

Amika

Enterale Ernährungspumpe

Gebrauchsanweisung



MEDICAL DEVICES













**FRESENIUS
KABI**









caring for life

Beschreibung der auf dem Gerät und der Verpackung verwendeten Symbole

Symbole auf den Typenschildern

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Gebrauchsanweisung beachten	IP34	Schutzgrad gegenüber festen Fremdkörper (> 2,5 mm) und Spritzwasser
	Schutz gegen Fehlerstrom; Defibrillationsschutz Typ CF.	IP32	Schutzgrad gegenüber festen Fremdkörper (> 2,5 mm) und Tropfwasser
	Gerät der Schutzklasse II, schutzisoliert	IP41	Schutzgrad gegenüber festen Fremdkörper (> 1 mm) und Tropfwasser
REF	Artikelnummer / Teilnummer	SN	Seriennummer
	Ausgangsspannung - Anschluss		Eingangsspannung - Anschluss
	Gleichstrom		Technische Spezifikation Akku
	Wechselstrom	CE 0123	CE-Zeichen
	Recycling von veralteten Akkus und Geräten		Name und Anschrift des Herstellers / Herstellungsdatum

Verpackungssymbole

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Zerbrechlich, nicht werfen		Vor Feuchtigkeit schützen
	Oben		Druckschwankungen vermeiden
	Vor schlechter Witterung schützen		Enthält recyclingfähige Rohstoffe
	Vor grossen Temperaturschwankungen schützen		Verpackung unterliegt der Mülltrennung



Information:

Siehe Abschnitt Einsatzumgebung für weitere Informationen zu den Temperatur-, Luftdruck- und Feuchtigkeitsbegrenzungen.

Ausgaben

Datum	Software-Version	Beschreibung
Februar 2013	2.0	Erstellung

Ansprechpartner für den technischen Support und Handhabungsfragen

Notieren Sie hier Ihre Ansprechpartner:





1	EINLEITUNG	6
1.1	BILDZEICHENERKLÄRUNG	6
1.2	GÜLTIGKEITSBEREICH	6
1.3	ZWECKBESTIMMUNG	7
1.4	KONTRAINDIKATIONEN.....	8
1.5	EINSATZUMGEBUNG	8
2	BESCHREIBUNG	9
2.1	SYSTEMKOMPONENTEN.....	9
2.2	VERPACKUNGSINHALT	9
2.3	ALLGEMEINE DARSTELLUNG	10
2.4	DARSTELLUNG DER SYSTEMKOMPONENTEN.....	11
3	INSTALLATION UND BEFESTIGUNG	15
3.1	INSTALLATION	15
3.2	DEINSTALLATION DER ERNÄHRUNGSPUMPE	19
4	BETRIEB	21
4.1	VERWENDUNG DES INTERNEN AKKU	21
4.2	BASISFUNKTIONEN	22
4.3	PUMPENMENÜ	36
5	REINIGUNG UND DESINFEKTION	45
5.1	UNZULÄSSIGE REINIGUNGSMITTEL	45
5.2	VORSICHTSMASSNAHMEN ZUR REINIGUNG	45
5.3	EMPFOHLENE REINIGUNGSMITTEL	45
5.4	REINIGUNGSRICHTLINIEN UND PROTOKOLL.....	46
6	FUNKTIONSTEST (SCHNELLTEST)	48
7	ALARME UND SICHERHEITSFUNKTIONEN	50
7.1	ALARM / AKTIONEN	50
7.2	STÖRUNGSSUCHE.....	57
8	TECHNISCHE DATEN	59
8.1	LEISTUNG.....	59
8.2	TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN.....	61
9	TRANSPORT, LAGERUNG UND ENTSORGUNG	64
9.1	LAGERUNGS- UND TRANSPORTBEDINGUNGEN	64
9.2	LAGERUNG	64
9.3	RECYCLING UND ENTSORGUNG	66

10 HINWEISE UND HERSTELLERERKLÄRUNG ZUR EMV	67
10.1 HINWEISE ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN KOMPATIBILITÄT UND ZU ELEKTROMAGNETISCHEN STÖRUNGEN	67
10.2 TABELLE 4 - HINWEISE UND HERSTELLERERKLÄRUNG - ELEKTROMAGNETISCHE SICHERHEIT	68
10.3 TABELLE 6- EMPFOHLENE ABSTÄNDE ZWISCHEN TRAGBAREN UND MOBILEN RF-KOMMUNIKATIONSGERÄTEN UND DER AMIKA	68
11 KUNDENSERVICE	70
11.1 GARANTIE	70
11.2 QUALITÄTSKONTROLLE	71
11.3 WARTUNGSVORGABEN	72
11.4 SERVICEREGELUNGEN	73
12 BESTELLINFORMATIONEN	74
12.1 NETZKABEL	74
12.2 GEBRAUCHSANWEISUNG	74
12.3 ENTERALES ÜBERLEITGERÄTE	74
13 GLOSSAR	76

1 Einleitung

Die Amika ist eine Ernährungspumpe zur ausschliesslich enteralen Ernährung und Wasserbilanzierung. Die Amika Ernährungspumpe ermöglicht mit den Amika Überleitgeräten eine benutzerfreundliche und sichere Nahrungsapplikation und Wasserbilanzierung.

1.1 Bildzeichenerklärung

Symbol	Beschreibung
	Gefahr: Warnt vor einer unmittelbaren Gefahr . Die Nichtbeachtung der Hinweise kann schwere Verletzungen und/oder eine Beschädigung der Ernährungspumpe nach sich ziehen.
	Achtung: Warnt vor einer möglichen Gefahr . Die Nichtbeachtung der Hinweise kann schwere Verletzungen und/oder Beschädigung der Ernährungspumpe nach sich ziehen.
	Vorsicht Warnt vor einer möglichen Gefahr . Die Nichtbeachtung der Hinweise kann leichte Verletzungen und/oder eine Beschädigung der Ernährungspumpe nach sich ziehen.
	Information: Zu befolgende Empfehlungen.

1.2 Gültigkeitsbereich

Die Gebrauchsanweisung (GA) gilt für die enterale Ernährungspumpe Amika (im Folgenden Ernährungspumpe) mit der **Software-Version 2.0**.

Achtung:



- *Überprüfen Sie, ob die Software-Version Ihrer Ernährungspumpe der vorliegenden GA entspricht.*
- *Die Software-Version kann während des Startvorganges auf dem Display der Ernährungspumpe abgelesen werden.*
- *Die in der GA aufgeführten Hinweise sind zu beachten. Eine Nichtbeachtung der Hinweise kann zu einer Beschädigung des Gerätes sowie zu einer Verletzung des Patienten und/oder der Anwender führen. Beachten Sie hierbei die in Abschnitt 1.1 aufgeführten Symbole.*

1.3 Zweckbestimmung

Zu Ihrer Sicherheit und der Ihres Patienten müssen vor Inbetriebnahme des Gerätes die Hinweise auf den folgenden Seiten gelesen werden. Beachten Sie besonders hervorgehobene wichtige Hinweise.

- Die Amika ist ausschliesslich für die enterale Ernährung bestimmt.
- Die Ernährungspumpe dient dazu, Patienten (nur beim Menschen) ein Nahrungsvolumen mit einer vorgegebenen Förderrate zu verabreichen.
- Die Ernährungspumpe ist zur Verabreichung von Flüssigkeiten über eine transnasale oder perkutane Ernährungssonde bestimmt.
- Die Ernährungspumpe ist zur Verabreichung von enteralen Nährlösungen jeglicher Art; u.a. Mineralwasser (mit und ohne Kohlensäure), Tee, frisches Wasser und das gesamte Portfolio der Sondennahrung von Fresenius Kabi bestimmt.

1.3.1 Zielgruppe



Achtung:

- *Die Ernährungspumpe darf nur von Personen bedient werden, die mit der Handhabung und Reinigung vertraut sind.*
- *Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen. Halten Sie Tiere von elektrischen Geräten fern.*

Die Ernährungspumpe darf von Patienten, Pflegepersonal oder dessen Verwandten bedient werden.

Vor der Erstinbetriebnahme empfehlen wir die Durchführung einer Schulung. Für weiterführende Informationen zu Schulungen der Funktionen der Amika Ernährungspumpe wenden Sie sich bitte an Ihrem Fresenius Kabi Ansprechpartner.

1.3.2 Patientenzielgruppe

Gefahr!

DANGER

Die Ernährungspumpe kann im Laufe der gesamten Einsatzdauer bei mehreren Patienten eingesetzt werden.

Die Ernährungspumpe ist zur enteralen Ernährung und Wasserbilanzierung von Patienten bestimmt.

Zu der Patientenzielgruppe gehören auch Patienten, die parallel zur Verabreichung von Insulin (intravenös) enteral ernährt werden. Diese Patienten bedürfen besonderer Aufmerksamkeit bei der Nahrungsverabreichung.

1.4 Kontraindikationen

Gefahr!

BITTE NICHT VERWENDEN:

- zur intravenösen Verabreichung von Infusionsflüssigkeiten.
- wenn die enterale Ernährung kontraindiziert ist (z.B. Darmverschluss, unkontrollierter Durchfall, schwere akute Bauchspeicheldrüsenentzündung oder intestinalen Atonie) oder der Patient parental ernährt werden muss.
- bei Frühgeborenen (< 37. Schwangerschaftswoche geboren) und Neugeborenen (<1 Monat).
- in Magnetresonanztomographie (MRT) Umgebungen.
- in Krankenwagen, Hubschraubern, Flugzeugen und Überdruckkammern

DANGER

1.5 Einsatzumgebung

Die Amika kann ambulant und stationär eingesetzt werden.

Das Amika-Netzkabel der Ernährungspumpe ist nicht für eine Verwendung im Aussenbereich (z.B. im Garten) geeignet.

Achtung:



- Die Amika Ernährungspumpe ist von Wärmequellen fernzuhalten.
- Die Amika Ernährungspumpe darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden.
- Folgende Betriebs-, Lagerungs- und Transportbedingungen sind zu berücksichtigen:

- **Temperaturbereich im Betrieb:** 10°C bis 40°C
Temperatur bei Lagerung und Transport: -20°C bis +45°C
- **Druckbereich im Betrieb:** 700 hPa bis 1.060 hPa
Druck bei Lagerung und Transport: 500 hPa bis 1.060 hPa
- **Luftfeuchtigkeit im Betrieb:** 30% bis 85%
keine Kondensation
Feuchtigkeit bei Lagerung und Transport: 10% bis 90%
keine Kondensation
- **Höhe:** maximal 3.000 m.

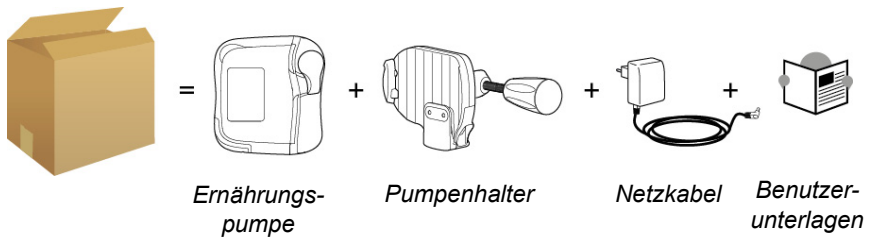
2 Beschreibung

2.1 Systemkomponenten

Das Amika-System besteht aus folgenden Komponenten:

- Amika Ernährungspumpe: Enterale Ernährungspumpe mit Pumpenhalter und Netzkabel.
- Amika enterales Überleitgeräte

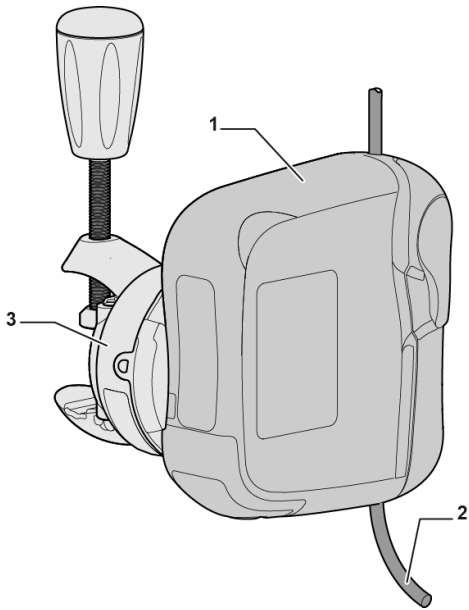
2.2 Verpackungsinhalt



Die Verpackung besteht aus: Recycling-Karton

Die auf der Amika-Verpackung vorhandenen Symbole werden auf Seite 2 erläutert.

2.3 Allgemeine Darstellung

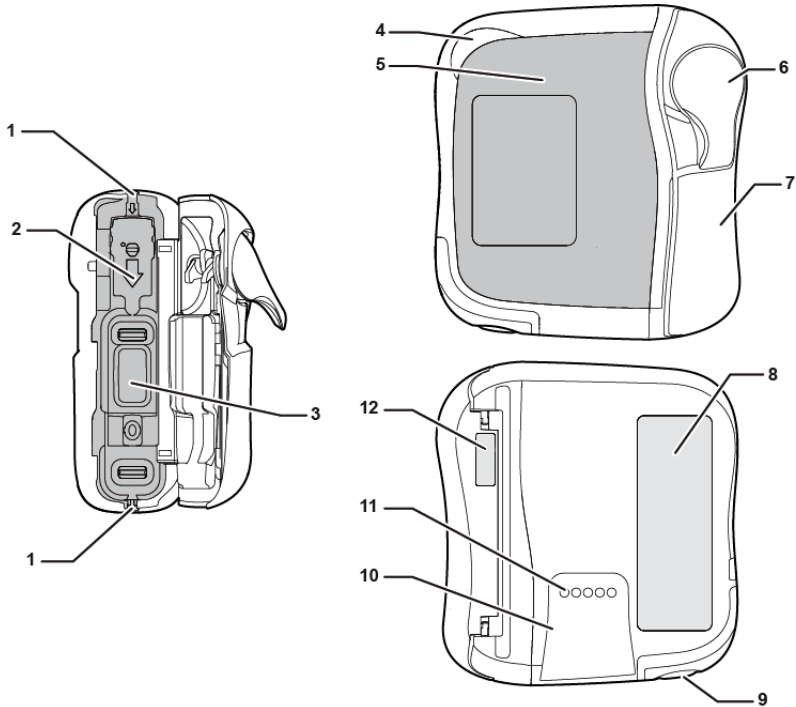


Legende:

- 1 - Ernährungspumpe
- 2 - Enterales Überleitgerät
- 3 - Pumpenhalter

2.4 Darstellung der Systemkomponenten

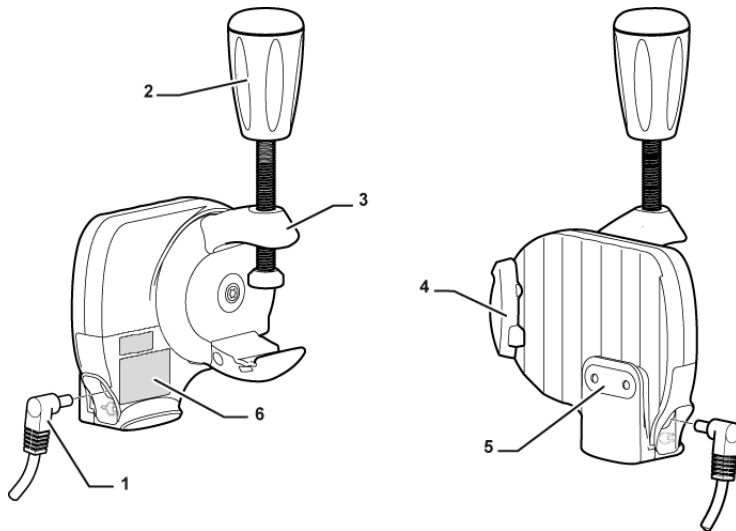
2.4.1 Darstellung der Ernährungspumpe



Legende:


- 1 - Führungsschiene für das enterale Überleitgerät
- 2 - Fixierung der Schlauchklemme
- 3 - Fördermechanismus
- 4 - Statusanzeige
- 5 - Benutzeroberfläche
- 6 - Türhebel
- 7 - Pumpentür
- 8 - Typenschild Seriennummer an der Ernährungspumpe (Gerätenummer)
- 9 - Lautsprecher
- 10 - Führungsschiene
- 11 - Kontaktstifte zur Verbindung mit dem Pumpenhalter
- 12 - Typenschild an der Pumpentür (Gerätenummer)

2.4.2 Darstellung des Pumpenhalters



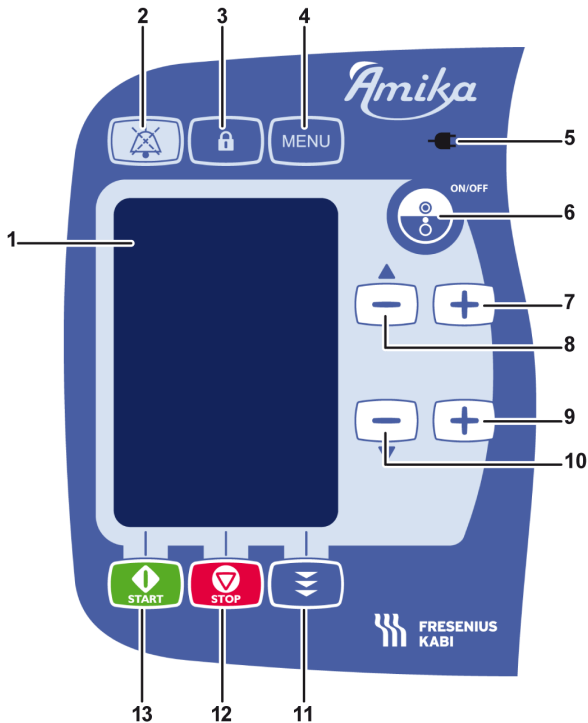
Legende:

- 1 - Netzkabel
- 2 - Fixiergriff zur Arretierung der Klemmvorrichtung
- 3 - Klemmvorrichtung
- 4 - Verriegelungs-/ Entriegelungshebel
- 5 - Kontaktstifte zur Verbindung mit der Ernährungspumpe
- 6 - Typenschild am Pumpenhalter (Gerätenummer)

Symbol	Ort	Symbolbeschreibung
	Verbindung des Netzkabels mit dem Pumpenhalter	Siehe Abschnitt 8.2.2

2.4.3 Beschreibung der Benutzeroberfläche

2.4.3.1 Benutzeroberfläche





Legende:

- 1 - Display
- 2 - Stummschaltung des Alarms (Alarm lautlos stellen)
- 3 - Tastatur sperren
- 4 - Menü aufrufen
- 5 - Anzeige Netzbetrieb
- 6 - Einschalten / Ausschalten (ON/OFF)
- 7 - Einstellen der Förderrate (+)
- 8 - Einstellen der Förderrate (-) / Im Menü nach oben scrollen (▲)
- 9 - Einstellen des Zielvolumens (+)
- 10 - Einstellen des Zielvolumens (-) / Im Menü nach unten scrollen (▼)
- 11 - Vorfüll-Funktionstaste
- 12 - Stop der Förderung / Abbrechen / Zurück
- 13 - Start der Förderung / Eingabe / OK

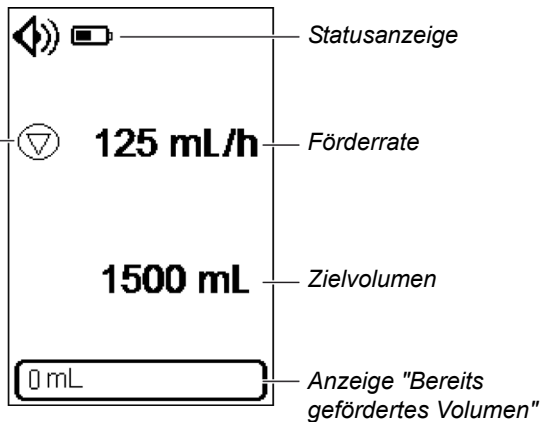
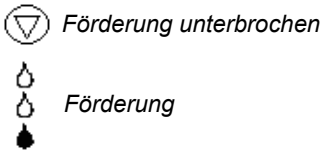
2.4.3.2 Beschreibung des Displays

Zeichen der Statusleiste

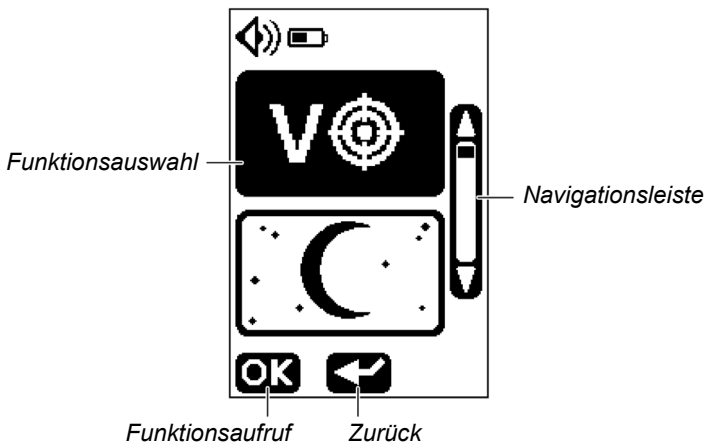
	Lautstärke		Alarmmeldung
	Ladezustand des Akku		Alarm stumm geschaltet
	Tastatur sperren		Einstellsperre

Einstellen des Masken-Layouts

Pumpstatusanzeige:



Menüanzeige



3 Installation und Befestigung

3.1 Installation

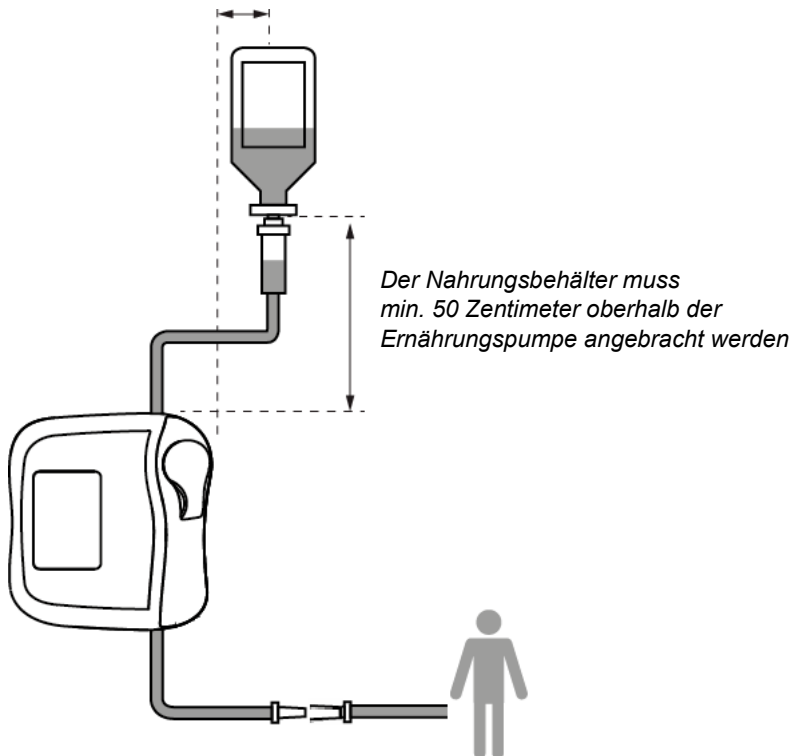
3.1.1 Allgemeine Informationen

Gefahr!

Bitte halten Sie angemessene Abstände zwischen Patient, Ernährungspumpe, enterales Überleitgerät und Behälter ein. Prüfen Sie die Standsicherheit des gesamten Applikationssystems. **Ein** Wird der Nahrungsbehälter mehr als 50 Zentimeter unterhalb der Pumpe positioniert, kann es zu Abweichungen der Förderrate kommen.

DANGER

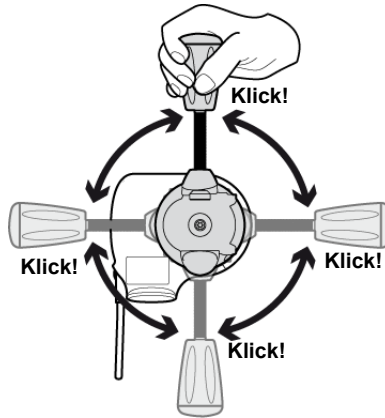
Falls möglich die Sondennahrung
seitlich versetzt von
der Ernährungspumpe platzieren



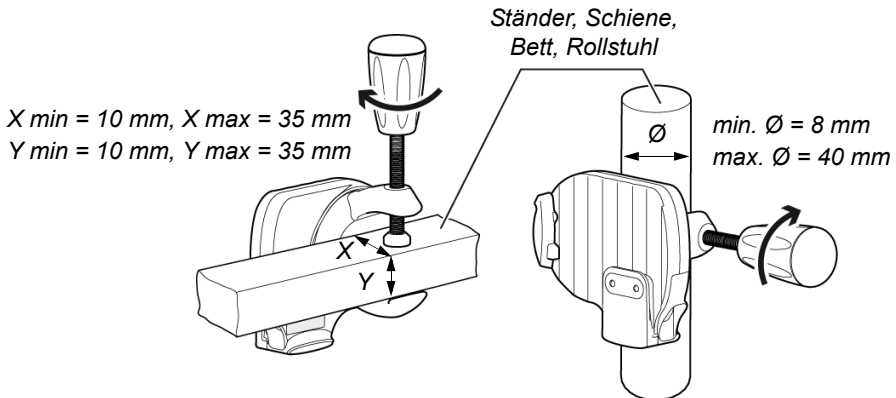
Der Nahrungsbehälter muss
min. 50 Zentimeter oberhalb der
Ernährungspumpe angebracht werden

3.1.2 Verwendung der Klemmvorrichtung

Der Halter kann universell, senkrecht oder waagrecht angebracht werden. Bringen Sie die Klemmvorrichtung in eine geeignete Position.



3.1.3 Fixierung des Pumpenhalters an einer Schiene oder Rohren (z. B. Applikationsständer)



Stellen Sie sicher, dass nach der Befestigung des Pumpenhalters die Lesbarkeit des Displays gewährleistet ist.



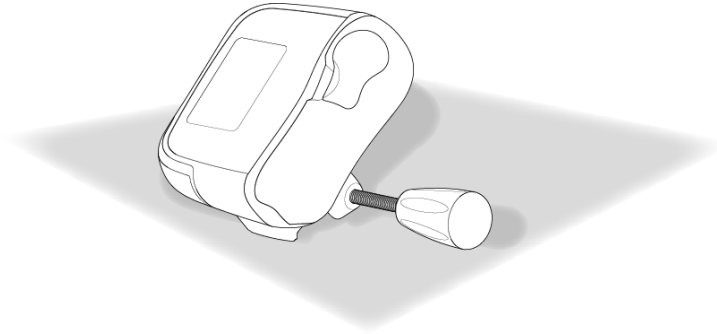
Achtung:

- Nach der Befestigung muss die Ernährungspumpe weiterhin drehbar sein.
- Die Ernährungspumpe muss ausreichend fixiert sein.

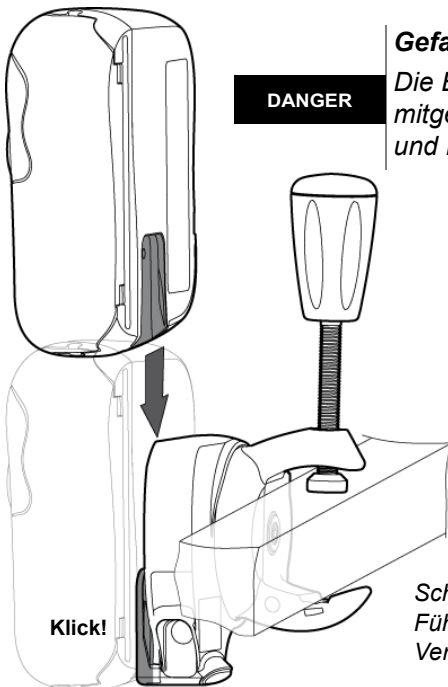
3.1.4 Positionierung auf einem Tisch

Der Pumpenhalter kann auf einer waagerechten Fläche abgelegt werden.

Positionieren Sie die Ernährungspumpe nicht zu nahe am Rand der Abstellfläche um ein versehentliches herunterstossen zu vermeiden.



3.1.5 Befestigen der Ernährungspumpe im Halter



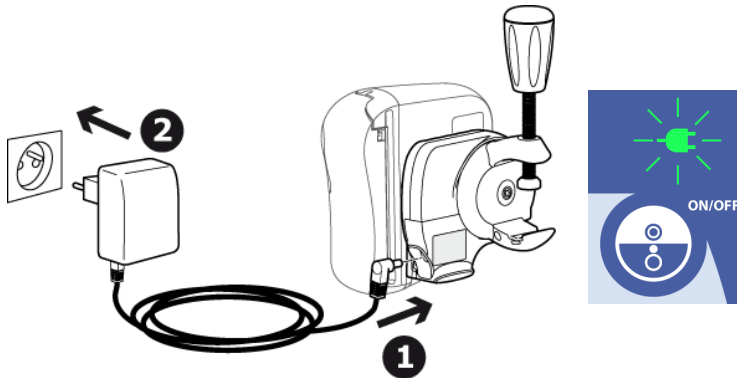
DANGER

Gefahr!

Die Ernährungspumpe ist nur mit den mitgelieferten Komponenten (Pumpenhalter und Netzkabel) kompatibel.

Schieben Sie die Ernährungspumpe über die Führungsschiene nach unten, bis der Verriegelungshebel (hörbar) einrastet.

3.1.6 Netzanschluss



- 1 Verbinden Sie das Netzkabel mit der Steckverbindung am Pumpenhalter
- 2 Verbinden Sie das Netzkabel mit einer Steckdose

Bei Anschluss an das Stromnetz bitte sicherstellen, dass Netzstecker und Steckdose leicht zugänglich sind.

Der Netzanschluss wird auf der Benutzeroberfläche der Ernährungspumpe durch ein grünes Licht angezeigt.

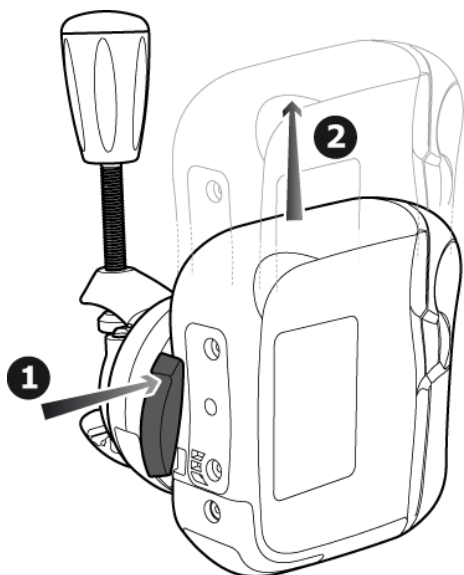


Achtung:

Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel nicht beschädigt und mit der Netzspannung kompatibel ist.

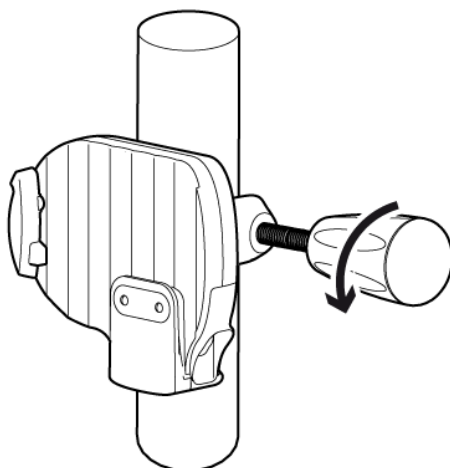
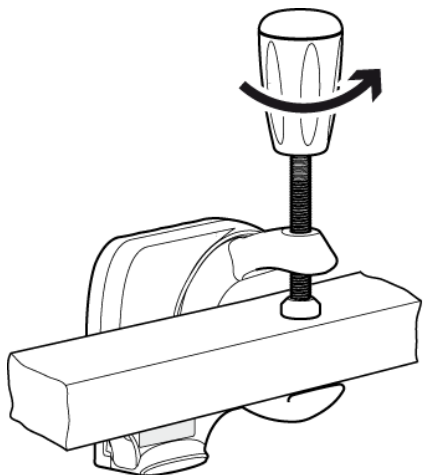
3.2 Deinstallation der Ernährungspumpe

3.2.1 Lösen der Ernährungspumpe vom Pumpenhalter

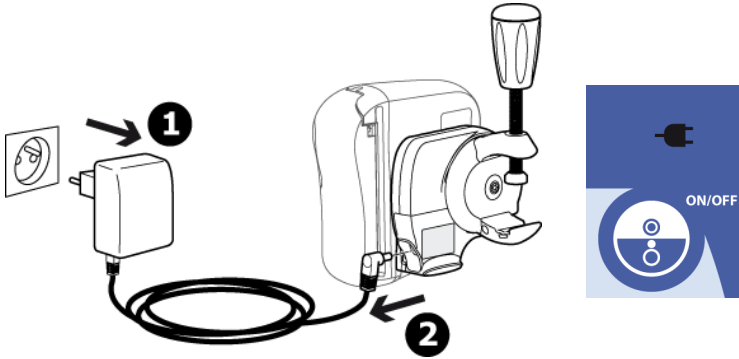


- 1 Betätigen Sie den grauen Verriegelungshebel.
- 2 Ziehen Sie die Ernährungspumpe über die Führungsschiene nach oben.

3.2.2 Lösen des Pumpenhalters



3.2.3 Trennung des Netzanschlusses



- 1 Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose
- 2 Trennen Sie das Netzkabel vom Pumpenhalter

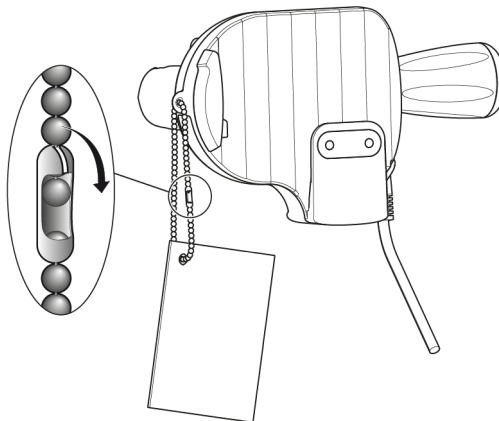
Information:



- Der Abbruch des Netzbetriebes wird durch ein Tonsignal bestätigt.
- Informationen zur Lagerung der Ernährungspumpe entnehmen Sie bitte Abschnitt 9.2.

3.2.4 Befestigen / Entfernen der Kurzgebrauchsanweisung

Die Kurzgebrauchsanweisung kann leicht am Pumpenhalter befestigt und wieder entfernt werden.



4 Betrieb

4.1 Verwendung des internen Akku

4.1.1 Akku-Sicherheitshinweise








Achtung:

- Vor der ersten Inbetriebnahme ist eine 6-stündige Ladung des Akkus der Ernährungspumpe durchzuführen.
- Es wird empfohlen, die Ernährungspumpe kontinuierlich am Stromnetz angeschlossen zu lassen, um die Akkuladung zu schonen.

4.1.2 Akkubetrieb

Der Ladezustand des Akku wird im Display angezeigt ().

Die Ernährungspumpe kann während der Akkuladung betrieben werden.

Akku-Autonomie	24 Stunden \pm 5% bei einer Förderrate von 125 ml/h
 (grün)	Im Netzbetrieb der Ernährungspumpe (siehe Abschnitt 3.1.6) ▶ Automatische Akkuladung im Netzbetrieb
	Im mobilen Betrieb (siehe Abschnitt 3.2.3) ▶ Automatische Umschaltung auf Akkubetrieb
	Akku vollständig geladen
	Akku teilweise geladen
 (blinkend)	Akku fast leer. ▶ Eine Warnmeldung wird ausgelöst Bei einer Akkuspannung von <10 % wird der "AKKU Voralarm" ausgelöst (siehe Abschnitt 7.1)



Information:

- Um die Leistung des Akku zu optimieren, wird eine maximale Förderrate von 125 ml/h und mehrfacher Akkubetrieb bis zur vollständigen Entladung des Akku (🔋 blinkt) vor der Neuladung empfohlen.
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn der Akku defekt ist. Benachrichtigen Sie umgehend den technischen Service von Fresenius Kabi.
- Der Akku muss von qualifiziertem und geschultem technischen Personal gemäss technischer Anleitung und Massnahmen ausgetauscht werden.

4.2 Basisfunktionen

Führen Sie vor der Verwendung der Ernährungspumpe eine Funktionsprüfung durch (siehe Abschnitt 6).

4.2.1 Einschalten



Achtung:

- Bei Patienten, die besondere Aufmerksamkeit erfordern, muss stets eine weitere Ernährungspumpe verfügbar sein. Wir empfehlen auch, ein zusätzliches Schwerkraft-Überleitgerät bereit zu halten.
- Achten Sie nach dem Einschalten der Ernährungspumpe, dass der Selbsttest wie unten beschrieben durchläuft.

Sorgen Sie vor der Inbetriebnahme für eine stabile Fixierung der Ernährungspumpe (siehe Abschnitt 3.1).



Selbsttest - 2 Sekunden:

- Blinken der LEDs (rot, gelb, grün)
- Startmelodie (Lautstärke abhängig von festgelegter Lautstärke).

4.2.2 Installation des enteralen Überleitgerätes

4.2.2.1 Beschreibung des enteralen Überleitgeräts

DANGER

Gefahr!

Befolgen Sie zum Schutz der Gesundheit der Mitarbeiter das aseptische Verfahren zur Entsorgung der Nahrungsbehälter und enteralen Überleitgeräte.



Achtung:

- *Die Ernährungspumpe ausschliesslich mit den vorgesehenen Amika Überleitgeräten (Abschnitt 12.3) und enteralen Nahrungsbehältern (Abschnitt 1.3) betreiben. Andernfalls kann eine Fehlförderung nicht ausgeschlossen werden.*
- *Beachten Sie die individuellen Anforderungen der enteralen Ernährungstherapie des Patienten.*
- *Prüfen Sie das enterale Überleitgerät auf Vollständigkeit und Unversehrtheit.*



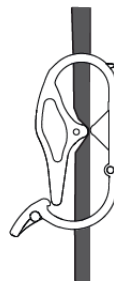
Achtung:

Die zu verabreichende Flüssigkeit muss normalen Umgebungstemperaturen entsprechen: +10 bis +40°C.

4.2.2.2 Amika Schlauchklemme



Schlauchklemme geöffnet



Schlauchklemme geschlossen



Information:

Bei geöffneter Schlauchklemme darf das enterale Überleitgerät nicht am Patienten angeschlossen werden.

4.2.2.3 Installation des enteralen Überleitgerätes

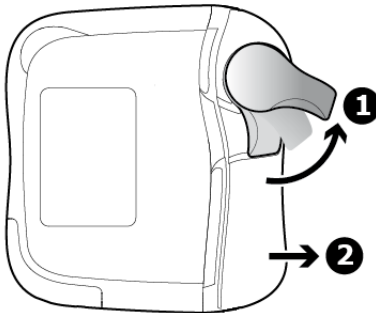
Um den Nahrungsbehälter und die Ernährungssonde mit dem Überleitgerät zu verbinden, sie davon zu entfernen oder auszutauschen, lesen Sie bitte die "Gebrauchsanweisung" des enteralen Überleitgerätes.



Achtung:

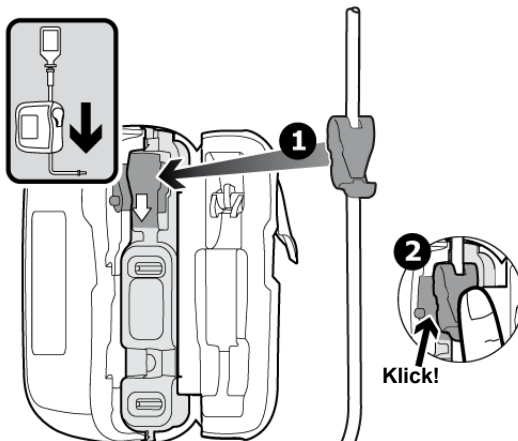
Im Falle von individuellen Anforderungen des Patienten bei der enteralen Ernährungstherapie muss ggf. stets ein Ersatz-Überleitgerät verfügbar sein.

A

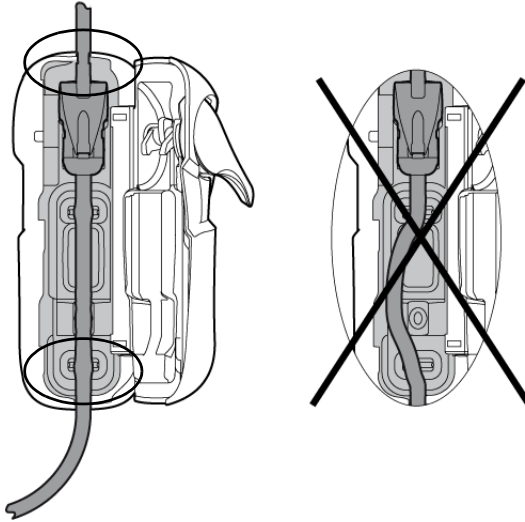


- 1 Zur Entriegelung der Pumpentüre drücken Sie den Hebel nach oben.
- 2 Öffnen Sie die Pumpentüre.

B



- 1 Schlauchklemme entsprechend der Pfeilmarkierung mit dem Klemmhebel in Flussrichtung in die Vorrichtung einlegen.
- 2 Drücken Sie auf die Schlauchklemme, bis sie hörbar einrastet.

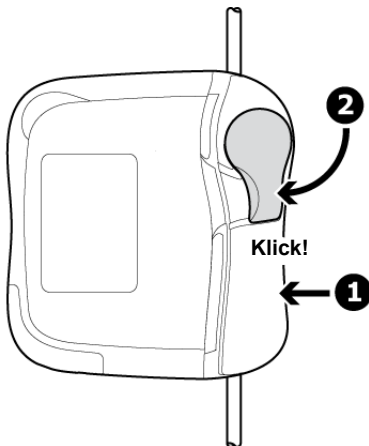
C

Achten Sie auf eine korrekte Schlauchführung.

Gefahr!

DANGER

Prüfen Sie zur Vermeidung von Risiken (Free-Flow, Luftblasen, Rückfluss, Okklusion), dass das enterale Überleitgerät wie oben abgebildet installiert ist.

D

- 1 Schliessen Sie die Pumpentüre.
- 2 Dabei auf das vollständige Einrasten der Pumpentüre achten.



Information:

Beim Öffnen der Pumpentür wird die Schlauchklemme automatisch geschlossen (System zur Vorbeugung einer unkontrollierten Applikation von Flüssigkeiten (Free-Flow)).

4.2.3 Vorfüllen des enteralen Überleitgerätes



Achtung:

Der Patient darf während der Vorfüllung des enteralen Überleitgerätes nicht an die Ernährungspumpe angeschlossen sein.



Information:

- *Nach dem Vorfüllen des enteralen Überleitgerätes muss die Tropfkammer zur Hälfte gefüllt werden.*
- *Drücken Sie ggf. leicht auf die Tropfkammer bis der Füllstand erreicht ist.*
- *Bei enteralen Überleitgeräten ohne Tropfkammer darf nur die automatische Vorfüllung verwendet werden.*
- *Während des Vorfüllvorgangs ertönt alle 30 Sekunden ein Tonsignal.*

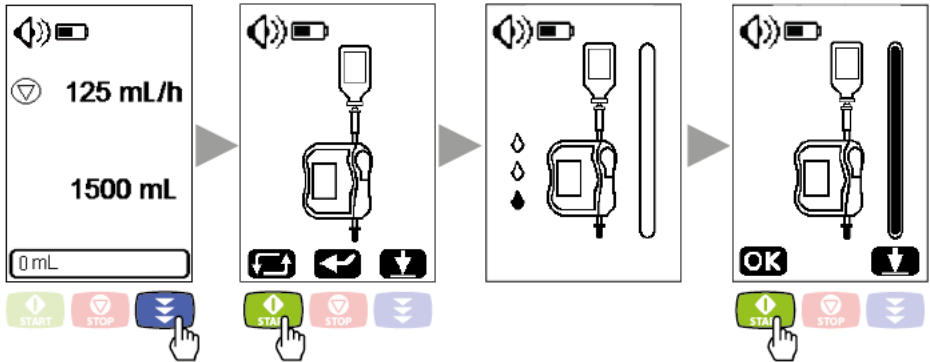
4.2.3.1 Vorfüllen des enteralen Überleitgerätes mit der Ernährungspumpe

Die Amika Ernährungspumpe ermöglicht zwei Verfahren zur Befüllung des enteralen Überleitgerätes:

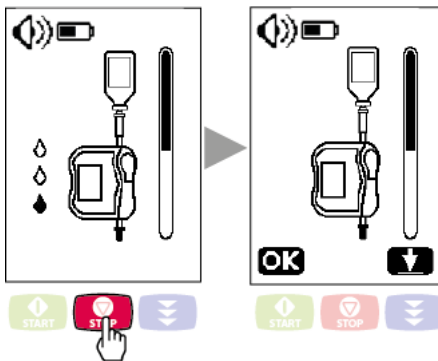
- "Automatische Vorfüllung": Die Ernährungspumpe entlüftet das enterale Überleitgerät mit der maximalen Förderrate (600 ml/h) durch Betätigung der automatischen Fülltaste.
- "Halbautomatische Vorfüllung": Die Ernährungspumpe entlüftet das enterale Überleitgerät mit der maximalen Förderrate solange die halb-automatische Fülltaste gedrückt bleibt.

Vor dem Start der Applikation ist sicherzustellen, dass das enterale Überleitgerät vollständig befüllt ist.

Automatische Vorfüllung



Die automatische Vorfüllung kann jederzeit unterbrochen werden:



Nach Abschluss der "automatischen Vorfüllung" kann das Vorfüllen anhand der im Folgenden beschriebenen halbautomatischen Vorfüllfunktion fortgesetzt werden.

Information:



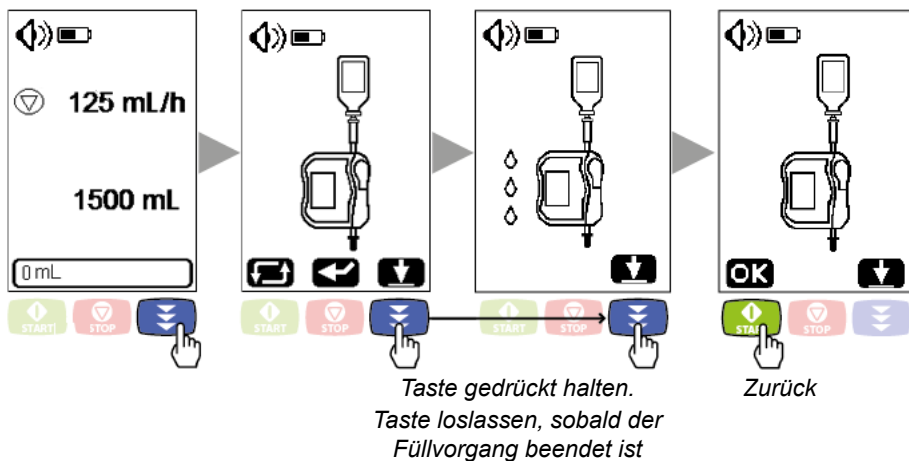
Die automatische und halbautomatische Vorfüllung erfolgt mit einer Förderrate von 600 ml/h und wird nach 17 ml unterbrochen (Werkseinstellung).

Achtung:



Zwei aufeinander folgende "automatische Vorfüllvorgänge" führen zu der Verabreichung eines Bolus von 17 ml.

Halbautomatische Vorfüllung



Achtung:

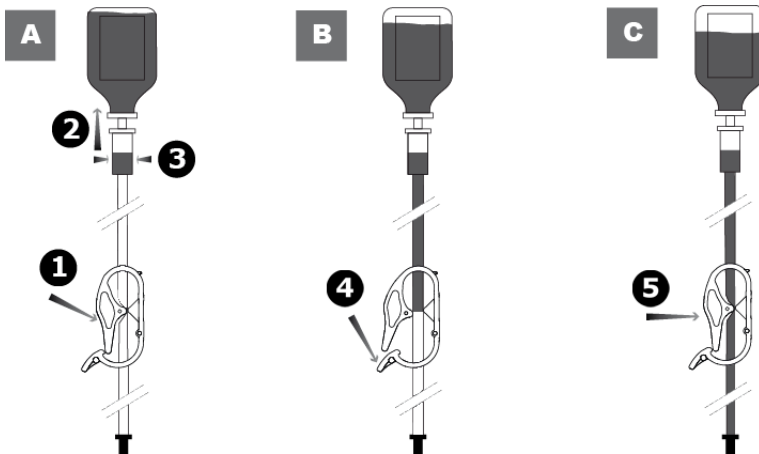
Nach Abschluss der Vorfüllung das enterale Überleitgerät auf Lufteinschlüsse überprüfen.

4.2.3.2 Manuelles Vorfüllen

Entfernen Sie das enterale Überleitgerät aus der Ernährungspumpe (*siehe Abschnitt 4.2.8*).

- 1 Schliessen Sie die Schlauchklemme
- 2 Den Nahrungsbehälter an das enterale Überleitgerät anschliessen und aufhängen
- 3 Tropfkammer durch leichten Druck halb befüllen
- 4 Öffnen Sie die Schlauchklemme
Füllen Sie den Schlauch bis zum Ende des enteralen Überleitgerätes
- 5 Schliessen Sie die Schlauchklemme

Legen Sie das enterale Überleitgerät in die Ernährungspumpe ein, um die Applikation zu starten (*siehe Abschnitt 4.2.2*).



4.2.4 Förderraten ändern

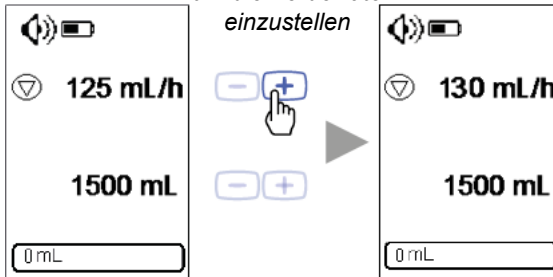


Information:

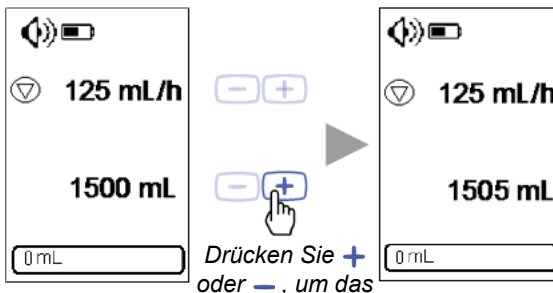
- Das Halten der Einstelltasten bewirkt einen schnelleren Durchlauf der Einstellparameter.
- Die Förderrate ist an die individuellen Anforderungen des Patienten anzupassen. In regelmässigen Abständen ist die Förderrate zu überprüfen.

4.2.4.1 Förderrate einstellen (ml/Std)

Drücken Sie **+** oder **-**,
um die Förderrate
einzustellen



4.2.4.2 Zielvolumen einstellen (ml)



Drücken Sie **+**
oder **-**, um das
Zielvolumen einzustellen

Achtung:



Vor jeder Applikation von Flüssigkeiten sind die Einstellungen (Förderraten und Zielvolumen) der Ernährungspumpe zu überprüfen.

4.2.5 Förderung starten

Schliessen Sie das enterale Überleitgerät an die enterale Ernährungssonde des Patienten an.

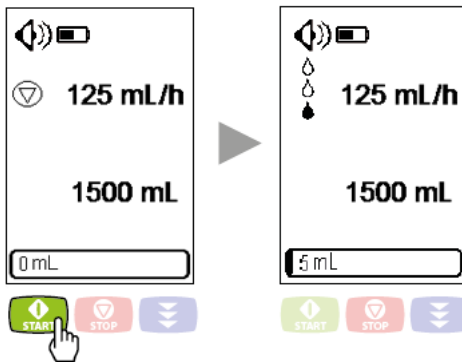
Vor dem Start der Applikation ist sicherzustellen, dass das enterale Überleitgerät vollständig befüllt ist.



Achtung:

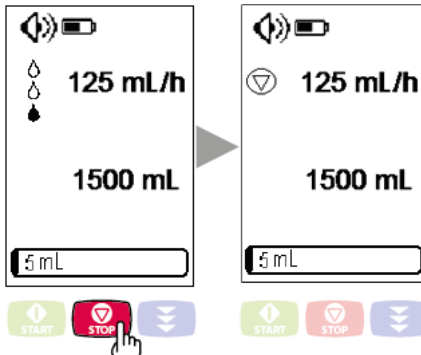
Prüfen Sie die Stromversorgung bevor die Applikation gestartet wird:

- *Netzbetrieb: grünes Symbol im Display*
- *Akku-Betrieb: Füllstand des Akku im Display*




4.2.6 Förderung beenden

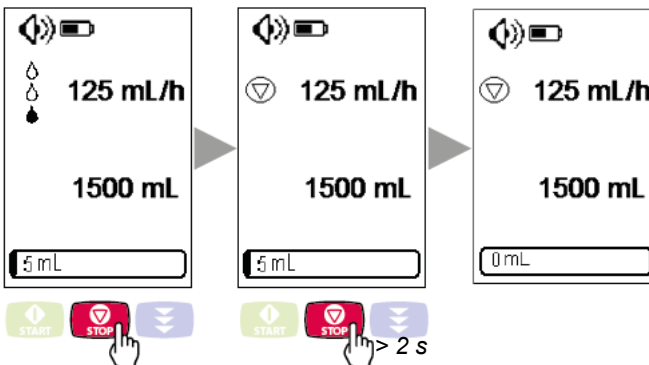
4.2.6.1 Förderung stoppen



Bei Stillstand der Ernährungspumpe können Förderrate und Zielvolumen geändert werden. Die Förderung kann anschliessend fortgesetzt werden.

4.2.6.2 Förderung stoppen und "Bereits gefördertes Volumen" zurücksetzen

Das bereits geförderte Volumen wird auf 0 zurückgesetzt, wenn die -Taste zwei Sekunden gedrückt wird.




4.2.7 Ausschalten der Ernährungspumpe

Vor dem Ausschalten der Ernährungspumpe muss die Förderung gestoppt werden.



Information:

- Während der Förderung ist die  Taste inaktiv: bei Betätigung wird das Tonsignal für inaktive Tasten ausgelöst. Die Applikation wird nicht unterbrochen.
- Nach dem Ausschalten bleiben folgende Werte im internen Speicher der Amika Ernährungspumpe gespeichert:
 - Förderrate, Volumen- und Fortschrittsanzeige (bereits gefördertes Volumen)
 - Kumuliertes Födervolumen
 - Zielvolumen-Modus
 - Lautstärke, aktivieren / deaktivieren der Tastentöne
 - Kontrast und Helligkeit
 - Ernährungsverlauf und Alarm-Historie
 - Aktivieren/Deaktivieren der Einstellsperrung
 - Definierte Abstände zwischen 2 Alarmtönen
 - Definiertes Zeitfenster bis zum Alarm: "Zielvolumen fast erreicht".
- Die Einstellwerte können für nachfolgende Applikationen verwendet werden (ausgenommen hierbei ist der Ernährungsverlauf und die Alarm-Historie, die bei fehlendem oder komplett entleertem Akku nicht gespeichert werden).



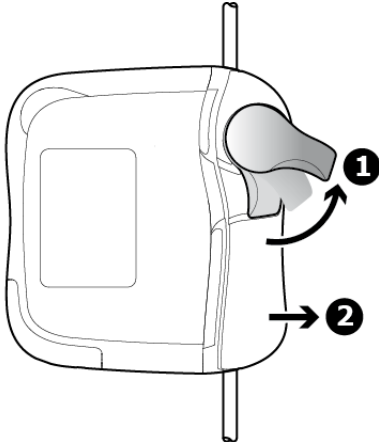
4.2.8 Entfernen / Ersetzen des enteralen Überleitgerätes



Achtung:

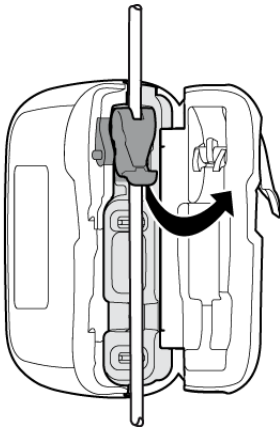
- Die enteralen Überleitgeräte dürfen maximal 24 Stunden verwendet werden.
- Im Falle von individuellen Anforderungen des Patienten bei der enteralen Ernährungstherapie muss ggf. stets ein Ersatz-Überleitgerät verfügbar sein.

A



- 1 Zur Entriegelung der Pumpentüre drücken Sie den Hebel nach oben.
- 2 Öffnen Sie die Pumpentüre.

B



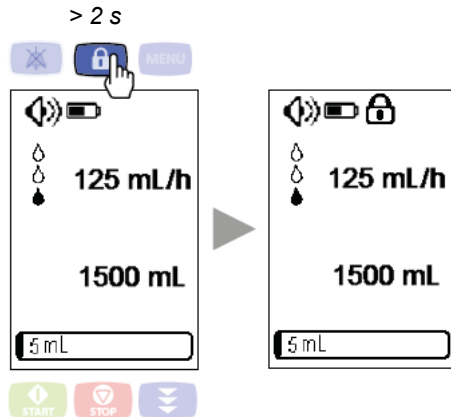
Entnehmen Sie das enterale Überleitgerät und installieren Sie ein neues enterales Überleitgerät (siehe Abschnitt 4.2.2).

4.2.9 Tastatur sperren



Achtung:

Durch das Sperren der Tastatur verhindern Sie unbeabsichtigte Änderungen der Einstellwerte.



Bei gesperrter Tastatur:

- Symbolanzeige im Display
- ist die einzige aktive Taste zur Aufhebung der Tastatursperre. Bei Betätigung von anderen Tasten erklingt das Tonsignal für „inaktive Tasten“. Die Förderung wird fortgesetzt.

Zur Entriegelung der Tastatur halten Sie die Taste 2 Sekunden lang gedrückt.

Die Entriegelung der Tastatur ist zum Beenden der Förderung, zur Änderung der Einstellwerte oder für den Zugriff auf die Menüfunktionen erforderlich.

4.2.10 Alarm lautlos stellen

Um den Alarmton vorübergehend stumm zu schalten, drücken Sie .

Wenn ein Alarm stumm geschaltet ist:

- Das Symbol wird im Display angezeigt,
- Das Signallicht blinkt gelb (LED) bis eine Korrekturmassnahme vorgenommen wurde.
- Der Alarmton bleibt 2 Minuten lang ausgeschaltet.

Wenn der Voralarm stummgeschaltet ist:




- Der Ton bleibt abgeschaltet bis der Alarm ertönt.

Weitere Informationen zu den Alarmfunktionen finden Sie im Abschnitt 7.1.

4.3 Pumpenmenü



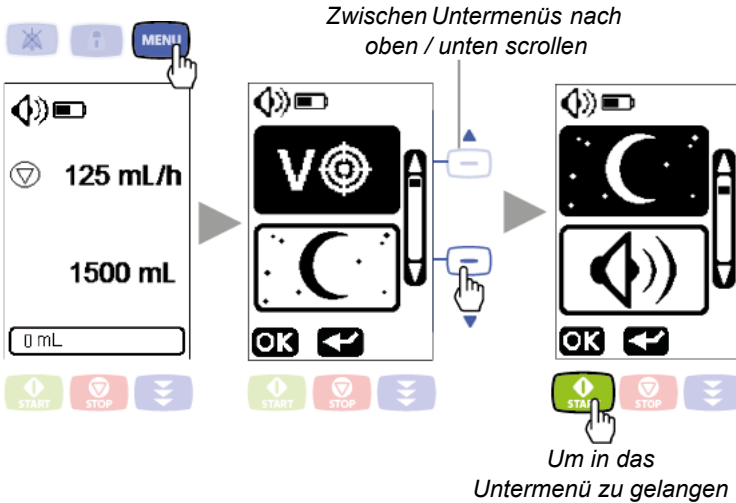
Information:

- Der Zugriff auf das Menü ist nur möglich, wenn die Ernährungspumpe nicht fördert.
- Ein Tonsignal weist auf die Betätigung von inaktiven Tasten hin.
- Drücken Sie auf die  (OK) Taste, um Ihre Funktionsauswahl zu bestätigen.
- Drücken Sie auf  () um zur vorherigen Anzeige zurückzuschalten (ohne Bestätigung).

4.3.1 Zugang zu den Menüs

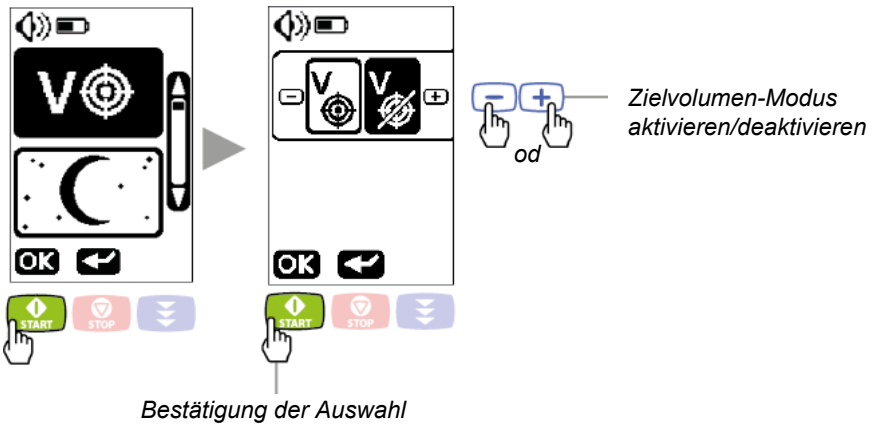
Beschreibung der Menüs

Menüs	Beschreibung
Zielvolumen-Modus	Zielvolumen-Modus aktivieren/deaktivieren (Ein Zugriffscode ist erforderlich, wenn die Einstellsperrung aktiviert ist)
Nachtmodus	Aktivieren / Deaktivieren der Einstellsperrung
Alarmlautstärke	Alarmlautstärke einstellen
	Tastenton aktivieren/deaktivieren
Sperrung der Einstellungen	Einstellsperrung aktivieren/deaktivieren
Kumuliertes Födervolumen	Anzeige "Kumuliertes Fördervolumen"
	Löschen "Kumuliertes Fördervolumen"
Alarmhistorie	Aufruf der 250 letzten Alarmereignisse
Ernährungsverlauf	Aufruf der 250 letzten Förderungen
Kontrast / Helligkeit	Kontrasteinstellung
	Helligkeitseinstellung
Zeitabstand zwischen 2 Alarmtönen	Abruf des Zeitabstands zwischen 2 Alarmtönen
	Einstellen des Zeitabstands zwischen 2 Alarmtönen (Ein Zugriffscode ist erforderlich)
Zeit für die Meldung zur Angabe, dass das Zielvolumen fast erreicht ist.	Abruf der Zeit für die Meldung des baldigen Erreichens des Zielvolumens
	Einstellen der Zeit für die Meldung des baldigen Erreichens des Zielvolumens (ein Zugriffscode ist erforderlich)



4.3.2 Zielvolumen-Modus

Bei deaktiviertem Zielvolumen-Modus 




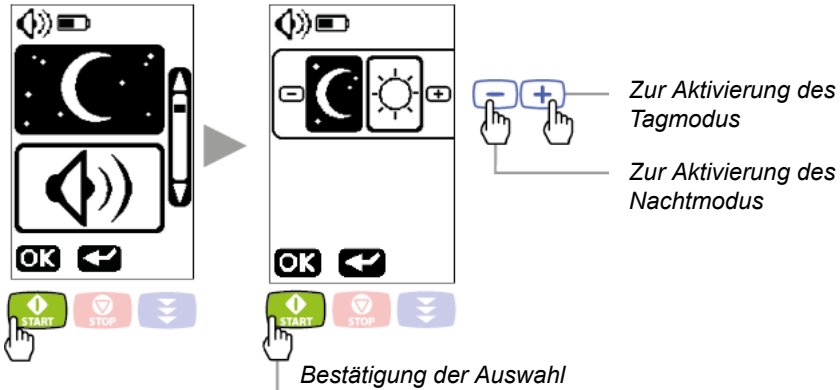
Information:



- Bei deaktiviertem Zielvolumen-Modus entfällt die Anzeige der Einstellwerte im Display.
- Bei aktivierter Einstellsperrung ist ein Zugriffscode erforderlich, um das Zielvolumen aktivieren/deaktivieren zu können.

4.3.3 Nachtmodus

Bei aktiviertem Nachtmodus .



Information:

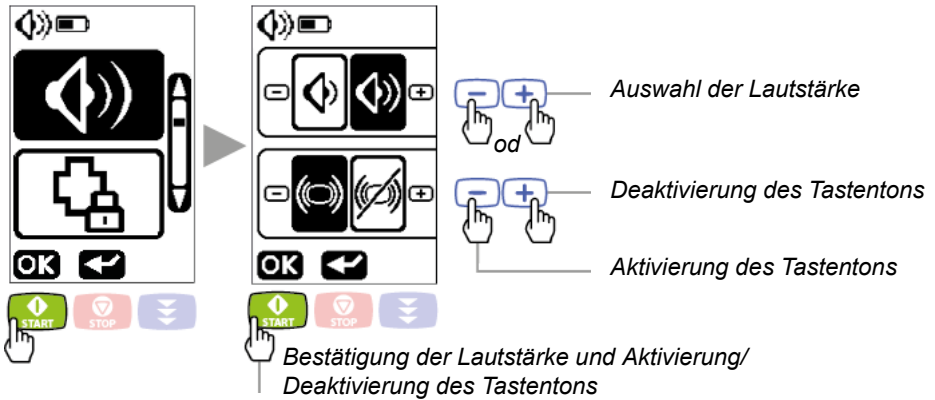
- Bei aktiviertem Nachtmodus ist die Hintergrundbeleuchtung des Displays und das LED-Licht gedimmt.
- Bei einem Alarm-Ereignis wird die Hintergrundbeleuchtung wieder auf die maximale Helligkeit gesetzt.
- Der Nachtmodus wird nach Ausschalten der Ernährungspumpe automatisch deaktiviert.



4.3.4 Alarmlautstärke

Die Werkseinstellung der Lautstärke der Ernährungspumpe liegt bei 75 dB.

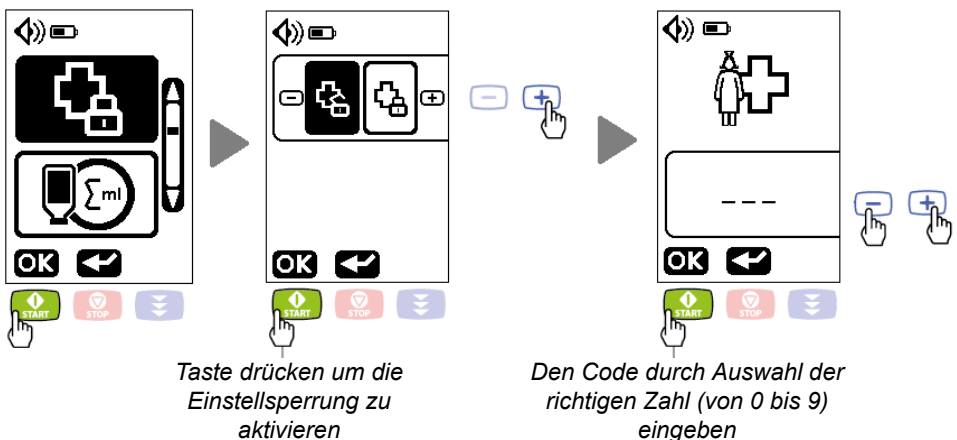
Die Lautstärke kann auf 50 dB reduziert werden.



Achtung:

Die Lautstärke der Alarmtöne ist einstellbar. Versichern Sie sich jedoch, dass Sie die Alarmsignale hören können.

4.3.5 Einstellungen sperren



Bei aktivierter Einstellspernung:

- wird im Display angezeigt.
- Zielvolumen und Förderrate können nicht geändert werden
- Zugängliche Tasten:

mit Einschränkungen.

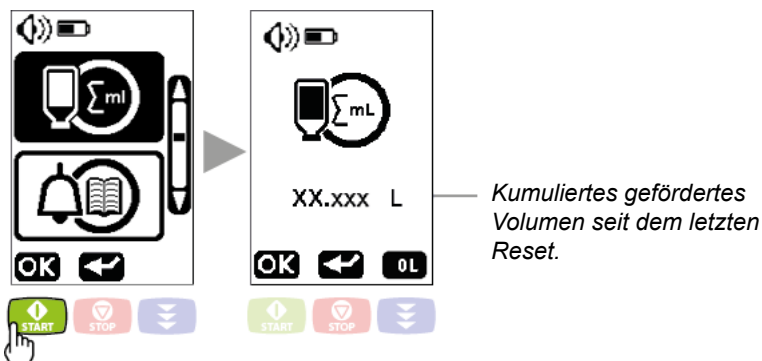


Information:

- Den Zugriffscode erhalten Sie von Ihrem Fresenius Kabi-Ansprechpartner
- Die Aktivierung/Deaktivierung der Einstellsperrung wird durch das Ausschalten der Ernährungspumpe nicht geändert.
- Bei aktivierter Einstellsperrung kann die Tastatursperre weiterhin aktiviert/deaktiviert werden.

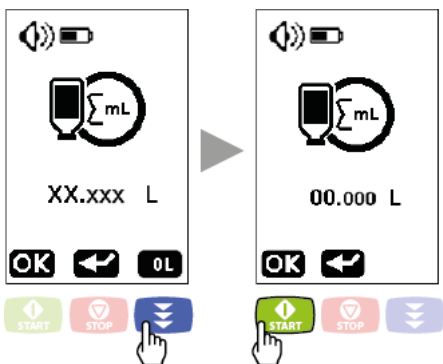
4.3.6 Kumuliertes Födervolumen

4.3.6.1 Funktionsaufruf "Kumuliertes Födervolumen"



Aufruf des "Kumuliertes Födervolumen"
(Verabreichungsvolumen)

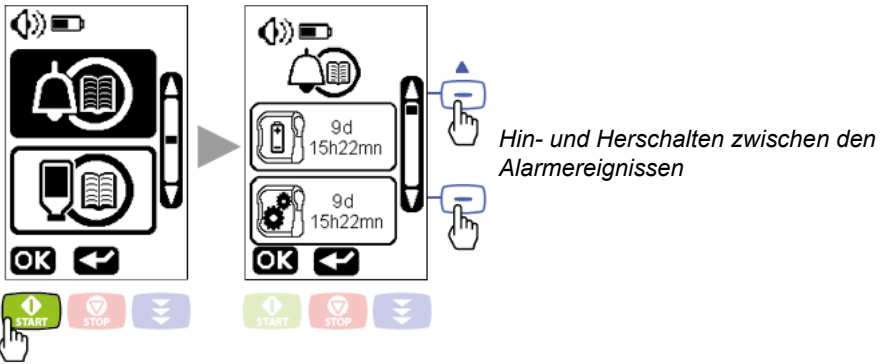
4.3.6.2 Löschen des "Kumuliertes Födervolumen"



Löschen des "kumulierten Födervolumen"

4.3.7 Alarm-Historie

Alarmereignisse werden automatisch gespeichert

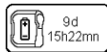


Anzeige der Alarmereignisse



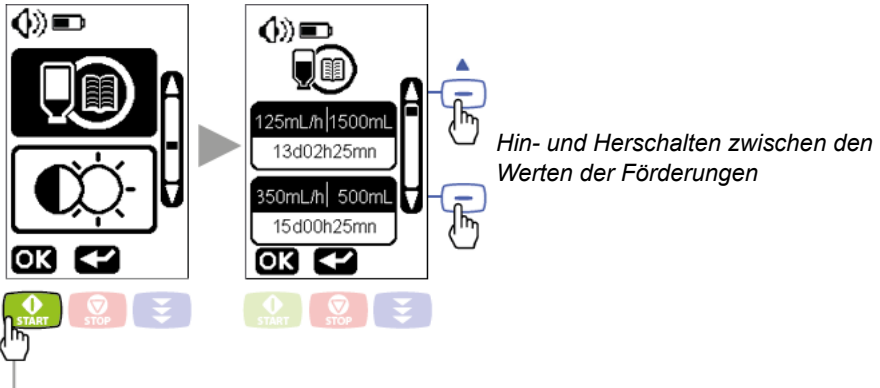
Information:

Die Alarmhistorie informiert Sie über den Alarmtyp und über den Zeitpunkt des aufgetretenen Ereignisses.



Beispiel: 'Vor 9 Tagen, 15 Stunden und 22 Minuten wurde ein Akku-Alarm ausgelöst.'

4.3.8 Ernährungsverlauf



Hin- und Herschalten zwischen den Werten der Förderungen

Anzeige der Ernährungssequenzen

Information:

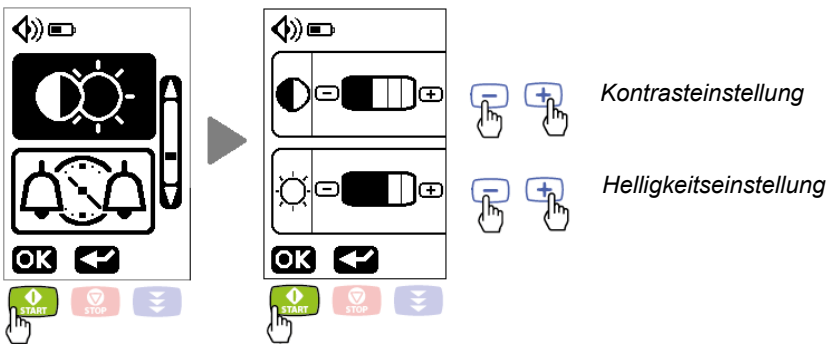
Der Ernährungsverlauf informiert Sie über die verabreichten Volumina, einschliesslich der Förderraten und den Zeitpunkten der Förderung.



125mL/h | 1500mL
13d02h25mn

Beispiel: 'Vor 13 Tagen, 2 Stunden und 25 Minuten wurden 1500 ml mit einer Förderrate von 125 ml/h verabreicht.'

4.3.9 Kontrast / Helligkeit

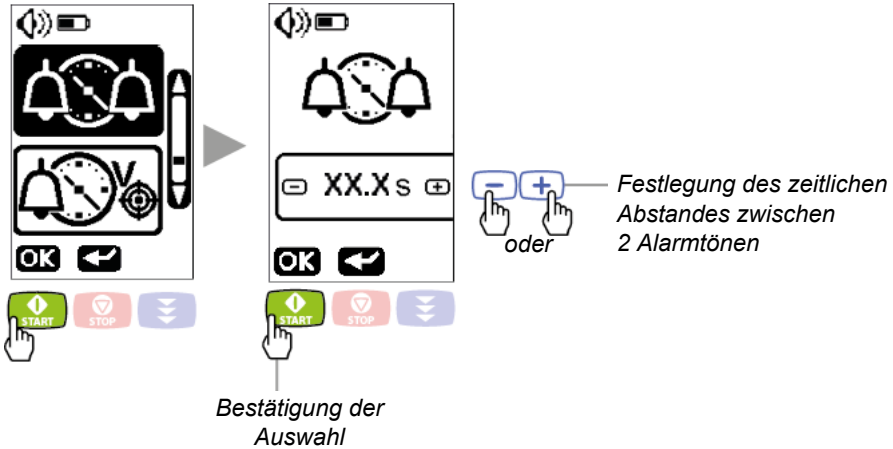


Kontrasteinstellung

Helligkeitseinstellung

Bestätigung der Auswahl

4.3.10 Zeitintervall zwischen 2 Alarmtönen einstellen



Information:

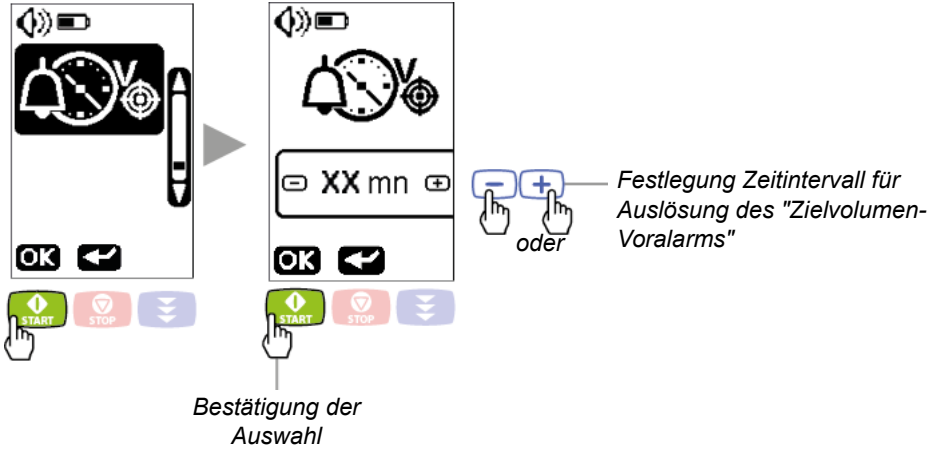
Der Zugriffscode ist erforderlich, um das Zeitintervall zwischen zwei Alarmtönen definieren zu können.



Achtung:

Das Zeitintervall zwischen den Alarmen kann von 2,5 Sekunden bis 30 Sekunden mit einer Schrittgröße von 0,5 Sekunden festgelegt werden. Mit dieser Anpassung wird die Wahrnehmung des Alarms geändert.

4.3.11 Festlegung Zeitintervall für Auslösung des "Zielvolumen-Voralarms"



Information:



- Der Zeitabstand zwischen der Meldung des baldigen Erreichens des Zielvolumens und dem Alarm des Erreichens des Zielvolumens kann von 0 bis 59 Min. mit einer Schrittgröße von 1 Min. eingestellt werden.
- Ein Zugriffscode ist erforderlich, um den Zeitintervall für die Auslösung des "Zielvolumen Voralarms" festzulegen.

5 Reinigung und Desinfektion

5.1 Unzulässige Reinigungsmittel

Keine Reinigungs- oder Desinfektionsmittel mit aggressiven Substanzen verwenden. Bei Nichtbeachtung können die Kunststoffteile des Gehäuses beschädigt werden und/oder Betriebsstörungen auftreten. Für die Reinigung ungeeignet:

- Trichlorethylen
- Scheuermittel

Die Amika Ernährungspumpe darf nicht sterilisiert werden. Durch eine Sterilisation kann das Gerät beschädigt werden.

5.2 Vorsichtsmassnahmen zur Reinigung

Ernährungspumpe und Pumpenhalter bei Verschmutzung mit Sondennahrung, Medikamenten o. ä. sofort reinigen – ansonsten mindestens 1 x wöchentlich reinigen!

Das Gerät sollte nach der Reinigung ca. 5 Minuten trocknen, bevor ein erneuter Netzanschluss oder eine erneute Inbetriebnahme der Ernährungspumpe erfolgt.

Gefahr!

- *Um Patienten und Personal zu schützen, ist bei einem Patientenwechsel die Amika Ernährungspumpe von einer ausgebildeten Fachkraft (z. B. Krankenschwester oder Pflegekraft) zu reinigen.*
- *Bitte befolgen Sie die u. a. Hinweise zur Reinigung und Desinfektion der Amika Ernährungspumpe. Eine Nichtbeachtung kann eine Beschädigung der Ernährungspumpe zur Folge haben.*

DANGER

5.3 Empfohlene Reinigungsmittel

Zur Reinigung und Desinfektion der Ernährungspumpe kann Fresenius Kabi folgende Desinfektionsmittel empfehlen:

- DDSH – Hersteller: Anios-Labor
- Incidin Rapid - Hersteller: Ecolab
- Bacillol AF - Hersteller: BODE
- Cleanisept Wipes - Hersteller: Dr. Schumacher

Bitte wenden Sie sich an die für Reinigungs- und Desinfektionsmittel verantwortliche Abteilung in Ihrer Einrichtung.

5.4 Reinigungsrichtlinien und Protokoll

5.4.1 Ernährungspumpe und Pumpenhalter

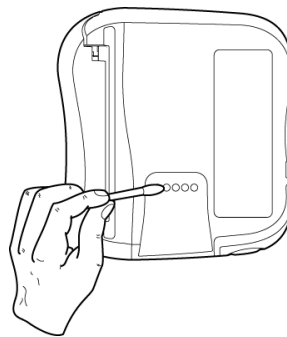
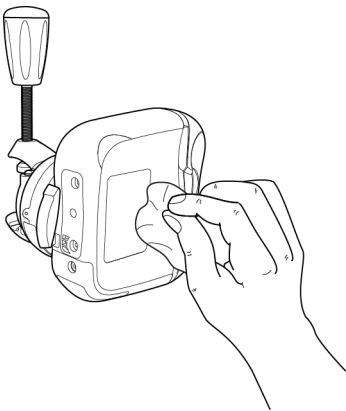


Information:

- *Ernährungspumpe und Pumpenhalter nicht AUTOKLAVIEREN oder in Flüssigkeit EINTAUCHEN. Vermeiden Sie das Eindringen von Flüssigkeiten in das Gerätegehäuse.*
- *Die Amika Ernährungspumpe und Pumpenhalter sind unempfindlich gegen die in Abschnitt 5.3 aufgeführten Reinigungs- und Desinfektionsmittel.*

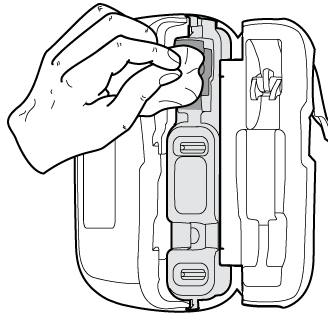


- Die Ernährungspumpe ausschalten (siehe Abschnitt 4.2.7) und vom Netz trennen (siehe Abschnitt 3.2.3).
- Ernährungspumpe und Pumpenhalter mit einem feuchten oder in Desinfektionsmittel getränkten Tuch abwischen.
- Die Kontaktstifte ggf. mit einem in Desinfektionsmittel getränkten Watteträger reinigen.



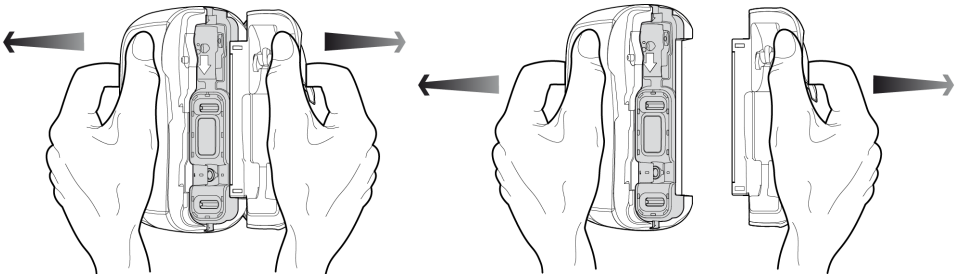
5.4.2 Fördermechanismus und Sensorbereich

- Ernährungspumpe aus dem Pumpenhalter entnehmen (siehe Abschnitt 3.2.1). Pumpentür entriegeln und öffnen (siehe Abschnitt 4.2.2).
- Die Sensorbereiche und die Vertiefung für die Schlauchklemme bei Verschmutzung mit einem in Desinfektionsmittel getränktes Tuch sofort reinigen.
- Den Fördermechanismus mit einem feuchten Tuch abwischen.



5.4.3 Pumpentür

- Ernährungspumpe aus dem Pumpenhalter nehmen. Pumpentür entriegeln und öffnen
- Durch Weiterdrücken der Pumpentür über den Anschlag hinaus kann die Tür aus den Halterungsgriffen entfernt und separat unter fließendem Wasser gereinigt werden. Die Pumpentür darf in Flüssigkeiten getaucht werden.



Achtung:

Achten Sie darauf, dass Sie über das Typenschild (Seriennummer/ Geräternummer) die Pumpentür der entsprechenden Ernährungspumpe zuordnen. Ein Vertauschen der Pumpentür kann zu erheblichen Abweichungen der Fördergenauigkeit führen.

6 Funktionstest (Schnelltest)



Achtung:

- *Die folgenden Prüfungen ermöglichen den Anwendern, den Betrieb der Ernährungspumpe entsprechend dieser Gebrauchsanweisung sicherzustellen. Fresenius Kabi empfiehlt die Durchführung dieser Prüfungen vor dem Anschluss der Ernährungspumpe an einen Patienten.*
- *Wenn eine oder mehrere Prüfungen nicht erfolgreich abgeschlossen werden können, wenden Sie sich bitte zur zusätzlichen Überprüfung umgehend an Ihren Fresenius Kabi Ansprechpartner oder an den technischen Service.*

Aktion	Ja <input checked="" type="checkbox"/>
Täglich / Vor Verwendung	
1 - Überprüfen Sie den Amika Pumpenhalter und den Netzstecker auf sichtbare äussere Beschädigungen	<input type="checkbox"/>
2 - Überprüfen Sie den allgemeinen Zustand des Displays	<input type="checkbox"/>
3 - Befestigen Sie die Amika Ernährungspumpe mit dem Pumpenhalter	<input type="checkbox"/>
4 - Verbinden Sie den Pumpenhalter mit dem Stromnetz	<input type="checkbox"/>
5 - Schalten Sie die Ernährungspumpe ein	<input type="checkbox"/>
6 - Prüfen Sie den Selbsttest der Amika Ernährungspumpe (LCD Display intakt, Lautsprecher, LED- und Hintergrundbeleuchtung)	<input type="checkbox"/>
7 - Prüfen Sie, ob das Symbol für den Netzbetrieb im Display leuchtet	<input type="checkbox"/>
8 - Nehmen Sie die Ernährungspumpe aus dem Pumpenhalter. Überprüfen Sie, ob der Akkubetrieb im Display angezeigt wird.	<input type="checkbox"/>
9 - Befestigen Sie die Amika Ernährungspumpe mit dem Pumpenhalter	<input type="checkbox"/>
10 - Überprüfen Sie die stabile Verbindung der Ernährungspumpe mit dem Pumpenhalter	<input type="checkbox"/>
11 - Schliessen Sie ein enterales Überleitgerät an einen gefüllten Behälter an, installieren Sie das enterale Überleitgerät in die Ernährungspumpe und schliessen Sie die Pumpentür	<input type="checkbox"/>
12 - Entlüften Sie das enterale Überleitgerät	<input type="checkbox"/>
13 - Vergeben Sie folgende Einstellwerte: Förderrate: 600 ml/h; Zielvolumen: 100 ml.	<input type="checkbox"/>
14 - Starten Sie die Förderung	<input type="checkbox"/>
15 - Prüfen Sie die Animation der Förderung im Display	<input type="checkbox"/>

Aktion	Ja <input checked="" type="checkbox"/>
16 - Öffnen Sie die Pumpentür während der Förderung	<input type="checkbox"/>
17 - Prüfen Sie den Alarm bei Öffnung der Pumpentür (Display, Tonsignal, Statusanzeige blinkt)	<input type="checkbox"/>
18 - Schalten Sie die Ernährungspumpe aus	<input type="checkbox"/>
Täglich / nach der Verwendung	
1 - Überprüfen Sie den Pumpenhalter und das Netzkabel auf sichtbare äussere Beschädigungen	<input type="checkbox"/>
2 - Reinigen Sie die Ernährungspumpe, den Pumpenhalter und das Netzkabel	<input type="checkbox"/>
3 - Überprüfen Sie die Membran des Fördermechanismus der Amika Ernährungspumpe auf Unversehrtheit (kein Riss oder Verschleisserscheinung).	<input type="checkbox"/>
Alle 12 Monate	
1 - Stellen Sie den Alarm ein	<input type="checkbox"/>
2 - Alarmprüfung: Pumpentüre offen	<input type="checkbox"/>
3 - Alarmprüfung: Verschluss oberhalb des Fördermechanismus	<input type="checkbox"/>
4 - Alarmprüfung: Verschluss unterhalb des Fördermechanismus	<input type="checkbox"/>
5 - Alarmprüfung: Schlauch leer / Luftalarm	<input type="checkbox"/>
6 - Alarmprüfung: Baldiges Erreichen des Zielvolumens	<input type="checkbox"/>
7 - Alarmprüfung: Akku Voralarm	<input type="checkbox"/>
8 - Überprüfen Sie die Fördergenauigkeit durch Messen des verabreichten Volumens (100 ml)	<input type="checkbox"/>

7 Alarme und Sicherheitsfunktionen

7.1 Alarm / Aktionen

Die Amika Ernährungspumpe bietet mit den durchdachten Alarmfunktionen grösstmögliche Sicherheit.






Das Display sollte für den Benutzer zur eindeutigen Identifizierung der Alarme stets gut einsehbar sein.

Gefahr!




DANGER

Reagieren Sie umgehend auf Alarmmeldungen. Eine Nichtbeachtung der Alarmmeldungen kann Gefahren für den Patienten nach sich ziehen.

7.1.1 Interpretationshilfen zu Signal- oder Alarmtönen

Signalton zur Information (1 Signalton)		Information einer inaktiven Taste	Die Förderung wird fortgesetzt
Blinken der gelben LED und Alarmton (Sequenz von 1 Signalton)		Voralarm	Die Förderung wird fortgesetzt
Blinken der gelben LED und Alarmton (Sequenz von 3 Signaltönen)		Betriebsalarm	Die Förderung wird unterbrochen
Blinken der gelben LED und Alarmton (Sequenz von 3 Signaltönen mit einem lauterem Signalton)		Systemfehler	Die Förderung wird unterbrochen
Blinken der roten LED und Summton		Systemfehler (Fail-Safe-Alarm)	Die Förderung wird unterbrochen

Bei einem Betriebs- oder Voralarm:

- Durch Drücken der -Taste, siehe Abschnitt 4.2.10, wird der Alarm lautlos gestellt.
- Ermitteln Sie über das Symbol im Display die Fehlerquelle.
- Alarm quittieren durch Drücken der Taste .
- Beheben Sie die Fehlerquelle (siehe unten angeführte Tabelle).
- Starten Sie erneut die Förderung durch Betätigung der Taste .

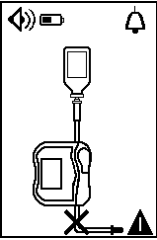

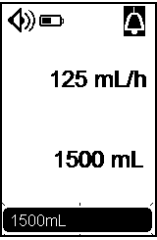


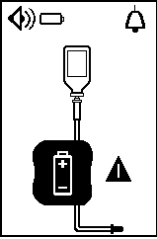

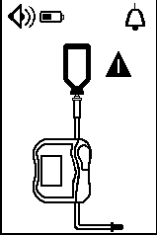
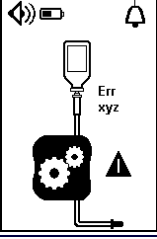


Achtung:

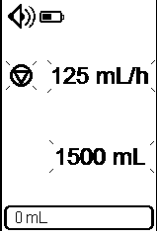
Beachten Sie bei Alarmmeldungen das entsprechende Symbol im Display der Amika Ernährungspumpe und vergleichen dieses mit nachstehender Tabelle zu den Alarmfunktionen.

7.1.2 Alarmbeschreibung

Symbol	Bedeutung	Korrekturmassnahmen
Prüfungen des enteralen Überleitgerätes		
Überleitgerät 	Enterales Überleitgerät fehlt oder ist nicht richtig eingelegt oder es wurde ein falsches enterales Überleitgerät installiert.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prüfen Sie die Lage des enteralen Überleitgerätes vor und nach dem Fördermechanismus und korrigieren Sie ggf. die Lage des Überleitgerätes. ▪ Prüfen Sie, dass ein geeignetes enterales Überleitgerät verwendet wird (nur Amika Überleitgeräte verwenden) ▶ siehe Abschnitt 4.2.2.
	Der Bereich der Schlauchklemme ist verunreinigt.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reinigen Sie den Bereich des Fördermechanismus der Amika Ernährungspumpe. ▪ Ernährungspumpe trocknen lassen. ▶ siehe Abschnitt 5.4.2.
Pumpentür offen 	Pumpentür wurde nicht richtig geschlossen.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schliessen Sie die Pumpentür. ▶ siehe Abschnitt 4.2.2.
	Pumpentür während der Förderung geöffnet.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schliessen Sie die Pumpentür. ▶ siehe Abschnitt 4.2.2.
	Pumpentür wurde aus der Arretierung entfernt.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Setzen Sie die Türe wieder ein.
	Türsensor defekt.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umgehend den technischen Service benachrichtigen.
Verschluss oberhalb der Ernährungspumpe 	Enterales Überleitgerät ist zwischen dem Nahrungsbehälter und dem Fördermechanismus verstopft oder abgeklemmt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Öffnen Sie die Tür, prüfen Sie die korrekte Installation des enteralen Überleitgerätes. ▶ siehe Abschnitt 4.2.2. ▪ enterales Überleitgerät auf knickfreien Verlauf prüfen. ▪ Die korrekte Lage der Schlauchklemme prüfen. ▪ Gegebenenfalls Ernährungssonde spülen. <p>Auf Grund von minimalen Druckschwankungen besteht die Möglichkeit, dass die Alarmausgabe der oberen oder unteren Verschlusserkennung verwechselt wird.</p>

Symbol	Bedeutung	Korrekturmassnahmen
Prüfungen des enteralen Überleitgerätes		
<p>Verschluss unterhalb der Ernährungspumpe</p> 	<p>Enterales Überleitgerät ist hinter dem Fördermechanismus verstopft oder abgeklemmt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Öffnen Sie die Tür, prüfen Sie die korrekte Installation des enteralen Überleitgeräts, Türe schliessen. ▶ siehe Abschnitt 4.2.2. ▪ Enterales Überleitgerät auf knickfreien Verlauf prüfen. ▪ Ernährungssonde auf Durchgängigkeit prüfen. ▪ Prüfen, dass die Ernährungssonde durchgängig ist. ▪ Gegebenenfalls Ernährungssonde spülen.
Prüfungen der Förderung		
<p>Zielvolumen fast erreicht</p> 	<p>Voralarm Das Zielvolumen ist fast erreicht.</p>	<p>Der Voralarm wird in Abhängigkeit des definierten Zeitintervalls vor Erreichen des Zielvolumens ausgelöst. Die Förderung wird nicht unterbrochen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ siehe Abschnitt 4.3.11. ▪ Förderung unterbrechen oder fortsetzen.
<p>Zielvolumen erreicht</p> 	<p>Alarm Das Zielvolumen ist erreicht. Der Bereits gefördertes Volumen im Display und das Signallicht (gelbe LED) blinken</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Förderung wird beendet.

Symbol	Bedeutung	Korrekturmassnahmen
Alarmmeldungen im Betrieb		
Akku leer   blinkend	Voralarm Die Mindestspannung ist nicht verfügbar.	Der Voralarm ertönt mindestens 30 Minuten vor dem Akku Alarm. <ul style="list-style-type: none"> Schliessen Sie die Ernährungspumpe über den Pumpenhalter an das Stromnetz an. Laden Sie den Akku auf, um den Pumpvorgang fortzusetzen
	Alarm Die Mindestspannung ist nicht verfügbar.	Dieser Alarm erscheint 10 Minuten vor der vollständigen Entleerung des Akku. <ul style="list-style-type: none"> Schliessen Sie die Ernährungspumpe über den Pumpenhalter an das Stromnetz an. Die Förderung kann fortgesetzt werden. Laden Sie den Akku auf, um den Pumpvorgang fortzusetzen
Beutel/Schlauch leer; Luftalarm 	Der Nahrungsbehälter ist leer.	<ul style="list-style-type: none"> Förderung beenden oder einen neuen Nahrungsbehälter anschliessen.
	Im enteralem Überleitgerät befindet sich Luft.	<ul style="list-style-type: none"> Enterales Überleitgerät mindestens bis zur unteren Schlauchführung vorfüllen. ▶ siehe Abschnitt 4.2.3.
	Verschmutzung im Sensorbereich (untere Schlauchführung).	<ul style="list-style-type: none"> Pumpentüre öffnen und Verschmutzungen im Bereich des Fördermechanismus der Amika Ernährungspumpe reinigen (<i>siehe Abschnitt 5</i>). Ernährungspumpe trocknen lassen.
	Enterales Überleitgerät ist nicht korrekt am Behälter angeschlossen.	<ul style="list-style-type: none"> Lage des enteralen Überleitgerätes überprüfen und ggf. korrekt einlegen. ▶ siehe Abschnitt 4.1.2.
Systemfehler 	Ein Systemfehler (interner Gerätefehler) wird angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> Notieren Sie sich den technischen Fehlercode (Err xyz). Zur Unterbrechung technischer Alarme, drücken Sie 2 Sekunden lang  oder . Die Ernährungspumpe wird abgeschaltet. Der letzte Akku-Alarm wird nach dem Einschalten des Gerätes im Display angezeigt. <ul style="list-style-type: none"> Kontaktieren Sie bitte umgehend den technischen Service von Fresenius Kabi.

Symbol	Bedeutung	Korrekturmaßnahmen
Alarmmeldungen im Betrieb		
Systemfehler (Fail-Safe-Alarm)	Die Ernährungspumpe schaltet automatisch nach 3 Minuten ab.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kontaktieren Sie bitte umgehend den technischen Service von Fresenius Kabi.
Erinnerung 	Die Ernährungspumpe ist eingeschaltet, wurde aber innerhalb von 2 Minuten nicht bedient. (2 Signaltöne)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Förderung starten oder Ernährungspumpe ausschalten.

7.1.3 Maximale Alarmverzögerung:

Die zeitliche Reaktion zwischen dem Ereignis und der Alarmauslösung beträgt weniger als 5 Sekunden. Ausgenommen hiervon sind Alarmaktivierungen auf Grund von Verschlüssen oberhalb- oder unterhalb der Ernährungspumpe und die Alarmaktivierung bei einem "Leeren Beutel"/Luftalarm (siehe Abschnitt 8.1).



Information:

- *Jeder Alarm ist von MITTLERER PRIORITÄT (eine umgehende Aktivität/Reaktion des Anwenders ist erforderlich).*
- *Werden von der Amika Ernährungspumpe gleichzeitig zwei alarmauslösende Zustände erkannt, entscheidet die Ernährungspumpe über die Priorität.*

7.2 Störungssuche

Problembeschreibung	Empfohlene Aktion
Die Ernährungspumpe ist nicht stabil montiert.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Klemmvorrichtung fest zudrehen.
Die Ernährungspumpe weist äussere Beschädigungen auf und/oder das Gehäuse ist heiss.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Netzstecker ziehen. ▪ Das Gerät nicht weiter betreiben. ▪ Kontaktieren Sie bitte umgehend den technischen Service von Fresenius Kabi oder die Medizintechnik in Ihrem Hause.
Die Ernährungspumpe ist auf den Boden gefallen.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Gerät nicht weiter betreiben. ▪ Kontaktieren Sie bitte umgehend den technischen Service von Fresenius Kabi oder die Medizintechnik in Ihrem Hause.
Die Ernährungspumpe lässt sich nicht einschalten.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei vollständig geleertem Akku schliessen Sie die Ernährungspumpe über den Pumpenhalter an das Stromnetz an. ▪ Wenn das Problem nicht behoben werden kann, wenden Sie sich umgehend an den technischen Service von Fresenius Kabi.
Die Fördergenauigkeit der Ernährungspumpe ist nicht optimal.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lage des enteralen Überleitgerätes überprüfen. ▪ Die Viskosität der Flüssigkeit überprüfen. ▪ Die Temperatur der Flüssigkeiten überprüfen. ▪ Wenn das Problem nicht behoben werden kann, wenden Sie sich umgehend an den technischen Service von Fresenius Kabi.
Fehler der Benutzeroberfläche (Tasten, LEDs)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Den allgemeinen Zustand der Benutzeroberfläche prüfen. ▪ Kontrast prüfen. ▪ Wenn das Problem nicht behoben werden kann, wenden Sie sich umgehend an den technischen Service von Fresenius Kabi.
Die Anzeige des Netzbetriebes leuchtet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schliessen Sie die Ernährungspumpe an das Stromnetz an. ▪ Wenn das Problem nicht behoben werden kann, wenden Sie sich umgehend an den technischen Service von Fresenius Kabi.

Problembeschreibung	Empfohlene Aktion
Die Ernährungspumpe lässt sich nicht ausschalten.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schliessen Sie die Ernährungspumpe an das Stromnetz an. ▪ Wenn das Problem nicht behoben werden kann, wenden Sie sich umgehend an den technischen Service von Fresenius Kabi.
Akku-Alarm bei vollständig geladenem Akku	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Netzspannung prüfen. ▪ Wenn das Problem nicht behoben werden kann, wenden Sie sich umgehend an den technischen Service von Fresenius Kabi.
Die Ernährungspumpe schaltet sich im mobilen Betrieb automatisch aus.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Akku ist leer: Akku aufladen. ▪ Wenn das Problem nicht behoben werden kann, wenden Sie sich umgehend an den technischen Service von Fresenius Kabi.

8 Technische Daten

8.1 Leistung

8.1.1 Betriebsbedingungen

Leistungsmerkmale der Ernährungspumpe im Normalbetrieb:

- Abweichung der Förderrate
($\pm 7\%$ bei 50 ml/h bei der Applikation von Wasser).
- Verschlusserkennung
(< 6 Min. bei 50 ml/h bei der Applikation von Wasser)
- Bolusgabe nach Behebung eines Verschlusses
(< 5 ml bei der Applikation von Wasser)

8.1.2 Förderratenbereich

Bereich: Von 1 ml/h bis 600 ml/h

Messschritte: 1 ml/h -Schritten: von 1 ml/h bis 100 ml/h
5 ml/h -Schritten: von 100 ml/h bis 600 ml/h

Genauigkeit: $\pm 7\%$ bei einer Förderrate von 50 mL/h

Initiale Test-Konditionen gemäss 60601-2-24. Gemessenes kumuliertes Volumen während zwei Stunden mit 25 ml Minimalvolumen.



Achtung:

Die Abweichung der Förderraten-Genauigkeit variiert je nach Förderrate.

8.1.3 Volumenbereich

Bereich: Von 1ml bis 5000 ml

Messschritte: 1 ml: von 1 ml bis 100 ml
5 ml: von 100 ml bis 5000 ml

8.1.4 Verschlusserkennung

Reaktionszeiten der Ernährungspumpe bei verschiedenen Förderraten.

Reaktionszeit bei Verschlüssen		
Förderrate	Verschluss unterhalb der Ernährungspumpe (2,2 m nach der Ernährungspumpe)	Verschluss oberhalb der Ernährungspumpe (5 cm vor der Ernährungspumpe)
1 ml/h	5 Stunden	30 Minuten
25 ml/h	9 Minuten	18 Sekunden
100 ml/h	2 Minuten	8 Sekunden

8.1.5 Reaktionszeiten bei Luftalarmen / "Leerer Beutel" bei verschiedenen Förderraten

Die erwähnten Zeitangaben sind nur bei vorgefülltem enteralem Überleitgerät anwendbar.

Leerer Beutel / Lufterkennung	
Förderrate	Luftvolumen = 3,5 ml
1 ml/h	Max. 3 Stunden 30 Minuten
25 ml/h	Max. 10 Minuten
100 ml/h	Max. 3 Minuten

8.2 Technische Eigenschaften

8.2.1 Zweckbestimmung

Die Amika darf mehrfach verwendet werden. Die Ernährungspumpe stellt eine benutzerfreundliche und zuverlässige Applikationstechnik für eine sichere, effektive und kontinuierliche enterale Ernährungstherapie zur Verfügung.

8.2.2 Elektrische Versorgung

Der Netzstecker muss direkt an die Netzsteckdose angeschlossen werden.

Netzversorgung: Eingangsspannung: 100-240 Vac \pm 10%
Eingangsspannungsfrequenz: 50-60 Hz
Eingangsstrom: 205 mA

Netzkabel

Ausgangsspannung: 9 VDC \pm 5% / 1.0 A

Länge des Netzkabels: ca. 2,5 m

8.2.3 Akkuspezifikation

Eigenschaften: NiMH (Nickel-Metallhydrid)
4,8V 1,8Ah

Gewicht: ca. 100 g

Akkubetrieb

Ernährungspumpe: 24 Stunden \pm 5% bei einer Förderrate von 125 ml/h (Standard-Förderbedingungen bei 22,5°C \pm 2,5°C)

Ladedauer: 6 Stunden

8.2.4 Stromverbrauch

Verbrauch der Ernährungspumpe bei normalen Betriebsbedingungen:
Max. 7 W.

8.2.5 Masse - Gewicht

	Gewicht	Masse (H x B x T)
Ernährungspumpe	610 g	138 x 128 x 48 mm
Pumpenhalter	350 g	185 x 110 x 85 mm
Netzkabel	200 g	-
Verpackung	500 g	-

8.2.6 Trompetenkurven

Trompetenkurven demonstrieren die minimale und maximale Abweichung von der tatsächlichen Fördergenauigkeit zur eingestellten Förderrate.

Die Testprotokolle, auf Grund denen diese Ergebnisse zustande kamen, sind in der EN 60 601-2-24 Norm beschrieben.

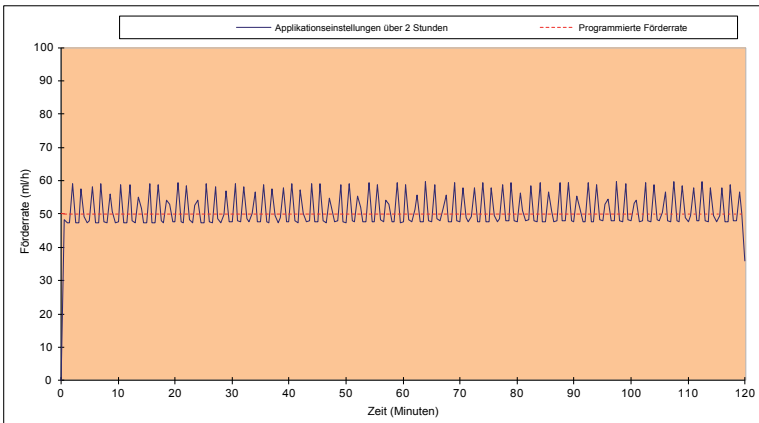
Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dieser Veröffentlichung.

Verwenden Sie die Kurzen, um die Genauigkeit in Abhängigkeit der eingesetzten Nahrung festzustellen.

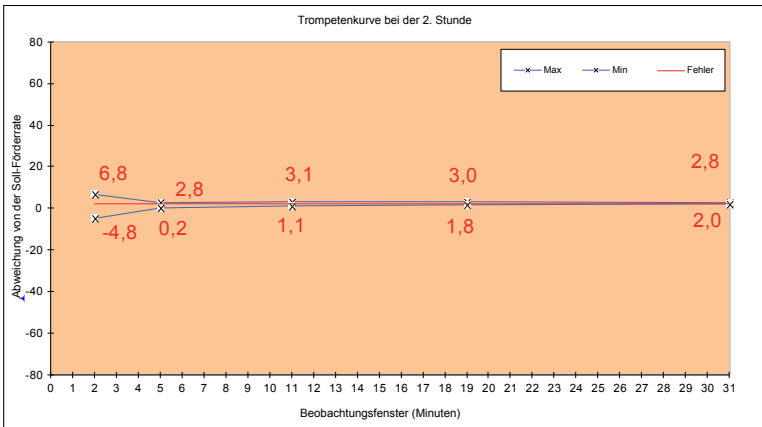
Verwendetes Überleitgerät: Amika - Pumpenset VarioLine

Verwendete Flüssigkeit: Destilliertes Wasser


Applikationseinstellungen: 50 ml/h über 2 Stunden:



Trompetenkurve bei der 2. Stunde:



8.2.7 Standarderfüllung

	Erfüllt Medizinrichtlinie 93/42/EEG	Feuchtigkeitsschutz
Medizinische elektrische Geräte	Gemäss EN/IEC 60 601-1: 2006	Ernährungspumpe: IP34 (Spritzwasserschutz) Pumpenhalter: IP32 (Tropfwasserschutz)
Elektro-Magnetische Verträglichkeit (EMV)	Gemäss EN/IEC 60 601-1-2: 2007	Netzkabel: IP41 (Tropfwasserschutz) <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerstromschutz: Defibrillationsschutz Typ CF. <input type="checkbox"/> Gerät der Schutzklasse II, schutzisoliert



Achtung:

Die Amika Ernährungspumpe ist gegen Fehlerstrom geschützt und stört keine ECG- oder EEG-Geräte.

9 Transport, Lagerung und Entsorgung

9.1 Lagerungs- und Transportbedingungen



Achtung:

- Bei eingelegetem enteralen Überleitgerät darf die Befestigung der Amika Ernährungspumpe nicht gelöst werden.
- Nach dem Transport der Ernährungspumpe ist die Betriebsbereitschaft zu prüfen.
- Folgende Lagerungs- und Transportbedingungen sind zu berücksichtigen:
 - Temperatur bei Lagerung und Transport: -20°C bis +45°C
 - Druck bei Lagerung und Transport: 500 hPa bis 1.060 hPa
 - Feuchtigkeit bei Lagerung und Transport: 10% bis 90%, keine Kondensation.

9.2 Lagerung

DANGER

Gefahr!

Bitte versichern Sie sich, dass die Ernährungspumpe korrekt gelagert wird, um Funktionsstörungen zu vermeiden.



Information:

- Der Lagerungsbereich muss sauber sein und die oben genannten Lagerungsbedingungen erfüllen.
- Die Amika Ernährungspumpe muss während der Lagerung mit Sorgfalt behandelt werden.

Achtung:



- Wenn Sie das Gerät für eine längere Zeit nicht benutzen (länger als 2 Monate), entfernen Sie wenn möglich den Akku aus dem Gerät und lagern Sie ihn unter den empfohlenen Bedingungen.
- Wenn Sie den Akku nicht entfernen können oder bei einer Lagerungszeit unter 2 Monaten, sollten Sie den Akku mindestens einmal im Monat aufladen. Dazu schliessen Sie die Ernährungspumpe mindestens 6 Stunden an den Netzstrom an (Gerät ausgeschaltet).
- Die Ernährungspumpe muss vor einer Einlagerung gereinigt und desinfiziert werden (siehe Abschnitt 5).

9.2.1 Einlagerung der Ernährungspumpe

Bitte berücksichtigen Sie folgende Hinweise bei der Einlagerung der Ernährungspumpe:

1. Bitte vergewissern Sie sich, dass die Ernährungspumpe nicht mehr für die Applikation benötigt wird.
2. Schalten Sie die Ernährungspumpe aus und entfernen Sie das enterale Überleitgerät (*siehe Abschnitt 4.2.8*).
3. Entnehmen Sie die Ernährungspumpe aus dem Pumpenhalter (*siehe Abschnitt 3.2.3*).
4. Entfernen Sie Ernährungspumpe und Pumpenhalter von dem Applikationsständer oder den Führungsschienen (*siehe Abschnitt 3.2.1*).
5. Reinigen Sie die Ernährungspumpe (*siehe Abschnitt 5*).
6. Lagern Sie die Ernährungspumpe an einem trockenen und kühlen Platz.

9.2.2 Inbetriebnahme nach Lagerung

Information:

- *Wenn der Akku für die Lagerung entfernt wurde, wenden Sie sich bitte an die Medizintechnik in Ihrem Hause, um den Akku vor Gebrauch der Ernährungspumpe wieder in das Gerät einzusetzen.*
- *Vor Erstinbetriebnahme sollte der Akku vollständig geladen werden. Dazu schliessen Sie die Ernährungspumpe mindestens 6 Stunden an den Netzstrom an (Gerät ausgeschaltet). Nach längerer Lagerungszeit kann es einige Minuten dauern, bevor die Ernährungspumpe betriebsbereit ist (eine Sanduhr wird im Display angezeigt).*
- *Führen Sie die Funktionsprüfung mit Hilfe des Protokolls nach einer längeren Lagerung, einem Transport oder vor der Inbetriebnahme an einem neuen Patienten durch.*



9.3 Recycling und Entsorgung

DANGER

Gefahr!

Vor der Entsorgung den Akku aus dem Gerät entfernen. Akkus und Geräte mit diesem Etikett dürfen nicht im Haushaltsmüll entsorgt werden. Sie müssen getrennt gesammelt und gemäss den lokalen Bestimmungen entsorgt werden.



Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen über die Müllverarbeitungsbestimmungen an Ihre lokale Fresenius Kabi Organisation oder den lokalen Vertrieb.

10 Hinweise und Herstellererklärung zur EMV

Die Amika Ernährungspumpe ist zur Verwendung in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt.

Der Benutzer der Amika Ernährungspumpe muss sicherstellen, dass das Gerät in der unten beschriebenen Umgebung angewendet wird.

Mit Ausnahme der in diesem Handbuch beschriebenen Fälle muss der Pumpenbetrieb systematisch von Fachpersonal geprüft werden, wenn die Ernährungspumpe der Umgebung anderer Elektrogerätes installiert werden soll.

10.1 Hinweise zur elektromagnetischen Kompatibilität und zu elektromagnetischen Störungen

Die Amika Ernährungspumpe wurde gemäss den EMV-Normen für Medizingeräte geprüft. Die niedrige Störanfälligkeit gewährleistet einen einwandfreien Betrieb. Durch die Reduzierung der ausgesendeten Strahlungen werden unerwünschte Interferenzen mit anderen Geräten vermieden.

Die Amika Ernährungspumpe ist als Gerät der Klasse B gemäss CISPR 11 eingestuft. Der Anwender muss eventuell Abschwächungsmassnahmen wie einen Standortwechsel oder eine Neuausrichtung des Geräts ergreifen.

Die Verwendung von weiterem Zubehör und verwendeten Kabeln, die nicht von Fresenius Kabi freigegeben sind, kann eine höhere Strahlung und/oder eine erhöhte Störanfälligkeit der Amika Ernährungspumpe nach sich ziehen.

Bei der Verwendung der Amika Ernährungspumpe in der Nähe von Geräten der HF-Chirurgie, Röntgengeräten, NMR, Mobiltelefonen, DECT-Telefonen oder kabellosen Access-Points, tragbaren RFID-Lesegeräten, grossen RFID-Lesegeräten und RFID-Tags, ist zwingend ein Mindestabstand zwischen der Amika Ernährungspumpe und des Gerätes einzuhalten (*siehe Abschnitt 10.3*). Wenn die Amika Ernährungspumpe Störungen verursacht oder selbst gestört wird, sind vom Anwender die folgenden Korrekturmassnahmen zu ergreifen:

- Die Amika Ernährungspumpe, den Patienten oder das störende Gerät anders ausrichten oder an einem anderen Ort aufstellen.
- Die Kabel anders verlegen.
- Verbinden Sie das Netzkabel der Amika Ernährungspumpe mit einer geschützten / gesicherten / gefilterten Stromversorgung oder betreiben Sie die Amika Ernährungspumpe direkt an einer USV (unterbrechungsfreie Stromversorgung).

- Vergrössern Sie den Abstand zwischen der Amika Ernährungspumpe und dem Patienten.
- Verbinden Sie die Amika Ernährungspumpe an einer vom störenden Gerät getrennten Stromversorgung.
- In jedem Fall sollte der Anwender eine Interoperabilitätsprüfung in einer realen Situation durchführen, um den richtigen Stellplatz zu finden.

10.2 Tabelle 4 - Hinweise und Herstellererklärung - Elektromagnetische Sicherheit

Die Amika Ernährungspumpe ist zur Verwendung in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt.

Der Benutzer der Amika Ernährungspumpe muss sicherstellen, dass das Gerät in der unten beschriebenen Umgebung angewendet wird.

10.3 Tabelle 6- Empfohlene Abstände zwischen tragbaren und mobilen RF-Kommunikationsgeräten und der Amika

Die Amika Ernährungspumpe ist zur Verwendung in einer elektromagnetischen Umgebung, in der ausgestrahlte RF-Störungen kontrolliert werden, geeignet.

Elektromagnetische Störungen können durch einen ausreichenden Abstand zu der Amika Ernährungspumpe mit tragbaren und mobilen RF-Kommunikationsgeräten (Sender) vermieden werden. Beachten Sie hierbei die unten angeführten Empfehlungen entsprechend der maximalen Ausgangsleistung den unterschiedlichen Kommunikationsgeräten (Sender).

Die Amika Ernährungspumpe darf nicht in unmittelbarer Nähe zu anderen Geräten benutzt werden. Wenn der Betrieb in der Nähe anderer Geräte erforderlich ist, sollte das Gerät überwacht werden, um den normalen Betrieb der verwendeten Konfiguration zu prüfen (Ernährungspumpe mit einem AC-Netzkabel).

Kabellose Kommunikationsvorrichtungen wie z. B. WLAN-Geräte, Mobiltelefone, schnurlose Telefone sowie Basisstationen und Sprechfunkgeräte können die Amika Ernährungspumpe beeinflussen. Wir empfehlen, einen Mindestabstand zu diesen Geräten von mehr als 3,3 m zu wahren.

Für Sender mit einer oben nicht aufgeführten maximalen Nenn-Ausgangsleistung kann der empfohlene Abstand in Metern (m) anhand der für die Senderfrequenz geltenden Gleichung berechnet werden, wobei P der maximalen Nenn-Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) gemäss den Angaben des Senderherstellers entspricht.



Achtung:

- *Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Abstand für den höheren Frequenzbereich.*
- *Diese Richtlinien sind nicht ohne weiteres auf alle Situationen anwendbar. Die elektromagnetische Abstrahlung wird u.a. von Strukturen, Objekten und Menschen beeinflusst.*
- *Das Gerät sollte nicht in der Nähe von anderen Geräten verwendet werden. Wenn eine Verwendung in unmittelbarer Nähe nicht zu vermeiden ist, muss die Ernährungspumpe beobachtet werden, um den ordnungsgemässen Betrieb sicherstellen zu können (Ernährungspumpe und Netzkabel).*

11 Kundenservice

11.1 Garantie

11.1.1 Allgemeine Garantiebedingungen

Fresenius Kabi garantiert dem Erstbenutzer innerhalb von zwei Jahren nach Auslieferung, dass das Produkt in Bezug auf Material und Fertigung fehlerfrei ist (ausgenommen Akku und Zubehör).

11.1.2 Beschränkte Garantie

Um Anspruch auf Garantieleistungen in Bezug auf Material und Fertigung gegenüber unserem Kundendienstservice oder dem durch Fresenius Kabi zugelassenen Fachhändler erheben zu können, sind folgende Bedingungen einzuhalten:

- Fresenius Kabi übernimmt keine Haftung für Schäden oder Verlust während des Transports zur Servicestelle.
- Das Gerät muss gemäss den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung und den anderen Begleitdokumenten benutzt worden sein.
- Das Gerät darf nicht durch unsachgemässe Lagerung oder während Reparaturarbeiten beschädigt worden sein und keine Merkmale von unsachgemässer Benutzung aufweisen.
- Das Gerät darf nicht von einer nicht autorisierten Personen verändert oder repariert werden.
- Der interne Akku des Gerätes darf nur durch einen Akku ersetzt werden, der vom Hersteller empfohlen wird.
- Die Seriennummer (ID/Nr.) darf weder geändert, getauscht noch entfernt werden.

Information:

- *Wurden die oben genannten Bedingungen nicht beachtet, erstellt Fresenius Kabi oder der zugelassene Fachhändler/Servicepartner einen Kostenvoranschlag.*
- *Im Falle von Rücksendungen oder Reparatur nehmen Sie bitte Kontakt mit der Kunden- oder Serviceabteilung von Fresenius Kabi oder dem zugelassenen Fachhändler/Servicepartner auf.*



11.1.3 Garantiebedingungen für Akkus und Zubehör

Für Akkus und Zubehör können spezielle Garantiebedingungen gelten.

Zusätzliche Informationen erhalten Sie von Ihrem Fresenius Kabi Ansprechpartner.

11.2 Qualitätskontrolle

Auf Wunsch kann bei der Amika Ernährungspumpe **alle 12 Monate eine Qualitätskontrolle** durchgeführt werden.

Die Qualitätskontrolle (nicht in der Garantie eingeschlossen) beinhaltet die im technischen Handbuch aufgeführten Inspektionenpunkte. Für weiterführende Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Fresenius Kabi Ansprechpartner



Information:

- *Die Kontrollen müssen von einem qualifizierten Techniker unter Beachtung der Anweisungen im technischen Handbuch vorgenommen werden.*
- *Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Fresenius Kabi Ansprechpartner.*

11.3 Wartungsvorgaben

Achtung:



- *Um den normalen Betrieb des Gerätes zu gewährleisten, sollte regelmässig eine Funktionsprüfung der Amika Ernährungspumpe durchgeführt werden. Das empfohlene Durchführungsintervall einer Funktionsprüfung beträgt **zwei Jahre**. Hierzu gehört das Auswechseln des Akkus und die Membran des Fördermechanismus.*
- *Es ist wichtig, die Wartungsvorschriften zu befolgen, damit die Leistungen der Ernährungspumpe nicht beeinträchtigt werden.*
- *Eine vorbeugende Instandhaltung muss von einem qualifizierten und geschulten Techniker unter Beachtung der Anweisungen im technischen Handbuch vorgenommen werden.*
- *Das qualifizierte technische Personal ist bei einem Sturz des Gerätes oder einer Fehlfunktion umgehend in Kenntnis zu setzen. In diesem Fall darf das Gerät nicht weiter benutzt werden. Bitte wenden Sie sich an die Medizintechnik in Ihrem Hause oder an den technischen Service von Fresenius Kabi.*
- *Bei einem Austausch einer Komponente sind nur die Ersatzteile von Fresenius Kabi zu verwenden.*

Lebensdauer der Amika Ernährungspumpe: 10 Jahre, unter der Voraussetzung, dass die oben angeführten Punkte der Funktionsprüfung wie oben beschrieben durchgeführt wird.

11.4 Serviceregelungen

Für weitere Informationen bezüglich Geräteservice, technische Informationen oder Verwendung des Gerätes wenden Sie sich bitte an die Vertriebs- oder Serviceabteilung von Fresenius Kabi.

DANGER

Gefahr!

Wenn das Gerät zur Instandsetzung versendet werden muss, wenden Sie sich bitte an Fresenius Kabi, damit Ihnen eine Verpackung zugeschickt werden kann. Wenn Sie ein Gerät an unseren Kundenservice zurücksenden, muss es vorher gereinigt und desinfiziert werden. Packen Sie es sorgfältig ein, wenn möglich in der Originalverpackung.



Information:

Fresenius Kabi übernimmt keine Haftung für Schäden oder Verlust während des Transports zur Servicestelle.

12 Bestellinformationen

12.1 Netzkabel

Jeder Amika Ernährungspumpe liegt ein für das Land geeignete Netzkabel bei. Bitte wenden Sie sich für eine Bestellung an Ihren Fresenius Kabi Ansprechpartner.

12.2 Gebrauchsanweisung



Achtung:

Die Gebrauchsanweisung der Amika Ernährungspumpe liegt in mehreren Sprachen vor. Bitte wenden Sie sich für eine Bestellung an Ihren Fresenius Kabi Ansprechpartner.

12.3 Enterales Überleitgeräte



Achtung:

Verwenden Sie Amika Überleitgeräte nicht zur Verabreichung von Flüssigkeiten per Schwerkraft. Ausgenommen hiervon ist das Amika Pumpenset EasyBag Comfort, welches sowohl für die Applikation von Flüssigkeiten über die Ernährungspumpe als auch über Schwerkraft eingesetzt werden kann.

Enteriales Überleitgeräte	Artikelnummer
Amika Pumpenset EasyBag	7751729
Amika Pumpenset EasyBag, ENLock	7751733
Amika Pumpenset EasyBag, ENPlus	7751826
Amika Pumpenset EasyBag, ENLock, ENPlus	7751805
Amika Y-Set EasyBag	7751832
Amika Y-Set EasyBag, ENPlus	7751827
Amika Pumpenset EasyBag Mobile	7751810
Amika Pumpenset EasyBag Mobile, ENLock	7751784
Amika Pumpenset EasyBag Mobile, ENPlus	7751828
Amika Pumpenset EasyBag Mobile, ENLock, ENPlus	7751806
Amika Pumpenset Varioline	7751690
Amika Pumpenset Varioline, ENLock	7751697

Enterales Überleitgeräte	Artikelnummer
Amika Pumpenset Varioline, ENPlus	7751829
Amika Pumpenset Varioline, ENLock, ENPlus	7751808
Amika Pumpenset Varioline Comfort	7751830
Amika Pumpenset Varioline Comfort, ENLock, ENPlus	7751825
Amika Pumpenset Bag	7751743
Amika Pumpenset Bag, ENLock	7751809
Amika Pumpenset Bag Mobile	7751745
Amika Pumpenset Bag Mobile, ENLock	7751738

13 Glossar

Begriff	Beschreibung
°C	Grad Celsius
A	Ampere
AC	Wechselstrom
Ah	Ampere / Stunde
Amika	Enterale Ernährungspumpe von Fresenius Kabi
CE	CE-Konformitätszeichen
CISPR	Internationaler Sonderausschuss für Rundfunkstörungen
cm	Zentimeter
dB	Dezibel
DECT	Digitale schnurlose Hochleistungs-Telekommunikation
EKG	Elektrokardiogramm
EEG	Elektroenzephalogramm
EMV	Elektromagnetische Verträglichkeit
EXX	Fehlermeldung
g	Gramm
h	Stunden
H x B x T	Höhe / Breite / Tiefe
HF	Hochfrequenz
hPa	Hektopascal
Hz	Hertz
ID-Nr.	Seriennummer
IEC	Internationale Elektrotechnische Kommission
Gebr.-A.	Gebrauchsanweisung
IV	Intravenös
LED	Leuchtdiode
m	Meter
MHz	Megahertz

Begriff	Beschreibung
Min.	Minuten / Minimal
ml	Milliliter
ml/h	Milliliter pro Stunde
mm	Millimeter
MRT	Magnetresonanztomographie
NiMH	Nickel-Metallhydrid
NMR	Kernspinresonanzspektroskopie
RF	Hochfrequenz
RFID	Radiofrequenz-Identifikation
sec	Sekunden
USV	Unterbrechungslose Stromversorgung
V	Volt
VAC	Wechselstromspannung
VDC	Gleichstromspannung
W	Watt

Diese Gebrauchsanweisung kann Ungenauigkeiten oder Druckfehler enthalten.

Änderungen können daher erfolgen und in späteren Ausgaben erscheinen.

Aufgrund der Entwicklung der Standards, Gesetzestexte und des Materials gelten die in diesem Dokument enthaltenen Texte und Abbildungen nur für die beschriebene Geräte.

Ohne vorherige Zustimmung von Fresenius Kabi darf diese Bedienungsanleitung weder ganz noch in Teilen vervielfältigt werden.

Die Software darf nur zum Zweck der Archivierung oder der Datensicherung oder zum Ersatz eines defekten Datenträgers kopiert werden.

Amika® ist eine eingetragene Handelsmarke von Fresenius Kabi in ausgewählten Ländern.

Überarbeitungsdatum: April 2013



Fresenius Kabi AG
61346 Bad Homburg
Deutschland

www.fresenius-kabi.com





210304-0



**FRESENIUS
KABI**
caring for life