

addresses

DK

Nutricia A/S

Rørmosevej 2A, DK-3450 Allerød

FI

Nutricia Clinical Oy

Linnankatu 26 A, 20100 Turku
puh. (02) 274 4111 • faksi (02) 274 4100
info@nutricia.fi • www.nutricia.fi

GR

Nutricia

17ο χλμ. Εθνικής Οδού Αθηνών Λαμίας
145 64
Τηλ.: 210 6248500 • Fax: 210 8077891

N

Nutricia Norge AS

Holbergsgt. 21, 0166 OSLO
(+47) 2300 2100 • www.nutricia.no

S

Nutricia Nordica AB

Box 1348, 111 83 Stockholm
Tel. 08-24 15 30 • www.nutricia.se

TR

NUTRICIA Türkiye - NUMİL Gıda Ürünleri San. Tic. A.Ş.

Yapı Kredi Plaza B-Blök 9/24 Levent 80620 İSTANBUL
Tel: (212) 3251961 • Faks: (212) 3251960 • www.nutricia.com.tr

NUTRICIA

floca^{re} Infinity™

DK

FI

Gr

N

S

Tr

UK

24673-001 Version D • BP&MC 26100501

www.nutricia.com

NUTRICIA
floca^{re} Infinity™

Caring for safety and convenience



INSTRUCTIONS FOR USE

For enteral use only

Read this manual before using the pump

DK INDHOLDSFORTEGNELSE

Introduktion	5
Forberedelse	5
Service og garanti	5
Betjeningsvejledning	6
Alarm- og sikkerhedsfunktioner	10
Vedligeholdelse	10
Problemløsningstabel	11
Konfigurationstilstand	12
Tekniske specifikationer	13

FI SISÄLTÖ

Johdanto	15
Ennen käyttöönottoa	15
Huolto ja takuu	15
Käyttöohje	16
Häilytykset ja turvallisuusominaisuudet	20
Ylläpito-ohjeita	20
Vianetsintätaulukko	21
Perusasetusten muuttaminen	22
Tekniset tiedot	23

Gr CONTENT

Introduction	..
Preparation	..
Service and Warranty	..
Operating instructions	..
Alarm functions and safety features	..
Maintenance	..
Problem solver chart	..
Set up mode	..
Technical specifications	..

N INNHOLD

Innledning	25
Klargjøring	25
Service og garanti	25
Bruksanvisning	26
Alarm- og sikkerhetsfunksjoner	30
Vedlikehold	30
Problemløsning	31
Konfigurasjonsmodus	32
Tekniske spesifikasjoner	33

S INNEHÅLL

Introduktion	35
Förberedelser	35
Service och garanti	35
Användarinstruktioner	36
Alarm- och säkerhetsfunktioner	40
Underhåll	40
Problemlösningstabell	41
Grundinställningar	42
Tekniska egenskaper	43

Tr İÇİNDEKİLER

Giriş	45
Hazırlık	45
Servis ve Garanti	45
Kullanma talimatı	46
Alarm fonksiyonları ve güvenlik özellikleri	50
Bakım	50
Sorun giderme çizelgesi	51
Ayarlama modu	52
Teknik özellikler	53

UK CONTENT

Introduction	55
Preparation	55
Service and Warranty	55
Operating instructions	56
Alarm functions and safety features	60
Maintenance	60
Problem solver chart	61
Set up mode	62
Technical specifications	63

Figure 1

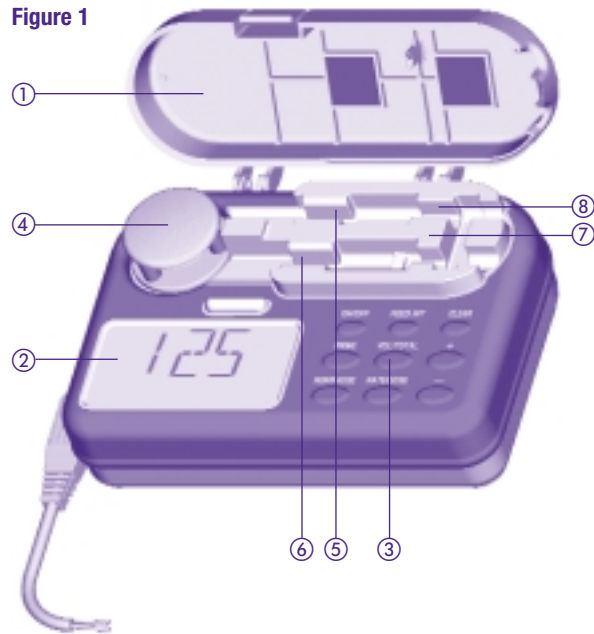


Figure 2a

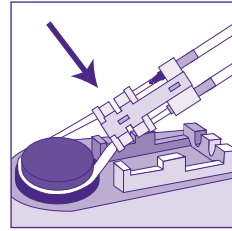


Figure 2b

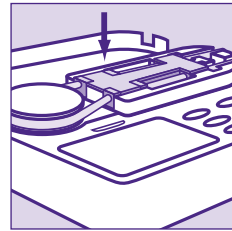


Figure 3

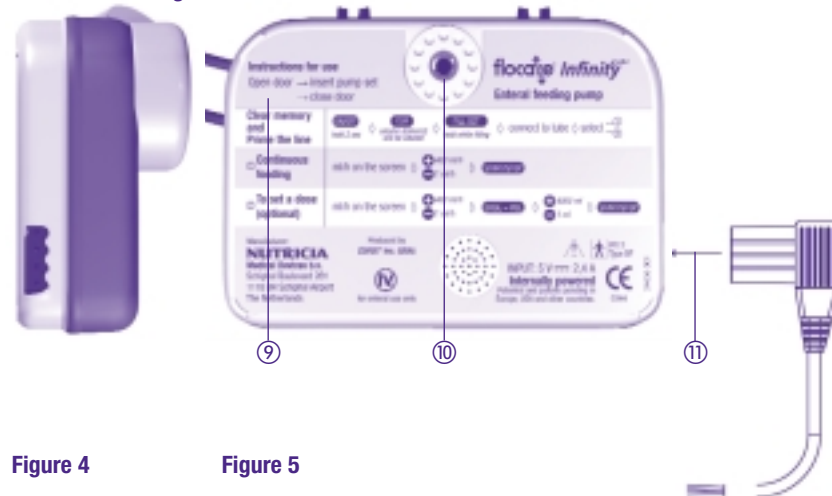


Figure 4

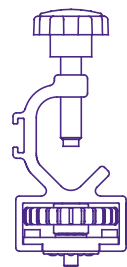
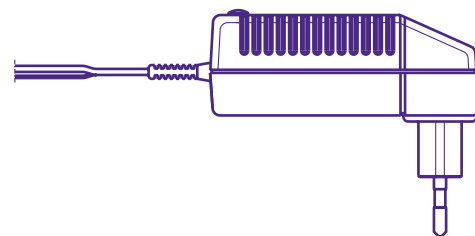


Figure 5



DK

BESKRIVELSE:

Fig. 1:

- ① Låge
- ② Display (LCD)
- ③ Tastatur
- ④ Rotor
- ⑤ Tryksensor - Indgående
- ⑥ Tryksensor - Udgående
- ⑦ Holder til pumpeindsats
- ⑧ Luftsensör

Fig. 2a - 2b: Isætning af ernæringsæt

Fig. 3:

- ⑨ Kort brugsanvisning
- ⑩ Fæste for skruetving
- ⑪ Stik til strømforsyning

Fig. 4: Skruetving til stativ

Fig. 5: Strømforsyning

FI

PUMPUN OSAT:

Fig. 1:

- ① Pumpun etukansi
- ② Nestekidenäyttö (LCD)
- ③ Ohjelmointipainikkeet
- ④ Kela
- ⑤ Yläpuolisen letkuston painesensori
- ⑥ Alapuolisen letkuston painesensori
- ⑦ Pumpullitännän paikka
- ⑧ Ilmasensori

Fig. 2a - 2b: pumpullitännän paikoilleen asettaminen

Fig. 3:

- ⑨ Lyhyt käyttöohje
- ⑩ Tippatelinepidikkeen kiinnityskohta
- ⑪ Verkkovirta-/latauslaitteen liitin

Fig. 4: Tippatelinepidike

Fig. 5: Verkkovirta-/latauslaite

Gr

LIST OF COMPONENTS:

Fig. 1:

- ① Pump door
- ② Display panel (LCD)
- ③ Keypad
- ④ Rotor
- ⑤ Upstream pressure sensor
- ⑥ Downstream pressure sensor

- ⑦ Receptacle for pump insert
- ⑧ Air sensor

Fig. 2a - 2b: Insertion of the pump set

Fig. 3:

- ⑨ Instructions for use
- ⑩ Receptacle for pole clamp
- ⑪ Socket for connection to the plug charger unit

Fig. 4: Pole clamp

Fig. 5: Charger

N

LISTE OVER DELER:

Fig. 1:

- ① Pumpedør
- ② LCD-display
- ③ Tastatur
- ④ Rotor
- ⑤ Oppstrøms trykksensor
- ⑥ Nedstrøms trykksensor
- ⑦ Beholder for pumpeinnsetting
- ⑧ Luftsensör

Fig. 2a - 2b:

Innsetting av ernæringssettet

Fig. 3:

- ⑨ Bruksanvisning
- ⑩ Beholder for polklemme
- ⑪ Kontakt for ladertilkobling

Fig. 4: Polklemme

Fig. 5: Lader

S

KOMPONENTER:

Fig. 1:

- ① Pumplucka
- ② Display (LCD)
- ③ Knappsats
- ④ Rotor
- ⑤ Uppströms trykksensor
- ⑥ Nerströms trykksensor
- ⑦ Behållare för pumpinsats
- ⑧ Luftsensör

Fig. 2a - 2b: Insättande av pumpsatsen

Fig. 3:

- ⑨ Bruksanvisning
- ⑩ Fäste för skruetving
- ⑪ Uttag för inkoppling av laddarens stickkontakt

Fig. 4: Skruetving för stång

Fig. 5: Laddare

Tr

PARÇALAR:

Fig. 1:

- ① Pompa kapağı
- ② Ekran (LCD)
- ③ Tuş takımı
- ④ Rotor
- ⑤ Yukarı akım basınç sensörü
- ⑥ Aşağı akım basınç sensörü
- ⑦ Set takılma yeri
- ⑧ Hava sensörü

Fig. 2a - 2b: Pompa setinin takılması

Fig. 3:

- ⑨ Kullanma talimatı
- ⑩ Askı klempli girişi
- ⑪ Şarj cihazı bağlantı noktası

Fig. 4: Askı klempli

Fig. 5: Şarj aleti

UK

LIST OF COMPONENTS:

Fig. 1:

- ① Pump door
- ② Display panel (LCD)
- ③ Keypad
- ④ Rotor
- ⑤ Upstream pressure sensor
- ⑥ Downstream pressure sensor
- ⑦ Receptacle for pump insert
- ⑧ Air sensor

Fig. 2a - 2b: Insertion of the pump set

Fig. 3:

- ⑨ Instructions for use
- ⑩ Receptacle for pole clamp
- ⑪ Socket for connection to the plug charger unit

Fig. 4: Pole clamp

Fig. 5: Charger



ORDERING INFORMATION

Flocare® Infinity™ pump

Northern - South Eastern Europe

Flocare® Infinity™ Charger

Pole clamp

Instructions for use

corporate code 35682

Optional Accessories

- Flocare® Infinity Carry Bag
- Flocare® Infinity Bear Bag
- Flocare® Infinity Mini Drip Stand
- Flocare® Infinity Nurse Call
- Flocare® Infinity Pole Clamp
- Flocare® Infinity Charger

corporate code 35757

corporate code 35758

corporate code 35715

corporate code 35752

corporate code 35753

corporate code 35755

Enteral Feeding Sets

- Flocare® Pack Infinity™ pump set
- Flocare® MC Pack Infinity™ pump set
- Flocare® Universal Pack Infinity™ pump set
- Flocare® Universal Infinity™ pump set
- Flocare® Mobile Pack Infinity™ pump set
- Flocare® Top Fill Reservoir 1.3 L Infinity™ pump set
- Flocare® Top Fill Reservoir 2 L Infinity™ pump set

corporate code 35158

corporate code 35160

corporate code 35161

corporate code 35159

corporate code 35165

corporate code 35163

corporate code 35164

MANUFACTURER

Nutricia Medical Devices b.v.

Schiphol Boulevard 261

1118 BH Schiphol Airport

The Netherlands

flocare® Infinity™

JOHDANTO

- Flocare® Infinity™ on pienikokoinen, kevyt syöttöpumppu, joka on tarkoitettu ainoastaan enteraaliseen ruokintaan joko liikkuville tai paikallaan oleville henkilöille. Nämä käyttöohjeet antavat käytännönläheisen pikaopastuksen pumpun kaikkiin toimintoihin.

ENNEN KÄYTTÖÖNOTTOA

- Tarkista, että pumppu on ehjä. Älä käytä pumppua, jos se on vahingoittunut kuljetuksen aikana. Mikäli pumppuun tulee tekninen vika tai se putoaa lattialle, pumppu on tarkistettava lääkintälaittehuollossa ennen uutta käyttöönottoa.
- Älä käytä pumppua sellaisilla alueilla, missä on räjähdysvaara, kuten esim. helposti syttyvien anesteettien läheisyydessä.
- Mikäli pumppu on ollut käyttämättä pitkän aikaa, käytä pumppua alkuun verkkovirralla, jotta akku latautuisi. Akku latautuu täydellisesti kuuden tunnin kuluessa.
- Flocare® Infinity™ pumppussa käytetään ainoastaan Flocare® Infinity™ pumppusiirtolaitetta (ks. vihkosen lopussa olevaa luetteloa).
- Flocare® Infinity™ syöttöpumppu toimii kaikissa asennoissa, joten se on omiaan liikkuvien potilaiden käyttöön.
- Tarkista syöttöletkun paikka aina ennen letkuruokinnan aloittamista käyttämällä ruiskuun aspiroidun mahansisällön pH-mittausta. Jos letkun paikasta on epävarmuutta, letkun paikka tarkistetaan röntgenissä.
- Pumpun avulla letkuravintoa saavien potilaiden vointia ja tilaa tarkkaillaan säännöllisesti.
- Tippatelinepidike (kuva 4) kiinnitetään pumppuun mukana olevan kiinnitysruuvien avulla. Pumpun asentoa voidaan muuttaa 360°.

HUOLTO JA TAKUU

Infinity-syöttöpumppu suositellaan huollettavaksi joka toinen vuosi. Ota yhteyttä Nutricia Clinical Oy:hyn (ks. yhteystiedot takakannesta) pumpun huoltoon ja korjausta varten.

Rajoitettu valmistajan takuu

Nutricia Medical Devices B.V. antaa jokaiselle Flocare® Infinity™ pumpun alkuperäiselle ostajalle/käyttäjälle valmistajan takuun koskien valmistus- ja materiaalivirheitä lukuun ottamatta normaalia kulumista, ja vaihtaa tai korjaa huoltopisteessään tai muussa Nutricia Medical Devices B.V.:n valtuuttamassa paikassa jokaisen Flocare® Infinity™ pumpun, joka on palautettu kolmenkymmenen (36) kuukauden kuluessa alkuperäisestä ostotapahtumasta. Tällainen korjaaminen tai vaihtaminen on veloituksetonta.

Nutricia Medical Devices B.V. antaa jokaiselle korjatun tai vaihdetun pumpun alkuperäiselle ostajalle/käyttäjälle valmistajan takuun koskien valmistus- ja materiaalivirheitä, ja vaihtaa tai korjaa tällaisen tuotteen huoltopisteessään tai muussa Nutricia Medical Devices B.V.:n valtuuttamassa paikassa. Tällaisella korjauksella tai pumpun vaihtamisella on yhdeksänkymmenen (90) päivän takuu siitä päivästä lukien kun pumppu korjattiin tai vaihdettiin tai alkuperäisestä takuujasta jäljellä oleva takuuaika riippuen siitä, kumpi on pidempi.

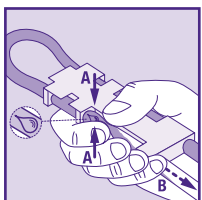
TÄMÄ TAKUU KOSKEE AINOASTAAN NUTRICIA MEDICAL DEVICES B.V.:N VALMISTUTTAMIA FLOCARE® INFINITY™ PUMPPUJA JA ON AINOA PUMPPUJA KOSKEVA TAKUU. MITÄÄN MUITA LAINSÄÄDÄNTÖÖN PERUSTUVIA VASTUITA, KUTEN ESIM. HILJAIKEN TAKUUN KAUPALLISESTI HYVÄKSYTTÄVÄSTÄ LAADUSTA JA SOVELTUVUUDESTA TIETTYN TARKOITUKSEEN, EI SOVELLETA TÄHÄN TAKUUSEEN. NUTRICIA MEDICAL DEVICES B.V.:N VASTUUN RAJOITTUU KAIKISSA TILANTEISSA VIRHEELLISEN TUOTTEEN OSTOHINTAAN, VAAN EI TUOTTAMUKSELLISEEN VAHINKOON.

Takuehtoja ei voi korjata tai muuttaa millään tavalla ilman, että Nutricia Medical Devices B.V.:n valtuuttama henkilö laatii aiheesta asianmukaisen asiakirjan.

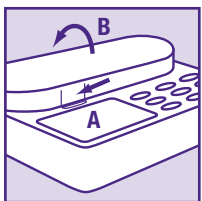
TÄHÄN TAKUUSEEN EI VOI VEDÖTÄ, JOS FLOCARE® INFINITY™ PUMPPUA ON KÄYTETTY HUOLIMATTOMASTI, JOS SE ON ALTISTUNUT VAHINGOILLE, JOS SITÄ ON MUUTETTU, SORMELTU, KÄYTETTY VÄÄRIN TAI JOKU MUU KUIN NUTRICIA MEDICAL B.V.:N VALTUUTTAMA HENKILÖ ON SITÄ KORJANNUT TAI HUOLTANUT. NUTRICIA MEDICAL DEVICES B.V.:N VASTUUN EI MISSÄÄN VAIHEESSA OLE ALKUPERÄISTÄ OSTOHINTAA KORKEAMPI EIKÄ ULOTU TUOTTAMUKSELLISEEN TAPPIOON TAI VAHINKOON.

KÄYTTÖOHJE

Flocare[®] Infinity™ pumppusiirtolaitteen asettaminen



Kuva 6a



Kuva 6b

- Liitä ravinnosiirtolaite ravintovalmistepakkauksen siirtolaitteen mukana tulevan ohjeen mukaan. Poista tulppa ravinnosiirtolaitteen päässä olevasta adapterista.
- Flocare[®] Infinity™ pumppusiirtolaitteissa on vapaan virtauksen esto, jonka takia ravinnosiirtolaitteessa ei ole rullasulkijaa. Täytä letkusto ravintovalmisteella puristamalla kasetin letkustoa kohdasta, jossa on pisaran kuva (kohta A kuvassa 6a) tai täytä letkusto pumpun avulla (ks. kappale ravinnosiirtolaitteen täyttäminen).
- Avaa pumpun etukansi nostamalla alareunasta ja kiertämällä samalla etukantta ylöspäin (ks. kuva 6b).
- Aseta silikoniletkuston lenkki kelan ympäri. Venytä hieman (ks. kuva 2a) ja laita kasetti paikoilleen pumppuun (ks. kuva 2b).
- Sulje etukansi.

Pumpun käynnistäminen

ON/OFF

Tarkista, että pumpun etukansi on kunnolla kiinni ennen kuin käynnistät pumpun. Paina "ON/OFF" painiketta kahden sekunnin ajan. Pumppu antaa merkkiäänä ja tarkistaa toimintavalmiutensa näyttämällä pumpun 8-numeroisen sarjanumeron. Tarkista, että kaikki näytön osa-alueet ja symbolit näkyvät kuten kuvassa 7 (ks. seur. sivu).

Näytössä näkyy edellisen muistin tyhjennyksen jälkeen annosteltu kokonaismäärä, ja pumppu kytkeytyy pitoasentoon ohjelmointia varten.

Pumpun sammuttaminen

ON/OFF

Sammuta pumppu painamalla "ON/OFF" painiketta yhtäjaksoisesti kahden sekunnin ajan. Kuuluu jaksottainen hälytysääni ja pumppu sammuu. Annosteluohjelma ja annosteltu kokonaismäärä, jotka on ohjelmoitu sen jälkeen, kun pumpun muisti edellisen kerran tyhjennettiin, säilyvät pumpun muistissa virran katkaisemisen jälkeen. Jos pumppu pysähtyy akun varauksen loppuessa, muisti säilyy 24 tunnin ajan.

Pitotoiminto

START/STOP

Jos haluat keskeyttää väliillä annostelun tai pysäyttää pumpun pitoasentoon, paina "START/STOP" painiketta kerran. Kuuluu kolme merkkiääntä ja run-symboli katoaa.

Ohjelmoitu annostelunopeus (ml/h), kokonaismäärä (VOL=DOSE) ja annosteltu määrä (ml) säilyvät muistissa.

Pitotoimintoa käytetään:

- annostelunopeuden muuttamiseen,
- ravintovalmistepakkauksen vaihtamiseen,
- lääkkeiden annosteluun pumppua sammuttamatta,
- hälytyksen kuittaamiseen ja vikojen korjaamiseen.

Hälytysääni kuuluu 3 minuutin jälkeen ja näyttöön ilmestyy teksti "PUSH STRT".

Paina kerran "START/STOP" kuitataksesi hälytyksen ja pidettäksesi pitotoimintoa vielä kolme minuuttia tai paina "START/STOP" kaksi kertaa (kuuluu 3 merkkiääntä) jatkaaksesi annostelua.

Ravinnosiirtolaitteen täyttäminen

ON/OFF



FILL SET

Kun pumppu on pitoasennossa:

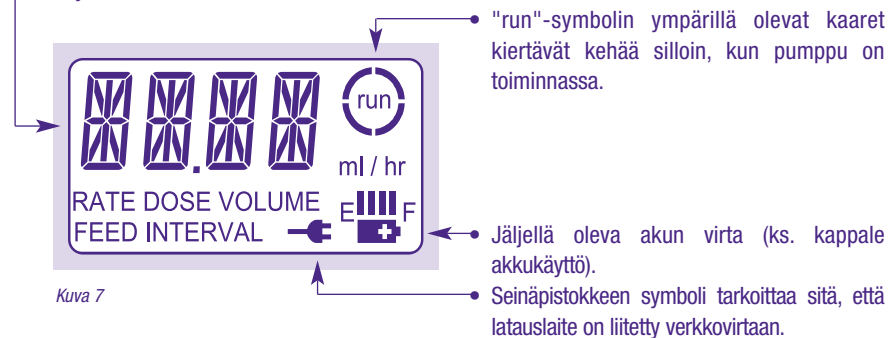
Paina "FILL SET" painiketta kahden sekunnin ajan kunnes kuuluu merkkiääniä ja pumppu täyttää ravinnosiirtolaitteen letkuston nopeudella 600 ml/t. Näytössä lukee tällöin "FILL SET". Pumppu pysähtyy automaattisesti kun ravinnosiirtolaitteen letkusto on kokonaan täyttynyt. "FILL SET" toiminto voidaan pysäyttää milloin tahansa painamalla "FILL SET" painiketta toisen kerran. Pumppu menee pitoasentoon, kun "FILL SET" toiminto on valmis tai pysäytetty.

Näyttö

Pumpussa on nestekidenäyttö (LCD), jossa on aakkosnumeeriset merkit, pikkusymboleja, sanoja ja taustavalo.

Näyttö sisältää mm. seuraavia tietoja:

- Annostelunopeus (ml/h) ja annosteltu määrä (ml) näkyvät näytössä suurina numeroina. Alla olevat sanat kertovat, mihin kyseinen numero viittaa (nopeuteen, annoskokoon tai kokonaismäärään). Pumppu ilmoittaa myös viestejä, kuten "end of dose", kun määritelty yksittäinen kokonaismäärä on annosteltu.



Kuva 7

Taustavalo sammuu 10 sekunnin kuluttua viimeisen näppäimen painamisen jälkeen. Taustavalo myös syttyä 10 sekunniksi silloin, kun latauslaite liitetään verkkovirtaan.

Pumpun ohjelmointi

- Flocare® Infinity™ pumpppua käytetään jatkuvaan annosteluun ja siihen voidaan määrittää annosteltava yksittäinen kokonaismäärä.
- Aseta pumpputiitintä pumpppuun, käynnistä pumpppu ja täytä ravinnonsiirtolaitteen letkusto (ks. kappale ravinnonsiirtolaitteen täyttäminen).
- Näytössä näkyy edellisen muistin tyhjennyksen jälkeen annosteltu kokonaismäärä.
- Jos tarpeen, tyhjennä annosteltu kokonaismäärä painamalla "CLR" painiketta.
- Tämän jälkeen näytössä on viimeisin annostelunopeus (ml/h).
- Pumpppu on nyt pitoasennossa ja valmiina ohjelmitavaksi.

Jatkuva annostelu



- Säädä tarvittaessa tiputusnopeus (ml/h) painamalla "+" tai "-" painikkeita. Pitämällä painike alas painettuna voit nopeuttaa valintaa.
- Jos näytössä on jotain muuta kuin annostelunopeus, paina ensin "ml/h" painiketta, jonka jälkeen annostelunopeus säädetään painamalla "+" tai "-" painikkeita.
- Annostelunopeus voidaan valita väliltä 1-400 ml/tunti 1 ml:n välein.
- Annostelunopeus hidastuu ja pysähtyy hetkeksi 50:n, 125:n ja 250:n ml:n kohdalla.
- Paina "VOL=DOSE" painiketta ja varmista, että kokonaismäärää ei ole asetettu, mikä näkyy tekstinä "CONT ". Tämä tarkoittaa, että pumpppuun on ohjelmoitu jatkuva annostelu.
- Käynnistä pumpppu painamalla "START/STOP" painiketta.
- Kaaret "run" symbolin ympärillä alkavat kiertää kehää.
- Annostelunopeus (ml/h) on näytössä koko toiminnan ajan.

Kokonaismäärän valinta



Kun pumpppu on pitoasennossa ja näytössä on viimeisin annostelunopeus (ml/h):

- Säädä annostelunopeus "+" tai "-" painikkeilla.

Jos näytössä on jotain muuta:

- Paina ensin "ml/h" painiketta ja säädä annostelunopeus "+" tai "-" painikkeilla. Annostelunopeus voidaan valita väliltä 1-400 ml/tunti 1 ml:n välein.
- Paina "VOL=DOSE" painiketta ja aseta annosteltava kokonaismäärä "+" ja "-" painikkeilla väliltä 1-4000 ml 1 ml:n välein.

Näytöstä voidaan lukea seuraavaa tietoa silloin, kun pumpppu on toiminnassa:

INFO

- Painamalla "ml/h" painiketta nähdään annostelunopeus.
- Painamalla "INFO" painiketta nähdään edellisen muistin tyhjennyksen jälkeen annosteltu kokonaismäärä.

Kun määritelty kokonaismäärä on annosteltu "END OF DOSE" ilmestyy näyttöön ja kuuluu hälytysääni (tai ei kuulu, jos perusasetuksia on muutettu, ks. kappale perusasetusten muuttaminen).

Ohjelman muuttaminen silloin, kun pumpppu on toiminnassa

- Paina "START/STOP" painiketta pumpun pysäyttämiseksi.
- Muuta ohjelmaa painamalla kyseistä painiketta (ml/h tai VOL=DOSE) ja säädä uudelleen "+" tai "-" painikkeilla.
- Aloita annostelu painamalla jälleen "START/STOP" painiketta.

Muistin tyhjentäminen

Kaikki asetukset ja arvot voidaan poistaa toinen toisensa jälkeen seuraavasti:

- Paina "START/STOP" pumpun pysäyttämiseksi.
- Valitse tyhjennettävä asetus.
- Paina "CLR" painiketta muistin tyhjentämiseksi. Asetus tai arvo palaa oletusarvoksi:
ml/h = 125 ml/h
VOL = cont = Kokonaismäärää ei asetettu. Pumpppu annostelee jatkuvasti kunnes ravintovalmistepakkaus on tyhjä tai pumpppu pysäytetään.
INFO = 0 ml = Annosteltu määrä on nollattu.

Päivittäin annosteltavan ravinnon määrän arvioimiseksi tyhjennä annosteltu määrä joka päivä, kun aloitat annostelun, seuraavasti:

- Käynnistä pumpppu "ON/OFF" painikkeella.
- Heti toimintavalmiutensa tarkistettuaan pumpun näytössä näkyy annosteltu määrä.
- Paina "CLR" painiketta, jolloin annosteltu määrä nollautuu.
- Pumpun näytössä on nyt aiemmin ohjelmoitu annostelunopeus (ml/h).

- Pumpppu on pitoasennossa valmis ohjelmitavaksi.
- Kun täytyy ohjelmoida kokonaan uusi annostelu tai pumpppu siirretään toiselle potilaalle, kaikki asetukset (annostelunopeus, kokonaismäärä ja annosteltu määrä) voidaan tyhjentää ja palauttaa kerralla oletusasetuksiksi painamalla "CLR" painiketta kahden sekunnin ajan.

Akkukäyttö

- Flocare® Infinity™ pumpussa on lithium-ioni akku.
- Näytössä oleva akun symboli muuttuu automaattisesti seinäpistokkeen symboliksi heti kun pumpppu liitetään verkkovirtaan. Akku latautuu, kun akun virtasymbolin palkit lisääntyvät vasemmalta oikealle.



- Kun haluat tarkistaa akun latauksen, poista akku verkkovirrasta ja käynnistä pumpppu. Palkkien määrä E:n ja F:n (E=Empty (tyhjä), F=Full (täysi)) välillä kertoo, kuinka paljon akussa on virtaa. Jokainen palkki vastaa 1/4 akun täydestä kapasiteetista. Jos symbolissa on kaksi palkkia, akussa on jäljellä puolet latauksesta, joka riittää noin 12 tunniksi annostelunopeudella 125 ml/tunnissa.
- Sähkökatkoksen aikana pumpppu jatkaa automaattisesti toimintaansa akulla.
- Kun viimeinen palkki on kadonnut, akun symboli alkaa vilkkua, että akun varaus riittää enää ainoastaan yhdeksi tunniksi. Näytössä vilkkuu "BATT" joka 3. sekunti vuorotellen annostelunäytön kanssa. Lisäksi pumpppu hälyttää joka toinen sekunti muistutuksena alhaisesta virrasta. Liitä pumpppu verkkovirtaan annostelun jatkamiseksi ja akun lataamiseksi.

- Kun akun virta vähenee, pumppu ei välttämättä pysty annostelevaan nopeammin kuin 300 ml/tunti, vaikka akussa olisi jonkin verran varausta. Pumppu hälyttää ja ilmoittaa näytössä "BATT". Laita akku tällöin lataukseen tai valitse matalampi annostelunopeus.
- Akun käyttöikä voidaan parhaiten jatkaa käyttämällä pumppua säännöllisesti akulla niin että akun lataus loppuu kokonaan ja ladataan se sen jälkeen täyteen.
- Jos akun toiminta häiriintyy johtuen esim. ääriämpötiloista (mikä saattaa korjaantua itsestään ajan myötä) tai lakkaa kokonaan, E ja F sekä akun symboli vilkkuvat. Sammuta pumppu "ON/OFF" painikkeella ja ota yhteyttä pumpusta vastaavaan yhteyshenkilösi tai lähetä pumppu huoltoon.

Ulkoiseen hälytysjärjestelmään kytkeminen

- Pumpun kyljessä oleva liitin tietojärjestelmää varten mahdollistaa pumpun liittämisen Flocare® Infinity™ Nurse Call -sovelluksen kautta ulkoiseen hälytysjärjestelmään. Tämä ulkoinen hälytysjärjestelmä voi olla joko avoimella tai suljetulla kontaktilla.
- Noudata erillisiä Flocare® Infinity™ Nurse Call -hoitajakutsujärjestelmästä olevia ohjeita.

HÄLYTYKSET JA TURVALLISUUSOMINAISUUDET

Oheisessa vianetsintätaulukossa mainitut viat aiheuttavat sekä näkyvän että kuuluvan hälytyksen ja pumppu pysähtyy. LCD-näytön taustavalo syttyy. Poikkeuksena on "BATT" hälytys, jolloin pumppu jatkaa vielä toimintaansa.

Hälytyksen tapahtuessa:

Tarkista hälytyksen syy LCD-näytöstä.

- Kuittaa hälytykset "START/STOP" painikkeesta.
- Korjaa hälytyksen aiheuttaja.
- Jatka annostelua painamalla "START/STOP" painiketta.

Seuraavalla sivulla oleva vianetsintätaulukko kuvaa erilaiset hälytykset.

YLLÄPITO-OHJEITA

Puhdistus:

- Irrota pumppu verkkovirrasta aina ennen puhdistusta sähköiskun välttämiseksi.
- Puhdista pumpun pinta (sensorit ja kela mukaan lukien) säännöllisesti lämpimään saippuaveteen kostutetulla liinalla tai desinfiointiaineella.
- Flocare® Infinity™ pumppu voidaan huuhdella vesihanalla. Älä kuitenkaan upota pumppua veteen tai puhdistusliuokseen!
- Pidä pumpun kela aina puhtaana, että se pääsee pyörimään vapaasti.
- Verkkovirtalaite ei yleensä vaadi puhdistusta. Tarvittaessa sen pinta voidaan pyyhkiä kuivalla tai kostealla liinalla. Muista kytkeä verkkovirtalaite pois seinästä puhdistuksen ajaksi.

Turvaohjeet:

- Valmistuttaja suosittelee, että pumppu lähetetään huoltoon toimittajalle joka toinen vuosi.
- Mikäli pumppuun tulee vika toiminnan aikana tai se putoaa lattialle, pumppu on tarkistettava lääkintälaittehuollossa ennen uutta käyttöönottoa.
- Flocare® Infinity™ universaali pumppusiirtolaite vaihdetaan joka 24. tunti tasaisen annostelun takaamiseksi ja haitallisten bakteerien kasvun ehkäisemiseksi. Heitä kertakäyttöinen ravinnonsiirtolaite jätteisiin paikallisten ohjeiden mukaan.

VIANETSINTÄTAULUKKO

Tila	Aiheuttaja	Toimenpiteet
NO SET	<ul style="list-style-type: none"> • Ravinnonsiirtolaite ei paikoillaan pumppussa tai virheellisesti asetettu. • Painesensorialue on likainen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuittaa hälytys painamalla "START/STOP". • Aseta Flocare Infinity ravinnonsiirtolaitteen kasetti pumppuun ravinnonsiirtolaitepakkausten ohjeen mukaan ja sulje etukansi. • Käynnistä pumppu uudelleen. • Puhdista sensorit, aseta kasetti uudelleen pumppuun ja käynnistä pumppu.
PUSH STRT	<ul style="list-style-type: none"> • Pumppu on ollut pitoasennossa yli 3 min. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuittaa hälytys painamalla "START/STOP", jolloin pumppu jää jälleen pitoasentoon 3 minuutiksi. • Ohjelmoi pumppu ja aloita annostelu painamalla "START/STOP".
END OF DOSE	<ul style="list-style-type: none"> • Pumppu on annostellut määritellyn kokonaismäärän. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sammuta pumppu painamalla "ON/OFF" kahden sekunnin ajan tai • Tyhjennä muisti kokonaismäärän osalta (ks. kappale muistin tyhjentäminen), ohjelmoi uudelleen ja aloita painamalla "START/STOP".
AIR	<ul style="list-style-type: none"> • Ilmasensori tunnisti tyhjän siirtolaitteen. • Ilmasensorialue on likainen. • Ravinnonsiirtolaite on virheellisesti asetettu. • Ravinnonsiirtolaitetta on käytetty yli 24 tuntia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vaihda ravintovalmistepakkaus ja jatka annostelua. Täytä letkusto tarvittaessa. • Puhdista ilmasensori. • Varmista, että siirtolaite on asetettu oikein pumppuun. • Vaihda ravinnonsiirtolaite uuteen.
BATT pumppu jatkaa toimintaa	<ul style="list-style-type: none"> • Akun kapasiteetti on liian alhainen. <i>Pumppu ei pysty annostelevaan viskositeetiltaan korkeita nesteitä suurella nopeudella näin alhaisella latauksella.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Liitä pumppu verkkovirtaan ja lataa akkua noin kuusi tuntia. Pumppua voidaan käyttää latausaikana.
Akkusymboli, E ja F vilkkuvat	<ul style="list-style-type: none"> • Akun toimintahäiriö. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sammuta pumppu painamalla "ON/OFF" ja ota yhteyttä pumppuyhteyshenkilösi tai toimita pumppu huoltoon.
FILL SET	<ul style="list-style-type: none"> • Pumppu täyttää letkustoa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Paina "FILL SET" uudelleen, että pumppu pysähtyy pitoasentoon.
OCC IN	<ul style="list-style-type: none"> • Pumppu havaitsi tukoksen pumpun ja ravintovalmistepakkausten välillä. • Painesensorialue on likainen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuittaa hälytys painamalla "START/STOP". • Poista ravinnonsiirtolaite pumpusta ja tarkista letkuston toimivuus juokuttamalla ravintovalmistetta ravinnonsiirtolaitteen läpi manuaalisesti (ks. kappale pumppusiirtolaitteen asettaminen). • Aseta ravinnonsiirtolaitteen kasetti paikoilleen ja aloita annostelu uudelleen. • Puhdista sensorit, laita kasetti paikoilleen ja aloita annostelu.
OCC OUT	<ul style="list-style-type: none"> • Pumppu havaitsi tukoksen pumpun ja potilaan välillä. • Painesensorialue on likainen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuittaa hälytys painamalla "START/STOP". • Tarkista syöttöletkun toimivuus aspiroimalla nestettä ruiskuun lääkkeenantohaarakkeen kautta. • Puhdista sensorit, laita kasetti paikoilleen ja aloita annostelu.
OCC OUT (uudelleen)	<ul style="list-style-type: none"> • Ravinnonsiirtolaitteen kalibrointi ei vielä valmis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuittaa hälytys painamalla "START/STOP". • Aloita annostelu painamalla "START/STOP" ja anna sen käydä hetken ajan. • Pysäytä pumppu painamalla "START/STOP" varmistaaksesi ettei ole ollut mitään alapuoleisen letkuston tukoshälytystä. • Poista ravinnonsiirtolaitteen kasetti pumpusta ja laita se takaisin pumppuun. • Aloita annostelu uudelleen painamalla "START/STOP".

Tila	Aiheuttaja	Toimenpiteet
LOCK	<ul style="list-style-type: none"> Kyseiselle potilaalle sallitaan ainoastaan ohjelmoitu annostelu. Terveystuhoon asiantuntija ei salli muita ohjelmia. 	<ul style="list-style-type: none"> Ohjelmointi on lukittu perusasetuksia muuttamalla. Pyydä terveydenhuollon asiantuntijaa muuttamaan tätä asetusta.
ERRA- ERRZ	<ul style="list-style-type: none"> Pumppu havaitsi häiriön toimintavalmiutta testatessaan. 	<ul style="list-style-type: none"> Pysäytä pumppu painamalla "START/STOP", tarkista, että etukansi on kiinni ja käynnistä pumppu uudelleen painamalla "START/STOP". Jos virheilmoitus ei poistu, ota yhteyttä pumppuyhteyshenkilösi tai toimita pumppu huoltoon.
Seinäpistoke-symboli ei näy, vaikka kytketty verkkovirtaan	<ul style="list-style-type: none"> Pistorasia ei toimi. Verkkovirtalaite on vahingoittunut. 	<ul style="list-style-type: none"> Liitä verkkovirtalaite toiseen pistorasiaan. Ota yhteyttä pumppuyhteyshenkilösi tai Nutricia Clinical Oy:hyn uuden verkkovirtalaitteen saamiseksi.

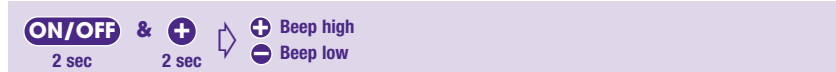
PERUSASETUSTEN MUUTTAMINEN

Näitä toimintoja käytetään

- hälytysäänen säätämiseen
- painikkeiden lukitsemiseen
- hälytysäänen poistamiseen, kun kokonaismäärä on annosteltu
- LCD-näytön taustavalon kytkemiseen, kun pumppua käytetään verkkovirralla

Perusasetuksia saavat muuttaa ainoastaan terveydenhuollon henkilökuntaan kuuluvat tai pumpun käyttöön koulutetut valtuutetut henkilöt. Potilas tai hänen sukulaisensa eivät saa ilman lääkärin, ravitsemusterapeutin, sairaanhoitajan tai muun valtuutetun henkilön lupaa muuttaa pumpun perusasetuksia.

Hälytysäänen säätäminen



Käynnistä pumppu painamalla "ON/OFF" samalla kun painat "+" painiketta.

Pumpun asetuksia voidaan nyt muuttaa.

Ensiksi asetetaan hälytysäänen voimakkuus:

"BEEP HIGH" (+) kova hälytys tai "BEEP LOW" (-) hiljainen hälytys

Paina "+" tai "-" muuttaaksesi kovasta hiljaiseen tai päinvastoin.

Painikkeiden lukitseminen



Paina "FILL SET" painiketta siirtyäksesi seuraavaan asetukseen:

"UNLK" vapauttaa painikkeet (+) ja "LOCK" lukitsee ne (-). Kun painikkeet on lukittu, pumpun ohjelmointia ei pysty muuttamaan.

Paina "+" tai "-" muuttaaksesi asetuksia lukitusta lukitsemattomaan tai päinvastoin.

Hälytysäänen poistaminen, kun kokonaismäärä on annosteltu



Paina jälleen "FILL SET" painiketta siirtyäksesi seuraavaan asetukseen:

"BEEP WHEN DONE" (+): pumppu hälyttää, kun määrätty annoskoko on annosteltu tai "MUTE WHEN DONE" (-): pumppu ei hälytä, kun määrätty annoskoko on annosteltu. Käytä "+" tai "-" painikkeita muuttaaksesi asetukset hälyttävästä ei-hälyttävään tai päinvastoin.

Taustavalon kytkeminen



Paina jälleen "FILL SET" painiketta siirtyäksesi seuraavaan asetukseen: "LITE ON" (+) pitää LCD-näytön taustavalon aina päällä silloin, kun pumppu on kytketty verkkovirtaan. "LITE OFF" (-) sammuttaa taustavalon aina muutaman sekunnin kuluttua, vaikka pumppu olisi kytketty verkkovirtaan. Käytä "+" ja "-" painikkeita muuttaaksesi taustavalon asetuksia.

Poistuaksesi perusasetusten muuttamisesta paina "ON/OFF" painiketta kahden sekunnin ajan. Asetukset jäävät automaattisesti muistiin.

TEKNISET TIEDOT

- Flocare® Infinity™ syöttöpumppu käytettynä verkkovirtalaitteen kanssa ja Flocare® Infinity™ Nurse Call -sovellus ovat EN 60601-1-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, RTCA DO-160D -mukaisia koskien sähkömagneettista säteilyä ja suojausta ja täyttävät direktiivin 93/42/EEC vaatimukset. 0344
- IEC 601: luokka II Medical Devices Directory: luokka IIa
- Mikroprosessorikontrolloitu
- Laitteen tyyppi BF
- Verkkovirta-/latauslaite: syöttö 100-240 V 50-60 Hz vähintään 0,75 A (100 V AC) tai 0,35 A (240 V AC), ulostulo 5 V DC 2,4 A
- Akku: sisäänrakennettu ladattava litium-ioni akku, 3,6 V DC 2000 mAh
- Akun kapasiteetti: 24 tuntia nopeudella 125 ml/t
- Suihkuvedenkestävä IPX 5: mistä suunnasta tahansa tuleva vesisuihku ei vaurioita pumppua
- Kuorimateriaali: PC-ABS-muovi, liekinkestävä
- Ulkomitat: 140 x 95 x 35 mm
- Paino: n. 392 g
- Annostelutarkkuus: ±5 % Flocare® Infinity™ pumppusiirtolaitteella
- Kosteusaste:

Käytön aikana:	30-75 %
Varastointi:	10-95 %
- Lämpötila:

Käytön aikana:	+5 - +40°C
Varastointi ja kuljetus:	-20 - +65°C
- Ilmanpaine:

Käytön aikana:	70-106 kPa
Varastointi ja kuljetus:	50-106 kPa
- Tukoksen tunnistuspaine:

Yläpuolinen letkustotukos:	-34 kPa (toleranssi 21 kPa)
Alapuolinen letkustotukos:	83 kPa (toleranssi 21 kPa)

- Ilmakuplan tunnistus: Ilmasensorit tunnistavat 0,5-1 ml:n määrän ilmaa, joka vastaa 6-13 cm:n pituista ilmakuplaa silikonisessa pumppuliitännässä.
- Flocare® Infinity™ pumppua voidaan turvallisesti käyttää matkustajaliikenteeseen tarkoitetuissa lentokoneissa.
- Muiden kuin yllä mainittujen laitteiden, muuntajien ja kaapeleiden käyttö saattaa aiheuttaa toimintahäiriön Flocare® Infinity™ pumppuun.
- Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC) asettaa lääkinnällisille sähkölaitteille vaatimuksia ja ne täytyy asentaa ja huoltaa EMC-direktiivin mukaisesti.
- Päällä olevat langattomat puhelimet voivat häiritä lääkintälaitteiden toimivuutta. Kun Flocare® Infinity™ syöttöpumppua käytetään tai säilytetään muiden laitteiden läheisyydessä, sen toiminta on hyvä tarkistaa aika ajoin.
- Kun haluat poistaa pumpun käytöstä, ota yhteyttä Nutricia Clinical Oy:hyn

INTRODUKTION

- Pumpen Flocare® Infinity™ är en liten, lätt pump (∞-pump) för både portabel och stationär användning. Pumpen är baserad på principen om peristaltisk rotation och är avsedd för enbart enteral användning.

FÖRBEREDELSE

- Kontrollera pumpens skick. Använd inte pumpen om den är skadad. Om ett tekniskt fel uppstår eller om pumpen tappas, måste pumpen undersökas av en kvalificerad servicetekniker.
- Använd inte pumpen i områden där det finns risk för explosioner, d.v.s. i närheten av antändbara anestesiprodukter.
- Om pumpen inte använts under en tid ska den kopplas in i elnätet för att ladda batteriet innan enteral matning påbörjas. Batteriet är helt laddat efter cirka 6 timmar.
- Flocare® Infinity™ pumpen ska enbart användas i kombination med lämpligt Flocare® Infinity™ pumpaggregat (se bifogad lista i slutet av detta häfte).
- Pumpen fungerar i båda riktningarna vilket gör den idealisk för mobil användning.
- Innan sondmatning påbörjas, kontrollera sondens läge enligt anvisningar från sjukvårdsutbildad personal.
- Patienter som sondmatas måste regelbundet övervakas och kontrolleras.
- För stationärt bruk, kan det multifunktionella fästet (figur 4) skruvas på pumpen med den tillhörande skruven. Pumpen kan fixeras i flera positioner (roterbar i 360°).

SERVICE OCH GARANTI

Tillverkaren rekommenderar en inspektion av pumpen hos ett auktoriserat servicecenter vartannat år. Enbart auktoriserad personal får utföra servicearbete på pumpar från Infinity™. Var vänlig och kontakta det lokala Nutricia kontoret eller Nutricas samarbetspartner för all service och reparation av pumpar (adresserna finns i slutet av detta häfte)

BEGRÄNSNINGAR I GARANTIN

För att köparen/användaren ska ha största möjliga nytta av pumpen, så garanterar Nutricia Medical Devices B.V. alla nya Flocare® Infinity™ nutritionspumpar mot felaktigheter i material och tillverkning – undantaget normalt slitage – och byter ut eller reparerar antingen i sin egen serviceverkstad eller hos annan reparatör utsedd (auktoriserad?) av Nutricia Medical Devices B.V. alla Flocare® Infinity™ nutritionspumpar som kommer i retur 36 månader efter köp eller utlåning till köparen/användaren.

Nutricia Medical Devices B.V. garanterar köparen/användaren alla reparerade eller utbytta produkter/delar mot felaktigheter i material eller tillverkning och förbinder sig att byta ut eller reparera dylika produkter antingen i sin egen serviceverkstad eller hos annan reparatör utsedd av Nutricia Medical Devices B.V. Vid sådan åtgärd gäller en garantitid av 90 dagar från reparationstillfället eller datum för utbytet; eller om byte till ny pump genomförs så gäller garantin enligt ovan beskrivet.

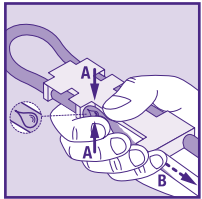
DENNA GARANTI GÄLLER ENDAST FLOCARE® INFINITY™ NUTRITIONSPUMP SOM LEVERERAS AV NUTRICIA MEDICAL DEVICES B.V. OCH ÄR DEN ENDA GARANTIN SOM GES AVSEENDE PUMPEN. INGEN ANNAN LAGLIG GARANTI ÄR GILTIG, TEX. KÖPLAGEN. NUTRICIA MEDICAL DEVICES B.V. ÄR ALLTID ANSVARIGA ENDAST FÖR GARANTIN SOM GÄLLER INKÖPSPRISET PÅ DEN DEFEKTA PRODUKTEN; MEN INTE FÖR NÅGRA UPPSÄTLIGA FELAKTIGHETER OCH ÅVERKAN.

Denna garanti får ej åsidosättas eller ändras på något sätt, med undantag av en skriftlig bekräftelse utfärdad av auktoriserad personal på Nutricia Medical Devices B.V.

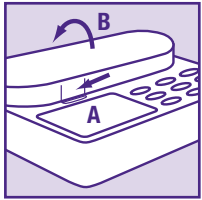
DENNA GARANTI ÄR OGILTIG OM FLOCARE® INFINITY™ NUTRITIONSPUMPEN HAR UTSATTS FÖR ÅVERKAN, OLYCKSHÄNDELSE, MODIFIERING, ÖPPNATS, HANTERATS OVARSAMT, UNDERHÅLLITS PÅ FELAKTIGT SÄTT, ANVÄNTS PÅ FELAKTIGT SÄTT, UTSATTS FÖR SPILL, JUSTERATS, GJORTS SERVICE PÅ ELLER REPARERATS PÅ NÅGOT SÄTT UTAN TILLSTÅND FRÅN NUTRICIA MEDICAL DEVICES B.V. NUTRICIA MEDICAL DEVICES B.V. KAN ALDRIG HÅLLAS ANSVARIGA FÖR MER ÄN DET URSPRUNGLIGA VÄRDET PÅ PUMPEN OCH EJ HELLER FÖR FÖRLUST ELLER SKADA PÅ PUMPEN.

ANVÄNDARINSTRUKTIONER

Insättning av Flocare[®] Infinity™ pumpaggregat



Figur 6a



Figur 6b

- Koppla aggregatet till sondnärings enligt instruktionen på förpackningen.
- Flocare[®] Infinity™ pumpaggregat är utrustade med ett "automatiskt flödesskydd" och därför har inte aggregatet någon rullklämma. Fyll aggregatet helt med näring genom att försiktigt klämma på sidan av kassetten som är markerad med en droppe (punkt A i figur 6a) eller fyll pumpaggregatet med hjälp av pumpen (se stycket: fyllning av aggregatet).
- Öppna pumpluckan genom att trycka uppåt på den nedre väggen och samtidigt vrida luckan uppåt (se figur 6b).
- Placera den ögelformade delen av silikonslingan runt rotorn. Dra försiktigt (se figur 2a), sätt in kassetten i pumpen (se figur 2b).
- Stäng pumpluckan.

Igångsättning "ON"

ON/OFF

För att vara säker på att pumpen fungerar ordentligt, se till att pumpluckan är riktigt stängd innan pumpen startas. Tryck ner "ON/OFF"-knappen i 2 sekunder. Pumpen piper och utför ett kort självtest, pumpens serienummer visas med 8 siffror. Verifiera att alla siffersegment och symboler är aktiva, vilket visas i figur 7 (se nästa sida). Pumpen visar den totala volymen levererad sedan minnet nollställdes och växlar till hold-läget, redo för programmering.

Avstängning "OFF"

ON/OFF

Tryck på "ON/OFF"-knappen och håll den nertryckt i 2 sekunder. En kontinuerligt ljudsignal kommer att höras och pumpen stängs av. Näringsprogrammet (installerade parametrar) och den totala volymen administrerad sedan den senaste nollställningen lagras i pumpens minne. Om pumpen stänger av sig p.g.a. låg batterispänning, hålls minnet kvar i 24 timmar.

Uppehåll medan pumpen är igång "HOLD"

START/STOP

För att temporärt pausa pumpen eller skifta till "hold"-läget under drift, tryck på "START/STOP"-knappen en gång. Tre ljudsignaler hörs och kör-symbolen (run) försvinner. Den programmerade flödes hastigheten (ml/h), volymen (VOL=DOSE) och den givna volymen (ml) lagras.

Hold-funktionen används för att temporärt stoppa näringsflödet:

- för att ändra näringsprogram (installerade parametrar),
- för att byta sondnäringsförpackning,
- för att administrera medicinering utan att stänga av pumpen,
- för att stänga av ett alarm och rätta till problem.

Efter 3 minuter hörs ett tvåtonigt alarm och meddelandet "PUSH STRT" visas i displayen.

Tryck ner "START/STOP" för att avbryta alarmet och förlänga hold-läget i ytterligare 3 minuter eller tryck ner "START/STOP" två gånger (tre pipsignaler hörs) för att återgå till de programmerade inställningarna.

Fyllning av pumpaggregatet

ON/OFF



FILL SET

När pumpen är i hold-läget:

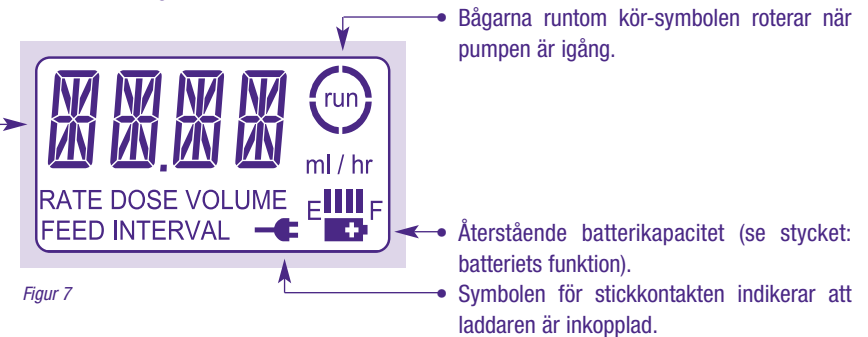
Tryck och håll ner "FILL SET"-knappen i 2 sekunder för att aktivera "fill set" funktionen. Släpp knappen när pumpen piper och starta pumpa med en flödes hastighet på 600 ml/tim. Under fyllningen visas meddelandet "FILL SET" i displayen. Pumpen stoppar automatiskt när Flocare[®] Pack Infinity™ aggregatet är fyllt med näring. "FILL SET" funktionen kan stoppas närsomhelst genom att trycka på "FILL SET"-knappen en andra gång. Pumpen återvänder till "hold-läget" när "FILL SET" proceduren är klar eller har stoppats.

Displayen

Pumpen har en LCD-display med stora alfanumeriska tecken, mindre symboler och ord samt bakgrundsbelysning.

Följande information kan hittas i displayen:

- Flödes hastigheten (ml/h) och volymen (ml) visas med stora tecken. Orden under beskriver vad siffrorna relaterar till (hastighet, dosering eller volym). Pumpen visar även meddelanden, t.ex. så visas "end of dose" när pumpen har levererat en enskild näringsdos



Figur 7

Bakgrundsbelysningen av displayen slocknar 10 sekunder efter den sista knapptryckningen. Bakgrundsbelysningen tänds i 10 sekunder när laddaren kopplas in till elnätet.

Programmering av pumpen

- Flocare[®] Infinity™-pumpen kan användas kontinuerligt eller för doserad sondmatning.
- Sätt in pumpaggregatet i pumpen, sätt på pumpen och fyll på enligt beskrivningen i stycket: fyllning av pumpaggregatet.
- Displayen visar den totala volymen levererad sedan pumpens minne senast nollställdes.
- Om nödvändigt, radera den levererade volymen genom att trycka på "CLR"-knappen.
- Den senaste installerade flödes hastigheten visas nu i displayen.
- Pumpen är nu i "hold"-läget och är redo för programmering.

Kontinuerlig sondmatning



- Justera vid behov flödes hastigheten (ml/h) genom att använda knapparna "+" eller "-". Håll endera knapparna nertryckt för att snabbt ändra inställning.
- Om en annan parameter är angiven i displayen, måste först knappen "ml/h" nertryckas följt av "+" eller "-"-knappen för att ange flödes hastigheten.
- Flödes hastigheten kan ställas in mellan 1 till 400 ml/h i steg om 1 ml.
- Flödes hastigheten saktar ner och stannar en kort stund vid 50, 125 och 250 ml/h.
- Tryck ned "VOL=DOSE"-knappen och se till att värdet är kvar på 0 ml, indikerat av ordet "CONT". Detta betyder att pumpen kommer att köras kontinuerligt.
- Starta pumpen genom att trycka på "START/STOP".
- Bågarna kring ordet "run" börjar rotera.
- Flödes hastigheten (ml/h) visas i displayen under drift.

Programmering av volym



Utgå från hold-läget med den senaste flödes hastigheten (ml/h) visad i displayen:

- Ställ in flödes hastigheten genom att trycka på "+" eller "-"-knappen.

Om någon annan parameter visas i displayen:

- Tryck först på "ml/h"-knappen följt av "+" eller "-"-knappen för att justera flödes hastigheten. Flödes hastigheten kan ställas in mellan 1 till 400 ml/h, i steg om 1 ml.
- Tryck ner "VOL=DOSE"-knappen och ställ in volymen som ska administreras med knapparna "+" och "-". Volymen kan ställas in mellan 1 - 400 ml, i steg om 1 ml.
- Starta pumpen genom att trycka på "START/STOP".

Under drift kan följande inställningar avläsas i displayen:

- **INFO**
 - Genom att trycka på "ml/h"-knappen så visas flödes hastigheten.
 - Genom att trycka på "INFO"-knappen så visas den totala volymen levererad sedan minnet senast nollställdes.

När den inställda volymen har levererats, visas texten "END OF DOSE" i displayen och pumpen piper (eller är tyst beroende på konfigurationen av pumpen, se sektionen som behandlar grundinställningarna av pumpen).

Ändring av matningsprogram under drift

- Tryck på "START/STOP"-knappen för att pausa pumpen.
- Ändra program genom att trycka på lämplig knapp (ml/h eller VOL=DOSE) och justera med hjälp av "+" och "-"-knapparna.
- Återstarta pumpen genom att trycka på "START/STOP"-knappen igen.

Nollställa minnet

Alla inställningar och värden kan nollställas en efter en genom följande procedur:

- Tryck på "START/STOP" för att pausa pumpen.
- Välj den inställning som ska nollställas.
- Tryck på "CLR"-knappen för att nollställa minnet. Inställningen eller värdet återgår till sitt ursprungliga värde: ml/h = 125 ml/h
VOL = cont = Ingen dosering är angiven. Pumpen kommer att mata automatiskt tills näringsbehållaren är tom eller pumpen stoppas.
INFO = 0 ml = Volym levererad är nollställd.

För att få en bra överblick över den dagliga mängden levererad näring, nollställ den totala levererade volymen när det dagliga näringsprogrammet startas enligt följande procedur:

- **START/STOP**
↓
• **CLR**
 - Starta pumpen ("ON")
 - Direkt efter självtesten visar pumpen den totala levererade volymen.
 - Tryck på "CLR"-knappen. Den totala levererade volymen återgår till värdet "0 ml".
 - Pumpen visar den tidigare programmerade flödes hastigheten (ml/h).
 - Pumpen är i "HOLD"-läget, redo för programmering.

- När ett annat sondmatningsprogram behöver startas eller om pumpen ska användas till en annan patient, kan alla inställningar (flödes hastighet och dosering) återställas till värdena i grundinställningen och den totalt levererade volymen nollställas genom att "CLR"-knappen hålls nertryckt i två sekunder.

Batteriets funktion

- Pumpen Flocare[®] Infinity™ är utrustad med ett Lithium-jon batteri.
- Batterisymbolen i pumpens display skiftar automatiskt till stickkontaktssymbolen när laddaren kopplas in. Laddningsindikeringen visar att batteriet laddas genom att visa segmenten stigande från låg till hög nivå med början vid det vänstra segmentet. Detta mönster upprepas automatiskt medan pumpen laddas.



- För kontroll av batteriets status, koppla ur laddaren från pumpen och slå på pumpen. Segmenten mellan E och F (E=tom, F=full) representerar batteriets laddning. Varje segment motsvarar cirka 1/4 av full batteriladdning. Om 2 segment visas i displayen är batteriet halvfyllt och den återstående drifttiden är uppskattningsvis 12 timmar vid en flödes hastighet motsvarande 125 ml/h.
- Vid strömavbrott skiftar pumpen automatiskt till batteridrift.
- När det sista segmentet försvinner börjar batterisymbolen att blinka för att uppmärksamma om att det kvarstår ca 1 timmes laddning. Displayen visar meddelandet "BATT" var tredje sekund, alternerande med den aktiva displayen och pumpen kommer att pipa varannan sekund för att påminna användaren om den låga laddningen hos batteriet. Koppla in laddaren

för att fortsätta driften och ladda batteriet.

- När batterinivån minskar kan det medföra att pumpen inte kan leverera sondmatningen vid hastigheter högre än 300 ml/h, även då det kvarstår batterikapacitet. Pumpen kommer att larma och visa meddelandet "BATT". Om detta sker, ladda då batteriet eller välj en lägre flödes hastighet för att kunna fullfölja matningen.
- Livslängden hos batteriet optimeras genom att regelbundet använda pumpen med batteridrift tills batteriet är helt urladdat för att sedan laddas till full kapacitet igen.
- Vid fel på batteriet, orsakat av t.ex. för hög temperatur (vilken kan lösas av sig själv när batteriet fått svalna) eller av ett totalt batterihaveri, kommer batterisymbolerna E och F att blinka. Stäng av pumpen ("OFF") och kontakta din leverantör eller lämna in pumpen för service.

Anslutning till ett externt alarmsystem

Elkontakten på sidan av pumpen erbjuder möjligheten att koppla pumpen via Flocare® Infinity™ Nurse Call (artikelnummer 35752) till ett externt alarmsystem.

Detta alarmsystem kan vara konfigurerat för öppen eller stängd kontakt.

- Följ instruktionerna för användning av Flocare® Infinity™ Nurse Call för inkoppling av pumpen.

LARM- OCH SÄKERHETSFUNCTIONER

Om pumpen larmar för något av problemen beskrivna i tabellen för problemlösning, varnar pumpen genom visuella och hörbara alarm och slutar fungera. Alarmet för låg batterinivå, "BATT", är undantaget från ovanstående då pumpen fortsätter att fungera.

Åtgärder vid larm:

Kontrollera alarmtypen vilken visas med stora tecken i pumpens display.

- Tryck på "START/STOP"-knappen för att stänga av det visuella alarmet och ljudsignalen.
- Avhjälj problemet med hjälp av beskrivningen i tabellen.
- Starta pumpen igen genom att trycka på "START/STOP".

Tabellen för problemlösning på nästa sida ger en utförlig beskrivning av alarmen

UNDERHÅLL

Rengöring:

- Koppla alltid ur pumpen före rengöring för att undvika elektrisk stöt och elchock.
- Rengör på regelbunden basis alla ytor på pumpen (inklusive sensorer och rotorn) med en ljummen tvällösning, en 5 % bleklösning i vatten eller en desinfektionsrengöring.
- Pumpen Flocare® Infinity™ kan sköljas under varmt, rent vatten. Sänk inte ner pumpen under vatten!
- Se till att de tre rullarna på rotorn alltid är i rent skick för att säkerställa att de kan rotera fritt.
- Laddaren behöver normalt inte rengöring. Vid behov, använd en torr eller lätt fuktad trasa för att rengöra utsidan av laddaren. Försäkra dig om att laddaren är urkopplad från elnätet.

Säkerhetsaspekter:

- Tillverkaren rekommenderar en inspektion av pumpen vid ett auktoriserat servicecenter vartannat år.
- Om ett fel inträffar under användning eller om pumpen tappas, ska pumpen undersökas av en auktoriserad servicetekniker före ytterligare användning.
- Byt ut Flocare® Infinity™ pumpaggregat varje dygn (24 h) för att bibehålla noggrannhet och motverka tillväxt av skadliga bakterier. Kasta Flocare® Infinity™ pumpaggregat enligt gällande lokala föreskrifter.

PROBLEMLÖSNINGSTABELL

Tillstånd	Orsak	Åtgärd
NO SET	<ul style="list-style-type: none"> Aggregatet är inte monterat eller felaktigt monterat i pumpen. Trycksensorns yta är smutsig. 	<ul style="list-style-type: none"> Stoppa alarmet genom att trycka på "START/STOP" Sätt in Flocare® Infinity™-kassetten i pumpen enligt beskrivningen på blisterförpackningen och stäng luckan. Återstarta pumpen Rengör sensorerna, sätt åter in kassetten i pumpen och återstarta pumpen.
PUSH STRT	<ul style="list-style-type: none"> Pumpen har inte rörts på över 3 minuter i hold-läge. 	<ul style="list-style-type: none"> Stoppa alarmet och förläng hold-läget med ytterligare tre minuter genom att trycka på "START/STOP"-knappen. Programmera pumpen och starta den genom att trycka på "START/STOP".
END OF DOSE	<ul style="list-style-type: none"> Pumpen har levererat den installerade dosen = volymen. 	<ul style="list-style-type: none"> Stäng av pumpen genom att trycka på "START/STOP"-knappen och hålla den nertryckt i 2 sekunder, eller Nollställ minnet av den totalt administrerade volymen (se stycket: Nollställ minnet), programmera ett nytt näringsprogram och starta pumpen genom att trycka på "START/STOP".
AIR	<ul style="list-style-type: none"> Luftsensorn har upptäckt ett tomt pumpaggregat Luftsensorn är smutsig Aggregatet är inte ordentligt insatt Sondmatningsaggregatet är använt i mer än 24 timmar. 	<ul style="list-style-type: none"> Byt ut den tomma näringsbehållaren och fortsätt sondmatningen. Om nödvändigt, fyll aggregatet först. Se till att luftsensorn är ren Se till att sondmatningsaggregatet är ordentligt insatt i pumpen. Byt ut sondmatningsaggregatet mot en ny.
BATT pumpen fortsätter att fungera	<ul style="list-style-type: none"> Batterikapaciteten är för låg. <i>Pumpen har inte kapacitet att leverera trögflytande vätskor med höga flödes hastigheter vid nuvarande laddning hos batteriet.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Koppla in laddaren i pumpen och elnätet och ladda i cirka 6 timmar. Pumpen kan användas under laddning.
Batterisymbol med "E" och "F" blinkande	<ul style="list-style-type: none"> Batterifel. 	<ul style="list-style-type: none"> Stäng av pumpen ("OFF"), kontakta din leverantör eller ditt servicecenter för service.
FILL SET	<ul style="list-style-type: none"> Pumpen fyller satsen. 	<ul style="list-style-type: none"> Tryck på "FILL-SET"-knappen en andra gång för att stoppa pumpen och återgå till "hold-läget".
OCC IN	<ul style="list-style-type: none"> Pumpen har upptäckt ett uppströms stopp mellan pumpen och näringspåsen. Trycksensorns yta är smutsig. 	<ul style="list-style-type: none"> Stoppa alarmet genom att trycka på "START/STOP"-knappen. Ta ut sondmatningsaggregatet ur pumpen och kontrollera genomträngligheten genom att spola genom aggregatet. Återinsätt sondmatningsaggregatet i pumpen och starta pumpen igen. Rengör sensorerna, återinsätt kassetten i pumpen och starta pumpen igen.
OCC OUT	<ul style="list-style-type: none"> Pumpen har upptäckt ett nedströms stopp mellan pumpen och patienten. Trycksensorns yta är smutsig. 	<ul style="list-style-type: none"> Stoppa alarmet genom att trycka på "START/STOP"-knappen. Kontrollera genomträngligheten av sonden genom att aspirera vätska via medicineringsporten. Rengör sensorerna, återinsätt kassetten i pumpen och starta pumpen igen.
OCC OUT (upprepad)	<ul style="list-style-type: none"> Kalibreringen är inte slutförd för det isatta aggregatet. 	<ul style="list-style-type: none"> Stoppa alarmet genom att trycka på "START/STOP"-knappen. Starta pumpen genom att trycka på "START/STOP"-knappen och låt den gå en kort stund. Stoppa pumpen genom att trycka på "START/STOP"-knappen och försäkra att det inte inträffat något "occlusion-out" alarm.

Tillstånd	Orsak	Åtgärd
OCC OUT (upprepad)		<ul style="list-style-type: none"> Ta bort aggregatet från pumpen, sätt sedan tillbaka aggregatet i pumpen. Starta pumpen genom att trycka på "START/STOP"-knappen.
LOCK	<ul style="list-style-type: none"> Endast nuvarande näringsprogram är tillåtet för denna patient. Sjukvårdskunnig personal tillåter inget annat program. 	<ul style="list-style-type: none"> Denna programmeringsfunktion är låst i pumpens inställningar. Be en sjukvårdsutbildad person att ändra denna inställning.
ERRA- ERRZ	<ul style="list-style-type: none"> Självtestet har upptäckt ett elektroniskt fel. 	<ul style="list-style-type: none"> Stäng av pumpen ("OFF"), se till att pumpluckan är stängd och slå på pumpen igen ("ON"). Om felet består, kontakta din leverantör eller ditt servicecenter för service.
Ingen stickkontaktssymbol pumpen är inkopplad till elnätet.	<ul style="list-style-type: none"> Vägguttaget fungerar inte. Laddaren är skadad. 	<ul style="list-style-type: none"> Koppla in pumpen i ett annat uttag. Kontakta din läkare eller sjuksköterska eller din Nutricia kontakt för att byta ut laddaren.

GRUNDINSTÄLLNINGAR

Grundinställningarna används för att

- ställa in alarmets nivå,
 - låsa knappsatsen,
 - stänga av alarm när en dos administreras.
 - sätta på bakgrundsbelysningen av displayen permanent när pumpen är inkopplad till elnätet.
- Dessa grundinställningar kan endast ställas in av utbildad sjukvårdspersonal och auktoriserad personal utbildad för denna funktion av pumpen.
- Patienter och dennes släktingar får inte ändra inställningarna i grundinställningarna utan tillstånd från läkare, dietist, sköterska eller annan person med behörighet.

Inställning av alarmets nivå



Sätt på pumpen ("ON") samtidigt som "+"-knappen hålls nertryckt. Pumpen öppnar automatiskt grundinställningarna. Alarmets nivå kan nu sättas: "BEEP HIGH" (+) för hög signal eller "BEEP LOW" (-) för låg signal. Använd "+" eller "-"-knapparna för att ändra inställningen från "hög" till "låg" eller från "låg" till "hög".

Låsning av knappsatsen



I grundinställningar, tryck på "FILL SET"-knappen för skifta till nästa inställning: Lås upp ("UNLOCK") knappsatsen (+) eller lås ("LOCK") knappsatsen (-). I låst läge ("LOCK") kan inte pumpens sondmatningsprogram längre ändras. Använd "+" eller "-"-knapparna för att ändra inställningen från låst ("LOCK") till upplåst ("UNLOCK") och vice versa.

Avstängning av ljudet för färdig sondmatning



I grundinställningar, tryck på "FILL SET"-knappen för att skifta till nästa inställning: "BEEP WHEN DONE" (+): pumpen avger ett alarm när dosen är levererad eller. "MUTE" (-): pumpen avger inte ett alarm när dosen är levererad. Använd knapparna "+" eller "-" för att ändra inställningen från "beep when done" till "mute" och vice versa.





Bakgrundsbelysning



I grundinställningar, tryck på knappen "FILL SET" för att skifta till nästa inställning: "LIGHT ON" (+), bakgrundsbelysningen av displayen är påslagen när pumpen är inkopplad till elnätet. "LIGHT OFF" (-), bakgrundsbelysningen av displayen stängs av efter ett par sekunder även om pumpen är inkopplad till elnätet. Använd knapparna "+" och "-" för att ändra inställningen från "light on" till "light off" eller vice versa.

Tryck på "ON/OFF"-knappen och håll den nertryckt i 2 sekunder för att gå ur grundinställningarna. Inställningarna sparas automatiskt.

TEKNISKA EGENSKAPER

- Pumpen Flocare[®] Infinity[™] tillsammans med laddaren och Flocare[®] Infinity[™] Nurse Call är designade enligt standarderna EN 60601-1-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, RTCA DO-160D för elektromagnetisk strålning och skydd och uppfyller direktiven 93/42/EEC.  0344
- IEC 601: Klass II  Direktiv för Medicinsk Apparatur: Klass IIa
- Mikroprocessor kontrollerad 
- BF Utrustning
- Laddare:  inspänning 100-240V 50-60 Hz minsta strömkapacitet 0.75 Amp (för 100 V AC) eller 0.35 Amp (för 240 V AC), utspänning 5 V DC 2.4 A
- Batteri: internt laddningsbart Lithium-ion batteri, 3.6 V DC 2000 mAh
- Batterikapacitet: 24 timmar vid 125 ml/h
- IPX 5: Vattenstråleskydd: Vattenstrålar från vilket håll som helst skall inte påverka pumpen.
- Chassiematerial: PC-ABS plast, flamsäkert
- Dimensioner: 140 x 95 x 35 mm
- Vikt: cirka 392 g
- Noggrannhet flödes hastighet: ±5,0% med lämplig Flocare[®] Infinity[™] pumpaggregat
- Fuktighet:

Driftsläge:	30% till 75% icke-kondenserande
Lagring:	10% till 95 % icke-kondenserande
- Temperatur:

Driftsläge:	+5°C till +40°C
Lagring och transport: :	-20°C till +65°C
- Atmosfäriskt tryck:

Driftsläge:	70-106 kPa
Lagring och transport: :	50-106 kPa
- Tryck för upptäckt av inneslutning: Uppströms inneslutning: -34 kPa (tolerans 21 kPa)
Nerströms inneslutning: 83 kPa (tolerans 21 kPa)

- Upptäckt av luftbubblor: Mängden luft som måste passera luftsensorn innan luftbubbelealarmet aktiveras, varierar från 0.5 - 1 ml vilket relaterar till en luftbubbla med en ungefärlig längd motsvarande 6 - 13 cm i silikonpumpssegmentet.
- Pumpen Flocare[®] Infinity[™] kan med säkerhet användas på ett kommersiellt flygplan.
- Bruk av andra tillbehör, adaptrar eller kablar än de som anges i denna manual kan medföra ökade utflöden och/eller minskat skydd hos utrustningen tillhörande pumpen Flocare[®] Infinity[™].
- Medicinteknisk utrustning som kräver speciella försiktighetsåtgärder avseende EMC och som måste installeras och göras service på i enlighet med EMC-informationen i medföljande dokumentation.
- Mobiltelefoner och bärbar PC-utrustning kan störa medicinteknisk elektronisk utrustning. Om Flocare[®] Infinity[™] pumpen används i närheten eller ovanpå annan utrustning, måste pumpen hållas under noggrann uppsikt för att kontrollera om den arbetar normalt.
- För att göra sig av med pumpen, var vänlig kontakta din lokala Nutrica samarbetspartner.