaging the pump do not use sharp objects or aggressive cleaning techniques in the pressure sensor area (see pump and accessory overview items G and H)

Disinfection

To determine proper disinfection procedure in a particular institution, follow your local institution policy. It should be noted that some harsh disinfectants may damage or discolour the pump housing which may void the warranty in this regard. Upon request, we will provide a list of approved disinfectants.



Warnings!

- Do not submerge the pump in water.
- Do not use in the dishwasher.
- To avoid electrical shock, never clean while the pump is on or plugged in.
- Do not autoclave.
- The use of harsh cleaners/disinfectants and isopropyl alcohol may damage the pump housing.

17. Maintenance



Warning: If the pump is damaged or altered, do not use it. Contact your sales representative or an approved service provider.

The Compat Ella® portable enteral feeding pump has no user-serviceable parts. No calibration is required. The Expected Service Life (ESL) is 10 years. The required maintenance interval for the Compat Ella® pump is every 5 years or sooner if the battery no longer holds a charge. In the case of a hardware or software malfunction, contact your sales representative or an approved service provider to repair or replace the pump.

18. Accessories

Patient Data Management System (PDMS) (ref: 12277770)

A separate cable is available as an accessory to enable connection of the pump to an approved PDMS system. When connected to an approved PDMS system, and PDMS is enabled, the pump will allow tracking of key information such as Rate and Volume Given via the PDMS. See advanced settings to see how to enable PDMS. Contact your sales representative for details.

Nurse Call (ref: 12279521)

A separate cable is available as an accessory to enable connection of the pump to a nurse call system. When connected to an approved nurse call system, and nurse call is enabled, the pump will send an alarm signal to the nurse call management system. See advanced settings to see how to enable Nurse call. Contact your sales representative for details.

Backpacks (ref: 12277736)

Backpacks are available as accessories. Contact your sales representative for details.

- Connect tube feeding container, administration set and pump and fully prime the system before placing into the backpack.
- Secure the pump in the backpack. Avoid excess personal items in backpack as they may cause kinks in the tubing and interfere with pump operation.
- Make sure the tube feeding container is hooked securely at the top with the set connector at the bottom.
- Make sure the administration set and tubing are free from kinks, which could cause a blockage.
- Use extra care to avoid introducing air into the system.
- Maintain backpacks in an essentially upright position to keep tube feeding container higher than pump.
- When using an open container or bag, eliminate extra air in the system as this will help avoid Air-in-Line alarm.

Table Stand / Backpack Insert (ref: 12277737)

A table stand is available as an accessory. It can also be used with a backpack. Contact your sales representative for details.

Note: some accessories might not be available locally.

19. Limited Warranty

All service should be performed by authorized personnel. Unauthorized repairs will void the warranty.

Pump, pole clamp and AC power adapter are guaranteed by the manufacturer for a period of 24 months from date of delivery.

- The warranty covers repair and replacement of components proven to be defective in material or workmanship.
- The warranty does not extend to units that have been altered or repaired by unauthorized persons and malfunctions due to improper handling and wear.
- The manufacturer can only be held responsible for the safety, reliability and performance of the feeding pump if:
 - a. Assembly, extensions, readjustments, modifications or repair have been performed by persons authorised by the manufacturer,
 - b. The electrical installation of the site where the pump is used complies with the requirements of the IEC regulations, the pump is used as specified in the Operating Instructions,
 - c. The pump is operated with the administration sets specified by the manufacturer.

20. List of Symbols

	Catalogue number		Type BF applied part		Atmospheric pressure limit (storage)
	Serial number		Class II equipment		Temperature limit (storage)
	Globe code		Keep away from rain		Battery
	Direct current		Keep away from sunlight		Fragile, handle with care
	Input voltage		Mechanical and fluid ingress		This side up
	Manufacturer		Waste of electronic and electronic equipment		Warnings and precautions
	Package content		No open flame: Fire open ignition source and smoking prohibited		CE mark and Notified Body
	Recyclable material		Not for IV use		
	Green dot		Humidity limit (storage)		
	Follow instructions for use				

21. Specifications

Mechanical

- Dimensions: L:140 mm x B:140 mm x H:62 mm.
- Weight: 499 g

Operational

- Flow Rate: 1 mL/h to 600 mL/h
- Volume: 1 mL to 4000 mL
- Increments: 1 mL
- Feed Until Empty (Continuous) CONT
- Priming Rate: ≥ 600 mL/h
- Accuracy: $\pm 5\%$ according to the following parameters:
 - Rate: 100 mL/h
 - Volume: 100 mL
 - Liquid: Water
 - Administration Set: New, previously unused set
 - Up to 1500 mL delivered volume*
 - *Delivery of more than 1500 mL with one set may affect accuracy.
- Head Height Effects on Accuracy: 30cm
 - Head Height above rotor: $\leq 2.5\%$ per 30cm of head height.
 - Head height range: -30cm to 60cm
- Back Pressure Effects: $\leq 0.7\%$ per kPa
- Occlusion Detection Pressure:
 - Upstream: -34 kPa for 5 seconds
 - Downstream: 83 kPa for 30 seconds
 - 103 kPa for 5 seconds

Note: Low flow rates may significantly extend the time to occlusion alarm

- Air Detection: 1.5 mL
- Operating Temperature: $+5^{\circ}\text{C}$ to $+40^{\circ}\text{C}$
- Operating Humidity: 15% to 93%, non-condensing
- Operating Atmospheric Pressure: 70 to 106 kPa

Storage

- Storage Temperature: -20°C to $+60^{\circ}\text{C}$
- Storage Humidity: 10% to 95%, non-condensing
- Atmospheric Pressure: 50 to 106 kPa

Power

- Charger:
 - Input: 100-240 V; 50-60 Hz
 - Output: 5 VDC, 15.0 W
- Pump:
 - Input : 5 VDC, 10.0 W
- Fuse Type: Single blow fast acting
- Battery Type: Lithium Ion
- Battery Charge Time: ≤ 6 hours
- Battery Life: 24 hours, at 125 mL/h
- Battery capacity decay due to:
 - Storage: For optimal battery life, do not expose battery to elevated storage temperatures for extended periods. Store below 50°C when possible and do not exceed 60°C storage temperature. For extended storage, store battery at low temperature and low charge state.
 - Aging: Please note that the battery capacity numbers noted below are estimates and that actual battery capacity may vary significantly depending on factors such as actual use, charge cycles and temperature.

Pump Age	Approx. Run Time at 125 mL/h
1 yr	24 h
2 yr	24 h
3 yr	20 h
4 yr	16 h
5 yr	12 h
Above 5 years	Service Pump*

*Service interval for the Compat Ella® pump is every 5 years. Battery will be replaced. In the case of a malfunction, contact your sales representative or an approved service provider to arrange for the pump to be repaired or replaced.

- Electric shock protection: Class II
- Mechanical and Fluid ingress: IP25

22. Recycling and Disposal



Disposal of the pump:

Follow your local laws, directives, standards and guidelines for the disposal.

Disposal of the battery:

The battery should be removed as part of the disposal of the pump and processed as per specific local requirement.

Disposal of the packaging material:

All packaging materials have been selected according to environmentally compatible and disposal aspects and can be recycled. Please send old packaging materials to the relevant collection and reprocessing system. This way, you will contribute to the recycling or raw materials and the reduction of waste.

Instrucciones de uso de la bomba Compat Ella®

Índice

1. Introducción	69	8. Pauta nutricional continua	81
1.1 Uso previsto	69	9. Pauta nutricional intermitente	82
1.2 Asistencia técnica	69	10. Pausa de la pauta nutricional	84
2. Información sobre seguridad	69	11. Información de la pauta de administración	85
2.1 Advertencias y precauciones	69	11.1 Ver o borrar la información de la administración en pauta continua	85
2.2 Contraindicaciones	70	11.2 Historial de volumen de los últimos 30 días	85
2.3 Complicaciones generales asociadas a la nutrición enteral por sonda	71	11.3 Ver o borrar la información de la administración en pauta intermitente	86
2.4 Precauciones específicas relativas a los conjuntos compatibles y la nutrición	71	12. Configuración del usuario	87
3. Descripción general	71	12.1 Nivel de la alarma, retroiluminación, atenuación automática, alarma de pauta nutricional finalizada	87
3.1 Bomba (véanse las páginas 3-4)	71	12.2 Cambio de idioma	88
3.2 Sistema de administración (véase la página 4)	72	13. Bloqueo y desbloqueo del teclado	88
3.3 Funciones del teclado	72	14. Configuración avanzada	89
3.4 Pantalla	73	15. Alarmas y solución de problemas	90
3.5 Batería	74	15.1 Uso de las alarmas	90
4. Descripción general de las pautas de funcionamiento de la bomba (continua o intermitente)	75	15.2 Descripción de las alarmas y solución de problemas	91
4.1 Pauta continua: Descripción general del menú	76	16. Limpieza y desinfección	93
4.2 Pauta intermitente: Descripción general del menú	76	17. Mantenimiento	94
5. Borrado de los ajustes de la pauta nutricional y de la información de administración	77	18. Accesorios	94
6. Instalación de la bomba	77	19. Garantía	95
6.1 Conexión del adaptador de corriente	77	20. Lista de símbolos	95
6.2 Uso de la pinza de sujeción	77	21. Especificaciones	96
6.3 Encendido y apagado	78	22. Reciclaje y eliminación	97
6.4 Colocación del sistema de administración	78		
6.5 Llenado del sistema de administración (purgado)	79		
7. Guías de inicio rápido	80		
7.1 Pauta de nutrición continua	80		
7.2 Pauta de nutrición intermitente	80		

1. Introducción

Compat Ella® es una bomba peristáltica, rotatoria, portátil, ligera y de pequeño tamaño que se utiliza para administrar nutrición por sonda al sistema gastrointestinal en cantidades programadas y a velocidades variables. La bomba Compat Ella® y sus accesorios no deben utilizarse si no se ha recibido la formación adecuada para su uso, cuidado y mantenimiento.

1.1 Uso previsto

La bomba de nutrición enteral Compat Ella® está destinada a administrar por sonda volúmenes controlados de nutrición o hidratación al sistema gastrointestinal. Está diseñada para pacientes adultos y pediátricos que requieran nutrición o hidratación por vía enteral, tanto en centros hospitalarios, como en centros sociosanitarios o a domicilio.

1.2 Asistencia técnica

Si necesita ayuda con la bomba Compat Ella®, póngase en contacto con su representante de ventas o visite: www.compat.com.

2. Información sobre seguridad

Lea todo el manual de instrucciones antes de utilizar la bomba Compat Ella®.

Lea atentamente las instrucciones de uso del sistema de administración antes de colocarlo en la bomba Compat Ella®.

 **Advertencia:** Se refiere a un peligro o a una práctica insegura que, si no se evita, puede provocar lesiones físicas graves, daños materiales o incluso muerte.

 **Precaución:** Se refiere a un peligro o una práctica insegura que, si no se evita, puede provocar daños materiales o lesiones físicas leves.

Nota: Presenta información de mayor relevancia que el resto del texto.

2.1 Advertencias y precauciones

 **Advertencias:**

- No utilizar por vía intravenosa. Exclusivamente para uso enteral.
- No utilizar si la bomba está dañada o alterada.
- Asegúrese de que el cable de conexión eléctrica esté totalmente seco antes y durante el uso.
- No insertar en la toma de corriente la modalidad de enchufe utilizada en su país, sin haberla acoplado antes al adaptador de corriente de la bomba.
- No utilizar cerca de anestésicos inflamables u otros gases inflamables (incluidas las zonas enriquecidas con oxígeno), líquidos u objetos inflamables y agentes oxidantes.
- Cuando encienda la bomba, compruebe que todos los segmentos de la pantalla se vean correctamente. No la utilice si falta alguno o si la pantalla o alguna de sus partes no son legibles.
- No use la bomba si, al ponerla en marcha, no se oyen los tonos.
- Utilizar únicamente la nutrición enteral y líquidos para hidratar, como agua o té que le han sido prescritos.
- Utilizar solo los sistemas de administración Compat Ella®.

- Revisar los sistemas de administración Compat Ella®. No utilizarlos si están manipulados o dañados.
- Controlar al paciente regular y adecuadamente, vigilándolo especialmente si se produce una interrupción del suministro de la nutrición que pueda ponerlo en peligro.
- Sustituir el sistema de administración Compat Ella® cada 24 horas para mantener la precisión en la administración y prevenir una posible contaminación.
- Prestar especial atención al riesgo de estrangulamiento con los cables y sistemas de administración.
- No programar combinaciones de velocidad y volumen que superen las 24 horas.
- No sumergir la bomba en agua.
- No apta para el lavavajillas.
- Para evitar descargas eléctricas, no limpiar nunca la bomba si está en marcha o conectada a la corriente.
- No esterilizar en autoclave.
- El uso de limpiadores, desinfectantes agresivos o alcohol isopropílico pueden dañar la carcasa de la bomba.
- No desmonte la bomba, retire las etiquetas ni modifique el dispositivo.



Precauciones:

- No utilizar la bomba en zonas con campos magnéticos elevados, como en las áreas de resonancia magnética.
- Asegurarse de que el sistema de administración no esté conectado a la sonda de nutrición durante el purgado.
- Verificar que el sistema de administración esté correctamente colocado, esté conectado al envase de nutrición y esté listo para el purgado.
- Borrar el parámetro **VOLUMEN ADMINISTRADO** antes de programar una nueva pauta de tratamiento.
- Después de iniciar una pauta, verificar todos los parámetros de la misma (incluyendo la velocidad, la dosis y el volumen administrado).
- La capacidad de la batería es estimada. Si no está seguro de que la batería tenga suficiente carga para el uso previsto, conéctela a la corriente hasta recargarla.
- Las configuraciones avanzadas solo deben ser configuradas por un profesional de la salud cualificado.

2.2 Contraindicaciones

La bomba Compat Ella® no debe utilizarse:

- si la nutrición enteral está contraindicada;
- para la administración de infusiones intravenosas;
- con conjuntos diferentes de los conjuntos de administración “Compat Ella®”;
- si hay obstrucción intestinal;
- en caso de íleo (incapacidad del intestino de contraerse normalmente/ expulsar los residuos del cuerpo);
- si hay fístula del intestino delgado de flujo alto;
- si se han administrado dosis altas de agentes inotrópicos positivos;
- la nutrición enteral puede administrarse en presencia de obstrucción del intestino o cuando hay fístula enterocutánea del intestino delgado de alto flujo;
- en caso de fístula enterocutánea;

2.3 Complicaciones generales asociadas a la nutrición enteral por sonda

Complicaciones mecánicas

- Obstrucción de la sonda
- Posición principal incorrecta
- Perforación del tracto intestinal
- Desplazamiento secundario de la sonda de alimentación
- Nudos en la sonda
- Retirada accidental de la sonda
- Rotura y fugas de la sonda, fugas y sangrado desde el punto de inserción
- Erosión, ulceración y necrosis de la piel y la mucosa
- Obstrucción intestinal (íleo)
- Hemorragia
- Infusión IV accidental de dieta enteral

Complicaciones infecciosas

- Infección en el punto de inserción de la sonda
- Neumonía por aspiración
- Infecciones nasofaríngeas y del oído
- Peritonitis
- Diarrea infecciosa

Complicaciones metabólicas

- Perturbaciones de los electrolitos
- Hiperglucemia e hipoglucemia
- Deficiencia de vitaminas y oligoelementos
- Síndrome de alimentación por sonda (“síndrome de realimentación”)

2.4 Precauciones específicas relativas a los conjuntos compatibles y la nutrición

A causa de la diversidad de soluciones de nutrición empleadas, que tienen una amplia gama de características (es decir, densidad, viscosidad, cantidad de gases disueltos, reología, partículas, temperatura, preparación individual de la nutrición), el rendimiento de la sonda puede verse limitado en determinadas circunstancias, a causa de la oclusión del conjunto de alimentación o la sonda. En todos los casos, la bomba Compat Ella® detectará un incidente de este tipo y activará una alarma de oclusión. Recomendamos utilizar únicamente la bomba Compat Ella® con una supervisión oportuna y regular del paciente, especialmente para la población de pacientes que precisen de una nutrición constante en la que una interrupción de la nutrición pueda poner al paciente en peligro. Por lo tanto, cuando las bombas Compat Ella® se utilizan para alimentar a pacientes que requieren un suministro constante de alimentación (y para los que la interrupción de este suministro pueda ocasionar situaciones críticas), es necesario utilizar únicamente soluciones de nutrición enteral disponibles en el mercado preparadas de la manera indicada por el fabricante, utilizar conjuntos compatibles y supervisar de manera adecuada y con regularidad la administración de la alimentación.

3. Descripción general

3.1 Bomba (véanse las páginas 3-4)

- A** Puerta de la bomba
- B** Cierre de la puerta
- C** Rotor
- D** Teclado

- E** Indicador luminoso de suministro de corriente
- F** Pantalla a color
- G** Sensor de presión ascendente
- H** Sensor de presión descendente

- I** Sensor de aire
- J** Almohadillas de goma
- K** Conexión de suministro de corriente
- L** Punto de anclaje de la pinza de sujeción
- M** Guía de inicio rápido

N Altavoz**O** Número de serie**P** Fabricante autorizado**Q** Adaptador de corriente**R** Pinza de sujeción

3.2 Sistema de administración (véase la página 4)

S Conector ENPlus**T** Cassette**U** Puerto de medicación ENFit®**V** Extremo distal ENFit®

Nota: Existen distintos sistemas de administración disponibles. Para obtener más información, póngase en contacto con su representante de ventas o visite www.compat.com.

3.3 Funciones del teclado

La bomba siempre mantiene en la memoria los valores de programación que aparecen en la pantalla, tanto al pasar de una pantalla a otra como cuando se apaga.

Tecla	Función principal	Función secundaria
	Encendido o apagado de la bomba (mantener pulsado 2 segundos [2"])	
	Inicio / Pausa	Alarma de repetición
	Purgado automático (mantener pulsado 2 segundos [2"]) Pulsar de nuevo para detener el purgado	
	Desplazamiento por la programación de velocidad, volumen e intervalo	Alternancia entre pauta continua o intermitente (mantener pulsado 5 segundos [5"])
	Disminución y aumento de los valores (al mantener pulsado se acelera la velocidad)	Bloqueo y desbloqueo del teclado (pulsar ambos botones a la vez)
	Borrado del valor en pantalla y retorno a los valores preestablecidos por defecto o a 0	Restablecimiento de todos los valores a los preestablecidos por defecto y borra el historial reciente de administración (mantener pulsado 3 segundos [3"])
	Desplazamiento por el historial reciente de administración	Acceso al histórico del volumen administrado los últimos 30 días (mantener pulsado 2 segundos [2"])
	Desplazamiento por la configuración de la bomba	Cambio de idioma (véase el apartado 12.2)



Precaución: Asegurarse de que el sistema de administración no esté conectado a la sonda de nutrición durante el purgado.

3.4 Pantalla



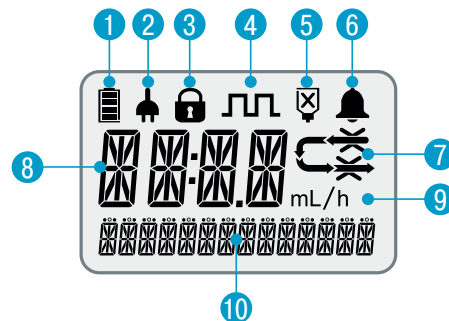
Advertencia: Cuando encienda la bomba, compruebe que todos los segmentos de la pantalla que aparecen en el diagrama adjunto se vean correctamente.

No la utilice si la pantalla o alguna de sus partes no son legibles.

Diseño de la pantalla

La bomba Compat Ella® cuenta con una pantalla a color con caracteres alfanuméricos, símbolos y retroiluminación.

- 1 Nivel de carga de la batería
- 2 Conexión a la corriente
- 3 Teclado bloqueado
- 4 Pauta intermitente activada
- 5 Envase de nutrición vacío / Aire en la línea
- 6 Indicador de alarma
- 7 Icono de funcionamiento con indicadores de oclusión: las flechas se iluminan secuencialmente cuando la bomba está en funcionamiento.
- 8 Línea de información principal: muestra valores alfanuméricos sobre la programación y alarmas.
- 9 Unidades: mL, h o mL/h.
- 10 Línea de mensajes de texto: ofrece información diversa sobre el estado de la bomba, la programación y las alarmas.



Nota: La retroiluminación de la pantalla se apaga 10 segundos después de haber pulsado la última tecla a menos que la bomba se conecte a la corriente y se desactive la atenuación automática.

Información general de la pantalla a color

La bomba utiliza distintos colores en la pantalla para ayudar a describir su estado y el tipo de información.



Información de programación: Condiciones de funcionamiento normal: iconos en **verde** con caracteres en **negro**



Alarmas: caracteres e iconos en **rojo**



Información: caracteres en **azul**



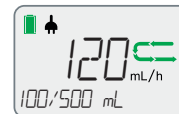
Configuración: caracteres en **verde**

Nota: Cuando la retroiluminación está atenuada, toda la información de la pantalla se muestra en negro.

Descripción de la pantalla:

Cuando la bomba está funcionando normalmente, aparece la siguiente pantalla:

1. Las flechas verdes que aparecen secuencialmente  muestran que la bomba está llevando a cabo una pauta nutricional programada.
2. El valor 120 mL/h muestra la velocidad a la que está funcionando la bomba en mL/h.
3. El valor 100/500 mL muestra que se han administrado 100 mL de los 500 mL del volumen programado. Si aparece /CONT, significa que no se ha fijado un límite de volumen y que la bomba funcionará continuamente hasta que la nutrición se agote.
4. La batería está completamente cargada y está conectada a la corriente.



Nota: La bomba Compat Ella® solo bombea líquidos mediante pequeños y sucesivos volúmenes. El funcionamiento normal es: bombea el líquido, unos momentos después deja de bombearlo, a continuación comienza a bombear de nuevo, y así sucesivamente. Esto significa que el funcionamiento del motor no se oír continuamente. Las flechas verdes que aparecen secuencialmente  se muestran de forma continuada, lo que indica el correcto funcionamiento de la bomba.

3.5 Batería

- Primer uso: Conectar la bomba y cargar completamente la batería durante un mínimo de 6 horas antes de usarla sin conexión a la corriente. De este modo se alargan la carga y la vida de la batería.
- Capacidad de la batería: 24 horas a 125 mL/h.
- Recarga: Unas 6 horas desde la descarga completa hasta que se cargue totalmente.

Indicadores de carga de la batería



Batería totalmente cargada



Batería parcialmente cargada



Bomba conectada a la corriente



Cargando batería

Precaución: la capacidad de la batería es estimada. Si no está seguro de que la batería tenga suficiente carga para el uso previsto, conéctela a la corriente hasta recargarla.

4. Descripción general de las pautas de funcionamiento de la bomba (continua o intermitente)

La bomba de nutrición enteral Compat Ella® cuenta con dos pautas de funcionamiento: continua e intermitente.

Pauta continua

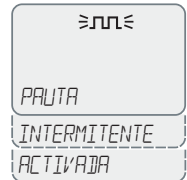
La pauta continua se utiliza para administrar nutrición por sonda a velocidades establecidas, con o sin límite de volumen.

Pauta intermitente

La pauta intermitente permite administrar tomas de nutrición varias veces al día a intervalos programados, con o sin límite de volumen total. Un intervalo es el tiempo desde el inicio de una toma hasta el inicio de la siguiente.

Cambio entre pauta continua e intermitente

Tecla	Instrucciones / Resultados
	Para cambiar de pauta de funcionamiento, mantener pulsado  durante 5 segundos (5"). Un icono específico indica que la pauta intermitente está activada . Se mostrará un mensaje para confirmar la activación o desactivación.



Nota: Un profesional de la salud cualificado debe habilitar el uso de la pauta intermitente (consulte la configuración avanzada).

4.1 Pauta continua: Descripción general del menú

Pulse  para desplazarse entre *FIJAR VELOCIDAD FLUJO* y *FIJAR VOL TOTAL*.

Si pulsa de nuevo  vuelve a *FIJAR VELOCIDAD FLUJO*

Teclea	Pantalla	Función
	<i>FIJAR VELOCIDAD FLUJO</i>	Fija la velocidad de administración en mL/h a la que funcionará la bomba. • La velocidad se puede fijar de 1 a 600 mL/h con incrementos de 1 mL/h. • Valor por defecto: 0 mL/h
	<i>FIJAR VOL TOTAL</i>	Fija el volumen a administrar en mL. • El volumen se puede fijar de 1 a 4000 mL con incrementos de 1 mL. • Valor por defecto: <i>CONT</i> *
	<i>FIJAR VELOCIDAD FLUJO</i>	Vuelve a la pantalla <i>FIJAR VELOCIDAD FLUJO</i>

Nota:

- Tanto la *VELOCIDAD* como el *VOLUMEN* deben establecerse / revisarse si se modifica uno de los dos o cada vez que se ponga en marcha la bomba. Solo entonces se puede empezar a utilizar la bomba.

* Continuo: no se ha establecido un volumen total de administración. La bomba funcionará continuamente hasta que se agote la nutrición.

4.2 Pauta intermitente: Descripción general del menú

Pulse  para desplazarse entre *FIJAR VELOCIDAD FLUJO* y *FIJAR BOLO*, *FIJAR INTERVALO* y *FIJAR VOL TOTAL*. Si pulsa  de nuevo, vuelve a *FIJAR VELOCIDAD FLUJO*

Teclea	Pantalla	Función
	<i>FIJAR VELOCIDAD FLUJO</i>	Fija la velocidad de administración a la que funciona la bomba en mL/h. • La velocidad se puede fijar de 1 a 600 mL/h con incrementos de 1 mL/h. • Valor por defecto: 0 mL/h
	<i>FIJAR BOLO</i>	Fija el volumen de la toma a administrar en cada intervalo, en mL. • Los volúmenes se pueden fijar de 1 a 2000 mL con incrementos de 1 mL. • Valor por defecto: 0 mL
	<i>FIJAR INTERVALO</i>	Fija el intervalo entre el inicio de una toma y el inicio de la siguiente. • El intervalo se puede fijar de 00:15 h a 12:00 h con incrementos de 15 minutos. El intervalo mínimo posible puede ser superior a 00:15 dependiendo de los valores de velocidad y bolo introducidos en los pasos anteriores. • Valor por defecto: 00:15 h
	<i>FIJAR VOL TOTAL</i>	Fija el volumen total que se va a administrar durante toda la pauta nutricional en mL. • El volumen total se puede fijar de 1 a 4000 mL con incrementos de 1 mL. • Valor por defecto: <i>CONT</i> *
	<i>FIJAR VELOCIDAD FLUJO</i>	Vuelve a la pantalla <i>FIJAR VELOCIDAD FLUJO</i>

Nota: VELOCIDAD, BOLO, INTERVALO y VOL TOTAL deben establecerse / revisarse si se modifica uno de ellos o cada vez que se ponga en marcha la bomba.

Solo entonces se puede empezar a administrar la pauta nutricional.

5. Borrado de los ajustes de la pauta nutricional y de la información de administración

Tecla	Instrucciones / Resultados
	Mantenga pulsado  durante 3 segundos (3") para borrar todas las configuraciones de la pauta nutricional. • Valores de la pauta nutricional que pasan a los establecidos por defecto: VELOCIDAD, VOLUMEN, BOLO, INTERVALO, VOL TOTAL • Valores del historial de volumen que pasan a los establecidos por defecto: VOLUMEN ADMINISTRADO, VOLUMEN ACUMULADO La bomba muestra un mensaje de confirmación de PAUTA NUTR BORRADA.

Nota: Borrar estos ajustes no afecta a ninguna otra opción de la bomba (como el nivel de alarma, la retroiluminación, etc.) ni al idioma o al historial de volumen de los últimos 30 días.

6. Instalación de la bomba

6.1 Conexión del adaptador de corriente

Consulte “Descripción de la bomba y de sus accesorios” (véase página 4).

El adaptador de corriente se entrega con varias clavijas específicas para cada país. Para cambiar la clavija, pulse el botón del adaptador de corriente y gírela hasta que se suelte. Acople la nueva clavija y gírela hasta que oiga un clic.

 **Advertencia:** No insertar en la toma de corriente la modalidad de enchufe utilizada en su país, sin haberla acoplado antes al adaptador de corriente de la bomba.

6.2 Uso de la pinza de sujeción

Consulte “Descripción de la bomba y de sus accesorios” (véase página 4).

6.3 Encendido y apagado

Tecla	Instrucciones / Resultados
	Encendido Mantenga pulsado  durante 2 segundos (2") para encender. Deben oírse 3 tonos. La bomba mostrará brevemente todos los segmentos de la pantalla en primer lugar. Compruebe que todos los segmentos son visibles. A continuación, la bomba realizará un diagnóstico y, si el resultado es correcto, mostrará el texto AUTO /VERIFICACION OK. Apagado Mantenga pulsado  durante 2 segundos (2") para apagar. Oirá 3 tonos mientras se apaga la bomba. <i>Nota: Todos los parámetros de la pauta nutricional, el historial de volumen y la configuración del usuario se conservan en la memoria de la bomba para reutilizarlos cuando se ponga en marcha de nuevo.</i>

 **Advertencia:** Si no se oyen los tonos o no se ven todos los segmentos de la pantalla al poner en marcha la bomba, no la utilice. Póngase en contacto con su representante de ventas o un proveedor de servicios autorizado.

Luz de estado de alimentación

Verde = bomba enchufada a la corriente.



6.4 Colocación del sistema de administración

-  **Advertencias:**
- Utilizar solo los sistemas de administración Compat Ella®.
 - Revisar los sistemas de administración Compat Ella®. No utilizarlos si están manipulados o dañados.
 - Sustituir el sistema de administración Compat Ella® cada 24 horas para mantener la precisión en la administración y prevenir una posible contaminación.

Colocación del sistema de administración

Consulte las instrucciones de la página 2 para colocar el sistema en la bomba.

Fig. 1: Abra la puerta levantando la pestaña.

Fig. 2, 3: Coloque el tramo de silicona alrededor del rotor. Fíjese en la flecha que indica la orientación correcta.

Fig. 4, 5: Con el pulgar, deslice el cassette hacia la derecha para fijarlo a la bomba.

Fig. 6: Cierre la puerta presionando el símbolo "PUSH".

Nota: los sistemas de administración Compat Ella® están dotados de un mecanismo patentado de detención automática de flujo (Auto-Anti-Free-Flow, AAFF), que se activa siempre que es necesario. El mecanismo AAFF solo se activa cuando se coloca el cassette en la bomba y se cierra la puerta.

6.5 Llenado del sistema de administración (purgado)

El purgado llena el sistema de administración con la nutrición.



Precaución:

- Antes de purgar, siempre hay que comprobar que el sistema de administración no esté conectado al paciente.
- Verificar que el sistema de administración esté correctamente colocado, esté conectado al envase de nutrición y esté listo para el purgado.

Purgado automático

Debe utilizarse el purgado automático siempre que sea posible.

Tecla	Instrucciones / Resultados
	Mantenga pulsado  durante 2 segundos [2''] para purgar automáticamente. Mientras se produce el purgado, la bomba muestra el icono de funcionamiento junto con el mensaje PURGANDO. Puede detener el purgado automático en cualquier momento pulsando  de nuevo.

Notas:

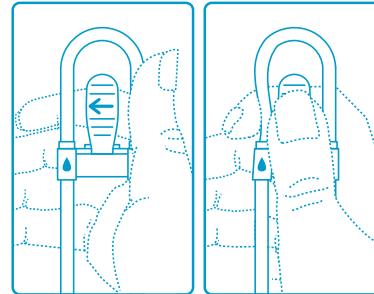
- La bomba está programada para administrar automáticamente un volumen preestablecido de nutrición para purgar la sonda.
- Una vez que se ha completado el volumen preestablecido, la bomba se detiene automáticamente y muestra **FIN DE PURGADO**.
- Cuando termine el purgado, debe comprobarse que la línea esté completamente llena. Si es preciso seguir purgando puede repetirse el purgado automático.
- La alarma de detección de aire en el sistema se desactiva durante el purgado.

Purgado manual

Si no se desea efectuar el purgado automático, éste puede hacerse de modo manual. Presione suavemente el sistema tal y como se muestra en la imagen y mantenga esta posición hasta que se elimine todo el aire. Si es necesario, presione suavemente e incline el envase al mismo tiempo para ayudar a que fluya el contenido. Si no fluye, quizá la presión ejercida sea excesiva.

Nota:

- Es importante presionar suavemente el sistema por encima del símbolo  para evitar dañar el mecanismo de detención automática de flujo (AAFF) situado bajo el mismo. Utilizar solamente la yema del dedo. No utilizar las uñas porque pueden perforar el sistema.
- Las fórmulas muy viscosas pueden no fluir eficazmente utilizando el purgado manual, por lo que deben ser purgadas de forma automática.



7. Guías de inicio rápido

7.1 Pauta de nutrición continua

Paso	Tecla	Función
1	 2"	Encendido de la bomba
2		Revisa el <i>VOLUMEN ADMINISTRADO</i>
3		Borra el <i>VOLUMEN ADMINISTRADO</i>
4	 2"	Purga el sistema de administración
5		Use  y  para <i>FIJAR VELOCIDAD FLUJO</i> 1 – 600 mL/h
6		Use  y  para <i>FIJAR VOL TOTAL</i> 1 – 4000 mL /CONT*
7		Inicia la pauta nutricional

* Continuo: no se ha establecido un volumen total de administración.
La bomba funcionará continuamente hasta que se agote la nutrición.



Precauciones:

- Borrar el parámetro *VOLUMEN ADMINISTRADO* antes de programar una nueva pauta de tratamiento.
- Después de iniciar una pauta, verificar todos los parámetros de la misma (incluyendo la velocidad, la dosis y el volumen administrado).

7.2 Pauta de nutrición intermitente

Paso	Tecla	Función
1	 2"	Encendido de la bomba
2		Revisa el <i>VOLUMEN ADMINISTRADO</i>
3		Borra el <i>VOLUMEN ADMINISTRADO</i>
4	 2"	Purga el sistema de administración
5		Use  y  para <i>FIJAR VELOCIDAD FLUJO</i> 1 – 600 mL/h
6		Use  y  para <i>FIJAR BOLO</i> 1 – 2000 mL
7		Use  y  para <i>FIJAR INTERVALO</i> 0:15 – 12:00 h
8		Use  y  para <i>FIJAR VOLUMEN TOTAL</i> a administrar 1 – 4000 mL/CONT*
9		Inicia la pauta nutricional

8. Pauta nutricional continua

La pauta continua se utiliza para administrar nutrición por sonda a velocidades establecidas, con o sin límite de volumen.

Paso	Tecla	Función	Instrucciones
1	 2"	Encendido de la bomba	La última configuración de la pauta nutricional se guarda siempre en la memoria. Cuando la bomba está en marcha, la pantalla muestra los últimos parámetros: velocidad, volumen programados y volumen real administrado.
Colocación del sistema de administración			
2		Revisa el volumen administrado de la pauta actual	Pulse  y compruebe el VOLUMEN ADMINISTRADO .
3		Borra el volumen administrado de la pauta actual	Si se desea, pulsar  para borrar el VOLUMEN ADMINISTRADO . <i>Nota: Esta operación debe hacerse siempre que se inicie una nueva pauta nutricional.</i>
4	 2"	Purga el sistema de administración	• Pulse durante 2 segundos (2") para activar el purgado automático. La bomba llena el sistema de administración con un volumen preestablecido. • Vuelva a pulsar para detener el purgado en cualquier momento. <i>Nota: No purgar el sistema si está conectado al paciente.</i>
5		Fija la velocidad	Pulse  para acceder a la pantalla FIJAR VELOCIDAD FLUJO y use  y  para definir la velocidad de administración. • La velocidad se puede fijar de 1 a 600 mL/h con incrementos de 1 mL/h. <i>Nota: Pulsar  para borrar el valor.</i>
6		Fija el volumen	Pulse  para desplazarse a la pantalla FIJAR VOL TOTAL y use  y  para fijar el volumen total a administrar. • Nutrición continua con límite de volumen: El valor se puede fijar entre 1-4000 mL con incrementos de 1 mL. • Nutrición continua sin límite de volumen: Fije el valor en CONT (continuo); la bomba funcionará de forma continuada hasta que se agote el contenido del envase de nutrición. <i>Nota: Pulsar  para borrar el valor.</i>

Asegúrese de que los parámetros fijados se corresponden con la pauta nutricional prescrita.

Conecte el sistema de administración a la sonda de nutrición.

7		Inicia la pauta nutricional	Pulse  para iniciar la pauta nutricional. La bomba empezará automáticamente la administración de la pauta nutricional y mostrará su progreso.
---	---	-----------------------------	--



Precauciones:

- Borrar el parámetro **VOLUMEN ADMINISTRADO** antes de programar una nueva pauta de tratamiento.
- Después de iniciar una pauta, verificar todos los parámetros de la misma (incluyendo la velocidad, la dosis y el volumen administrado).

Notas:

- Al mantener pulsado  o , los valores cambian rápidamente:
 - Cuando se fija la velocidad, los valores se detienen en 1, 50, 125, 250, 600 mL/h.
 - El volumen total también se detiene en 1, 125, 250, 500, 750, 1000, 1250, 1500, 2000 y 4000 mL.
- Cuando se alcanza el valor máximo y se pulsa  de nuevo, se vuelve al valor mínimo, y viceversa; por ejemplo, de una velocidad de 600 mL/h pasa a 1 mL/h.
- La alarma de la bomba se activa cuando se ha alcanzado el volumen programado o cuando el contenido del envase de nutrición se ha agotado. En caso necesario, la alarma de **PAUTA FINALIZADA** puede desactivarse temporalmente (véase apartado 12).
- Aquellos pacientes que precisen de una nutrición constante deben ser vigilados cuidadosamente en todo momento.

9. Pauta nutricional intermitente

La pauta intermitente se utiliza para administrar múltiples volúmenes de nutrición por sonda (bolos), en intervalos regulares, a velocidades establecidas, con o sin límite de volumen.

Paso	Tecla	Función	Instrucciones
1	 2"	Encendido de la bomba	La última configuración de la pauta nutricional se guarda siempre en la memoria. Cuando la bomba está en marcha, la pantalla muestra los últimos parámetros: velocidad, volumen programados y volumen real administrado.

Coloque el sistema de administración en la bomba.

2		Revisa el volumen administrado de la pauta actual	Pulse  y compruebe el VOLUMEN ADMINISTRADO .
3		Borra el volumen administrado de la pauta actual	Si se desea, pulsar  para borrar el VOLUMEN ADMINISTRADO . <i>Nota: Esta operación debe hacerse siempre que se inicie una nueva pauta nutricional.</i>

4	 2"	Purga el sistema de administración	• Pulse durante 2 segundos (2") para activar el purgado automático. La bomba llena el sistema de administración con un volumen preestablecido. • Vuelva a pulsar para detener el purgado en cualquier momento. <i>Nota:</i> No purgar el sistema si está conectado al paciente.
5		Fija la velocidad	• Pulse  para acceder a la pantalla FIJAR VELOCIDAD FLUJO y use  y  para definir la velocidad de administración. • La velocidad se puede fijar entre 1 y 600 mL/h con incrementos de 1 mL/h. <i>Nota:</i> Pulsar  para borrar el valor.
6		Fija el volumen del bolo	• Pulse  para desplazarse a la pantalla FIJAR BOLO y use  y  para fijar el volumen del bolo o la cantidad de nutrición que se quiere administrar en varias tomas. • El volumen del bolo se puede fijar entre 1 y 2000 mL con incrementos de 1 mL <i>Nota:</i> Pulsar  para borrar el valor.
7		Fija el intervalo	• Pulse  para desplazarse a la pantalla FIJAR INTERVALO y use  y  para definir el tiempo que debe transcurrir desde el inicio de una toma hasta el inicio de la siguiente. • El intervalo puede establecerse entre 00:15 h y 12:00 h con incrementos de 15 minutos. • El intervalo mínimo posible puede ser superior a 00:15 dependiendo de los valores de velocidad y bolo introducidos en los pasos anteriores. <i>Nota:</i> Pulsar  para borrar el valor.
8		Fija el volumen total	• Pulse  para desplazarse a la pantalla FIJAR VOL TOTAL y use  y  si desea fijar el volumen total a administrar. • Nutrición intermitente con límite de volumen: El valor del volumen total se puede fijar, desde el volumen del bolo programado en el paso 6 hasta 4000 mL, con incrementos de 1 mL. La bomba administrará múltiples bolos hasta alcanzar el límite de volumen total. • Nutrición intermitente sin límite de volumen: Fije el valor en CONT (CONTINUO); la bomba funcionará de forma continuada hasta que se agote el contenido del envase de nutrición. <i>Nota:</i> Pulse  para borrar el valor.

Asegúrese de que los parámetros fijados se corresponden con la pauta nutricional prescrita.

Conecte el sistema de administración a la sonda de nutrición.

9		Inicia la pauta nutricional Pulse  para iniciar la pauta nutricional. La bomba empezará automáticamente la administración de la pauta nutricional y mostrará su progreso.
---	---	--



Precauciones:

- Borrar el parámetro **VOLUMEN ADMINISTRADO** antes de programar una nueva pauta de tratamiento.

Después de iniciar una pauta, verificar todos los parámetros de la misma (incluyendo la velocidad, la dosis y el volumen administrado).

Notas:

- Al mantener pulsado  o , los valores cambian rápidamente:
 - Cuando se fija la velocidad, los valores se detienen en 1, 50, 125, 250, 600 mL/h.
 - Cuando se fija el volumen del bolo, los valores se detienen en 1, 125, 250, 500, 750, 1000, 1250 y 1500 mL.
 - El volumen total también se detiene en 1, 125, 250, 500, 750, 1000, 1250, 1500, 2000 y 4000 mL.
- Cuando se alcanza el valor máximo y se pulsa  de nuevo, se vuelve al valor mínimo, y viceversa; por ejemplo, de una velocidad de 600 mL/h pasa a 1 mL/h.
- La alarma de la bomba se activa cuando se ha alcanzado el volumen programado o cuando el contenido del envase de nutrición se ha agotado. En caso necesario, la alarma de **PAUTA FINALIZADA** puede desactivarse temporalmente (véase apartado 12).
- Una vez finalizado cada uno de los bolos, la bomba mostrará en la pantalla **INTERVALO EN ESPERA** y **TIEMPO HASTA PROXIMO BOLO**, donde se indica cuándo comenzará el siguiente bolo. Este ciclo continúa hasta que se apaga la bomba, se administra una cantidad determinada de nutrición o se agota el contenido del envase.

10. Pausa de la pauta nutricional

Tecla	Instrucciones/Resultado
	Cuando la bomba está funcionando, en cualquier momento puede poner en pausa la pauta nutricional pulsando . El icono de funcionamiento desaparece y la bomba muestra el mensaje EN PAUSA. Pulse  para reanudar la pauta nutricional. Use el modo de pausa para: • Cambiar la programación de la pauta • Cambiar el envase de nutrición • Administrar medicación sin apagar la bomba • Silenciar alarmas y corregir problemas

Nota: Tras 2 minutos en pausa, suena una alarma y aparece en la pantalla el mensaje **EN ESPERA**. Pulse  para silenciar la alarma y ampliar el periodo de pausa 2 minutos más.

11. Información de la pauta de administración

11.1 Ver o borrar la información de la administración en pauta continua

Pulse  en cualquier momento para examinar la información sobre la pauta de administración programada. Pulse "info" para desplazarse por cada uno de los elementos del menú que se muestran a continuación.

Cuando llegue al último menú, pulse la tecla "info" para salir.

Para borrarla: Asegúrese de que la bomba esté en pausa. Pulse  y luego  para establecer el valor a 0.

Tecla	Pantalla	Función
 	VOLUMEN ADMINISTRADO	Muestra el volumen administrado en mL de la pauta nutricional actual. <i>Nota: Debe borrarse manualmente al inicio de cada nueva pauta nutricional. Si no se borra, y hay un VOLUMEN establecido, la alarma de pauta finalizada suena antes de tiempo.</i> Para borrarlo: Asegúrese de que la bomba esté en pausa. Pulse  y luego  para establecer el valor a 0.
 	VOLUMEN ACUMULADO	Muestra el volumen acumulado administrado por la bomba desde que se borró por última vez. Puede usarse para revisar el historial del volumen acumulado durante un determinado período de tiempo, como por ejemplo un turno o durante diversas pautas nutricionales. Para borrarlo: Asegúrese de que la bomba esté en pausa. Pulse  dos veces y luego  para establecer el valor a 0.
		Salga para ir a la pantalla principal.

Nota: Si la información de volumen es superior a 9999 mL, la bomba seguirá mostrando 9999 mL. Borrar el valor para iniciar la cuenta desde 0. Si no se presiona ninguna tecla en 10 segundos, se vuelve a la pantalla de inicio.

11.2 Historial de volumen de los últimos 30 días

Tecla	Función
  2"	Mantenga pulsado  2 segundos (2") para acceder al historial del volumen de los últimos 30 días. Use  /  para hacer avanzar o retroceder la fecha. El valor mostrado es el volumen total administrado durante un periodo de 24 horas, de medianoche a medianoche, en los últimos 30 días.

Nota: El historial de volumen de los últimos 30 días no se puede borrar.

11.3 Ver o borrar la información de la administración en pauta intermitente

Pulse  en cualquier momento para examinar la información sobre la pauta de administración programada. Pulse  para desplazarse por cada uno de los elementos del menú que se muestran a continuación.

Cuando llegue al último menú, pulse la tecla  para salir del modo de información. Para borrar el **VOLUMEN ADMINISTRADO** o **VOLUMEN ACUMULADO**: Asegúrese de que la bomba esté en pausa. Pulse  y luego  para establecer el valor a 0.

Tecla	Pantalla	Función
  	VOLUMEN ADMINISTRADO	Muestra el volumen administrado en mL de la pauta nutricional actual. <i>Nota: Debe borrarse manualmente al inicio de cada nueva pauta nutricional. Si no se borra, y hay un VOLUMEN establecido, la alarma de pauta finalizada suena antes de tiempo.</i> Para borrarlo: Asegúrese de que la bomba esté en pausa. Pulse  y luego  para establecer el valor a 0.
	VOLUMEN ACUMULADO	Muestra el volumen acumulado administrado por la bomba desde que se borró por última vez. Puede usarse para revisar el historial del volumen acumulado durante un determinado período de tiempo, como por ejemplo un turno o durante diversas pautas nutricionales. Para borrarlo: Asegúrese de que la bomba esté en pausa. Pulse  dos veces y luego  para establecer el valor a 0.
	TIEMPO FINAL PAUTA	Es el tiempo restante (en horas y minutos) hasta que finalice la pauta nutricional. <i>Nota: Esta opción no está disponible si CONT se ha fijado como VOLUMEN TOTAL.</i>
	TIEMPO FINAL BOLO O TIEMPO HASTA PROXIMO BOLO	1. Durante la administración de una toma: muestra el tiempo que queda en horas y minutos para que la bomba termine de suministrar el volumen del bolo y pase al intervalo en espera. 2. Cuando la bomba está en el intervalo en espera (entre tomas): muestra el tiempo que queda en horas y minutos hasta que la bomba comience a administrar el siguiente bolo.
	BOLO FIJADO	Volumen del bolo en mL que se ha programado.
	INTERVALO FIJADO	Intervalo en horas y minutos que se ha programado. Un intervalo es el tiempo desde el inicio de una toma hasta el inicio de la siguiente.
		Salga para ir a la pantalla principal.

Nota: Si no se presiona ninguna tecla en 10 segundos, se vuelve a la pantalla de inicio.

12. Configuración del usuario

12.1 Nivel de la alarma, retroiluminación, atenuación automática, alarma de pauta nutricional finalizada

Pulse  en cualquier momento para revisar o ajustar la configuración de la bomba. Pulse  de nuevo para alternar entre **VOLUM ALARMA**, **RETRO-ILUMINACION**, **ATENUACION AUTOMATICA?** y **ALARMA AL FINAL PAUTA?** Cuando se alcanza la última opción, si se pulsa  se sale del modo de configuración.

Use  y  para ajustar cualquier opción. Las opciones se guardan en la memoria mientras no se cambien. Pulse  para restablecer el valor preestablecido por defecto.

Tecla	Pantalla	Función
 	VOLUM ALARMA	Ajusta el volumen de la alarma acústica de 1 a 3 (3 = más alto). Por defecto = 3.
 	RETRO-ILUMINACION	Ajusta la luminosidad de la retroiluminación de la pantalla de 1 a 3 (3 = más alta). Por defecto = 2.
 	ATENUACION AUTOMATICA?	Determina si la retroiluminación de la pantalla debe atenuarse automáticamente cuando la bomba está conectada a la corriente. SI: La pantalla se atenúa a los 10 segundos. NO: La pantalla está encendida permanentemente (no disponible cuando funciona con batería) (por defecto). <i>Nota: Cuando la retroiluminación está atenuada, toda la información de la pantalla se muestra en negro.</i>
 	ALARMA AL FINAL PAUTA?	Determina si la bomba debe avisar o no al usuario cuando la pauta nutricional ha finalizado. SI: La bomba advierte al usuario (por defecto). NO: La bomba permanece en silencio cuando termina la pauta nutricional.
		Salga para ir a la pantalla principal

Nota: Si no se presiona ninguna tecla en 10 segundos, se vuelve a la pantalla de inicio.

12.2 Cambio de idioma

Paso	Tecla	Instrucciones
1	 2"	Mantenga pulsado  durante 2 segundos (2") para seleccionar el idioma.
2		Use   para desplazarse hasta el idioma deseado.
3	 2"	Mantenga pulsado  durante 2 segundos (2") para seleccionar el idioma.
4	 2"	Apague inmediatamente la bomba para guardar el idioma elegido. Reinicie la bomba. <i>Nota: Si no se apaga inmediatamente la bomba, no se guarda el idioma seleccionado.</i>

13. Bloqueo y desbloqueo del teclado

Utilice la opción del bloqueo del teclado para evitar pulsar las teclas de forma accidental, como puede ocurrir si se utiliza la bomba en una mochila.

Bloqueo del teclado

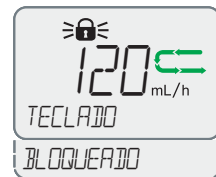
Pulse simultáneamente  y  en cualquier momento para bloquear el teclado. La bomba muestra el mensaje **TECLADO BLOQUEADO** y en la pantalla aparece el icono de un candado.

Desbloqueo del teclado

Cuando el teclado está bloqueado, pulse y suelte simultáneamente  y  para desbloquear los botones del teclado. La bomba muestra el mensaje **TECLADO DESBLOQUEADO** y el icono del candado desaparece.

Notas:

- Cuando el teclado está bloqueado y se pulsa cualquier tecla, se muestra el mensaje **TECLADO BLOQUEADO**.
- La tecla  siempre está activa, aun con el teclado bloqueado.
- Los estados de alarma desbloquean el teclado.
- Al apagar y encender la alimentación se desbloquea el teclado.

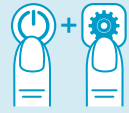


14. Configuración avanzada

 **Precaución:** Las siguientes opciones solo deben ser configuradas por un profesional de la salud cualificado.

Con la bomba apagada, mantenga pulsado  hasta que aparezca en pantalla el mensaje “MANTENER PULSADO”. Seguidamente y de forma simultánea, mantenga pulsado  para acceder a la configuración avanzada.

Pulse  para desplazarse a través de la configuración avanzada. Cuando se llega a la última opción, si se pulsa  se vuelve a la primera opción. Use  y  para ajustar una determinada opción. Las opciones se guardan en la memoria mientras no se cambien. Pulse  para establecer el valor preestablecido por defecto.

Paso	Tecla	Pantalla	Función
Asegúrese de que la pantalla muestra “MANTENER \PULSADO” antes de pulsar “CONFIGURACIÓN”.			
1		BLOQUEAR PAUTA NUTRIC? NO SI	Establece como predeterminada la pauta nutricional previamente programada evitando que el usuario efectúe cambios durante el uso normal. Utilice   para fijar: NO: Desbloquea los parámetros de la pauta nutricional. (Por defecto) SI: Bloquea los parámetros de la pauta nutricional. <i>Nota: Con la pauta intermitente, no se permite la función de bloqueo de pauta nutricional.</i>
2		FIJAR INTERVALOS? SI NO	Activa / desactiva el uso de la pauta nutricional intermitente Utilice   para fijar: SI: La pauta nutricional intermitente está disponible para el usuario. NO: La pauta nutricional intermitente NO está disponible para el usuario (Por defecto).
		COMUNICACION OFF NURS PDMS	Permite la comunicación, bien para llamar a enfermería o bien para la función PDMS (Sistema de Monitorización de Datos del Paciente): Utilice   para fijar: OFF: No hay comunicación. NURS: La función de llamada a enfermería está habilitada. La función PDMS se desactiva incluso con el cable PDMS conectado. PDMS: La función PDMS está habilitada. La función de llamada a enfermería se desactiva incluso con el cable de llamada a enfermería conectado. Los cables de llamada a enfermería y de PDMS están disponibles como accesorios (véase el apartado 18. “Accesorios”). Póngase en contacto con su representante de ventas para obtener más información.
		FIJAR FECHA	Utilice   para fijar el año.
		FIJAR MES	Utilice   para fijar el mes.

2		<i>FIJAR DÍA</i>	Utilice   para fijar el día.
		<i>FIJAR HORA</i>	Utilice   para fijar la hora.
		<i>FIJAR MINUTOS</i>	Utilice   para fijar los minutos.
		<i>REV</i>	Muestra la versión del software de la bomba.
		<i>PDMS</i>	Muestra la versión del software PDMS.
		<i>NS</i>	Muestra el número de serie de la bomba.
		<i>BLOQUEAR PAUTA NUTRIC?</i>	Vuelve a la pantalla <i>BLOQUEAR PAUTA NUTRIC?</i>
3			Apague la bomba para guardar la configuración.

15. Alarmas y solución de problemas

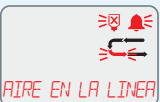
15.1 Uso de las alarmas

 **Advertencia:** Controlar al paciente regular y adecuadamente, vigilándolo especialmente si se produce una interrupción del suministro de la nutrición que pueda ponerlo en peligro.

Cuando suena una alarma:

Paso	Tecla	Instrucciones
1		Pulse la tecla  para confirmar la alarma.
2		Solucione cada una de las alarmas de acuerdo con las instrucciones específicas indicadas más abajo.
3		Pulse la tecla  para reanudar la nutrición.

15.2 Descripción de las alarmas y solución de problemas

Mensaje de la alarma	Causa	Solución
	Se ha administrado el volumen total programado. El volumen total programado es menor o igual que el VOLUMEN ADMINISTRADO.	Finalice la pauta de administración o programe una nueva pauta nutricional. Borre el VOLUMEN ADMINISTRADO para comenzar una nueva pauta nutricional. El volumen total reprogramado debe ser superior al VOLUMEN ADMINISTRADO. <i>Nota: Si no se borra antes del inicio de cada pauta nutricional y hay un volumen establecido, la alarma de pauta finalizada suena antes de tiempo.</i>
	La puerta de la bomba está abierta o su mecanismo está dañado.	Cierre la puerta de la bomba. Si está dañada, póngase en contacto con su representante de ventas o un proveedor de servicios autorizado.
	El sistema de administración no está colocado, o está colocado de forma incorrecta.	Abra la puerta y compruebe la correcta instalación del cassette y de la línea. Consulte la página 2 y el apartado 6.4 del manual de instrucciones.
	El envase de nutrición y el sistema de administración están vacíos. El sistema de administración no se ha llenado correctamente.	Si ha finalizado la pauta nutricional, apague la bomba y limpie la sonda. Si la pauta nutricional no ha terminado: Sustituya el envase o rellene el contenedor de nutrición, purgue el sistema de administración y reinicie la nutrición o, Compruebe si existe una oclusión entre el contenedor de nutrición y la bomba; si es así, elimínala y reinicie la nutrición o, Asegúrese de que el sistema de administración esté completamente lleno, purgue si es preciso y reinicie la nutrición.  Precaución: Asegurarse de que el sistema de administración no esté conectado a la sonda de nutrición durante el purgado

 OCLUSION ANTES BOMBA	El sistema de administración está obstruido o doblado entre el contenedor de nutrición y la bomba.	Verifique que no haya dobleces u obstrucciones en el sistema de administración entre el contenedor de nutrición y la bomba. Si es necesario, vuelva a colocar el sistema de administración, la bomba o el contenedor de nutrición para conseguir que la nutrición fluya correctamente. Abra la puerta, verifique la correcta instalación del sistema de administración y vuelva a cerrar la puerta. Reinicie la nutrición.
 OCLUSION POST BOMBA	El sistema de administración o la sonda de nutrición están obstruidos o doblados en su recorrido desde la bomba hasta el paciente.	Verifique que no haya dobleces u obstrucciones en la línea del sistema de administración entre la bomba y la sonda de nutrición. Si es necesario, vuelva a colocar el sistema de administración o la bomba para conseguir que la nutrición fluya correctamente. Compruebe que la sonda de nutrición esté limpia y sin dobleces. Limpie la sonda si es preciso. Abra la puerta, verifique la colocación del sistema de administración y vuelva a cerrar la puerta. Reinicie la nutrición.
 BATERIA BAJA	La batería se está descargando y se está agotando.	
 BATERIA BAJA	La batería está casi descargada y debe enchufarse inmediatamente para que la bomba no se apague.	Conecte la bomba a la corriente mediante el adaptador (véase página 4). Cargue la batería.
 CARGAR BATERIA	La batería está completamente agotada y debe cargarse lo antes posible para poder seguir utilizando la bomba. La bomba muestra LISTA PARA SU USO en cuanto se pueda volver a utilizar.	Confirme el mensaje LISTA PARA SU USO pulsando .
 EN ESPERA	La bomba está en el modo pausa y han transcurrido 2 minutos sin mostrar ninguna actividad.	Reanude la administración o apague la bomba. Puede ampliar el tiempo en pausa otros 2 minutos pulsando .

 ELIMINAR CAMPO MAGNET	Existen interferencias magnéticas procedentes de una fuente externa.	Elimine la fuente de interferencia magnética o traslade la bomba a otro lugar.
 ERXX REINICIAR BOMBA	Fallo interno del equipo (fallo del sistema). "XX" = 01 – 99	Apague y encienda la bomba para borrar el mensaje de error. No utilice la bomba si el mensaje persiste. Póngase en contacto con su representante de ventas o un proveedor de servicios autorizado.

16. Limpieza y desinfección

Limpieza

La bomba debe limpiarse con regularidad de la siguiente manera:

1. Apague y desconecte la bomba del suministro de corriente antes de limpiarla para evitar posibles descargas eléctricas.
2. Limpie la bomba con una esponja o paño húmedo, agua templada y jabón.
3. La bomba es resistente al agua y puede colocarse bajo el agua corriente templada para su limpieza.
4. Séquela con cuidado con un paño suave antes de volver a usarla.

Nota: para evitar dañar la bomba, no utilice objetos puntiagudos o técnicas de limpieza agresivas en la zona del sensor de presión (véase apartado Bomba y accesorios, puntos G y H).

Desinfección

Para conseguir una adecuada desinfección, siga el protocolo propio del centro y las normativas aplicables. Tenga en cuenta que algunos desinfectantes agresivos pueden dañar o decolorar la carcasa de la bomba. Esto puede provocar la pérdida de la garantía en este aspecto concreto. Bajo petición, podemos proporcionarle una lista de desinfectantes aprobados.



Advertencias

- No sumergir la bomba en agua.
- No apta para el lavavajillas.
- Para evitar descargas eléctricas, no limpiar nunca la bomba si está en marcha o conectada a la corriente.
- No esterilizar en autoclave.
- El uso de limpiadores, desinfectantes agresivos o alcohol isopropílico pueden dañar la carcasa de la bomba.

17. Mantenimiento



Advertencia: No utilizar si la bomba está dañada o alterada. Póngase en contacto con su representante de ventas o un proveedor de servicios autorizado.

Ni la bomba de nutrición enteral Compat Ella® ni ninguna de sus piezas pueden ser reparadas por el usuario. No necesita calibración. La bomba tiene una vida útil esperada de 10 años. La bomba Compat Ella debe revisarse para su mantenimiento® cada 5 años, o antes si la batería ya no carga. En caso de fallo de hardware o software, póngase en contacto con su representante de ventas o un proveedor de servicios autorizado para reparar o sustituir la bomba.

18. Accesorios

Sistema de Monitorización de Datos del Paciente (PDMS) (ref: 12277770)

Existe un cable independiente disponible como accesorio para permitir la conexión de la bomba a un sistema PDMS aprobado. Cuando se conecta a un sistema PDMS aprobado y la función de PDMS está activada, la bomba permite el seguimiento de información clave, como la velocidad y el volumen administrado. Véase la configuración avanzada para saber cómo habilitar el PDMS. Póngase en contacto con su representante de ventas para más información.

Llamada a enfermería (ref: 12279521)

Existe un cable independiente disponible como accesorio para poder conectar la bomba a un sistema de llamada a enfermería. Cuando se conecta a un sistema de llamada a enfermería aprobado y la función de llamada a enfermería está activada, la bomba envía una señal de alarma al sistema de gestión de llamadas a enfermería. Véase la configuración avanzada para saber cómo habilitar la llamada a enfermería. Póngase en contacto con su representante de ventas para más información.

Mochilas (ref: 12277736)

Existen mochilas como accesorios. Póngase en contacto con su representante de ventas para más información.

- Conecte el envase de nutrición al sistema de administración y a la bomba y purgue totalmente el sistema antes de colocarlo en la mochila.
- Asegure bien la bomba en la mochila. Evite llevar demasiados objetos personales en la mochila, ya que pueden provocar que la línea de administración se doble o interfieran con el funcionamiento de la bomba.
- Asegúrese de que el envase de nutrición esté bien sujeto a la parte superior y con el conector situado en la parte inferior.
- Asegúrese de que el sistema de administración y la línea no presenten dobleces, ya que podrían causar una obstrucción.
- Tenga mucho cuidado para evitar que se introduzca aire en el sistema.
- Mantenga la mochila en posición lo más vertical posible para que el envase de nutrición se sitúe por encima de la bomba.
- Cuando utilice un contenedor o una bolsa abiertos, elimine el aire extra del sistema para evitar que se active la alarma de aire en la línea.

Soporte de mesa / Montaje para mochila (ref: 12277737)

Existe un soporte de mesa disponible como accesorio que también puede utilizarse para mochila. Póngase en contacto con su representante de ventas para más información.

Nota: Algunos accesorios pueden no estar disponibles en su país.

19. Garantía

Todas las reparaciones deben ser realizadas por personal autorizado. Las reparaciones no autorizadas anularán la garantía.

El fabricante garantiza la bomba, la pinza de sujeción y el adaptador de corriente durante un período de 24 meses desde la fecha de entrega.

- La garantía cubre la reparación y la sustitución de los componentes que presenten defectos de material o mano de obra.
- La garantía no cubre las unidades que hayan sido modificadas o reparadas por personal no autorizado ni las que presenten un funcionamiento incorrecto provocado por una manipulación inadecuada o por desgaste.
- El fabricante solo asume la responsabilidad de la seguridad, la fiabilidad y el rendimiento de la bomba de nutrición si:
 - a. El montaje, las ampliaciones, los reajustes, las modificaciones o las reparaciones han sido realizadas por personal autorizado por el fabricante.
 - b. La instalación eléctrica del emplazamiento de la bomba cumple los requisitos de la normativa IEC y la bomba se utiliza tal y como se especifica en las instrucciones de uso.
 - c. La bomba es utilizada con los sistemas de administración especificados por el fabricante.

20. Lista de símbolos

	Número de referencia		Pieza con grado de protección contra la electrocución tipo BF		Límite de presión atmosférica (almacenamiento)
	Número de serie		Equipo de clase II		Límite de temperatura (almacenamiento)
	Código Globe		Mantener alejado de la lluvia		Batería
	Corriente continua		Mantener alejado de la luz solar		Frágil, manipular con cuidado
	Voltaje de entrada		Índice de protección mecánica y de fluidos		Este lado hacia arriba
	Fabricante		Residuos electrónicos y de equipos electrónicos		Advertencias y precauciones
	Contenido del paquete		No poner en contacto con llamas directas; prohibidas las fuentes de ignición y llamas, así como fumar		Marca CE y organismo notificado
	Material reciclable		No utilizar por vía intravenosa		
	Punto verde		Límite de humedad (almacenamiento)		
	Seguir instrucciones de uso				

21. Especificaciones

Mecánicas

- Dimensiones: L: 140 mm × An: 140 mm × Al: 62 mm.
- Peso: 499 g

Funcionales

- Flujo: De 1 mL/h a 600 mL/h
 - Volumen: De 1 mL a 4000 mL
 - InCREMENTOS: 1 mL
 - Administrar hasta que se vacíe (continua) CONT
 - Velocidad de purgado: ≥600 mL/h
 - Precisión: ± 5 % medida en las siguientes condiciones:
 - Velocidad: 100 mL/h
 - Volumen: 100 mL
 - Líquido: Agua
 - Sistema de administración: Nuevo, no utilizado anteriormente
 - Volumen máximo administrado* 1500 mL.
 - *Administrar más de 1500 mL con un único sistema, puede afectar a la precisión
 - Altura del cabezal sobre el rotor: 30 cm
 - Efectos sobre la precisión de la altura del cabezal: ≤ 2,5 % por 30 cm de altura del cabezal.
 - Rango de altura del cabezal: Entre -30 cm y 60 cm
 - Efectos de la contrapresión: ≤ 0,7% per kPa
 - Presión de detección de oclusión:
 - Antes de la bomba: -34 kPa durante 5 segundos
 - Después de la bomba: 83 kPa durante 30 segundos
 - 103 kPa durante 5 segundos
- Nota: A velocidades de infusión bajas, el tiempo necesario para activar la alarma de oclusión puede incrementarse notablemente.*
- Volumen de aire mínimo para su detección 1,5 mL

- Temperatura de funcionamiento: Entre +5 °C y +40 °C
- Humedad de funcionamiento: Entre 15 % y 93 %, sin condensación
- Presión atmosférica de funcionamiento: Entre 70 y 106 kPa

Almacenamiento

- Temperatura de almacenamiento: Entre -20 °C y 60 °C
- Humedad de almacenamiento: Entre 10 % y 95 %, sin condensación
- Presión atmosférica: Entre 50 y 106 kPa

Suministro eléctrico

- Tensión:
 - Adaptador de corriente:
 - Entrada: 100-240 V; 50-60 Hz;
 - Salida: 5 VCC, 15.0 W
- La bomba:
 - Entrada: 5 VDC, 10.0 W
- Tipo de fusible: Fusión única de acción rápida
- Tipo de batería: Iones de litio
- Tiempo de carga de la batería: ≤ 6 horas
- Duración de la batería: 24 horas, a 125 mL/h
- Deterioro de la batería debido a:
 - Almacenamiento: Para una duración óptima de la batería, no la exponga a temperaturas de almacenamiento elevadas durante períodos prolongados. Almacenar por debajo de 50 °C cuando sea posible y no superar los 60 °C de temperatura de almacenamiento. Para un almacenamiento prolongado, la batería debe almacenarse a baja temperatura y con un estado de carga bajo.
 - Envejecimiento: Tenga en cuenta que las cifras sobre la capacidad de la batería indicadas a continuación son estimaciones y que la capacidad real de la batería puede variar significativamente en función de factores como el uso real, los ciclos de carga y la temperatura.

Antigüedad de la bomba	Tiempo de funcionamiento aprox. a 125 mL/h
1 año	24 horas
2 años	24 horas
3 años	20 horas
4 años	16 horas
5 años	12 horas
Más de 5 años	Mantenimiento de la bomba*

*El período de mantenimiento de la bomba Compat Ella® es de 5 años. La batería debe sustituirse. En caso de un mal funcionamiento, para concertar la reparación o sustitución de la bomba póngase en contacto con su representante de ventas o un proveedor de servicios autorizado.

- Protección contra descargas eléctricas: Clase II
- Acceso mecánico y de fluidos: IP25

22. Reciclaje y eliminación



Eliminación de la bomba:

Siga las leyes, directivas, normas y reglamentación de eliminación vigentes.

Eliminación de la batería:

La batería debe eliminarse al mismo tiempo que se elimina la bomba y debe procesarse según la reglamentación específica vigente.

Eliminación del material de embalaje:

Todos los materiales de embalaje pueden reciclarse, ya que se han seleccionado de acuerdo con las disposiciones relativas al medio ambiente y a la eliminación de residuos. Le rogamos que deposite los materiales de embalaje que quiera desechar en el sistema de recogida y reprocesamiento correspondiente. Así contribuirá al reciclaje de materias primas y a la reducción de residuos.

Mode d'emploi de la pompe Compat Ella®

Table des matières

1. Introduction	99	8. Alimentation en mode Continu	111
1.1 Domaines d'utilisation	99	9. Alimentation en mode Intervalle	112
1.2 Support	99	10. Mise en pause de la nutrition	114
2. Informations de sécurité	99	11. Informations sur l'administration	115
2.1 Avertissements et précautions	99	11.1 Afficher/Effacer les informations sur l'administration en mode Continu	115
2.2 Contre-indications	100	11.2 Historique des doses administrées ces 30 derniers jours	115
2.3 Complications générales associées à l'alimentation entérale par sonde	101	11.3 Afficher/Effacer les informations sur l'administration en mode Intervalle	116
2.4 Précautions spécifiques relatives aux tubulures compatibles et à la nutrition	101	12. Paramètres utilisateur	117
3. Présentation du système	101	12.1 Volume de l'alarme, luminosité, veille écran, alarme de fin de nutrition	117
3.1 Pompe (consultez les pages 3 et 4)	101	12.2 Changement de langue	118
3.2 Tubulure d'administration (Consultez la page 4)	102	13. Verrouillage et déverrouillage du clavier	118
3.3 Description des boutons	102	14. Réglages avancés	119
3.4 Écran	103	15. Alarmes et dépannage	120
3.5 Batterie	104	15.1 Gestion des alarmes	120
4. Présentation des modes d'administration de la pompe (Continu vs. Intervalle)	105	15.2 Présentation des alarmes et dépannage	121
4.1 Mode Continu : Présentation du menu	106	16. Nettoyage et désinfection	123
4.2 Mode Intervalle : Présentation du menu	106	17. Maintenance	124
5. Effacement de tous les paramètres de la nutrition et des informations d'administration	107	18. Accessoires	124
6. Installation de la pompe	107	19. Conditions de garantie	125
6.1 Connexion à l'adaptateur secteur	107	20. Liste de symboles	125
6.2 Utilisation d'une pince de fixation	107	21. Spécifications	126
6.3 Allumer et éteindre la pompe	108	22. Recyclage et élimination	127
6.4 Insertion de la tubulure d'administration	108		
6.5 Purge de la tubulure	109		
7. Guides de démarrage rapide	110		
7.1 Alimentation en mode Continu	110		
7.2 Alimentation en mode Intervalle	110		

1. Introduction

Compat Ella® est une pompe péristaltique rotative, de petite taille, légère et portable utilisée pour administrer des quantités programmées de solutions nutritives et/ou de liquide par voie entérale dans le système gastro-intestinal à des débits sélectionnables. La pompe doit être utilisée uniquement après que les utilisateurs aient bénéficié de la formation adéquate relative à l'entretien, à l'utilisation et à la maintenance de la pompe et des accessoires Compat Ella®.

1.1 Domaines d'utilisation

La pompe d'alimentation entérale Compat Ella® est indiquée pour l'administration de solutions nutritives ou de liquides dans le système gastro-intestinal par voie entérale à des débits contrôlés. Son utilisation est indiquée pour des patients adultes ou pédiatriques nécessitant une alimentation et une hydratation par voie entérale dans les établissements de santé, de soins et à domicile.

1.2 Support

En cas de questions concernant la pompe Compat Ella®, contactez votre représentant commercial ou visitez le site : www.compat.com.

2. Informations de sécurité

Lisez le manuel dans son intégralité avant d'utiliser la pompe Compat Ella®.

Lisez le mode d'emploi dans son intégralité avant d'installer une tubulure d'administration dans la pompe Compat Ella®.



Avertissement : Décrit un danger ou une pratique à risque qui, le cas échéant, peut provoquer des blessures corporelles graves, engendrer la mort ou causer des dommages matériels.



Précaution : Décrit un danger ou une pratique à risque qui, le cas échéant, peut provoquer des blessures corporelles mineures ou causer des dommages matériels.

Remarque : Décrit quelque chose qui est plus important que le reste du texte.

2.1 Avertissements et précautions



Avertissements :

- N'utilisez pas la pompe par voie intraveineuse. Pour utilisation par voie entérale uniquement.
- N'utilisez pas la pompe si elle est endommagée ou si son fonctionnement est altéré.
- Vérifiez que la fiche du cordon d'alimentation est complètement sèche avant et pendant l'utilisation.
- Ne tentez pas de raccorder un adaptateur secteur « spécifique au pays » à l'alimentation secteur sans le raccorder au corps de l'adaptateur secteur.
- N'utilisez pas la pompe en présence d'anesthésiques ou d'autres gaz inflammables (y compris dans des environnements enrichis en oxygène), à proximité de liquides ou d'objets inflammables, ou en présence d'agents oxydants.
- Lors du démarrage de la pompe, assurez-vous que tous les segments de l'écran s'affichent. En cas de segments manquants ou si l'écran n'est pas lisible, n'utilisez pas la pompe.
- Lors du démarrage de la pompe, si vous n'entendez pas les tonalités, n'utilisez pas la pompe.
- Administrez uniquement les solutions nutritives prescrites par un professionnel de la santé qualifié et des liquides d'hydratation comme de l'eau ou du thé.
- Utilisez uniquement des tubulures Compat Ella®.

- Inspectez la tubulure Compat Ella®. Ne l'utilisez pas si elle est endommagée ou si son fonctionnement est altéré.
- Assurez toujours une surveillance du patient appropriée, ponctuelle et régulière tout spécialement si une interruption de l'administration peut représenter un risque pour le patient.
- Remplacez la tubulure d'administration Compat Ella® toutes les 24 heures pour maintenir la précision de l'administration et pour éviter toute éventuelle contamination.
- Prêtez une attention particulière au risque d'étranglement avec les câbles et les tubulures.
- Ne programmez pas des combinaisons Débit et Dose au-delà de 24 heures.
- N'immergez pas la pompe dans l'eau.
- Ne mettez pas la pompe au lave-vaisselle.
- Pour éviter tout choc électrique, ne nettoyez jamais la pompe lorsqu'elle est sous tension.
- Ne passez pas la pompe à l'autoclave.
- L'utilisation de produits de nettoyage/désinfectants agressifs et de l'alcool isopropylique peut endommager le boîtier de la pompe.
- Ne pas démonter la pompe, retirer les étiquettes ou modifier le dispositif.



Précautions :

- N'utilisez pas la pompe en présence de champs magnétiques forts, comme par exemple dans des environnements IRM (Imagerie par Résonance Magnétique).
- Assurez-vous que la tubulure n'est pas connectée au patient au moment de purger.
- Vérifiez que la tubulure est correctement installée, est connectée à la poche de nutrition et est prête pour la purge.
- Lorsque vous programmez une nouvelle administration, veillez à effacer la valeur du paramètre **DOSE DELIVREE**.
- Après le démarrage d'une nutrition, vérifiez tous les paramètres de la nutrition (comme le débit, la dose et la dose délivrée).
- La capacité de la batterie est une estimation. En cas d'incertitude concernant la capacité restante pour votre utilisation, branchez la pompe à l'alimentation secteur jusqu'à ce qu'elle soit rechargée.
- Les paramètres des réglages avancés doivent être réglés uniquement par un professionnel de santé qualifié.

2.2 Contre-indications

La pompe Compat Ella® ne doit pas être utilisée :

- si la nutrition entérale est contre-indiquée ;
- pour l'administration de perfusions intraveineuses ;
- avec des tubulures autres que les tubes d'administration « Compat Ella® » ;
- en cas d'occlusion intestinale ;
- en cas d'iléus (incapacité de l'intestin à se contracter normalement/à évacuer les selles) ;
- en cas de fistule de l'intestin grêle à haut débit ;
- en cas d'agents inotropes positifs à hautes doses ;
- La nutrition entérale est possible en présence d'une occlusion du tube digestif ou en cas de fistule entéro-cutanée de l'intestin grêle à haut débit ;
- en cas de fistule entéro-cutanée.

2.3 Complications générales associées à l'alimentation entérale par sonde

Complications mécaniques

- Obstruction de la sonde
- Malposition primaire
- Perforation du tube digestif
- Déplacement secondaire de la sonde de nutrition
- Enroulement de la sonde sur elle-même
- Retrait accidentel de la sonde
- Rupture et fuite de la sonde/Fuite et saignement provenant du site d'insertion
- Érosion, ulcération et nécrose de la peau et des muqueuses
- Occlusion intestinale (iléus)
- Hémorragie
- Perfusion intraveineuse involontaire d'une alimentation entérale

Complications infectieuses

- Infection au niveau du site d'insertion de la sonde
- Pneumopathie d'inhalation
- Infections rhinopharyngées et otites
- Péritonite
- Diarrhée d'origine infectieuse

Complications métaboliques

- Déséquilibre électrolytique
- Hyperglycémie ou hypoglycémie
- Carence en vitamines et en oligo-éléments
- Syndrome de l'alimentation par sonde (« hypophosphatémie »)

2.4 Précautions spécifiques relatives aux tubulures compatibles et à la nutrition

En raison de la diversité des solutions nutritionnelles utilisées, qui possèdent un grand nombre de caractéristiques (telles que la densité, la viscosité, la quantité de gaz dissous, la rhéologie, les particules, la température, la préparation de l'alimentation individualisée), dans certains cas, les performances de la pompe peuvent être limitées, à cause de l'occlusion de la sonde ou de la tubulure d'administration. Dans tous les cas, un tel incident sera détecté par la pompe Compat Ella® qui déclenchera une alarme d'occlusion. Nous recommandons de n'utiliser la pompe Compat Ella® qu'en assurant une surveillance ponctuelle et régulière du patient, plus spécialement chez les patients sensibles pour lesquels une interruption de l'administration de la nutrition pourrait représenter un risque. Par conséquent, lors de l'utilisation des pompes Compat Ella® pour alimenter des patients nécessitant un apport nutritionnel constant (pour lesquels une interruption de l'administration de l'alimentation pourrait entraîner des situations critiques), il est nécessaire d'utiliser uniquement les solutions nutritionnelles entérales disponibles dans le commerce, préparées selon la description du fabricant, d'utiliser les tubulures compatibles et d'assurer une surveillance appropriée et régulière de l'administration de l'alimentation.

3. Présentation du système

3.1 Pompe (consultez les pages 3 et 4)

- A** Porte de la pompe
- B** Loquet de la porte
- C** Rotor de la pompe
- D** Clavier

- E** Voyant du statut de l'alimentation secteur
- F** Écran couleur
- G** Capteur de pression en amont
- H** Capteur de pression en aval

- I** Capteur d'air
- J** Patin en caoutchouc
- K** Connexion alimentation secteur
- L** Logement de la pince de fixation

- M** Étiquette à l'arrière de la pompe avec le Guide de démarrage rapide
- N** Haut-parleur
- O** Étiquette du numéro de série
- P** Étiquette du fabricant légal
- Q** Adaptateur alimentation secteur
- R** Pince de fixation

3.2 Tubulure d'administration (Consultez la page 4)

- S** Connecteur ENPlus
- T** Cassette
- U** Port de médication ENFit®
- V** Embout distal ENFit®

Remarque : Il existe différentes versions de tubulures. Pour obtenir davantage d'informations, contactez votre représentant commercial ou consultez le site www.compat.com.

3.3 Description des boutons

La pompe garde toujours en mémoire les paramètres et les valeurs à l'écran lorsque vous passez d'un écran à un autre et également lorsque vous éteignez la pompe.

Bouton	Fonction principale	Fonction secondaire
	Allumer ou éteindre la pompe (maintenir enfoncé 2 secondes)	
	Démarrer la pompe ou la mettre en pause	Mettre l'alarme en veille
	Purge automatique (maintenir enfoncé 2 secondes) Appuyer à nouveau pour arrêter la purge automatique prématurément	
	Faire défiler la programmation du débit, de la dose et de l'intervalle	Pour basculer du mode Continu au mode Intervalle et vice-versa (maintenir enfoncé 5 secondes)
	Augmenter ou diminuer les valeurs (maintenir enfoncé pour accélérer la vitesse)	Verrouiller et déverrouiller le clavier (appuyer sur les deux touches simultanément)
	Effacer les valeurs à l'écran et revenir aux valeurs par défaut ou à 0	Réinitialiser toutes les valeurs programmées et revenir aux paramètres par défaut et effacer l'historique d'alimentation récent (maintenir enfoncé 3 secondes)

	Faire défiler l'historique d'alimentation récent	Accéder à l'historique des doses délivrées durant ces 30 derniers jours (maintenir enfoncé 2 secondes)
	Faire défiler les paramètres de la pompe	Changer de langue (Consultez la section 12.2)



Précaution : Assurez-vous que la tubulure n'est pas connectée à la sonde du patient au moment de purger.

3.4 Écran

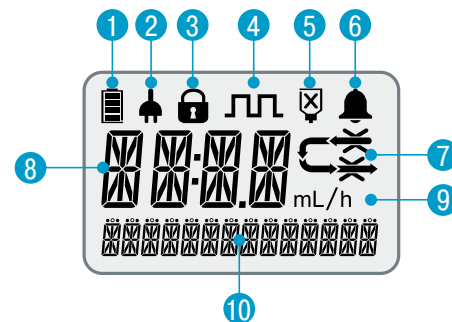


Avertissement : Lors du démarrage de la pompe, assurez-vous que tous les segments de l'écran illustrés sur le schéma sont visibles. En cas de segments manquants ou si l'écran n'est pas lisible, n'utilisez pas la pompe.

Ecran

La pompe Compat Ella® dispose d'un écran couleur rétroéclairé qui affiche des caractères alpha-numériques et des symboles.

- 1** Niveau de charge de la batterie
- 2** Branchée à l'alimentation secteur
- 3** Clavier verrouillé
- 4** Mode intervalle actif
- 5** Tubulure vide / Air dans la tubulure
- 6** Voyant d'alarme
- 7** Icône du cycle avec voyants d'occlusion : les segments de la flèche s'allument de manière séquentielle lorsque la pompe fonctionne.
- 8** Ligne d'information principale : affiche des valeurs alphanumériques pour la programmation et les alarmes.
- 9** Unités : mL, h ou mL/h.
- 10** Ligne de message texte : fournit des informations diverses sur le statut de la pompe, la programmation et les alarmes.



Remarque : Le rétroéclairage de l'écran s'éteint 10 secondes après la dernière pression de touche sauf si la pompe est branchée à l'alimentation secteur et si la fonction Veille écran est désactivée.

Présentation de l'écran couleur

L'écran de la pompe utilise différentes couleurs pour aider à distinguer le statut de la pompe et les informations à l'écran.



Informations de programmation : caractères en **noir**



Conditions de fonctionnement normales : icônes en **vert** avec caractères en **noir**



Alarmes : caractères et icônes en **rouge**



Informations : caractères en **bleu**



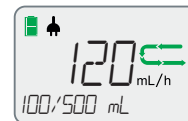
Paramètres : caractères en **vert**

Remarque : Lorsque la luminosité diminue, toutes les informations à l'écran s'affichent en noir.

Présentation de l'écran par défaut / en fonctionnement

Lorsque la pompe fonctionne normalement, l'écran suivant s'affiche :

1. Les flèches vertes  apparaissent de manière séquentielle et montrent que la pompe est en train d'administrer la nutrition programmée.
2. L'information 120 mL/h indique que le débit de la pompe se fait en mL/h.
3. L'information 100/500 mL indique que 100 mL ont été administrés sur la dose totale programmée de 500 mL. Lorsque l'indication /CONT est affichée, cela signifie qu'aucune dose limite n'a été définie et que la pompe va fonctionner en continu jusqu'à ce que la tubulure soit vide.
4. La batterie est complètement chargée et est connectée à l'alimentation secteur.



Remarque : Compat Ella® ne pompe qu'une petite quantité de liquide à la fois. Le fonctionnement normal consiste à pomper le liquide un instant, à faire une pause, puis à recommencer à pomper le liquide. Cela signifie que vous n'entendez pas le moteur fonctionner tout le temps. Les flèches vertes  qui s'affichent de manière séquentielle sont toujours visibles, cela signifie que la pompe fonctionne correctement.

3.5 Batterie

- Première utilisation : Branchez la pompe et chargez complètement la batterie pendant au moins 6 heures avant d'utiliser la pompe sur l'alimentation batterie uniquement.
Ceci permet d'optimiser la charge et d'allonger la durée de vie de la batterie.
- Capacité de la batterie : 24 heures à 125 mL/h.
- Recharge : Environ 6 heures pour passer d'une batterie complètement déchargée à une batterie complètement chargée.

Voyants de niveau de charge



Batterie complètement chargée



Batterie partiellement chargée



Pompe sur alimentation externe



Batterie en charge

Précaution : La capacité de la batterie est une estimation. En cas d'incertitude concernant la capacité restante pour votre utilisation, branchez la pompe à l'alimentation secteur jusqu'à ce qu'elle soit rechargée.

4. Présentation des modes d'administration de la pompe (Continu vs. Intervalle)

La pompe d'alimentation par voie entérale portable Compat Ella® dispose de deux modes d'administration : Continu et Intervalle

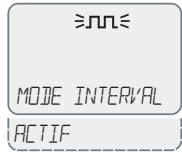
Mode Continu

Le mode Continu est utilisé pour l'administration de solutions nutritives ou de liquides à des débits définis, avec ou sans dose limite.

Mode Intervalle

Le mode Intervalle permet d'administrer un bolus défini, plusieurs fois pendant la journée à intervalles programmés, avec ou sans limite de dose totale. Un intervalle est le temps entre le début d'un bolus et le début du prochain bolus.

Basculement du mode Continu au mode Intervalle

Bouton	Consigne / Résultat
 5 sec	Pour passer d'un mode à un autre, maintenez le bouton  enfoncé pendant 5 secondes. Une icône spécifique  indique que le mode Intervalle est actif. Un message s'affiche pour confirmer l'activation ou la désactivation. 

Remarque : Seul un professionnel de la santé qualifié est habilité à utiliser le mode Intervalle (Consultez la section Réglages avancés).

4.1 Mode Continu : Présentation du menu

Appuyez sur  pour passer de l'option **REGLER DEBIT** à l'option **REGLER DOSE**.

En appuyant à nouveau sur , vous revenez à l'option **REGLER DEBIT**.

Bouton	Affichage sur l'appareil	Fonction
	REGLER DEBIT	La vitesse d'administration en mL/h à laquelle la pompe fonctionne. - Le débit peut être réglé de 1 à 600 mL/h par incréments de 1 mL/h. - Valeur par défaut de 0 mL/h
	REGLER DOSE	La dose de solution nutritive ou de liquide à administrer, en mL. - La dose peut être réglée de 1 à 4 000 mL par incréments de 1 mL. - Valeur par défaut : CONT*
	REGLER DEBIT	Retour à l'écran REGLER DEBIT .

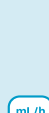
Remarque :

- Les valeurs du **DEBIT** et de la **DOSE** doivent toutes deux être définies / vérifiées si l'une ou l'autre de ces valeurs a été modifiée ou si la pompe vient d'être allumée. Une fois ces éléments définis, la nutrition peut être démarrée.

* Continu : aucune dose de solution nutritive ou de liquide définie. La pompe fonctionne en continu jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de solution nutritive ou de liquide à administrer.

4.2 Mode Intervalle : Présentation du menu

Appuyez sur  pour faire défiler les options **REGLER DEBIT** et **REGLER BOLUS**, **REGL INTERVAL** et **REGL DOSE TOT**. Appuyez à nouveau sur , pour revenir à l'option **REGLER DEBIT**.

Bouton	Affichage sur l'appareil	Fonction
	REGLER DEBIT	La vitesse d'administration en mL/h à laquelle la pompe fonctionne. - Le débit peut être réglé de 1 à 600 mL/h par incréments de 1 mL/h. - Valeur par défaut : 0 mL/h
	REGLER BOLUS	La dose du bolus de solution nutritive ou de liquide à administrer avant chaque pause entre bolus, en mL. - Les doses du bolus peuvent être réglées de 1 à 2 000 mL par incréments de 1 mL. - Valeur par défaut : 0 mL
	REGL INTERVAL	Intervalle entre le début d'un bolus et le début du prochain bolus. - L'intervalle peut être réglé de 00:15 à 12:00 h par incréments de 15 minutes. L'intervalle minimum possible peut être supérieur à 00:15 en fonction des valeurs du débit et du bolus saisies lors des étapes précédentes. - Valeur par défaut : 00:15 h
	REGL DOSE TOT	La dose totale (en mL) à administrer au cours de la nutrition complète. - La dose totale peut être réglée de 1 à 4 000 mL par incréments de 1 mL. - Valeur par défaut : CONT*
	REGLER DEBIT	Retour à l'écran REGLER DEBIT .

Remarque : Les valeurs DEBIT, BOLUS, INTERVALLE et DOSE TOT doivent toutes être définies / vérifiées si l'une ou l'autre de ces valeurs a été modifiée ou si la pompe vient d'être allumée.

Une fois ces valeurs définies, l'administration de la nutrition peut commencer.

5. Effacement de tous les paramètres de la nutrition et des informations d'administration

Bouton	Consigne / Résultat
	Maintenez le bouton  enfoncé pendant 3 secondes pour effacer tous les paramètres de la nutrition. • Les valeurs des paramètres de la nutrition sont effacées et les valeurs par défaut sont restituées pour : DEBIT, DOSE, BOLUS, INTERVALLE, DOSE TOTALE • Les valeurs de l'historique des doses sont effacées et les valeurs par défaut sont restituées pour : DOSE DELIVREE, DOSE CUMULEE DELIVREE • La pompe affiche un message de confirmation REMISE A ZERO.

Remarque : Ceci n'a aucune incidence sur les autres paramètres de la pompe (comme le niveau d'alarme, la luminosité, etc.), la langue ou l'historique des doses administrées ces 30 derniers jours.

6. Installation de la pompe

6.1 Connexion à l'adaptateur secteur

Référez-vous à la présentation de la pompe et des accessoires (page 4).

L'adaptateur secteur est fourni avec plusieurs adaptateurs spécifiques aux pays. Pour changer l'adaptateur spécifique au pays, appuyez sur le bouton sur l'adaptateur secteur et faites tourner l'adaptateur spécifique au pays pour l'enlever. Installez le nouvel adaptateur spécifique au pays et faites-le tourner jusqu'à entendre un clic.

 **Avvertissement :** N'essayez pas de raccorder un adaptateur secteur « spécifique au pays » à l'alimentation secteur sans le raccorder au corps de l'adaptateur secteur.

6.2 Utilisation d'une pince de fixation

Référez-vous à la présentation de la pompe et des accessoires (page 4).

6.3 Allumer et éteindre la pompe

Bouton	Consigne / Résultat
 2 sec	Allumer Appuyez sur le bouton  et maintenez-le enfoncé 2 secondes pour mettre l'appareil sous tension. Vous devriez entendre 3 tonalités. La pompe affichera d'abord tous les segments de l'écran brièvement. Vérifier que tous les segments sont visibles. La pompe effectuera ensuite un diagnostic et, en cas de succès, affichera AUTO-VERIFICATION OK .
	Eteindre Appuyez sur le bouton  et maintenez-le enfoncé 2 secondes pour éteindre l'appareil. Vous devriez entendre 3 tonalités au moment où la pompe s'éteint.
	<i>Remarque : Tous les paramètres de la nutrition, l'historique des doses administrées et les paramètres utilisateur sont gardés en mémoire de la pompe pour réutilisation lors de la prochaine mise sous tension.</i>

 **Avertissement :** Lors du démarrage de la pompe, si vous n'entendez pas les tonalités ou si vous ne voyez pas tous les segments à l'écran, n'utilisez pas la pompe. Contactez votre représentant commercial ou un prestataire de services agréé.

Voyant du statut de l'alimentation

Vert fixe = la pompe est branchée à l'alimentation secteur.



6.4 Insertion de la tubulure d'administration

 **Avertissements :**

- Utilisez uniquement les tubulures Compat Ella®.
- Inspectez la tubulure Compat Ella®. Ne l'utilisez pas si elle est endommagée ou si son fonctionnement est altéré.
- Remplacez la tubulure Compat Ella® toutes les 24 heures pour maintenir la précision de l'administration et pour éviter toute éventuelle contamination nocive.

Mise en place de la cassette

Consultez la procédure à la page 2 pour mettre en place la tubulure dans la pompe.

Fig. 1 : Ouvrez la porte en soulevant le loquet.

Fig. 2, 3 : Positionnez la boucle de la cassette autour du rotor. La flèche indique le sens correct.

Fig. 4, 5 : À l'aide du pouce, faites glisser la cassette vers la droite pour la clipser dans la pompe.

Fig. 6 : Fermez la porte en appuyant sur le symbole « PUSH » (Appuyer).

Remarque : Les tubulures Compat Ella® sont équipées d'un mécanisme AAFF (Auto-Anti-Free-Flow - Anti-débit libre automatique) qui est toujours actif lorsque cela est nécessaire. Le mécanisme AAFF est uniquement activé lorsque la cassette est insérée dans la pompe et que la porte est fermée.

6.5 Purge de la tubulure

La purge remplit la tubulure de solution nutritive ou de liquide.



Précautions :

- Avant la purge, vérifiez toujours que la tubulure n'est pas connectée à la sonde du patient.
- Vérifiez que la tubulure est correctement installée, est connectée à la poche de nutrition et est prête pour la purge.

Purge automatique

Si possible, utilisez toujours la purge automatique.

Bouton	Consigne / Résultat
 2 sec	Appuyez sur le bouton  et maintenez-le enfoncé 2 secondes pour purger automatiquement. Pendant la purge, la pompe affiche l'icône du cycle avec le message PURGE EN COURS. Vous pouvez arrêter la purge automatique à tout moment en appuyant à nouveau sur le bouton .

Remarques :

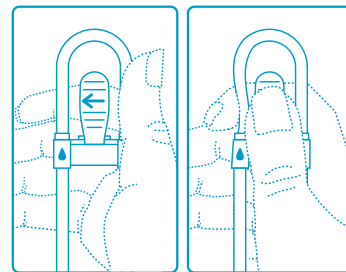
- La pompe est programmée pour délivrer automatiquement une dose prédéfinie de solution nutritive ou de liquide afin de purger la tubulure.
- Une fois la dose de solution nutritive ou de liquide prédéfinie écoulée, la pompe s'arrête automatiquement et affiche **PURGE TERMINEE**.
- Lorsque la purge est terminée, la tubulure doit être contrôlée pour s'assurer qu'elle est complètement remplie. Si une purge supplémentaire est requise, la purge automatique peut être répétée.
- L'alarme de détection d'air dans la tubulure est inactive pendant la purge.

Purge manuelle

Si la fonction de purge automatique n'est pas souhaitée, la purge manuelle peut être exécutée. Pincez doucement la tubulure sur la cassette comme illustré et maintenez la position jusqu'à retirer tout l'air de la tubulure. Si nécessaire, pressez délicatement et inclinez la poche en même temps pour aider le liquide à s'écouler. Si le liquide ne s'écoule pas, vous pincez peut-être trop fort.

Remarque :

- Il est important de pincer légèrement la tubulure au dessus du symbole  pour éviter d'endommager le mécanisme AAFF situé en dessous. Utilisez uniquement la partie molle et plate du doigt. N'utilisez pas les ongles car vous pourriez percer la tubulure.
- Des solutions nutritives à haute viscosité peuvent ne pas s'écouler de manière efficace à l'aide de la méthode de purge manuelle et doivent être purgées à l'aide de la fonction de purge automatique de la pompe.



7. Guides de démarrage rapide

7.1 Alimentation en mode Continu

Étape	Bouton	Fonction
1	 2 sec	Allumer la pompe
2		Vérifier la <i>DOSE DELIVREE</i> pour cette nutrition
3		Effacer la <i>DOSE DELIVREE</i> pour cette nutrition
4	 2 sec	Purger la tubulure
5		Utiliser les boutons  et  pour régler l'option <i>REGLER DEBIT</i> 1 à 600 mL/h
6		Utiliser les boutons  et  pour régler l'option <i>REGLER DOSE</i> 1 à 4 000 mL / CONT*
7		Démarrer la nutrition

* Continu : aucune dose limite de solution nutritive ou de liquide définie.
La pompe fonctionne en continu jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de solution nutritive ou de liquide à administrer.



Précautions :

- Lorsque vous programmez une nouvelle administration, veillez à effacer la valeur du paramètre *DOSE DELIVREE*.
- Après le démarrage d'une nutrition, vérifiez tous les paramètres de la nutrition (comme le débit, la dose et la dose délivrée).

7.2 Alimentation en mode Intervalle

Étape	Bouton	Fonction
1	 2 sec	Allumer la pompe
2		Vérifier la <i>DOSE DELIVREE</i> lors de cette nutrition
3		Effacer la <i>DOSE DELIVREE</i> lors de cette nutrition
4	 2 sec	Purger la tubulure
5		Utiliser les boutons  et  pour régler l'option <i>REGLER DEBIT</i> 1 à 600 mL/h
6		Utiliser les boutons  et  pour régler l'option <i>REGLER BOLUS</i> 1 à 2 000 mL
7		Utiliser les boutons  et  pour régler l'option <i>REGL INTERVAL</i> 0:15 à 12:00 h
8		Utiliser les boutons  et  pour régler l'option <i>REGL DOSE TOT</i> et administrer une dose de 1 à 4 000 mL /CONT*
9		Démarrer la nutrition

8. Alimentation en mode Continu

Le mode Continu est utilisé pour administrer la solution nutritive ou les liquides à des débits définis, avec ou sans dose limite.

Étape	Bouton	Fonction	Instruction
1	 2 sec	Allumer la pompe	Les paramètres les plus récents de la nutrition sont toujours enregistrés en mémoire. Lorsque l'appareil est allumé, l'écran affiche le dernier débit et la dernière dose programmés, ainsi que la dose réelle administrée.
Mettre en place la tubulure dans la pompe			
2		Vérifier la dose délivrée durant cette nutrition	Appuyez sur le bouton  et vérifiez l'option DOSE DELIVREE .
3		Effacer la dose délivrée durant cette nutrition	Si vous le souhaitez, appuyez sur le bouton  pour effacer la valeur de la DOSE DELIVREE . <i>Remarque : Ceci doit toujours être fait lorsque vous démarrez une nouvelle nutrition.</i>
4	 2 sec	Purger la tubulure	• Maintenez le bouton enfoncé pendant 2 secondes pour activer la purge automatique. La pompe va remplir la tubulure avec une dose prédéterminée. • Appuyez à nouveau pour arrêter la purge à tout moment. <i>Remarque : Ne procédez pas à la purge lorsque la tubulure est connectée à la sonde du patient.</i>
5		Régler le débit	Appuyez sur le bouton  pour accéder à l'écran REGLER DEBIT et utilisez les boutons  et  pour définir le débit d'administration de la solution nutritive ou des liquides. • Le débit peut être réglé de 1 à 600 mL/h par incréments de 1 mL/h. <i>Remarque : Appuyez sur le bouton  pour réinitialiser la valeur.</i>
6		Régler la dose	Appuyez sur le bouton  pour accéder à l'écran REGLER DOSE et utilisez les boutons  et  pour définir la dose de solution nutritive ou de liquide à administrer. • Administration avec une dose limite : la valeur peut être réglée sur une plage de 1 à 4 000 mL par incréments de 1 mL. • Administration continue sans dose limite : choisissez la valeur CONT (Continu), la pompe fonctionnera en continu jusqu'à ce que la poche de nutrition soit vide. <i>Remarque : Appuyez sur le bouton  pour réinitialiser la valeur.</i>

Assurez-vous que les paramètres de la nutrition correspondent à la nutrition prescrite

Connectez la tubulure à la sonde du patient

7		Démarrer la nutrition	Appuyez sur  pour démarrer la nutrition. La pompe démarrera automatiquement la nutrition et la progression s'affichera à l'écran.
---	---	-----------------------	--



Précautions :

- Lorsque vous programmez une nouvelle nutrition, veillez à effacer la valeur du paramètre **DOSE DELIVREE**.
- Après le démarrage de la nutrition, vérifiez tous les paramètres de la nutrition (comme le débit, la dose et la dose délivrée).

Remarques :

- Lorsque vous maintenez les boutons  ou  enfoncés, les valeurs changent plus rapidement :
 - Lorsque vous réglez le débit, la valeur s'arrêtera à 1, 50, 125, 250, 600 mL/h.
 - La valeur pour la dose totale s'arrêtera également à 1, 125, 250, 500, 750, 1 000, 1 250, 1 500, 2 000 et 4 000 mL.
- Lorsque la valeur maximale est atteinte, si vous appuyez à nouveau sur , vous revenez à la valeur minimale et vice-versa. Vous passez par exemple d'un débit de 600 mL/h à 1 mL/h.
- L'alarme de la pompe retentira lorsqu'une dose programmée aura été complètement administrée ou lorsque la poche de nutrition sera vide. L'alarme **FIN NUTRITION** peut être temporairement désactivée (consultez la section 12).
- Les patients sensibles à l'administration de la nutrition devront être surveillés de près à tout moment.

9. Alimentation en mode Intervalle

Le mode Intervalle est utilisé pour administrer plusieurs bolus à intervalles réguliers, à des débits définis, avec ou sans limite de dose totale.

Étape	Bouton	Fonction	Instruction
1	 2 sec	Allumer la pompe	Les paramètres les plus récents de la nutrition sont toujours en mémoire. Lorsque l'appareil est allumé, l'écran affiche le dernier débit et la dernière dose programmés, ainsi que la dose réelle administrée.

Mettre en place la tubulure dans la pompe

2		Vérifier la dose délivrée lors de cette nutrition	Appuyez sur le bouton  et vérifiez l'option DOSE DELIVREE .
3		Effacer la dose délivrée lors de cette nutrition	Si vous le souhaitez, appuyez sur le bouton  pour effacer la valeur de la DOSE DELIVREE . <i>Remarque : Ceci doit toujours être fait lorsque vous démarrez une nouvelle nutrition</i>

4	 2 sec	Purger la tubulure	• Maintenez le bouton enfoncé pendant 2 secondes (2 sec) pour activer la purge automatique. La pompe va remplir la tubulure avec une dose prédéterminée. • Appuyez à nouveau pour arrêter la purge à tout moment. <i>Remarque : Ne purgez pas la tubulure lorsque celle-ci est connectée à la sonde du patient.</i>
5		Régler le débit	Appuyez sur le bouton  pour accéder à l'écran REGLER DEBIT et utilisez les boutons + et - pour définir le débit. • Le débit peut être réglé de 1 à 600 mL/h par incréments de 1 mL/h. <i>Remarque : Appuyez sur le bouton  pour réinitialiser la valeur.</i>
6		Régler le bolus	Appuyez sur le bouton  pour accéder à l'écran REGLER BOLUS et utilisez les boutons + et - pour définir la dose de bolus ou la quantité de solution nutritive ou de liquide à administrer plusieurs fois. • Le bolus peut être réglé de 1 à 2 000 mL par incréments de 1 mL. <i>Remarque : Appuyez sur le bouton  pour réinitialiser la valeur.</i>
7		Régler l'intervalle	Appuyez sur le bouton  pour accéder à l'écran REGL INTERVAL et utilisez les boutons + et - pour définir la durée entre le début d'un bolus et le début du prochain bolus. • L'intervalle peut être réglé de 00:15 à 12:00 h par incréments de 15 minutes. • L'intervalle minimum possible peut être supérieur à 00:15 en fonction des valeurs du débit et du bolus saisies lors des étapes précédentes. <i>Remarque : Appuyez sur le bouton  pour réinitialiser la valeur.</i>
8		Régler la dose totale	Appuyez sur  pour accéder à l'écran REGL DOSE TOT et utilisez les boutons + et - pour définir la dose totale de solution nutritive ou de liquide à administrer, le cas échéant. • Administration avec une dose limite : La valeur peut être réglée à partir d'un bolus programmé à l'étape 6 jusqu'à 4 000 mL par incréments de 1 mL. La pompe administrera plusieurs bolus jusqu'à ce que la dose limite totale soit atteinte. • Administration sans dose limite : Choisissez la valeur CONT (CONTINU), la pompe exécutera plusieurs bolus jusqu'à ce que la poche de nutrition soit vide. <i>Remarque : Appuyez sur le bouton  pour réinitialiser la valeur.</i>

Assurez-vous que les paramètres de la nutrition correspondent à la nutrition prescrite

Connectez la tubulure à la sonde du patient.

9		Démarrer la nutrition	Appuyez sur  pour démarrer la nutrition. La pompe démarrera automatiquement la nutrition et la progression s'affichera à l'écran.
---	---	-----------------------	--



Précautions :

- Lorsque vous programmez une nouvelle nutrition, veillez à effacer la valeur du paramètre **DOSE DELIVREE**.
- Après le démarrage d'une nutrition, vérifiez tous les paramètres de la nutrition (comme le débit, la dose et la dose délivrée).

Remarques :

- Lorsque vous maintenez les boutons **+** ou **-** enfoncés, les valeurs changent plus rapidement :
 - Lorsque vous réglez le débit, la valeur s'arrêtera à 1, 50, 125, 250, 600 mL/h.
 - Lorsque vous réglez le bolus, la valeur s'arrêtera à 125, 250, 500, 750, 1 000, 1 250 et 1 500 mL.
 - La valeur pour la dose totale s'arrêtera également à 1, 125, 250, 500, 750, 1 000, 1 250, 1 500, 2 000 et 4 000 mL.
- Lorsque la valeur maximale est atteinte, si vous appuyez à nouveau sur **+**, vous revenez à la valeur minimale et vice-versa. Vous passez par exemple d'un débit de 600 mL/h à 1 mL/h.
- L'alarme de la pompe retentira lorsqu'une dose programmée aura été complètement administrée ou lorsque la poche de nutrition sera vide. L'alarme **FIN NUTRITION** peut être temporairement désactivée (consultez la section 12).
- À chaque bolus terminé, la pompe affiche un écran **PAUSE ENTRE BOLUS** et un écran **TEMPS AVANT BOLUS SUIVANT**, ce qui indique quand débitera le prochain bolus. Ce cycle se poursuivra jusqu'à ce que la pompe soit éteinte, jusqu'à ce qu'une dose déterminée de solution nutritive ou de liquide soit administrée ou que la tubulure soit vide.

10. Mise en pause de la nutrition

Bouton	Résultat
	À tout moment, lorsque la pompe est en marche, vous pouvez mettre la nutrition en pause en appuyant sur . L'icône de fonctionnement disparaît et la pompe affiche le message MODE PAUSE. Appuyez sur  pour reprendre la nutrition. Utilisez le mode Pause pour : • Modifier le programme d'administration • Changer la poche d'alimentation • Administrer un médicament sans éteindre la pompe • Arrêter une alarme et corriger les problèmes

Remarque : Après un délai de 2 minutes, une alerte sonore retentit et le message **EN ATTENTE** s'affiche à l'écran. Appuyez sur  pour mettre l'alarme en veille et pour ajouter 2 minutes supplémentaires au mode Pause.

11. Informations sur l'administration

11.1 Afficher/Effacer les informations sur l'administration en mode Continu

À tout moment, appuyez sur  pour consulter les informations relatives à l'administration.

Pour effacer : Assurez-vous que la pompe est en pause. Appuyez sur  puis sur  pour effacer la valeur et revenir à 0.

Bouton	Affichage sur l'appareil	Fonction
	DOSE DELIVREE	Affichage de la dose en mL délivrée au cours de la nutrition actuelle. <i>Remarque</i> : À effacer manuellement au début de chaque nouvelle nutrition. Si la valeur n'est pas effacée avant chaque nutrition, l'alarme de fin de nutrition retentira prématurément si une DOSE a été définie. Pour effacer : Assurez-vous que la pompe est en pause. Appuyez sur  puis sur  pour effacer la valeur et revenir à 0.
	DOSE CUMULEE DELIVREE	La dose cumulée délivrée par la pompe depuis la dernière remise à zéro. Peut être utilisé pour assurer un suivi de l'historique des doses administrées au cours d'une période définie, comme lors d'un changement ou lors de multiples nutritions. Pour effacer : Assurez-vous que la pompe est en pause. Appuyez deux fois sur  puis sur  pour effacer la valeur et revenir à 0.
		Quitter et retourner à l'écran principal.

Remarque : Si la dose dépasse 9 999 mL, la pompe continue d'afficher 9 999 mL. Effacez la valeur pour recommencer le décompte à partir de 0.
Si vous n'appuyez sur aucun bouton dans les 10 secondes, vous quittez l'écran d'informations.

11.2 Historique des doses administrées ces 30 derniers jours

Bouton	Fonction
 2 sec	Maintenez le bouton  enfoncé pendant 2 secondes pour accéder à l'historique des doses administrées ces 30 derniers jours. Utilisez les boutons  /  pour faire défiler les dates. La valeur affichée est la dose totale délivrée sur une période de 24 h, de minuit à minuit lors des 30 derniers jours.

Remarque : L'historique des doses des 30 derniers jours ne peut pas être effacé.

11.3 Afficher/Effacer les informations sur l'administration en mode Intervalle

À tout moment, appuyez sur  pour consulter les informations relatives à l'administration et les détails de la nutrition programmée. Appuyez sur  pour faire défiler chaque élément du menu repris ci-dessous. Lorsque le dernier menu est atteint, vous quittez le mode Info en appuyant sur . Pour effacer la **DOSE DELIVREE** ou **DOSE CUMULEE DELIVREE** : assurez-vous que la pompe est en pause. Appuyez sur  puis sur  pour effacer la valeur et revenir à 0.

Bouton	Affichage sur l'appareil	Fonction
	DOSE DELIVREE	Affichage de la dose en mL délivrée au cours de la nutrition actuelle. <i>Remarque</i> : À effacer manuellement au début de chaque nouvelle nutrition. Si la valeur n'est pas effacée avant chaque nutrition, l'alarme de fin de nutrition retentira prématurément si une DOSE a été définie. <i>Pour effacer</i> : Assurez-vous que la pompe est en pause. Appuyez sur  puis sur  pour effacer la valeur et revenir à 0.
	DOSE CUMULEE DELIVREE	Affichage de la dose cumulée délivrée par la pompe depuis la dernière mise à zéro. Peut être utilisé pour assurer un suivi de l'historique des doses administrées au cours d'une période définie, comme lors d'un changement ou lors de multiples nutritons <i>Pour effacer</i> : Assurez-vous que la pompe est en pause. Appuyez deux fois sur  puis sur  pour effacer la valeur et revenir à 0.
	TEMPS AVANT FIN NUTRITION	Temps restant (en heures et en minutes) avant la fin de la nutrition <i>Remarque</i> : Non disponible si le mode CONT a été défini pour DOSE TOTALE .
	TEMPS AVANT FIN BOLUS OU TEMPS AVANT BOLUS SUIVANT	- Lorsque le bolus est en cours d'administration, le temps qu'il reste (en heures et en minutes) avant que la pompe ne termine d'administrer la dose de bolus et n'entre en pause entre deux bolus. - Lorsque la pompe est en pause entre deux bolus, le temps qu'il reste (en heures et en minutes) avant que la pompe ne démarre l'administration du prochain bolus.
	BOLUS REGLE	La dose du bolus en mL qui a été programmée.
	INTERVAL REGLE	L'intervalle qui a été programmé, en heures et en minutes. Un intervalle est le temps entre le début d'un bolus et le début du prochain bolus.
		Quitter et retourner à l'écran principal.

Remarque : Si vous n'appuyez sur aucun bouton dans les 10 secondes, vous quittez l'écran des informations.

12. Paramètres utilisateur

12.1 Volume de l'alarme, luminosité, veille écran, alarme de fin de nutrition

À tout moment, appuyez sur  pour consulter et/ou régler les paramètres de la pompe. Appuyez à nouveau sur  pour faire défiler les options *VOLUME ALARME*, *LUMINOSITE*, *VEILLE ECRAN?* et *ALARME FIN NUTRITION?*. Lorsque le dernier paramètre est atteint, vous quittez le mode de réglage des options en appuyant sur .

Utilisez les boutons  et  pour régler tout paramètre donné. Un paramètre est gardé en mémoire jusqu'à ce qu'il soit modifié. Appuyez sur  pour revenir à la valeur par défaut.

Bouton	Affichage sur l'appareil	Fonction
  	<i>VOLUME ALARME</i>	Régler le volume sonore de l'alarme de 1 à 3 (3 = niveau le plus élevé). Valeur par défaut = 3.
	<i>LUMINOSITE</i>	Régler la luminosité de l'écran de 1 à 3 (3 = le plus lumineux). Valeur par défaut = 2.
	<i>VEILLE ECRAN?</i>	Définir si l'écran se met automatiquement en veille lorsque la pompe est connectée à l'alimentation secteur. <i>OUI</i> : L'écran se met en veille après un délai de 10 secondes. <i>NON</i> : L'écran reste allumé en permanence (non disponible lorsque la pompe fonctionne sur batterie) (par défaut).
	<i>ALARME FIN NUTRITION?</i>	Définir si la pompe avertit ou non l'utilisateur lorsque la nutrition est terminée. <i>OUI</i> : La pompe avertit l'utilisateur (par défaut). <i>NON</i> : La pompe reste silencieuse à la fin de la nutrition.
		Quitter et retourner à l'écran principal.

Remarque : Si vous n'appuyez sur aucun bouton dans les 10 secondes, vous quittez l'écran des paramètres.

12.2 Changement de langue

Étape	Bouton	Consigne
1	 2 sec	Appuyez sur le bouton  et maintenez-le enfoncé 2 secondes pour activer la sélection de la langue.
2		Utilisez les boutons  et  pour défiler jusqu'à la langue souhaitée.
3	 2 sec	Appuyez sur le bouton  et maintenez-le enfoncé 2 secondes pour sélectionner la langue.
4	 2 sec	Éteignez immédiatement la pompe pour enregistrer la langue sélectionnée. Redémarrez la pompe. <i>Remarque : Si vous n'éteignez pas immédiatement la pompe, le changement de langue ne sera pas enregistré.</i>

13. Verrouillage et déverrouillage du clavier

Utilisez le verrouillage du clavier pour éviter de presser par inadvertance sur une touche, comme cela pourrait arriver si vous l'utilisez dans un sac à dos.

Verrouiller les boutons du clavier

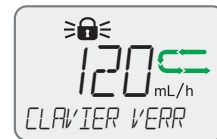
À tout moment, appuyez simultanément sur les boutons  et  pour verrouiller le clavier. La pompe affiche un message **CLAVIER VERR** et l'icône du cadenas s'affiche à l'écran.

Déverrouiller les boutons du clavier

Lorsque le clavier est verrouillé, appuyez sur les boutons  et  et relâchez-les simultanément pour déverrouiller les boutons du clavier. La pompe affiche le message **CLAVIER DEVERR** et l'icône du cadenas disparaît.

Remarques :

- Lorsque les boutons du clavier sont verrouillés et que vous appuyez sur un bouton, le message **CLAVIER VERR** s'affiche.
- Le bouton  est toujours actif, même si le clavier est verrouillé.
- Un statut d'alarme déverrouille le clavier.
- Une remise sous tension déverrouille le clavier.

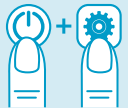


14. Réglages avancés

 **Précaution** : Les paramètres suivants doivent être réglés uniquement par un professionnel de santé qualifié.

Lorsque la pompe est éteinte, appuyez sur le bouton  et maintenez-le enfoncé après avoir vu le message MAINTENIR POUR ALLUMER s'afficher à l'écran, appuyez ensuite sur le bouton  et maintenez-le enfoncé pour accéder aux réglages avancés.

Appuyez sur  pour faire défiler les réglages avancés. Lorsque le dernier paramètre est atteint, revenez à la première option en appuyant sur . Utilisez les boutons  et  pour régler un paramètre donné. Un paramètre est gardé en mémoire jusqu'à ce qu'il soit modifié. En appuyant sur  vous pouvez revenir à la valeur par défaut.

Étape	Bouton	Affichage sur l'appareil	Fonction
Assurez-vous que le message MAINTENIR POUR ALLUMER s'affiche à l'écran avant d'appuyer sur REGLAGES AVANCES.			
1		VERROUILLER PARAMETRES? NON OUI	Enregistrer la nutrition précédemment programmée comme valeur par défaut et empêcher toute modification par l'utilisateur au cours d'une utilisation normale. Utilisez les boutons  et  pour le réglage : NON : Déverrouiller les paramètres de nutrition (Par défaut) OUI : Verrouiller les paramètres de nutrition <i>Remarque</i> : En mode Intervalle, la fonction Verrouiller/ paramètres n'est pas autorisée.
2		INTERVALLE OK? OUI NON	Activer/désactiver l'utilisation du mode Intervalle. Utilisez les boutons  et  pour le réglage : OUI : Le mode Intervalle est disponible pour l'utilisateur NON : Le mode Intervalle n'est PAS disponible pour l'utilisateur (Par défaut)
		COMMUNICATION OFF INF PDMS	Pour activer la communication pour l'appel infirmière ou pour la fonction du système de gestion des données patient (PDMS) : Utilisez les boutons  et  pour le réglage : OFF : Pas de communication INF : La fonction d'appel infirmière est activée (le PDMS est désactivé, même si le câble du PDMS est connecté). PDMS : La fonction PDMS est activée (l'appel infirmière est désactivé, même si le câble de l'appel infirmière est connecté). Les câbles de l'appel infirmière et du PDMS sont des accessoires disponibles séparément (consultez la section 18. Accessoires). Contactez votre représentant commercial pour obtenir plus de détails.
		REGLER ANNEE	Utilisez les boutons  et  pour régler l'année.
		REGLER MOIS	Utilisez les boutons  et  pour régler le mois.

2		REGLER JOUR	Utilisez les boutons  et  pour régler le jour.
		REGLER HEURE	Utilisez les boutons  et  pour régler l'heure.
		REGLER MINUTE	Utilisez les boutons  et  pour régler les minutes.
		REV	Pour afficher la version du logiciel de la pompe.
		PDMS	Pour afficher la version du logiciel du PDMS.
		NS	Pour afficher le numéro de série de la pompe.
		VERROUILLER PARAMETRES?	Pour revenir à l'écran <i>VERROUILLER PARAMETRES?</i>
3			Pour éteindre et enregistrer les paramètres.

15. Alarmes et dépannage

15.1 Gestion des alarmes

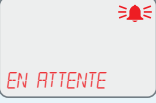
 **Avertissement** : Assurez toujours une surveillance du patient ponctuelle, appropriée et régulière, tout spécialement si une interruption de l'administration peut représenter un risque pour le patient.

Lorsqu'une alarme retentit :

Étape	Bouton	Consigne
1		Appuyez sur le bouton  pour prendre connaissance de l'alarme.
2		Résolvez le problème lié à l'alarme en fonction des instructions ci-après.
3		Appuyez sur le bouton  pour redémarrer l'administration de la nutrition.

15.2 Présentation des alarmes et dépannage

Message d'alarme	Cause de l'alarme	Solution
	La dose totale programmée a été complètement administrée.	Terminez l'administration ou programmez une nouvelle nutrition.
	La dose cible programmée est inférieure ou égale à la valeur de la DOSE DELIVREE .	Effacez la valeur de la DOSE DELIVREE pour commencer une nouvelle nutrition La dose cible reprogrammée doit être supérieure à la valeur de la DOSE DELIVREE . <i>Remarque : Si la valeur n'est pas effacée avant chaque nutrition, l'alarme de fin de nutrition retentira prématurément.</i>
	La porte de la pompe est ouverte ou le mécanisme de la porte est endommagé.	Fermez la porte de la pompe. Si elle est endommagée, contactez votre représentant commercial ou un prestataire de services agréé.
	Tubulure mal insérée ou manquante.	Ouvrez la porte et vérifiez si la cassette et la tubulure sont correctement installées. Référez-vous à la page 2 et à la section 6.4 du manuel de l'utilisateur.
	La poche de nutrition et la tubulure sont vides ou la tubulure n'est pas correctement remplie.	Si la dose totale a été administrée, terminez l'administration en cours, éteignez la pompe et rincez la tubulure d'administration. Si la nutrition n'est pas terminée : Remplacez ou remplissez la poche de nutrition, purgez le dispositif d'administration et redémarrez le processus d'alimentation ou, Vérifiez la présence d'une éventuelle occlusion entre la poche et la pompe et relancez le processus d'alimentation ou, Assurez-vous que la tubulure est complètement remplie et purgez si nécessaire, puis redémarrez le processus d'alimentation.  Précaution : Ne purgez pas la tubulure lorsque celle-ci est connectée à la sonde du patient.

	La tubulure est bouchée ou enroulée entre la poche et la pompe.	Vérifiez la présence de toute obstruction ou de tout entortillement au niveau de la tubulure entre la poche de nutrition et la pompe. Si nécessaire, repositionnez la tubulure, la pompe ou la poche de nutrition pour vous assurer que la solution nutritive ou le liquide s'écoule facilement. Ouvrez la porte, vérifiez si la tubulure est bien installée et refermez la porte. Redémarrez le processus d'alimentation.
	La tubulure ou la sonde est bouchée ou enroulée après la pompe, du côté du patient.	Vérifiez la présence de toute obstruction au niveau de la tubulure entre la pompe et la sonde. Si nécessaire, repositionnez la tubulure ou la pompe pour vous assurer que la solution nutritive ou le liquide s'écoule facilement. Vérifiez que la tubulure n'est pas enroulée. Rincez la tubulure si nécessaire. Ouvrez la porte, vérifiez si la tubulure est bien installée et refermez la porte. Redémarrez le processus d'alimentation.
	La batterie se décharge et est faible.	Connectez l'appareil à l'alimentation secteur via l'adaptateur secteur de la pompe (consultez la page 4). Chargez la batterie. Prenez connaissance du message PRET A UTILISER en appuyant sur .
	La batterie est presque complètement déchargée et doit être branchée immédiatement. Le cas échéant, la pompe Compat Ella® va s'éteindre.	
	La batterie est complètement déchargée et doit être rechargée dans les plus brefs délais pour que la pompe puisse être utilisée. La pompe affichera PRET A UTILISER lorsque vous pourrez la redémarrer.	
	La pompe est en mode Pause et 2 minutes se sont écoulées sans aucune activité.	Redémarrez l'administration ou éteignez la pompe. Ajoutez 2 minutes de plus au délai d'inactivité en appuyant sur .

 RETIRER CHAMP MAGNETIQ	Il y a une interférence magnétique qui provient d'une source extérieure.	Éliminez la source de l'interférence magnétique ou déplacez la pompe.
 ERXX REDÉMARRER POMPE	Défaillance d'un équipement interne (défaillance système). "XX" = 01 – 99	Eteignez la pompe et redémarrez-la. Si le message d'alarme apparaît à nouveau, n'utilisez pas la pompe. Contactez votre représentant commercial ou un prestataire de services agréé.

16. Nettoyage et désinfection

Nettoyage

La pompe doit être nettoyée régulièrement comme suit :

1. Déconnectez la pompe de l'alimentation secteur et éteignez l'appareil avant de le nettoyer pour éviter tout risque de choc électrique.
2. À l'aide d'une éponge ou d'un chiffon humide, nettoyez la pompe à l'eau chaude savonneuse.
3. La pompe résiste à l'eau et peut être placée sous l'eau courante chaude pour le nettoyage.
4. Séchez soigneusement la pompe à l'aide d'un chiffon doux avant de la réutiliser.

Remarque : Pour ne pas endommager la pompe, n'utilisez pas d'objets pointus ou tranchants, ni de procédés de nettoyage agressifs au niveau des capteurs de pression (articles G et H, section 3.1 Pompe et accessoires).

Désinfection

Pour déterminer la procédure de désinfection adéquate, veuillez suivre les directives propres à votre établissement. Notez cependant que certains désinfectants agressifs peuvent endommager ou décolorer le boîtier de la pompe et la garantie n'est pas applicable dans ce cas-là. Sur demande, nous pourrions vous fournir une liste des désinfectants appropriés.



Avertissements :

- N'immergez pas la pompe dans l'eau.
- Ne mettez pas la pompe au lave-vaisselle.
- Pour éviter tout choc électrique, ne nettoyez jamais la pompe lorsqu'elle est branchée.
- Ne passez pas la pompe à l'autoclave.
- L'utilisation de produits de nettoyage/désinfectants agressifs et de l'alcool isopropylique peut endommager le boîtier de la pompe.

17. Maintenance

 **Avertissement :** Ne pas utiliser la pompe si elle est endommagée ou si son fonctionnement est altéré. Contactez votre représentant commercial ou un prestataire de services agréé.

La pompe portable de nutrition par voie entérale Compat Ella® ne dispose pas de pièces réparables par l'utilisateur. Aucun calibrage n'est requis. La durée de vie estimée (DVE) est de 10 ans. L'intervalle de maintenance requis pour la pompe Compat Ella® est de 5 ans ou plus tôt si la batterie se décharge rapidement. Dans le cas d'un dysfonctionnement du matériel ou du logiciel, contactez votre représentant commercial ou un prestataire de services agréé pour réparer ou remplacer la pompe.

18. Accessoires

PDMS (Patient Data Management System - Système de gestion des données patient) (ref: 12277770)

Un câble est disponible séparément afin de pouvoir connecter la pompe à un système PDMS. Une fois connectée à un système PDMS agréé et une fois le PDMS activé, la pompe permettra d'avoir un suivi des informations clés comme le débit et la dose délivrée via le PDMS. Consultez la section relative aux réglages avancés pour savoir comment activer le PDMS. Contactez votre représentant commercial pour obtenir plus de détails.

Appel infirmière (ref: 12279521)

Un câble est disponible séparément afin de pouvoir connecter la pompe à un système d'appel infirmière. Une fois connectée à un système d'appel infirmière et une fois l'appel infirmière activé, la pompe enverra un signal d'alarme au système de gestion des appels infirmière. Consultez la section relative aux réglages avancés pour savoir comment activer l'appel infirmière. Contactez votre représentant commercial pour obtenir plus de détails.

Sac à dos (ref: 12277736)

Des sacs à dos sont disponibles parmi les accessoires. Contactez votre représentant commercial pour obtenir plus de détails.

- Connectez la poche, la tubulure et la pompe, puis purgez complètement le système avant de le placer dans le sac à dos.
- Placez la pompe de manière sécurisée dans le sac à dos. Évitez d'avoir trop d'effets personnels dans le sac à dos, car ils pourraient s'emmêler avec la tubulure et entraver le bon fonctionnement de la pompe.
- Vérifiez que la poche est bien accrochée en haut et que le connecteur de la poche est dirigé vers le bas.
- Vérifiez l'absence de tout pincement au niveau de la tubulure et de la sonde, car ceci pourrait engendrer une obstruction.
- Veillez tout particulièrement à éviter d'introduire de l'air dans le système.
- Maintenez le sac à dos en position verticale afin que la poche soit toujours plus haute que la pompe.
- Lorsque vous utilisez une poche en circuit ouvert, éliminez l'air supplémentaire présent dans le système, cela vous permettra d'éviter une alarme indiquant qu'il y a de l'air dans la tubulure.

Statif de table / Accessoire pour sac à dos (ref: 12277737)

Un statif de table est disponible séparément. Il peut également être utilisé avec un sac à dos. Contactez votre représentant commercial pour obtenir plus de détails.

Remarque : Il est possible que certains accessoires ne soient pas disponibles dans votre région.

19. Conditions de garantie

Toutes les opérations de réparation doivent être réalisées par du personnel autorisé. Toute réparation non autorisée annulera la garantie.

La pompe, la pince de fixation et l'adaptateur secteur sont garantis par le fabricant pendant une période de 24 mois à partir de la date de livraison.

- La garantie couvre la réparation et le remplacement des composants jugés comme présentant un défaut matériel ou de main d'œuvre.
- La garantie ne s'étend pas aux unités qui ont été modifiées ou réparées par des personnes non autorisées et qui présentent des dysfonctionnements dus à une manipulation ou un port incorrects.
- Le fabricant peut être tenu responsable de la sécurité, de la fiabilité et des performances de la pompe d'alimentation entérale uniquement si :
 - Le montage, les réglages, les modifications ou la réparation ont été réalisés par des personnes autorisées par le fabricant,
 - L'installation électrique du site sur lequel est utilisée la pompe est conforme aux exigences des réglementations CEI et que la pompe est utilisée comme spécifié dans le mode d'emploi,
 - La pompe est utilisée avec les tubulures spécifiées par le fabricant.

20. Liste de symboles

	Référence		Pièce appliquée de type BF		Limite d'humidité (stockage)
	Numéro de série		Équipement de classe II		Limite de pression atmosphérique (stockage)
	Code Globe		Tenir à l'écart de la pluie		Limite de température (stockage)
	Courant continu		Tenir à l'abri des rayons du soleil		Batterie
	Tension d'entrée		Protection contre la pénétration de liquides, objets et poussières		Fragile, manipuler avec soin
	Fabricant		Déchets d'équipements électriques et électroniques		Ce côté vers le haut
	Contenu de l'emballage		Tenir éloigné de toute flamme nue ou de toute source d'inflammation. Ne pas fumer à proximité.		Avertissements et précautions
	Matériau recyclable		Ne convient pas à une utilisation par voie intraveineuse		Marque CE et organisme notifié
	Point vert				
	Suivre le mode d'emploi				

21. Spécifications

Mécaniques

- Dimensions : L : 140 mm x l : 140 mm x H : 62 mm.
- Poids : 499 g

Fonctionnement

- Débit : 1 à 600 mL/h
- Volume : 1 à 4 000 mL
- Incréments : 1 mL
- Administration jusqu'à vider la poche (Continu) CONT
- Débit de purge : ≥ 600 mL/h
- Précision : ± 5 % conformément aux paramètres suivants :
 - Débit : 100 mL/h
 - Volume : 100 mL
 - Liquide : Eau
 - Tubulure d'administration : Nouvelle et non utilisée précédemment
 - Dose délivrée supérieure à 1 500 mL*
 - *l'administration de plus de 1 500 mL avec 1 seule tubulure d'administration peut affecter la précision
 - Hauteur de tête au-dessus du rotor : 30 cm
- Effets de la hauteur de tête sur la précision : $\leq 2,5$ % par 30 cm de hauteur de tête.
 - Plage de hauteur de tête : -30 cm à 60 cm
- Effets contre-pression : $\leq 0,7$ % per kPa
- Pression de la détection d'occlusion :
 - Amont : -34 kPa pendant 5 secondes
 - Aval : 83 kPa pendant 30 secondes
103 kPa pendant 5 secondes

Remarque : Un débit faible peut augmenter significativement le temps d'apparition de l'alarme d'occlusion.

- Détection de l'air : 1.5 mL
- Température de fonctionnement : $+5$ °C à $+40$ °C
- Humidité de fonctionnement : 15 à 93 %, sans condensation
- Pression atmosphérique de fonctionnement : 70 à 106 kPa

Stockage

- Température de stockage : -20 °C à $+60$ °C
- Humidité de stockage : 10 à 95 %, sans condensation
- Pression atmosphérique : 50 à 106 kPa

Alimentation

- Tension :
 - Adaptateur secteur :
 - Entrée : 100 à 240 V ; 50 à 60 Hz
 - Sortie : 5 Vcc, 15.0 W
- La pompe :
 - Entrée : 5 VDC, 10.0 W
- Type de fusible : fusible à action rapide
- Type de batterie : Lithium Ion
- Durée de charge de la batterie : ≤ 6 heures
- Autonomie de la batterie : 24 heures, à 125 mL/h
- Dégradation de la capacité de la batterie due au :
 - Stockage : Pour optimiser la durée de vie de la batterie, ne l'exposez pas à des températures de stockage élevées pendant de longues périodes. Stockez-la à une température inférieure à 50 °C si possible et ne dépassez pas une température de stockage de 60 °C. Pour un stockage prolongé, conservez la batterie à une température peu élevée et à un statut de faible charge.
- Vieillessement : Notez que les données de capacité de la batterie reprises ci-dessous sont des estimations et que la capacité réelle de la batterie peut varier de manière significative en fonction de facteurs comme l'utilisation réelle, les cycles de charge et la température.

Âge de la pompe	Durée de fonctionnement approximative à 125 mL/h
1 an	24 h
2 ans	24 h
3 ans	20 h
4 ans	16 h
5 ans	12 h
Plus de 5 ans	Maintenance de la pompe*

*La maintenance de la pompe Compat Ella® doit être prévue tous les 5 ans. La batterie sera remplacée.

En cas de dysfonctionnement, contactez votre représentant commercial ou un prestataire de services agréé afin de convenir de la réparation ou du remplacement de la pompe.

- Protection contre les chocs électriques : Classe II
- Protection contre la pénétration de liquides, objets et poussières : IP25

22. Recyclage et élimination



Élimination de la pompe :

Appliquez les lois, directives, normes et recommandations locales concernant l'élimination.

Élimination de la batterie :

La batterie doit être retirée de la pompe et éliminée conformément aux exigences spécifiques locales.

Élimination de l'emballage :

Tous les matériaux de l'emballage ont été sélectionnés conformément aux conditions d'élimination écologique et peuvent être recyclés. Veuillez envoyer les matériaux des anciens emballages vers le système de retraitement et de collecte approprié. De cette manière vous contribuerez au recyclage des matériaux ou matières premières et à la réduction des déchets.

Istruzioni per l'uso della pompa Compat Ella®

Indice

1. Introduzione	129	8. Alimentazione con modalità "in continuo"	141
1.1 Uso previsto	129	9. Alimentazione con modalità "a intervalli"	142
1.2 Assistenza	129	10. Sospensione di una terapia nutrizionale	144
2. Informazioni sulla sicurezza	129	11. Informazioni sull'erogazione	145
2.1 Avvertenze e precauzioni	129	11.1 Visualizzazione/cancellazione delle informazioni di erogazione con modalità "in continuo"	145
2.2 Controindicazioni	130	11.2 Cronologia della dose degli ultimi 30 giorni	145
2.3 Complicazioni generali associate all'alimentazione enterale	131	11.3 Visualizzazione/cancellazione delle informazioni di erogazione con modalità "a intervalli"	146
2.4 Precauzioni specifiche relative ai set compatibili e all'alimentazione	131	12. Impostazioni utente	147
3. Panoramica del sistema	131	12.1 Volume allarme, retroilluminazione, spegnimento automatico illuminazione, allarme di fine terapia nutrizionale	147
3.1 Pompa (vedere pagine 3-4)	131	12.2 Cambio della lingua	148
3.2 Set di somministrazione (vedere pagina 4)	132	13. Blocco e sblocco del tastierino	148
3.3 Funzione dei tasti	132	14. Impostazioni avanzate	149
3.4 Display	133	15. Allarmi e risoluzione dei problemi	150
3.5 Batteria	134	15.1 Gestione degli allarmi	150
4. Panoramica delle modalità della pompa ("in continuo"/"a intervalli")	135	15.2 Panoramica degli allarmi e risoluzione dei problemi	151
4.1 Modalità "in continuo": Panoramica del menu	136	16. Pulizia e disinfezione	153
4.2 Modalità "a intervalli": Panoramica del menu	136	17. Manutenzione	154
5. Cancellare le impostazioni della terapia nutrizionale e le informazioni di erogazione	137	18. Accessori	154
6. Configurazione della pompa	137	19. Garanzia limitata	155
6.1 Connessione all'adattatore di alimentazione CA	137	20. Elenco dei simboli	155
6.2 Utilizzo con morsetto	137	21. Specifiche	156
6.3 Accensione e spegnimento	138	22. Riciclo e smaltimento	157
6.4 Inserimento del set di somministrazione	138		
6.5 Riempimento del set di somministrazione (priming)	139		
7. Guide all'avvio rapido	140		
7.1 Alimentazione con modalità "in continuo"	140		
7.2 Alimentazione con modalità "a intervalli"	140		

1. Introduzione

Compat Ella® è una pompa peristaltica rotante piccola, leggera e portatile, utilizzata per erogare quantità programmate di miscele enterali attraverso il sistema gastrointestinale a velocità di erogazione selezionabili. La pompa deve essere utilizzata esclusivamente a seguito di una formazione adeguata in riferimento alla cura, all'uso e alla manutenzione della pompa Compat Ella® e dei relativi accessori.

1.1 Uso previsto

La pompa per alimentazione enterale Compat Ella® deve essere utilizzata per l'erogazione di alimentazione e idratazione per via enterale al sistema gastrointestinale a velocità controllate. Deve essere utilizzata nei pazienti adulti e pediatrici che necessitano di alimentazione e idratazione per via enterale negli ospedali, nelle case di cura e negli ambienti di assistenza domiciliare.

1.2 Assistenza

Se si necessita di assistenza con la pompa Compat Ella®, contattare il proprio rappresentante commerciale oppure visitare il sito: www.compat.com.

2. Informazioni sulla sicurezza

Leggere il Manuale per intero prima di mettere in funzione la pompa Compat Ella®.

Leggere interamente le Istruzioni per l'uso del set di somministrazione prima di installare un set di somministrazione nella pompa Compat Ella®.

 **Avvertenza:** Indica un pericolo o una pratica non sicura che, se non evitata, può causare gravi lesioni personali, morte o danni al prodotto.

 **Precauzione:** Indica un pericolo o una pratica non sicura che, se non evitata, può causare lesioni personali minori o, principalmente, danni al prodotto.

Nota: Indica un avvertimento che riveste un'importanza maggiore rispetto al resto del testo.

2.1 Avvertenze e precauzioni

-  **Avvertenze:**
- Non per uso intravenoso. Solo per uso enterale.
 - Non utilizzare la pompa se è danneggiata.
 - Accertarsi che la spina del cavo di alimentazione sia completamente asciutta prima e durante l'uso.
 - Non tentare di collegare l'adattatore CA "specifico per Paese" all'alimentazione CA senza averlo collegato al corpo dell'adattatore CA.
 - Non utilizzare in presenza di anestetici infiammabili o altri gas infiammabili (compresi gli ambienti con ossigeno arricchito), in prossimità di fluidi o oggetti infiammabili o in presenza di agenti ossidanti.
 - Durante l'avvio della pompa, verificare che tutti i segmenti dello schermo siano visibili. In caso alcuni segmenti fossero mancanti o lo schermo non fosse leggibile, non utilizzare la pompa.
 - Non utilizzare la pompa se, accendendola, non si sente alcun suono.
 - Utilizzare esclusivamente il sondino per nutrizione enterale prescritto fornito da un professionista sanitario qualificato e fluidi idratanti quali acqua, tè.
 - Utilizzare solo i set di somministrazione Compat Ella®.

- Ispezionare il set di somministrazione Compat Ella®. Non utilizzarlo se la confezione è danneggiata o alterata.
- Garantire sempre un corretto, tempestivo e regolare monitoraggio del paziente, specialmente se l'interruzione dell'erogazione della nutrizione enterale potrebbe causare un pericolo per il paziente stesso.
- Sostituire il set di somministrazione Compat Ella® ogni 24 ore per consentire un'erogazione precisa e prevenire eventuali contaminazioni potenzialmente dannose.
- Porre particolare attenzione al rischio di strangolamento con i cavi ed i set di somministrazione.
- Non programmare combinazioni di Velocità e Volume che superino le 24 ore.
- Non immergere la pompa in acqua.
- Non lavare in lavastoviglie.
- Al fine di evitare scosse elettriche, non pulire mai la pompa mentre è accesa o collegata all'alimentazione.
- Non trattare in autoclave.
- L'uso di detergenti/disinfettanti aggressivi e di alcol isopropilico può danneggiare il corpo della pompa.
- Non smontare la pompa, rimuovere le etichette o modificare il dispositivo.



Precauzioni:

- Non utilizzare in presenza di forti campi magnetici, per es., in ambienti in cui viene utilizzata la RMI (imaging a risonanza magnetica).
- Accertarsi che il set di somministrazione non sia collegato a un paziente durante il riempimento.
- Verificare che il set di somministrazione sia correttamente installato, sia collegato al contenitore di nutrimento e sia pronto per il riempimento.
- Durante la programmazione di una nuova terapia, accertarsi di cancellare il parametro **VOLUME SOMMIN.**
- Dopo l'inizio di una terapia, verificare tutti i parametri della terapia (inclusa velocità, dose e volume somministrato).
- La capacità della batteria è stimata. Se non si è sicuri che la capacità residua sia sufficiente per l'uso previsto, collegare la batteria all'alimentazione CA fino alla completa ricarica.
- Le impostazioni avanzate devono essere regolate esclusivamente da un professionista sanitario qualificato.

2.2 Controindicazioni

È opportuno non utilizzare la pompa Compat Ella®:

- se è controindicata l'alimentazione enterale;
- per la somministrazione di infusioni endovenose;
- con altri set di somministrazione non "Compat Ella®";
- in presenza di ostruzione intestinale;
- in presenza di ileo (incapacità dell'intestino di contrarsi normalmente/espellere le scorie dall'organismo);
- in presenza di fistola ad alta portata nell'intestino tenue;
- se si assumono dosi elevate di agenti inotropi positivi;
- l'alimentazione enterale può essere somministrata in presenza di ostruzione intestinale o di una fistola ad alta portata nell'intestino tenue, se questa è enterocutanea;
- in presenza di fistola enterocutanea

2.3 Complicazioni generali associate all'alimentazione enterale

Complicazioni meccaniche

- Ostruzione del sondino
- Malposizionamento primario
- Perforazione del tratto intestinale
- Spostamento secondario del sondino per alimentazione
- Annodatura del sondino
- Rimozione accidentale del sondino
- Rottura e perdita del sondino Perdita e sanguinamento dal sito di inserimento
- Erosione, ulcerazione e necrosi della pelle e delle mucose
- Ostruzione intestinale (ileo)
- Emorragia
- Infusione endovenosa involontaria di alimentazione enterale

Complicazioni infettive

- Infezione del sito di inserimento del sondino
- Polmonite ab ingestis
- Infezioni nasofaringee e alle orecchie
- Peritonite
- Diarrea d'origine infettiva

Complicazioni metaboliche

- Alterazioni degli elettroliti
- Iper e ipoglicemia
- Carenza di vitamine e oligoelementi
- Sindrome da alimentazione tramite sondino ("Sindrome da rialimentazione")

2.4 Precauzioni specifiche relative ai set compatibili e all'alimentazione

A causa della diversità delle soluzioni nutrienti utilizzate, che presentano una vasta gamma di caratteristiche (densità, viscosità, quantità di gas disciolti, reologia, particelle, temperatura, preparazione nutrizionale individualizzata), in determinate circostanze le prestazioni della pompa possono essere limitate, a causa dell'occlusione del set o del sondino di alimentazione. In qualunque circostanza, un tale episodio verrà rilevato dalla pompa Compat Ella® e si attiverà un allarme di occlusione. Si consiglia di utilizzare la pompa Compat Ella® solo in associazione a un monitoraggio del paziente tempestivo e regolare, specialmente in popolazioni di pazienti sensibili in cui un'interruzione della somministrazione della nutrizione può comportare un rischio per il paziente. Pertanto, quando si utilizzano le pompe Compat Ella® per alimentare pazienti che necessitano di un'alimentazione costante (per i quali l'interruzione dell'alimentazione può determinare situazioni critiche), è necessario utilizzare solo soluzioni nutrienti enterali disponibili in commercio preparate secondo il metodo indicato dal produttore, set compatibili e monitoraggio dell'alimentazione appropriato e regolare.

3. Panoramica del sistema

3.1 Pompa (vedere pagine 3-4)

- | | | |
|---|--|--|
| A Sportello della pompa | F Display a colori | K Connessione all'alimentazione CA |
| B Chiusura dello sportello | G Sensore della pressione a monte | L Attacco per il morsetto dell'asta |
| C Rotore della pompa | H Sensore della pressione a valle | M Etichetta posteriore della pompa con Guida all'avvio rapido |
| D Tastierino | I Sensore aria | N Altoparlanti |
| E Spia dello stato dell'alimentazione CA | J Piedini in gomma | O Etichetta con il numero di serie |

P Etichetta con il fabbricante legale

Q Adattatore di alimentazione CA

R Morsetto

3.2 Set di somministrazione (vedere pagina 4)

S Connettore ENPlus

T Set

U Porta per i medicinali ENFit®

V Estremità distale ENFit®

Nota: Sono disponibili diverse versioni del set di somministrazione. Per ulteriori informazioni, contattare il proprio rappresentante commerciale oppure visitare il sito www.compat.com.

3.3 Funzione dei tasti

La pompa mantiene sempre in memoria le impostazioni e i valori indicati sullo schermo quando si scorre da una schermata all'altra, e quando la pompa viene spenta.

Tasto	Funzione primaria	Funzione secondaria
	Accende o spegne la pompa (tenere premuto per 2 secondi [2"])	
	Avvia/sospende la pompa	Posticipa l'allarme
	Riempimento automatico (tenere premuto per 2 secondi [2"]) Premere nuovamente per interrompere anticipatamente il riempimento automatico	
	Scorre lungo la programmazione della velocità, della dose e dell'intervallo	Passa dalla modalità "in continuo" a quella "a intervalli" (tenere premuto per 5 secondi [5"])
	Diminuisce e aumenta i valori (tenendo premuto: accelera la velocità)	Blocca e sblocca il tastierino (premere entrambi i tasti assieme)
	Cancella il valore indicato sullo schermo a quello predefinito o a 0	Reimposta tutti i valori del programma a quelli predefiniti e cancella la cronologia di alimentazione recente (tenere premuto il tasto per 3 secondi [3"])
	Scorre lungo la cronologia di alimentazione recente	Accede alla Cronologia della dose degli ultimi 30 giorni (tenere premuto il tasto 2 secondi [2"])
	Scorre lungo le impostazioni della pompa	Cambia la lingua (vedere sezione 12.2)



Precauzione: Accertarsi che il set di somministrazione non sia collegato a un paziente durante il riempimento.

3.4 Display

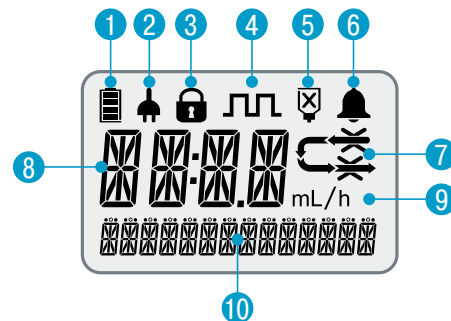


Avvertenza: Durante l'avvio della pompa, confermare che tutti i segmenti dello schermo mostrati nel diagramma seguente siano visibili. Nel caso in cui alcuni segmenti siano mancanti o lo schermo non sia leggibile, non utilizzare la pompa.

Layout dello schermo

La pompa Compat Ella® è dotata di un display a colori con caratteri alfanumerici, simboli e retroilluminazione.

- 1 Livello di carica della batteria
- 2 Collegata all'alimentazione CA
- 3 Tastierino bloccato
- 4 Modalità "a intervalli" attivata
- 5 Contenitore della nutrizione enterale vuoto/Aria nel set
- 6 Indicatore di allarme
- 7 Icona di funzionamento con indicatori di occlusione: i segmenti a freccia si accendono sequenzialmente quando la pompa è in funzione.
- 8 Linea informativa principale: visualizza i valori alfanumerici per la programmazione e gli allarmi.
- 9 Etichetta informativa principale: mL, ora, o mL/ora.
- 10 Linea del messaggio di testo: fornisce varie informazioni sullo stato della pompa, la programmazione e gli allarmi.



Nota: la retroilluminazione del display si spegne 10 secondi dopo la pressione dell'ultimo tasto, a meno che la pompa non sia collegata all'alimentazione CA e le funzionalità di spegnimento automatico dell'illuminazione siano disattivate.

Panoramica dei colori dello schermo

La schermata della pompa utilizza colori diversi per aiutare a distinguere lo stato della pompa e le informazioni sullo schermo.



Informazioni di programmazione-Condizioni di funzionamento: caratteri in **nero**



normale:
icone in **verde** con caratteri in **nero**



Allarmi:
caratteri e icone in **rosso**



Informazioni:
caratteri in **blu**



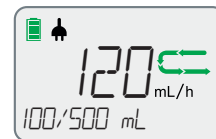
Impostazioni:
caratteri in **verde**

Nota: Quando la retroilluminazione viene spenta, tutte le informazioni sullo schermo vengono visualizzate in nero.

Panoramica della schermata predefinita/di funzionamento

Quando la pompa è in funzione, verrà mostrata la seguente schermata:

1. Le frecce  che compaiono in sequenza indicano che la pompa sta attualmente eseguendo una terapia nutrizionale programmata.
2. Il valore 120 mL/ora indica la velocità a cui la pompa è in funzione espressa in mL/ora.
3. Il valore 100/500 mL indica che sono stati emessi 100 mL sul volume da 500 mL programmati. Se viene visualizzata la dicitura \CONT, significa che non è stato impostato nessun volume e la pompa continuerà a funzionare continuamente fino all'esaurimento della nutrizione enterale.
4. La batteria è completamente carica ed è collegata all'alimentazione CA.



Nota: Compat Ella® eroga esclusivamente una piccola quantità di fluido alla volta. La normale funzione è quella di erogare fluido per qualche secondo, di arrestare l'erogazione del fluido e quindi di riavviarla nuovamente. Questo implica che non si sentirà il motore funzionare in maniera continuativa. Le frecce  che compaiono in sequenza rimangono visualizzate continuamente a indicare che la pompa sta funzionando correttamente.

3.5 Batteria

Primo utilizzo:	Collegare la pompa e caricare completamente la batteria per un minimo di 6 ore prima di utilizzare la pompa alimentata solamente con la batteria. Ciò massimizzerà la carica e la durata della batteria.
Capacità della batteria:	24 ore a 125 mL/ora.
Ricarica:	circa 6 ore da completamente scarica a completamente carica.

Indicatori del livello di carica della batteria



Batteria completamente carica



Batteria parzialmente carica



Pompa su alimentazione esterna



Carica della batteria

! Precauzione: La capacità della batteria è stimata. Se non si è sicuri che la capacità residua sia sufficiente per l'uso previsto, collegare la batteria all'alimentazione CA fino alla completa ricarica.

4. Panoramica delle modalità della pompa ("in continuo"/"a intervalli")

La pompa portatile di alimentazione enterale Compat Ella® è dotata di due modalità di funzionamento: "in continuo" e "a intervalli".

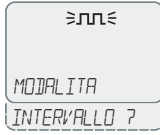
Modalità "in continuo"

La modalità in continuo è utilizzata per erogare la nutrizione enterale a velocità definite, con o senza un limite di dose.

Modalità "a intervalli"

La modalità a intervalli consente la somministrazione di un bolo definito più volte nell'arco della giornata a intervalli programmati, con o senza un limite di dose totale. Un Intervallo è il tempo che intercorre tra l'inizio di un bolo e l'inizio del bolo successivo.

Passaggio tra le modalità "in continuo" e "a intervalli"

Tasto	Direzione/risultato
	Per passare da una modalità di funzionamento all'altra, premere e tenere premuto  per 5 secondi (5"). Un'icona specifica  indicherà che la modalità a intervalli è attivata. Apparirà quindi un messaggio a conferma dell'avvenuta attivazione o disattivazione 

Nota: La modalità "a intervalli" deve essere abilitata da un professionista sanitario qualificato. (Vedere le impostazioni avanzate)

4.1 Modalità "in continuo": Panoramica del menu

Premere  per scorrere lungo **IMPOSTA VELOCITÀ** e **IMPOSTA DOSE**.

Premendo nuovamente  si tornerà a **IMPOSTA VELOCITÀ**.

Tasto	Display del dispositivo	Funzione
	IMPOSTA VELOCITÀ	La velocità di erogazione espressa in mL/ora alla quale funzionerà la pompa. - La velocità può essere impostata da 1 a 600 mL/ora a incrementi di 1 mL/ora. - Valore predefinito 0 mL/ora
	IMPOSTA DOSE	La dose di nutrizione enterale da somministrare, espressa in mL. - La dose può essere impostata da 1 a 4000 mL a incrementi di 1 mL. - Valore predefinito: CONT*
	IMPOSTA VELOCITÀ	Torna alla schermata IMPOSTA VELOCITÀ

Nota:

- Sia la **VELOCITÀ** sia la **DOSE** devono essere impostate/controllate in caso venga modificata una delle due o la pompa sia appena stata accesa. Solo allora la pompa può essere avviata.

* In continuo: non è stata impostata nessuna dose di alimentazione. La pompa funzionerà continuativamente fino all'esaurimento della formula.

4.2 Modalità "a intervalli": Panoramica del menu

Premere  per scorrere lungo **IMPOSTA VELOCITÀ** e **IMPOSTA BOLO**, **IMPOSTA INTERV** e **IMPOSTA DOSE TOTALE**. Premendo nuovamente  si tornerà a **IMPOSTA VELOCITÀ**.

Tasto	Display del dispositivo	Funzione
	IMPOSTA VELOCITÀ	Velocità di erogazione espressa in mL/ora alla quale funzionerà la pompa. - La velocità può essere impostata da 1 a 600 mL/ora a incrementi di 1 mL/ora. - Predefinito: 0 mL/ora
	IMPOSTA BOLO	Volume del bolo della nutrizione enterale da somministrare prima di ciascuna pausa, espresso in mL. - Le dosi del bolo possono essere impostate da 1 a 2000 mL a incrementi di 1mL. - Predefinito: 0 mL
	IMPOSTA INTERV	Intervallo tra l'inizio di un bolo e l'inizio del bolo successivo. - L'intervallo può essere impostato da 00:15 a 12:00 ore a incrementi di 15 minuti. L'intervallo minimo possibile può essere maggiore di 00:15 a seconda dei valori di velocità e di bolo immessi nelle fasi precedenti. - Predefinito: 00:15 ore
	IMPOSTA DOSE TOTALE	La dose totale espressa in mL da somministrare nel corso dell'intera terapia nutrizionale. - La dose totale può essere impostata da 1 a 4000 mL a incrementi di 1mL. - Valore predefinito: CONT*
	IMPOSTA VELOCITÀ	Torna alla schermata IMPOSTA VELOCITÀ .

Nota: VELOCITÀ, BOLO, INTERV e DOSE TOTALE devono essere tutte impostate/controllate in caso di modifica di una delle stesse o in caso la pompa sia appena stata accesa.

Solo allora la terapia nutrizionale può essere avviata.

5. Cancellare le impostazioni della terapia nutrizionale e le informazioni di erogazione

Tasto	Direzione/risultato
	Premere  per 3 secondi (3'') per cancellare tutte le impostazioni della terapia nutrizionale. • Valori della terapia nutrizionale riportati ai valori predefiniti: VELOCITÀ, DOSE, BOLO, INTERV, DOSE TOTALE • Valori della cronologia della dose riportati ai valori predefiniti: VOLUME SOMMIN, VOLUME TOTALE • La pompa visualizza un messaggio di conferma per REIMPOSTA PROGRAMMA.

Nota: questa operazione non coinvolge nessun'altra impostazione della pompa (quale livello di allarme, retroilluminazione, ecc.), lingua o cronologia della dose degli ultimi 30 giorni.

6. Configurazione della pompa

6.1 Connessione all'adattatore di alimentazione CA

Vedere la panoramica della pompa e degli accessori (pagina 4).

L'adattatore di alimentazione CA viene fornito con più adattatori specifici per Nazione. Per cambiare adattatore specifico per Nazione, premere il pulsante situato sull'adattatore di alimentazione CA e ruotare l'adattatore specifico per liberarlo. Installare il nuovo adattatore specifico per Nazione e ruotarlo finché non si sente un clic.

 **Avvertenza:** Non tentare di collegare l'adattatore CA "specifico per Nazione" all'alimentazione CA senza averlo collegato al corpo dell'adattatore di alimentazione CA.

6.2 Utilizzo con morsetto

Vedere la panoramica della pompa e degli accessori (pagina 4).

6.3 Accensione e spegnimento

Tasto	Istruzioni/Risultato
	Accensione Premere e tenere premuto  per 2 secondi (2") per l'accensione. Si sentiranno 3 segnali acustici. Innanzitutto, la pompa visualizzerà brevemente tutti i segmenti dello schermo. Assicurarsi che tutti i segmenti vengano visualizzati. La pompa eseguirà quindi una diagnosi e, se avrà esito positivo, visualizzerà AUTODIAGNOSI OK .
	Spegnimento Premere e tenere premuto  2 secondi (2") per lo spegnimento. Si sentiranno 3 segnali acustici durante lo spegnimento della pompa.
	<i>Nota: Tutti i parametri della terapia nutrizionale, la cronologia delle dosi e le impostazioni dell'utente saranno conservati nella memoria della pompa per il riutilizzo alla successiva accensione della pompa stessa.</i>

 **Avvertenza:** All'accensione della pompa, se non si sentono i segnali acustici o non si vedono tutti i segmenti dello schermo, non utilizzare la pompa. Contattare il proprio rappresentante commerciale oppure un provider di servizi approvato.

Spia dello stato di alimentazione

Verde fermo = la pompa è collegata all'alimentazione CA.



6.4 Inserimento del set di somministrazione

 **Avvertenze:**

- Utilizzare solo i set di somministrazione Compat Ella®.
- Ispezionare il set di somministrazione Compat Ella®. Non utilizzarlo se la confezione è danneggiata o alterata.
- Sostituire il set di somministrazione Compat Ella® ogni 24 ore per consentire un'erogazione precisa e prevenire eventuali contaminazioni potenzialmente dannose.

Caricamento del set

Vedere la sequenza indicata a pagina 2 per il caricamento del set nella pompa.

Fig. 1: aprire lo sportello sollevando l'aletta

Fig. 2, 3: avvolgere l'ansa del set attorno al rotore. La freccia indica la direzione corretta

Fig. 4, 5: utilizzando il pollice, far scorrere il set verso destra per agganciarlo alla pompa

Fig. 6: chiudere lo sportello premendo sul simbolo "PUSH".

***Nota:** I set di somministrazione Compat Ella® sono dotati di un meccanismo brevettato automatico di blocco dell'erogazione continua (AAFF, Auto-Anti-Free-Flow), che è sempre attivo quando necessario. Il meccanismo AAFF viene attivato solamente quando il set viene inserito nella pompa e lo sportello viene chiuso.*

6.5 Riempimento del set di somministrazione (priming)

La funzione di riempimento veloce riempie il set di somministrazione con la nutrizione enterale.



Precauzioni:

- Prima di eseguire il riempimento, verificare sempre che il set di somministrazione non sia collegato al paziente.
- Verificare che il set di somministrazione sia correttamente installato, sia collegato al contenitore di nutrimento e sia pronto per il riempimento.

Riempimento automatico

Se possibile, utilizzare sempre il riempimento automatico.

Tasto	Istruzioni/Risultato
	Premere e tenere premuto per 2 secondi [2"] per eseguire il riempimento automatico. Durante il riempimento, la pompa visualizza l'icona di funzionamento assieme al messaggio RIEMPIMENTO. È possibile interrompere il riempimento automatico in qualsiasi momento premendo nuovamente

Note:

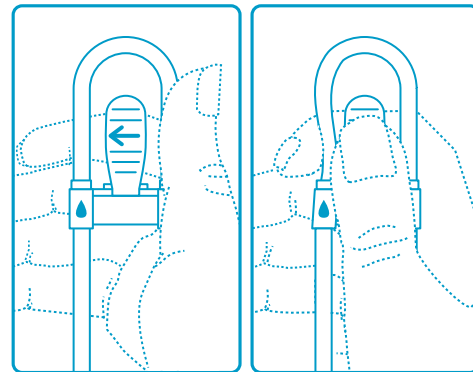
- La pompa è programmata per erogare automaticamente una dose preimpostata di miscela nutrizionale per riempire il sondino.
- Una volta somministrata la dose preimpostata di miscela nutrizionale, la pompa si interrompe automaticamente e visualizza il messaggio **RIEMPIMENTO COMPLETO**.
- Una volta completato il riempimento, il sondino deve essere controllato al fine di garantire che sia completamente riempito. In caso sia necessario un riempimento aggiuntivo, è possibile ripetere il riempimento automatico.
- L'allarme di rilevamento aria nel set è disabilitato durante il riempimento.

Riempimento manuale

In caso non si intendesse eseguire la funzione di riempimento automatico, è possibile eseguire il riempimento manuale. Pizzicare delicatamente il sondino sul set come mostrato e mantenere questa posizione finché non è stata rimossa tutta l'aria dal sondino. Se necessario, premere e contemporaneamente inclinare delicatamente il contenitore per favorire il flusso del fluido. Se il fluido non fluisce, la pressione del pizzico potrebbe essere troppo forte.

Nota:

- È importante pizzicare solo leggermente il sondino sopra il simbolo al fine di evitare danni al meccanismo automatico di blocco dell'erogazione continua posto sotto allo stesso. Utilizzare solo la parte morbida e piatta del dito. Non utilizzare le unghie in quanto potrebbero perforare il sondino.
- Le alimentazioni a elevata viscosità potrebbero non fluire efficacemente utilizzando il metodo di riempimento manuale e devono essere riempite utilizzando la funzione di riempimento automatico della pompa.



7. Guide all'avvio rapido

7.1 Alimentazione con modalità "in continuo"

Fase	Tasto	Funzione
1	 2"	Accendere la pompa
2		Controllare il <i>VOLUME SOMMIN</i>
3		Cancellare il <i>VOLUME SOMMIN</i>
4	 2"	Riempire il set di somministrazione
5		Utilizzare  e  per regolare <i>IMPOSTA VELOCITÀ</i> Da 1 a 600 mL/ora
6		Utilizzare  e  per regolare <i>IMPOSTA DOSE</i> Da 1 a 4000 mL/CONT*
7		Avviare la terapia nutrizionale

* In continuo: non è stata impostata nessuna dose di alimentazione.
La pompa funzionerà continuativamente fino all'esaurimento della formula.



Precauzioni:

- Durante la programmazione di una nuova terapia, accertarsi di cancellare il parametro *VOLUME SOMMIN*.
- Dopo l'inizio di una terapia, verificare tutti i parametri della terapia (inclusa velocità, dose e volume somministrato).

7.2 Alimentazione con modalità "a intervalli"

Fase	Tasto	Funzione
1	 2"	Accendere la pompa
2		Controllare il <i>VOLUME SOMMIN</i>
3		Cancellare il <i>VOLUME SOMMIN</i>
4	 2"	Riempire il set di somministrazione
5		Utilizzare  e  per regolare <i>IMPOSTA VELOCITÀ</i> Da 1 a 600 mL/ora
6		Utilizzare  e  per regolare <i>IMPOSTA BOLO</i> Da 1 a 2000 mL
7		Utilizzare  e  per regolare <i>IMPOSTA INTERV</i> Da 0:15 ore a 12:00 ore
8		Utilizzare  e  per regolare <i>IMPOSTA DOSE TOTALE</i> da somministrare, da 1 a 4000 mL/CONT*
9		Avviare la terapia nutrizionale

8. Alimentazione con modalità "in continuo"

La modalità "in continuo" è utilizzata per erogare la miscela nutrizionale a velocità definite, con o senza un limite di dose.

Fase	Tasto	Funzione	Istruzione
1	 2"	Accendere la pompa	Le impostazioni della terapia nutrizionale più recente sono sempre salvate nella memoria. All'accensione del dispositivo, il display mostra l'ultima velocità di flusso e dose programmate e la dose attuale somministrata.
Caricamento del set di somministrazione nella pompa			
2		Controllare il volume somministrato	Premere  e controllare il VOLUME SOMMIN.
3		Cancellare il volume somministrato	Se lo si desidera, premere  per cancellare il VOLUME SOMMIN. <i>Nota: Questa azione deve essere sempre eseguita all'avvio di una nuova terapia nutrizionale.</i>
4	 2"	Riempire il set di somministrazione	• Tenere premuto per 2 secondi (2") per attivare il riempimento automatico. La pompa riempirà il set di somministrazione con una dose predeterminata. • Premere nuovamente per interrompere il riempimento in qualsiasi momento. <i>Nota: Non riempire se collegato al sondino per alimentazione del paziente.</i>
5		Impostare la velocità	Premere  per accedere alla schermata IMPOSTA VELOCITÀ e utilizzare  e  per definire la velocità di erogazione della nutrizione enterale. • La velocità può essere impostata da 1 a 600 mL/ora a incrementi di 1 mL/ora. <i>Nota: Premere  per reimpostare il valore.</i>
6		Impostare la dose	Premere  per scorrere lungo la schermata IMPOSTA DOSE e utilizzare  e  per definire la quantità di nutrizione enterale da erogare. • Alimentazione con un limite di dose: Il valore può essere impostato da 1 a 4000 mL a incrementi di 1 mL. • Alimentazione in continuo senza limite di dose: Impostare il valore su CONT (Continuo), e la pompa funzionerà continuamente fino allo svuotamento del contenitore del nutrimento. <i>Nota: Premere  per reimpostare il valore.</i>

Accertarsi che le impostazioni della terapia nutrizionale corrispondano alla terapia nutrizionale prescritta.

Collegare il set di somministrazione al sondino per alimentazione del paziente.

7		Avviare la terapia nutrizionale	Premere  per avviare la terapia nutrizionale. La pompa avvierà automaticamente la terapia nutrizionale e ne visualizzerà l'avanzamento.
---	---	---------------------------------	--



Precauzioni:

- Durante la programmazione di una nuova terapia, accertarsi di cancellare il parametro **VOLUME SOMMIN.**
- Dopo l'inizio di una terapia, verificare tutti i parametri della terapia (inclusa velocità, dose e volume somministrato).

Note:

- Tenendo premuto  o  si modificano i valori rapidamente:
 - Durante l'impostazione della velocità, il valore farà una pausa a 1, 50, 125, 250, 600 mL/ora.
 - La Dose totale farà altresì una pausa a 1, 125, 250, 500, 750, 1000, 1250, 1500, 2000 e 4000 mL.
- Arrivati al valore massimo, premendo nuovamente  si tornerà al valore minimo e viceversa: velocità da 600 mL/ora a 1 mL/ora.
- La pompa emetterà il segnale acustico di allarme una volta completata la somministrazione della dose programmata o in caso di esaurimento del contenitore della nutrizione. L'allarme per **DOSE COMPLETA** può essere temporaneamente disattivato (vedere 12.).
- I pazienti fragili e sensibili all'erogazione della nutrizione devono essere costantemente monitorati.

9. Alimentazione con modalità "a intervalli"

La modalità "a intervalli" viene utilizzata per erogare più dosi in bolo a intervalli regolari, a velocità definite, con o senza un limite di dose.

Fase	Tasto	Funzione	Istruzione
1	 2"	Accendere la pompa	Le impostazioni della terapia nutrizionale più recente sono sempre salvate nella memoria. All'accensione del dispositivo, il display mostra l'ultima velocità di flusso e dose programmate e la dose attuale somministrata.

Caricamento del set di somministrazione nella pompa

2		Controllare il volume somministrato	Premere  e controllare il VOLUME SOMMIN.
3		Cancellare il volume somministrato	Se lo si desidera, premere  per cancellare il VOLUME SOMMIN. <i>Nota: Questa azione deve essere sempre eseguita all'avvio di una nuova terapia nutrizionale.</i>

4	 2"	Riempire il set di somministrazione	• Tenere premuto per 2 secondi [2"] per attivare il riempimento automatico. La pompa riempirà il set di somministrazione con una dose predeterminata. • Premere nuovamente per interrompere il riempimento in qualsiasi momento. <i>Nota: Non riempire se collegato al sondino per alimentazione del paziente.</i>
5		Impostare la velocità	Premere  per accedere alla schermata IMPOSTA VELOCITÀ e utilizzare  e  per definire la velocità di erogazione della miscela nutrizionale. • La velocità può essere impostata da 1 a 600 mL/ora a incrementi di 1 mL/ora. <i>Nota: Premere  per reimpostare il valore.</i>
6		Impostare la dose del bolo	Premere  per scorrere lungo la schermata IMPOSTA BOLO e utilizzare  e  per definire la dose del bolo o la quantità di nutrizione enterale da somministrare più volte. • Il bolo può essere impostato da 1 a 2000 mL a incrementi di 1 mL. <i>Nota: Premere  per reimpostare il valore.</i>
7		Impostare l'intervallo	Premere  per scorrere lungo la schermata IMPOSTA INTERV e utilizzare  e  per definire il tempo dall'inizio di un bolo all'inizio del bolo successivo. • L'intervallo può essere impostato da 00:15 a 12:00 ore a incrementi di 15 minuti. • L'intervallo minimo possibile può essere maggiore di 00:15 a seconda dei valori di velocità e di bolo immessi nelle fasi precedenti. <i>Nota: Premere  per reimpostare il valore.</i>
8		Impostare la dose totale	Premere  per scorrere lungo la schermata IMPOSTA DOSE TOTALE e utilizzare  e  per definire la quantità totale di miscela nutrizionale da somministrare, se lo si desidera. • Alimentazione con un limite di dose: Il valore può essere impostato da 1 bolo programmato nella fase 6 a 4000 mL a incrementi di 1 mL. La pompa avvierà più boli fino al raggiungimento del limite della dose totale. • Alimentazione senza un limite di dose: Impostare il valore su CONT (CONTINUO) e la pompa avvierà più boli fino allo svuotamento del contenitore del nutrimento. <i>Nota: Premere  per reimpostare il valore.</i>

Accertarsi che le impostazioni della terapia nutrizionale corrispondano alla terapia nutrizionale prescritta.

Collegare il set di somministrazione al sondino per alimentazione del paziente.

9		Avviare la terapia nutrizionale	Premere  per avviare la terapia nutrizionale. La pompa avvierà automaticamente la terapia nutrizionale e ne visualizzerà l'avanzamento.
---	---	---------------------------------	--



Precauzioni:

- Durante la programmazione di una nuova terapia, accertarsi di cancellare il parametro **VOLUME SOMMIN.**
- Dopo l'inizio di una terapia, verificare tutti i parametri della terapia (inclusa velocità, dose e volume somministrato).

Note:

- Tenendo premuto  o  si modificano i valori rapidamente:
 - Durante l'impostazione della velocità, il valore farà una pausa a 1, 50, 125, 250, 600 mL/ora.
 - Durante l'impostazione del bolo, il valore farà una pausa a 1, 125, 250, 500, 750, 1000, 1250 e 1500 mL.
 - La Dose totale farà altresì una pausa a 1, 125, 250, 500, 750, 1000, 1250, 1500, 2000 e 4000 mL.
- Arrivati al valore massimo, premendo nuovamente  si tornerà al valore minimo e viceversa: velocità da 600 mL/ora a 1 mL/ora.
- La pompa emetterà il segnale acustico di allarme una volta completata la somministrazione della dose programmata o in caso di esaurimento del contenitore della nutrizione. L'allarme per **DOSE COMPLETA** può essere temporaneamente disattivato (vedere 12.).
- Dopo il completamento di ciascun bolo, la pompa visualizzerà una schermata **PAUSA INTERVALLO** e **TEMPO RESIDUO PROSS BOLO** per mostrare il momento di avvio del bolo successivo. Questo ciclo continuerà fino allo spegnimento della pompa, fino alla somministrazione di una quantità definita di nutrizione enterale o fino all'esaurimento della nutrizione enterale.

10. Sospensione di una terapia nutrizionale

Tasto	Risultato
	In qualsiasi momento, mentre la pompa è in funzione, è possibile sospendere la terapia nutrizionale premendo . L'icona di funzionamento scomparirà e la pompa visualizzerà il messaggio POMPA IN PAUSA. Premere  per riprendere la terapia nutrizionale. Utilizzare la modalità Pausa per: • Modificare il programma di alimentazione • Cambiare il contenitore di alimentazione • Somministrare farmaci senza spegnere la pompa • Silenziare un allarme e correggere dei problemi

Nota: Dopo 2 minuti, si udirà un segnale acustico di avviso e verrà visualizzato il messaggio **POMPA IN ATTESA** sul display. Premere  per posticipare l'allarme e per estendere la modalità sospensione di altri 2 minuti.

11. Informazioni sull'erogazione

11.1 Visualizzazione/cancellazione delle informazioni di erogazione con modalità "in continuo"

In qualsiasi momento, premere  per controllare le informazioni di erogazione.

Per cancellare: Accertarsi che la pompa sia messa in pausa. Premere  e quindi  per cancellare il valore a 0.

Tasto	Display del dispositivo	Funzione
 	VOLUME SOMMIN	Visualizza il volume, espresso in mL, somministrato per la terapia nutrizionale corrente. <i>Nota: Deve essere cancellato manualmente all'inizio di ogni nuova terapia nutrizionale. Se non cancellato prima di ogni nuova terapia nutrizionale, l'allarme di fine terapia suonerà prematuramente in caso sia stato impostato un VOLUME.</i> Per cancellare: Accertarsi che la pompa sia in pausa. Premere  e quindi  per cancellare il valore a 0.
 	VOLUME TOTALE	Il volume totale somministrato dalla pompa dall'ultima cancellazione del valore. Può essere utilizzato per tracciare la cronologia del volume durante un qualsiasi periodo definito, come un turno o più terapie nutrizionali. Per cancellare: Accertarsi che la pompa sia in pausa. Premere  due volte e quindi  per cancellare il valore a 0.
		Uscire alla schermata principale.

Nota: se le informazioni sul volume superano i 9999 mL, la pompa continua a visualizzare 9999 mL. Cancellare il valore per iniziare nuovamente il conteggio da 0.

Se non viene premuto nessun tasto entro 10 secondi, si uscirà dalle schermate delle informazioni.

11.2 Cronologia della dose degli ultimi 30 giorni

Tasto	Funzione
  2"	Tenere premuto  per 2 secondi (2") per accedere alla cronologia della dose degli ultimi 30 giorni. Utilizzare  /  per scorrere in avanti o indietro per data. Il valore mostrato è il volume totale somministrato per periodi di 24 ore, dalla mezzanotte alla mezzanotte per gli ultimi 30 giorni.

Nota: La cronologia del volume degli ultimi 30 giorni non può essere cancellata.

11.3 Visualizzazione/cancellazione delle informazioni di erogazione con modalità "a intervalli"

In qualsiasi momento, premere  per controllare le informazioni di erogazione e i dettagli della terapia nutrizionale programmata. Premere  per scorrere lungo ogni voce del menu indicata di seguito.

Una volta raggiunto l'ultimo menu, premendo il tasto  si uscirà dalla modalità informazioni. Per cancellare **VOLUME SOMMIN** o **VOLUME TOTALE**: Accertarsi che la pompa sia in pausa. Premere  e quindi  per cancellare il valore a 0.

Tasto	Display del dispositivo	Funzione
	VOLUME SOMMIN	Visualizza il volume espresso in mL somministrato per la terapia nutrizionale corrente. <i>Nota: Deve essere cancellato manualmente all'inizio di ogni nuova terapia nutrizionale. Se non cancellato prima di ogni nuova terapia nutrizionale, l'allarme di fine terapia suonerà prematuramente qualora sia stato impostato un VOLUME.</i> Per cancellare: Accertarsi che la pompa sia in pausa. Premere  e quindi  per cancellare il valore a 0.
	VOLUME TOTALE	Il volume totale somministrato dalla pompa dall'ultima cancellazione del valore. Può essere utilizzato per tracciare la cronologia del volume durante un qualsiasi periodo definito, come un turno o più terapie nutrizionali. Per cancellare: Accertarsi che la pompa sia in pausa. Premere  due volte e quindi  per cancellare il valore a 0.
	TEMPO RESIDUO FINE SOMMINIST	Il tempo rimanente (espresso in ore e minuti) fino alla fine della terapia nutrizionale. <i>Nota: Non disponibile se è stato impostato CONT per DOSE TOTALE.</i>
	TEMPO RESIDUO FINE BOLO o TEMPO RESIDUO PROSS BOLO	1. Quando il bolo è in corso di somministrazione, il tempo rimanente espresso in ore e minuti prima che la pompa termini l'erogazione della dose in bolo ed entri nella pausa intervallo. 2. Quando la pompa viene messa in pausa tra i boli, la quantità di tempo rimanente espresso in ore e minuti fino all'inizio dell'erogazione del bolo successivo.
	IMPOSTA BOLO	La dose in bolo espressa in mL che è stata programmata.
	IMPOSTA INTERVALLO	L'intervallo che è stato programmato espresso in ore e minuti. Un intervallo è il tempo che intercorre tra l'inizio di un bolo e l'inizio del bolo successivo.
		Uscire alla schermata principale.

Nota: Se non viene premuto nessun tasto entro 10 secondi, si uscirà dalle schermate delle informazioni.

12. Impostazioni utente

12.1 Volume allarme, retroilluminazione, spegnimento automatico illuminazione, allarme di fine terapia nutrizionale

In qualsiasi momento, premere  per controllare e/o regolare le impostazioni della pompa. Premere  nuovamente per scorrere tra *VOLUME ALLARME*, *RETROILLUMINAZIONE*, *SPEGNIM AUTOM ILLUMINAZION?* e *ALLARME PER FINE SOMMINIST?*. Una volta raggiunta l'ultima impostazione, premendo  si esce dalla modalità di impostazione delle opzioni.

Utilizzare  e  per regolare eventuali impostazioni. Un'impostazione viene salvata in memoria finché non viene modificata. Premere  per impostare come predefinito il valore sullo schermo.

Tasto	Display del dispositivo	Funzione
  	<i>VOLUME ALLARME</i>	Imposta il livello del volume dell'allarme acustico da 1 a 3 (3 = maggiore). Predefinito = 3.
	<i>RETRO- ILLUMINAZIONE</i>	Imposta la luminosità della retroilluminazione dello schermo da 1 a 3 (3 = maggiore). Predefinito = 2.
	<i>SPEGNIM AUTOM ILLUMINAZION?</i>	Imposta lo spegnimento automatico della retroilluminazione alla connessione della pompa all'alimentazione CA. <i>SI</i> : Lo schermo si spegne dopo un ritardo di 10 secondi. <i>NO</i> : Lo schermo rimane acceso in modo permanente (non disponibile in caso di alimentazione da batteria) (predefinito). <i>Nota</i> : Allo spegnimento della retroilluminazione, tutte le informazioni sullo schermo sono mostrate in nero.
	<i>ALLARME PER FINE SOMMINIST?</i>	Imposta se la pompa avviserà o meno l'utente del termine della terapia nutrizionale. <i>SI</i> : La pompa avviserà l'utente (predefinito). <i>NO</i> : La pompa rimarrà silenziosa al termine della terapia nutrizionale.
		Uscire alla schermata principale

Nota: Se non viene premuto nessun tasto entro 10 secondi, si uscirà dalle schermate delle impostazioni.

12.2 Cambio della lingua

Fase	Tasto	Direzione
1	 2"	Premere e tenere premuto  per 2 secondi (2") per attivare la selezione della lingua.
2		Utilizzare   per scegliere la lingua desiderata.
3	 2"	Premere e tenere premuto  nuovamente per 2 secondi (2") per selezionare la lingua.
4	 2"	Spegnere immediatamente la pompa per salvare la lingua scelta. Riavviare la pompa. <i>Nota: Se la pompa non viene spenta immediatamente, la modifica della lingua non verrà salvata.</i>

13. Blocco e sblocco del tastierino

Utilizzare il blocco del tastierino per evitare di premere tasti accidentalmente, come potrebbe accadere in caso di utilizzo con zaino.

Blocco dei tasti del tastierino

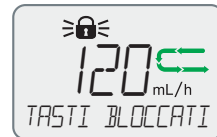
In qualsiasi momento, premere  e  simultaneamente per bloccare il tastierino. La pompa visualizza il messaggio **TASTI BLOCCATI** e un'icona a forma di lucchetto apparirà sullo schermo come mostrato in figura.

Sblocco dei tasti del tastierino

Quando il tastierino è bloccato, premere e rilasciare  e  simultaneamente per sbloccare i tasti del tastierino. La pompa visualizza il messaggio **TASTI SBLOCCATI** e l'icona a forma di lucchetto scomparirà.

Note:

- Quando i tasti del tastierino sono bloccati e viene premuto un tasto, verrà visualizzato il messaggio **TASTI BLOCCATI**.
-  è sempre attivo, anche quando il tastierino è bloccato.
- Uno stato di allarme sblocca il tastierino.
- Il riavvio consente di sbloccare la tastiera.



14. Impostazioni avanzate

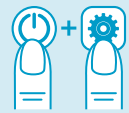


Precauzione: Le seguenti impostazioni devono essere regolate esclusivamente da un professionista sanitario qualificato.

Quando la pompa è spenta, premere e tenere premuto  e, solo dopo che sullo schermo sarà apparso il messaggio "TENERE PREMUTO PER ACCENDERE", premere e tenere premuto  per accedere e quindi regolare le impostazioni avanzate.

Premere  per scorrere lungo le impostazioni avanzate. Al raggiungimento dell'ultima impostazione, premendo  si tornerà alla prima opzione.

Utilizzare  e  per regolare una data impostazione. Un'impostazione viene salvata in memoria fino alla relativa modifica. Premendo  si imposta come predefinito il valore indicato sullo schermo.

Fase	Tasto	Display del dispositivo	Funzione
Accertarsi che sia visualizzata la schermata "TENERE PREMUTO PER ACCENDERE" prima di premere e tenere premuto "IMPOSTAZIONI".			
1		BLOCCO TERAPIA? NO SI	Imposta la terapia nutrizionale precedentemente programmata come predefinita e impedisce qualsiasi modifica alla presente terapia nutrizionale da parte dell'utente nell'uso normale. Utilizzare   per impostare: NO: Sblocca i parametri della terapia nutrizionale (Predefinito). SI: Blocca i parametri della terapia nutrizionale. <i>Nota: Nella modalità "a intervalli", la funzione Blocco terapia non è consentita.</i>
2		INTERVALLO? SI NO	Abilita/disabilita l'uso della modalità "a intervalli". Utilizzare   per impostare: SI: Modalità "a intervalli" disponibile per l'utente NO: Modalità "a intervalli" NON disponibile per l'utente (Predefinito).
		COMUNICAZIONE OFF INFE PDMS	Abilita la comunicazione per la funzione di chiamata all'infermiera o il Sistema di monitoraggio dei dati paziente (PDMS): Utilizzare   per impostare: OFF: Nessuna comunicazione INFE: Funzione di chiamata infermiera abilitata (PDMS è disabilitato anche se il cavo PDMS è collegato). PDMS: Funzione PDMS abilitata (Chiamata infermiera disabilitata anche se il cavo di Chiamata infermiera è collegato). I cavi Chiamata infermiera e PDMS sono disponibili come accessori (vedere "18. Accessori"). Contattare il proprio rappresentante commerciale per dettagli.
		IMPOSTA ANNO	Utilizzare   per impostare l'anno

2		<i>IMPOSTA MESE</i>	Utilizzare   per impostare il mese
		<i>IMPOSTA GIORNO</i>	Utilizzare   per impostare il giorno
		<i>IMPOSTA ORA</i>	Utilizzare   per impostare l'ora
		<i>IMPOSTA MINUTI</i>	Utilizzare   per impostare i minuti
		<i>REV</i>	Mostra la versione del software della pompa.
		<i>PDMS</i>	Mostra la versione del software PDMS.
		<i>NS</i>	Mostra il numero di serie della pompa.
		<i>BLOCCO TERAPIA?</i>	Torna alla schermata <i>BLOCCO TERAPIA?</i>
3			Spegnere per salvare le impostazioni.

15. Allarmi e risoluzione dei problemi

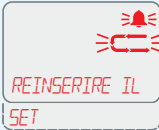
15.1 Gestione degli allarmi

 **Avvertenza:** Garantire sempre un corretto, tempestivo e regolare monitoraggio del paziente, specialmente se l'interruzione dell'erogazione della nutrizione enterale potrebbe causare un pericolo per il paziente stesso.

Quando si sente il suono di un allarme:

Fase	Tasto	Direzione
1		Premere il tasto  per confermare l'allarme.
2		Risolvere ciascun allarme in base alle specifiche istruzioni indicate di seguito.
3		Premere il tasto  per riprendere l'alimentazione.

15.2 Panoramica degli allarmi e risoluzione dei problemi

Messaggio di allarme	Causa dell'allarme	Soluzione
	La dose totale programmata è stata completamente somministrata. Il volume target programmato è inferiore o pari al VOLUME SOMMIN.	Terminare la somministrazione o programmare una nuova terapia nutrizionale. Cancellare VOLUME SOMMIN per iniziare una nuova terapia nutrizionale. Il volume target riprogrammato deve essere superiore al VOLUME SOMMIN. <i>Nota: Se non cancellato prima di ogni nuova terapia nutrizionale, l'allarme di fine terapia suonerà prematuramente.</i>
	Lo sportello della pompa è aperto oppure il suo meccanismo è danneggiato.	Chiudere lo sportello della pompa. Se danneggiato, contattare il proprio rappresentante commerciale o un provider di servizi approvato.
	Set di somministrazione inserito non correttamente o non inserito affatto.	Aprire lo sportello e verificare la corretta installazione del set e del sondino. Fare riferimento a pagina 2 e alla sezione 6.4 del manuale utente.
	Il contenitore dell'alimentazione e il set di somministrazione a monte della pompa sono vuoti. Set di somministrazione non riempito adeguatamente.	Se la terapia nutrizionale è terminata, completare la somministrazione, spegnere la pompa e sciacquare il sondino per alimentazione. Se la terapia nutrizionale non è terminata: Sostituire o riempire nuovamente il contenitore della nutrizione enterale, riempire il set di somministrazione e riavviare l'alimentazione oppure Verificare la presenza di eventuali occlusioni tra il contenitore e la pompa e liberarle, se presenti, quindi riavviare l'alimentazione, oppure Accertarsi che il set di somministrazione sia completamente riempito e riempirlo se necessario, quindi riavviare l'alimentazione.  Precauzione: Accertarsi che il set di somministrazione non sia collegato al paziente durante il riempimento.

	Il set di somministrazione è bloccato o attorcigliato tra il contenitore e la pompa.	Verificare la presenza di eventuali attorcigliamenti o blocchi nel sondino del set di somministrazione tra il contenitore della nutrizione enterale e la pompa. Se necessario, riposizionare il set di somministrazione, la pompa o il contenitore del nutrimento al fine di garantire che l'alimentazione possa fluire liberamente. Aprire lo sportello, verificare l'installazione del set di somministrazione e chiudere nuovamente lo sportello. Riavviare l'alimentazione.
	Il set di somministrazione o il sondino per alimentazione è bloccato o attorcigliato dopo la pompa, sul lato del paziente.	Verificare la presenza di eventuali attorcigliamenti o blocchi nel sondino del set di somministrazione tra la pompa e il sondino per alimentazione. Se necessario, riposizionare il set di somministrazione o la pompa al fine di garantire che l'alimentazione possa fluire liberamente. Verificare che il sondino per alimentazione sia libero e non attorcigliato. Sciacquare il sondino per alimentazione se necessario. Aprire lo sportello, verificare l'installazione del set di somministrazione e chiudere nuovamente lo sportello. Riavviare l'alimentazione.
	La batteria si sta scaricando ed è quasi esaurita.	
	La batteria è quasi completamente scarica e deve essere collegata immediatamente all'alimentazione; diversamente, Compat Ella® si spegnerà a breve.	Collegare l'alimentazione CA della pompa mediante l'adattatore CA (vedere pagina 4). Caricare la batteria.
	La batteria è completamente scarica e deve essere brevemente caricata prima che la pompa possa essere utilizzata. La pompa visualizzerà il messaggio PRONTO PER L'USO quando la pompa può essere riavviata.	Confermare il messaggio PRONTO PER L'USO premendo .

 POMPA IN ATTESA	La pompa è in pausa e sono trascorsi 2 minuti senza alcuna attività della pompa.	Riprendere la somministrazione o spegnere la pompa. Estendere il tempo di inattività di altri 2 minuti premendo 
 RIMUOVERE CAMPO MAGNET	È presente un'interferenza magnetica proveniente da una fonte esterna.	Rimuovere la fonte di interferenza magnetica oppure spostare la pompa in una posizione differente.
 ERXX RIAVVIARE LA POMPA	Guasto dell'apparecchiatura interna (guasto di sistema). "XX" = 01 – 99	Spegner e riaccendere la pompa per cancellare l'errore. Se l'errore ricompare o si ripete, non usare la pompa. Contattare il proprio rappresentante commerciale oppure un provider di servizi approvato.

16. Pulizia e disinfezione

Pulizia

La pompa deve essere pulita regolarmente operando come segue:

1. Scollegare la pompa dall'alimentazione CA e spegnerla prima di pulirla al fine di evitare il pericolo di scossa elettrica.
2. Utilizzando una spugna o un panno umido, pulire la pompa con acqua calda saponata.
3. La pompa è impermeabile e può essere posizionata sotto acqua calda corrente per la pulizia.
4. Asciugare con attenzione con un panno morbido prima di riutilizzare.

Nota: Per evitare danni alla pompa non utilizzare oggetti affilati o prodotti detergenti aggressivi nell'area dei sensori della pressione (vedere panoramica della pompa e degli accessori ai punti G ed H).

Disinfezione

Per determinare la corretta procedura di disinfezione della pompa, attenersi alle modalità seguite all'interno dell'istituto di ricovero. Alcuni disinfettanti aggressivi possono danneggiare o decolorare il corpo della pompa, cosa che potrebbe invalidare la garanzia dell'apparecchio. Su richiesta, verrà fornito un elenco di disinfettanti approvati.

**Attenzione!**

- Non immergere la pompa in acqua.
- Non lavare in lavastoviglie.
- Al fine di evitare scosse elettriche, non pulire mai la pompa mentre è accesa o collegata all'alimentazione.
- Non trattare in autoclave.
- L'uso di detergenti/disinfettanti aggressivi e di alcol isopropilico può danneggiare il corpo della pompa.

17. Manutenzione



Avvertenza: Non utilizzare la pompa se è danneggiata. Contattare il proprio rappresentante commerciale oppure un provider di servizi approvato.

La pompa portatile di alimentazione enterale Compat Ella® non è dotata di parti riparabili dall'utente. Non è necessaria nessuna calibrazione. La durata in servizio prevista è di 10 anni. L'intervallo di manutenzione richiesto per la pompa Compat Ella® è di 5 anni o minore nel caso in cui la batteria non tenga più la carica. In caso di malfunzionamento dell'hardware o del software, contattare il proprio rappresentante commerciale oppure un provider di servizi approvato per riparare o sostituire la pompa.

18. Accessori

Sistema di gestione dei dati paziente (PDMS) (ref: 12277770)

È disponibile separatamente come accessorio il cavo per consentire la connessione della pompa a un sistema PDMS approvato. Quando collegata a un sistema PDMS approvato con il PDMS abilitato, la pompa consentirà di tracciare le informazioni chiave quali la Velocità e la Dose somministrata via PDMS. Vedere le impostazioni avanzate per le modalità di abilitazione del PDMS. Contattare il proprio rappresentante commerciale per dettagli.

Chiamata infermiera (ref: 12279521)

È disponibile separatamente come accessorio il cavo per consentire la connessione della pompa a un sistema di chiamata infermiera. Quando collegata a un sistema di chiamata infermiera approvato, e la chiamata infermiera è abilitata, la pompa invierà un segnale di allarme al sistema di gestione della chiamata infermiera. Vedere le impostazioni avanzate per le modalità di abilitazione della Chiamata infermiera. Contattare il proprio rappresentante commerciale per dettagli.

Zaini (ref: 12277736)

Gli zaini sono disponibili come accessori. Contattare il proprio rappresentante commerciale per dettagli.

- Collegare il contenitore della nutrizione enterale, il set di somministrazione e la pompa e riempire completamente il sistema prima di inserirlo nello zaino.
- Fissare la pompa nello zaino. Evitare di inserire troppi articoli personali nello zaino in quanto potrebbero causare attorcigliamenti del sondino e interferire con il funzionamento della pompa.
- Assicurarsi che il contenitore della nutrizione enterale sia agganciato in modo sicuro nella parte superiore con il connettore del set nella parte inferiore.
- Assicurarsi che il set di somministrazione e il sondino siano privi di attorcigliamenti, che potrebbero causare un blocco.
- Prestare la massima attenzione al fine di evitare di introdurre aria nel sistema.
- Tenere gli zaini in posizione verticale per mantenere il contenitore della nutrizione enterale in una posizione più elevata rispetto alla pompa.
- Se si utilizza un contenitore aperto o una borsa, eliminare l'aria in eccesso dal sistema in quanto ciò aiuterà a evitare l'allarme Aria nel set.

Supporto per tavolo/inserto per zaino (ref: 12277737)

Un supporto per tavolo è disponibile come accessorio. Esso può altresì essere utilizzato con uno zaino. Contattare il proprio rappresentante commerciale per dettagli.

Nota: alcuni accessori potrebbero non essere disponibili localmente.

19. Garanzia limitata

Tutti i servizi di manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato. Le riparazioni non autorizzate invalideranno la garanzia.

La pompa, il morsetto e l'adattatore di alimentazione CA sono garantiti dal fabbricante per un periodo di 24 mesi dalla data di consegna.

- La garanzia copre la riparazione e la sostituzione di componenti difettosi all'origine nei materiali o nella manodopera.
- La garanzia non si estende alle unità che sono state alterate o riparate da persone non autorizzate o da malfunzionamenti dovuti all'uso improprio o all'usura.
- Il fabbricante può essere esclusivamente ritenuto responsabile per la sicurezza, l'affidabilità e le prestazioni della pompa di alimentazione se:
 - a. Il montaggio, le estensioni, gli aggiustamenti, le modifiche o le riparazioni sono stati eseguiti da persone autorizzate dal fabbricante,
 - b. L'installazione elettrica del sito in cui la pompa viene utilizzata è conforme ai requisiti delle normative IEC, la pompa viene utilizzata secondo quanto specificato nelle Istruzioni di funzionamento,
 - c. La pompa viene messa in funzione con i set di somministrazione specificati dal fabbricante.

20. Elenco dei simboli

	Numero di catalogo
	Numero di serie
	Codice articolo
	Corrente continua
	Tensione di ingresso
	Fabbricante
	Contenuto della confezione
	Materiale riciclabile
	Punto verde
	Seguire le istruzioni per l'uso

	Parte applicata di Tipo BF
	Apparecchiatura di Classe II
	Tenere al riparo dalla pioggia
	Tenere al riparo dalla luce solare
	Ingresso meccanico e dei fluidi
	Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche
	No fiamme libere: Vietato fumare e accendere fiamme libere in prossimità della pompa
	Non per uso endovenoso (IV)

	Limite di umidità (stoccaggio)
	Limite di pressione atmosferica (stoccaggio)
	Limite di temperatura (stoccaggio)
	Batteria
	Fragile, maneggiare con cura
	Questo lato verso l'alto
	Avvertenze e precauzioni
	Marchio CE e Organismo Notificato

21. Specifiche

Meccaniche

- Dimensioni: Lunghezza:140 mm x Base:140 mm x Altezza:62 mm.
- Peso: 499 g

Operative

- Velocità di flusso: Da 1 mL/ora a 600 mL/ora
- Volume: Da 1 mL a 4000 mL
- Incrementi: 1 mL
- Alimentazione fino a vuoto (Continua) CONT
- Velocità di riempimento: ≥ 600 mL/ora
- Precisione: $\pm 5\%$ in base ai seguenti parametri:
 - Velocità: 100 mL/ora
 - Volume: 100 mL
 - Liquido: Acqua
 - Set di somministrazione: Set nuovo, mai utilizzato in precedenza
 - Fino a 1500 mL di volume somministrato*
 - *La somministrazione di un volume maggiore di 1500 mL con un solo set può influenzare la precisione.
 - Altezza del livello del liquido sopra il rotore: 30 cm
- Effetti altezza del liquido sulla precisione: $\leq 2,5\%$ per 30 cm di altezza
 - Intervallo dell'altezza del liquido: Da -30 cm a 60 cm
- Effetti della contropressione: $\leq 0,7\%$ per kPa
- Pressione di rilevamento occlusione:
 - A monte: -34 kPa per 5 secondi
 - A valle: 83 kPa per 30 secondi
103 kPa per 5 secondi

Nota: basse velocità di flusso possono aumentare significativamente il tempo di allarme per occlusione

- Rilevamento aria 1.5 mL
- Temperatura di esercizio: Da +5° C a +40° C

- Umidità di esercizio: Da 15% a 93%, senza condensa
- Pressione atmosferica di esercizio: Da 70 a 106 kPa

Stoccaggio

- Temperatura di stoccaggio: Da -20°C a +60°C
- Umidità di stoccaggio: Da 10% a 95%, senza condensa
- Pressione atmosferica: Da 50 a 106 kPa

Alimentazione

- Tensione:

Alimentazione CA :

Ingresso: 100-240 V; 50-60 Hz;
Uscita: 5 VDC, 15.0 W

- La pompa :
 - Ingresso: 5 VDC, 10.0 W
- Tipo fusibile: Singolo ad azione rapida
- Tipo batteria: Ioni di litio
- Tempo di carica batteria: ≤ 6 ore
- Durata batteria: 24 ore, a 125mL/ora
- Decadimento della capacità della batteria dovuto a:
 - Stoccaggio: Per una durata ottimale della batteria, non esporre la stessa a temperature di stoccaggio elevate per periodi prolungati. Conservare al di sotto dei 50°C quando possibile e non superare la temperatura di stoccaggio di 60°C. Per stoccaggi prolungati, conservare la batteria a basse temperature e quasi scarica.
 - Invecchiamento: I numeri sopraindicati relativi alla capacità della batteria sono solo delle stime e la reale capacità della batteria potrebbe variare significativamente in base a fattori quali l'uso effettivo, i cicli di carica e la temperatura.

Età della pompa	Tempo di funzionamento approssimativo a 125 mL/ora
1 anno	24 ore
2 anni	24 ore
3 anni	20 ore
4 anni	16 ore
5 anni	12 ore
Oltre 5 anni	Manutenzione pompa*

*L'intervallo di manutenzione per la pompa Compat Ella® è di 5 anni. La batteria sarà sostituita.

In caso di malfunzionamento, contattare il proprio rappresentante commerciale o un provider di servizi approvato per organizzare la riparazione o la sostituzione della pompa.

- Protezione da scossa elettrica: Classe II
- Ingresso meccanico e di fluidi: IP25

22. Riciclo e smaltimento



Smaltimento della pompa:

Per lo smaltimento, seguire le leggi, le direttive, gli standard e le linee guida locali.

Smaltimento della batteria:

La batteria deve essere rimossa come parte dello smaltimento della pompa e trattata in base ai requisiti locali specifici.

Smaltimento del materiale di imballaggio:

Tutto il materiale dell'imballaggio è stato selezionato in base all'eco-compatibilità e agli aspetti sullo smaltimento e può essere riciclato. Inviare i vecchi materiali di imballaggio ai sistemi di raccolta e rielaborazione pertinenti. In questo modo, si darà il proprio contributo al riciclo di materie prime e alla riduzione dei rifiuti.

Gebruiksaanwijzing voor Compat Ella®-pomp

Inhoudsopgave

1. Inleiding	159	8. Voeden in de continuustand	171
1.1 Beoogd gebruik	159	9. Voeden in de intervalstand	172
1.2 Ondersteuning	159	10. Een voedingstherapie pauzeren	174
2. Veiligheidsinformatie	159	11. Afgifte-informatie	175
2.1 Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen	159	11.1 Afgifte-informatie weergeven/wissen in de continuustand	175
2.2 Contra-indicaties	160	11.2 Volumegeschiedenis 30 dagen	175
2.3 Algemene complicaties geassocieerd met enterale sondevoeding	161	11.3 Afgifte-informatie laten weergeven/wissen in de intervalstand	176
2.4 Specifieke voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de compatibele sets en voeding	161	12. Gebruiker instellingen	177
3. Systeemoverzicht	161	12.1 Alarmniveau, achtergrondverlichting, automatisch dimmen, alarm einde voedingstherapie	177
3.1 Pomp (zie pagina 3-4)	161	12.2 Taal wijzigen	178
3.2 Toedieningsset (zie pagina 4)	162	13. Het toetsenbord vergrendelen en ontgrendelen	178
3.3 Toetsfunctie	162	14. Geavanceerde instellingen	179
3.4 Beeldscherm	163	15. Alarmen en probleemoplossing	180
3.5 Batterij	164	15.1 Omgaan met alarmen	180
4. Overzicht pompstanden (continu vs. interval)	165	15.2 Overzicht alarmen en probleemoplossing	181
4.1 Continuustand: Menuoverzicht	166	16. Reinigen en desinfecteren	183
4.2 Intervalstand: Menuoverzicht	166	17. Onderhoud	184
5. Instellingen voor de voedingstherapie en wissen afgifte-informatie	167	18. Accessoires	184
6. Pomp instellen	167	19. Beperkte garantie	185
6.1 Aansluiten op de netadapter	167	20. Lijst met symbolen	185
6.2 Gebruiken met een paalklem	167	21. Specificaties	186
6.3 In- en uitschakelen	168	22. Recyclen en verwijderen	187
6.4 De toedieningsset invoeren	168		
6.5 De toedieningsset vullen	169		
7. Overzicht voor een snelle start	170		
7.1 Voeden in de continuustand	170		
7.2 Voeden in de intervalstand	170		

1. Inleiding

Compat Ella® is een kleine, lichtgewicht en draagbare roterende peristaltische pomp die wordt gebruikt om het gastro-intestinaal systeem bij een te selecteren afgiftesnelheid te voorzien van geprogrammeerde hoeveelheden sondevoeding. De pomp mag alleen worden gebruikt door personen die voldoende zijn opgeleid in het verzorgen, gebruiken en onderhouden van de Compat Ella®-pomp en toebehoren.

1.1 Beoogd gebruik

De Compat Ella® enterale voedingspomp moet worden gebruikt om het gastro-intestinale systeem bij een gecontroleerde snelheid te voorzien van enterale sondevoeding en hydratatie. De pomp dient te worden gebruikt bij volwassenen en minderjarige patiënten die enteraal moeten worden gevoed in het ziekenhuis, een verzorgingstehuis of in de thuiszorg.

1.2 Ondersteuning

Als u hulp nodig heeft bij de Compat Ella®-pomp, neem dan contact op met uw vertegenwoordiger of kijk op: www.compat.com.

2. Veiligheidsinformatie

Lees eerst de volledige handleiding voordat u de Compat Ella®-pomp gebruikt.

Lees de volledige gebruiksaanwijzing voordat u een toedieningsset in de Compat Ella®-pomp plaatst.



Waarschuwing: beschrijft een gevaarlijke of onveilige methode die tot ernstig lichamelijk letsel, de dood of materiële schade kan leiden.



Voorzorgsmaatregel: beschrijft een gevaarlijke of onveilige methode die tot licht lichamelijk letsel of voornamelijk materiële schade kan leiden.

Opmerking: vestigt de aandacht op een passage die belangrijker is dan de rest van de tekst.

2.1 Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen



Waarschuwingen:

- Niet voor intraveneus gebruik. Uitsluitend voor enteraal gebruik.
- Gebruik de pomp niet als deze beschadigd of gewijzigd is.
- Zorg ervoor dat de stekker van de voedingskabel vóór en tijdens het gebruik volledig droog is.
- Sluit de netadapter die specifiek voor uw land is afgegeven, alleen aan op electra als deze is verbonden met de behuizing van de netadapter.
- Gebruik de pomp niet in de buurt van ontvlambare verdovende middelen of andere ontvlambare gasen (waaronder omgevingen met verrijkte zuurstof), ontbrandbare vloeistoffen of voorwerpen, of in de buurt van oxiderende middelen.
- Controleer of alle schermgedeelten zichtbaar zijn tijdens het opstarten van de pomp. Gebruik de pomp niet als er schermsegmenten ontbreken of als het scherm onleesbaar is.
- Gebruik de pomp niet indien bij het opstarten geen pieptonen hoorbaar zijn.
- Gebruik alleen de voorgeschreven sondevoeding die wordt geleverd door een gekwalificeerde zorgverlener en gebruik hydratatievloeistoffen zoals water en thee.
- Gebruik uitsluitend Compat Ella®-toedieningssets.

- Inspecteer de Compat Ella®-toedieningsset. Gebruik geen beschadigde of gewijzigde toedieningssets.
- Zorg ervoor dat de patiënt op de juiste manier en op gezette tijden wordt bewaakt, vooral wanneer een onderbreking in de sondevoeding de patiënt in gevaar kan brengen.
- Vervang de Compat Ella®-toedieningsset elke 24 uur om de afgiftenauwkeurigheid te waarborgen en om te voorkomen dat er zich schadelijke verontreinigingen opbouwen.
- Programmeer geen combinaties van de inloopsnelheid en het volume waardoor de tijdspanne van 24 uur wordt overschreden.
- Dompel de pomp niet onder in water.
- Reinig de pomp niet in een vaatwasser.
- Reinig de pomp nooit terwijl deze ingeschakeld of aangesloten is om elektrische schokken te voorkomen.
- Maak geen gebruik van een autoclaaf.
- De pompbehuizing kan beschadigd raken door het gebruik van agressieve ontsmettings/- schoonmaakmiddelen en isopropylalcohol.
- Haal de pomp niet uit elkaar, verwijder de labels niet en pas het apparaat niet aan.



Voorzorgsmaatregelen:

- Niet gebruiken in omgevingen met sterke magnetische velden, zoals in de buurt van MRI-apparatuur (Magnetic Resonance Imaging).
- Pas op dat de toedieningsset niet op een patiënt is aangesloten tijdens het vullen van de toedieningsset.
- Controleer of de toedieningsset correct is geïnstalleerd, of ze op de voedingshouder is aangesloten en of ze klaar is om te vullen.
- Zorg ervoor dat u bij het programmeren van een nieuwe voedingstherapie de parameter **ACTUEEL GELEVERD VOLUME** wist.
- Controleer na het starten van een voedings therapie alle parameters (inclusief de snelheid, dosis en actueel geleverde volume).
- De capaciteit van de batterij is een schatting. Als u niet zeker weet of de resterende batterijlading voldoende is voor het beoogde gebruik, dient u de pomp aan te sluiten op netvoeding totdat de batterij is opgeladen.
- De geavanceerde instellingen mogen alleen worden gewijzigd door een gekwalificeerde verstrekker van gezondheidszorg.

2.2 Contra-indicaties

Gebruik de Compat Ella®-pomp niet:

- Indien enterale voeding wordt gecontra-indiceerd.
- Voor het toedienen van intraveneuze infusen.
- In combinatie met toedieningssets anders dan die van "Compat Ella®".
- Bij obstructie van het maagdarmkanaal.
- Bij een ileus (onvermogen van het maagdarmkanaal om normaal samen te trekken/ontlasting uit te lichaam te verwijderen).
- Bij hoge uitscheiding van een fistel aan de dunne darm.
- Bij hoge dosering van positief inotrope middelen.
- Als enterale voeding niet gegeven kan worden bij obstructie van het darmkanaal of bij hoge uitscheiding van een enterocutane fistel van de dunne darm.
- Bij een enterocutane fistel.

2.3 Algemene complicaties geassocieerd met enterale sondevoeding

Mechanische complicaties

- Obstructie van de sonde
- Primaire foutieve plaatsing
- Perforatie van het maagdarmkanaal
- Secundaire verplaatsing van de voedingssonde
- Verstrengeling van de sonde
- Incidentele verwijdering van de sonde
- Breuk en lekkage aan de sonde
- Lekkage en bloeden uit de plaats van inbrenging
- Erosie, zweren en necrose van de huid en slijmvlieszen
- Obstructie van het darmkanaal (ileus)
- Bloedingen
- Onbedoelde intraveneuze toediening van enteraal dieet

Complicaties aangaande infectie

- Infectie op de plaats van inbrenging van de sonde
- Aspiratiepneumonie
- Infectie van keel, neus en oren
- Peritonitis
- Diarree veroorzaakt door infecte

Complicaties aangaande metabolisme

- Verstoring van de elektrolytenbalans
- Hyper- en hypoglykemie
- Tekort aan vitaminen en mineralen
- Refeedingsyndroom

2.4 Specifieke voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de compatibele sets en voeding

Door de diversiteit in gebruikte voedingsoplossingen, die een breed scala aan eigenschappen hebben (bijv. dichtheid, viscositeit, hoeveelheid opgeloste gasen, reologie, deeltjes, temperatuur, gepersonaliseerde voorbereiding van voeding), kan het voorkomen dat de werking van de pomp verminderd wordt door verstopping van de voedingsset of de sonde. Een dergelijk incident wordt altijd door de Compat Ella®-pomp gedetecteerd en schakelt een verstoppingsalarm in. Wij adviseren u de Compat Ella®-pomp alleen te gebruiken in combinatie met tijdige en regelmatige patiëntbewaking, vooral bij gevoelige patiëntenpopulaties waar een onderbreking in de sondevoeding de patiënt in gevaar kan brengen. Om die reden is het noodzakelijk om alleen in de handel verkrijgbare, enterale voedingsoplossingen die bereid zijn volgens de instructies van de fabrikant te gebruiken in combinatie met compatibele voedingssets en de toediening van voedsel regelmatig op de juiste manier te bewaken, wanneer een Compat Ella®-pomp gebruikt wordt om een patiënt te voeden die een constante toediening van voeding nodig heeft (voor wie een onderbreking in voeding kan leiden tot kritieke situaties).

3. Systeemoverzicht

3.1 Pomp (zie pagina 3-4)

- | | | |
|----------------------------------|---|---|
| A Pompdeur | F Kleurendisplay | K Aansluiting voor netvoeding |
| B Deurgrendel | G Sensor voor stroomopwaartse druk | L Aansluiting paalklem |
| C Pomprotor | H Sensor voor stroomafwaartse druk | M Etiket op achterzijde pomp met snelstartgids |
| D Toetsenbord | I Luchtsensor | N Luidspreker |
| E Statuslampje netvoeding | J Rubberen voetkussen | O Etiket met serienummer |

P Etiket fabrikant**Q** Voedingsadapter**R** Paalklem

3.2 Toedieningsset (zie pagina 4)

S ENPlus-connector**U** ENFit®-Medicatiepoort**T** Cassette**V** ENFit®-Distaal uiteinde

Opmerking: er zijn verschillende uitvoeringen van de Compat Ella® toedieningssets verkrijgbaar. Neem voor meer informatie contact op met uw vertegenwoordiger of kijk op www.compat.com.

3.3 Toetsfunctie

De pomp bewaart de instellingen en waarden in het geheugen als u van scherm wisselt en ook als de pomp wordt uitgeschakeld.

Toets	Primaire functie	Secundaire functie
	Pomp in- of uitschakelen (gedurende 2 seconden (2") ingedrukt houden)	
	Pomp starten/pauzeren	Alarm in sluimerstand zetten
	Automatisch vullen (gedurende 2 seconden (2") ingedrukt houden) Opnieuw indrukken om het automatisch vullen vroegtijdig te stoppen	
	Doorloop de programmeerwaarden voor de inloopsnelheid, het volume en de interval	Wisselen tussen de continuïteitsstand en de intervalstand (gedurende 5 seconden (5") ingedrukt houden)
	Waarden verhogen en verlagen (snelheid loopt op als knop ingedrukt wordt gehouden)	Toetsenbord vergrendelen en ontgrendelen (beide knoppen tegelijkertijd indrukken)
	Waarde op het scherm veranderen in standaardwaarde of 0	Alle programmawaarden terugzetten naar standaardwaarden en recente voedingsgeschiedenis wissen (knop gedurende 3 seconden (3") ingedrukt houden)
	Doorloop de recente voedingsgeschiedenis	Open de volumegeschiedenis voor de laatste 30 dagen (knop gedurende 2 seconden (2") ingedrukt houden)
	Doorloop de pompinstellingen	Taal wijzigen (zie paragraaf 12.2)



Voorzorgsmaatregel: Pas op dat de toedieningsset niet op een patiënt is aangesloten tijdens het vullen van de toedieningsset.

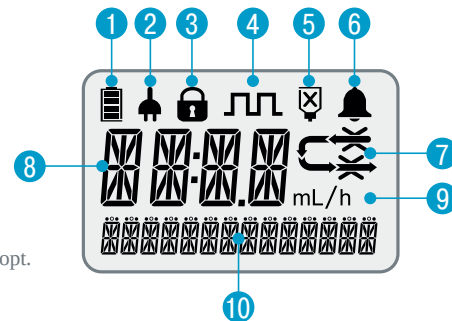
3.4 Beeldscherm

⚠ Waarschuwing: controleer of alle schermgedeelten zoals getoond in het onderstaande diagram zichtbaar zijn tijdens het opstarten van de pomp. Als er segmenten ontbreken of als het scherm niet leesbaar is, mag u de pomp niet gebruiken.

Schermindeling

De Compat Ella®-pomp is uitgerust met een kleurendisplay met alfanumerieke tekens, symbolen en achtergrondverlichting.

- 1 Oplaadniveau batterij
- 2 Verbonden met netvoeding
- 3 Toetsenbord vergrendeld
- 4 Intervalstand aan
- 5 Houder sondevoeding leeg / Lucht in lijn
- 6 Alarmindicator
- 7 Pictogram met occlusie-indicatoren: de pijlsegmenten lichten achtereenvolgens op als de pomp loopt.
- 8 Informatieregel: toont alfanumerieke waarden voor het programmeren en alarmen.
- 9 Informatielabel: mL, uur of mL/uur.
- 10 Tekstberichtregel: bevat uiteenlopende informatie over de pompstatus, programmering en alarmen.



Opmerking: De achtergrondverlichting van het display wordt 10 seconden na de laatste bediening van een toets uitgeschakeld tenzij de pomp op netvoeding is aangesloten of de functie voor automatisch dimmen uitgeschakeld is.

Overzicht kleurenscherm

In het pompscherm worden verschillende kleuren gebruikt om de pompstatus en informatie op het scherm aan te geven.



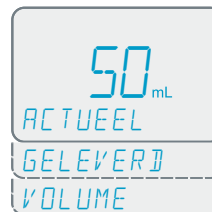
Programmeerinformatie:
zwarte tekens



Normale bedrijfsomstandigheden:
groene pictogrammen met
zwarte tekens



Alarmen:
rode tekens en pictogrammen



Informatie:
blauwe tekens



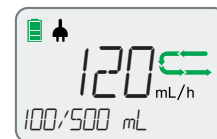
Instellingen:
groene tekens

Opmerking: als de achtergrondverlichting wordt gedimd, wordt alle informatie op het scherm zwart weergegeven.

Overzicht standaardscherm/operationeel

Als de pomp normaal loopt, wordt het volgende scherm getoond:

1. De na elkaar getoonde groene pijlen  geven aan dat de pomp een geprogrammeerde voedingsgift uitvoert.
2. 120 mL/uur geeft aan dat de pomp draait met een inloopsnelheid in mL/uur.
3. 100/500 mL geeft aan dat 100 mL wordt afgegeven uit het geprogrammeerde volume van 500 mL. Als /CONT wordt getoond, wil dit zeggen dat er geen volumelimiet is ingesteld en dat de pomp continu blijft lopen tot de sondevoeding opdraakt.
4. De batterij is volledig opgeladen en is aangesloten op netvoeding.



Opmerking: Compat Ella®-pompt vloeistof alleen in kleine, afgemeten hoeveelheden. De normale werking houdt in dat de pomp even vloeistof pompt, vervolgens stopt met het pompen van vloeistof en daarna opnieuw begint met het te pompen van vloeistof. Dit betekent dat u de pomp niet de hele tijd hoort werken. De na elkaar getoonde groene pijlen  worden continu weergegeven, dit betekent dat de pomp normaal functioneert.

3.5 Batterij

Eerste gebruik:

Sluit de pomp aan en laad de batterij gedurende minstens 6 uur op voordat u de pomp met alleen batterijvoeding gebruikt.

Capaciteit batterij:

24 uur bij 125 mL/uur.

Opladen:

Ongeveer 6 uur van geheel leeg tot volledig opgeladen.

Indicatoren batterijlading



Batterij volledig opgeladen



Batterij gedeeltelijk opgeladen



Pomp verbonden met netvoeding



Batterij wordt opgeladen

Voorzorgsmaatregel: De capaciteit van de batterij is een schatting. Als u niet zeker weet of de resterende batterijlading voldoende is voor het beoogde gebruik, dient u de pomp aan te sluiten op netvoeding totdat de batterij is opgeladen.

4. Overzicht pompstanden (continu vs. interval)

De Compat Ella® draagbare voedingspomp kent twee standen: continu en interval.

Continustand

De continu-stand wordt gebruikt om bij een bepaalde inloopsnelheid sondevoeding af te geven, met of zonder een volumelimiet.

intervalstand

In de intervalstand kan een bepaalde bolus meerdere keren per dag worden afgegeven in geprogrammeerde intervallen, met of zonder een totaal volumelimiet. Een interval is de tijd die verstrijkt tussen de start van de ene bolus en de start van de volgende bolus.

Wisselen tussen de standen continu en interval

Toets	Aanwijzing/resultaat
	Om tussen de programma's te wisselen, gedurende 5 seconden (5")  indrukken. Een specifiek pictogram  geeft aan dat de intervalstand actief is. Een melding bevestigt het activeren of deactiveren van de stand.  INTERVAL AAN

Opmerking: het gebruik van de intervalstand moet worden vrijgegeven door een gekwalificeerde zorgverlener (Zie geavanceerde instellingen).

4.1 Continustand: Menuoverzicht

Druk op  om **INLOOPSNELHEID INSTELLEN** en **VOLUME INSTELLEN** te doorlopen. Als u opnieuw op  drukt, keert u terug naar **INLOOPSNELHEID INSTELLEN**

Toets	Beeldscherm	Functie
	INLOOPSNELHEID INSTELLEN	De afgiftesnelheid in mL/uur waarmee de pomp draait. • De inloopsnelheid kan worden ingesteld van 1 tot 600 mL/uur in stappen van 1 mL/uur. • Standaardwaarde 0 mL/uur
	VOLUME INSTELLEN	De hoeveelheid sondevoeding die moet worden afgegeven, in mL. • Het volume kan worden ingesteld van 1 tot 4000 mL/uur in stappen van 1 mL/uur. • Standaardwaarde: CONT*
	INLOOPSNELHEID INSTELLEN	Terug naar het scherm INLOOPSNELHEID INSTELLEN

Opmerking:

- Zowel **INLOOPSNELHEID** als **VOLUME** moet worden ingesteld/gecontroleerd wanneer een van beide wordt veranderd of als de pomp zojuist is ingeschakeld. Alleen in dat geval kan de pomp worden gestart.

*Continu: er is geen voedingsvolume ingesteld. De pomp loopt continu totdat de voorraad op is.

4.2 Intervalstand: Menuoverzicht

Druk op  om **INLOOPSNELHEID INSTELLEN** en **INSTELLEN BOLUS**, **INTERVAL INSTELLEN** en **TOTAAL VOLUME INSTELLEN** te doorlopen. Als u opnieuw op  drukt, keert u terug naar **INLOOPSNELHEID INSTELLEN**

Toets	Beeldscherm	Functie
	INLOOPSNELHEID INSTELLEN	De afgiftesnelheid in mL/uur waarmee de pomp draait. • De inloopsnelheid kan worden ingesteld van 1 tot 600 mL/uur in stappen van 1 mL/uur. • Standaard: 0 mL/uur
	INSTELLEN BOLUS	De bolus hoeveelheid sondevoeding die voor elke intervalpauze moet worden afgegeven, in mL. • Bolusvolumes kunnen worden ingesteld van 1 tot 2000 mL in stappen van 1 mL. • Standaard: 0 mL
	INTERVAL INSTELLEN	De interval tussen de start van de ene bolus en de start van de volgende bolus. • De interval kan worden ingesteld van 00:15 tot 12:00 uur in stappen van 15 minuten. Het kleinste mogelijke interval kan groter dan 00:15 uur zijn afhankelijk van de snelheids- en boluswaarden die in eerdere stappen zijn ingevoerd. • Standaard: 00:15 uur
	TOTAAL VOLUME INSTELLEN	Het totale volume in mL dat moet worden afgegeven tijdens de volledige voedingstherapie. • Het totale volume kan worden ingesteld van 1 tot 4000 mL in stappen van 1 mL. • Standaardwaarde: CONT*
	INLOOPSNELHEID INSTELLEN	Terug naar het scherm INLOOPSNELHEID INSTELLEN

Opmerking: **INLOOPSNELHEID, BOLUS, INTERVAL** en **TOTAAL VOLUME** moeten allemaal worden ingesteld/gecontroleerd wanneer een van beide wordt veranderd of als de pomp zojuist is ingeschakeld. Alleen in dat geval kan de voedingstherapie worden gestart.

5. Instellingen voor de voedingstherapie en wissen afgifte-informatie

Toets	Aanwijzing/resultaat
	Gedurende  3 seconden (3") ingedrukt houden om alle instellingen voor de voedingstherapie te wissen. - De waarden voor de voedingstherapie keren terug naar de standaardwaarde: INLOOPSNELHEID, VOLUME, BOLUS, INTERVAL, TOTAAL VOLUME - De waarden voor de volumegeschiedenis keren terug naar de standaardwaarde: ACTUEEL GELEVERD VOLUME, CUMULATIEF VOLUME - De pomp toont een bevestigingsmelding RESET INSTELLINGEN.

Opmerking: dit heeft geen invloed op andere pompinstellingen (zoals alarmniveau, achtergrondverlichting, enz.), taal of volumegeschiedenis van 30 dagen.

6. Pomp instellen

6.1 Aansluiten op de netadapter

Zie overzicht pomp en toebehoren (pagina 4).

De netadapter wordt geleverd met meerdere landspecifieke adapters. Om de landspecifieke adapter te veranderen, drukt u op de knop op de voedingsadapter en draait u de landspecifieke adapter om deze los te maken. Installeer de nieuwe landspecifieke adapter en draai deze tot u een klik hoort.

 **Waarschuwing:** sluit de netadapter die specifiek voor uw land is afgegeven alleen aan op het stroomnet als deze is verbonden met de behuizing van de wisselstroomadapter.

6.2 Gebruiken met een paalklem

Zie overzicht pomp en toebehoren (pagina 4).

6.3 In- en uitschakelen

Toets	Aanwijzing/resultaat
	Inschakelen Druk op  en houd deze gedurende 2 seconden (2") ingedrukt om de pomp in te schakelen. U zou drie pieptonen moeten horen. De pomp toont eerst kort alle schermsegmenten. Zorg ervoor dat alle schermsegmenten zichtbaar zijn. Daarna voert de pomp een diagnose uit en wordt SYSTEEMTEST OK weergegeven als de diagnose is geslaagd.
	Uitschakelen Druk op  en houd deze gedurende 2 seconden (2") ingedrukt om de pomp uit te schakelen. Bij het uitschakelen van de pomp zou u drie pieptonen moeten horen. <i>Opmerking: alle parameters voor de voedingstherapie, de volume-geschiedenis en de gebruikersinstellingen worden bewaard in het pompgeheugen zodat ze opnieuw kunnen worden gebruikt als de pomp weer wordt ingeschakeld.</i>

 **Waarschuwing:** als u bij het inschakelen van de pomp geen pieptonen hoort of niet alle schermsegmenten ziet, mag u de pomp niet gebruiken. Neem contact op met uw vertegenwoordiger of een goedgekeurde serviceprovider.

Statuslampje netvoeding

Permanent groen = pomp is verbonden met netvoeding.



6.4 De toedieningsset invoeren

-  **Waarschuwingen:**
- Gebruik uitsluitend Compat Ella®-toedieningssets.
 - Inspecteer de Compat Ella®-toedieningsset. Gebruik geen beschadigde of gewijzigde toedieningssets.
 - Vervang de Compat Ella®-toedieningsset elke 24 uur om de toedieningsnauwkeurigheid te waarborgen en om te voorkomen dat er zich schadelijke verontreinigingen opbouwen.

Cassette laden

Zie de uitleg op pagina 2 om de set in de pomp te plaatsen.

- Afb. 1: open de deur door het duimlipje op te tillen
Afb. 2, 3: wikkel de lus van de rond de rotor. De pijl geeft de juiste richting aan
Afb. 4, 5: schuif de cassette met uw duim naar rechts om de cassette vast te klikken in de pomp
Afb. 6: sluit de deur door op het 'PUSH'-symbool (indrukken) te drukken

Opmerking: Compat Ella®-toedieningssets zijn uitgerust met een gepatenteerd Auto-Anti-Free-Flow (AAFF) mechanisme, dat indien nodig altijd actief is. Het AAFF-mechanisme wordt alleen vrijgegeven als de cassette in de pomp is gestoken en als de deur gesloten is.

6.5 De toedieningsset vullen

Bij de vulprocedure wordt de toedieningsset gevuld met sondevoeding.



Voorzorgsmaatregelen:

- Alvorens te vullen, moet u altijd controleren dat de toedieningsset niet met de patiënt is verbonden.
- Controleer of de toedieningsset correct is geïnstalleerd, en of deze op de sondevoedingshouder is aangesloten en of deze klaar is om te vullen.

Automatisch vullen

Indien mogelijk moet altijd gebruik worden gemaakt van de automatische vulfunctie.

Toets	Aanwijzing/resultaat
 2"	Druk op  en houd deze gedurende 2 seconden (2") ingedrukt om automatisch te vullen. Tijdens het vullen toont de pomp het 'in bedrijf'-pictogram in combinatie met de melding VULLEN . U kunt het automatisch vullen elk moment stoppen door opnieuw op  te drukken.

Opmerkingen:

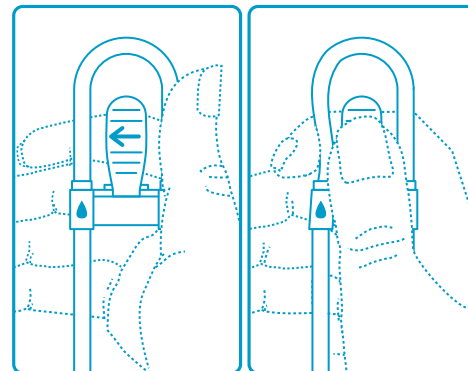
- De pomp is geprogrammeerd om automatisch een vooraf ingestelde hoeveelheid sondevoeding af te geven zodat de sonde wordt gevuld.
- Zodra de vooraf ingestelde hoeveelheid sondevoeding is afgegeven, stopt de pomp automatisch en toont ze **VULLEN VOLTOOID**.
- Als het vullen is voltooid, moet de sonde worden geïnspecteerd om te controleren of de sonde volledig gevuld is. Als aanvullend vullen vereist is, kan het automatisch vullen worden herhaald.
- Het alarm voor luchtdetectie is uitgeschakeld tijdens het vullen.

Handmatig vullen

Als de functie voor automatisch vullen ongewenst is, kan handmatig worden gevuld. Druk zachtjes op de sonde / cassette zoals getoond en houd deze positie vast totdat alle lucht uit de sonde is verdwenen. Indien nodig kunt u zachtjes in de houder knijpen en deze kantelen om het stromen van de vloeistof te bevorderen. Als de vloeistof niet stroomt, knijpt u wellicht te hard.

Opmerking:

- Het is belangrijk, zachtjes in de sonde boven het symbool  te knijpen om te voorkomen dat het Auto-Anti-Free-Flow mechanisme dat zich eronder bevindt, beschadigd wordt. Gebruik alleen het platte, zachte gedeelte van uw vinger. Maak geen gebruik van uw vingernagels, omdat de sonde hierdoor lek kan worden gestoken.
- Vloeistof met een hoge viscositeit stroomt wellicht niet goed bij de handmatige vulmethode, dit soort vloeistoffen dienen met automatische vulfunctie aangevuld te worden.



7. Overzicht voor een snelle start

7.1 Voeden in de continuïteit

Stap	Toets	Functie
1	 2"	Schakel de pomp in
2		Bekijk het <i>ACTUEEL GELEVERDE VOLUME</i>
3		Wis het <i>ACTUEEL GELEVERDE VOLUME</i>
4	 2"	Vul de toedieningsset
5		Gebruik  en  om de <i>INLOOPSNELHEID</i> in te stellen 1 tot 600 mL/uur
6		Gebruik  en  om het <i>VOLUME</i> in te stellen 1 tot 4000 mL/CONT*
7		Start de voedingstherapie

* Continu: er is geen voedingsvolume ingesteld. De pomp loopt continu totdat de voorraad op is.



Voorzorgsmaatregelen:

- Zorg ervoor dat u bij het programmeren van een nieuwe voedings therapie de parameter *ACTUEEL GELEVERD VOLUME* wist.
- Controleer na het starten van een therapie alle therapieparameters (inclusief de snelheid, dosis en actueel geleverde volume).

7.2 Voeden in de intervalstand

Stap	Toets	Functie
1	 2"	Schakel de pomp in
2		Bekijk het <i>ACTUEEL GELEVERDE VOLUME</i>
3		Wis het <i>ACTUEEL GELEVERDE VOLUME</i>
4	 2"	Vul de toedieningsset
5		Gebruik  en  voor <i>INLOOPSNELHEID INSTELLEN</i> 1 tot 600 mL/uur
6		Gebruik  en  voor <i>INSTELLEN BOLUS</i> 1 tot 2000 mL
7		Gebruik  en  voor <i>INTERVAL INSTELLEN</i> 0:15 uur tot 12:00 uur
8		Gebruik  en  voor <i>INSTELLEN TOTAAL VOLUME</i> 1 tot 4000 mL/CONT*
9		Start de voedingstherapie

8. Voeden in de continuustand

De continuustand wordt gebruikt om bij een bepaalde inloopsnelheid sondevoeding af te geven, met of zonder een volumelimiet.

Stap	Toets	Functie	Instructie
1	 2"	Schakel de pomp in	De meest recente instellingen voor de voedingstherapie blijven altijd bewaard in het geheugen. Als de voeding wordt ingeschakeld, toont het beeldscherm de als laatste geprogrammeerde inloopsnelheden het feitelijk geleverd volume.
De toedieningsset in de pomp plaatsen			
2		Bekijk het actueel geleverde volume	Druk op  en controleer het ACTUEEL GELEVERD VOLUME .
3		Wis het actueel geleverde volume	Druk desgewenst op  voor het wissen van het ACTUEEL GELEVERD VOLUME . <i>Opmerking: dit moet altijd worden gedaan bij het starten van een nieuwe voedingstherapie.</i>
4	 2"	De toedieningsset vullen	- Gedurende 2 seconden (2") ingedrukt houden om het automatisch vullen te starten. De pomp vult de toedieningsset met een vooraf bepaald volume. - Druk opnieuw op de knop om het vullen te stoppen. <i>Opmerking: niet vullen als de pomp is aangesloten op de voedingssonde van de patiënt.</i>
5		De inloopsnelheid instellen	Druk op  om het scherm INLOOPSNELHEID INSTELLEN te openen en gebruik  en  om de inloopsnelheid van de sondevoeding in te stellen. De inloopsnelheid kan worden ingesteld van 1 tot 600 mL/uur in stappen van 1 mL/uur. <i>Opmerking: druk op  om de waarde terug te zetten.</i>
6		Het volume instellen	Druk op  om naar het scherm VOLUME INSTELLEN te gaan en gebruik  en  om de hoeveelheid sondevoeding in te stellen die moet worden afgegeven. - Voeden met een dosislimiet: de waarde kan worden ingesteld van 1 tot 4000 mL/uur in stappen van 1 mL/uur. - Continu voeden zonder volumelimiet: stel de waarde in op CONT (Continu); de pomp blijft ononderbroken lopen tot de voedingshouder leeg is. <i>Opmerking: druk op  om de waarde terug te zetten.</i>

Zorg dat de instellingen voor de voedingstherapie overeenkomen met de voorgeschreven voedingstherapie.

Sluit de toedieningsset aan op de voedingssonde van de patiënt.

7		Start de voedingstherapie	Druk op  om de voedingstherapie uit te voeren. De pomp voert automatisch de voedingstherapie uit en toont de voortgang.
---	---	---------------------------	--



Voorzorgsmaatregelen:

- Zorg ervoor dat u bij het programmeren van een nieuwe voedingstherapie de parameter **ACTUEEL GELEVERD VOLUME** wist.
- Controleer na het starten van een therapie alle parameters (inclusief de snelheid, dosis en actueel geleverde volume).

Opmerkingen:

- Als u  of  ingedrukt houdt, veranderen de waarden snel:
 - Bij het instellen van de inloopsnelheid pauzeert de waarde bij 1, 50, 125, 250, 600 mL/uur.
 - Het totale volume pauzeert ook bij 1, 125, 250, 500, 750, 1000, 1250, 1500, 2000 en 4000 mL.
- Als de maximale waarde voor de inloopsnelheid is bereikt, gaat u bij het indrukken van  weer naar de minimumwaarde en omgekeerd, bijv. van 600 mL/uur naar 1 mL/uur.
- De pomp geeft een akoestisch alarm wanneer een geprogrammeerd volume volledig is afgegeven of als de voedingshouder leegraakt. Het alarm **EINDE THERAPIE** kan tijdelijk worden uitgeschakeld (zie 12.).
- Patiënten die gevoelig zijn voor de voedingstoever, moeten te allen tijde in de gaten worden gehouden.

9. Voeden in de intervalstand

De intervalstand wordt gebruikt om met regelmatige intervallen meerdere bolusvolumes af te geven bij een bepaalde inloopsnelheid, met of zonder een volumelimiet.

Stap	Toets	Functie	Instructie
1	 2"	Schakel de pomp in	De meest recente instellingen voor de voedingstherapie blijven altijd bewaard in het geheugen. Als de voeding wordt ingeschakeld, toont het display de als laatste geprogrammeerde inloopsnelheden het feitelijk geleverd volume.

De toedieningsset in de pomp plaatsen

2		Bekijk het actueel geleverde volume	Druk op  en controleer het ACTUEEL GELEVERD VOLUME .
---	--	-------------------------------------	---

3		Wis het actueel geleverde volume	Druk desgewenst op  voor het wissen van het ACTUEEL GELEVERD VOLUME . <i>Opmerking: dit moet altijd worden gedaan bij het starten van een nieuwe voedingstherapie.</i>
4	 2"	De toedieningsset vullen	- Gedurende 2 seconden (2") ingedrukt houden om het automatisch vullen te starten. De pomp vult de toedieningsset met een vooraf bepaald volume. - Druk opnieuw op de knop om het vullen te stoppen. <i>Opmerking: niet vullen als de pomp is aangesloten op de voedingssonde van de patiënt.</i>
5		De inloopsnelheid instellen	Druk op  om het scherm INLOOPSNELHEID INSTELLEN te openen en gebruik  en  om de inloopsnelheid van de sondevoeding in te stellen. De inloopsnelheid kan worden ingesteld van 1 tot 600 mL/uur in stappen van 1 mL/uur. <i>Opmerking: druk op  om de waarde terug te zetten.</i>
6		Het bolusvolume instellen	Druk op  om naar het scherm INSTELLEN BOLUS te gaan en gebruik  en  om het bolusvolume of de hoeveelheid sondevoeding in te stellen die meerdere keren moet worden afgegeven. Bolus kan worden ingesteld van 1 tot 2000 mL/uur in stappen van 1 mL/uur. <i>Opmerking: druk op  om de waarde terug te zetten.</i>
7		De interval instellen	Druk op  om naar het scherm INTERVAL INSTELLEN te gaan en gebruik  en  om de tijdperiode in te stellen die verstrijkt tussen de start van de ene bolus en de start van de volgende bolus. - De interval kan worden ingesteld van 00:15 tot 12:00 uur in stappen van 15 minuten. - Het kleinst mogelijke interval kan groter dan 00:15 uur zijn afhankelijk van de snelheids- en boluswaarden die in eerdere stappen zijn ingevoerd. <i>Opmerking: druk op  om de waarde terug te zetten.</i>
8		Het totale volume instellen	Druk op  om naar het scherm TOTAAL VOLUME INSTELLEN te gaan en gebruik  en  voor het instellen van de totale hoeveelheid voeding die moet worden afgegeven. Voeden met een dosislimiet: de waarde kan worden ingesteld van 1 bolus (geprogrammeerd in stap 6) tot 4000 mL/uur in stappen van 1 mL. De pomp voert meerdere bolussen uit totdat de limiet voor het totale volume is bereikt. Voeden zonder dosislimiet: stel de waarde in op CONT (CONTINU); de pomp voert meerdere bolussen uit tot de voedingshouder leeg is. <i>Opmerking: druk op  om de waarde terug te zetten.</i>

Zorg dat de instellingen voor de voedingstherapie overeenkomen met de voorgeschreven voedingstherapie.

Sluit de toedieningssset aan op de voedingssonde van de patiënt.

9		Start de voedingstherapie	Druk op  om de voedingstherapie uit te voeren. De pomp voert automatisch de voedingstherapie uit en toont de voortgang.
---	---	---------------------------	--



Voorzorgsmaatregelen:

- Zorg ervoor dat u bij het programmeren van een nieuwe voedingstherapie de parameter **ACTUEEL GELEVERD VOLUME** wist.
- Controleer na het starten van een therapie alle parameters (inclusief de snelheid, dosis en actueel geleverde volume).

Opmerkingen:

- Als u  of  ingedrukt houdt, veranderen de waarden snel:
 - Bij het instellen van de inloopsnelheid pauzeert de waarde bij 1, 50, 125, 250, 600 mL/uur.
 - Bij het instellen van de bolus pauzeert de waarde bij 1, 125, 250, 500, 750, 1000, 1250 en 1500 mL.
 - Het totale volume pauzeert ook bij 1, 125, 250, 500, 750, 1000, 1250, 1500, 2000 en 4000 mL.
- Als de maximale waarde is bereikt, gaat u bij het indrukken van  weer naar de minimumwaarde en omgekeerd, bijv. van 600 mL/uur naar 1 mL/uur.
- De pomp geeft een akoestisch alarm af wanneer een geprogrammeerd volume volledig is afgegeven of als de voedingshouder leegraakt. Het alarm **EINDE THERAPIE** kan tijdelijk worden uitgeschakeld (zie 12.).
- Nadat elke bolus is voltooid, toont de pomp een scherm **PAUZE INTERVAL** en **TIJD TOT VOLGENDE BOLUS** om aan te geven wanneer de volgende bolus wordt gestart. Deze cyclus gaat door tot de pomp wordt uitgeschakeld, tot een ingestelde hoeveelheid sondevoeding is afgegeven of tot de sondevoeding opdraakt.

10. Een voedingstherapie pauzeren

Toets	Resultaat
	U kunt, terwijl de pomp in bedrijf is, de voedingstherapie te allen tijde onderbreken door te drukken op . Het symbool in bedrijf verdwijnt en de pomp toont de boodschap PAUZESTAND. Druk op  om de voedingstherapie te hervatten. Gebruik de pauzestand om: • Het voedingsprogramma te wijzigen • De voedingshouder te wijzigen • Medicatie af te geven zonder de pomp uit te schakelen • Een akoestisch alarmsignaal uit te zetten en problemen op te lossen

Opmerking: na 2 minuten klinkt er een alarm en de melding **EVEN WACHTEN** wordt getoond op het display. Druk op  om het alarm tijdelijk uit te zetten en om de pauzestand met nog eens 2 minuten te verlengen.

11. Afgifte-informatie

11.1 Afgifte-informatie weergeven/wissen in de continuustand

Druk op  om de afgifte-informatie te laten weergeven.

Om te wissen: Zorg ervoor dat de pomp in de pauzestand is. Druk op  en vervolgens op  om de waarde op 0 te zetten.

Toets	Beeldscherm	Functie
 	ACTUEEL GELEVERD VOLUME	Het volume in mL weergeven dat is afgegeven voor de huidige voedingstherapie. <i>Opmerking:</i> dit moet handmatig worden gewist voordat een nieuwe voedingstherapie wordt gestart. Als dit niet voorafgaand aan elke nieuwe voedingstherapie wordt gewist, weerklinkt het alarm voor het einde van de therapie voortijdig indien er een VOLUME is ingesteld. <i>Om te wissen:</i> Zorg ervoor dat de pomp in de pauzestand is. Druk op  en vervolgens op  om de waarde op 0 te zetten.
 	CUMULATIEF VOLUME	Het cumulatief volume dat door de pomp is afgegeven sinds de waarde de laatste keer werd gewist. Dit kan worden gebruikt om de volumegeschiedenis tijdens een bepaalde periode te volgen, zoals tijdens een wisseling van de wacht of voor meerdere voedingsgiften. <i>Om te wissen:</i> Zorg ervoor dat de pomp in de pauzestand is. Druk tweemaal op  en vervolgens op  om de waarde op 0 te zetten.
		Ga naar het hoofdscherm.

Opmerking: als de volume-informatie 9999 mL overschrijdt, blijft de pomp 9999 mL tonen. Wis de waarde om de waarde terug te zetten op 0.
Als er gedurende 10 seconden geen toets wordt bediend, worden de informatieschermen gesloten.

11.2 Volumegeschiedenis 30 dagen

Toets	Functie
  2"	Houd  gedurende 2 seconden (2") ingedrukt om de volumegeschiedenis voor de afgelopen 30 dagen te laten weergeven. Gebruik  /  om met één dag tegelijk achteruit en vooruit te bladeren. De getoonde waarde is het totale volume dat de afgelopen 30 dagen is geleverd per periode van 24 uur, van middernacht tot middernacht.

Opmerking: de volumegeschiedenis van de afgelopen 30 dagen kan niet worden gewist.

11.3 Afgifte-informatie laten weergeven/wissen in de intervalstand

Druk op  om de afgifte-informatie en details van de geprogrammeerde voedingstherapie te laten weergeven. Druk op  om door de menu-items te bladeren.

Als het laatste menu is bereikt, verlaat u de informatiemodus door op de knop  te drukken. Om te wissen **ACTUEEL GELEVERD VOLUME** of **CUMULATIEF VOLUME**: Zorg ervoor dat de pomp in de pauzestand is. Druk op  en vervolgens op  om de waarde op 0 te zetten.

Toets	Beeldscherm van apparaat	Functie
 	ACTUEEL GELEVERD VOLUME	Het volume in mL weergeven dat is afgegeven voor de huidige voedingstherapie. <i>Opmerking:</i> dit moet handmatig worden gewist voordat een nieuwe voedingstherapie wordt gestart. Als dit niet voorafgaand aan elke nieuwe voedingstherapie wordt gewist, weerklinkt het alarm voor het einde van de therapie voortijdig indien er een VOLUME is ingesteld. Om te wissen: Zorg ervoor dat de pomp in de pauzestand is. Druk op  en vervolgens op  om de waarde op 0 te zetten.
 	CUMULATIEF VOLUME	Het cumulatief volume dat door de pomp is afgegeven sinds de waarde de laatste keer werd gewist. Dit kan worden gebruikt om de volumegeschiedenis tijdens een bepaalde periode te volgen, zoals tijdens een wisseling van de wacht of voor meerdere voedingsgiften. Om te wissen: Zorg ervoor dat de pomp in de pauzestand is. Druk tweemaal op  en vervolgens op  om de waarde op 0 te zetten.
 	TIJD TOT EINDE THERAPIE	De resterende tijd (in uren en minuten) tot het einde van de voedingstherapie. <i>Opmerking:</i> niet beschikbaar indien CONT is ingesteld voor TOTAAL VOLUME .
 	TIJD TOT EINDE BOLUS OF TIJD TOT VOLGENDE BOLUS	1. Tijdens het afgeven van de bolus: de resterende tijd in uren en minuten voordat de pomp klaar is met het afgeven van het bolusvolume en in de intervalpauze komt. 2. Als de pomp wordt gepauzeerd tussen bolussen:, de resterende tijd in uren en minuten tot de pomp opnieuw gaat lopen om de volgende bolus af te geven.
 	BOLUS INSTELLING	Het bolusvolume in mL dat is geprogrammeerd.
 	INTERVAL INSTELLING	De interval die is geprogrammeerd in uren en minuten. Een interval is de tijd die verstrijkt tussen de start van de ene bolus en de start van de volgende bolus.
		Ga naar het hoofdscherm.

Opmerking: Als er gedurende 10 seconden geen toets wordt bediend, worden de informatieschermen gesloten.

12. Gebruiker instellingen

12.1 Alarmniveau, achtergrondverlichting, automatisch dimmen, alarm einde voedingstherapie

Druk op  om de pompinstellingen te laten weergeven en/of deze te wijzigen. Druk nogmaals op  om te wisselen tussen *GELUIDS NIVEAU*, *VERLICHTING*, *AUTOMATISCH DIMMEN?* en *ALARM BIJ EINDE THERAPIE?*. Als de laatste instelling is bereikt, verlaat u de modus voor het instellen van opties door op  te drukken.

Gebruik  en  om een willekeurige instelling te wijzigen. Een instelling wordt in het geheugen bewaard totdat ze wordt gewijzigd. Druk op  om de waarde op het scherm in te stellen op de standaardwaarde.

Toets	Beeldscherm van apparaat	Functie
  	<i>GELUIDS NIVEAU</i>	Het volume voor het akoestisch alarm instellen van 1 tot 3 (3 = hoogste). Standaard = 3.
	<i>VERLICHTING</i>	De helderheid van de achtergrondverlichting instellen van 1 tot 3 (3 = hoogste stand). Standaard = 2.
	<i>AUTOMATISCH DIMMEN?</i>	Instellen of de achtergrondverlichting automatisch moet worden gedimd als de pomp wordt aangesloten op netvoeding. <i>JA</i> : het scherm wordt gedimd na een wachttijd van 10 seconden. <i>NEE</i> : het scherm blijft verlicht (niet beschikbaar wanneer de batterijvoeding wordt gebruikt) (standaard). <i>Opmerking</i> : als de achtergrondverlichting wordt gedimd, wordt alle scherm informatie zwart weergegeven.
	<i>ALARM BIJ EINDE THERAPIE?</i>	Instellen of de pomp de gebruiker moet waarschuwen of de voedingstherapie wel of niet is voltooid. <i>JA</i> : pomp waarschuwt de gebruiker (standaard). <i>NEE</i> : de pomp geeft geen akoestisch signaal af bij het voltooien van de voedingstherapie.
		Terugkeren naar het hoofdscherm

Opmerking: als er gedurende 10 seconden geen knop wordt bediend, wordt het scherm met instellingen gesloten.

12.2 Taal wijzigen

Stap	Toets	Aanwijzing
1		Druk op  en houd deze gedurende 2 seconden (2") ingedrukt om de taalselectie te activeren.
2		Gebruik   om naar de gewenste taal te gaan.
3		Druk opnieuw op  en houd deze gedurende 2 seconden (2") ingedrukt om de taal te selecteren.
4		Schakel de pomp onmiddellijk uit om de gekozen taal op te slaan. Start de pomp opnieuw. <i>Opmerking: als de pomp niet onmiddellijk wordt uitgeschakeld, wordt de taalwijziging niet opgeslagen.</i>

13. Het toetsenbord vergrendelen en ontgrendelen

Gebruik de toetsenbordvergrendeling om het onbedoeld bedienen van toetsen te voorkomen, zoals bijvoorbeeld kan gebeuren tijdens het dragen in een rugzak.

De toetsen van het toetsenbord vergrendelen

Druk  en  tegelijkertijd in om het toetsenbord te vergrendelen. De pomp toont de melding **TOETSEN VERGRENDELD** en er wordt een symbool van een hangslot getoond op het scherm.

De toetsen van het toetsenbord ontgrendelen

Als het toetsenbord vergrendeld is, drukt u tegelijkertijd kort op  en  om de toetsen te ontgrendelen. De pomp toont de melding **ONTGREND EL TOETSEN** en het symbool van het hangslot verdwijnt.

Opmerkingen:

- Als er op een toets wordt gedrukt terwijl de toetsen vergrendeld zijn, wordt de boodschap **TOETSEN VERGRENDELD** getoond.
-  is altijd actief, ook als het toetsenbord vergrendeld is.
- Bij een alarm wordt het toetsenbord ontgrendeld.
- Uit- en inschakelen ontgrendelt het toetsenbord.



14. Geavanceerde instellingen

 **Voorzorgsmaatregel:** de volgende instellingen mogen alleen worden gewijzigd door een gekwalificeerde verstrekker van zorgverlener.

Terwijl de pomp uitgeschakeld is, drukt u op  en houdt u deze ingedrukt; pas als de melding 'HOUD INGEDRUKT VOOR AAN' wordt getoond, drukt u op  en houdt u deze ingedrukt om de geavanceerde instellingen te openen en te wijzigen.

Druk op  om door de geavanceerde instellingen te bladeren. Als de laatste instelling is bereikt, keert u terug naar de eerste optie door op  te drukken.

Gebruik  en  om een bepaalde instelling te wijzigen. Een instelling wordt in het geheugen bewaard totdat ze wordt gewijzigd. Als u op  drukt, verandert de waarde op het scherm in de standaardwaarde.

Stap	Toets	Beeldscherm van apparaat	Functie
Zorg ervoor dat 'HOUD INGEDRUKT VOOR AAN' wordt getoond voordat u 'INSTELLINGEN' indrukt en ingedrukt houdt.			
1		INSTELLINGEN VERGRENDELEN? NEE JA	Hiermee wordt de eerder geprogrammeerde voedingstherapie als standaard ingesteld en wordt voorkomen dat tijdens het normale gebruik wijzigingen in deze voedingstherapie worden gemaakt. Gebruik   voor het instellen van: NEE: ontgrendelt de parameters voor de voedingstherapie. (Standaard) JA: vergrendelt de parameters voor de voedingstherapie. <i>Opmerking: in de intervalstand is de functie Therapie vergrendelen niet toegestaan.</i>
2		INTERVAL PROGRAMMA? JA NEE	Het gebruik van de intervalstand inschakelen/uitschakelen. Gebruik   voor het instellen van: JA: intervalstand is beschikbaar voor de gebruiker. NEE: intervalstand is NIET beschikbaar voor de gebruiker (Standaard).
		COMMUNICATIE UIT NURS PDMS	Maakt communicatie mogelijk voor de functie Nurse Call (oproepen verpleging) of Patient Data Monitoring System (PDMS): Gebruik   voor het instellen van: UIT: geen communicatie NURS: functie Nurse Call ingeschakeld (PDMS is uitgeschakeld, zelfs als de PDMS-kabel aangesloten is). PDMS: de PDMS-functie is ingeschakeld (zelfs als de kabel voor Nurse Call aangesloten is).
		INSTELLEN JAAR	Nurse Call- en PDMS-kabels zijn verkrijgbaar als accessoires (zie '18. Accessoires'). Neem voor details contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger. Gebruik   om jaar in te stellen

2		<i>INSTELLEN MND</i>	Gebruik   om maand in te stellen
		<i>INSTELLEN DAG</i>	Gebruik   om dag in te stellen
		<i>INSTELLEN UUR</i>	Gebruik   om uur in te stellen
		<i>INSTELLEN MIN</i>	Gebruik   om minuten in te stellen
		<i>REV</i>	Toont de softwareversie van de pomp.
		<i>PDMS</i>	Toont de softwareversie van het PDMS-systeem.
		<i>SN</i>	Toont het serienummer van de pomp.
		<i>INSTELLINGEN VERGRENDELEN?</i>	Terug naar het scherm <i>INSTELLINGEN VERGRENDELEN</i>
3			Uitschakelen om de instellingen op te slaan.

15. Alarmen en probleemoplossing

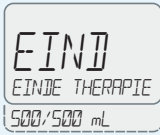
15.1 Omgaan met alarmen

 **Waarschuwing:** Zorg ervoor dat de patiënt op de juiste manier en op gezette tijden wordt bewaakt, vooral wanneer een onderbreking in de sondevoeding de patiënt in gevaar kan brengen.

Als een alarm weerklinkt:

Stap	Toets	Aanwijzing
1		Druk op de toets  om het alarm te bevestigen.
2		Los elk alarm op door de onderstaande aanwijzingen te volgen.
3		Druk op  om het voeden te hervatten.

15.2 Overzicht alarmen en probleemoplossing

Alarmboodschap	Oorzaak alarm	Oplossing
	Het geprogrammeerde totale volume is volledig afgegeven. Het geprogrammeerde doelvolume is kleiner dan of gelijk aan het ACTUEEL GELEVERD VOLUME.	Toediening beëindigen of een nieuwe voedingstherapie programmeren. Wis ACTUEEL GELEVERD VOLUME om een nieuwe voedingstherapie te starten. Het opnieuw geprogrammeerde doelvolume moet groter zijn dan ACTUEEL GELEVERD VOLUME. <i>Opmerking: als dit niet voorafgaand aan elke nieuwe voedingstherapie wordt gewist, weerklinkt het alarm voortijdig.</i>
	De pompdeur is geopend of het deurmechanisme is beschadigd.	Sluit de pompdeur. Indien beschadigd, neemt u contact op met uw vertegenwoordiger of een goedgekeurde serviceprovider.
	Toedieningsset is onjuist of helemaal niet geplaatst.	Open de deur en controleer of de cassette en de sonde juist zijn geplaatst. Raadpleeg pagina 2 en paragraaf 6.4 van de handleiding.
	De sondevoedingshouder en de toedieningsset zijn leeg tot aan de pomp. De toedieningsset is niet voldoende gevuld.	Als de voedingstherapie is voltooid, beëindigt u de toediening, schakelt u de pomp uit en spoelt u de voedingssonde door. Als de voedingstherapie niet is voltooid: Vervang de sondevoedingshouder of vul deze opnieuw, vul de toedieningsset en start het voeden opnieuw of: Kijk of er een occlusie tussen de houder en de pomp is, verwijder deze en start het voeden opnieuw of: Controleer of de toedieningsset volledig gevuld is, vul deze indien nodig en start het voeden opnieuw. ⚠ Voorzorgsmaatregel: Pas op dat de toedieningsset niet op een patiënt is aangesloten tijdens het vullen.

 GEEN TOEVOER	De toedieningsset is geblokkeerd of geknikt tussen de houder en de pomp.	Kijk of er sprake is van een knik of blokkering in de toedieningsset tussen de sondevoedingsslanghouder en de pomp. Verander indien nodig de positie van de toedieningsset, de pomp of de voedingshouder om ervoor te zorgen dat de voeding onbelemmerd kan stromen. Open de deur, controleer de installatie van de toedieningsset en sluit de deur weer. Start de toevoer opnieuw.
 GEEN AFVOER	De toedieningsset of de voedingssonde is geblokkeerd of geknikt na de pomp, aan de zijde van de patiënt.	Kijk of er sprake is van een knik of blokkering de toedieningsset tussen de pomp en de voedingssonde. Verander indien nodig de positie van de toedieningsset of de pomp om ervoor te zorgen dat de voeding onbelemmerd kan stromen. Controleer of de voedingssonde niet geblokkeerd is en geen knikken gevat. Spoel de voedingssonde indien nodig. Open de deur, controleer de installatie van de toedieningsset en sluit de deur weer. Start de toevoer opnieuw.
 LAAG BATT	De batterij wordt ontladen en is bijna leeg.	Sluit de pomp aan via de netadapter van de pomp (zie pagina 4). Laad de batterij op. Bevestig het bericht KLAAR VOOR GEBRUIK door op  te drukken.
 LAAG BATT	De batterij is bijna geheel leeg en moet onmiddellijk worden aangesloten omdat de Compat Ella® anders spoedig zal worden uitgeschakeld.	
 BATT OPLADEN	De batterij is helemaal leeg en moet kort worden opgeladen voordat de pomp kan worden gebruikt. De pomp toont KLAAR VOOR GEBRUIK als de pomp opnieuw kan worden gestart.	
 EVEN WACHTEN	De pomp is in de pauzestand en er zijn 2 minuten verstreken zonder dat de pomp in actie is geweest.	Hervat de toediening of schakel de pomp uit. Verleng de time-out voor inactiviteit met nog eens 2 minuten door op  te drukken.

 VERWIJDER MAGNETISCH VELD	Er is een magnetisch veld door een externe bron.	Verwijder magnetisch veld of breng de pomp naar een andere locatie.
 ERXX HERSTART POMP	Interne fout apparatuur (systeemfout). "XX" = 01 – 99	Schakel de pomp uit en start opnieuw om de fout te wissen. Gebruik de pomp niet indien de fout terugkeert of herhaalt. Neem contact op met uw vertegenwoordiger of een goedgekeurde serviceprovider.

16. Reinigen en desinfecteren

Reinigen

De pomp moet als volgt met regelmatige tussenpozen worden gereinigd:

1. Koppel de pomp los van de netvoeding en schakel de batterij uit voordat u gaat reinigen om het risico van een elektrische schok te vermijden.
2. Reinig de pomp met een vochtige spons of doek en warm water met een zeepoplossing.
3. De pomp is bestand tegen water en kan onder een warme kraan worden gehouden om ze te reinigen.
4. Droog de pomp zorgvuldig af met een zachte doek voordat u ze weer gebruikt.

Opmerking: Om beschadiging van de pomp te voorkomen, gebruik geen scherpe voorwerpen of agressieve schoonmaakmiddelen in het gebied van de druksensor (zie pomp en accessoires overzicht artikelen G en H).

Desinfecteren

Volg het beleid van uw instelling om er zeker van te zijn dat u de juiste procedure volgt voor het desinfecteren van de pomp. Houd er rekening mee dat sommige agressieve ontsmettingsmiddelen de pompbehuizing kunnen beschadigen of doen verkleuren, waardoor de garantie in dit opzicht kan komen te vervallen. Op verzoek zullen wij een lijst met goedgekeurde ontsmettingsmiddelen ter beschikking stellen.



Waarschuwingen!

- Dompel de pomp niet onder in water.
- Reinig de pomp niet in een vaatwasser.
- Reinig de pomp nooit terwijl deze ingeschakeld of aangesloten is om elektrische schokken te voorkomen.
- Maak geen gebruik van een autoclaaf.
- De pompbehuizing kan beschadigd raken door het gebruik van agressieve ontsmettings-/schoonmaakmiddelen en isopropylalcohol.

17. Onderhoud

 **Waarschuwing:** gebruik de pomp niet als deze beschadigd of gewijzigd is. Neem contact op met uw vertegenwoordiger of een goedgekeurde serviceprovider. De Compat Ella® draagbare enterale voedingspomp bevat geen onderdelen die de gebruiker kan onderhouden of repareren. Kalibreren is niet nodig. De verwachte levensduur van de pomp (ESL, expected Service Life) bedraagt 10 jaar. De vereiste onderhoudsinterval voor de Compat Ella®-pomp bedraagt 5 jaar (of korter indien de batterij snel leegraakt). Neem bij een storing in de hardware of software contact op met uw vertegenwoordiger of een goedgekeurde serviceprovider om de pomp te repareren of te vervangen.

18. Accessoires

Patient Data Management System (PDMS) (ref: 12277770)

Er is een aparte kabel verkrijgbaar om de pomp aan te sluiten op een goedgekeurd PDMS-systeem. Als de pomp is aangesloten op een goedgekeurd PDMS-systeem en PDMS wordt ingeschakeld, kan via het PDMS belangrijke informatie worden bijgehouden zoals de inloopsnelheid en het geleverde volume. Bij de geavanceerde instellingen wordt beschreven hoe u PDMS kunt inschakelen. Neem voor details contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger.

Nurse Call (ref: 12279521)

Er is een aparte kabel verkrijgbaar om de pomp aan te sluiten op een systeem voor het oproepen van de verpleging (Nurse Call). Als de pomp is aangesloten op een goedgekeurd Nurse Call-systeem en Nurse Call wordt ingeschakeld, stuurt de pomp een alarmsignaal naar het systeem voor het beheren van verplegersoproepen. Bij de geavanceerde instellingen wordt beschreven hoe u Nurse Call kunt inschakelen. Neem voor details contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger.

Rugzakken (ref: 12277736)

Rugzakken zijn verkrijgbaar als accessoires. Neem voor details contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger.

- Sluit de sondevoedingshouder, de toedieningsset en de pomp aan en vul het systeem volledig voordat u dit in de rugzak plaatst.
- Zet de pomp vast in de rugzak. Plaats niet teveel persoonlijke spullen in de rugzak omdat deze knikken in de sondeleiding kunnen veroorzaken of de correcte werking van de pomp kunnen belemmeren.
- Zorg dat de sondevoedingshouder stevig bovenaan vast is gehaakt met de set-aansluiting onderaan.
- Zorg ervoor dat de toedieningsset en de sonde geen knikken bevatten die tot blokkades kunnen leiden.
- Let er vooral op dat er geen lucht in het systeem kan komen.
- Houd de rugzak zoveel mogelijk in een verticale positie om ervoor te zorgen dat de sondevoeding verpakking zich op een hoger punt dan de pomp bevindt.
- Als u een open houder of zak gebruikt, dient u extra lucht uit het systeem te verwijderen om te vermijden dat het alarm voor lucht in de leiding afgaat.

Tafelstandaard/invoegstuk rugzak (ref: 12277737)

Een tafelstandaard is verkrijgbaar als accessoire. Deze kan ook worden gebruikt bij een rugzak. Neem voor details contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger.

Opmerking: sommige accessoires zijn mogelijk niet verkrijgbaar in uw markt.

19. Beperkte garantie

Al het onderhoud dient te worden uitgevoerd door geautoriseerd personeel. Bij reparaties door onbevoegden komt de garantie ter vervallen. De fabrikant verstrekt een garantie van 24 maanden (vanaf de leveringsdatum) op de pomp, de paalklem en de netadapter.

- De garantie bestrijkt het repareren en vervangen van onderdelen die materiaal- of fabricagefouten bevatten.
- De garantie geldt niet voor units die zijn gewijzigd of gerepareerd door onbevoegde personen of voor storingen die het gevolg zijn van onjuiste omgang en normale slijtage.
- De fabrikant aanvaardt alleen aansprakelijkheid voor de veiligheid, betrouwbaarheid en correcte werking van de pomp indien:
 - montagewerkzaamheden, uitbreidingen, aanpassingen of reparaties zijn uitgevoerd door personen die zijn geautoriseerd door de fabrikant;
 - de elektrische installatie van de locatie waar de pomp wordt gebruikt, voldoet aan de bepalingen uit de IEC-voorschriften en de pomp wordt gebruikt volgens de bedieningsinstructies;
 - de pomp wordt gebruikt in combinatie met de toedieningssets die worden vermeld door de fabrikant.

20. Lijst met symbolen

	Catalogusnummer		Klasse II-apparaat		Limiet voor atmosferische druk (opslag)
	Serienummer		Niet blootstellen aan regen		Temperatuurlimiet (opslag)
	Globecode		Niet blootstellen aan zonlicht		Batterij
	Gelijkstroom	IP25	Toetreding van materiaal of vloeistof		Breekbaar, voorzichtig hanteren
	Ingangsspanning		Afvoer van elektronische onderdelen en elektronische apparatuur		Deze kant boven
	Fabrikant		Geen open vuur: vuur, open ontstekingsbronnen en roken verboden		Waarschuwingen en Voorgsmaatregelen
	Inhoud verpakking		Niet voor intraveneus gebruik		CE-markering en officiële instantie
	Recycleerbaar materiaal		Vochtigheidslimiet (opslag)		
	Groene stip				
	Gebruiksaanwijzingen volgen				
	Type BF toegepast onderdeel				

21. Specificaties

Mechanisch

- Afmetingen: L:140 mm x B:140 mm x H:62 mm.
- Gewicht: 499 g

In bedrijf

- Inloopsnelheid: 1 tot 600 mL/uur
- Volume: 1 tot 4000 mL
- Stappen: 1 mL
- Voeden tot leeg (Continu): CONT
- Vulsnelheid: ≥ 600 mL/uur
- Nauwkeurigheid: $\pm 5\%$ volgens de onderstaande parameters:
 - Snelheid: 100 mL/uur
 - Volume: 100 mL
 - Vloeistof: water
 - Toedieningsset: Nieuwe, nog nooit gebruikte set
 - Tot geleverde volume 1500 mL*
- *Toediening van meer dan 1500 mL met een toedieningsset kan de nauwkeurigheid beïnvloeden.
- Afstand boven de rotor: 30 cm
- Effecten afstand tot de rotor op nauwkeurigheid: $\leq 2,5\%$ per 30 cm afstand
- Afstand: -30 tot 60 cm
- Effecten tegendruk: $\leq 0,7\%$ per kPa
- Detectiedruk occlusie:
 - Stroomopwaarts: -34 kPa gedurende 5 seconden
 - Stroomafwaarts: 83 kPa gedurende 30 seconden
 - 103 kPa gedurende 5 seconden

Opmerking: Een lage inloopsnelheid kan de tijd tot een occlusie alarm verlengen.

- Lucht detectie: 1,5 mL
- Werktemperatuur: $+5^{\circ}\text{C}$ tot $+40^{\circ}\text{C}$
- Vochtigheidsgraad: 15 tot 93%, niet-condenserend
- Atmosferische werkdruk: 70 tot 106 kPa

Opslag

- Opslagtemperatuur: -20°C tot $+60^{\circ}\text{C}$
- Vochtigheid tijdens opslag: 10 tot 95%, niet-condenserend
- Atmosferische druk: 50 tot 106 kPa

Voeding

- Spanning:
 - Netadapter:
 - Ingang: 100-240 V; 50-60 Hz;
 - Uitgang: 5 VDC, 15,0 W
- Pomp:
 - Ingang: 5 VDC, 10,0 W
- Type zekering: Eenmalig, snel werkend
- Type batterij: Lithium-ion
- Oplaadtijd batterij: ≤ 6 uur
- Levensduur batterij: 24 uur bij 125mL/uur
- Achteruitgang batterijcapaciteit vanwege:
 - Opslag: Om de levensduur van de batterij te verlengen, mag u deze niet gedurende lange tijd blootstellen aan een hoge opslagtemperatuur. Bewaar de pomp indien mogelijk onder 50°C en zorg dat de opslagtemperatuur niet boven 60°C komt. Bewaar de batterij bij langdurige opslag bij een lage temperatuur en met een geringe lading.
- Veroudering: De hieronder vermelde capaciteitswaarden voor de batterij zijn slechts schattingen. De daadwerkelijke capaciteit van de batterij kan aanzienlijk variëren, afhankelijk van het feitelijke gebruik, de oplaadcycli en de temperatuur.

Leeftijd pomp	Geschatte looptijd bij 125 mL/uur
1 jaar	24 uur
2 jaar	24 uur
3 jaar	20 uur
4 jaar	16 uur
5 jaar	12 uur
Meer dan 5 jaar	Onderhoud pomp*

*Het onderhoudsinterval voor de Compat Ella®-pomp bedraagt 5 jaar. De batterij wordt vervangen.

Neem bij een storing contact op met uw vertegenwoordiger of een goedgekeurde serviceprovider om de pomp te laten repareren of vervangen.

- Bescherming tegen elektrische schok: Klasse II
- Toetreding van materiaal of vloeistof: IP25.

22. Recyclen en verwijderen



Verwijdering van de pomp:

Neem bij het verwijderen de lokale wetgeving, voorschriften, normen en richtlijnen in acht.

Verwijdering van de batterij:

De batterij dient te worden verwijderd als onderdeel van het verwijderen van de pomp en worden verwerkt overeenkomstig de specifieke plaatselijke voorschriften.

Verwijdering van verpakkingsmateriaal:

Al het verpakkingsmateriaal is geselecteerd vanuit een milieu- en verwijderingsoogpunt en kan worden gerecycled. Breng oud verpakkingsmateriaal naar een inzamelpunt of verwerkingscentrum. Hierdoor draagt u bij aan het recycleren van grondstoffen en het verminderen van afval.

Bruksanvisning för pumpen Compat Ella®

Innehållsförteckning

1. Presentation	189	8. Matning i kontinuerligt läge	201
1.1 Avsedd användning	189	9. Matning i intervalläge	202
1.2 Support	189	10. Pausa en nutritionsbehandling	204
2. Säkerhetsinformation	189	11. Information om tillförsel	205
2.1 Varningar och försiktighetsåtgärder	189	11.1 Granska/nollställa information om tillförsel i kontinuerligt läge	205
2.2 Kontraindikationer	190	11.2 Rullande 30-dagars volymhistorik	205
2.3 Allmänna komplikationer associerade med enteral sondmatning	191	11.3 Granska/nollställa information om tillförsel i intervalläge	206
2.4 Särskilda försiktighetsåtgärder avseende kompatibla aggregat och näring	191	12. Användarinställningar	207
3. Översikt över systemet	191	12.1 Larmnivå, bakgrundsljus, autodim, larm när nutritionsbehandlingen är klar	207
3.1 Pump (se sid 3-4)	191	12.2 Byta språk	208
3.2 Aggregat (se sid 4)	192	13. Låsa och låsa upp knappsatsen	208
3.3 Knappfunktion	192	14. Övriga inställningar	209
3.4 Skärm	193	15. Larm och felsökning	210
3.5 Batteri	194	15.1 Larmhantering	210
4. Översikt pumplägen (kontinuerligt och intervall)	195	15.2 Översikt över larm och felsökning	211
4.1 Kontinuerligt läge: Översikt över menyn	196	16. Rengöring och desinfektion	213
4.2 Intervalläge: Översikt över menyn	196	17. Underhåll	214
5. Återställning pump: rensa alla inställningar och information om tillförsel för nutritionsbehandlingen	197	18. Tillbehör	214
6. Installera pumpen	197	19. Begränsad garanti	215
6.1 Ansluta till nätströmsadaptorn	197	20. Symbolförteckning	215
6.2 Använda med en stativklämma	197	21. Specifikationer	216
6.3 Slå på och av	198	22. Återvinning och kassering	217
6.4 Sätta i aggregatet	198		
6.5 Fylla aggregatet (påfyllning)	199		
7. Snabbguider	200		
7.1 Matning i kontinuerligt läge	200		
7.2 Matning i intervalläge	200		

1. Presentation

Compat Ella® är en liten, lätt och bärbar peristaltisk rullpump som används för tillförsel av förprogrammerade mängder sondnäring med valbara hastigheter till magtarmkanalen. Pumpen får endast användas efter lämplig utbildning i korrekt skötsel, användning och underhåll av pumpen Compat Ella® och dess tillbehör.

1.1 Avsedd användning

Pumpen Compat Ella® är endast avsedd att användas för tillförsel av sondnäring och vätska med en kontrollerad hastighet till magtarmkanalen. Den är avsedd att användas till både vuxna och pediatrika patienter som behöver enteral sondmatning och hydrering på sjukhus, vårdhem och vid vård i hemmiljö. Den är utformad för att användas både stationärt och ambulerande och fungerar i alla positioner.

1.2 Support

Om du behöver hjälp med pumpen Compat Ella® kan du kontakta din försäljningsrepresentant eller gå till: www.compat.com.

2. Säkerhetsinformation

Läs igenom hela manualen till pumpen Compat Ella® innan du använder den.

Läs igenom hela manualen till aggregatet innan du installerar ett aggregat i pumpen Compat Ella®.

 **Varning:** beskriver en risk eller en riskfylld användning som, om den inte undviks, kan resultera i svår kroppsskada, dödsfall eller egendomsskada.

 **Försiktighet:** beskriver en risk eller en riskfylld användning som, om den inte undviks, kan resultera i lättare kroppsskador eller främst egendomsskada.

Obs! Beskriver något som är viktigare än övrig text.

2.1 Varningar och försiktighetsåtgärder

 **Varningar:**

- Ej för intravenöst bruk! Endast avsedd för enteral användning.
- Använd inte pumpen om den är skadad eller ändrad.
- Kontrollera att sladdens kontakt är helt torr både före och under användning.
- Försök inte ansluta den "landsspecifika" nätadapterdelen till nätström när den inte sitter på själva huvudnätadaptern.
- Använd ej i närheten av lättantändliga anestesigaser eller andra lättantändliga gaser (inklusive miljöer med syreberikad luft), nära lättantändliga vätskor eller föremål, eller i närheten av oxideringsmedel.
- Kontrollera när pumpen startas att alla skärmens segment är synliga. Om något saknas eller om skärmen är oläsbar får pumpen inte användas.
- Använd inte pumpen om du inte hör toner när pumpen slås på.
- Använd endast sondnäring som förskrivits och tillhandahållits av utbildad vårdpersonal och hydreringsvätskor såsom vatten eller te.

- Använd endast Compat Ella®-aggregat.
- Kontrollera Compat Ella®-aggregatet. Använd ej om det är skadat eller har förändrats.
- Övervaka alltid patienten regelbundet på lämpligt vis och vid lämpliga tillfällen, speciellt om ett avbrott i sondmatningen utgör en risk för patienten.
- Byt ut Compat Ella®-aggregatet var 24:e timme så att tillförseln förblir korrekt och för att förhindra tillväxt av eventuell skadlig kontaminering.
- Observera risken för strypning med kablar och aggregat.
- Programmera inte kombinationer av flödeshastighet och volym som överstiger 24 timmar.
- Sänk inte ned pumpen i vatten.
- Använd inte diskmaskin.
- Undvik elstötar genom att aldrig rengöra pumpen medan den är påslagen eller ansluten till elnätet.
- Får ej autoklaveras.
- Om starka rengörings-/desinfektionsmedel eller isopropylalkohol används kan pumpens hölje skadas.
- Demontera inte pumpen, ta bort etiketterna eller modifiera enheten.



Försiktighet:

- Använd inte i starka magnetfält, t.ex. i MR-miljö (magnetresonans).
- Kontrollera att aggregatet inte är anslutet till en patient när den automatiska påfyllningsfunktionen används.
- Verifiera att aggregatet är korrekt installerat, är anslutet till nutritionsbehållaren och är klart att fyllas på.
- När en ny behandling programmeras, var noga med att först nollställa parametern **MÄNGD GIVEN VOLYM**.
- När en ny behandling har påbörjats, verifiera alla behandlingsparametrar (inklusive flödeshastighet, dos och mängd given volym).
- Batterikapaciteten är en uppskattning. Om du inte är säker på att batteriet har tillräcklig kapacitet kvar för den användning som avses, anslut det till nätström tills det är fulladdat igen.
- Övriga inställningar (se avsnitt 14) får bara justeras av utbildad vårdpersonal.

2.2 Kontraindikationer

Pumpen Compat Ella® ska inte användas:

- Om enteral matning är kontraindicerad
- För administrering av intravenösa infusioner
- Med andra aggregat än "Compat Ella®"-aggregat
- Vid hinder i tarmarna
- Vid ileus (oförmåga hos tarmen att kontrahera normalt/flytta avfall ut ur kroppen)
- Om liten tarmfistel vid hög utmatning
- Vid höga doser av positiva inotropa medel
- Enteral matning kan ges vid förekomst av hinder i magen eller vid enterokutan fistel orsakad av hög utmatning i tunntarmen
- Vid enterokutan fistel

2.3 Allmänna komplikationer associerade med enteral sondmatning

Mekaniska komplikationer

- Igensatt sond
- Primär felplacering
- Perforering av tarmkanalen
- Sekundär förskjutning av matningssonden
- Knytning av sonden
- Oavsiktlig borttagning av sond
- Brott och läckage från sonden
- Läckage och blödning från införingsstället
- Erosion, sårbildning och nekros av hud och slemhinna
- Tarmvred (ileus)
- Blödning
- Vårdslös intravenös infusion av enteral diet

Infektionskomplikationer

- Infektion vid sondens införingsställe
- Aspirationspneumoni
- Infektioner i näsa-svalg eller öron
- Peritonit
- Smittsam diarré

Metaboliska komplikationer

- Elektrolytstörningar
- Hyper- och hypoglykemi
- Brist på vitamin och spårämnen
- Sondmatningssyndrom ("återuppfödningssyndrom")

2.4 Särskilda försiktighetsåtgärder avseende kompatibla aggregat och näring

På grund av de många näringslösningar som används, vilka har ett brett spektrum av egenskaper (t.ex. densitet, viskositet, mängd av lösta gaser, reologi, partiklar, temperatur, individuellt anpassad näringsberedning), kan pumpens prestanda under vissa omständigheter vara begränsad på grund av blockering av matningsaggregatet eller sonden. I alla händelser kommer en sådan händelse att detekteras av pumpen Compat Ella® och utlösa ett blockeringslarm. Vi rekommenderar att pumpen Compat Ella® endast används med regelbunden och lämplig övervakning av patienten, särskilt inom känsliga patientpopulationer då ett avbrott i näringstillförseln kan medföra risker för patienten. När Compat Ella®-pumpar används för matning av patienter som kräver ständig tillförsel av näring (för vilka ett avbrott i näringstillförseln kan leda till kritiska situationer) är det därför nödvändigt att endast använda kommersiellt tillgängliga enterala näringslösningar beredda enligt tillverkarens beskrivning, användning av användning av kompatibla aggregat och regelbunden övervakning av administreringen av föda.

3. Översikt över systemet

3.1 Pump (se sid 3-4)

- | | | |
|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| A Pumpens dörr/lucka | F Färgskärm | K Anslutning nätström |
| B Luckans spärr | G Trycksensor uppströms | L Fäste för stativklämma |
| C Pumprotor | H Trycksensor nedströms | M Pumpetikett med snabbguide |
| D Knappsats | I Luftsensör | N Högtalare |
| E Statuslampa nätström | J Gummifot | O Etikett med serienummer |

P Etikett med ansvarig tillverkare

Q Nätströmsadapter

R Stativklämma

3.2 Aggregat (se sid 4)

S ENPlus-anslutning

U ENFit®-Läkemedelsport

T Kassett

V ENFit®-Distal ände

Obs! Det finns flera versioner av aggregatet tillgängliga. För mer information, kontakta din försäljningsrepresentant eller gå in på www.compat.com.

3.3 Knappfunktion

Pumpen håller alltid kvar i minnet de inställningar och värden som finns på skärmen vid växling från en skärm till nästa samt även när pumpen stängs av.

Knapp	Primär funktion	Sekundär funktion
	Stänga av eller slå på pumpen (tryck i 2 sekunder [2"])	
	Starta/pausa pump	Knapp för att skjuta upp larm (snooze)
	Autopåfyllning (tryck i 2 sekunder [2"]) Tryck igen för att avsluta autopåfyllning i förtid	
	Bläddra mellan hastighets-, volym- och intervallprogrammering	Byta mellan kontinuerligt läge och intervallläge (tryck i 5 sekunder [5"])
	Öka och minska värden (håll intryckt: ökar hastigheten)	Låsa och låsa upp knappsetsen (tryck på båda knapparna samtidigt)
	Rensa värdet på skärmen till standardvärdet eller 0	Återställa alla programvärden till standardinställningarna och rensa den senaste matningshistoriken (tryck på knappen i 3 sekunder [3"])
	Bläddra igenom den senaste matningshistoriken	Öppna volymhistoriken för de senaste 30 dagarna (tryck på knappen i 2 sekunder [2"])
	Bläddra i pumpinställningarna	Ändra språk (se avsnitt 12.2)



Försiktighet: Kontrollera att aggregatet inte är anslutet till en patient när den automatiska påfyllningsfunktionen används.

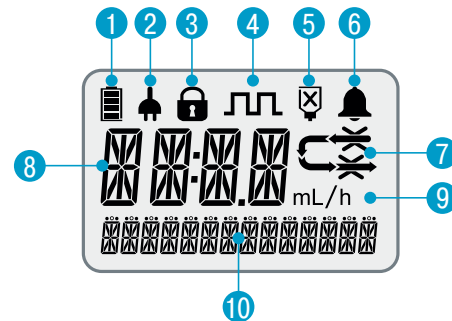
3.4 Skärm

Varning: Kontrollera när pumpen startas att alla segment som visas i bilden nedan är synliga på skärmen. Om något saknas eller om skärmen är oläslbar får pumpen inte användas.

Skärmens utseende

Pumpen Compas Ella® har en färgskärm med alfanumeriska tecken, symboler och bakgrundsljus.

- 1 Nivå på batteri
- 2 Ansluten till nätström
- 3 Knappsats låst
- 4 Intervalläge aktiverat
- 5 Behållaren med näringslösning är tom/luft i slangen
- 6 Larvindikator
- 7 Ikon ("körikon") med indikatorer som visar ocklusion/blockering. Pilsegmenten lyser upp i sekvens när pumpen arbetar.
- 8 Huvudinformationsrad: visar alfanumeriska värden för programmering och larm.
- 9 Enhet för huvudinformationen: mL, h eller mL/h.
- 10 Textmeddelanden: ger blandad information om pumpstatus, programmering och larm.



Obs! Skärmens bakgrundsljus släcks 10 sekunder efter att den sista knappen tryckts in om inte pumpen är ansluten till nätström och Autodim-funktionen är avaktiverad.

Översikt över färgskärm

Pumpens skärm använder olika färger för att skilja mellan pumpstatus och information på skärmen.



Programmeringsinformation:
svarta tecken



Normala driftsförhållanden: **gröna** ikoner med **svarta** tecken



Larm: **röda** tecken och ikoner



Information: **blå** tecken



Inställningar: **gröna** tecken

Obs! När bakgrundsljuset är sänkt visas all information på skärmen i svart.

Översikt över standard-/driftskärm

När pumpen arbetar normalt visas följande information på skärmen:

1. De gröna pilarna, som följer i sekvens , visar att pumpen nu kör en programmerad nutritionsbehandling.
2. 120 mL/h visar med vilken hastighet pumpen körs i milliliter per timme.
3. 100/500 mL visar att 100 mL har administrerats av den förprogrammerade dosen på 500 mL. Om /KONT visas betyder det att ingen volymgräns har ställts in och att pumpen kommer att köra kontinuerligt tills sondnäringen tar slut.
4. Batteriet är fulladdat och anslutet till nätströmmen.

Obs! Compat Ella® pumpar bara lite vätska i taget. Normal funktion är att pumpa vätska en stund, sluta pumpa vätska och sedan börja pumpa igen. Detta betyder att motorn inte kommer att höras hela tiden. De gröna pilarna som följer i sekvens  visas kontinuerligt, vilket betyder att pumpen fungerar som den ska.



3.5 Batteri

Vid första användning:

Anslut pumpen och ladda batteriet i minst 6 timmar så att det blir fulladdat innan pumpen används med enbart batterikraft. Detta maximerar batteriets laddning och livslängd.

Batterikapacitet:

24 timmar vid 125 mL/h.

Uppladdning:

Ungefär 6 timmar från helt tomt till fulladdat.

Batteriladdningsindikator



Batteriet fulladdat



Batteriet delvis laddat



Pumpen drivs med extern nätström



Batteriet laddas

Försiktighet: Batterikapaciteten är en uppskattning. Om du inte är säker på att batteriet har tillräcklig kapacitet kvar för den användning som avses, anslut det till nätström tills det är fulladdat igen.

4. Översikt pumplägen (kontinuerligt och intervall)

Compat Ella® bärbar enteral sondmatningspump har två driftslägen: kontinuerligt och intervall.

Kontinuerligt läge

Kontinuerligt läge används för tillförsel av sondnäring med definierad hastighet, med eller utan inställd totalvolym.

Intervallläge

Intervallläget tillför en definierad bolusdos flera gånger under dagen med programmerade intervall, med eller utan en totalvolymgräns. Ett intervall räknas som tiden från början av en bolusdos till början av nästa bolusdos.

Växla mellan kontinuerligt läge och intervallläge

Knapp	Anvisning/resultat
 5"	Växla mellan driftslägen genom att trycka in  i 5 sekunder (5"). En specifik ikon  visar att intervallläget är aktiverat. Ett meddelande visas som bekräftar aktivering eller inaktivering.  INTERVALL-LÄGE AKTIVERAT

Obs! Intervallläget får bara aktiveras av utbildad vårdpersonal (se övriga inställningar, avsnitt 14).

4.1 Kontinuerligt läge: Översikt över meny

Tryck på  för att växla mellan **STÄLL IN FLÖDES- HASTIGHET** och **ANGE VOLYM**. Tryck på  igen för att gå tillbaka till **STÄLL IN FLÖDES- HASTIGHET**

Knapp	Skärmen visar	Funktion
	STÄLL IN FLÖDES- HASTIGHET	Den hastighet i mL/h som pumpen kommer att arbeta vid för tillförseln. • Hastigheten kan ställas in från 1–600 mL/h med stegvis ökning om 1 mL/h. • Standardvärde 0 mL/h
	ANGE VOLYM	Den volym sondnärning som kommer att tillföras, i mL. • Volymen kan ställas in från 1–4000 mL med stegvis ökning om 1 mL. • Standardvärde KONT*
	STÄLL IN FLÖDES- HASTIGHET	Återgå till skärmen STÄLL IN FLÖDES- HASTIGHET

Obs!

- Både **HASTIGHET** och **VOLYM** måste ställas in/granskas om en av dem ändras eller om pumpen just slagits på. Bara då kan pumpen startas.

*Kontinuerlig: ingen matningsvolym har ställts in. Pumpen kommer att arbeta kontinuerligt tills näringslösningen tar slut.

4.2 Intervallläge: Översikt över meny

Tryck på  för att bläddra fram **STÄLL IN FLÖDES- HASTIGHET** och **ANGE BOLUSDOS**, **ANGE INTERVALL** och **ANGE TOTAL MÄNGD VOLYM**. Tryck på  igen för att gå tillbaka till **STÄLL IN FLÖDES- HASTIGHET**

Knapp	Skärmen visar	Funktion
	STÄLL IN FLÖDES- HASTIGHET	Den tillförselhastighet i mL/h som pumpen kommer att arbeta vid. • Hastigheten kan ställas in från 1–600 mL/h med stegvis ökning om 1 mL/h. • Standardvärde 0 mL/h
	ANGE BOLUSDOS	Den bolusdos, volym sondnärning, som ska ges före varje intervallpaus, i mL. • Bolusdosvolymen kan ställas in från 1–2000 mL med stegvis ökning om 1 mL. • Standardvärde 0 mL
	ANGE INTERVALL	Intervall mellan början av en bolusdos till början av nästa bolusdos. • Intervall kan ställas in från 00:15–12:00 timmar med i steg om 15 minuter. Det minsta möjliga intervallet kan vara större än 00:15 beroende på den hastighet och bolusdos som angetts under föregående steg. • Standardvärde: 00:15 timmar
	ANGE TOTAL MÄNGD VOLYM	Den totala volym i mL som ska tillföras under den sammanlagda nutritionsbehandlingen. • Den totala volymen kan ställas in från 1–4000 mL med stegvis ökning om 1 mL. • Standardvärde KONT* efter återställning av pumpen, eller 1 bolusdos om pumpen har programmerats.
	STÄLL IN FLÖDES- HASTIGHET	Återgå till skärmen STÄLL IN FLÖDES- HASTIGHET

Obs! FLÖDES- HASTIGHET, BOLUSDOS, INTERVALL och TOTAL MÄNGD VOLYM måste samtliga ställas in/granskas om en av dem ändras eller pumpen just slagits på. Först då kan nutritionsbehandlingen startas.

5. Återställning pump: rensa alla inställningar och information om tillförsel för nutritionsbehandlingen

Knapp	Anvisning/resultat
	Tryck in  i 3 sekunder (3'') för att rensa alla inställningar för nutritionsbehandlingen. • Värden för nutritionsbehandlingen återställs till Standardvärde <i>FLÖDES- HASTIGHET, BOLUSDOS, INTERVALL, TOTAL MÄNGD VOLYM</i> • Värden för volymhistorik återställs till Standardvärde <i>MÄNGD GIVEN VOLYM, ACKUMULERAD VOLYM</i> • Pumpen visar ett bekräftelsemeddelande för <i>ÅTERSTÄLL IN- STÄLLNINGAR FÖR MATNING</i>.

Obs! Detta påverkar inte pumpens övriga inställningar (såsom larmnivå, bakgrundsljus etc.), språk eller rullande 30-dagars volymhistorik.

6. Installera pumpen

6.1 Ansluta till nätströmsadaptern

Se översikten över pump och tillbehör (sidan 4).

Nätströmsadaptern levereras med flera olika landsspecifika adapterar. Byt landsspecifik adapter genom att trycka på knappen på nätströmsadaptern och vrida på den landsspecifika adaptern för att lossa den. Sätt dit den nya landsspecifika adaptern och vrid tills ett klick hörs.



Varning: Försök inte ansluta den landsspecifika nätadapterdelen till nätström när den inte sitter på själva huvudnätadaptern.

6.2 Använda med en stativklämma

Se översikten över pump och tillbehör (sidan 4).

6.3 Slå på och av

Knapp	Anvisning/resultat
	Slå på Tryck på i 2 sekunder (2'') för att slå på pumpen. 3 pip ska höras. Pumpen visar först kort alla skärmsegment. Kontrollera att alla segment visas. Pumpen utför sedan en diagnostik och visar vid lyckat resultat SJÄLVKONTROLL OK .
	Slå av Tryck på i 2 sekunder (2'') för att slå av pumpen. 3 pip ska höras när pumpen stänger ned. <i>Obs! Alla parametrar för nutritionsbehandling, volymhistorik och användarinställningar finns kvar i pumpens minne och kan återanvändas nästa gång pumpen startas.</i>

Varning: Om ljudsignalen inte hörs eller inte alla skärmsegment visas när pumpen slås på ska den inte användas. Kontakta din försäljningsrepresentant eller ett godkänt servicecenter.

Statusljus för ström

Stadigt grön = pumpen är ansluten till nätström.



6.4 Sätta i aggregatet

Varningar:

- Använd enbart Compat Ella®-aggregat.
- Inspektera Compat Ella®-aggregatet. Använd det inte om det är skadat eller har ändrats.
- Byt ut Compat Ella®-aggregatet var 24:e timme så att tillförseln förblir korrekt och för att förhindra tillväxt av eventuell skadlig kontaminering.

Ladda kassetten

Bildserien på sidan 2 visar hur aggregatet laddas i pumpen.

- Fig. 1: öppna luckan genom att lyfta på tumfliken.
 Fig. 2, 3: linda kassetten ögla runt rotorn. Notera pilen som visar korrekt orientering.
 Fig. 4, 5: använd tummen för att skjuta kassetten åt höger för att fästa det i pumpen.
 Fig. 6: stäng luckan genom att trycka på "PUSH"-symbolen.

Obs! Compat Ella®-aggregat är utrustade med en patenterad AAFF-mekanism (Auto-Anti-Free-Flow (auto-anti-fritt-flöde)) som alltid är aktiv när den behövs. AAFF-mekanismen löses bara ut när kassetten sätts in i pumpen och luckan stängs.

6.5 Fylla aggregatet (påfyllning)

Påfyllning fyller aggregatet med sondnäring.



Försiktighet:

- Verifiera alltid före påfyllning att aggregatet inte är anslutet till patienten.
- Verifiera att aggregatet är korrekt installerat, är anslutet till nutritionsbehållaren och är klart att fyllas på.

Autopåfyllning

Använd alltid autopåfyllning när det är möjligt.

Knapp	Anvisning/resultat
 2"	Tryck på  i 2 sekunder (2") för att fylla på automatiskt. Under påfyllningen visar pumpen körikonen tillsammans med ett meddelande om PÅFYLLNING. Autopåfyllningen kan avbrytas när som helst genom att trycka en gång till på .

Anmärkningar:

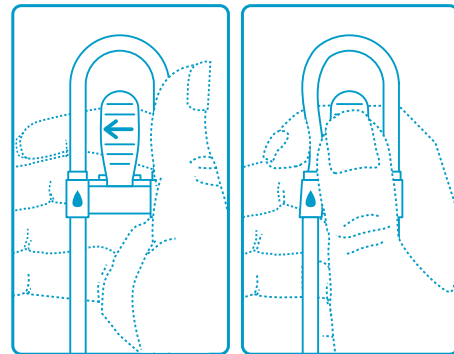
- Pumpen är programmerad till att automatiskt mata fram en förinställd mängd sondnäring för att fylla slangen.
- När den förinställda mängden sondnäring har matats fram stannar pumpen automatiskt och visar meddelandet **PÅFYLLNING KLAR**.
- När påfyllningen har avslutats ska man kontrollera att slangen är helt fylld. Om ytterligare påfyllning behövs kan autopåfyllningen upprepas.
- Under påfyllning är inte alarm för luft i slang aktivt.

Manuell påfyllning

Om autopåfyllning inte är önskvärt kan påfyllningen utföras manuellt. Nyp försiktigt ihop slangen på kassetten såsom visas på bilden och håll kvar tills all luft är borta från slangen. Om det behövs, kläm försiktigt på behållaren och luta samtidigt på den för att öka vätskeflödet. Om vätskan inte rör sig nyp du kanske för hårt.

Obs!

- Det är viktigt att bara nypa försiktigt ovanför symbolen på slangen, så att inte AAF-mekanismen som sitter under skadas. Använd bara fingrets platta, mjuka del. Använd inte naglarna eftersom de kan ta hål på slangen.
- Sondnärlösningar som är mycket viskösa kanske inte rinner effektivt med den manuella påfyllningsmetoden. Sådana ska fyllas på med pumpens autopåfyllningsfunktion.



7. Snabbguider

7.1 Matning i kontinuerligt läge

Steg	Knapp	Funktion
1	 2"	Starta pumpen
2		Kontrollera <i>MÄNGD GIVEN VOLYM</i>
3		Nollställ <i>MÄNGD GIVEN VOLYM</i>
4	 2"	Fyll på aggregatet
5		Använd  och  för <i>STÄLL IN FLÖDES- HASTIGHET</i> 1–600 mL/h
6		Använd  och  för att <i>ANGE VOLYM</i> 1–4000 mL/KONT*
7		Starta nutritionsbehandlingen

Kontinuerlig: ingen matningsvolym har ställts in. Pumpen kommer att arbeta kontinuerligt tills näringslösningen tar slut.



Försiktighet:

- När en ny behandling programmeras, var noga med att först nollställa parameter *MÄNGD GIVEN VOLYM*.
- När en ny behandling har påbörjats, verifiera alla behandlingsparametrar (inklusive flödeshastighet, dos och mängd given volym).

7.2 Matning i intervalläge

Steg	Knapp	Funktion
1	 2"	Starta pumpen
2		Kontrollera <i>MÄNGD GIVEN VOLYM</i>
3		Nollställ <i>MÄNGD GIVEN VOLYM</i>
4	 2"	Fyll på aggregatet
5		Använd  och  för <i>STÄLL IN FLÖDES- HASTIGHET</i> 1–600 mL/h
6		Använd  och  för att <i>ANGE BOLUSDOS</i> 1–2000 mL
7		Använd  och  för att <i>ANGE INTERVALL</i> 0:15 h–12:00 h
8		Använd  och  för att <i>ANGE TOTAL MÄNGD VOLYM</i> som ska tillföras 1–4000 mL/KONT*
9		Starta nutritionsbehandlingen

8. Matning i kontinuerligt läge

Kontinuerligt läge används för tillförsel av sondnärning med definierad hastighet, med eller utan volymgräns.

Steg	Knapp	Funktion	Instruktion
1	 2"	Starta pumpen	De senast gjorda inställningarna för nutritionsbehandling finns alltid sparade i minnet. När strömmen slås på visar skärmen den senast programmerade flödeshastigheten och volymen och den volym som faktiskt tillförts.
Ladda aggregatet i pumpen			
2		Kontrollera den volym som tillförts under den här behandlingen	Tryck på  för att kontrollera MÄNGD GIVEN VOLYM .
3		Nollställ MÄNGD GIVEN \ VOLYM	Om så önskas, tryck på  för att nollställa MÄNGD GIVEN VOLYM . <i>Obs! Detta ska alltid göras när en ny nutritionsbehandling påbörjas.</i>
4	 2"	Fyll på aggregatet	- Tryck i 2 sekunder (2") för att aktivera autopåfyllningen. Pumpen fyller på aggregatet med en förbestämd volym. - Tryck igen för att när som helst avbryta påfyllningen. <i>Obs! Kör inte påfyllning när aggregatet är anslutet till patientens matningsslang.</i>
5		Ställ in flödes hastighet	Tryck på  för att komma till STÅLL IN FLÖDES- HASTIGHET på skärmen och använd  och  för att ange flödes hastigheten för tillförseln av sondnärning. Hastigheten kan ställas in från 1–600 mL/h med stegvis ökning om 1 mL/h. <i>Obs! Tryck på  för att återställa värdet.</i>
6		Ställ in volym	Tryck på  för att bläddra till ANGE VOLYM på skärmen och använd  och  för att ange den mängd sondnärning som ska tillföras. - Matning med dosgräns: Värdet kan ställas in från 1–4000 mL med stegvis ökning om 1 mL. - Kontinuerlig matning utan volymgräns: När värdet ställs in på KONT (kontinuerligt) kommer pumpen att arbeta kontinuerligt tills behållaren med näringslösning är tom. <i>Obs! Tryck på  för att återställa värdet.</i>

Kontrollera att inställningarna för nutritionsbehandlingen motsvarar den nutritionsbehandling som ordinerats.

Anslut aggregatet till patientens matningsslang.

7		Starta nutritionsbehandlingen	Tryck på  för att påbörja nutritionsbehandlingen. Pumpen kommer att köra nutritionsbehandlingen automatiskt och visa förloppet.
---	---	-------------------------------	--



Försiktighet:

- När en ny behandling programmeras, var noga med att först nollställa parametern **MÄNGD GIVEN VOLYM**.
- När en ny behandling har påbörjats, verifiera alla behandlingsparametrar (inklusive flödes hastighet, dos och mängd given volym).

Anmärkningar:

- När  eller  hålls in ändras värdet fort:
 - När hastighet ställs in pausas värdet vid 1, 50, 125, 250, 600 mL/h.
 - Total mängd volym pausas vid 1, 125, 250, 500, 750, 1000, 1250, 1500, 2000 och 4000 mL.
- Vid det högsta värdet kan du trycka på  en gång till för att gå till det lägsta värdet (eller tvärtom). Du kan t ex få hastigheten att gå från 600 mL/h till 1 mL/h.
- Pumpen larmar när den programmerade volymen har levererats eller behållaren med sondnäring har tagit slut. Larmet **AVSLUTAD NUTRITIONS BEHANDLING** kan inaktiveras temporärt (se avsnitt 12).
- Patienter som är känsliga för näringstillförsel ska övervakas noga hela tiden.

9. Matning i intervalläge

Intervalläge används för tillförsel av flera bolusvolymmer med regelbundna intervall med definierad hastighet, med eller utan volymgräns.

Steg	Knapp	Funktion	Instruktion
1	 2"	Starta pumpen	De senast gjorda inställningarna för nutritionsbehandling finns alltid sparade i minnet. När strömmen slås på visar skärmen den senast programmerade flödes hastigheten och volymen och den volym som faktiskt tillförts.
Ladda aggregatet i pumpen			
2		Kontrollera den volym som tillförts under den här behandlingen	Tryck på  för att granska historiken för MÄNGD GIVEN VOLYM .
3		Nollställ den volym som tillförts under behandlingen	Om så önskas, tryck på  för att rensa historiken för MÄNGD GIVEN VOLYM . <i>Obs! Detta ska alltid göras när en ny nutritionsbehandling påbörjas.</i>

4	 2"	Fyll på aggregatet	- Tryck i 2 sekunder (2") för att aktivera autopåfyllningen. Pumpen fyller på aggregatet med en förbestämd volym. - Tryck igen för att avbryta påfyllningen när som helst. <i>Obs! Kör inte påfyllning när aggregatet är anslutet till patientens matningsslang.</i>
5		Ställ in flödes hastighet	Tryck på  för att komma till skärmen STÄLL IN FLÖDES- HASTIGHET och använd  och  för att ange flödes hastigheten för tillförseln av sondnäring. Hastigheten kan ställas in från 1–600 mL/h med stegvis ökning om 1 mL/h. <i>Obs! Tryck på  för att återställa värdet.</i>
6		Ställ in bolusvolym	Tryck på  för att bläddra till skärmen ANGE BOLUSDOS och använd  och  för att ange den bolusvolym eller den mängd sondnäring som ska tillföras vid upprepade tillfällen. Bolusdosen kan ställas in från 1–2000 mL med stegvis ökning om 1 mL. <i>Obs! Tryck på  för att återställa värdet.</i>
7		Ställ in intervall	Tryck på  för att bläddra till ANGE INTERVALL på skärmen och använd  och  för att ställa in tiden från början av en bolusdos till början av nästa bolusdos. - Intervall kan ställas in från 00:15–12:00 timmar med stegvis ökning om 15 minuter. - Det minsta möjliga intervallet kan vara större än 00:15 beroende på den hastighet och bolusdos som angetts under föregående steg. <i>Obs! Tryck på  för att återställa värdet.</i>
8		Ställ in total mängd volym	Tryck på  för att bläddra till ANGE TOTAL MÅNGD VOLYM på skärmen och använd  och  för att ange den mängd sondnäring som ska tillföras, om så önskas. Matning med dosgräns: Värdet kan ställas in från 1 bolusdos programmerad i steg 6 till 4000 mL med stegvis ökning om 1 mL. Pumpen kör upprepade bolusdoser tills gränsen för total mängd volym har uppnåtts. Matning utan dosgräns: När värdet ställs in på KONT (kontinuerligt) kommer pumpen att köra upprepade bolusdoser tills behållaren med näringslösning är tom. <i>Obs! Tryck på  för att återställa värdet.</i>

Kontrollera att inställningarna för nutritionsbehandlingen motsvarar den nutritionsbehandling som ordinerats.

Anslut aggregatet till patientens matningsslang.

9		Starta nutritionsbehandlingen	Tryck på  för att påbörja nutritionsbehandlingen. Pumpen kommer att köra programmet automatiskt och visa förloppet.
---	---	-------------------------------	--



Försiktighet:

- När en ny behandling programmeras, var noga med att först nollställa parametern **MÄNGD GIVEN VOLYM**.
- När en ny behandling har påbörjats, verifiera alla behandlingsparametrar (inklusive flödeshastighet, dos och mängd given volym).

Anmärkningar:

- När  eller  hålls in ändras värdet fort:
 - När hastigheten ställs in pausar värdet vid 1, 50, 125, 250, 600 mL/h.
 - När bolusdosen ställs in pausar värdet vid 1, 125, 250, 500, 750, 1000, 1250 och 1500 mL.
 - Total mängd volym pausar även vid 1, 125, 250, 500, 750, 1000, 1250, 1500, 2000 och 4000 mL.
- Vid det högsta värdet kan du trycka på  en gång till för att gå till det lägsta värdet (eller tvärtom). Du kan t ex få hastigheten att gå från 600 mL/h till 1 mL/h.
- Pumpen larmar när den programmerade volymen har levererats eller då behållaren med sondnäring tagit slut. Larmet **AVSLUTAD NUTRITIONS BEHANDLING** kan inaktiveras temporärt (se avsnitt 12).
- Efter varje avslutad bolusdos visar pumpen en skärm med **INTERVALL PAUS** och **TID TILL NÄSTA BOLUSDOS** som visar när nästa bolusdos kommer att påbörjas. Detta upprepas tills pumpen stängs av, en fördefinierad mängd sondnäring tillförts eller sondnäringen tar slut.

10. Pausa en nutritionsbehandling

Knapp	Resultat
	Det går att pausa nutritionsbehandlingen när som helst medan pumpen arbetar genom att trycka på . Körikonen försvinner och pumpen visar meddelandet PUMP PAUSAD. Tryck på  för att återuppta nutritionsbehandlingen. Använd pausläget för att: - ändra i matningsprogrammet - byta behållare med sondnäring - administrera läkemedel utan att stänga av pumpen - tysta ett larm och rätta till problem

Obs! Efter 2 minuter hörs ett larm och meddelandet **PUMP VÄNTAR** visas på skärmen. Tryck på  för att skjuta upp larmet och förlänga pausen med ytterligare 2 minuter.

11. Information om tillförsel

11.1 Granska/nollställa information om tillförsel i kontinuerligt läge

Tryck på  när som helst för att granska informationen om tillförsel.

Nollställ så här: Kontrollera att pumpen är pausad. Tryck på  och sedan på  för att nollställa värdet.

Knapp	Skärmen visar	Funktion
	MÄNGD GIVEN VOLYM	Visar den volym i mL som tillförts under den pågående nutritionsbehandlingen. <i>Obs! Måste nollställas manuellt i början av varje nutritionsbehandling. Om den inte nollställs före varje ny nutritionsbehandling kommer larmet för avslutad behandling att starta för tidigt, om en VOLYM har ställts in.</i> Nollställ så här: Kontrollera att pumpen är pausad. Tryck på  och sedan på  för att nollställa värdet.
	ACKUMULERAD VOLYM	Den ackumulerade volymen som tillförts av pumpen sedan senaste gången värdet nollställdes. Kan användas för att granska volymhistoriken för en definierad tidsperiod, såsom ett skift eller över flera nutritionsbehandlingar. Nollställ så här: Kontrollera att pumpen är pausad. Tryck två gånger på  och sedan på  för att nollställa värdet.
		Gå tillbaka till huvudskärmen.

Obs! Om volyminformationen överskrider 9999 mL fortsätter pumpen att visa 9999 mL. Nollställ värdet för att börja om räkningen från 0. Om ingen knapp trycks in inom 10 sekunder stängs informationsskärmen.

11.2 Rullande 30-dagars volymhistorik

Knapp	Funktion
 2"	Tryck in  i 2 sekunder (2") för att öppna den rullande 30-dagarshistoriken. Använd  /  för att bläddra framåt och bakåt bland datumen. Det värde som visas är den totala volym som tillförts per 24-timmarsperiod, från midnatt till midnatt, under de senaste 30 dagarna.

Obs! Den rullande 30-dagarshistoriken kan inte nollställas.

11.3 Granska/nollställa information om tillförsel i intervalläge

Tryck på  när som helst för att kontrollera tillförselinformationen och detaljerad information om den programmerade nutritionsbehandlingen. Tryck på  för att bläddra igenom menyalternativen nedan.

När den sista menyn visas, innebär ett tryck på  att informationsläget avslutas. Nollställ så här **MÄNGD GIVEN VOLYM** eller **ACKUMULERAD VOLYM**: Kontrollera att pumpen är pausad. Tryck på  och sedan på  för att ställa värdet till 0.

Knapp	Skärmen visar	Funktion
	MÄNGD GIVEN VOLYM	Visar den volym i mL som tillförts under den pågående nutritionsbehandlingen. <i>Obs! Måste nollställas manuellt i början av varje nutritionsbehandling. Om den inte nollställs före varje ny nutritionsbehandling kommer larmet för avslutad behandling att starta för tidigt.</i> Nollställ så här: Kontrollera att pumpen är pausad. Tryck två gånger på  och sedan på  för att ställa värdet till 0.
	ACKUMULERAD VOLYM	Den ackumulerade volymen som tillförts av pumpen sedan senaste gången värdet nollställs. Kan användas för att granska volymhistoriken för en definierad tidsperiod, såsom ett skift eller över flera nutritionsbehandlingar. Nollställ så här: Kontrollera att pumpen är pausad. Tryck två gånger på  och sedan på  för att ställa värdet till 0.
	TID TILL TOTALVOLYM KLAR	Den tid som återstår (i timmar och minuter) tills nutritionsbehandlingen är avslutad. <i>Obs! Inte tillgängligt om KONT har ställts in för TOTAL MÄNGD VOLYM.</i>
	TID TILL BOLUSDOS KLAR ELLER TID TILL NÄSTA BOLUSDOS	- När bolusdosen tillförs är detta den tid som återstår (i timmar och minuter) tills pumpen har avslutat tillförseln av bolusvolymen och gått till intervallpaus. - När pumpen är pausad mellan bolusdoser är det den tid som återstår i timmar och minuter tills pumpen påbörjar tillförseln av nästa bolusdos.
	INSTÄLLD BOLUSDOS	Den bolusvolym som har programmerats, i mL.
	INSTÄLLT INTERVALL	Det intervall som programmerats, i timmar och minuter. Ett intervall räknas som tiden från början av en bolusdos till början av nästa bolusdos.
		Gå tillbaka till huvudskärmen.

Obs! Om ingen knapp trycks in inom 10 sekunder stängs informationsskärmen.

12. Användarinställningar

12.1 Larmnivå, bakgrundsljus, autodim, larm när nutritionsbehandlingen är klar

Tryck  när som helst för att granska och/eller justera pumpens inställningar. Tryck på  igen för att bläddra mellan *LJUDNIVÅ*, *BAKGRUNDSLJUS*, *AUTODIM?* och *ALARM PÅ NÅR BEHANDLING KLAR?* När den sista inställningen är framme innebär ett tryck på  att inställningsläget avslutas.

Använd  och  för att justera inställningarna. En inställning sparas i minnet tills den ändras igen. Tryck på  för att ställa in värdet på skärmen till standardvärdet.

Knapp	Skärmen visar	Funktion
	<i>LJUDNIVÅ</i>	Ställer in ljudnivån på larmet på 1-3 (3=högst). Standardinställning=3.
	<i>BAKGRUNDSLJUS</i>	Ställer in ljusstyrkan på skärmens bakgrundsljus från 1-3 (3=högst). Standardinställning=2.
	<i>AUTODIM?</i>	Ställer in om skärmens bakgrundsljus ska sänkas automatiskt när pumpen är ansluten till nätströmmen. <i>JA:</i> Skärmen mörknar efter 10 sekunders fördröjning. <i>NEJ:</i> Skärmen är på hela tiden (ej tillgängligt när pumpen körs på batterikraft) (standard). <i>Obs!</i> När bakgrundsljuset är sänkt visas all information på skärmen i svart.
	<i>ALARM PÅ NÅR BEHANDLING KLAR?</i>	Ställer in om pumpen ska, eller inte ska, varna användaren när nutritionsbehandlingen är klar. <i>JA:</i> Pumpen varnar användaren (standard). <i>NEJ:</i> Pumpen förblir tyst när nutritionsbehandlingen är klar.
		Går tillbaka till huvudskärmen

Obs! Om ingen knapp trycks in inom 10 sekunder stängs inställningsskärmen.

12.2 Byta språk

Steg	Knapp	Anvisning
1		Tryck på  i 2 sekunder (2'') för att aktivera språkvalet.
2		Använd   för att bläddra fram till det språk som önskas.
3		Tryck på  igen i 2 sekunder (2'') för att välja språket.
4		Stäng av pumpen genast för att spara det valda språket. Starta om pumpen. <i>Obs! Om pumpen inte genast stängs av kommer språkbytet inte att sparas.</i>

13. Låsa och låsa upp knappsatsen

Använd knappsatslåset för att undvika oavsiktliga knapptryckningar, till exempel när pumpen bärs i ryggsäck.

Låsa knappsatsens knappar

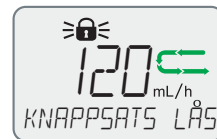
Tryck när som helst samtidigt på  och  för att låsa knappsatsen. Pumpen visar meddelandet **KNAPPSATS LÅST** och en ikon med ett hänglås syns på skärmen, så som visas nedan.

Låsa upp knappsatsens knappar

När knappsatsen är låst, tryck på och släpp  och  samtidigt för att låsa upp knappsatsens knappar. Pumpen visar meddelandet **KNAPPSATS OLÅST** och ikonen med hänglåset försvinner.

Anmärkningar:

- Om en knapp trycks in när knappsatsens knappar är låsta visas meddelandet **KNAPPSATS LÅST**.
-  är alltid aktiv, även när knappsatsens knappar är låsta.
- Om larmet går låses knapparna upp.
- Knappsatsen låses upp om pumpen stängs av och startas igen.



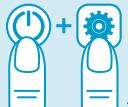
14. Övriga inställningar



Försiktighet: Följande inställningar får bara justeras av utbildad vårdpersonal.

När pumpen är avstängd, tryck på . När meddelandet "TRYCK FÖR ATT SLÅ PÅ" visas på skärmen, tryck på  för att komma till och justera de övriga inställningarna.

Tryck på  för att bläddra i de övriga inställningarna. När den sista inställningen visas innebär ett tryck på  att det första alternativet visas igen. Använd  och  för att justera en given inställning. Inställningen sparas i minnet tills den ändras igen. Tryck på  för att ställa in värdet på skärmen till standardvärdet.

Steg	Knapp	Skärmen visar	Funktion
Se till att skärmen "TRYCK FÖR ATT SLÅ PÅ" visas innan du trycker på "INSTÄLLNINGAR".			
1		LÅSA PROGRAM? NEJ JA	Ställer in den tidigare programmerade nutritionsbehandlingen som standard och förhindrar att användare i normalläget kan göra några förändringar i denna nutritionsbehandling. Använd   för att ställa in: NEJ: låser upp parametrarna i nutritionsbehandlingen (standard). JA: låser parametrarna i nutritionsbehandlingen. <i>Obs! I intervalläge är funktionen låsa program inte tillåten.</i>
2		TILLÅTA INTERVALL? JA NEJ	Aktiverar/inaktiverar möjligheten att använda intervalläget. Använd   för att ställa in: JA: intervalläget är tillgängligt för användaren NEJ: intervalläget är INTE tillgängligt för användaren (standard).
		KOMMUNIKATION AV SKOT PDMS	Aktiverar kommunikation för antingen patientlarm eller funktionen PDMS (Patient Data Monitoring System (system för övervakning av patientdata)). Använd   för att ställa in: AV: ingen kommunikation. SKOT: (SKOT=Sköterskelarm). Funktionen patientlarm är aktiverad (PDMS är inaktiverat, även om PDMS-sladden är ansluten). PDMS: PDMS-funktionen är aktiverad (patientlarm är inaktiverat, även om sladden till systemet är ansluten). Sladdar för patientlarm och PDMS-funktionen finns som tillbehör (se avsnitt 18 Tillbehör). Kontakta din försäljningsrepresentant för mer information.

2		ANGE ÅR	Använd   för att ställa in år.
		ANGE MÅNAD	Använd   för att ställa in månad.
		ANGE DAG	Använd   för att ställa in dag.
		ANGE TIMME	Använd   för att ställa in timme.
		ANGE MINUTER	Använd   för att ställa in minuter.
		REV	Visar pumpens programvaruversion.
		PDMS	Visar PDMS programvaruversion.
		SN	Visar pumpens serienummer.
3		LÅSA PROGRAM?	Återgår till skärmen <i>LÅSA PROGRAM</i> .
			Stäng av för att spara inställningar.

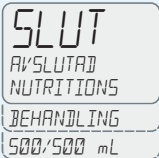
15. Larm och felsökning

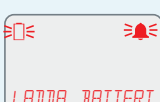
15.1 Larmhantering

 **Varning:** Övervaka alltid patienten regelbundet på lämpligt vis och vid lämpliga tillfällen, speciellt om ett avbrott i sondmatningen utgör en risk för patienten. När ett larm ljuder:

Steg	Knapp	Anvisning
1		Tryck på knappen  för att bekräfta ett larm.
2		Lös varje larm enligt de specifika instruktionerna nedan.
3		Tryck på knappen  för att återuppta matningen.

15.2 Översikt över larm och felsökning

Larmmeddelande	Larmets orsak	Lösning
	Den förprogrammerade totalvolymen har levererats fullt ut. Den programmerade målvolymer är mindre än eller samma som MÄNGD GIVEN VOLYM.	Avsluta administreringen eller programmera en ny nutritionsbehandling. Nollställ MÄNGD GIVEN VOLYM för att starta en ny nutritionsbehandling. Den nya programmerade målvolymer måste vara högre än MÄNGD GIVEN VOLYM. <i>Obs! Om volymen inte nollställs före varje ny nutritionsbehandling kommer larmet för avslutad behandling att starta för tidigt.</i>
	Pumpens lucka är öppen eller luckans mekanism är skadad.	Stäng pumpens lucka. Kontakta din försäljningsrepresentant eller ett godkänt servicecenter om luckan är skadad.
	Aggregatet är felaktigt insatt eller inte insatt alls.	Öppna luckan och kontrollera att kassetten och slangen är korrekt insatta. Se sidan 2 och avsnitt 6.4 i användarmanualen.
	Behållaren med sondnäring och aggregatet är tomma hela vägen till pumpen. Aggregatet är inte tillräckligt fyllt.	Om nutritionsbehandlingen är klar: Avsluta administreringen, stäng av pumpen och spola matningsslangen. Om nutritionsbehandlingen inte är klar: Byt ut eller fyll på behållaren med sondnäring, fyll på aggregatet och starta matningen igen, eller: Leta efter och lös upp blockeringen om sådan finns mellan behållaren och pumpen och starta matningen igen, eller: Kontrollera att aggregatet är helt påfyllt och fyll på om det behövs, och starta matningen igen.  Försiktighet: Kontrollera att aggregatet inte är anslutet till patienten under påfyllningen.

	Aggregatet är blockerat eller klämt mellan behållaren och pumpen.	Leta efter veck eller blockeringar i aggregatets slang mellan behållaren med sondnärning och pumpen. Om det behövs kan aggregatet, pumpen eller behållaren placeras om så att sondnärningen kan flöda fritt. Öppna luckan, kontrollera installationen av aggregatet och stäng luckan igen. Starta matningen igen.
	Aggregatet eller matningsslangen är blockerad eller vikt/klämd efter pumpen, på patientsidan.	Leta efter veck eller blockeringar i aggregatets slang mellan pumpen och matningsslangen. Om det behövs kan aggregatet eller pumpen placeras om så att sondnärningen kan flöda fritt. Kontrollera att matningsslangen inte är blockerad eller vikt. Spola igenom slangen om det behövs. Öppna luckan, kontrollera installationen av aggregatet och stäng luckan igen. Starta matningen igen.
	Batteriet laddar ur och börjar bli tomt.	
	Batteriet är nästan helt tomt och måste anslutas till elnätet genast, annars kommer Compat Ella® snart att stänga av sig.	Anslut pumpen till nätströmmen med pumpens nätadapter (se sidan 4). Ladda batteriet.
	Batteriet är helt tomt och måste laddas kort innan pumpen kan användas. Pumpen visar meddelandet KLAR ATT ANVÄNDA när pumpen kan startas igen.	Bekräfta meddelandet KLAR/ATT ANVÄNDA genom att trycka på .
	Pumpen är i pausläge och 2 minuter har gått utan pumpaktivitet.	Starta administreringen igen eller stäng av pumpen. Förläng den inaktiva pausen med ytterligare 2 minuter genom att trycka på .

	Det förekommer magnetiska störningar från en yttre källa.	Ta bort källan till de magnetiska störningarna eller flytta pumpen till en annan plats.
	Internt utrustningsfel (systemfel). "XX" = 01 – 99	Stäng av pumpen och starta om för att ta bort felet. Använd inte pumpen om problemet återkommer eller upprepas. Kontakta din försäljningsrepresentant eller ett godkänt servicecenter

16. Rengöring och desinfektion

Rengöring

Pumpen ska rengöras regelbundet enligt följande:

1. Koppla bort pumpen från elnätet och stäng av strömmen före rengöringen för att undvika risken för elektriska stötar.
2. Använd en fuktig svamp eller trasa och rengör pumpen med varm tvållösning.
3. Pumpen är vattenresistent och kan ställas under rinnande varmt vatten för rengöring.
4. Torka försiktigt med en mjuk trasa innan den används igen.

Obs! För att undvika skador på pumpen, använd inte vassa föremål eller aggressiva rengöringstekniker för att göra rent i trycksensorområdet (se översikt av pump och tillbehör (avsnitt 3.1) objekt G och H.

Desinfektion

Avgör vilken desinfektionsmetod som är korrekt vid just er institution genom att följa lokala regler och förordningar. Det bör noteras att en del starka desinfektionsmedel kan skada eller missfärga pumpens hölje, vilket kan upphäva garantin i detta avseende. Vi kan, om så önskas, tillhandahålla en förteckning över godkända desinfektionsmedel.



Varningar!

- Sänk inte ned pumpen i vatten.
- Använd inte diskmaskin.
- Undvik elstötar genom att aldrig rengöra pumpen medan den är påslagen eller ansluten till elnätet.
- Får ej autoklaveras.
- Om starka rengörings-/desinfektionsmedel eller isopropylalkohol används kan pumpens hölje skadas.

17. Underhåll



Varning: Om pumpen är skadad eller har förändrats får den inte användas. Kontakta din försäljningsrepresentant eller ett godkänt servicecenter. Compat Ella® bärbar enteral sonmatningspump har inga delar som kan underhållas av användaren. Ingen kalibrering krävs. Intervallet för det obligatoriska underhållet av pumpen Compat Ella® är vart 5:e år eller tidigare om batteriet inte längre kan laddas. Om hårdvaran eller mjukvaran slutar fungera, kontakta din försäljningsrepresentant eller ett godkänt servicecenter. för att få pumpen reparerad eller utbytt.

18. Tillbehör

Hanteringssystem för patientdata PDMS (Patient Data Management System) (ref: 12277770)

En separat sladd finns tillgänglig som tillbehör för att ansluta pumpen till ett godkänt PDMS-system. När pumpen är ansluten till ett godkänt PDMS-system och PDMS är aktiverat, kommer pumpen att tillåta spårning av nyckelinformation såsom flödes hastighet och tillförd volym via PDMS:en. I avsnittet om övriga inställningar finns information om hur PDMS aktiveras. Kontakta din försäljningsrepresentant för mer information.

Patientlarm (SKOT=Sköterskelarm) (ref: 12279521)

En separat sladd finns tillgänglig som tillbehör för att ansluta pumpen till ett system för patientlarm. När pumpen är ansluten till ett godkänt system för patientlarm, och patientlarmet är aktiverat, kommer pumpen att skicka en larmsignal till systemet för patientlarm. I avsnittet om övriga inställningar finns information om hur patientlarmet aktiveras. Kontakta din försäljningsrepresentant för mer information.

Ryggsäckar (ref: 12277736)

Ryggsäckar som tillbehör. Kontakta din försäljningsrepresentant för mer information.

- Anslut behållaren med sondnäring, aggregatet och pumpen till varandra och fyll på hela systemet innan det placeras i ryggsäcken.
- Se till att pumpen sitter stadigt i ryggsäcken. Undvik att lägga onödiga personliga tillhörigheter i ryggsäcken eftersom de kan orsaka veck på slangen som stör pumpens funktion.
- Kontrollera att behållaren med sondnäring är stadigt fasthakad på ovasidan med anslutningen till aggregatet längst ned.
- Kontrollera att aggregatet och slangen inte är veckade eller klämda, då detta kan blockera flödet.
- Var extra försiktig med att inte få in luft i systemet.
- Ryggsäcken ska hållas i upprätt position hela tiden så att behållaren med sondnäring alltid är högre än pumpen.
- När en öppen väska används måste överflödigt luft i systemet elimineras för att minska risken för larm om luft i slangen.

Bordsställ/insats för ryggsäck (ref: 12277737)

Ett bordsställ finns som tillbehör. Det kan även användas tillsammans med en ryggsäck. Kontakta din försäljningsrepresentant för mer information.

Obs! Vissa tillbehör kanske inte finns tillgängliga lokalt.

19. Begränsad garanti

All service måste utföras av auktoriserad personal. Reparationer utförda av ej auktoriserad personal upphäver garantin.

Pumpen och stativklämman har garanti från tillverkaren under 24 månader från leveransdatum.

- Garantin täcker reparation och utbyte av komponenter som bevisats vara defekta med avseende på material eller utförande.
- Garantin täcker inte enheter som har ändrats eller reparerats av icke auktoriserade personer, och inte heller fel som uppstår på grund av felaktig hantering och slitage.
- Tillverkaren kan endast hållas ansvarig för matningspumpens säkerhet, pålitlighet och prestanda om:
 - a. montering, förlängning, omjustering, modifiering eller reparation har utförts av personer som är auktoriserade av tillverkaren,
 - b. den elektriska installationen på den plats där pumpen används uppfyller kraven i IEC-föreskrifterna, pumpen används enligt vad som är angivet i användarinstruktionerna,
 - c. pumpen används tillsammans med de aggregat som specificeras av tillverkaren.

20. Symbolförteckning

	Katalognummer		Tillämpad del typ BF		Fuktighetsbegränsningar (förvaring)
	Serienummer		Utrustning av klass II		Atmosfärisk tryckgräns (förvaring)
	Globe-kod		Skyddas mot regn		Temperaturgränser (förvaring)
	Likström		Skyddas mot solljus		Batteri
	Ingående spänning	IP25	Kapslingsklass		Ömtåligt; hanteras varsamt
	Tillverkare		Släng inte bland vanliga sopor. Avfallshandlas som elektronik och elektronisk utrustning		Denna sida upp
	Förpackningens innehåll		Skyddas mot öppen eld; eld, öppna antändningskällor och rökning förbjuden		Varningar och försiktighetsåtgärder
	Återvinningsbart material		Ej för intravenöst bruk		CE-märkning och anmält organ
	Gröna punkten				
	Följ bruksanvisningen				

21. Specifikationer

Mekaniska

- Dimensioner: L:140 mm x B:140 mm x H:62 mm.
- Vikt: 499 g

Drift

- Flödeshastighet: 1 mL/h till 600 mL/h
- Volym: 1 mL till 4 000 mL
- Ökningssteg: 1 mL
- Mata tills tom (kontinuerligt) KONT
- Påfyllningshastighet: ≥ 600 mL/h
- Noggrannhet: ± 5 % enligt följande parametrar:
 - Flödeshastighet: 100 mL/h
 - Volym: 100 mL
 - Vätska: Vatten
 - Aggregat: Nytt oanvänt aggregat

Upp till 1500 mL levererad volym *

* Leverans av mer än 1500 mL med ett aggregat kan påverka noggrannheten.

- Vätskans höjd ovanför rotor: 30 cm
- Vätskehöjdens effekt på noggrannheten:
 - $\leq 2,5$ % per 30 cm vätskans höjd.
- Vätskehöjdens intervall: -30 cm till 60 cm
- Baktryckseffekt: $\leq 0,7\%$ per kPa
- Tryck för blockeringsdetektion:
 - uppströms: -34 kPa i 5 sekunder
 - nedströms: 83 kPa i 30 sekunder
 - 103 kPa i 5 sekunder

Obs! Låga flödeshastigheter kan signifikant öka tiden till alarm för luft i slang

- 1,5 mL luft krävs för att upptäcka luft i slang
- Drifttemperatur: $+5$ °C till $+40$ °C
- Luftfuktighet vid drift: 15 % till 93 % ej kondenserande
- Lufttryck vid drift: 70 till 106 kPa

Förvaring

- Förvaringstemperatur: -20 °C till $+60$ °C
- Luftfuktighet vid förvaring: 10 % till 95 %, ej kondenserande
- Lufttryck: 50 till 106 kPa

Ström

- Spänning:
 - Nätströmsadaptern:
 - Ineffekt: 100–240 V; 50–60 Hz;
 - Uteffekt: 5 VDC, 15.0 W
- Pumpen :
 - Ineffekt: 5 VDC, 10.0 W
- Säkringstyp: Snabb smältsäkring
- Batterityp: Litiumjonbatterier
- Batteriets laddningstid: ≤ 6 timmar
- Batteriets livslängd: 24 timmar vid 125 mL/h.
- Försämring av batteriets kapacitet p.g.a. ålder:
 - Förvaring: Batteriet får optimal livslängd om det inte förvaras vid förhöjda temperaturer under längre perioder. Förvara under 50 °C när det är möjligt och överstig inte en förvarings-temperatur på 60 °C. Vid längre förvaring ska batteriet förvaras vid låg temperatur och med lite laddning.
 - Åldrande: Observera att siffrorna nedan rörande batteriet är en uppskattning och att den verkliga batterikapaciteten kan variera kraftigt beroende på faktorer såsom faktisk användning, laddningscykler och temperatur.

Pumpens ålder	Ungefärlig körtid vid 125 mL/h
1 år	24 timmar
2 år	24 timmar
3 år	20 timmar
4 år	16 timmar
5 år	12 timmar
Över 5 år	Service pump*

*Serviceintervallet för pumpen Compat Ella® är vart 5:e år. Batteriet byts ut.

Vid felfunktion, kontakta din försäljningsrepresentant eller ett godkänt servicecenter för att få pumpen reparerad eller utbytt.

- Skydd mot elstöt: Klass II
- Kapslingsklass: IP25

22. Återvinning och kassering



Kassering av pumpen:

Följ lokala lagar, direktiv, standarder och riktlinjer för kassering.

Kassering av batteriet:

Batteriet ska tas bort som en del i kasseringsförfarandet för pumpen och kasseras enligt specifika lokala krav.

Kassering av förpackningsmaterialet:

Allt förpackningsmaterial har valts enligt principer för miljömässighet och kasseringsmöjligheter och är återvinningsbara. Skicka allt förpackningsmaterial till relevant insamlings- och återbrukssystem. På detta sätt bidrar du till återvinningen av råmaterial och minskningen av avfall.

These tables can be supplied translated on demand.

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The Compat Ella® pump is intended for use in the electromagnetic environment specified below.

The customer or the user of the Compat Ella® 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	± 6 kV contact ± 8 kV air	± 6 kV contact ± 8 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	± 2 kV for power supply lines ± 1 kV for input/output lines	AC power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	± 1 kV line(s) to line(s)	± 1 kV differential mode	AC 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	<5 % U_T (>95 % dip in U_T) for 0.5 cycle	<5 % U_T (>95 % dip in U_T) for 0.5 cycle	AC power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. The Compat Ella® pump allows continued operation during AC power interruptions via the internal battery.
	40 % U_T (60 % dip in U_T) for 5 cycles	40 % U_T (60 % dip in U_T) for 5 cycles	
	70 % U_T (30 % dip in U_T) for 25 cycles	70 % U_T (30 % dip in U_T) for 25 cycles	
	<5 % U_T (>95 % dip in U_T) for 5 s	<5 % U_T (>95 % dip in U_T) for 5 s	
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	Class 2 (3 A/m)	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in the typical commercial or hospital environment.

NOTE U_T is the AC power voltage prior to application of the test level.

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The Compat Ella® pump is intended for use in the electromagnetic environment specified below.

The customer or the user of the Compat Ella® pump should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Conducted RF	3 Vrms	3 Vrms	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the Compat Ella® 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 2.5 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: 
IEC 61000-4-6 Radiated RF IEC 61000-4-3	150 kHz to 80 MHz 3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 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 Compat Ella® pump is used exceeds the applicable RF compliance level above, the Compat Ella® 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 Compat Ella® 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 Compat Ella® pump

The Compat Ella® pump is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the Compat Ella® pump can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the Compat Ella® 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 2.5 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.

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions

The Compat Ella® pump is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Compat Ella® pump should assure that it is used in such an environment.

Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment - guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The Compat Ella® pump uses RF energy on for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment. The Compat Ella® pump is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
RF emissions CISPR 11	Class B	
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	