

Crono Lecig

Draagbare pomp



Lees deze instructies voordat u de pomp gebruikt!

Gebruiksaanwijzing

IFU PS4AGNL/LBS Rev.1 07-2021

Originele handleiding

Eigenaarschap van de informatie

COPYRIGHT © 2021, CANÈ S.p.A.

Alle rechten voorbehouden voor alle landen.

Elke distributie, wijziging, vertaling of reproductie van alle of delen van dit document is verboden zonder schriftelijke toestemming van CANÈ S.p.A., met uitzondering van de volgende handelingen:

- Het geheel of een deel van het document afdrukken in zijn oorspronkelijke vorm.
- Het ongewijzigd kopiëren van de inhoud onder erkenning van CANÈ S.p.A. als houder van het auteursrecht.

CANÈ S.p.A. behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan het product en de bijbehorende documentatie aan te brengen, mits de wijzigingen geen verband houden met de prestaties of de veiligheid van het apparaat.

Opmerking: het is daarom niet mogelijk om de inhoud van dit document te gebruiken om ander materiaal te ontwikkelen voor uw eigen commerciële doeleinden zonder schriftelijke toestemming van CANÈ S.p.A. Eventuele verzoeken om toestemming, extra kopieën van deze handleiding of technische informatie erover moeten worden gericht aan:

CANÈ S.p.A.

via Cuornè 42/a
10098 Rivoli (TO)
Italy
Tel. +39-011-9574872
Fax +39-011-9598880
service@canespa.it
www.canespa.it

Inhoud

Eigenaarschap van de informatie	2
Begrippenlijst	5
Ondersteuning	6
Garantie	7
Verantwoordelijkheid	8
1. Deze handleiding	9
2. Veiligheidsvoorschriften	12
Gevaren herkennen	13
Algemene waarschuwingen	14
Veiligheidsinstructies voor de patiënt	15
Veiligheidsinstructies voor medisch personeel	17
3. Ontvangst	18
Identificatie van de pomp	19
Opslag	21
4. Eigenschappen	22
Introductie van de Crono Lecig-pomp	23
Beschrijving van de pomp	25
Beschrijving van het display	26
Beschrijving van het toetsenbord	28
Materiaal voor eenmalig gebruik dat niet bij de meegeleverde pomp is inbegrepen	30
5. Kennismaken met uw pomp	31
Algemene procedures	32
De datum en tijd instellen	33
De pompinstellingen bekijken	34
6. Infusie van het geneesmiddel	39
Het patroon installeren	40
Het patroon aansluiten op de darminfusielijn	41
De infusie starten	42
De ochtenddosering toedienen	44
Een extra dosis geneesmiddel toedienen	46
Het infusiedebiet wijzigen	48
De pomp dragen	49
De infusie stoppen	51
Wat te doen aan het einde van de infusie	55
Het patroon vervangen	56

<u>7. Instellen van de pomp</u>	57
<u>De infusiedebieten instellen</u>	58
<u>De ochtenddosering instellen</u>	60
<u>De extra dosis instellen</u>	62
<u>Het einde-van-infusiealarm uitschakelen</u>	64
<u>8. Gereserveerde functies</u>	65
<u>Toegang tot de gereserveerde functies</u>	66
<u>De pompinstellingen vergrendelen en ontgrendelen</u>	67
<u>De infusietellers bekijken</u>	69
<u>De infusieteller resetten</u>	70
<u>De occlusiedruk instellen</u>	71
<u>De softwareversie weergeven</u>	72
<u>9. Onderhoud</u>	73
<u>Algemene waarschuwingen</u>	74
<u>De pomp initialiseren</u>	75
<u>De batterij vervangen</u>	76
<u>Verwijdering</u>	78
<u>10. Diagnostiek</u>	79
<u>Foutrapportage en mogelijke corrigerende maatregelen</u>	80
<u>Occlusies oplossen</u>	81
<u>11. Technische gegevens</u>	82
<u>Technische kenmerken van de pomp</u>	83
<u>Accessoires</u>	85
<u>Vervangende onderdelen</u>	86
<u>Optionele accessoires</u>	87
<u>Elektromagnetische compatibiliteit</u>	88
<u>Precisietests</u>	90

Begrippenlijst

De termen die in deze handleiding worden gebruikt, worden hieronder gedefinieerd.

E

ENFit-dop

Een dop voor eenmalig gebruik om het patroon tijdelijk te sluiten tijdens de voorbereidende stappen voorafgaand aan de infusie.

extra dosis

Een dosis geneesmiddel die naast de continue dosis handmatig kan worden toegediend.

O

occlusie

De aanwezigheid van een obstakel voor de stroom van het geneesmiddel, waardoor de pomp stopt.

ochtenddos

Een dosis geneesmiddel die handmatig kan worden toegediend en die gewoonlijk als eerste dosis 's ochtends wordt toegediend.

P

patroon

Een container voor eenmalig gebruik voor het geneesmiddel, aan te sluiten op de pomp.

post-occlusiebolus

Een hoeveelheid geneesmiddel die zich heeft opgehoopt in de infusielijn en die wordt vrijgegeven na verwijdering van een occlusie.

pusher

Het bewegende deel van de pomp dat de zuiger in het lichaam van de patroon duwt en het geneesmiddel vrijgeeft.

S

startpositie voor infusie

De volledig ingetrokken positie van de pusher.

Ondersteuning

Ondersteuning aanvragen

Als u vragen of twijfels hebt over het gebruik van de pomp, neem dan telefonisch of per e-mail contact op met de Klantenservice van Lobsor.

Vermeld altijd het serienummer van de pomp dat wordt vermeld op het label aan de achterkant van de pomp (zie 'Identificatie van de pomp' op pagina 19).

Klantenservice

Lobsor Pharmaceuticals AB
Kolonivägen 16
SE-741 44 Knivsta
Zweden
info@lobsor.se

Het retourneren van de pomp

Als de Klantenservice van Lobsor u vraagt om de pomp te retourneren, dan geven ze u het adres waar u hem naartoe moet sturen. De pomp moet op eigen kosten en in de originele verpakking worden verzonden.

Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door de fabrikant, CANÈ S.p.A.



CANÈ S.p.A.

via Cuornè 42/a
10098 Rivoli (TO)
Italy
Tel. +39-011-9574872
Fax +39-011-9598880
service@canespa.it
www.canespa.it



OPMERKING: CANÈ S.p.A. levert geen vervangende pomp tijdens de reparatie of het onderhoud van uw pomp.

Garantie

Garantievoorwaarden

CANÈ S.p.A. garandeert het product tegen mogelijke materiaal- of fabricagefouten voor een periode van **twee jaar vanaf de fabricatiedatum**.

Als u tijdens deze periode materiaal- of fabricagefouten constateert, zal Canè S.p.A. de defecte onderdelen repareren of vervangen volgens de onderstaande voorwaarden, zonder enige kosten voor vervangende onderdelen of arbeidsloon. De kosten voor het verzenden van de pomp naar de Klantenservice van Lobsor zijn voor rekening van de klant.

Opmerking: de garantie is alleen geldig als een defect binnen de gestelde termijnen wordt gemeld.

Garantie-uitsluitingen

Deze garantie is niet van toepassing op het volgende:

- regulier onderhoud
- schade veroorzaakt door oneigenlijk gebruik, met inbegrip van, maar niet beperkt tot:
 - onjuiste stroomvoorziening
 - gebruik van het product voor andere dan de beoogde doeleinden
 - reparaties uitgevoerd door onbevoegd personeel of door de klant
- gebreken die het gevolg zijn van wijzigingen, aanpassingen of reparaties aan het product door de klant of door onbevoegd personeel
- ongevallen, zoals vallen of het binnendringen van vloeistoffen
- natuurlijke gebeurtenissen en kwaadwillige of verwijtbare handelingen
- accessoires die met de pomp worden meegeleverd

Ondersteuning na garantie

Na het verstrijken van de garantie brengt CANÈ SpA kosten in rekening voor het vervangen van onderdelen, arbeid en transport volgens de op dat moment geldende prijslijst.

Ongeldigheid van de garantie



OPMERKING: de garantie vervalt met onmiddellijke ingang als het model- of serienummer dat op het product staat, wordt gewijzigd, gewist, verwijderd of op enigerlei wijze onleesbaar wordt gemaakt.

Beperkingen van verantwoordelijkheid

1. CANÈ SpA aanvaardt geen verantwoordelijkheid jegens de koper of derden voor enige schade die kan worden toegebracht aan personen of eigendommen als gevolg van onjuist gebruik van de pomp, gebruik van de pomp voor andere doeleinden dan de beoogde doeleinden of niet-naleving van de vastgestelde regels in deze handleiding. De koper verbindt zich er verder toe CANÈ S.p.A. te vrijwaren tegen elke claim van derden met betrekking tot het bovenstaande.
2. CANÈ S.p.A. verbindt zich ertoe reparaties aan de pomp uit te voeren voor een periode van niet meer dan **vier jaar** vanaf de oorspronkelijke fabricatiedatum. Na die datum is CANÈ S.p.A. niet verplicht reparaties uit te voeren.
3. CANÈ S.p.A. aanvaardt geen verantwoordelijkheid jegens de koper of derden voor enige schade die kan voortvloeien uit het gebruik van de pomp na **vier jaar** vanaf de oorspronkelijke fabricatiedatum.
4. CANÈ S.p.A. aanvaardt geen verantwoordelijkheid jegens de patiënt en/of derden voor eventuele problemen en/of vertragingen in verband met de verzending van de pomp.
5. CANÈ SpA aanvaardt geen verantwoordelijkheid jegens de patiënt en/of derden voor gezondheidsproblemen en/of ongemak die kunnen optreden terwijl de pomp technische ondersteuning ondergaat.
6. CANÈ SpA behoudt zich het recht voor om de kenmerken of het model van zijn instrumenten te wijzigen, zonder enige verplichting om overeenkomstige wijzigingen aan te brengen aan reeds vervaardigde en verkochte instrumenten.
7. CANÈ SpA aanvaardt geen verantwoordelijkheid jegens de patiënt en/of derden als de pomp wordt gebruikt met patronen van een ander type dan die gespecificeerd in de technische gegevens.

1. Deze handleiding

Doel van de handleiding

Deze handleiding biedt gebruikers van Crono Lecig ondersteuning bij het volgende:

- de pomp voorbereiden voor infusie
- het uitvoeren van infusies van compatibele geneesmiddelen
- oplossen van mogelijke problemen
- programmeren van de pomp voor infusie (alleen medisch/paramedisch personeel)

Inhoud

Dit hoofdstuk bevat de volgende onderwerpen:

Gebruikte symbolen	10
Waarschuwingen	10
Adressaten van de handleiding	11
Handmatige gegevens	11
Geleverde documentatie	11

Gebruikte symbolen



Kennisgevingen met betrekking tot patiëntveiligheid



Overige kennisgevingen



Informatie over de handleiding



Aanvullende informatie kunt u opvragen bij medisch personeel



Informatie over elektromagnetische compatibiliteit



Informatie over afvalverwijdering



Informatie met betrekking tot klantenondersteuning



Informatie over componenten voor eenmalig gebruik



Informatie over het vergrendelen van instellingen

Waarschuwingen



WAARSCHUWING! Iedereen die deze pomp gebruikt, moet deze instructies verplicht lezen voor hun eigen persoonlijke veiligheid.



OPMERKING: deze handleiding maakt integraal deel uit van de pomp en moet gedurende de volledige levensduur ervan worden bewaard. De handleiding moet worden geraadpleegd voor informatie over elk aspect van de levenscyclus van de pomp, van ontvangst tot buitenbedrijfstelling. Ze moet worden bewaard op een schone, goed onderhouden plaats en makkelijk toegankelijk voor de patiënt en het medische personeel.

Neem in geval van verlies of beschadiging van deze handleiding contact op met de Klantenservice van Lobsor. Zorg er bij verkoop of overdracht van de pomp altijd voor dat deze handleiding wordt meegestuurd.

Adressaten van de handleiding

De pomp is ontworpen voor de volgende personen:

Adressaat	Beschrijving
Patiënt	Patiënten kunnen de volgende taken geheel zelfstandig uitvoeren zonder enige specifieke medische bekwaamheid: • de pomp voorbereiden om de infusie toe te dienen • de pomp aansluiten op de darminfusielijn • de infusie toedienen.
Gezinsassistent	Een gezinsassistent kan zonder enige specifieke medische bekwaamheid de patiënt bij de bovenstaande taken vervangen of bijstaan.
Medisch/ paramedisch personeel	Met hun specifieke medische kennis van geneesmiddelen en competentie in de behandelingen en medische procedures die bij de patiënt moeten worden uitgevoerd, mag het medische/paramedische personeel als enige de volgende taken verrichten: • de infusiestroomsnelheden instellen • de ochtenddosering instellen • de extra dosis instellen • de occlusiedruk instellen • de teller voor gedeeltelijke infusie te resetten • de patiënt of de gezinsassistent instrueren hoe de pomp veilig te gebruiken. Het toetsenbord vergrendelen/ontgrendelen.
Medisch trainer	Medische trainers zonder enige specifieke medische competentie hebben een grondige kennis van de pomp en de werking ervan, en kunnen de volgende taken uitvoeren: • de functies en kenmerken van de pomp uitleggen aan medisch/paramedisch personeel • het medische/paramedische personeel instrueren hoe de pomp veilig te gebruiken.

Handmatige gegevens

Titel: Gebruiksaanwijzing

Code of editie: IFU PS4AGNL/LBS Rev.1 07-2021

Maand en jaar van schrijven: JULI 2021

Type instructies: originele instructies

Pomp: Crono Lecig

Geleverde documentatie

Lijst met bij de pomp geleverde documenten:

Document	Adressaten	Code	Distributieformaat
Gebruiksaanwijzing Crono Lecig	Patiënten en hun assistenten, medisch en paramedisch personeel, trainers	IFU PS4AGNL/LBS Rev.1 07-2021	Papieren versie

2. Veiligheidsvoorschriften

Lees dit hoofdstuk



OPMERKING: lees altijd dit hoofdstuk om een veilig gebruik van de pomp te garanderen.

Inhoud

Dit hoofdstuk bevat de volgende onderwerpen:

Gevaren herkennen	13
Algemene waarschuwingen	14
Veiligheidsinstructies voor de patiënt.....	15
Veiligheidsinstructies voor medisch personeel	17

Gevaren herkennen

Veiligheidsinstructies

Situaties die de gezondheid van de patiënt in gevaar brengen, worden in deze handleiding als volgt aangeduid:



GEVAAR! Geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, de dood of ernstig letsel veroorzaakt.



WAARSCHUWING! Geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, de dood of ernstig letsel tot gevolg kan hebben.



LET OP! Geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, licht letsel tot gevolg kan hebben.



Procedure voorbehouden aan medisch/paramedisch personeel, of herinnering om contact op te nemen met uw arts.

Algemene waarschuwingen

Algemene indicaties

De pomp mag alleen worden gebruikt zoals beschreven in deze handleiding en voor de doeleinden die zijn beschreven in het verkoopmateriaal verstrekt door CANÈ S.p.A.

De pomp is ontworpen, vervaardigd en getest om te voldoen aan de genoemde veiligheidsnormen. Het gebruik van de pomp volgens de instructies in deze handleiding levert geen gevaar op voor personen of eigendommen.

Beoogd gebruik

Deze pomp is ontworpen, getest en geproduceerd voor de darminfusie van geneesmiddelen.

Dit is een draagbare pomp bedoeld voor thuisgebruik terwijl de patiënt zijn of haar dagelijkse activiteiten uitvoert.

De toediening van geneesmiddelen met verschillende methoden en voor verschillende therapieën ontheft CANÈ S.p.A. van elke verantwoordelijkheid.

Contra-indicaties

De pomp mag alleen worden gebruikt door personen die voldoende zijn geïnstrueerd over de werking ervan en over de juiste en veilige procedures die moeten worden gevolgd. Als patiënten niet in staat zijn om de behandeling zelfstandig toe te dienen, moeten zij adequate hulp en toezicht krijgen.

Alleen de in deze handleiding gespecificeerde accessoires mogen samen met deze pomp worden gebruikt.

De pomp mag alleen worden geprogrammeerd door voldoende opgeleid medisch/paramedisch personeel.

Het apparaat mag niet worden gebruikt in combinatie met andere apparatuur die op het lichaam van de patiënt is aangesloten.

Het apparaat mag niet door kinderen worden gebruikt, tenzij te allen tijde onder toezicht van een volwassene of verzorger.

Onjuist gebruik

De volgende soorten gebruik zijn verboden:

- intraveneuze infusie
- opslag in een koelkast of vriezer
- plaatsen in een oven of magnetron

Hergebruik

Het apparaat kan opnieuw worden gebruikt door een andere patiënt nadat het is gereinigd en gedesinfecteerd. Zie pagina 74. Er zijn geen verdere maatregelen vereist.



Volg de instructies van uw arts voor het gebruik van de pomp tijdens zwangerschap of het geven van borstvoeding.

Elektromagnetische interferentie



De pomp veroorzaakt geen interferentie met elektrische apparaten in de buurt. Mobiele telefoons en radiofrequentie-apparaten in het algemeen (zenders) kunnen echter interferentie met de pomp veroorzaken. Raadpleeg '[Elektromagnetische compatibiliteit](#)' op pagina 88 voor instructies van de fabrikant.

Richtlijnen voor het gebruik van geneesmiddelen



Dit document geeft geen richtlijnen over het gebruik van geneesmiddelen, de procedures voor het toedienen van behandelingen of over medische procedures. De patiënt moet zijn/haar arts altijd om meer informatie vragen aangaande het bovenstaande.

Alternatieve toedieningswijzen



Bereid alternatieve toedieningswijzen voor om ervoor te zorgen dat de behandeling correct wordt voortgezet in het geval van een pompstoring. Vraag uw arts om advies over de mogelijkheid van een reservepomp voor toediening van het geneesmiddel of over alternatieve toedieningswijzen.

Veiligheidsinstructies voor de patiënt

De juiste procedures die de patiënt of assistent moet volgen, worden hieronder uiteengezet.

De infusie veilig voorbereiden

Gebruik alleen het voorgeschreven geneesmiddel



Het toe te dienen geneesmiddel wordt voorgeschreven door uw arts, die de juiste werking van de pomp dienovereenkomstig programmeert.

Het gebruik van een ander dan het voorgeschreven medicijn kan niet alleen de effectiviteit van de behandeling in gevaar brengen, maar kan in de ernstigste gevallen ook ernstige gevolgen hebben voor de gezondheid van de patiënt, waaronder overlijden.



Als u er niet zeker van bent dat u deze operaties zelf moet uitvoeren, vraag dan om hulp van het medische of paramedische personeel dat toezicht houdt op uw behandeling.

Houd de omgeving schoon



Gebruik het materiaal alleen vóór de aangegeven vervaldatum en alleen als de verpakkingen onbeschadigd zijn om infecties te voorkomen. Gebruik materiaal voor eenmalig gebruik niet opnieuw. Gebruik het materiaal niet als de verpakking beschadigd is.

De infusie veilig toedienen

Houd de pomp droog

De pomp is beschermd tegen vloeistofdruppels, maar kan beschadigd raken als er vloeistof naar binnen sijpelt. Verwijder de pomp altijd voordat u een bad of douche neemt. Neem contact op met de Klantenservice van Lobsor als u vermoedt dat er per ongeluk vloeistof in terecht is gekomen (bijv. druppels geneesmiddel, enuresis nocturna).

Neem in geval van een storing contact op met de Klantenservice

Als de pomp een fout aangeeft, voer dan de bijbehorende corrigerende actie uit (zie pagina 80). Neem contact op met de Klantenservice van Lobsor als de foutmelding terugkeert nadat u corrigerende maatregelen hebt genomen of nadat het apparaat geïntialiseerd is.



Vraag de arts die toezicht houdt op uw behandeling wat u moet doen bij gedeeltelijke toediening van het geneesmiddel.

Voltooi altijd de infusie

De infusie moet worden voltooid om ervoor te zorgen dat de voor de lopende behandeling voorgeschreven hoeveelheid geneesmiddel volledig wordt toegediend. Koppel de darminfusielijn niet los van de pomp en stop de infusie niet voordat deze is voltooid. Als u de infusie tijdelijk moet stopzetten, zorg er dan voor dat u deze zo snel mogelijk kunt hervatten.

Draag de pomp correct

De pomp is ontworpen om gedragen te worden en is door uw arts geprogrammeerd om het voorgeschreven geneesmiddel op de juiste manier toe te dienen. Hang de pomp niet op infuusstandaarden of andere verhoogde steunen, omdat dit een ongecontroleerde toename van de geneesmiddelstroom naar de patiënt kan veroorzaken.

Blokkeer de infusielijn niet

Een verstopping in de infusielijn kan de infusie van het geneesmiddel onderbreken en op die manier voorkomen dat de pomp de benodigde hoeveelheid geneesmiddel voor de behandeling toedient. Zorg ervoor dat er geen obstakels of obstructies langs de infusielijn zijn.

Als de patiënten niet in staat zijn om autonoom corrigerende maatregelen te nemen in het geval van een verstopping, zorg er dan voor dat ze worden gecontroleerd door goed opgeleid personeel.



Vraag uw arts wat de gevolgen zijn van het vrijkomen van een bolus na infusie

Wanneer de oorzaak van een verstopping in de infusielijn verwijderd is, zorgt de vrijgekomen druk voor de infusie van de hoeveelheid geneesmiddel die zich langs de infusielijn geaccumuleerd heeft (post-occlusiebolus).

Reizen met de pomp

De pomp zendt geen radiogolven uit en veroorzaakt daarom geen interferentie met de elektronische instrumenten aan boord.

Er bestaan geen contra-indicaties om door metaaldetectoren op luchthavens te gaan terwijl u de pomp draagt, maar het kan nuttig zijn om een medisch attest aan te vragen waarin bewezen wordt dat u de pomp moet dragen terwijl u reist.

Hoewel de stralingsdosis extreem laag is en er volgens de Amerikaanse FDA dus geen negatieve gevolgen mogen zijn voor elektronische apparaten, raden we u toch aan om bij gebrek aan objectieve gegevens niet door een röntgenscanner te gaan terwijl u de pomp draagt. Als u toch door een röntgenapparaat wilt gaan terwijl u de pomp draagt, moet u de batterij verwijderen en opnieuw plaatsen om een volledige zelftest uit te voeren.

Veiligheidsinstructies voor medisch personeel

Hieronder worden de juiste procedures beschreven die medisch/paramedisch personeel moeten volgen om de gezondheid van de patiënt te beschermen.

Vergrendel altijd de pompinstellingen



Het programmeren van de bedrijfsparameters van de pomp vereist medische kennis van de patiënt, de lopende behandeling en het toegediende geneesmiddel. Dit mag alleen worden uitgevoerd door de arts die verantwoordelijk is voor de behandeling en kan alleen worden gedelegeerd aan voldoende opgeleid personeel. Vergrendel altijd de pompinstellingen om manipulatie of onbedoelde wijzigingen te voorkomen.

Beoordeel de autonomie van de patiënt

De pomp kan alleen zelfstandig worden gebruikt door personen die de werking ervan kunnen begrijpen en die de instructies in deze handleiding kunnen volgen. Zorg ervoor dat de patiënt de behandelingen zelfstandig op een veilige manier kan uitvoeren en, zo niet, zorg voor ondersteuning en toezicht door voldoende opgeleid personeel.

3. Ontvangst

Inhoud

Dit hoofdstuk bevat de volgende onderwerpen:

Identificatie van de pomp	19
Opslag.....	21

Identificatie van de pomp

Identificatie van de fabrikant



CANÈ S.p.A.

via Cuornè 42/a

10098 Rivoli (TO)

Italy

Tel. +39-011-9574872

Fax +39-011-9598880

mailbox@canespa.it

www.canespa.it

Inhoud van de draagtas

Hieronder worden de items vermeld die bij de Crono Lecig-pomp geleverd worden.



Item	Beschrijving
A	Draagtas
B	Gebruikershandleiding
C	Stoffen hoesje
D	Crono Lecig draagbare pomp
E	Elastische gordel
F	Accessoire voor het openen van het batterijvak
G	2 batterijen (waarvan 1 in de pomp)
H	Steunriem



Verwijder de verpakking via de gedifferentieerde afvalinzamelingsdiensten die zijn bepaald door overheidsinstanties of lokale autoriteiten.

Opmerking: als u merkt dat een van de hierboven genoemde onderdelen ontbreekt of beschadigd is wanneer u de draagtas opent, neem dan contact op met de klantenservice van Lobsoor; zie 'Ondersteuning' op pagina 6.

Identificatiegegevens van de pomp

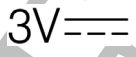


Item	Beschrijving
A	Pompmodel
B	CE-markering en andere symbolen
C	Serienummer te vermelden bij het aanvragen van ondersteuning; zie 'Ondersteuning' op pagina 6.

Opmerking: er is software geïnstalleerd op de pomp. Het is mogelijk om de softwareversie te identificeren indien de Klantenservice van Lobsor hierom vraagt. 'De softwareversie weergeven' op pagina 72.

Symbolen op de pomp en verpakking

De symbolen op de pomp zijn als volgt:

Symbool	Beschrijving	Symbool	Beschrijving
	CE-markering en identificatie van certificatie-instelling		Toegepast onderdeel type CF
	Opgelet! Lees eerst de gebruiksaanwijzing		Gedifferentieerde afvalinzameling van elektrische en elektronische apparatuur
IP42	Bestand tegen het binnendringen van vaste lichamen groter dan 1 millimeter en vloeistofdruppels		Uitsluitend op medisch voorschrift van een arts
	3V DC voeding (CR123 batterij)		Fabrikant

Waarschuwingen met betrekking tot transport



OPMERKING: *schokken of stoten kunnen de pomp beschadigen*. Transporteer de pomp alleen in de originele draagtas en ga er voorzichtig mee om.

Omgevingsvoorwaarden voor opslag

Bewaar de pomp binnenshuis in de originele draagtas en bescherm hem tegen:

- warmtebronnen (radiatoren, branders, kachels etc.)
- direct zonlicht
- intense elektromagnetische velden (magneten, luidsprekers, mobiele telefoons of andere apparaten die radiogolven uitzenden)
- ioniserende straling (apparaten voor radiotherapie of diagnostische radiologie)
- ultrasone apparaten
- magnetische resonantieapparaten

Voor technische details zie '[Technische kenmerken van de pomp](#)' op pagina 83, voor elektromagnetische compatibiliteit zie '[Elektromagnetische compatibiliteit](#)' op pagina 88.

Langdurige opslag

Als het apparaat langer dan een maand niet wordt gebruikt, verwijder dan de batterij en bewaar de pomp in de draagtas op een droge plaats en bij omgevingstemperatuur.

Opslag van geneesmiddelen



Vraag uw arts om informatie over het bewaren van geneesmiddelen en raadpleeg de instructies in de patiëntenbijsluiter.

4. Eigenschappen

Inhoud

Dit hoofdstuk bevat de volgende onderwerpen:

Introductie van de Crono Lecig-pomp	23
Beschrijving van de pomp	25
Beschrijving van het display	26
Beschrijving van het toetsenbord	28
Materiaal voor eenmalig gebruik dat niet bij de meegeleverde pomp is inbegrepen	30

Introductie van de Crono Lecig-pomp

Waar dient de pomp voor?

Crono Lecig is een draagbare pomp voor het continu intestinaal toedienen van Lecigon[®], een geneesmiddel voor de behandeling van de ziekte van Parkinson. De pomp is bedoeld voor thuisgebruik terwijl de patiënt zijn of haar dagelijkse activiteiten uitvoert.

Hoe werkt de pomp?

De werking van de pomp wordt hieronder kort beschreven:

Fase	Beschrijving
1	Instelling Het medisch/paramedisch personeel heeft de pomp ingesteld volgens de voorgeschreven behandeling (infusiedebiet, extra dosis, ochtenddosis, occlusiedruk).
2	Beheer De patiënt of assistent kan de ingestelde parameters controleren. Het medische/paramedische personeel kan de tellers controleren en de teller voor gedeeltelijke infusie resetten.
3	Vorbereiding De patiënt of assistent: • bereidt de pomp voor door het patroon te bevestigen • verbindt de pomp met de darminfusielijn en start de infusie.
4	Infusie De pomp infuseert het geneesmiddel in microdoses, met intervallen die worden bepaald door het ingestelde debiet. De infusie wordt toegediend door middel van een pusher, die vooruitgaat en een exacte hoeveelheid van het geneesmiddel afgeeft. Als de toediening wordt gestopt door externe factoren, zoals het samenknijpen van de slang van de infusieset, stopt de pomp de infusie en geeft het display een toestand van occlusie aan. Tijdens de infusie kan de patiënt of assistent: • de resterende tijd tot het einde van de infusie of de stroomsnelheid van de infusie controleren • het infusiedebiet selecteren • de ochtenddosis infuseren • de extra dosis infuseren • mogelijke occlusies oplossen.
5	Einde van infusie Als de infusie klaar is, stopt de pomp en trekt de pusher terug, klaar voor een nieuwe infusie.

Toedienen van het geneesmiddel

De pomp is ontworpen om continu een constante dosis geneesmiddel toe te dienen. Naast deze continue stroom kunnen in de loop van de dag aanvullende doses worden toegediend om aan de behoeften van de patiënt te voldoen. Naast een ochtenddosis die is ingesteld om aan de behoeften te voldoen bij het ontwaken, kan de patiënt gedurende de dag verschillende extra doses toedienen.

De totale hoeveelheid geneesmiddel die in de loop van de dag moet worden toegediend, wordt bepaald door het medische/paramedische personeel afhankelijk van de toestand en behandeling van de patiënt.

Infusiedebiet

De pomp levert met regelmatige tussenpozen microdoses van 20 µl (microliter), afhankelijk van het ingestelde debiet. Bij een infusiedebiet van 20 ml/uur (milliliter/uur) duurt het ongeveer 2 uur en 30 minuten om de volledige hoeveelheid geneesmiddel in het patroon van 50 ml te infuseren. De werkelijke duur van de infusie hangt echter ook af van het volume van de ochtenddosis en het volume en aantal extra toegediende doses.

Akoestische signalen

De pomp geeft verschillende akoestische signalen af:

- wanneer een knop wordt ingedrukt
- bij het optreden van een occlusie of fout
- wanneer de infusie ten einde loopt
- wanneer de infusie eindigt



Gereserveerde functies

Bepaalde functies van de pomp zijn gereserveerd voor gebruik door het medische/paramedische personeel dat verantwoordelijk is voor de behandeling en zijn daarom alleen toegankelijk via een gereserveerd, met een wachtwoord beveiligd menu.

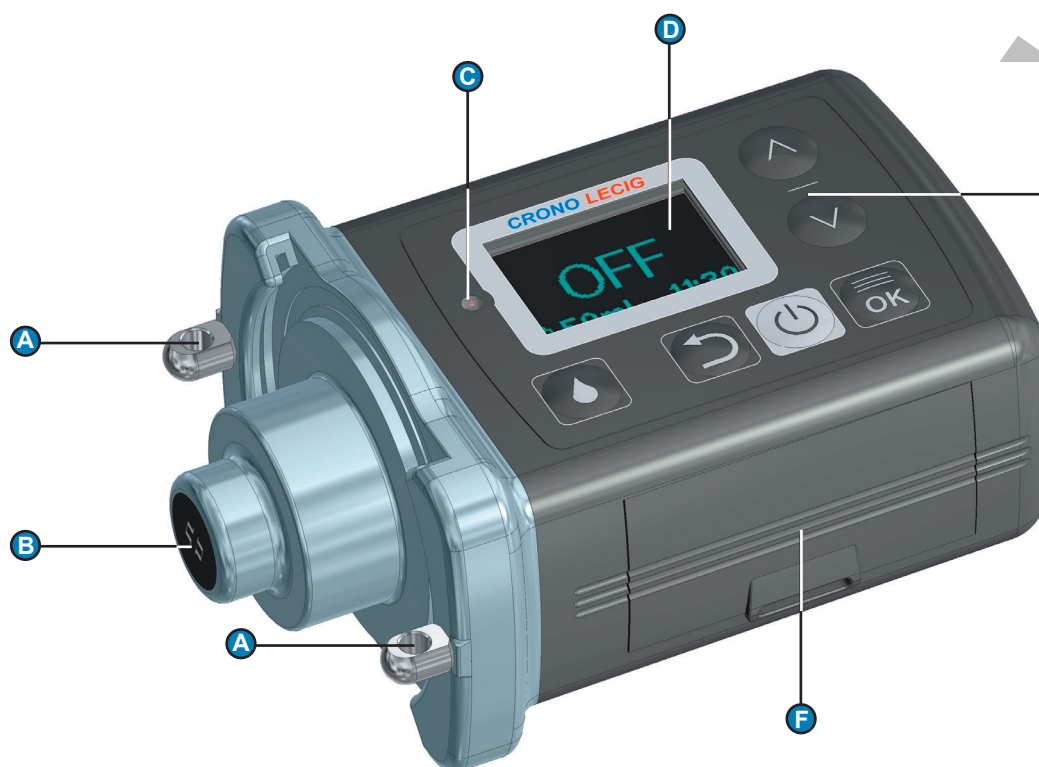


De instellingen vergrendelen

Het medische/paramedische personeel kan de pompinstellingen vergrendelen om onbedoelde wijzigingen of aanpassingen door onbevoegd of niet-gekwalificeerd personeel te voorkomen. Wanneer de instellingen ontgrendeld zijn, is het mogelijk om bepaalde pompinstellingen te wijzigen (einde-van-infusiealarm, infusiedebiet, ochtenddosering en extra doses) zonder dat u het wachtwoord hoeft te onthullen voor toegang tot het gereserveerde menu.

Beschrijving van de pomp

Belangrijkste onderdelen



Item	Beschrijving
A	Bevestigingsringen van kraagband
B	Pusher
C	LED
D	Display
E	Toetsenbord
F	Batterijvak

Beschrijving van het display

Inleiding

Het display van de pomp staat normaal UIT; druk op een willekeurige toets om deze in te schakelen en informatie weer te geven.

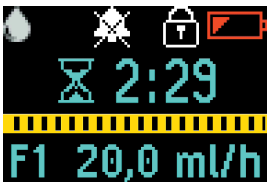
Het display toont een reeks informatie afhankelijk van de pompstatus en de lopende functies. De belangrijkste items zijn als volgt.

Opmerking: de informatie is dezelfde, zelfs als de instellingen ontgrendeld zijn (🔒 symbool afwezig).

Informatie die wordt weergegeven wanneer de pomp UITGESCHAKELD is

Display	Beschrijving
	🔕 : einde-van-infusiealarm uitgeschakeld 🔒 : instellingen vergrendeld 🔋 : batterij bijna leeg - UIT : pomp uitgeschakeld 💧 50ml : volume van het toe te dienen geneesmiddel, in milliliter - uu:mm: huidige tijd (uur en minuten)

Informatie die wordt weergegeven tijdens de infusie

Display	Beschrijving
	Infusie aan de gang 💧 : type dosis dat wordt toegediend (extra dosis of ochtenddosis) 'KNIPPE-REND' 🔕 : einde-van-infusiealarm uitgeschakeld 🔒 : instellingen vergrendeld 🔋 : batterij bijna leeg ⌚ : uu:mm: resterende tijd tot einde infusie, uitgedrukt in uren en minuten : voortgangsbalk van infusie Fn : geselecteerd infusiedebiet 20,0 ml/h: huidige debiet van de infusie. In dit voorbeeld zijn de instellingen vergrendeld, zijn er nog 2 uur en 29 minuten tot het einde van de infusie en is debiet F1 van 20 ml/uur geselecteerd.
	Infusie van extra dosis of ochtenddosis aan de gang 💧 : type dosis dat wordt toegediend (extra dosis of ochtenddosis) ⌚ : resterende tijd tot het einde van de infusie In dit voorbeeld eindigt de infusie over 1 uur en 58 minuten. Als het basisdebiet is ingesteld op 0 ml/uur, toont het display de resterende tijd tot het einde van de dosis.
	Infusie opgeschort 🔕 : einde-van-infusiealarm uitgeschakeld 🔒 : instellingen vergrendeld 🔋 : batterij bijna leeg - STOP : infusie opgeschort 💧 28 ml : resterend volume van het geneesmiddel dat moet worden toegediend - uu:mm: huidige tijd (uur en minuten)

Informatie die wordt weergegeven tijdens het programmeren

Display



Beschrijving

- Het display toont het menu of de waarde van de geselecteerde parameter.
- De waarden die worden weergegeven in de knipperende modus kunnen bewerkt worden.

Dit voorbeeld toont het volume van een dosis dat gewijzigd kan worden.

Beschrijving van het toetsenbord

Inleiding

De toetsen activeren verschillende functies afhankelijk van de pompstatus. Wanneer een toets wordt ingedrukt, geeft de pomp verschillende akoestische signalen af, afhankelijk van de lopende functie en de uitgevoerde actie.

De toetsen voor belangrijke opdrachten zijn getimed: ze moeten enkele seconden worden ingedrukt om de opdracht uit te voeren.



! OPMERKING: schade aan toetsen. Druk alleen met uw vingers op de toetsen, nooit met scherpe voorwerpen.

Belangrijkste functies

Belangrijkste

functie



Selecteert en start een dosis (extra of ochtend) tijdens de infusie



Terug naar vorig menu



Start of stopt de infusie (STOP)
Vraagt onderbreking van een extra dosis of ochtenddosis
Vraagt onderbreking van een intrekking (totaal of gedeeltelijk)
Annuleert de vraag voor vervroegde intrekking



Tijdens een infusie
Selecteert het gewenste debiet

met stopgezette pomp
Brengt u naar het hoofdmenu
Bevestigt de geselecteerde optie of de parameterset



Bladert door een menu of verandert de geselecteerde parameter (indien bewerkbaar)



Voorbeelden van akoestische signalen

Hieronder volgen een aantal voorbeelden:

Conditie	Lengte van drukken	Akoestisch signaal
Een instructie uitvoeren	Lang	Tikkend, dan een lang akoestisch signaal
Op een knop drukken die niet is ingeschakeld	Kort of lang	Geen akoestisch signaal
Een waarde wijzigen	Kort	Kort

De instellingen vergrendelen

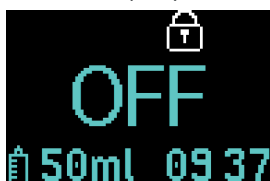


OPMERKING: alleen geautoriseerde personen mogen de pompinstellingen wijzigen (🔒-symbool afwezig). Om de instellingen te ontgrendelen hebt u een wachtwoord nodig dat niet in deze handleiding is opgenomen, maar afzonderlijk wordt verstrekt.

Opmerking: de pompinstellingen blijven vergrendeld terwijl de batterij wordt vervangen.

De pomp wordt normaal gezien geprogrammeerd en afgegeven door het medisch/paramedisch personeel met vergrendelde instellingen om onbedoelde wijzigingen van de parameters te voorkomen. De onderstaande screenshots tonen de toetsenbordstatus:

Display



Status

Instellingen vergrendeld (🔒 symbool aanwezig)

Voorkomt dat onbevoegde personen ongewenste wijzigingen aanbrengen in de instellingen die door het medisch/paramedisch personeel geselecteerd zijn.



Instellingen ontgrendeld (🔒 symbool afwezig)

De instellingen kunnen alleen worden ontgrendeld door medisch/paramedisch personeel dat in het bezit is van het wachtwoord voor toegang tot het gereserveerde menu.

Materiaal voor eenmalig gebruik dat niet bij de meegeleverde pomp is inbegrepen



OPGELET! *Besmetting bij gebruik in een niet-steriele omgeving.* Gebruik altijd nieuw, verzegeld materiaal.

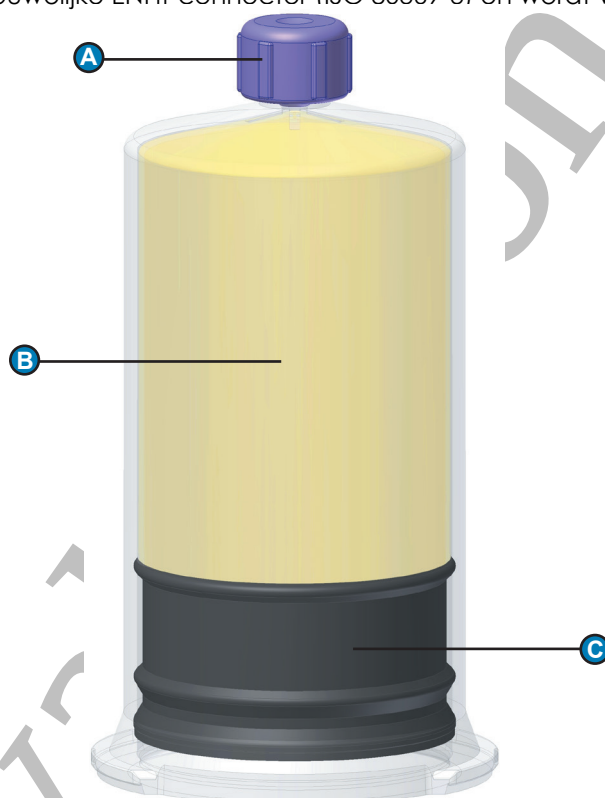


OPMERKING: *schade aan de pomp.* Gebruik alleen het compatibele materiaal voor eenmalig gebruik dat gespecificeerd is in de technische gegevens van de pomp.

Patroon

Het reservoir is voorzien van een vrouwelijke ENFit-connector (ISO 80369-3) en wordt vooraf gevuld met het medicijn geleverd.

Het bestaat uit een:



Onderdeel	Beschrijving
A	ENFit-dop
B	Patroon
C	Zuiger

Intestinale sonde

Gebruik de ENFit (ISO 80369-3) voedingssondes voor langdurige enterale voeding bij medicamenteuze behandelingen.

5. Kennismaken met uw pomp

Inhoud

Dit hoofdstuk bevat de volgende onderwerpen:

Algemene procedures	32
De datum en tijd instellen	33
De pompinstellingen bekijken	34

Algemene procedures

Het hoofdmenu openen

Als de pomp gestopt is (status UIT of STOP), houdt u de  toets ingedrukt: de pomp geeft een tikkend geluid en een akoestisch signaal, waarna het hoofdmenu verschijnt.

Opmerking: het menu toont verschillende opties afhankelijk van de status van de pomp.



Ga naar het menu Instellingen

Selecteer Instellingen in het hoofdmenu en druk op : het menu Instellingen verschijnt.



Uitschakeltijden weergeven

Het display heeft verschillende uitschakeltijden afhankelijk van de lopende bewerking.

Conditie	Tijd	Actie
Instelling parameters	1 min	Het display schakelt uit, de pomp verlaat het huidige menu en slaat de tot dan toe gemaakte instellingen op.
Weergeven parameters	15 s	Het display wordt uitgeschakeld en de pomp verlaat het huidige menu.

Wijzigen van de instellingen

De pompinstellingen kunnen alleen gewijzigd worden wanneer ze ontgrendeld zijn.

Als u probeert de instellingen te wijzigen wanneer ze vergrendeld zijn, geeft de pomp een akoestisch signaal af en toont het display het -symbool.



De datum en tijd instellen

Klokfunctie

De pomp is uitgerust met een klok en kalender voor interne werking. Zorg ervoor dat de datum en tijd altijd correct zijn ingesteld.

Presentatietype

De datum en tijd worden weergegeven in de volgende formaten:

Parameter	Format
Datum	dd/mm/jj (dag/maand/jaar)
Tijd	hh:mm (uur:minuten)

Procedure

1. Gebruik in het menu Instellingen de - en -toetsen om de Datum/tijd te selecteren en druk dan op .



2. Wijzig de waarden met de - en -toetsen: het gewijzigde cijfer begint te knipperen.
3. Druk op  om te bevestigen en naar het volgende cijfer te gaan.

Opmerking: zodra de procedure voor het wijzigen van de datum en tijd is begonnen, kan deze niet voortijdig worden beëindigd. Blader door alle waarden (uur, minuten, dag, maand, jaar) met de -toets om terug te gaan naar het menu Instellingen.

4. Nadat u alle waarden hebt ingesteld, drukt u op  om terug te keren naar menu Instellingen.



De pompinstellingen bekijken

Parameter typen

De pomp wordt door het medisch/paramedisch personeel aangepast voor de specifieke behandeling met behulp van de volgende parameters:

- infusiedebiet
- volume van extra dosis
- interval tussen extra doses
- volume van ochtenddos
- interval tussen ochtenddoses

U kunt de instellingen van deze parameters bekijken wanneer de pomp uitgeschakeld is (status **UIT**) of wanneer de infusie onderbroken is (status **STOP**). De parameters kunnen alleen worden gewijzigd wanneer de instellingen ontgrendeld zijn.

Raadpleeg 'De infusie stoppen' op pagina 51 om een infusie te stoppen.

Opmerking: de weergegeven instellingen kunnen niet gewijzigd worden.

Het beschikbare infusiedebiet bekijken

1. Druk in het menu Instellingen op  om het Debiet te selecteren.



2. Druk op  om het menu Debiet te openen.
3. Selecteer het weer te geven debiet met de  - en -toetsen.



4. Druk op  om de ingestelde waarde voor het geselecteerde debiet weer te geven.

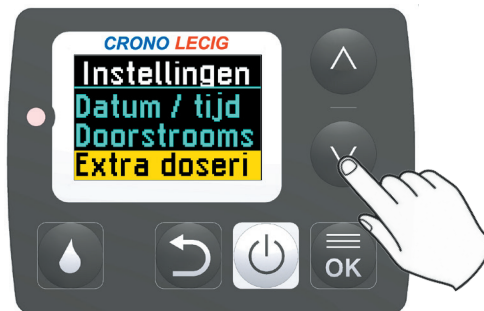


4. Druk op  om terug te gaan naar het menu Debiet.
5. Druk op  om terug te gaan naar het menu Instellingen.



De instellingen voor extra doses bekijken

1. Druk in het menu Instellingen op  en selecteer Extra dosis.



2. Druk op  om het menu Extra dosis te openen.



3. Druk op  om het volume weer te geven dat is ingesteld voor Extra dosis.



4. Druk op  om terug te gaan naar het menu Extra dosis.
5. Druk op  om het Bolusinterval te selecteren.



6. Druk op  om het interval tussen twee opeenvolgende Extra doses weer te geven.



7. Druk op  om terug te gaan naar het menu Extra dosis .
8. Druk op  om terug te gaan naar het menu Instellingen.



De instellingen voor de ochtenddos is bekijken

1. Ga naar het menu Instellingen, druk op  en selecteer Ochtenddos is.



2. Druk op  om het menu Ochtenddos is te openen.



3. Druk op  om het volume weer te geven dat is ingesteld voor de Ochtenddosering.



4. Druk op  om terug te gaan naar het menu Ochtenddosering.
5. Druk op  om het Bolusinterval te selecteren.



6. Druk op  om het interval tussen twee opeenvolgende Ochtenddoses weer te geven.



7. Druk op  om terug te gaan naar het menu Ochtenddosering.
8. Druk op  om terug te gaan naar het menu Instellingen.



6. Infusie van het geneesmiddel

Inhoud

Dit hoofdstuk bevat de volgende onderwerpen:

Het patroon installeren	40
Het patroon aansluiten op de darminfusielijn.....	41
De infusie starten.....	42
De ochtenddosering toedienen	44
Een extra dosis geneesmiddel toedienen	46
Het infusiedebiet wijzigen	48
De pomp dragen	49
De infusie stoppen	51
Wat te doen aan het einde van de infusie.....	55
Het patroon vervangen.....	56

Het patroon installeren



GEVAAR! *Risico op overlijden of ernstig letsel.* Geneesmiddel alleen op medisch voorschrift. Gebruik de pomp niet voor de infusie van andere dan de door uw arts voorgeschreven geneesmiddelen.



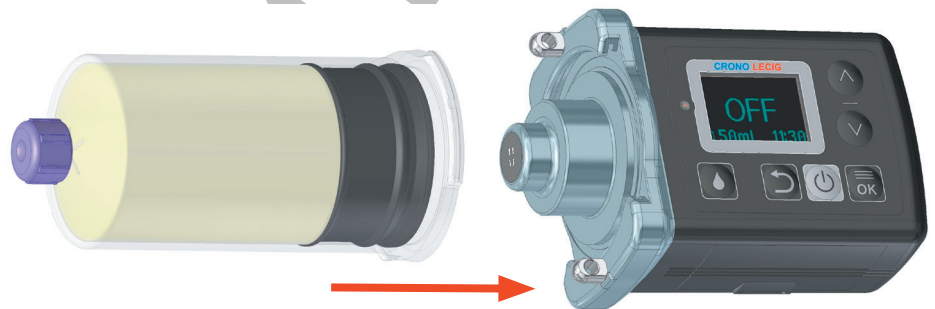
OPGELET! *Besmetting bij gebruik in een niet-steriele omgeving.* Gebruik altijd nieuw, verzegeld materiaal. Raadpleeg de informatie in de bijsluiter bij het geneesmiddel.



OPGELET! *Vervallen materiaal.* Gebruik geen materiaal voor eenmalig gebruik na de vervaldatum vermeld op de verpakking, zelfs als deze intact is.

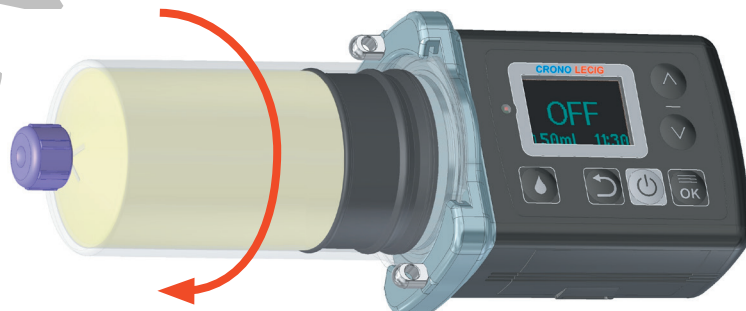
Bevestig het patroon op de pomp

1. Plaats het patroon op de pomp, zodat de pusher helemaal in de behuizing van het patroon gaat.



OPMERKING: *lekkage van geneesmiddel uit de zuiger.* Druk niet op de wanden van het patroon.

2. Draai het patroon met de klok mee totdat u een klik hoort: het patroon zit stevig vast in de houder.



Volgende stap

Zodra het patroon op zijn plaats vergrendeld is, volgt u de procedure voor '[Het patroon aansluiten op de darminfusielijn](#)' op pagina 41.

Het patroon aansluiten op de darminfusielijn



WAARSCHUWING! *Afgifte van post-occlusiebolus, overdosis.* Verwijder alle mogelijke obstakels op de infusielijn (knikken, gesloten klemmen) om occlusies en daaropvolgende afgifte van een post-occlusiebolus te voorkomen.

Wat eerst te doen

Sluit eerst de patroon aan op de pomp, zie:

- '[Het patroon installeren](#)' op pagina 40.

Procedure

Verwijder de dop en sluit het patroon aan op de darminfusielijn van de patiënt. Raadpleeg voor meer informatie de bijsluiter die bij het geneesmiddel hoort.

Volgende stap

Zodra het patroon op de darminfusielijn is aangesloten, volgt u de procedure voor '[De infusie starten](#)' op pagina 42.

De infusie starten



OPGELET! Onderbreken van de behandeling, onvoldoende toediening van het geneesmiddel. Koppel de pomp niet los van de darminfusieliijn vóór het einde van de infusie.



WAARSCHUWING! Afgifte van post-occlusiebolus, overdosis. Verwijder alle mogelijke obstakels op de infusieliijn (knikken, gesloten klemmen) om occlusies en daaropvolgende afgifte van een post-occlusiebolus te voorkomen.

Wat eerst te doen

Sluit het patroon aan voordat u met de infusie begint; zie:

- 'Het patroon aansluiten op de darminfusieliijn' op pagina 41.

Het geneesmiddel infuseren

1. Wanneer het display **UITGESCHAKELD** is, drukt u kort op de -toets: de pomp geeft het woord **UIT** weer. Houd de (AAN/UIT)-toets ingedrukt: de pomp maakt een tikkend geluid gevolgd door een lang akoestisch signaal.
2. Laat de toets los.



Gedurende een paar seconden toont het display:

- AAN
-  constant verlicht
- geselecteerd debiet
- infusiesnelheid (ml/u)



Na een paar seconden start de pomp met de infusie van het geneesmiddel en het volgende verschijnt op het display:

-  knipperend
-  resterende tijd tot het einde van de infusie (uu:mm)
- voortgangsbalk voor infusie
- geselecteerd debiet
- infusiesnelheid (ml/u)



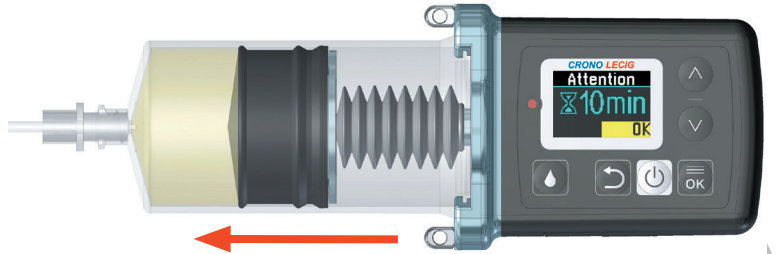
De infusie gaat door.

10 minuten voor het einde van de infusie geeft de pomp een akoestisch signaal af en op het display verschijnt het bericht 'Opgelet, ⌚ 10 min'.

Druk op  om de lezing te bevestigen en de pomp keert terug naar de vorige staat, maar met rood gekleurde geruite balk.

5 minuten voor het einde van de infusie geeft de pomp nog een akoestisch signaal ter herinnering.

Zie '[Het patroon vervangen](#)' op pagina 56 voor instructies over het vervangen van het patroon.



Volgende stap

Zodra de infusie gestart is, zijn de volgende acties mogelijk:

- '[Het infusiedebiet wijzigen](#)' op pagina 48.
- '[De ochtenddosering toedienen](#)' op pagina 44.
- '[Een extra dosis geneesmiddel toedienen](#)' op pagina 46.
- '[De infusie stoppen](#)' op pagina 51.
- '[De pomp dragen](#)' op pagina 49.

De ochtenddosering toedienen

De ochtenddosering

Uw arts stelt de dosering geneesmiddel in die aan het begin van de dag moet worden toegediend.

Het is niet mogelijk om een ochtenddosering toe te dienen vooraleer het door uw arts ingestelde interval tussen twee opeenvolgende ochtenddoseringen verstreken is. De infusie van de dosering wordt als voltooid beschouwd, zelfs als deze niet volledig door de pomp is afgegeven (toediening gestopt of onvoldoende geneesmiddel in het patroon).



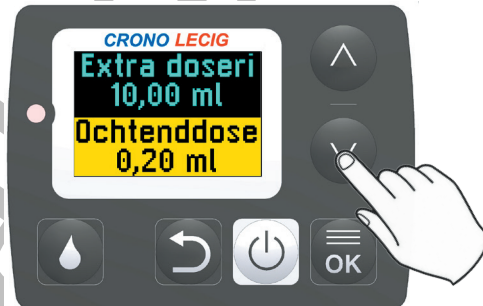
OPGELET! *Te lage dosering.* Dien de dosering niet toe als de hoeveelheid geneesmiddel in het patroon niet voldoende is om deze volledig te infuseren.

Procedure

1. Houd tijdens de infusie de -toets ingedrukt: de pomp geeft een tikkend geluid af en vervolgens een lang akoestisch signaal; ze geeft ook de doses weer die kunnen toegediend worden (extra dosis en ochtenddosering), met hun respectieve volumes (ml).



2. Gebruik de -toets om Ochtenddosering te selecteren.



3. Houd de -toets ingedrukt om de dosering toe te dienen: de resterende tijd om de infusie te voltooien, verschijnt op het display. Als het basisdebiet ingesteld is op 0 ml/uur, toont het display de resterende tijd tot het einde van de dosering.



Opmerking: het infusiedebiet neemt toe voor de infusie van de ochtenddosering en keert dan terug naar het eerder ingestelde debiet.

De infusie van de ochtenddosering voortijdig stoppen

1. Om de infusie van de ochtenddosering te stoppen, houdt u de -toets ingedrukt: er verschijnt een bevestigingsbericht op het display.



2. Druk op  om te bevestigen: de infusie van de ochtenddosering stopt en de pomp gaat terug naar infusie met het ingestelde debiet.

Opmerking: u kunt geen nieuwe ochtenddosering toedienen vooraleer het ingestelde interval tussen twee opeenvolgende ochtenddoseringen verstreken is.



Problemen oplossen

De pomp is vergrendeld en geeft geen ochtenddosering

Als u probeert een ochtenddosering toe te dienen voordat het ingestelde tijdsinterval verstreken is, wordt op het display het bericht Vergrendeld weergegeven samen met de tijd tot de volgende ochtenddosering.

Oplossing

Wacht tot de op het display weergegeven resterende tijd verstreken is en herhaal de infusieprocedure.

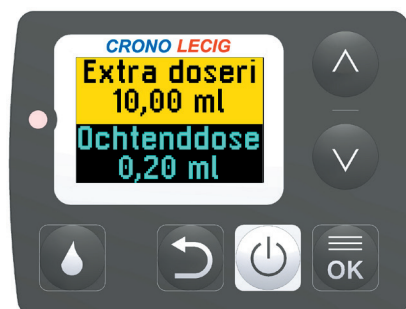


Het patroon bevat niet genoeg geneesmiddel om de ochtenddosering toe te dienen

Als u de infusie van de ochtenddosering start, maar de pomp bevat niet genoeg geneesmiddel om deze volledig te infuseren, toont het display de partiële hoeveelheid die zal worden afgegeven.

Oplossing

Stop de infusie en installeer een vol patroon, zodat u de juiste hoeveelheid geneesmiddel kunt toedienen (zie '[Het patroon vervangen](#)' op pagina 56).



Een extra dosis geneesmiddel toedienen



OPGELET! *Onjuiste dosering.* Volg de instructies van uw arts met betrekking tot de hoeveelheid toe te dienen geneesmiddel.

Extra doses

Indien nodig is het mogelijk om extra doses geneesmiddel toe te dienen ten opzichte van de hoeveelheid die door de pomp in continue modus wordt afgegeven. Uw arts bepaalt de hoeveelheid geneesmiddel per extra dosis en de frequentie waarmee dit kan worden toegediend.

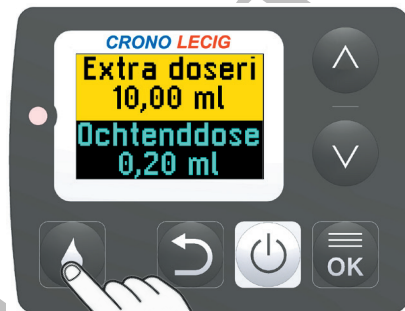
Het is niet mogelijk om een ochtendddosis toe te dienen vooraleer het door uw arts ingestelde interval tussen twee opeenvolgende ochtendddoses verstreken is. De infusie van de dosis wordt als voltooid beschouwd, zelfs als deze niet volledig door de pomp is afgegeven (toediening gestopt of onvoldoende geneesmiddel in het patroon).



OPGELET! *Te lage dosis.* Dien de dosis niet toe als de hoeveelheid geneesmiddel in het patroon niet voldoende is om deze volledig te infuseren.

Procedure

1. Houd tijdens de infusie de -toets ingedrukt: de pomp geeft een tikkend geluid af en vervolgens een lang akoestisch signaal; ze geeft ook de doses weer die kunnen toegediend worden (extra dosis en ochtendddosis), met hun respectieve volumes (ml).



2. Houd de -toets ingedrukt om de dosis toe te dienen: de resterende tijd om de infusie te voltooien, verschijnt op het display. Als het basisdebiet ingesteld is op 0 ml/uur, toont het display de resterende tijd tot het einde van de dosis.



Opmerking: het infusiedebiet neemt toe voor de infusie van de extra dosis en keert dan terug naar het eerder ingestelde debiet.

Voortijdig stoppen met de infusie van de extra dosis

1. Om de infusie van de extra dosis te stoppen, houdt u de -toets ingedrukt: er verschijnt een bevestigingsbericht op het display.



2. Druk op  om te bevestigen: de infusie van de extra dosis stopt en de pomp keert terug naar infusie met het ingestelde debiet.

Opmerking: u kunt geen nieuwe ochtenddosering toedienen vooraleer het ingestelde interval tussen twee opeenvolgende extra doses verstreken is.



Problemen oplossen

De pomp is vergrendeld en geeft geen extra dosis

Als u probeert een extra dosis toe te dienen voordat het ingestelde tijdsinterval is verstreken, geeft de pomp het bericht Vergrendeld weer samen met de resterende tijd tot de volgende extra dosis.

Oplossing

Wacht tot de op het display weergegeven resterende tijd verstreken is en herhaal de infusieprocedure.

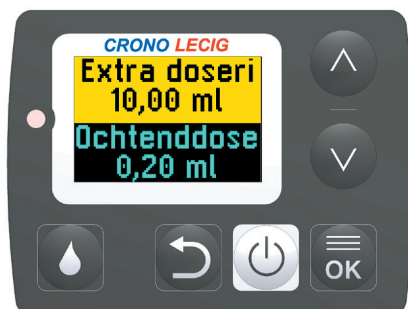


Het patroon bevat niet genoeg geneesmiddel om de ochtenddosering toe te dienen

Als u de infusie van de ochtenddosering start, maar de pomp bevat niet genoeg geneesmiddel om deze volledig te infuseren, toont het display de partiële hoeveelheid die zal worden afgegeven.

Oplossing

Stop de infusie en installeer een vol patroon, zodat u de juiste hoeveelheid geneesmiddel kunt toedienen (zie 'Het patroon vervangen' op pagina 56).



Het infusiedebiet wijzigen



OPGELET! *Onjuiste dosering.* Volg de instructies van uw arts met betrekking tot de hoeveelheid toe te dienen geneesmiddel en het meest geschikte infusiedebiet voor de behandeling.

Infusiedebieten

Een arts kan tot drie verschillende infusiedebieten geven (**F1**, **F2** en **F3**) om aan de verschillende behoeften van de patiënt te voldoen. U kunt op elk moment tijdens de infusie een ander debiet selecteren, indien beschikbaar.

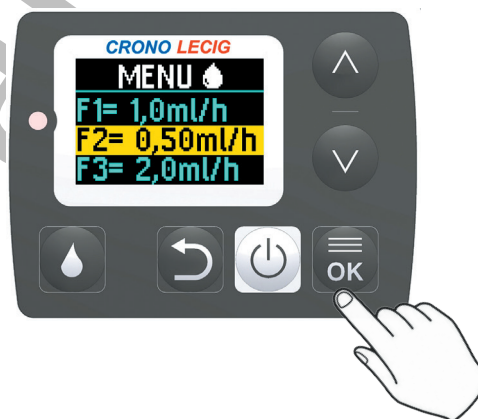
Het infusiedebiet selecteren

1. Druk tijdens de infusie op een willekeurige toets om informatie over de lopende infusie weer te geven.



2. Houd de -toets ingedrukt: de pomp laat een tikkend geluid horen, vervolgens een lang akoestisch signaal en geeft het debietmenu weer.
3. Laat de toets los.

Opmerking: het aantal weergegeven debieten hangt af van de instellingen die uw arts heeft gemaakt.



4. Blader door de lijst met behulp van de - en -toetsen en selecteer het gewenste debiet.



5. Druk op  om te bevestigen: het display toont het geselecteerde debiet en de pomp geeft het geneesmiddel af met de aangegeven infusiesnelheid.



Opmerking: de resterende tijd tot voltooiing van de infusie wordt bijgewerkt volgens het ingestelde debiet.

De pomp dragen

Waarschuwingen



OPGELET! Mogelijke allergische reactie door langdurig contact met de pomp. Plaats de pomp altijd in de meegeleverde stoffen hoes voordat u de pomp begint te dragen.



OPMERKING: schade aan de pomp door vallen. Zorg er altijd voor dat de pomp niet kan vallen tijdens het dragen.



OPMERKING: schade aan de pomp door contact met vloeistoffen. Draag de pomp niet tijdens het baden of douchen.

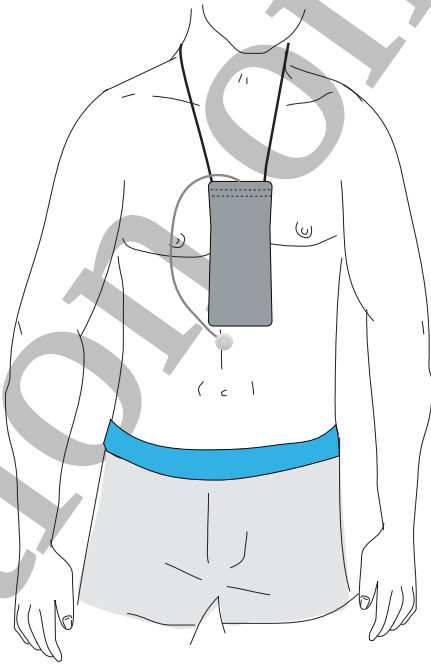
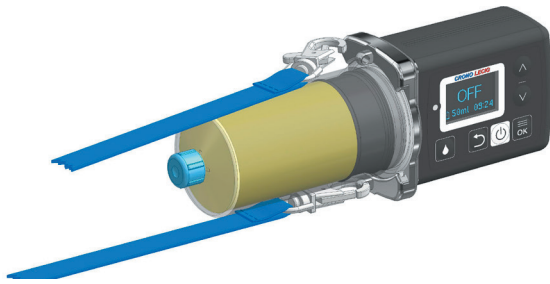


OPMERKING: schade aan de pomp door oververhitting. Stel de pomp niet bloot aan direct zonlicht. Bewaar de pomp binnen de gespecificeerde omgevingsvoorwaarden voor gebruik en opslag (pagina 84).

De onderstaande afbeeldingen geven informatie over het gebruik van de accessoires die samen met de pomp worden geleverd.

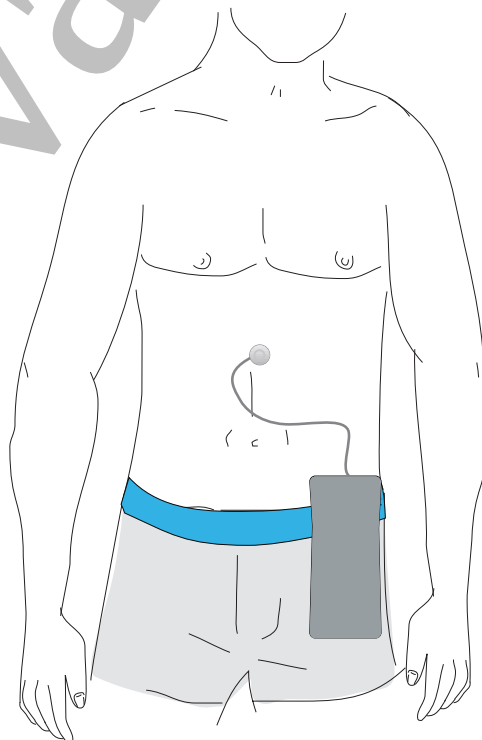
Pomp om de nek gedragen met draagkoord en stoffen hoesje

Het draagkoord kan worden gebruikt om de pomp om de nek te hangen. Bevestig de twee koordclips aan de twee ringen op de reservoirhouder. Zie 'Beschrijving van de pomp' op pagina 25. Zodra de infusie aan de gang is, plaatst u de pomp in de stoffen behuizing en hangt u het koord om uw nek



Pomp gedragen rond de taille met elastische riem en stoffen hoesje

De pump kan ook om de taille gedragen worden. Haal de elastische riem door de lus aan de achterkant van de stoffen hoes en maak hem vervolgens vast rond de taille. Plaats de pomp in de stoffen behuizing zodra de infusie aan de gang is.



De infusie stoppen



OPGELET! Stopzetting van de behandeling, te lage dosis. Vraag uw arts om advies over wat te doen bij gedeeltelijke toediening van het geneesmiddel.

Doel

Het kan nodig zijn een infusie tijdelijk op te schorten of te onderbreken. Opgeschorte infusies kunnen worden hervat, maar onderbroken infusies brengen de pusher terug naar de startpositie van de infusie en kunnen niet worden herstart zonder een nieuw patroon.

Het is mogelijk om, indien nodig, het terugtrekken van de pusher te stoppen en te hervatten.

Tijdelijk een infusie onderbreken

1. Druk tijdens de infusie op een willekeurige toets om informatie over de lopende infusie weer te geven.



2. Houd de -toets ingedrukt: op het display verschijnt een bevestigingsbericht.



3. Druk op  om de infusie te stoppen: op het display verschijnt het woord STOP en de infusie stopt.



Een opgeschorte infusie hervatten

1. Als de infusie opgeschort is (STOP), houdt u de -toets ingedrukt: de pomp geeft een tikkend geluid en een akoestisch signaal af, het woord AAN verschijnt kort op het display en de infusie wordt hervat.



Enkele seconden later geeft het display informatie weer over de lopende infusie.



Een opgeschorte infusie permanent stoppen

1. Als de infusie opgeschort is (STOP), houdt u de -toets ingedrukt: de pomp geeft een tikkend geluid en een akoestisch signaal af en het hoofdmenu verschijnt op het display.



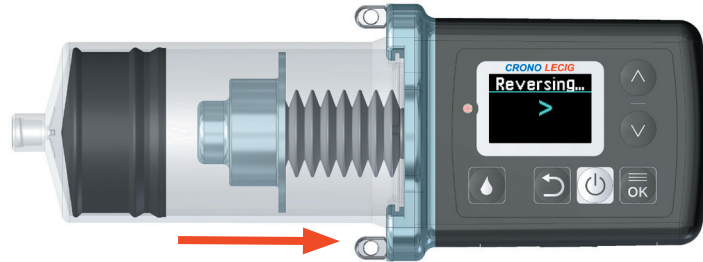
2. Gebruik de -toets om  Einde te selecteren.



3. Druk op  : de pomp geeft een lang akoestisch signaal af en geeft het bericht einde-van-infusie (EINDE) weer.

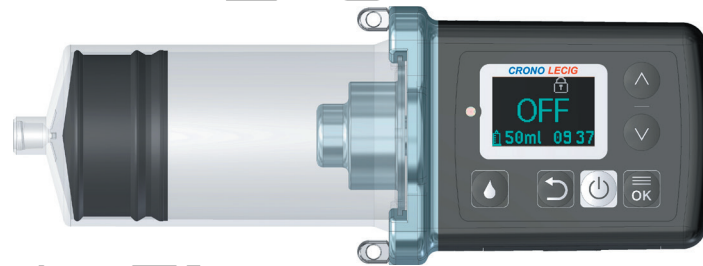


Na 10 seconden begint de pusher in te trekken en keert hij terug naar de startpositie van de infusie. Het duurt ongeveer 6 minuten voordat de pusher ingetrokken is



OPMERKING: schade aan de pusher. Verwijder het patroon niet voordat de pusher volledig is ingetrokken.

Na het bereiken van de eindpositie geeft het display kort het woord UIT weer en schakelt dan uit.



Gevolgen

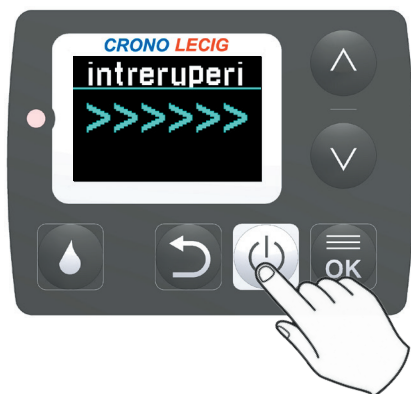
Als een infusie vóór voltooiing onderbroken wordt:

- het resterende interval tussen de ene ochtenddosering en de volgende blijft in het geheugen en de volgende ochtenddosering kan niet worden toegediend vooraleer het ingestelde interval verstreken is
- het resterende interval tussen de ene extra dosering en de volgende wordt gereset, en als er een nieuw, vol patroon geïnstalleerd wordt, kan er onmiddellijk nog een extra dosering worden toegediend.

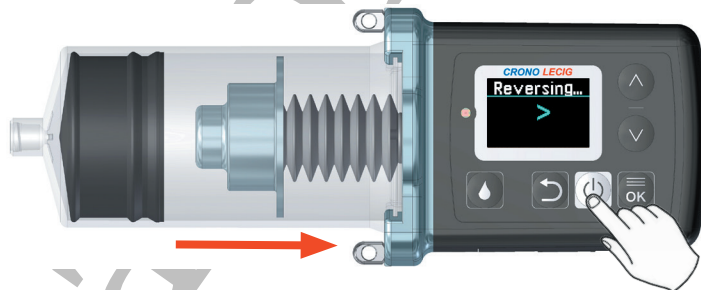
Het terugtrekken van de pusher stoppen

In een noodgeval is het mogelijk om het intrekken van de pusher te stoppen en later te hervatten. Dit wordt echter niet aanbevolen omdat het de pusher kan beschadigen.

1. Houd tijdens het terugtrekken van de pusher de -toets ingedrukt: de pusher stopt.

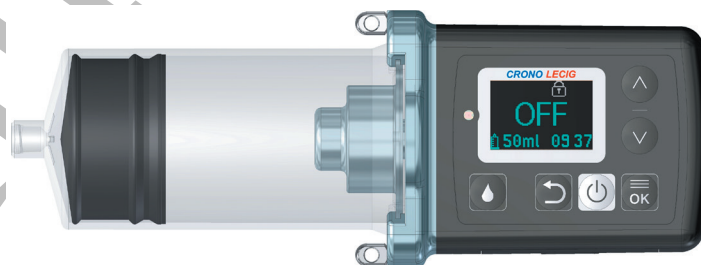


2. Om het intrekken te hervatten, houdt u de -toets opnieuw ingedrukt: de pusher begint weer in te trekken.



OPMERKING: schade aan de pusher. Verwijder het patroon niet voordat de pusher volledig is ingetrokken.

Na het bereiken van de eindpositie geeft het display kort het woord UIT weer en schakelt dan uit.



Wat te doen aan het einde van de infusie



OPMERKING: schade aan de pusher. Verwijder het patroon niet voordat de pusher volledig is ingetrokken.

Hoe eindigt de infusie?

De infusie eindigt in de volgende volgorde:

- | Fase | Beschrijving |
|------|---|
| 1 | Als het einde-van-infusiealarm niet uitgeschakeld is en de medicatie in het patroon bijna leeg is, geeft de pomp een reeks geluidssignalen met lage prioriteit af: <ul style="list-style-type: none">10 minuten voor het einde van de infusie toont het display het bericht 'Opgelet, ⌚ 10min'. Het bericht en geluid blijven zonder onderbreking doorgaan totdat u op  drukt. De balk wordt rood totdat de infusie voltooid is.5 minuten voor het einde van de infusie geeft de pomp alleen een akoestisch signaal af. |
| 2 | Na voltooiing van de infusie toont het display het bericht 'Opgelet, EINDE' totdat u op  drukt, terwijl de pusher zich intussen terugtrekt. |
| 3 | De pusher trekt zich automatisch terug naar de startpositie van de infusie. Het intrekken duurt ongeveer 6 minuten. |
| 4 | Wanneer de pusher de start-van-infusiepositie bereikt, geeft de pomp een akoestisch signaal af en verschijnt het woord UIT op het display. U kunt het patroon verwijderen. |

Display



Het patroon verwijderen

1. Koppel de pomp los van de darminfusieliijn.
2. Draai het patroon in tegenwijzerzin om deze uit de pomp te halen.
3. Gooi het materiaal voor eenmalig gebruik weg.
4. Als u meer geneesmiddel moet toedienen, installeer dan een nieuw, vol patroon (zie ['Het patroon installeren'](#) op pagina 40).



Plaats de pomp terug in de draagtas als u deze niet onmiddellijk opnieuw hoeft te gebruiken.



Bijzonder afval. Vervuiling. Voer het materiaal voor eenmalig gebruik af volgens de voorschriften voor de verwijdering van medisch afval.

Het patroon vervangen

Wanneer moet u het patroon vervangen

Normaal gesproken moet u het patroon vervangen als al het geneesmiddel erin toegediend werd. Het kan echter nuttig zijn om een nieuw patroon te plaatsen voordat de oude op is, zodat de infusie indien nodig langer kan doorgaan. Als u bijvoorbeeld weet dat uw infusie op een ongelegen moment (op een feestje, op reis, enz.) zal eindigen, kunt u het gedeeltelijk gebruikte patroon vervangen door een vol.



OPGELET! *Behandeling is niet doeltreffend.* Het geneesmiddel is bederfelijk. Gebruik het geneesmiddel dat in het patroon is achtergebleven niet opnieuw nadat u het uit de pomp hebt verwijderd.

Procedure

- | | |
|---|--|
| 1. Zet de infusie definitief stop en wacht tot de pusher teruggekeerd is naar de startpositie van de infusie. | Zie 'De infusie stoppen' op pagina 51. |
| 2. Verwijder het gedeeltelijk gebruikte patroon | 'Wat te doen aan het einde van de infusie' op pagina 55. |
| 3. Gooi het materiaal voor eenmalig gebruik weg. | |
| 4. Installeer een nieuw, vol patroon. | 'Het patroon installeren' op pagina 40. |
| 5. De nieuwe infusie starten. | 'De infusie starten' op pagina 42. |



Bijzonder afval. Vervuiling. Voer het materiaal voor eenmalig gebruik af volgens de voorschriften voor de verwijdering van medisch afval.

7. Instellen van de pomp

Inhoud

Dit hoofdstuk bevat de volgende onderwerpen:

De infusiedebieten instellen.....	58
De ochtenddosering instellen	60
De extra dosering instellen.....	62
Het einde-van-infusiealarm uitschakelen.....	64

De infusiedebieten instellen



OPGELET! *Te hoge of te lage dosis of ongemak.* Deze handeling vereist medische expertise. De pomp moet geprogrammeerd worden door medisch/paramedisch of anderszins opgeleid personeel.



OPMERKING: om de instellingen te wijzigen, moet de pomp in de UIT- of STOP-status staan.

Infusiedebieten

Het is mogelijk om maximaal drie verschillende infusiedebieten (**F1**, **F2** en **F3**) in te stellen, die de patiënt kan selecteren op basis van zijn/haar toestand.

F2 en F3 kunnen uitgeschakeld (optie **UIT**) worden, en worden daarom niet weergegeven als optie voor de patiënt.

Instelbare waarden

Debiet	Bereik	Toename	Kan worden uitgeschakeld (UIT)
F1	0 - 20 ml/uur	0,10 ml	Nee
F2	0 - 20 ml/uur	0,10 ml	Ja
F3	0 - 20 ml/uur	0,10 ml	Ja

Voorwaarden

Om de infusiedebieten in te stellen, moet u eerst de pompinstellingen ontgrendelen, zie '[De pompinstellingen vergrendelen en ontgrendelen](#)' op pagina 67.

De infusiedebieten instellen

1. In het menu Instellingen selecteert u Debiet en drukt op .



2. Selecteer het debiet dat u wilt instellen en drukt op .



- De waarde knippert.
Pas het debiet aan met de  - of  -toets.

Opmerking: na een minuut inactiviteit verlaat de pomp de instelmodus, het display wordt uitgeschakeld en de weergegeven waarde wordt in het geheugen opgeslagen.



- Druk op  om te bevestigen en terug te gaan naar het menu Debiets.
- Herhaal de procedure vanaf stap 3 voor alle debieten die u wilt instellen.



Een infusiedebiet uitschakelen

- In het menu Debiets selecteert u het debiet dat u wilt uitschakelen met behulp van de  - of  -toetsen.
- Houd de  -toets ingedrukt totdat het woord UIT op het display verschijnt. Als u het huidig geselecteerde debiet uitschakelt, wordt het debiet F1 toegepast wanneer de infusie wordt hervat.



Het debiet is uitgeschakeld en wordt niet weergegeven onder de opties die beschikbaar zijn voor de patiënt.



De ochtenddosering instellen



OPGELET! De pomp moet geprogrammeerd worden door medisch/paramedisch of anderszins opgeleid personeel.

De ochtenddosering

De hoeveelheid geneesmiddel van de ochtenddosering is geselecteerd om aan de behoeften van de patiënt te voldoen bij het ontwaken. Deze dosering wordt toegediend op verzoek van de patiënt, naast de gewone hoeveelheid geneesmiddel die ingesteld is als het debiet. Voor de ochtenddosering moeten de volgende infusieparameters ingesteld worden:

- **Volume:** volume van het geneesmiddel dat als ochtenddosering wordt toegediend.
- **Bolusinterval:** het interval dat moet verstrijken tussen de infusie van twee opeenvolgende ochtenddoses.

De patiënt heeft deze dosering doorgaans slechts eenmaal per dag nodig, aan het begin van de dag.

Instelbare waarden

Parameter	Bereik	Toename
Volume	0 tot 20 ml	0,10 ml
Bolusinterval	1 tot 24 uur	1 uur

Voorwaarden

Om de ochtenddosering in te stellen, moet u eerst de pompinstellingen ontgrendelen, zie 'De pompinstellingen vergrendelen en ontgrendelen' op pagina 67.

De infusieparameters instellen

1. Ga naar het menu Instellingen, selecteer Ochtenddosering en druk op .



2. Ga naar het menu Ochtenddose, selecteer Volume en druk op .



3. De waarde knippert.
Pas het volume van de ochtendddosis aan met de - of -toets.

Opmerking: na een minuut inactiviteit verlaat de pomp de instelmodus, het display wordt uitgeschakeld en de weergegeven waarde wordt in het geheugen opgeslagen.



4. Druk op  om terug te gaan naar het menu Ochtenddose. Selecteer Bolusinterval en druk op .



5. De waarde zal knipperen.
Pas het interval tussen de twee ochtendddoses aan met de - of -toets.

Opmerking: na een minuut inactiviteit verlaat de pomp de instelmodus, het display wordt uitgeschakeld en de weergegeven waarde wordt in het geheugen opgeslagen.



6. Druk op  om terug te gaan naar het menu Ochtenddose.
7. Druk op  om terug te gaan naar het menu Instellingen.



De extra dosis instellen



OPGELET! *Te hoge of te lage dosis.* Deze handeling vereist medische expertise. De pomp moet geprogrammeerd worden door medisch/paramedisch of anderszins opgeleid personeel.

Extra doses

De pomp kan worden ingesteld om een extra dosis geneesmiddel toe te dienen, naast de hoeveelheid die als debiet is ingesteld, naargelang de behoefte van de patiënt. De volgende infusieparameters moeten ingesteld worden:

- **Volume:** volume van het geneesmiddel dat als extra dosis wordt toegediend.
- **Bolusinterval:** het interval dat moet verstrijken tussen de infusie van twee opeenvolgende extra doses.

De patiënt kan in de loop van de dag meerdere keren extra doses aanvragen, afhankelijk van de tijd die is ingesteld als het interval tussen twee opeenvolgende toedieningen.

Instelbare waarden

Parameter	Bereik	Toename
Volume	0 tot 10 ml	0,10 ml
Bolusinterval	15 min. tot 24 uur	15 min.

Voorwaarden

Om de infusiedebieten in te stellen, moet u eerst de pompinstellingen ontgrendelen, zie '[De pompinstellingen vergrendelen en ontgrendelen](#)' op pagina 67.

De infusieparameters instellen

1. Ga naar het menu Instellingen, selecteer Extra dosis en druk op .



2. Ga naar het menu Extra dosis, selecteer Volume en druk op .



3. De waarde knippert.
Pas het volume van de extra dosis
aan met de - of -toets.

Opmerking: na een minuut
inactiviteit verlaat de pomp de
instelmodus, het display wordt
uitgeschakeld en de weergegeven
waarde wordt in het geheugen
opgeslagen.



4. Druk op  om terug te gaan naar
het menu Extra dosis. Selecteer
Bolusinterval en druk op .



5. De waarde zal knipperen.
Pas het interval tussen twee
operevolgende extra doses aan
met de - of -toets.

Opmerking: na een minuut
inactiviteit verlaat de pomp de
instelmodus, het display wordt
uitgeschakeld en de weergegeven
waarde wordt in het geheugen
opgeslagen.



6. Druk op  om terug te gaan naar
het menu Extra dosis .
7. Druk op  om terug te gaan naar
het menu Instellingen.



Het einde-van-infusiealarm uitschakelen

Wanneer moet het einde-van-infusiealarm uitgeschakeld worden?

Het einde-infusie-alarm geeft aan wanneer de infusie bijna voltooid is. Doorgaans is dit alarm ingeschakeld, maar u kunt het bijvoorbeeld uitschakelen in situaties waarin het akoestisch signaal hinder of ongemak kan veroorzaken.

Voorwaarden

Om het einde-van-infusiealarm in of uit te schakelen, moet u eerst de pompinstellingen ontgrendelen, zie 'De pompinstellingen vergrendelen en ontgrendelen' op pagina 67.

Het einde-van-infusiealarm in- of uitschakelen

1. Ga naar het menu Instellingen, selecteer Einde-van-infusiealarm en druk op .



2. Selecteer met behulp van de - of -toets:

- AAN: om het alarm in te schakelen
- UIT: om het alarm uit te schakelen

Opmerking: na een minuut inactiviteit verlaat de pomp de instelmodus, het display wordt uitgeschakeld en de weergegeven waarde wordt in het geheugen opgeslagen.



3. Druk op  om te bevestigen en terug te gaan naar het menu Instellingen: het -symbool geeft aan dat het einde-van-infusiealarm uitgeschakeld is.



8. Gereserveerde functies

Inhoud

Dit hoofdstuk bevat de volgende onderwerpen:

Toegang tot de gereserveerde functies.....	66
De pompinstellingen vergrendelen en ontgrendelen	67
De infusietellers bekijken	69
De infusieteller resetten	70
De occlusiedruk instellen.....	71
De softwareversie weergeven.....	72

Toegang tot de gereserveerde functies



OPGELET! *Onjuiste toediening van het geneesmiddel.* Deze handelingen vereisen medische expertise. Bewaar uw wachtwoord op een veilige plaats.



OPMERKING: alleen geautoriseerde personen mogen de pompinstellingen wijzigen (🔒-symbool afwezig). Om de instellingen te ontgrendelen hebt u een wachtwoord nodig dat niet in deze handleiding is opgenomen, maar afzonderlijk wordt verstrekt.

Gereserveerd menu

De gereserveerde functies zijn uitsluitend bedoeld voor gebruik door medisch/paramedisch personeel en zijn daarom alleen toegankelijk via een met een wachtwoord beveiligd, gereserveerd menu. De volgende acties kunnen worden uitgevoerd:

- 'De pompinstellingen vergrendelen en ontgrendelen' op pagina 67.
- 'De softwareversie weergeven' op pagina 72.
- 'De occlusiedruk instellen' op pagina 71.
- 'De infusieteller resetten' op pagina 70.

Procedure

1. Ga naar het hoofdmenu, selecteer Gereserveerd en druk op .



2. Voer uw wachtwoord in met de  en -toetsen.
3. Druk op  om te bevestigen en naar het volgende cijfer te gaan of druk op  om terug te gaan naar het vorige cijfer.



Opmerking: als u een onjuist wachtwoord invoert, verschijnt er een foutmelding en eindigt de procedure.

4. Na het invoeren van uw wachtwoord verschijnt het menu Gereserveerd.
5. Druk op  om het menu Gereserveerd te verlaten.



De pompinstellingen vergrendelen en ontgrendelen



OPMERKING: alleen geautoriseerde personen mogen de pompinstellingen wijzigen (🔒-symbool afwezig). Om de instellingen te ontgrendelen hebt u een wachtwoord nodig dat niet in deze handleiding is opgenomen, maar afzonderlijk wordt verstrekt.

Welke instellingen kunnen vergrendeld worden?

Bepaalde pompinstellingen kunnen vergrendeld worden, zodat ze alleen kunnen worden gewijzigd door geautoriseerd, gekwalificeerd personeel. De volgende instellingen kunnen vergrendeld worden:

- Het programmeren van infusiedebieten
- ochtenddosering
- extra doses
- de teller voor gedeeltelijke infusie resetten
- geluidssignalen van einde-infusie in-/uitschakelen

Wanneer de pompinstellingen te ontgrendelen

De instellingen moeten normaal gesproken te allen tijde vergrendeld blijven om onbedoelde wijzigingen of wijzigingen door onbevoegd, niet-gekwalificeerd personeel te voorkomen. Ontgrendel alleen in de volgende gevallen:

- om de bedrijfsparameters van de pomp in te stellen voordat deze aan de patiënt wordt afgegeven
- om geautoriseerd personeel in staat te stellen de bedrijfsparameters van de pomp te wijzigen zonder het wachtwoord te moeten onthullen voor toegang tot het gereserveerde menu.

Opmerking: vergrendel de instellingen voordat u de pomp aan de patiënt geeft.

Voorwaarden

Om de pompinstellingen te vergrendelen en te ontgrendelen, moet u het wachtwoord kennen om toegang te krijgen tot het gereserveerde menu. Zie 'Toegang tot de gereserveerde functies' op pagina 66.

Procedure

1. Ga naar het menu Gereserveerd, selecteer Instellingen vergrendelen en druk op .



2. Selecteer met behulp van de - of -toets:

- AAN: om de instellingen te vergrendelen
- UIT: om de instellingen te ontgrendelen



Opmerking: na een minuut inactiviteit verlaat de pomp de instelmodus, het display wordt uitgeschakeld en de weergegeven waarde wordt in het geheugen opgeslagen.

3. Druk op  om te bevestigen en terug te gaan naar het menu Gereserveerd.



Wanneer de instellingen vergrendeld zijn, tijdens de infusie en wanneer de pomp is stopgezet (UIT of STOP), verschijnt het  -symbool op het display.



Gevolgen

Als de instellingen vergrendeld zijn, is het voor pompgebruikers onmogelijk om:

- de ingestelde stroomdebieten te wijzigen
- het volume en de intervallen tussen extra doses te wijzigen
- het volume en de intervallen tussen ochtenddoses te wijzigen
- de teller voor gedeeltelijke infusie te resetten
- het einde-infusiealarm in of uit te schakelen

De infusietellers bekijken

Infusietellers

Als de pomp UIT staat, kunt u het volgende bekijken:

- **deelteller**, d.w.z. het aantal infusies dat door de pomp voltooid werd sinds de laatste reset
- **totaalteller**, d.w.z. het aantal infusies dat de pomp tijdens haar volledige levensduur voltooid heeft.

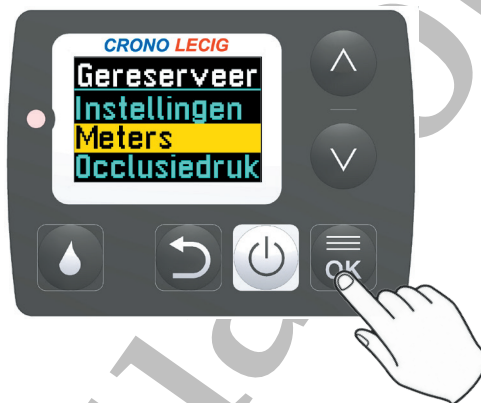
Alleen de deelteller kan worden gereset (zie 'De infusieteller resetten' op pagina 70).

Voorwaarden

U moet het wachtwoord kennen om toegang te krijgen tot het gereserveerde menu om de tellers te bekijken. Zie 'Toegang tot de gereserveerde functies' op pagina 66.

Procedure

1. Ga naar het menu Gereserveerd, selecteer Tellers en druk op .



2. Selecteer de teller die u wilt bekijken met behulp van de  of -toets.

- Infusies (gedeeltelijk) om de deelteller te bekijken
- Infusies (totaal) om de totaalteller te bekijken



3. Druk op  om te bevestigen: de geselecteerde teller verschijnt op het display.
4. Druk op  om terug te gaan naar het menu Tellers.
5. Druk op  om terug te gaan naar menu Gereserveerd.



De infusieteller resetten

Voorwaarden

Om de deelteller te resetten, moet u:

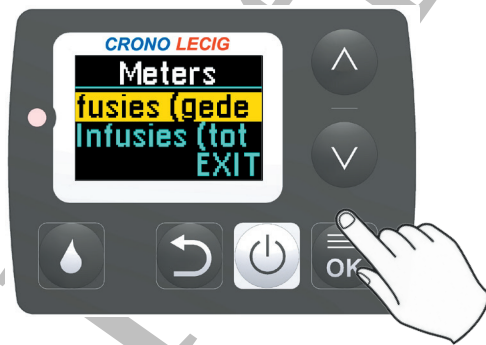
- het wachtwoord kennen voor toegang tot het gereserveerde menu. Zie 'Toegang tot de gereserveerde functies' op pagina 66.
- om de pompinstellingen te ontgrendelen, zie 'De pompinstellingen vergrendelen en ontgrendelen' op pagina 67.

Procedure

1. Ga naar het menu Gereserveerd, selecteer Tellers en druk op .



2. Selecteer Infusies (gedeeltelijk) en druk op .



3. Druk op  totdat de teller op nul staat.



4. Druk op  om terug te gaan naar het menu Tellers.
5. Druk op  om terug te gaan naar menu Gereserveerd.



De occlusiedruk instellen

Occlusie detecteren

Als het geneesmiddel tijdens de infusie een obstakel langs de infusielijn tegenkomt, bijv. een slang die geknikt is of platgedrukt wordt door een voorwerp, dan detecteert de pomp de drukverhoging, waarschuwt ze u voor het probleem en wordt de toediening stopgezet.

Met deze pomp kunt u de gevoeligheid van de occlusiedetectie aanpassen. Er zijn drie verschillende drukniveaus beschikbaar:

Niveau	Occlusiedruk
PL1	2,7 +/- 1 bar
PL2	4,0 +/- 1,2 bar
PL3	4,7 +/- 1,5 bar

Voorwaarden

Om de occlusiedruk in te stellen moet u:

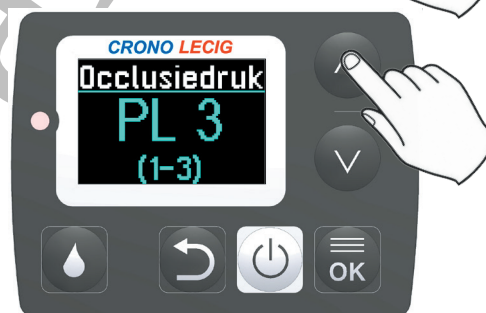
- het wachtwoord kennen voor toegang tot het gereserveerde menu. Zie 'Toegang tot de gereserveerde functies' op pagina 66.
- om de pompinstellingen te ontgrendelen, zie 'De pompinstellingen vergrendelen en ontgrendelen' op pagina 67.

Procedure

1. Ga naar het menu Gereserveerd, selecteer Occlusiedruk en druk op .



2. Selecteer het gewenste niveau met behulp van de - of -toets.



3. Druk op  om te bevestigen en terug te gaan naar het menu Gereserveerd.



De softwareversie weergeven

Voorwaarden

U moet het wachtwoord kennen om toegang te krijgen tot het gereserveerde menu om informatie over de pomp te bekijken. Zie 'Toegang tot de gereserveerde functies' op pagina 66.

De softwareversie weergeven

1. Ga naar het menu Gereserveerd, selecteer SW-versie en druk op .



2. Het nummer van de geïnstalleerde versie verschijnt op het scherm.
3. Druk op  om terug te gaan naar menu Gereserveerd.



9. Onderhoud

Inhoud

Dit hoofdstuk bevat de volgende onderwerpen:

Algemene waarschuwingen	74
De pomp initialiseren.....	75
De batterij vervangen	76
Verwijdering	78

Algemene waarschuwingen



Als de pomp beschadigd is, neem dan vóór gebruik contact op met de klantenondersteuning van Lobsor.

De pomp reinigen



WAARSCHUWING! infectie. Desinfecteer de pomp voordat u deze aan een nieuwe gebruiker geeft.



OPMERKING: schade aan de pomp door contact met vloeistoffen. Dompel de apparaten niet in water of andere vloeistoffen onder. Zorg ervoor dat er geen vloeistof in de binnenkant van de pomp komt. Mocht het apparaat nat worden, droog het dan onmiddellijk af met papieren doekjes om te vermijden dat er vloeistoffen in de infusiepomp binnendringen.



OPMERKING: schade aan de pomp. Gebruik geen aceton, oplosmiddelen of schuurmiddelen. Steriliseer de pomp niet.

De infuuspomp is een herbruikbaar medisch hulpmiddel dat schoon dient te worden gehouden. De pomp dient regelmatig als volgt te worden gereinigd.

Aanbevolen middelen:

- wegwerpgaasjes
- mild neutraal reinigingsmiddel
- desinfectiemiddel: 70% isopropylalcohol (IPA)
- water op kamertemperatuur.

Werkwijze:

1. Bevochtig een gaasje met water vermengd met het reinigingsmiddel en veeg de buitenkant van de pomp schoon.
2. Bevochtig een gaasje met water, veeg eventuele resten van het reinigingsmiddel weg en droog vervolgens af met een nieuw gaasje.
3. Bevochtig een gaasje met het ontsmettingsmiddel en veeg de buitenkant van de pomp schoon.
4. Veeg nadat het ontsmettingsmiddel verdampt is met een vochtig gaasje eventuele resten desinfectiemiddel van de buitenkant van de pomp en droog vervolgens af met een nieuw gaasje.

De pomp initialiseren

Wanneer moet de pomp geïnitieerd worden

Initialiseer de pomp als er een fout wordt weergegeven die geïnitieerd moet worden (zie 'Foutrapportage en mogelijke corrigerende maatregelen' op pagina 80) of als ze niet goed werkt. Dit brengt de pusher terug naar de juiste start-van-infusiepositie.

Procedure

Ga naar het hoofdmenu, selecteer Pusher resetten en druk op : the pusher trekt zich terug naar de start-van-infusiepositie.



De batterij vervangen



OPMERKING: zorg ervoor dat u altijd een reservebatterij bij de hand heeft.

Waarschuwingen voor 'Batterij bijna leeg'

Een herhaald akoestisch signaal en een bericht op het display geven aan dat de batterij bijna leeg is.

Display	Conditie van de pomp	Actie
	Pomp gestopt Laag batterijniveau. Andere infusies zijn mogelijk.	Koop een nieuwe batterij en vervang de oude zo snel mogelijk.
	Pomp gestopt Batterij helemaal leeg. De pomp kan niet gebruikt worden.	Vervang de batterij onmiddellijk.
	Infusie aan de gang Batterij bijna leeg. De lopende infusie kan worden voltooid.	1. Druk op  en voltooi de infusie. 2. Koop een nieuwe batterij.

Gevolgen van het vervangen van de batterij

De pomp behoudt al zijn instellingen en de positie van de pusher bij het vervangen van de batterij als de pomp zich in een van de volgende statuses bevindt:

- gestopt (status **UIT**)
- met een onderbroken infusie (status **STOP**)
- in een foutstatus, indien nodig (zie '[Foutrapportage en mogelijke corrigerende maatregelen](#)' op pagina 80).

De batterij vervangen



OPMERKING: schade aan de pomp. Gebruik alleen batterijen van het type dat gespecificeerd wordt in de technische gegevens van de pomp. Gebruik geen oplaadbare batterijen.

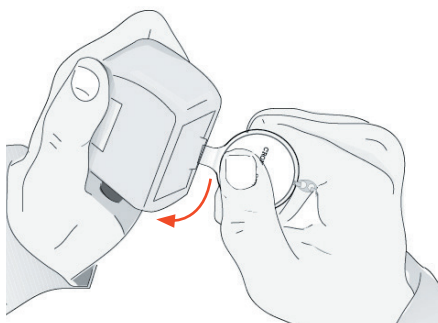


Bijzonder afval. Vervuiling. Gooi gebruikte batterijen weg in de juiste containers voor gedifferentieerde afvalinzameling.



OPMERKING: schade aan de pomp. Verwijder en/of vervang de batterij niet tijdens een infusie.

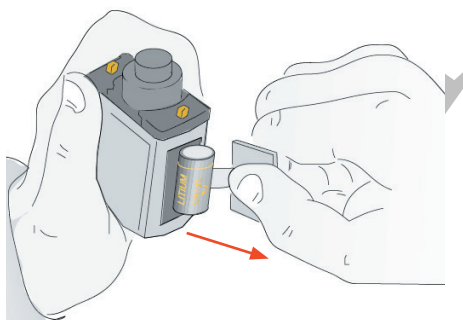
1. Wanneer de pomp gestopt is (status UIT of STOP), plaatst u het accessoire voor het openen van het batterijvak in de groef op het deksel.
2. Hef het deksel op: het deksel blijft met een lint op de pomp aangesloten.



3. Trek aan het deksel om de batterij te verwijderen.

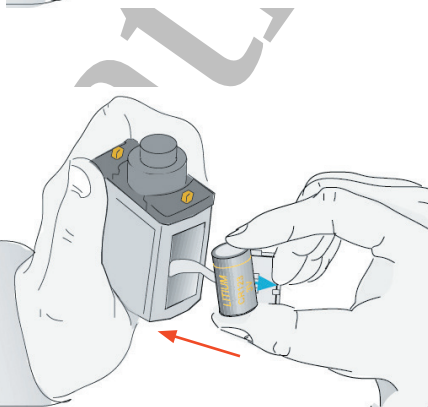


OPMERKING: schade aan de pomp. Probeer de batterij niet met een gereedschap uit het compartiment te trekken. Sla de pomp stevig tegen de palm van uw hand.



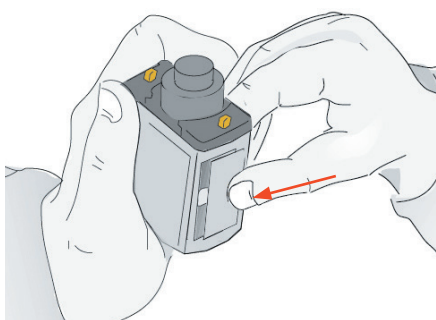
4. Wacht 10-15 seconden en plaats vervolgens de nieuwe batterij in het batterijvak, plaats deze op het lint en let daarbij op de juiste polariteit.

Opmerking: de batterij moet op het lint worden geplaatst om het verwijderen achteraf te vergemakkelijken.



- De pomp voert een zelfdiagnose uit, geeft een lang akoestisch signaal af gevolgd door vijf korte signalen en de LED begint te knipperen: het logo verschijnt op het display.
- Na een paar seconden keert de pomp terug naar zijn vorige status (STOP of UIT).
- De pusher blijft op zijn plaats.

5. Druk het deksel weer op zijn plaats tot u een klik hoort.



Verwijdering

Verwijdering van de pomp



De fabrikant is verantwoordelijk voor het verzamelen en correct verwijderen van de pomp. Correcte verwijdering en recycling helpen mogelijk negatieve gevolgen voor mens en milieu te voorkomen.

Niet-conforme verwijdering van de pomp door derden (de patiënt of medisch/paramedisch personeel) is onderhevig aan de straffen die zijn vastgelegd in de toepasselijke wetgeving.



Neem contact op met de klantenondersteuning van Lobsor voor instructies over het retourneren van de pomp aan de fabrikant.

Verwijdering van materiaal voor eenmalig gebruik



Medisch hulpmiddel voor eenmalig gebruik, ontworpen en geproduceerd om eenmalig te worden gebruikt en vervolgens te worden afgevoerd volgens de voorschriften voor de verwijdering van medisch afval. Materiaal gemarkeerd met dit symbool mag niet opnieuw worden gebruikt.

Als deze instructies niet worden opgevolgd, loopt de gebruiker een ernstig risico op infectie.

10. Diagnostiek

Inhoud

Dit hoofdstuk bevat de volgende onderwerpen:

Foutrapportage en mogelijke corrigerende maatregelen	80
Occlusies oplossen.....	81

Foutrapportage en mogelijke corrigerende maatregelen

Storingen

In het geval van een storing aan de pomp verschijnt er een foutcode op het display, soms vergezeld van het oplichten van een ledlampje. De gemelde storingen worden hieronder vermeld, samen met de nodige corrigerende maatregelen. Met uitzondering van de 'Fout'-code worden deze alarmen allemaal geclassificeerd als Hoge prioriteit.



WAARSCHUWING! *Te hoge of te lage dosis door abnormale werking van de pomp.* Gebruik de pomp niet in de foutstatus.

Code	Akoestisch signaal/LED-lampje	Oorzaak	Corrigerende actie
Fout	kort akoestisch signaal	bewerking kan niet worden uitgevoerd	-
Fout2	continu akoestisch signaal/LED-lampje knippert	fout in veiligheidssysteem (pomp vergrendeld)	Druk
Fout3	onderbroken akoestisch signaal elke 10 seconden herhaald	motorstoring	Druk
Fout4	onderbroken akoestisch signaal elke 10 seconden herhaald	terugtrekken van pusher geblokkeerd	Verwijder het obstakel dat het terugtrekken van de pusher belemmert
Fout5	onderbroken akoestisch signaal elke 10 seconden herhaald	voortgangssysteem geblokkeerd	Druk
Fout6	onderbroken akoestisch signaal elke 10 seconden herhaald	motorstoring	Initialiseer de pomp (zie ' De pomp initialiseren ' op pagina 75).
Fout7	onderbroken akoestisch signaal elke 10 seconden herhaald/ledlampje uit of knippert	storing in circuit van microcontroller	Druk
Fout8	onderbroken akoestisch signaal elke 10 seconden herhaald	incongruente pompinstellingen (fabrieksinstellingen hersteld)	Initialiseer en programmeer de pomp opnieuw (zie ' De pomp initialiseren ' op pagina 75 en ' 7. Instellen van de pomp ' op pagina 57).
Fout9	onderbroken akoestisch signaal elke 10 seconden herhaald	fout in motorbeveiligingscircuit	Initialiseer de pomp (zie ' De pomp initialiseren ' op pagina 75).
Fout11	onderbroken akoestisch signaal elke 10 seconden herhaald	fout in vooruitgangssysteem (pomp vergrendeld)	Initialiseer de pomp (zie ' De pomp initialiseren ' op pagina 75).

Storingen

De belangrijkste foutmeldingen worden hieronder opgesomd:

Code	Akoestisch signaal/LED-lampje	Oorzaak	Corrigerende actie
BATTERIJ	onderbroken akoestisch signaal	batterij leeg	Vervang de batterij (zie ' De batterij vervangen ' op pagina 76).
OCCL	onderbroken akoestisch signaal elke 10 seconden herhaald	occlusie langs de infuuslijn (pomp geblokkeerd)	Verwijder de oorzaak van de occlusie (zie ' Occlusies oplossen ' op pagina 81).



OPMERKING: er zijn geen opzettelijke vertragingen in de alarmen geïntroduceerd, die afgaan van zodra het veiligheidssysteem de afwijking detecteert.



OPMERKING: de firmware van de pomp houdt het veiligheidssysteem constant onder controle en er wordt een Fout2-alarm gegeven bij detectie van een afwijking.



OPMERKING: het ledlampje wordt alleen gebruikt in gevallen waarin het onmogelijk is om de fout op het display weer te geven en het duidt niet op een hogere alarmprioriteit.

Occlusies oplossen



Raadpleeg uw arts als occlusies vaak voorkomen.

Detectie van een occlusie

Occlusies worden gedetecteerd omdat ze een drukverhoging in de infusielijn veroorzaken. De snelheid waarmee ze worden gedetecteerd hangt daarom af van het debiet, de rigiditeit en lengte van de infusieset en de rigiditeit van de andere onderdelen.

Hoe hoger het debiet of hoe groter de rigiditeit van de materialen, hoe sneller de occlusie wordt gedetecteerd. De volgende tijden zijn de maximale tijden waarbinnen de pomp de occlusie detecteert en stopt.

Infusiedebiet	Detectie-interval voor occlusie
0,1 ml/u	ong. 47 uur
1 ml/u	ong. 3 uur en 15 minuten
6 ml/u	ong. 30 minuten

Afgifte van post-occlusiebolus

Wanneer de infusie wordt hervat na een occlusie, geeft de pomp onmiddellijk al het geneesmiddel af dat zich langs de infusielijn heeft opgehoopt. De hoeveelheid geneesmiddel die hierbij wordt toegediend, staat bekend als de *post-occlusiebolus*. Het volume van de bolus kan worden beïnvloed door de aanwezigheid van lucht in de infusielijn, het gebruik van katheters, filters of verlengstukken of als de pomp aangesloten is op andere apparaten.



WAARSCHUWING! *Afgifte van post-occlusiebolus, overdosis.* Vraag uw arts om specifieke instructies over de lopende behandeling.

1. Wanneer de pomp stopt vanwege een occlusie (OCCL), ga dan op zoek naar de oorzaak van de blokkade langs de infusielijn.
2. Verwijder de oorzaak.
3. Druk op  om de infusie onmiddellijk te hervatten.

Als het niet mogelijk is om de oorzaak van de occlusie te verwijderen, zet de infusie dan stop (zie 'De infusie stoppen' op pagina 51).



11. Technische gegevens

Inhoud

Dit hoofdstuk bevat de volgende onderwerpen:

Technische kenmerken van de pomp	83
Accessoires	85
Vervangende onderdelen	86
Optionele accessoires	87
Elektromagnetische compatibiliteit	88
Precisietests	90

Technische kenmerken van de pomp

Afmetingen en gewicht

Lengte x breedte x diepte	84 x 55 x 42 mm
Gewicht	139 g - inclusief batterij

Technische gegevens

Voeding	CR 123A 3V lithiumbatterij
Levensduur van batterijen	Ongeveer 90 infusies Opmerking: de levensduur van de batterij neemt snel af als het scherm lang AAN blijft, als de pomp wordt gebruikt en/of opgeslagen bij lage temperaturen, of als de gebruikte batterij oud is.
Display	Kleuren OLED 96x64 pixels (20,14 mm x 13,42 mm)
Beschermingsgraad	IP 42
Geluidsrukniveau van zoemer	53 dBA +/- 5 dBA
Bewaren van gegevens	De waarde-instellingen en tellers blijven behouden, zelfs zonder de batterij.
Maximale levensduur	Vier jaar vanaf fabricatiedatum.

Infusiegegevens

Beheerbaar volume	50 ml
Infusiedebieten beschikbaar voor instelling	F1: 0-20 ml/u F2: 0 - 20 ml/u F3: 0 - 20 ml/u
Toename programmeren	0,1 ml/u
Toename van infusie (microdoses)	20 µl
Volume van extra dosis	0 - 10 ml
Interval tussen extra doses	15 min. - 24 u
Programmeren van toename van extra dosis	0,1 ml
Volume van de ochtenddos	0 - 20 ml
Interval tussen ochtenddoses	1 uur - 24 uur
Programmeren van toename van ochtenddos	0,1 ml
Debiet van extra dosis of ochtenddos	40 ml/u
Debietprecisie	+/-3%
Occlusiedruk niveaus	PL1: 2,7 +/- 1 bar PL2: 4,0 +/- 1,2 bar PL3: 4,7 +/- 1,5 bar
Maximale occlusie detectietijd (uu:mm)	bij een debiet van 0,1 ml/u: 22:00 (PL1), 28:00 (PL2), 47:00 (PL3) bij een debiet van 1 ml/u: 01:45 (PL1), 02:15 (PL2), 03:15 (PL3) bij een debiet van 6 ml/u: 00:25 (PL1), 00:30 (PL2), 00:35 (PL3)
Post-occlusiebolus	Max. 4,3 ml

Fabrieksinstellingen

Infusiedebieten	F1: 0 ml/u F2: 0 ml/u F3: 0 ml/u
Volume van extra dosis	0 ml
Volume van de ochtenddos	0 ml
Interval tussen extra doses	1 uur
Interval tussen ochtenddoses	20 uur
Gevoelighedsniveau van occlusiedruk	PL2
De instellingen vergrendelen	Uitgeschakeld
Einde-infusiealarm	Ingeschakeld (AAN)

Omgevingsvoorwaarden voor gebruik

Temperatuur	+5 – +40 °C
Relatieve vochtigheidsgraad	15 - 93%
Druk	700-1060 hPa

Omgevingsvoorwaarden voor opslag

Temperatuur	-25 – +70 °C
Relatieve vochtigheidsgraad	Maximaal 93%
Druk	500-1060 hPa

Accessoires



Alle accessoires die nodig zijn om de pomp te gebruiken, worden in deze handleiding beschreven. Ga naar www.canespa.it of neem contact op met de Lobsor-klantenservice voor de meest recente lijst met optionele accessoires, zoals hoesjes en vulhulpmiddelen, of om essentiële accessoires te vervangen.

For evaluation only

Vervangende onderdelen

Artikelcodes

Geef de onderstaande codes op bij het bestellen van een artikel:

Onderdeel	Artikelcode
Batterij	CR/123A
Elastische gordel	CM/01
Steunriem	CM/18D
Stoffen hoesje	CM/02/B
Draagtas voor pomp	VAL/05

For evaluation only

Optionele accessoires

CANÈ S.p.A. levert een breed assortiment accessoires die niet essentieel zijn voor het juiste gebruik van de pomp, maar die het gebruik ervan kunnen vergemakkelijken.



Alle accessoires die nodig zijn om de pomp te gebruiken, worden in deze handleiding beschreven. Ga naar www.canespa.it of neem contact op met de Lobsor-klantenservice voor de meest recente lijst met optionele accessoires, zoals hoesjes en vulhulpmiddelen, of om essentiële accessoires te vervangen.

Elektromagnetische compatibiliteit

Inleiding

Dit gedeelte beschrijft de juiste omgevingen voor gebruik in overeenstemming met de verklaarde voorschriften voor elektromagnetische compatibiliteit.



Neem bij twijfel contact op met de klantenondersteuning van Lobsor.

Referentienormen

De elektromagnetische compatibiliteitstest is uitgevoerd volgens de volgende normen:

- IEC 60601-2-24:2012 (medische elektrische apparatuur)
- IEC 60601-1-2:2014/AMD1:2020 (medische elektrische apparatuur)

Elektromagnetische emissies

De verklaringen en vereisten van de fabrikant worden hieronder uiteengezet:

Emissietest	Overeenstemming	Indicaties met betrekking tot de elektromagnetische omgeving
RF-emissies CISPR 11	Groep 1	De Crono Lecig-pomp gebruikt alleen radiofrequentie voor de interne werking. Als gevolg daarvan zijn de RF-emissies erg laag en wordt er niet verwacht dat ze interferentie veroorzaken met elektronische apparaten in de buurt.
RF-emissies CISPR 11	Klasse B	De Crono Lecig-pomp kan in alle omgevingen worden gebruikt, ook in woonomgevingen die rechtstreeks op een laagspanningsnet aangesloten zijn.

Elektromagnetische immuniteit

De verklaringen en vereisten van de fabrikant worden hieronder uiteengezet:

Immuniteitstest	Testniveau	Conformiteitsniveau	Indicaties met betrekking tot de elektromagnetische omgeving
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	15 kV in de lucht 8 kV bij contact	15 kV in lucht 8 kV bij contact	 WAARSCHUWING! Te hoge of te lage dosis door abnormale werking van de pomp. Als de pomp in de buurt van andere apparaten wordt gebruikt, moet deze worden gecontroleerd om te na te gaan of er geen alarmen worden weergegeven en of de infusie normaal verloopt, waarbij het geneesmiddel binnen de verwachte tijd wordt afgegeven. Gebruik bij twijfel het apparaat niet.
Magnetische velden	30 A/m 50 en 60 Hz	30 A/m 50 en 60 Hz	
Uitgestraalde immuniteit IEC 61000-4-3	80-2700 MHz AM 80% 1 KHz	10 V/m	
	380-390 MHz 18Hz PM 50%	27 V/m	
	430-470 MHz 18Hz PM 50%	28 V/m	
	704-787 MHz 217Hz PM 50%	9 V/m	
	800-960 MHz 18 Hz PM 50%	28 V/m	
	1700-1990 MHz 217Hz PM 50%	28 V/m	
	2400-2570 MHz 217 Hz PM 50%	28 V/m	
	5100-5800 MHz 217Hz PM 50%	9 V/m	
			

Aanbevolen scheidingsafstanden van radiofrequentie-apparaten

Draagbare radiofrequentie-communicatieapparaten (inclusief externe antennes en hun kabels) kunnen interferentie met de pomp veroorzaken als ze er te dicht bij staan. Hiertoe behoren mobiele en draadloze telefoons, LAN-routers en intercomsystemen voor kinderen.

Om elektromagnetische interferentie te voorkomen, moet de pomp gebruikt worden op een afstand van tenminste 30 cm van dergelijke apparaten.

Referentienormen

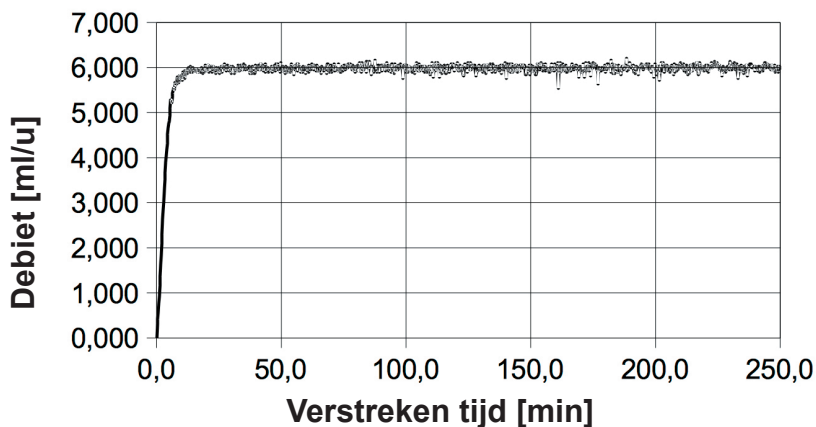
De nauwkeurigheid van de pompafgifte wordt gegarandeerd door tests die tijdens een infusie worden uitgevoerd in overeenstemming met de volgende normen:

- CEI EN 60601-2-24:2012-10 (medische elektrische apparatuur)

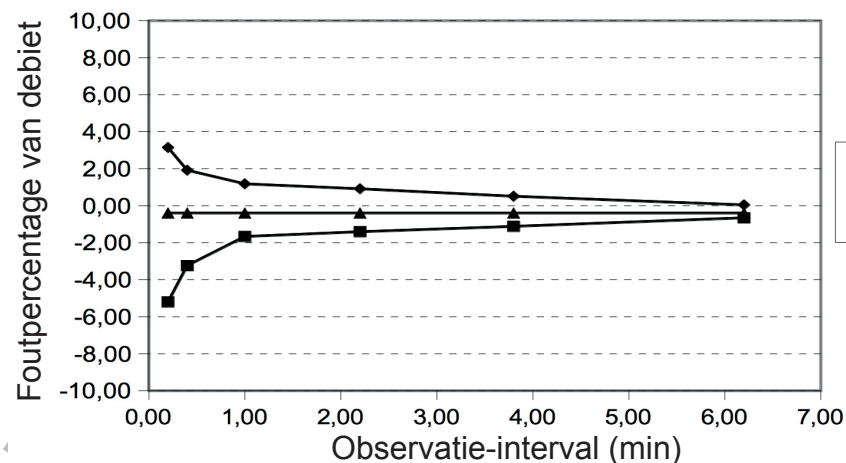
Opmerking: de nauwkeurigheid kan afwijken van de vermelde waarde, afhankelijk van het type accessoires en verlengingen dat wordt gebruikt voor de geneesmiddelinfusielijn.

Test met geprogrammeerde debiet van 6 ml/u

Precisie in opstartdebiet



Debietstoring (trompetcurve)



Crono Lecig
Gebruiksaanwijzing
AUTEURSRECHT © 2021

CANÈ S.p.A.
via Cuornè 42/a
10098 Rivoli (TO)
Italy
Tel. +39-011-9574872
Fax +39-011-9598880
mailbox@canespa.it
www.canespa.it

For evaluation only