

Diabecare Dana-j



GEBRUIKERSHANDLEIDING



Diabecare DANA Gebruikershandleiding systeem

SOOIL Development Co.,Ltd.

62, Yonggu-daero 2325beon-gil, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, 16922, Republic of Korea Tel: 82-2-3463-0041 Fax: 82-2-3463-7707 E-mail: sooil@sooil.com www.sooil.com/eng/

EC REP

MT Promedt Consulting GmbH

Ernst-Heckel-Straße 7, 66386 St. Ingbert, Duitsland Tel: 49-6894-581020

Lokale distributeur / pompspecialist

Nederland – Belgie – Luxemburg

Zkope HealthCare Parijsboulevard 285 6135 LJ Sittard Tel: 31 46 7507707



BG Bulgarije

Krasimir Kozhuharov Global MED LTD Sofia 1606/Bulgarije 18 Ami Bue str. Mobiel: +359 88 4 607 700

CZ Tsjechische republiek

MTE spol. s r.o., Hybešova 43, 602 00 Brno/Tsjechische Republiek Telefoon: +420 606 023 624

DE Duitsland

IME DC GmbH Fuhrmannstraße 11 95030 Hof Telefoon: +49 9281 85 01 6-0

FR Frankrijk

MEDLIFE SAS Centre Du Bien Etre 17 Bis Route de Lamorlaye 60580 Coye-la-Foret/Frankrijk Telefoon: +33 622821565 +33 686167116

GR Griekenland

HEMOGLOBE HELLAS Ellinikou Stratou 3, Anoixi 14569 Athene/Griekenland Telefoon: +30 2108131733

IT Italië

Sede di Napoli Via Brecce a S. Erasmo, 114 80146 Napoli/Italië Telefoon: +39 0815621164 (int. 759)

LT Litouwen

Zemaites 21 03118 Vilnius/Litouwen Nemokama linija: +370 800 20055

SV Zweden

InfuTech Medical AB Södra Kungsgatan 59 802 55 Gävle/Zweden

UK Verenigd Koninkrijk

Advanced Therapeutics (UK) Ltd 17–19 Athena Court/Athena Drive Tachbrook Park Warwick/UK/CV34 6RT Telefoon: +44 (0)1926 833 273

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	5
1.1	Inleiding Diabecare DANA-i insulinepomp	5
1.2	Uitleg van waarschuwingssymbolen	5
1.3	Indicaties voor gebruik	6
1.4	Contra-indicatie	6
1.5	Potentiële risico's	6
1.6	Voorzorgsmaatregelen	7
2.	Beginnen	9
\succ	Componenten van het Diabecare DANA-i-systeem	9
2.1	De DANA insulinepomp leren kennen	10
\succ	Diabecare DANA-i insulinepomp	10
	Besturingspaneel	10
2.2	Een batterij installeren	11
2.3	Displayscherm	
۲ ۲	 Start-scherm Modus afstandsbediening 	
	Aanvullende opties	15
2.4	Patiëntscholing	16
≻	Over Profesionele Modus	16
3.	De insulinepomp programmeren	18
\triangleright	Structuur van het DIABECARE DANA-i menu	18
3.1	De tijd instellen	19
3.2	Basale afgiftesnelheden instellen	21
×	Beschrijving van Basale grafiek:	22
>	Basale afgiftesnelheden instellen:	23
3.3	Basale afgiftesnelheid weergeven	25
3.4	Gebruikersopties instellen	26 דכ
25	Schermaanvullende informatie	2/
3.3 1		
4.		
4.1	voorbereiding	
4.2	het reservoirmet insuline vullen	

4.3 ≻	Lengte van verbindingsschroef instellen met Auto Setter Gebruik van de DANA Auto Setter:	35 36
4.4	Het reservoir in de insulinepomp schuiven	37
4.5	De infusieset aansluiten op de insulinepomp	
4.6	Hervullen	
4.7	De slangen van de infusieset voorvullen	40
\succ	Procedure VOORVULLEN:	41
4.8	De canulevoorvullen	43
4.9	De pomp opnieuw laden	45
\blacktriangleright	Verbinding van pomp en reservoir	46
4.10	De infusieset inbrengen	47
_ >	Aanbevolen inbrenglocaties	
5. E	en bolus afleveren	49
>	Parameter bolussberekening	
▶	Dire soorten bolus	
5.1	Fen levering van een (snelle) holus starten	51 51
>	Aflevering stoppen tijdens bolus:	
5.2	Boluscalculator (slimme bolus):	53
5.3	Bolus instellingen	55
\triangleright	Bolus instellingen	56
\succ	Voorinstelling bolus	58
6. 0	Geavanceerde functies in de pomp	59
6.1	Tijdelijke basale afgiftesnelheden	59
>	Een tijdelijke basale afgiftesnelheid starten	59
>	Een tiideliike basale afgiftesnelheid stoppen	60
6.2	Pauzeren	
6.3	Knopvergrendeling	63
6.4	Profiel wijzigen	64
6.5	GESCHIEDENIS: Weergave van de volledige pompgeschiedenis	65
>	Analysemenu	65
6.6	PRODUCTIE INFORMATIE	67
6.7	Vliegtuigmodus	68
6.8	Verlengde bolus	69
\triangleright	Start Verlengde bolus	69

≻	Verlengde bolus analyseren	70
\triangleright	Verlengde bolus stoppen	70
6.9	Bolus in Twee stappen	71
\succ	Twee staps bolus starten	71
	Twee staps bolus stoppen	72
7.	Alarme, fouten en waarschuwingen	73
\succ	ALARM-bericht	74
>	FOUT-bericht	
~	waarschuwings-bericht	81
8.	Fouten verhelpen	85
8.1	Hypoglykemie(lage bloedglucosespiegel)	85
>	Wat is hypoglykemie (lage bloedglucosespiegel)?	
×	Wat te doen als hypoglykemie ontreedt	85
>	Fouten verhelpen bij hypoglykemie	
8.2	Hyperalykemie (hoge bloedalucosespiegel)	
~	Wat is hyperglykemie (hoge bloedglucosespiegel)?	
\succ	Oorzaken van hyperglykemie	87
\triangleright	Wat te doen als de bloedglucosespiegel te hoog is	87
\succ	Fouten verhelpen bij hyperglykemie	
8.3	Blokkade alarm	
A N	Werkelijke verstopping (gewoonlijk in de canule of de slang)	
0 1	Fautan ann de ingulingnamm verhalnan	
8.4	Fouten aan de insulhepomp verheipen	
8.5	Fouten aan de Auto Setter verhelpen	
8.6	Koppelen met Auto Setter en pomp	96
9.	Onderhoud van het systeem	97
9.1	Het systeem reinigen	97
9.2	De pomp en het systeem weggooien	97
9.3	Het systeem opslaan	98
10.	Specificaties	99
10.1	Insulinepomp	
10.2	2 Infusiesets	
10.3	8 Voorvulvolume van infusiesets	
>	Voorvullen van de slang	
\triangleright	Canule voorvullen	
10.4	Leveringsnauwkeurigheid	

12. 🤆	Garantie	109
11. I	ndex	107
10.10)Uitleg van algemene symbolen	105
\triangleright	Verklaring EMC-compatibiliteit	
\triangleright	Gegevensbeveiliging	
10.9	Draadloze communicatie	
10.8	Ongewenste gebeurtenissen rapporteren	103
10.7	Cyberveiligheid	103
10.6	Essentiële prestaties	103
10.5	Classificatie en naleving van normen	

1.Inleiding

1.1 Inleiding Diabecare DANA-i insulinepomp

De hier genoemde Diabecare DANA-i insulinepomp wordt in de handleiding aangeduid als 'insulinepomp'.

Waarschuwing Het Diabecare DANA-i-systeem mag uitsluitend worden gebruikt door patiënten die een training hebben ontvangen van een gecertificeerde diabetesconsultant en/of insulinepomptrainer en op voorschrift van een arts. Lees de volledige handleiding voordat u het systeem gebruikt vanwege veiligheidsredenen en voor optimale gebruiksvoordelen.

Voorzichtig Lees deze instructies voor gebruik zorgvuldig en volledig voordat u dit apparaat voor de eerste keer gebruikt. Met name gebruikers die eerder andere pompen hebben gebruikt, moeten extra voorzichtig zijn.

1.2 Uitleg van waarschuwingssymbolen

Waarschuwing Geeft de aanwezigheid aan van een gevaar dat ernstig of dodelijk persoonlijk letsel of aanzienlijke materiële schade kan veroorzaken als deze waarschuwing wordt genegeerd.

Voorzichtig Geeft de aanwezigheid aan van een gevaar dat gering persoonlijk letsel of materiële schade kan veroorzaken als deze waarschuwing wordt genegeerd.

Opmerking Geeft advies aan de gebruiker over installatie, bediening of onderhoud dat belangrijk is, maar niet veiligheid gerelateerd is.

1.3 Indicaties voor gebruik

De Diabecare DANA-i insulinepomp is bedoeld voor het subcutaan toedienen van insuline, met ingestelde en variabele hoeveelheden, ter beheersing van diabetes mellitus bij mensen die insulinetoediening nodig hebben. De pomp kan betrouwbaar en beveiligd communiceren met compatibele, digitaal verbonden apparaten, inclusief geautomatiseerde insulinedoseringssoftware, voor het ontvangen, uitvoeren en bevestigen van commando's vanaf deze apparaten. De pomp is bedoeld voor gebruik zowel afzonderlijk als in combinatie met digitaal verbonden medische apparaten voor het afleveren van medicatie.

De pomp is bedoeld voor afzonderlijke patiënten, in thuisgebruik en vereist een voorschrift door een arts. De pomp is geïndiceerd voor gebruik met U-100 insuline.

1.4 Contra-indicatie

Therapie met insulinepompen wordt niet aanbevolen voor personen die vanwege visuele of auditieve beperkingen de signalen en alarmen van de pomp niet kunnen waarnemen.

1.5 Potentiële risico's

- Infectie
- Huidirritaties of roodheid
- Blauwe plekken
- Ongemak of pijn

- Irritaties
- Uitslag
- Hypoglykemie
- Hyperglykemie

- Bloedingen
- Mogelijke hypoglykemie (lage bloedglucosespiegel) als gevolg van overdosering

van insuline door een hardware defect

 Hyperglykemie (hoge bloedglucosespiegel) en ketose, mogelijk leidend tot diabetische ketoacidose (DKA) als gevolg van pompuitval, waardoor de insulinelevering stilvalt, door een hardware defect of een softwareafwijking.

1.6 Voorzorgsmaatregelen

- 1. Pompgebruikers moeten meer dan 4 bloedglucosespiegelmetingen per dag uitvoeren, en moeten beschikken over visuele en auditieve vermogens om pompalarmen waar te nemen.
- Controleer regelmatig of de schermweergave wordt ingeschakeld, dat u de pieptonen kunt horen en de trillingen kunt voelen. Als deze functies niet werken, moet u het gebruik van de pomp stoppen en contact opnemen met een zorgverlener of met de technische ondersteuning van de lokale distributeur van de insulinepomp.
- 3. Patiënten mogen de behuizing van de pomp niet openen en geen interne onderdelen vastpakken.
- 4. De **Diabecare DANA-i** insulinepomp is bedoeld voor gebruik met een gepatenteerde infusieset, reservoir en andere accessoires zoals in deze handleiding zijn weergegeven. Gebruik deze pomp NIET met willekeurige andere infusiesystemen of accessoires.
- 5. Druk op de knoppen met uw vingertop. Gebruik GEEN vingernagels of scherpe voorwerpen.
- 6. De insulinepomp wordt geleverd met standaard fabrieksinstellingen en alarmen, maximale dagelijkse totalen, doseringen voor basale en bolus. Deze instellingen kunnen worden gewijzigd door een professionele zorgverlener.

Alarm glucosecontrole	0 min
Maximaal dagelijks totaal	80 eenh.
Maximale dagelijkse bolus	40 eenh.
Maximaal basaal	3,3 u/h

- De pomp is geïndiceerd voor gebruik met U-100 insuline. De andere insulinesoorten zijn niet getest en zijn mogelijk niet compatibel voor gebruik met de Diabecare DANA-i insulinepomp.
- 8. Vervang het reservoir en de infusieset regelmatig zoals aanbevolen door uw zorgverlener. Gebruik het apparaat NIET langer dan de bedoelde periode.
- 9. Controleer de houdbaarheidsdatums en gooi accessoires weg waarvan de houdbaarheidsdatum is verstreken.

- 10. Vermijd beschadigingen door stoten, zoals laten vallen. Als er schade aan de pomp of aan de accessoires bekend is, moet u contact opnemen met een zorgverlener of met de technische ondersteuning van de lokale distributeur van de insulinepomp.
- 11. Als er problemen optreden met een onderdeel van het systeem, schakelt u de insulinepomp uit door de batterij te verwijderen en neemt u contact op met een zorgverlener of een insulinepomptrainer.
- 12. Verwijder de batterij bij langdurige opslag.
- 13. Als het niet de bedoeling is om de afstandsbediening te gebruiken, adviseren we om de BLE uit te schakelen door de 'Vliegtuigmodus' te activeren, om onbedoelde insulinelevering te voorkomen.
- 14. Als u uw wachtwoord bent vergeten, moet u contact opnemen met de technische ondersteuning van de lokale distributeur van de insulinepomp.
- 15. Controleer uw infusielocatie dagelijks op goede plaatsing en lekkages. Als u lekkages waarneemt rond de locatie, moet u de infusieset vervangen.

2.Beginnen

Om de Diabecare DANA-i insulinepomp goed te kunnen gebruiken, zijn aanvullende accessoires en andere componenten noodzakelijk.

> Componenten van het Diabecare DANA-i-systeem



Opmerking

• Aanvullende accessoires moeten mogelijk afzonderlijk worden aangeschaft.

2.1 De DANA insulinepomp leren kennen

> Diabecare DANA-i insulinepomp

	 Reservoirdop Het reservoir en de verbindingsschroef worden in dit compartiment ingeschoven. Draai de reservoirdop ¼-slag rechtsom om te openen.
1. Reservoir Cap 2. Battery Cap	2. Batterijdeksel De batterij wordt in dit compartiment geïnstalleerd. Draai het batterijdeksel ¼-slag rechtsom om te openen.
3. Reservoir Window 4. Control Panel	3. Reservoirvenster Het volume van het reservoir kan hier visueel worden gecontroleerd.
5. LCD Screen	4. Besturingspaneel Bevat de vier knoppen die worden gebruikt voor het navigeren door de menu's van de insulinepomp, het aanpassingen van instellingen en het selecteren van functies.
	5. LCD-scherm Weergave van de pompstatus, systeemfuncties en systeemberichten. Dit is de gebruikersinterface voor de bediening van de insulinepomp. Wordt automatisch verlicht als er knoppen worden ingedrukt.

> Besturingspaneel



2.2 Een batterij installeren



1. Open het batterijdeksel door deze 45 graden rechtsom te draaien.

Tip Gebruik een muntstuk om de batterijdop gemakkelijk te kunnen draaien.

- Plaats de alkaline AAA-batterij (+) bovenaan en (-) onderaan (in de pomp).
- Plaats de batterijdop terug op één lijn met de bevestigingsnokken. Draai 45 graden tegen de klok in om vast te zetten en te vergrendelen.
- 4. Voltooid wanneer de groef van de batterijdop recht is uitgelijnd met de dop van het reservoir.



Waarschuwing

- Vervang de batterij in een schone en droge omgeving om te voorkomen dat er water of verontreiniging in de pompbehuizing binnendringt. Het batterijdeksel is correct geïnstalleerd en vastgezet als de groef in het batterijdeksel loodrecht t.o.v. de behuizing van de insulinepomp staat. Hierdoor wordt het binnendringen van water/verontreiniging voorkomen.
- Wanneer de batterijdop beschadigd is of zijn functie verloren is gegaan, is het ten strengste verboden om deze naar goeddunken van de gebruiker te repareren (bijvoorbeeld met tape).

Voorzichtig Draai het batterijdeksel niet te strak aan, aangezien de pomp of dop beschadigd kan raken.

Voorzichtig

- Voor de pomp is één AAA 1,5 V batterij benodigd. Gebruik een nieuwe AAA alkaline batterij. Gebruik geen koolstof/zink-batterijen in uw pomp. Koolstof/zink-batterijen zijn niet compatibel met deze pomp.
- Lithium-batterijen worden niet aanbevolen, omdat de ladingsindicator van de batterij dan mogelijk niet nauwkeurig werkt.

Voorzichtig

- Vervang GEEN batterijen als een bolus wordt uitgevoerd.
- Gooi gebruikte batterijen weg op een milieuvriendelijke manier in overeenstemming met lokale regelgeving of neem contact op met uw lokale distributeur van de insulinepomp voor informatie over afdanken.
- Het wordt aanbevolen om altijd een reservebatterij bij de hand te hebben.
- Voor een nauwkeurige aflezing van de resterende batterijlading moet u het batterijdisplay controleren na het afleveren van een bolus.

Opmerking

De Diabecare DANA-i insulinepomp wordt gevoed door een externe batterij.

Opmerking

SOOIL adviseert het gebruik van 'Duracell Gold' alkaline AAA batterijen of Energizer Advanced' alkaline AAA batterijen.

2.3 Displayscherm

> Start-scherm

Het Startscherm is de eerste menuweergave. Toegang door een willekeurige toets te drukken.



03/10/2017 10:04AM	 Knopvergrendeling Wordt op het scherm weergegeven als dit is vergrendeld. Raadpleeg 6.3 Knopvergrendeling Resterend insulinevolume Weergave van het insulinevolume in het
	reservoir.
Resterend insulinevolume	Opmerking De indicator reservoir laag gaat knipperen als het resterende insulinevolume laag is. Raadpleeg <i>hoofdstuk 7. Alarmen en</i> <i>foutberichten.</i>
03/10/2017 10:04AM VERLENGD 1.20u/h 0.20 u/h 100% 245u	Status verlengde bolus Dit pictogram (VERLENGD x.xxu/h) wordt alleen weergegeven als de verlengde bolus actief is. Raadpleeg <i>6.8 Verlengde bolus</i>
03/10/2017 10:04 AM TWEE STAPS 1.60u/h	Status tweestaps bolus Dit pictogram (TWEE STAPS x.xxu/h) wordt alleen weergegeven als de bolus met Tweestapsbolus actief is. Raadpleeg <i>6.9 Bolus met Tweestapsbolus</i>
03/10/2017 10:04 AM GEEN AFGIFTE 10:04 AM 10:04 AM 10:04 AM	Geen afgifte Dit scherm wordt weergegeven als de pomp geen insuline levert. Raadpleeg hoofdstuk 7 Alarmen en foutberichten.

	Modus afstandsbediening Als het compatibele apparaat (bijv. mobiele toepassingen) verbonden is met de pomp, wordt het pompscherm weergegeven zoals getoond in de afbeelding. In deze toestand werkt de knop van de pomp niet.	
	Voorzichtig Als het volgende scherm wordt weergegeven zelfs als u geen verbinding wilt maken met een compatibel apparaat, moet u ontkoppelen door een knop gedurende meer dan 5 seconden in te drukken.	
03/10/2017 10:04AM	Vliegtuigmodus	
■ 0.20 u/h 100%	Dit pictogram + wordt alleen weergegeven als de Vliegtuigmodus actief is. De Bluetooth-functie wordt onderbroken. Raadpleeg 6.7 Vliegtuigmodus	

> Aanvullende opties



Opmerking

- Aanvullende options worden geconfigureerd door de zorgverlener of de insulinepomptrainer.
- Om batterijvermogen te besparen, gaat het scherm automatisch terug naar uit na één minuut zonder toetsindrukkingen. Als een willekeurige knop wordt ingedrukt, wordt het scherm verlicht en wordt tevens de achtergrondverlichting gedurende 10 seconden ingeschakeld. (Raadpleeg hoofdstuk 3.4 Gebruikersopties instellen- "LCD aan" en "Achtergrondverlichting aan")

2.4 Patiëntscholing

Een training wordt voor elke gebruiker van een insulinepomp aanbevolen.

- 1. Aan het begin van een insulinepomptherapie moet de patiënt dagelijks in contact staan met de pomptrainer en/of een zorgverlener.
- 2. Bezoek uw endocrinoloog, diabetoloog of praktijkverpleegkundige binnen 3-7 dagen.
- 3. Maak in het begin wekelijkse/tweewekelijkse afspraken, daarna periodiek zoals nodig is of zoals wordt geadviseerd.
- Bezoek uw specialist maandelijks totdat het pompregime zich heeft ingesteld; daarna ten minste elke drie maanden of op intervallen die door de zorgverlener worden geadviseerd.

> Over Profesionele Modus

PROFESIONELE MODUS is een configuratiemenu waartoe slechts professionele zorgverleners en gecertificeerde insulinepomptrainers toegang hebben. De instellingen zijn meestal gerelateerd aan veiligheid en aan insulinedoseringen voor individuele patiënten.

- ✓ Voorinstelling bolus
- Alarm glucosecontrole (min)
- ✓ Bolus blokkeren
- ✓ Bolus verhoging
- ✓ Basaal verhoging
- ✓ Ideale bloedglucosespiegel
- ✓ Actieve insuline

- Insuline verlagingsverhouding (%)
- ✓ Maximaal basaal (eenh/uur)
- Maximale bolus (eenheden)
- Maximale totale dagelijkse dosis (eenheid)
- Veiligheidsverhouding (%)
- Gevoeligheid verstoppingen
- ✓ UTC-tijd instellen (datum, tijd)

Neem contact op met een professionele zorgverlener om deze instellingen te wijzigen.

Deze pagina is met opzet leeg gelaten

3.De insulinepomp programmeren

> Structuur van het DIABECARE DANA-i menu



Waarschuwing Volg de training en adviezen van pompspecialist, zorgverlener en gecertificeerde insulinepomptrainer wanneer u de eerste instellingen invoert. Onjuiste instellingen kunnen ernstig letsel veroorzaken.

3.1 De tijd instellen

Het instellen van de correcte datum en tijd is noodzakelijk voor een nauwkeurige basale insulinelevering en voor het bijhouden van een accuraat logboek van alle insulineleveringen.



TIJDSZONE	: 00
UTC TIJD	
01/01/2019	00:00:00
LOKALE TIJ	D
01/01/2019	00:00:00

Vanuit het menu Klokinstellingen – pas de tijd aan met de toetsen of . Druk op om de instelling op te slaan

UTC = 0	Greenwich mean	+ 1 uur	VK / Portugal / West-Europa
-1 uur	West-Afrika	+ 2 uur	Frankrijk / Duitsland / Italië
-2 uur	Atlantisch gebied	+ 3 uur	Oost-Europa / Istanbul
-3 uur	Atlantisch gebied	+ 4 uur	Dubai
-4 uur	VS-Oost	+ 5 uur	Azië / Oezbekistan
-5 uur	VS-Centraal / Chili	+ 6 uur	India
-6 uur	Canada	+ 7 uur	Thailand
-7 uur	US-Pacifisch gebied	+ 8 uur	Australië Westkust / China
-8 uur	Alaska	+ 9 uur	Korea / Japan
-9 uur	Zuid-Pacifische	+10 uur	Australië Oostkust
	Oceaan		
-10 uur	Hawaii / Rarotonga	+11 uur	Pacifisch gebied / Noumea /
			Norfolk
-11 uur	Samoa	+12 uur	Nieuw-Zeeland

Opmerking Voor het wijzigen naar 12-uurs of 24-uurs klokformaat raadpleegt u *3.4 Gebruikersopties instellen.*

Opmerking De Diabecare DANA-i insulinepomp is voorzien van UTC-tijd. Het instellen van de datum en de tijd kan alleen worden uitgevoerd in de Profesionele Modus.

Opmerking De TIJDZONE moet mogelijk worden aangepast als u naar een andere tijdzone reist. Het instellen van de correcte datum en tijd is belangrijk voor een nauwkeurige basale insulinelevering en voor het bijhouden van een accuraat logboek van alle pompfuncties.

Waarschuwing Als de batterij langdurig uit de pomp verwijderd is, vraagt de pomp erom de **klokinstellingen** te resetten. U moet de lokale tijd instellen.

 TIJDSZONE : 00

 UTC TIJD

 01/01/2019
 00:00

 LOKALE TIJD

 01/01/2019
 00:00

3.2 Basale afgiftesnelheden instellen

De basale instellingen moeten worden geprogrammeerd voordat de insulinepomp wordt gebruikt.

Basale insuline is noodzakelijk voor het in stand houden van een ideale bloedglucosespiegel tijdens vasten.

Basale insuline-infusiehoeveelheden zijn specifiek voor individuele patiënten. Er zijn 24 uurlijkse afgiftehoeveelheden per dag, die kunnen worden verhoogd of verlaagd afhankelijk van de persoonlijke insulineresistentie en andere factoren. De zorgverlener zal adviseren met welke starthoeveelheden moet worden begonnen.

Opmerking Het is slechts mogelijk het huidige (geselecteerde) Basale profiel te BEWERKEN. Het standaardprofiel is #A. (Om het Basaal profiel te wijzigen, raadpleegt u 6.4 Basaal profiel)



> Beschrijving van Basale grafiek:



Opmerking

- Basaal bewerken is slechts beschikbaar in 24-uursformaat.
- Basale verhogingen kunnen alleen worden gewijzigd door de pomptrainer in de Profesionele Modus.

> Basale afgiftesnelheden instellen:



BEWERKEN A TDD : 04.80 14 - 18 u	 Gebruik de ⊕ en ⊖ om de eind tijd aan te passen. Druk op ♥ om naar de Basale afgiftesnelheid te gaan.
BEWERKEN A TDD : 05.20 14 - 18 0.30u	 7. Gebruik de knoppen + en om Basale afgiftesnelheid aan te passen voor de geselecteerde tijd. Druk op om de basale afgiftesnelheid op te slaan of druk op de knop om naar de starttijd te gaan (stap 5).
INSTEL. OPG. TDD : 05.20 14 - 18 0.30u	8. Wanneer u de knop ⁽⁾⁾ indrukt om op te slaan, wordt het scherm 'INSTELLING OPGESLAGEN' weergegeven. Druk op ⁽⁾⁾ om de instelling te voltooien, of druk op ⁽⁾⁾ om naar de begintijd van de volgende basale afgiftesnelheid te gaan.
BEWERKEN A PROFIEL A GEWIJZIGD	 Druk op ⁽ⁱ⁾ om op te slaan. Een bevestigingsbericht toont dat de basale afgiftesnelheid is gewijzigd. Druk op ⁽ⁱ⁾ om te bevestigen.

3.3 Basale afgiftesnelheid weergeven

Basale afgiftesnelheid weergeven wordt gebruikt om de tijdsspecifieke instellingen van het huidige profiel weer te geven.

HOOFD MENU →	BEWERK BASAAL BEWERK BASAAL BEKIJK BASAAL SNELH. BEKIJK BASAAL BASAAL BASAAL BASAAL BASAAL
BASAAL ABCD JIII BEKIJK BASAAL SNELH.	 Selecteer BASALE AFGIFTESNELHEID WEERGEVEN in het submenu van BASAAL en druk op ⁽⁾.
BEKIJK BASAAL BEKIJK PROFIEL A	 De letter van het huidige Basale profiel wordt wordt weergegeven, bevestig de selectie met .
ANALYSE A TDD : 05.60 05PM - 06PM 0.20u	 3. De cursor wordt naar de huidige tijd verplaatst. Druk op om de volgende tijdswaarde weer te geven. Druk op om te verlaten.

3.4 Gebruikersopties instellen

De gebruiker kan de instellingen voor het pompgebruik wijzigen via de Gebruikersoptie.



> Gebruikersopties

	wijzigen.
GEBRU. OPTIES 1.TIJDWEERGAVE:12 2.KNPSCROLLEN:AAN 3.PIEPTOON:AAN 4.ALADMACELUND	3. PIEPTOON Met toetspie inschakelen ingedrukt.
4.ALAKM:GELUID 5.LCD AAN(S):60 6.ACHTERG.AAN(S):10 7.TAAL:EN	Wissel tusse voor waarsc
8.GLUCOSE EENH.:MG 9.UITZETTEN:0 10.RESERVOIR LAAG:20 11.WACHTWOORD 12.CANULE VOL.:0.4 13.AANP. RES.:245U 14.IDEALE BG	 opmerking van er bij enkele bel GELUID weerge geselecteerd. 5. LCD AAN (S Stel de tijdst aan blijft voo modus Screet
	6. ACHTERG. A Stel de tijdse achtergrond toetsbedieni Instellen tus
	7. TAAL

	Stel de klokweergave in op 12 uur of 24 uur.
2.	KNOPSCROLLEN Indien AAN kunt u door het indrukken van de knoppen $\textcircled{+}$ of $\textcircled{-}$ de waarde snel wijzigen.
3.	PIEPTOON Met toetspieptoon AAN/UIT kunt u een geluid inschakelen wanneer knoppen worden ingedrukt.
4.	ALARM Wissel tussen GELUID, TRILLING of BEIDE voor waarschuwingen en pompalarmen.
Op er t GEI ges	merking vanwege veiligheidsredenen wordt bij enkele belangrijke alarmen altijd een LUID weergegeven, zelfs als TRILLING is selecteerd.
5.	LCD AAN (S) Stel de tijdsduur in waarin het LCD-scherm aan blijft voordat wordt overgeschakeld naar modus Screensaver. Instellen tussen (5 – 240) seconden.
6.	ACHTERG. AAN (S) Stel de tijdsduur in waarin de achtergrondverlichting aan blijft tussen toetsbedieningen in. Instellen tussen (0 - 60) seconden.
7.	TAAL Wijzig optie voor andere taal ingesteld door Land/Regio.

1. TIJDWEERGAVE

GEBRU. OPTIES 1.TIJDWEERGAVE:12 2.KNPSCROLLEN:AAN 3.PIEPTOON:AAN 4.ALARM:GELUID	 8. GLUCOSE EENH. Stel de eenheid voor glucoseresultaten in tussen ML (mmol/l) of MG (mg/dl). Waarschuwing Het gebruik van de verkeerde eenheid kan leiden tot misinterpretatie van de
5.LCD AAN(S):60 6.ACHTERG.AAN(S):10 7.TAAL:EN 8.GLUCOSE EENH.:MG 9.UITZETTEN:0 10.RESERVOIR LAAG:20 11.WACHTWOORD	 giucoseresultaten. 9. UITZETTEN Dit betreft een veiligheidsinstelling, waarbij de pomp stopt met leveren en er een alarm wordt geactiveerd als er na de ingestelde tijd (0 – 24) geen knoppen zijn ingedrukt. Stel de tijd in op (0) om deze automatische
12.CANULE VOL.:0.4 13.AANP. RES.:245U 14.IDEALE BG 15.VERLATEN	uitschakeling te deactiveren. 10. RESERVOIR LAAG Stel de alarmdrempel voor RESERVOIR LAAG in (10, 20, 30, 40, 50) eenheden resterende insuline.
GEBRU. OPTIES 10.RESERVOIR LAAG:20 11.WACHTWOORD 12.CANULE VOL.:0.4 GEBRU. OPTIES	 WACHTWOORD Wijziging het wachtwoord voor de KNOPVERGRENDELING. Voer het huidige WACHTWOORD in en druk op ^()K). Voer het nieuwe wachtwoord in op het scherm WACHTWOORD en druk op ^()K) om op te slaan. Het wachtwoord kan bestaan uit 0 t/m 9 en A t/m F.
10.RESERVOIR LAAG:20 11.WACHTWOORD:0000 12.CANULE VOL::0.4 WACHTWOORD 1 A 3 4	Opmerking Het standaard wachtwoord is gebaseerd op de productiedatum en wordt weergegeven als MMDD, waarbij MM de maand en DD de dag van de productiedatum voorstelt. De productiedatum kan worden opgezocht in het menu Verzendinformatie, raadpleeg het hoofdstuk 6.6 Verzendinformatie.
INSTELL. OPSLAAN?	Voorzichtig Het wachtwoord "0000" is gemakkelijk te raden en dus gemakkelijk ontgrendeld. Dit kan gevaarlijk zijn bij kinderen.
	Opmerking Bent u uw gepersonaliseerde wachtwoord vergeten? Een getrainde zorgverlener of insulinepomptrainer kan hierbij helpen.

GEBRU. OPTIES 11.WACHTWOORD 12.CANULE VOL.:0.4 13.AANP. RES.:245U	12. CANULE VOLUME : De canule met zachte naald is voorzien van een vooraf bepaald volume, dat voorafgaand aan aflevering moet worden gevuld met insuline. Stel hier het vereiste volume vooraf in voor de specifieke gebruikte canule. (Raadpleeg 10.3 Voorvulvolume van infusiesets)
GEBRU. OPTIES 12.CANULE VOL.:0.4 >13.AANP. RES.:245U 14.IDEALE BG	13. AANP. RES.: Hier kan het resterende reservoirvolume in de pomp worden ingesteld.
INSTELL. OPSLAAN? INEE OK :JA	Voorzichtig Als het volume wordt gewijzigd naar een incorrecte hoeveelheid, kan de insulinevoorraad opraken zonder dat de pomp een alarm geeft.
GEBRU. OPTIES 13.AANP. RES.:245U 14.IDEALE BG 15.VERLATEN	 14. IDEALE BG: Dit is de ideale bloedglucosespiegel of doelwaarde voor de bloedglucosespiegel afkomstig van de 'boluscalculator' in het bolussmenu van de pomp.
GEBRU. OPTIES 14.IDEALE BG 15.VERLATEN 1.TIJDWEERGAVE:12	15. VERLATEN: Druk op ⁽⁾⁾ om te verlaten en de instellingen op te slaan.

Opmerking Bij het wijzigen van belangrijke instellingen voor GEBRUIKERSOPTIES zoals Taal, Glucose-eenheid, Uitschakelen, Wachtwoord of Reservoirvolume instellen, is een bevestiging met JA/NEE vereist.

3.5 Schermaanvullende informatie

Het scherm Aanvullende informatie biedt een snel overzicht van:

- Actieve insuline van een vorige bolus.
- Informatie over verlengde bolus (indien actief).
- De meest recente informatie over aflevering van bolus, inclusief het aantal verstreken minuten sinds de bolus en het volume van de bolus.



Deze pagina is met opzet leeg gelaten

4.Insuline in de pomp laden

4.1 Voorbereiding

Het laden en hervullen van de insulinepomp met insuline is een technisch proces waarbij medicatie (insuline) en steriele componenten zijn betrokken.

Het volgende wordt aanbevolen:

- Haal de insuline-ampul uit de koelkast en laat deze op kamertemperatuur komen voordat u begint.
- Leg alle noodzakelijke componenten op een schoon, droog oppervlak met een goede verlichting.
 - ✓ DANA insulinepomp
 - ✓ Analoge insuline (kamertemperatuur)
 - ✓ DANA reservoir (3 ml)
 - ✓ DANA infusieset
 - ✓ DANA Auto Setter
 - ✓ Verbindingsschroef
 - ✓ Alcoholstaafje (x 1)
- Was uw handen en droog ze goed af voordat u de steriele verpakking opent en begint met het vulproces.
- Volg het advies en de aanbevelingen van de zorgverlener en de insulinepomptrainer op.

Waarschuwing Ontkoppel de insulinepomp van de infusieset en het lichaam voorafgaand aan het openen of het begin van een hervulprocedure. Er kan onbedoeld insuline worden geleverd als de pomp wordt geopend terwijl deze nog is aangesloten.

Opmerking Gebruik onderdelen van een oude infusieset of een oud reservoir niet opnieuw.

Opmerking De kamertemperatuur in deze handleiding komt overeen met 15℃(59°F) ~ 30℃(86°F)
4.2 Het reservoirmet insuline vullen

Reservoirdop	 Verwijder de ronde dop aan het achtereinde van de reservoirplunjer en gooi deze weg. Een kleine, witte reservoirdop moet uit de plunjer worden verwijderd – bewaar deze dop voor later gebruik. Trek de plunjer terug tot aan de lijn met de markering 3 ml.
	 Draai de verbindingsschroef zover los tot de schachtkap wordt bedekt door het kopgedeelte (blauwe onderdeel). Dit is belangrijk voor het nauwkeurig instellen van de lengte.
	Voorzichtig Als de verbindingsschroef te ver, in de verkeerde richting of te strak wordt vastgedraaid zodat deze niet kan draaien, werkt de DANA Auto Setter mogelijk niet correct.
	 Schuif het kunststof onderdeel van de verbindingsschroef in de uiteinde van de plunjer/reservoir en bevestig het.
Phillip Co	Opmerking Het 'blauwe' onderdeel moet stevig vastzitten en zijn vergrendeld op de reservoirplunjer.
	 Druk de plunjer 2-3 keer omhoog en omlaag om het reservoir te smeren.

5.	Reinig het deksel van de insuline- ampul met een alcoholstaafje. Verwijder zorgvuldig de transparante naaldbeschermer en zuig de gewenste hoeveelheid insuline op.
6.	Plaats de transparante naaldbeschermer terug op de naald. Tik voorzichtig op het reservoir met uw vinger om de luchtbellen naar de bovenzijde van het reservoir te brengen. Druk de plunjer daarna voorzichtig omhoog om de luchtbellen uit het reservoir te verwijderen.
7.	Verwijder de naald van het reservoir en de afdekking met de kleine witte reservoirdop. Gooi de naald na eenmalig gebruik weg als medisch afval.

Voorzichtig Als insuline rechtstreeks uit de koelkast wordt gebruikt, kunnen er microscopisch kleine luchtbellen ontstaan in het reservoir en in de slangen. Laat de insuline op kamertemperatuur komen voorafgaand aan het hervulproces. Zorg er tijdens het vullen van het reservoir voor dat u alle luchtbellen verwijdert.

Opmerking Als u vult vanuit een 10 ml insuline-ampul, trekt u de plunjer omlaag totdat het volume van het reservoir overeenkomt met het benodigde insulinevolume. Steek de naald in de insuline-ampul en injecteer de lucht vanuit het reservoir in de ampul. Zuig daarna de gewenste insuline-hoeveelheid op.

Aanbevolen formule voor de vulhoeveelheid:

(De gebruikelijke dagelijkse hoeveelheid x 3 dagen) + extra 40 eenheden

% Bijvoorbeeld, als een patiënt 60 eenheden per dag gebruikt,

 $60 \times 3 = 180$ eenheden en extra +40 eenheden (aanbeveling om te vullen met 220 eenheden).

4.3 Lengte van verbindingsschroef instellen met Auto Setter

De DANA Auto Setter is bedoeld voor het instellen van de lengte van de verbindingsschroef, het meten van de hoeveelheid insuline in het reservoir en het verzenden van deze gegevens naar pomp via de draadloze communicatie.

DANA Auto Setter



Een batterij in de Auto Setter plaatsen



Open het batterijvak. Plaats een batterij met de positieve zijde naar boven. Sluit het batterijvak.

Opmerking Voor de DANA Auto Setter wordt een 1/2 AA 3,6 V batterij gebruikt.

Voorzichtig

- De Auto Setter moet tijdens gebruik rechtop staan op een stevig, vlak oppervlak.
- Sluit de reservoiropening (met de kleine witte kunststof dop) tijdens het gebruik van de Auto Setter om lekkage van insuline te voorkomen.

> Gebruik van de DANA Auto Setter:

-

	 Draai de verbindingsschroef zover los tot de schachtkap wordt bedekt door het kopgedeelte (blauwe onderdeel). Dit is belangrijk voor het nauwkeurig instellen van de lengte.
	 Plaats een reservoir gevuld met insuline in de DANA Auto Setter en schakel deze in door op de knop te drukken.
	Voorzichtig Het uiteinde (zeshoekig onderdeel) van de verbindingsschroef moet in de zeshoekige opening van de DANA Auto Setter vallen.
	 3. Druk opnieuw op de knop om de meting te starten. Het reservoir wentelt omlaag, waarna het volume wordt gemeten. Opmerking Als de knop ingedrukt wordt gehouden terwijl de motor in bedrijf is, wentelt het reservoir omlaag in het apparaat.
DUAL DUAL	 De pomp geeft automatisch het correcte hervulvolume weer. Druk op ⁽⁾⁾ om op te slaan en ga naar het menu Hervullen- voorvullen.

4.4 Het reservoir in de insulinepomp schuiven



- Schuif het reservoir met verbindingsschroef in de insulinepomp zoals afgebeeld.
- **TIP!** Draai het reservoir tijdens het inschuiven over 45 graden totdat de inkeping aan de zijkant van het reservoir op zijn plaats in de pomp schuift. Laat het reservoir en de verbindingsschroef voorzichtig op hun plaats zakken.
- Plaats de reservoirdop terug op één lijn met de bevestigingsnokken, draai 45 graden tegen de klok in om vast te zetten en te vergrendelen. Wanneer ze stevig zijn vergrendeld, zijn de reservoirdop en de batterijdop in een rechte lijn uitgelijnd.

Voorzichtig Zorg ervoor dat de reservoirdop correct wordt vergrendeld.



Voorzichtig

- Het reservoir mag NIET met kracht of geweld in de insulinepomp worden gedrukt, andere kan de pomp worden beschadigd of kan insuline uit het reservoir worden gedrukt.
- Draai de dop van het reservoir niet te strak aan, aangezien de pomp of dop kan worden beschadigd.

Opmerking

• Als het na enkele pogingen niet lukt om het reservoir te plaatsen, moet u een nieuw reservoir gebruiken.

4.5 De infusieset aansluiten op de insulinepomp



Bevestig de slang van de infusieset linksom in het reservoirgedeelte totdat deze stevig op zijn plaats vastzit.

TIP! Voor de DANA insulinepomp wordt een gepatenteerde LH (links) Lueraansluiting tussen de insulinepomp en de slang van de infusieset gebruikt. Uitsluitend DANA infusiesets kunnen worden verbonden met de DANA insulinepomp.

Opmerking Houd de insulinepomp ondersteboven terwijl u de witte dop verwijdert en de slang aansluit, om te voorkomen dat er insuline naar de insulinepomp lekt.

Waarschuwing Gebruik GEEN infusiesets waarvan de verpakking is beschadigd, per ongeluk is geopend of nat is.

4.6 Hervullen

Via de invoer van de hervulhoeveelheid weet de pomp exact wat de insulinehoeveelheid is.



4.7 De slangen van de infusieset voorvullen

Vul elke nieuwe infusiesetslang vóór om de lucht uit de slangen te verwijderen. Controleer visueel dat alle luchtbellen uit de slangen van de infusieset zijn verwijderd. Controleer na het hervullen of Basaal actief is en correct werkt.

Waarschuwing Het is van belang om de slang adequaat voor te vullen en om te controleren dat alle lucht uit het systeem is verwijderd. Anders kan de pomp mogelijk niet de juiste insulinehoeveelheid leveren.

Voorzichtig VOORVULLEN is een zeer belangrijk proces om ervoor te zorgen dat de pomp nauwkeurig insuline kan leveren. Problemen met aflevering ontstaan vaak als gevolg van lucht in de slang, ook kunnen verstoppingsalarmen optreden als gevolg van slecht of onvoldoende VOORVULLEN. Patiënten moeten een goed begrip hebben hoe ze op de juiste wijze moeten voorvullen en weten waarom het voorvullen belangrijk is.

Opmerking Sluit de slang van de infusieset aan; plaats daarna de pomp rechtop tijdens het voorvullen, zodat eventuele lucht in het reservoir en in de slang perfect kan worden verwijderd.



> Procedure VOORVULLEN:





Opmerking Als de voorvulhoeveelheid onvoldoende is (minder dan 7 eenheden), wordt dit alarmbericht weergegeven. Dit gebeurt omdat de minimumvoorvulhoeveelheid van de aan de DANA pomp gekoppelde infusieset 7 eenheden bedraagt. Raadpleeg 10.3 Voorvulvolume van infusiesets en hoofdstuk 7. Alarmen en foutberichten.

WAARSCHUWING

VOORVUL HOEVEE. IS ONVOLDOENDE

4.8 De canulevoorvullen

Bij gebruik van een infusieset met een zachte naald/canule moet, na het voorvullen van de slang, voor het holle gedeelte binnen de canule de procedure CANULE VOORVULLEN worden uitgevoerd.



START CANNULA PRIME?	5. Druk op 🞯 om te bevestigen.
VOORV. CANULE	6. Het scherm VOORVULLEN CANULE geeft de aflevering weer.

Opmerking Het vulvolume voor de canule wordt ingesteld in het menu GEBRUIKERSOPTIES. De vulhoeveelheid voor de canule kan worden ingesteld tussen 0,1 – 0,9 eenheden. Lees de instructies voor de canule om de individuele vereisten voor het vullen te bepalen.

4.9 De pomp opnieuw laden

De hierboven genoemde instructies uit 4.1 Voorbereiding bieden details voor het laden van de insulinepomp. Na het gebruik en voor het laden is het noodzakelijk om het oude reservoir te verwijderen door het reservoirgedeelte te openen.

 De katheter moet worden ontkoppeld door voorzichtig de lippen aan beide zijden van de kap samen te drukken terwijl de kap naar buiten wordt getrokken. Voorzichtig Zorg ervoor dat de infusielocatie is ontkoppeld van de pompslang voordat u de insulinepomp open maakt. Anders kan er onbedoelde insulinelevering plaatsvinden!
 Open het reservoirgedeelte van de insulinepomp door de reservoirdop een ¼ slag rechtsom te draaien. Verwijder daarna het oude reservoir door het uit te pomp te tillen.
 Verwijder de verbindingsschroef van de insulinepomp uit het reservoir door er stevig aan te trekken (terwijl u de cilinder van het reservoir stevig vasthoudt). Opmerking De verbindingsschroef is onderdeel van de pomp en wordt opnieuw gebruikt – behoud dit onderdeel bij elke hervulling

> Verbinding van pomp en reservoir

Hierna wordt de verbinding van de pomp met het reservoir door middel van de verbindingsschroef beschreven.



Verbinding succesvol

Als na een nieuwe hervulling de slang correct door de insulinepomp wordt voorgevuld en er insulinedruppels bij het uiteinde van de slang naar buiten treden, wordt hiermee bevestigd dat de mechanische verbinding tussen de verbindingsschroef en de overbrenging van de motor correct is.

Verbinding mislukt

Als de verbindingsschroef te kort is, grijpt deze niet vast in de motor en kan er geen insuline worden geleverd. Als er ook na meerdere voorvulpogingen geen insuline naar buiten treedt, moet de lengte van de verbindingsschroef nogmaals worden afgesteld. Neem contact op met een zorgverlener of een pomptrainer als dit vaker gebeurt.



Opmerking De insulinepomp functioneert normaal gesproken als de lengte van het ingestelde reservoir inclusief verbindingsschroef 82±1 mm (3,2 inch) bedraagt.



4.10 De infusieset inbrengen

Raadpleeg de instructies voor de specifieke instructies die u (de patiënt) gebruikt. Elke infusieset/canule bestaat uit verschillende materialen, waarbij sommige zijn voorzien van automatische inbrenghulpmiddelen ter ondersteuning bij het inbrengen van de canule.

Tevens wordt aanbevolen om de canule/infusiesets worden ingebracht na een warme douche. Hierdoor wordt gegarandeerd dat het betreffende gebied schoon is en dat de infusieset beter hecht.

Opmerking Een zorgverlener of gecertificeerde insulinepomptrainer kan de voordelen van elke infusieset bespreken en helpen bij de keuze van de meest geschikte set en afmeting voor de persoonlijke insulinebehoeften.

> Aanbevolen inbrenglocaties



Het wordt aanbevolen om de inbrenglocaties van de infusieset cyclisch te wisselen om huidbeschadiging te minimaliseren en te zorgen voor langere genezingstijden. Vraag een zorgverlener naar het wisselen van infusielocaties. Aanbevolen wordt om te wisselen tussen 4 verschillende gebieden op het lichaam – met elke plek ongeveer ter grootte van een handpalm.

Opmerking

- Probeer recente inbrenglocaties, littekens, littekenweefsel en blauwe plekken te vermijden.
- Een infusielocatie mag na het inbrengen van de canule bij aanraking niet pijnlijk aanvoelen. Als u wel pijn voelt bij aanraking, is de infusieset waarschijnlijk niet goed op het lichaam bevestigd.

5.Een bolus afleveren

De DANA insulinepomp kan een bolus insuline afleveren met gebruik van verschillende door de gebruiker ingevoerde parameters waarmee het volume van de bolus wordt berekend.

> Parameter bolussberekening

- Bolus Stap (snel): De standaard bolussoptie kan worden berekend uit:
 - KOOLH.: Invoeren van het te consumeren aantal grammen koolhydraten. De pomp schat de dosering op basis van de KHI die specifiek is voor het tijdstip waarop de bolus wordt afgeleverd.
 - ✓ EENHEID: Specificeren van de dosering rechtstreeks in eenheden insuline.
 Door het selecteren van de dosis in eenheden insuline hieronder.
- BG Boluscalculator (slimme bolus): De optie slimme bolus maakt gebruik van de boluscalculator om de dosis te berekenen op basis van de huidige bloedglucosespiegel, het geconsumeerde aantal grammen koolhydraten en met gebruik van de vooringestelde KHI, CF en de ideale bloedglucosespiegel voor het specifieke tijdstip op de dag.

Deze slimme bolus houdt ook rekening met een bolussverlaging voor resterende actieve insuline van vorige bolusen. Raadpleeg 5.2 Boluscalculators voor meer informatie.



> Dire soorten bolus

Na het selecteren van een van de opties op de vorige pagina voor het berekenen van de vereiste dosering kan de DANA insulinepomp drie soorten bolus leveren:



Opmerking Als "Boluscalculator" is ingesteld op "BEIDE", moet voor deze optie worden gekozen voor berekening van een stap-bolus op basis van koolhydraten (KOOLH.) of volume insuline (EENHEID) voorafgaand aan de levering van de bolus.



5.1 Bolus (Snelle bolus)

Deze bolus kan worden gebruikt voor verwerking van de koolhydraten in een maaltijd of een snack.



> Een levering van een (snelle) bolus starten

BOLUS BOLUS	1. Selecteer BOLUS in het submenu BOLUS en druk op
BOLUS CALC.KOOLH80gKHI25BOLUS3.20 u	 2. Stel het aantal grammen koolhydraten in met of Scroll in het menu omlaag met om de KHI aan te passen. Druk op voor de volgende stap. Opmerking als bolusberekening is ingesteld op 'EENHEID', wordt deze stap overgeslagen.
BOLUS STAP BOLUS 3.20 u SNELH. 12 sec/u BOLUS	 Gebruik ⊕ en ⊖ om hert volume of de snelheid van de bolus te verhogen/verlagen. Druk op ∞.
BOLUS AFGEVEN?	4. Druk op 🛞 om te starten.

INSUL. AFGIFTE AFGEGEVEN 2.70 u DOEL 3.20 u	 Het scherm INSULINE AFGIFTE wordt weergegeven tijdens het afleveren, waarbij de motor hoorbaar is terwijl de bolus wordt afgeleverd.
STOP	Opmerking De insulinepomp geeft een pieptoon of
	van een bolus.
BOLUS STAP 3.20U GELEVERD	 6. Nadat de BOLUS is voltooid, wordt het bericht GELEVERDE BOLUS weergegeven met vermelding van de hoeveelheid van de BOLUS. Druk op de knop ^(ok) om terug te keren naar het startscherm.

> Aflevering stoppen tijdens bolus:

STOP BOLUS ? E :NEE OK :JA	1. Druk tijdens de aflevering van de BOLUS op de knop . Bevestig het stoppen met .
BOLUS STAP 2.70U GELEVERD	 Nadat de BOLUS is gestopt, wordt het bericht GELEVERDE BOLUS weergegeven met vermelding van de geleverde hoeveelheid voorafgaand aan het stoppen.

Waarschuwing Als er na geleverde bolus voor koolhydraten geen koolhydraten worden geconsumeerd, bestaat er het gevaar voor hypoglykemie.

5.2 Boluscalculator (slimme bolus):

Bij dit type bolus wordt een schatting berekend van de benodigde insuline voor een correctie-bolus en/of een voedsel-bolus, waarbij de voorgestelde dosis ter compensatie voor resterende actieve insuline van vorige bolusen wordt bijgesteld.





4. Start de BOLUS met de knop (\mathbb{R}) .

In het scherm van de BOLUS worden de volgende waarden weergegeven.

- **G** Is de bolus voor aanpassing van de glucosewaarde = (IDEAAL BG)/CF
- **C** Is de bolus voor verwerking van de opname van koolhydraten in de maaltijd
 - = KOOLH/KHI
- A Is de berekende resterende ACTIEVE INSULINE van vorige bolusen. Deze wordt ook genoemd "Actieve insuline", "Bolus in lichaam" of "Insuline in lichaam".

De voorgestelde bolus wordt berekend met:

BOLUS = G + C - A BOLUS = CORRECTIEDOSIS + MAALTIJDDOSIS - ACTIEVE INSULINE

Voorbeeld van een berekening van slimme bolus.

Patiënt (A) heeft een IDEALE BS van 5.6 mmol/l, de actuele bloedglucosespiegeltest voorafgaand aan de maaltijd is 12,2 mmol/l. De maaltijd/het voedsel bevat 80 gram koolhydraten. Op het moment van berekening bedraagt de ingestelde KHI 1:25 en de CF is 1:50. Patiënt (A) had 0,2 eenheden actieve insuline op het moment van de bolus.

G = (12,2-5,6)/50 = 2,40 C = 80/25 = 3,20 A = 0,20Voorgestelde bolus = 2,40 + 3,20 - 0,20 = 5,40 eenheden

Opmerking Als de actuele BG lager is dan de IDEALE BG, bestaat de correctiedosis uit een verlaging van de vereiste insuline voor die maaltijd. Dit wordt ook wel een **negatieve correctie** genoemd.

5.3 Bolus instellingen

Via het menu Instellingen bolus kunnen alle bolussfuncties in de insulinepomp persoonlijk worden ingesteld.



> Bolus instellingen



1. KHI/CF-INST.

Selecteer KHI of CF

Druk op de knop \bigcirc om de CF (correctiefactor) aan te passen of druk op de knop \bigcirc om de KHI (verhouding koolhydraten/insuline) aan te passen.

In de opties KHI of CF moet de verhouding voor elk uurvak 00-01, 01-02, 02-03 enz. t/m 23-24 worden aangepast.

Na het met succes wijzigen van de verhouding naar de persoonlijke eisen drukt u op \bigcirc om de instellingen op te slaan.

KHI = **C**arbohydrate to **I**nsulin **R**atio (verhouding koolhydraten/insuline) KHI en CF zijn verhoudingen – deze geven elk aan hoeveel het effect van 1 eenheid insuline is.

KHI: instelling die opgeeft hoeveel gram koolhydraten door 1 eenheid insuline wordt geneutraliseerd.

CF = Correctie Factor

CF wordt gebaseerd op de verwachte wijziging in de bloedglucosespiegel in mg/dl of mmol/l door 1 eenheid insuline.

Opmerking Volg het advies van begeleiding door een professionele zorgverlener, verpleegkundige of arts voor het instellen of wijzigen van de KHI-/CF verhoudingen.

> Bolus instellingen

BOLUS INST. 1.KHI/CF INST. 2.TWEE STAP VERL:AAN 3 BOLUS CALC :KOOLH	2. TWEE STAPS/VERLENGDE BOLUS Kies tussen verlengde en dubbele bolus AAN/UIT.
4.BOLUS SNELHEID 5.GEMISTE BOLUS1:UIT 6.GEMISTE BOLUS2:UIT 7.GEMISTE BOLUS3:UIT 8.GEMISTE BOLUS4:UIT 9.VERLATEN	3. BOLUS CALCULATOR Instellen van KOOLH, EENHEID of BEIDE KOOLH = invoer van grammen koolhydraten EENHEID = invoer van aanpassingseenheden BEIDE = voor beide opties wordt een invoervenster weergegeven
BOLUS INST. 11.00 u BOLUS	4. BOLUS AFGIFTESNELHEID Instelling van de standaard dosishoeveelheid op de persoonlijk vereiste hoeveelheid.
BOLUS INST. 4.BOLUS SNELHEID 5.GEMISTE BOLUS1:AAN 6.GEMISTE BOLUS2:UIT BOLUS SETTING	 5. GEMISTE BOLUS 1-4 Dit is een veiligheidsherinneringsalarm. Indien ingeschakeld kan een tijdsperiode worden ingesteld voor reguliere maaltijd-bolusen. Als een alarm is ingesteld, wordt dit geactiveerd als een bolus is gemist binnen de ingestelde tijdsperiode. Wijzig de GEMISTE BOLUS naar AAN, waarna het optievenster TIJDINSTELLINGEN wordt geopend.
08:00AM – 10: <mark>30</mark> AM	Opmerking om de functie GEMISTE BOLUS uit te schakelen, moet deze op "UIT" worden ingesteld.
BOLUS INST. 8.GEMISTE BOLUS4:UIT 9.VERLATEN 1.KHI/CF INST.	6. VERLATEN Druk op ⁽⁾⁾ , om terug te gaan naar het menu BOLUS.

> Voorinstelling bolus

De waarde van een vooringestelde bolus is een standaardwaarde die als eerste wordt weergegeven in het menu bolus. Stel de grootte in van de bolus voor ontbijt, lunch en avondeten als optie in het menu Instellingen bolus.



Opmerking VOORINSTELLING BOLUS kan worden geactiveerd in de Profesionele Modus, zodat alleen professionele zorgverleners of pomptrainers toegang tot deze functie hebben.

6.Geavanceerde functies in de pomp

6.1 Tijdelijke basale afgiftesnelheden

De functie tijdelijke basale afgiftesnelheid is nuttig voor het beheersen van bloedglucosespiegels tijdens onverwachte en ongebruikelijke kortdurende activiteiten (zoals sport of oefeningen) of bij ziekte of stress. Met deze functie kunnen tijdelijke wijzigingen worden uitgevoerd, waarna automatisch wordt teruggeschakeld naar de gebruikelijke afgiftelsnelheden.



> Een tijdelijke basale afgiftesnelheid starten

HOOFD MENU	1.	Selecteer TIJDELIJK BASAAL in het HOOFD MENU , en druk op ⁽⁾
TIJDEL. BASAAL 1 UUR 150 %	2.	Druk op \textcircled{b} om te wisselen tussen UUR en %. Met $\textcircled{+}$ of $\textcircled{-}$ kunt u de geselecteerde afgiftehoeveelheid wijzigen.
START TIJDEL. SNELH.?	3.	Bevestig de tijdelijke basale afgiftehoeveelheid door het selecteren van ^{OK}

Opmerking

- Voorbeeld: Een tijdelijke basale afgiftesnelheid van 150% gedurende 1 uur zal de basale afgiftesnelheid verhogen tot anderhalf maal de reguliere basale afgiftesnelheid gedurende het komende uur.
- De tijdelijke basale afgiftesnelheid wordt niet geactiveerd als UUR is ingesteld op 0 of als de afgiftesnelheid is ingesteld op 100%.
- Tijdelijke basale afgiftesnelheden kunnen worden ingesteld in stappen van 10% tussen 0 – 200% voor tijden tussen 0 – 24 uur in stappen van 1 uur.

> Tijdelijke basale afgiftesnelheden analyseren tijdens bedrijf

03/10/2017 10:04 AM ■ 0.30 u/h 150% ■ 245u	 Een knipperende
HOOFD MENU	2. Selecteer TIJDEL. BASAAL in het HOOFD MENU .
	3. TIJDEL. BASAAL wordt weergegeven.
	 De tijd dat de tijdelijke afgiftehoeveelheid actief is geweest
1) (0):35 (0):25 (2)	② De resterende tijd voor de Tijdelijke afgiftesnelheid.
	③ Het percentage waarop de Tijdelijke afgiftesnelheid is ingesteld.
150% -3	Druk op Θ om te verlaten.
	Opmerking Voorbeeld:
	Tijdelijke basale afgiftesnelheid: 150%
	Tijdelijke basale tijd: 1 uur (25 minuten
	resterend)

Opmerking Een tweede tijdelijke afgiftesnelheid kan niet worden gestart terwijl een andere al actief is. De huidige actieve snelheid moet eindigen of worden gestopt, voordat een nieuwe Tijdelijke basale afgiftesnelheid kan worden gestart.



Voorzichtig Raadpleeg een professionele zorgverlener, verpleegkundige of arts voor advies over tijdelijke basale afgiftesnelheden voordat u deze gebruikt.

6.2 Pauzeren

Voor het pauzeren van de insulinepomp met de functie Pauzeren. De functie Pauzeren stopt alle insulineleveringen inclusief basaal en bolus. De functie Pauzeren moet worden uitgeschakeld om de basale levering of bolus te hervatten.



Opmerking In gepauzeerde toestand activeert de insulinepomp elke 4 minuten een alarm. Dit gebeurt als herinnering dat er momenteel geen insuline wordt afgeleverd.

6.3 Knopvergrendeling

De functie Knopvergrendeling voorkomt onbedoelde knopbedieningen op de insulinepomp.

Dit is met name nuttig voor:

- Pediatrische patiënten die hun pomp niet zelf kunnen programmeren.
- Patiënten die slapen.



Opmerking

- Het standaard wachtwoord is gebaseerd op de productiedatum en wordt weergegeven als MMDD, waarbij MM de maand en DD de dag van de productiedatum voorstelt. Bekijk de productiedatum in het menu Verzendinformatie, raadpleeg het hoofdstuk 6.6 Verzendinformatie.
- Het WACHTWOORD kan worden gewijzigd in het menu GEBRUIKERSOPTIES.

6.4 Profiel wijzigen

De bijgestelde basale afgiftehoeveelheden kunnen worden opgeslagen als 4 verschillende profielen. Deze zijn nuttig voor bijvoorbeeld sportdagen, ziektedagen of specifieke gebeurtenissen die invloed kunnen hebben op uw insulinegevoeligheid.



Opmerking Het standaard basale profiel A is 0,2 u/h, de profielen (B, C, D) zijn 0 u/h.

6.5 GESCHIEDENIS: Weergave van de volledige pompgeschie denis

De geschiedenis en het pompgeheugen kunnen worden weergegeven binnen de insulinepomp



> Analysemenu

BOLUS H. (u) 1 03/08 17:13 0:00 ▲ ④ 2 03/09 09:12 0 1:10 ⑤ 3 03/09 09:12 3.20 ✓	 GESCHIEDENIS BOLUS Logboek van de 500 meest recente bolusen DATUM (mm/dd) TIJD (hh:mm) Type BOLUS S = Stap V = Verlengd TS = Twee staps TSE = Twee staps verlengd Duur van bolus (hh:mm) Bolus hoeveelheid (eenheden)
GEMIDD. BOLUS(u) 03 GEMIDD 10.2 07 GEMIDD 12.3 14 GEMIDD 11.5	2. BOLUS GEMIDDELDE Dagelijks totaal gemiddelde bolus voor 3, 7, 14 en 28 dagen, weergegeven in eenheden insuline.

DAG. TOTAAL (u) 03/10 2.5/10.4 03/09 2.5/12.3 03/18 2.1/14.8	3. GESCHIEDENISDAGELIJKS TOTAAL Geschiedenis van de afgeleverde totalen over de laatste 100 dagen. Weergegeven als datum met Basaal / Basaal +Bolus
HERVUL H. (u) 03/08 09:02PM 240 03/05 05:32PM 220 03/02 11:55AM 210	4. GESCHIEDENIS HERVULLEN Geschiedenis van de datum, tijd en insulinevolume tijdens het vullen van de pomp
SPOEL H. (u) 03/08 09:06PM C0.4 03/08 09:04PM 15.2 03/05 05:35PM C0.4	 5. GESCHIEDENIS VOORVULLEN Geschiedenis van de datum, tijd en insulinevolume tijdens het vullen van de pomp Opmerking In volume betekent "C" de "Prime Canule-waarde"
KOOLHYDR H. (g) 03/10 05:04PM 180 03/10 01:35PM 250 03/09 07:22AM 228	6. GESCHIEDENIS KOOLHYDRATEN Geschiedenis van de koolhydraten gebruikt voor de berekeningen van bolusen. Grammen CHO
GLUCOSE(mg/dL) 03/10 10:02AM 180 03/09 09:35PM 223 03/09 06:22PM 105	7. GESCHIEDENIS BLOEDGLUCOSESPIEGEL Geschiedenis van de bloedglucosespiegel gebruikt voor de calculator bloedglucosespiegel bolus. Datum, tijd, bloedglucosespiegel-resultaat in mg/dl of mmol
ALARM CODE 03/03 11:20AM BLOKKADE 300U BLIJF	 8. ALARM CODE Geschiedenis van DANA alarmen en waarschuwinge Datum en tijd Type alarm Reservoirvolume ten tijde van alarm
PAUZE H. 03/08 09:02PM UIT 03/08 08:55PM AAN 03/05 05:30PM UIT	9. GESCHIEDENIS PAUZEREN Geschiedenis van pauzeerdatum, tijdstip waarop de tijdelijke afgiftesnelheid is gestart (AAN) of gestopt (UIT).
TIJDEL. BASAAL 03/09 05:50PM UIT 03/09 05:04PM AAN 03/02 11:45AM UIT	10. TIJDEL. BASAAL Geschiedenis van datum tijdelijke basale afgiftesnelheid, tijdstip waarop de tijdelijke afgiftesnelheid is gestart of gestopt (UIT) en het percentage van tijdelijke basale afgiftesnelheden.
BASAAL H. 03/10/2017 05PM – 06PM 0.20u	 11. GESCHIEDENIS BASAAL Analyse van uurlijkse basale levering. Terugbladeren per uur van geleverde basaal tot een geschiedenis van maximaal 100 dagen. Druk op ⊕ en ⊕ om de tijd te verplaatsen.

6.6 PRODUCTIE INFORMATIE

Hier wordt het land weergegeven, waar de pomp na de productie oorspronkelijk naar is verstuurd. Tevens weergegeven wordt de productiedatum, het serienummer van de pomp en de geïnstalleerde firmware-versie.

HOOFD MENU SUB MENU SUB MENU MEER INFO GESCHIEDENIS MODEL INFORMATIE	
ANALYSEREN MODEL INFORMATIE	In het HOOFD MENU selecteert u het scherm ANALYSEREN en opent u daarna MODEL INFORMATIE in het submenu.
1.S/N : AAA00000AA 2.LAND : KOR 3.DATUM : 01/MAR 2017 4.VERSIE : FPN-X.X.X	 Het display bevat: Serienummer pomp Land waar de pomp oorspronkelijk vandaan komt Productiedatum Versienummer pomp-firmware

6.7 Vliegtuigmodus

Diabecare DANA-i is ontworpen voor afstandsbesturing in combinatie met een smartphone-app. Hiervoor zendt het apparaat continu Bluetooth-signalen uit. Als het noodzakelijk is om elektronische signalen uit te schakelen, bijvoorbeeld in vliegtuigen, moet de Vliegtuigmodus worden ingeschakeld.



Opmerking

- Als u geen smartphone gebruikt, kunt de batterijlading verlengen door de vliegtuigmodus in te schakelen.
- Raadpleeg de gebruiksinstructies van de app voor het koppelen van de smartphone-app met de pomp.
6.8 Verlengde bolus

Verlengde of tweestaps bolus kan worden gebruikt voor:

- Maaltijden met langzame opname (hoog vetgehalte) bijv. pizza of lasagne
- Insulinepompgebruikers die tevens andere aandoeningen hebben, zoals gastroparese, waardoor de opname van koolhydraten wordt vertraagd. Raadpleeg een professionele zorgverlener voor deze aandoening en de behandeling.
- Insulinelevering bij een maaltijd die lang duurt of bij langdurig snacken.

Opmerking om TWEESTAPS/VERLENGDE BOLUS te activeren, raadpleegt u 5.3 Opties bolus.

> Start Verlengde bolus

Bolus maakt gebruikt van grammen koolhydraten verlengd.

BOLUS BOLUS	1.	Selecteer BOLUS in het HOOFD MENU Selecteer het pictogram BOLUS in het submenu BOLUS.
BOLUS CALC.KOOLH80gKHI25BOLUS3.20 u	2.	Voer het aantal grammen koolhydraten in en controleer of de KHI-instelling correct is. Druk op
BOLUS CALC.	3.	Weergave van de drie verschillende typen bolus. Selecteer VERLENGDE BOLUS en druk op .
VERL. BOLUSBOLUS3.20 uPERIODE1:00	4.	Het menu VERL. BOLUS toont de bolusshoeveelheid in eenheden insuline; de tijd kan worden ingesteld. De tijd kan worden ingesteld in stappen van 30 minuten tot maximaal 8 uur.
BOLUS AFGEVEN?	5.	Bevestig de start van de BOLUS met .

> Verlengde bolus analyseren

03/10/2017 10:04 AM VERLENGD 3.20u/h ■ 0.20 u/h 100% ■ 245u	1. Verlengde status weergeven op het startscherm.
BOLUS CALC.	 Selecteer BOLUS in het HOOFD MENU Selecteer het pictogram Bolus in het submenu BOLUS. De drie types bolus worden weergegeven, selecteer Verlengd en druk op ()
VERL. BOLUS 1 00:19 00:41 2 3 1.10u 2.10u 4	 3. Het menu VERL. BOLUS toont de huidige actieve Verlengde Bolus. ① Tijd sinds de bolus is gestart (hh:mm) ② Tijd resterend voordat de bolus wordt voltooid ③ Reeds geleverde bolusshoeveelheid ④ Resterende bolusshoeveelheid Druk op om te verlaten.

> Verlengde bolus stoppen



Voorzichtig In de geschiedenis van de Pomp wordt de geschiedenis van de Verlengde Bolus opgeslagen met de datum en tijd waarop de bolus is voltooid.

6.9 Bolus in Twee stappen

Bolus in twee stappen levert een combinatie van een stapbolus gevolgd door een verlengde bolus. Een toedieningshoeveelheid met tweestapsbolus is nuttig bij maaltijden met een combinatie van snel en langzaam geabsorbeerde koolhydraten.

> Twee staps bolus starten

BOLUS BOLUS	1. Selecteer BOLUS in het HOOFD MENU Selecteer het pictogram BOLUS in het submenu BOLUS.	
BOLUS CALC.KOOLH80gKHI25BOLUS3.20 u	2. Voer het aantal grammen koolhydraten in en controleer of de KHI-instelling correct is. Druk op	
BOLUS CALC.	3. Het menu BOLUS toont de drie verschillende typen bolus. Selecteer TWEE STAPS BOLUS en druk op	
2STAP SCHEMASTAP1.60 uVERLENG1.60 uPERIODE1:00	4. Het menu TWEE STAPS BOLUS toont de bolusshoeveelheid in eenheden insuline. De helft is STAP, de andere helft is VERLENGD. Elke bolusshoeveelheid kan worden ingesteld. De tijd kan worden ingesteld in stappen van 30 minuten tot maximaal 8 uur.	
BOLUS AFGEVEN?	5. Bevestig BOLUS START met	
INSUL. AFGIFTE AFGEGEVEN 0.70 u DOEL 1.60 u STOP	 De stapbolus is onmiddellijk, de resterende hoeveelheid wordt geleverd door Verl. Bolus. 	

> Twee staps bolus stoppen

U kunt het verlengde gedeelte van een Dubbele bolus stoppen in het statusscherm van Verl. bolus.



Opmerking Als Stapbolus wordt geselecteerd terwijl een Verlengde Bolus of Bolus met Tweestapsbolus wordt geleverd, wordt het bericht "STAP BOLUS TOEVOEGEN" weergegeven.

VERL.B ACTIEF. STAP BOLUS TOEV.?

7.Alarme, fouten en waarschuwingen

In dit hoofdstuk worden de alarm-, fout- en waarschuwingsberichten van de insulinepomp beschreven en hoe u deze kunt verhelpen.

Туре	Bericht		
ALARM (Hoge prioriteit)	 BATTERIJ LEEG RESERVOIR LEEG UITZETTEN BLOKKADE CONTROLE FOUT SYSTEEM FOUT VOORVULLEN ONVOLTOOID BASAAL MAX DAGELIJKS MAX 		
FOUT (Medium prioriteit)	 RESERVOIR LAAG PAUZE AFGIFTE MINDER DAN BASALE SNELHEID 		
WAARSCHUWING (Lage prioriteit)	 GEMISTE BOLUS VOORVULHOEVEELHEID IS ONVOLDOENDE GLUCOSECONTROLE VERBINDEN BEVESTIGEN GEEN AFGIFTE 		

Opmerking

- **Alarm** betreft een kritiek alarm dat de veiligheid in gevaar kan brengen. Verhelp het probleem zo spoedig mogelijk. In dit geval wordt er GELUID weergegeven, zelfs als TRILLING is geselecteerd.
- **Fout** geeft aan dat er een probleem is met de insulinepomp. Een FOUT is minder ernstig dan een ALARM.
- **Waarschuwing** informeert over de status van de insulinepomp of als u een beslissing moet nemen.

BATTERIJ LEEG

Het scherm Batterij bijna leeg wordt weergegeven als de batterijlading te laag is om de pomp aan te drijven en insuline te leveren.

Oplossing:

Demp het alarm door op een willekeurige knop te drukken en vervang de AAAbatterij zo snel mogelijk.

Alarm Batterij bijna leeg

03/10/2017 10:04AM	Als de batterijlading laag is, wordt een symbool
B 0.20 u/h 100%	'lege batterij' 🗁 knipperend weergegeven op een
D 245u	startscherm.
ALARM BATTERIJ LAAG	Er wordt een alarm met geluid geactiveerd, dat elke 10 minuten of elke keer dat de pomp uit modus Screensaver wordt gebracht, wordt herhaald totdat de batterij is vervangen.

Voorzichtig Houd altijd reservebatterijen bij de hand.

> ALARM-bericht

RESERVOIR LEEG

Als het reservoirvolume gelijk is aan nul (0 eenheden), wordt de levering gestopt. Het afgebeelde scherm wordt getoond met een geluidsalarm.

Oplossing:

Demp het alarm door op een willekeurige knop te drukken. Vervang het reservoir onmiddellijk en hervul de pomp.

Waarschuwing Als de pomp "GEEN LEVERING/RESERVOIR LEEG" weergeeft, kan deze geen basaal en bolus leveren en is de toegang tot functies voor leveren geblokkeerd.

Opmerking Dit alarm wordt elke 5 minuten herhaald totdat volledig is hervuld. Raadpleeg hoofdstuk 4. Insuline in de pomp laden.

UITZETTEN

De pomp geeft automatisch een alarmgeluid weer als er geen knoppen worden ingedrukt nadat de vooringestelde uitschakelperiode is overschreden. Als het alarm niet wordt bevestigd door op een willekeurige knop te drukken, stopt de pomp met insulinelevering.

Oplossing:

Demp het geluid door het alarm te bevestigen en een willekeurige knop in te drukken.





LEEG RESERVOIR

10:04 AM

0u

青 一

03/10/2017

ALARM

LEEG

BLOKKADE

Dit alarm wordt geactiveerd als de insulinepomp een verstopping of een probleem heeft, dat de insulinelevering verstoort.





Oplossing:

Het alarm wordt geactiveerd als de insulinepomp een blokkade vaststelt en geen insuline kan leveren. Controleer op geblokkeerde of geknikte gedeelten en vervang het reservoir of de infusieset indien noodzakelijk.

Voorzichtig Ook na het oplossen van het probleem moet u uw

bloedglucosespiegel regelmatig controleren om vast te stellen of de pomp correct insuline levert.

Zelfcontroles bij blokkade alarmen

Voer zelf de volgende controles uit als:

- Er alarmen optreden tijdens vervanging van de infusieset of het reservoir.
- Het alarm regelmatig optreedt.

Stap 1. Veiligheid voorop - controleer uw bloedglucosespiegel (wellicht sprake van hyperglykemie)

Stap 2. Controleer visueel of er gedeelten van de slang zijn geknikt of geblokkeerd.

Stap 3. Om te bepalen of de verstopping zich in de pomp of in het lichaam/de infusieset bevindt:

- a. Koppel de infusieset los van het lichaam.
- b. Lever een BOLUS af van 5 6 eenheden.
- c. Als er nu geen sprake is van een verstoppings of een blokkade, wordt er insuline zichtbaar aan het uiteinde van de slang van de infusieset. Hierdoor is aangetoond dat de verstopping zich in de canule of in het lichaam bevindt. Vervang de canule of wissel van inbrenglocatie om het probleem op te lossen.

CONTROLE FOUT

Dit alarm wordt geactiveerd als de insulinepomp vaststelt dat er mogelijk een intern signaaldefect is.

SYSTEEM FOUT

Dit alarm treeft op als de insulinepomp ongewoonlijke bewegingen van de besturing vaststelt.

Oplossing:

Verwijder bij dit type alarm de batterij om het alarmgeluid uit te schakelen. Plaats de batterij terug na 10 seconden, waarna de pomp een volledige zelftest uitvoert. De DANA insulinepomp bewaakt voor de veiligheid alle processen. Een ongebruikelijk geluid kan belangrijke alarmen activeren om eventuele verdere problemen te voorkomen.

Als het alarm niet terugkeert na het resetten van de pomp, heeft de pomp geen probleem vastgesteld.

Waarschuwing Bij het optreden van deze fouten worden alle leveringen gestopt. Als deze fouten optreden, moet u de insulinelevering na de herstart controleren.

Voorzichtig Als het alarm blijft terugkeren, moet u contact opnemen met de technische ondersteuning van de lokale distributeur van de insulinepomp.

VOORVULLEN ONVOLTOOID

Als het voorvulproces na het hervullen onjuist wordt voltooid, wordt het alarm "VOORVULLEN ONVOLTOOID" elke 5 minuten geactiveerd. Een bericht wordt weergegeven met een geluidssignaal.



Oplossing:

Demp het alarm door op een willekeurige knop te drukken. In dat geval wordt er geen insuline geleverd totdat het voorvullen correct wordt afgesloten. Raadpleeg 4.7 De slangen van de infusieset voorvullen



BASAAL MAX

De pomp activeert automatisch een alarmgeluid als de totale basale dosis per uur de in de Profesionele Modus toegewezen basale maximale hoeveelheid bereikt. Als deze waarschuwing is geactiveerd, wordt de basale toediening tijdens dit uur beperkt.

Oplossing:

Demp het geluid door een willekeurige knop in te drukken. De standaard instelling is maximaal 3,3 eenheden/uur en kan worden gewijzigd door een professionele zorgverlener in de Profesionele Modus.

DAGELIJKS MAX

De pomp activeert automatisch een alarmgeluid als de dagelijkse totale dosis de in de Profesionele Modus toegewezen maximale dagelijkse hoeveelheid bereikt. Als deze waarschuwing is geactiveerd, wordt de basale toediening/bolus gedurende een dag beperkt.



ALARM

MAX BASAAL

Oplossing:

Demp het geluid door een willekeurige knop in te drukken. De standaard instelling is maximaal 80 eenheden/dag en kan worden gewijzigd door een professionele zorgverlener in de Profesionele Modus. \triangleright

RESERVOIR LAAG

FOUT-bericht

Als het reservoirvolume kleiner wordt dan de hoeveelheid 'Reservoir laag' die is geconfigureerd in de gebruikersopties, wordt dit scherm weergeven met een pieptoon of een trilling.

Oplossing:

De pomp schakelt naar het Startscherm; het reservoir-pictogram gaat knipperen. Controleer de actuele resterende insulinehoeveelheid in het reservoir in de pomp, vervang het reservoir en hervul de pomp indien noodzakelijk.

Opmerking Dit FOUT-bericht wordt geactiveerd afhankelijk van de instelling 'Reservoir Laag' in de Gebruikersoptie. Totdat de pomp opnieuw wordt gevuld, wordt het alarm Reservoir laag elke 30 minuten geactiveerd gedurende 20 uur, en elk uur daarna. Raadpleeg 3.4 Gebruikersopties instellen en 4. Insuline in de pomp laden.

PAUZEREN

Het selecteren van een willekeurig menu voor infusie (insulinelevering) terwijl de insulinepomp in de modus PAUZEREN is, wordt dit bericht geactiveerd. Raadpleeg 6.2 PAUZEREN



FOUT

LAAG

RESERVOIR

Oplossing:

Schakel de modus PAUZEREN uit voordat u verder kunt in een van de infusiemenu's (insulinelevering).

AFGIFTE MINDER DAN BASALE SNELHEID

Als Basaal wordt overgeslagen waarbij minder dan 80% van de basaal-instelling is geleverd, wordt dit alarm gegenereerd.

FOUT

AFGI. MINDER DAN BASAAL SNELHEID

Oplossing:

Demp het alarm door op een willekeurige knop te drukken. Tijdens het verrichten van instellingen in pompleveringsmenu's kunnen er af en toe basaalleveringen worden overgeslagen. Voor een stabiele basale levering moet u langdurig drukken op knoppen van de pomp vermijden.

× Basale insuline afleverintervallen zijn gebaseerd op de grootte van de ingestelde basale afgiftesnelheden.

Grootte van BASALE AFGIFTEHOEVEELHEID (u/hr)	BASAAL afleveringsinterval	
\geq 0,1 u/h (basaal)	De uurlijkse afgiftehoeveelheid wordt elke 4 minuton in 1/15 van de uurbeeveelheid	
Verlengde bolus	toegediend. 15 leveringen per uur.	
≤ 0,09 u/h (basaal)	De basale levering vindt elk uur plaats op de 56e minuut.	

Waarschuwing De individuele kleine verhogingen in de basale levering kunnen worden onderbroken tijdens Bluetooth-koppelingen of tijdens het wijzigen van de configuratie of pompinstellingen. Bij deze verhogingen van de basale levering voor zeer lage toedieningshoeveelheden van $\leq 0,09$ u/h moeten patiënten zorgvuldig worden bewaakt om onverwachte hyperglykemie en de daaruit resulterende ketoacidose te voorkomen.

GEMISTE BOLUS

Als een bolus is gemist tijdens de ingestelde tijdsperiode geeft de insulinepomp een waarschuwing samen met een bericht. Raadpleeg 5.3 Bolus Instellingen - GEMISTE BOLUS

Oplossing:

Demp de waarschuwing door op een willekeurige knop te drukken. Volg de aanwijzingen en controleer of een voedsel-bolus is gemist en dien de dosis alsnog toe indien noodzakelijk.

VOORVULHOEVEELHEID IS ONVOLDOENDE

Dit waarschuwing bericht wordt weergegeven als het geleverde volume voor het voorvullen van de slang minder dan 7 eenheden bedraagt.

Oplossing:

Het correct voorvullen van de slang van de infusieset is noodzakelijk om ervoor te zorgen dat alle lucht wordt verwijderd en de insuline gereed is voor infusie. Voor de kortste infusieslang zijn meer dan 7 eenheden nodig voor het correcte voorvullen, zodat de insulinepomp voor de veiligheid is ingesteld op een minimum voorvulhoeveelheid van 7 eenheden. Raadpleeg 10.3 Voorvul volume van infusiesets voor aanbevolen minimum voorvulhoeveelheden voor elke infusieset.

MAARSCHUWING



VOORVUL HOEVEE. IS ONVOLDOENDE

WAARSCHUWING

GLUCOSE CONTROLE

Dit bericht is een herinnering om de bloedqlucosespiegel te controleren na een bolus.

Oplossing:

Demp het geluid door op een willekeurige knop te drukken en controleer de bloedqlucosespiegel.

Opmerking De standaard instelling is 0 uur en kan worden gewijzigd door een professionele zorgverlener in de Profesionele Modus.

VERBINDEN BEVESTIGEN

Wordt weergegeven als de pomp een verbindensignaal ontvangt.

Oplossing:

Om de verbinden te annuleren/voorkomen, drukt u op (-) NEE. Raadpleeg de handleiding van de mobiele app.

Opmerking Als u de verbinden bevestigt, worden unieke alfanumerieke verbindings codes weergegeven op de pomp. Deze unieke codes moet beide correct worden ingevoerd in de AnyDANA mobiele app.

123456

PAIRING KEY



WAARSCHUWING

CONTROLEER GLUCOSE

> WAARSCHUWINGS-bericht

GEEN AFGIFTE

De pomp kan geen insuline leveren door een of meer oorzaken. Dit bericht wordt weergegeven op het startscherm en kan knipperen met aanvullende informatie. 03/10/2017 10:04 AM **GEEN AFGIFTE** Ⅲ 245u

Oplossing:

Het detailbericht knippert afwisselend. Raadpleeg de volgende oorzaken van GEEN AFGIFTE

% Oorzaken van GEEN AFGIFTE

03/10/2017 10:04 AM	Als het voorvullen niet is voltooid, vult u de slang. Raadpleeg 4.7 De slangen van de infusieset
E 245	voorvullen
03/10/2017 10:04 AM	Als de basale instelling 0,0 u/h bedraagt, wordt
0.00 u/h 100%	GEEN AFGIFTE weergegeven gedurende deze tijd.
mm》 t=> 2450	Raadpleeg 3.2 Basale afgiftehoeveelheid instellen.
03/10/2017 10:04 AM	
PAUZE	Pomp is gepauzeerd. Raadpleeg 6.2 PAUZEREN
E 245	
03/10/2017 10:04 AM	Als er geen insuline in het reservoir aanwezig is,
LEEG RESER.	wordt RESERVOIR LEEG weergegeven wordt geen insuline toegediend.
E 245	Raadpleeg 4. Insuline in de pomp laden.
03/10/2017 10:04 AM	Als de waarschuwing BASAAL MAX of DAGELIJKS
DAGEL. MAX	MAX wordt geactiveerd, is de afgifte mogelijk beperkt gedurende een uur/dag
E 245	

Deze pagina is met opzet leeg gelaten

8.Fouten verhelpen

8.1 Hypoglykemie(lage bloedglucosespiegel)

> Wat is hypoglykemie (lage bloedglucosespiegel)?

Hypoglykemie treedt op als de bloedglucosespiegel laag is. Iedere insulinegebruiker moet bekend zijn met de symptomen en behandeling van hypoglykemie.

De symptomen kunnen bestaan uit:

- Hoofdpijn en duizeligheid
- Transpireren
- Trillen
- Honger
- Tintelingen/gevoelloosheid
- Misselijkheid/overgeven
- Hoge polsslag
- Verwarring

> Oorzaken van hypoglykemie

- Onvoldoende voedsel
- Te veel insuline
- Meer beweging dan normaal
- Consumeren van alcoholische dranken

> Wat te doen als hypoglykemie optreedt

- 1. Controleer uw bloedglucosespiegel.
- Een lage bloedglucosespiegel moet worden behandeld met snelwerkende koolhydraten, in overeenstemming met de instructies van een professionele zorgverlener. Controleer uw bloedglucosespiegel opnieuw zoals geadviseerd.
- 3. Als er hypoglykemie optreedt voorafgaand aan een maaltijd, overweeg dan bolus tijdens de maaltijd in plaats van ervoor.
- 4. Bij ernstig hypoglykemie wordt geadviseerd om de insulinelevering te stoppen door de infusieset af te koppelen.

Opmerking Als hypoglykemie vaker optreedt of als het moeilijk is om op te heffen, moet u contact opnemen met een professionele zorgverlener.

Fouten verhelpen bij hypoglykemie

MOGELIJKE OORZAAK	AANBEVOLEN REACTIE	
Verhoogde lichamelijke activiteit	Neem contact op met een professionele zorgverlener om de instellingen te wijzigen voor verhoogde lichamelijke activiteit. Wijzig tijdelijke basale afgiftesnelheden of verlaag maaltijdbolus voorafgaande aan activiteiten.	
Minder voedselopname	Neem contact op met een professionele zorgverlener om de basale afgiftehoeveelheden of maaltijdbolusen aan te passen zodat deze beter passen bij de maaltijd.	
Alcoholconsumptie	Bij alcoholconsumptie is voorzichtigheid geboden, omdat de omzetting van alcohol in de lever leidt tot verhoogde kans op hypoglykemie.	
Instelfouten door gebruiker	Controleer en analyseer de bolussgeschiedenis en de basale afgiftehoeveelheden. Overleg met een professionele zorgverlener en zorg ervoor dat bolus, tijd, KHI, CF, doelwaarde bloedglucosespiegel en basaal correct zijn geprogrammeerd.	

8.2 Hyperglykemie (hoge bloedglucosespiegel)

> Wat is hyperglykemie (hoge bloedglucosespiegel)?

Hyperglykemie (hoge bloedglucosespiegel) kan optreden als gevolg van een onderbreking in de levering van insuline. Het is belangrijk om vast te stellen of er geen insulinelevering plaatsvindt, of dat de bloedglucosespiegel wellicht is verhoogd. Als dit niet wordt herkend of behandeld, kan hierdoor kan DKA (diabetische ketoacidose) ontstaan.

De symptomen kunnen bestaan uit:

- Misselijkheid
- Overgeven
- Verhoogde duizeligheid
- Ademhalingsmoeilijkeden
- Dehydratie
- Adem ruikt naar fruit
- Droge en gebarsten lippen, mond of tong

> Oorzaken van hyperglykemie

- Te hoge voedselopname
- Onvoldoende insuline
- Lagere insuline-effectiviteit
- Onderbreking van insulinelevering door pomp

> Wat te doen als de bloedglucosespiegel te hoog is

- 1. Controleer uw bloedglucosespiegel.
- Controleer de pomp, ook als deze in goede toestand lijkt te zijn. Als de insulinepomp niet is verbonden met de verbindingsschroef, wordt er mogelijk geen insuline geleverd – ook al lijkt de pomp normaal te werken. Raadpleeg hoofdstuk 4. Insuline in de pomp laden.
- 3. Als de bloedglucosespiegel hoog blijft, volg dan de behandeling die is voorgeschreven door een professionele zorgverlener, en/of neem onmiddellijk contact op met een professionele zorgverlener.

Fouten verhelpen bij hyperglykemie

MOGELIJKE OORZAAK	AANBEVOLEN REACTIE	
Reservoir leeg	Controleer het displayscherm op resterende insuline en controleer visueel het reservoir in de pomp. Vervang het reservoir indien noodzakelijk.	
Insulinelekkage bij de infusielocatie, ontkoppeling bij de infusielocatie of bij de pomp	Controleer de infusielocatie op eventuele lekkages. Controleer de verbinding van de infusieset met de pomp en de connector van de infusieset. Opmerking Insuline heeft een scherpe geur – als u het kunt ruiken is er wellicht ergens een lekkage.	
Geknikte of geblokkeerde infusieset	Vervang de infusieset.	
Instelfouten door gebruiker	Controleer en analyseer de bolussgeschiedenis en de basale afgiftehoeveelheden. Overleg met een professionele zorgverlener en zorg ervoor dat bolus, tijd, KHI, CF, doelwaarde bloedglucosespiegel en basaal correct zijn geprogrammeerd.	

8.3 Blokkade alarm

Een occlusie is een blokkering of onderbreking van de insulinetoediening door de DANA Diabecare-insulinepomp. Als de pomp een occlusie detecteert, gaat het 'Blokkade alarm' af.

> Blokkade alarm drempel

	Typische tijd en geleverde insuline aan Blokkade-detectie			
Blok gevoelig	L	М	Н	
Bij minimale basale snelheid (0.04 u/h)	256h 33m (10.26U)	144h 18m (5.77U)	53h 16m (2.13U)	
Bij gemiddelde basale snelheid (2 u/h)	4h 34m (9.13U)	2h 58m (5.93U)	2h 02m (4.07U)	
Bolus (10 U)	1m 13s	46s	11s	

De test wordt uitgevoerd met het SUPERLINE SU201-model in de infusieset. Specificaties: Naaldlengte 6.5mm, Buislengte 550mm.

Opmerking

De gegevens in de bovenstaande tabel kunnen variëren, afhankelijk van de gebruikte infusieset en de gebruiksomgeving.

De oorzaken van blokkade alarmen kunnen verschillend zijn. De slang kan worden geblokkeerd door onbekende materialen of er kunnen andere externe factoren zijn. De verschillende oorzaken van verstoppingen worden hieronder beschreven.

VERSTOPPINGSOORZAKEN	WAT TE DOEN	
Het reservoir of de infusieset worden langer dan 72 uur gebruikt.		
De infusieset of het reservoir wordt opnieuw-gebruikt.	Vervang de infusieset en het reservoir, voltooi het hervullen en voorvullen.	
Huidweefsel of kleine deeltjes in de stroming.		
Gebogen, geknikte of beschadigde canule.	Breng een nieuwe canule met infusieset aan op een nieuwe plaats.	
Gebogen, geknikte of beschadigde slang.	Maak de slang weer recht om de stroming te verbeteren.	
Gedenatureerde insuline (gekristalliseerd, kleurwijziging). Dit komt vaker voor in warme klimaatzones! Hierbij kan het reservoir beter slechts gedeeltelijk worden gevuld en vaker worden vervangen om achteruitgang van de insuline te voorkomen.	Gebruik insuline uit een nieuwe ampul. Hervul de pomp en vervang de slangen, het reservoir en de canule van de infusieset.	

> Werkelijke verstopping (gewoonlijk in de canule of de slang)

> Verstopping als gevolg van externe factoren

VERSTOPPINGSOORZAKEN	WAT TE DOEN
De verbindingsschroef is aangetast door eerdere insulinelekkages (zelden)	Was de verbindingsschroef in warm water met milde zeep, droog de de verbindingsschroef grondig en monteer deze weer in in de pomp.
Einde van insulinelevering. (De juiste plaatsing van de verbindingsschroef)	Stel de verbindingsschroef in en draai deze volledig los tot aan het einde, vul daarna de pomp met een nieuw reservoir.
Gebruik van koude insuline tijdens het hervullen. (Luchtbellen in het reservoir of in de slangen kunnen worden gevormd als de insuline opwarmt naar kamertemperatuur)	Laat de insuline op kamertemperatuur komen gedurende 30 minuten, voltooi daarna het hervullen en voorvullen.
Dik vetweefsel of stijve spieren. Ongeschikte plaatsen voor injectie. In gebieden lager dan het naaldverloop, met rimpels of vaak opnieuw gebruikte inbrenglocaties kan lipohypertrofie ontstaan.	Wijzig de inbrenglocaties regelmatig Masseer de huid om deze soepel te maken
Onjuiste inbrenghoek voor de canule gebruikt, deze moet in overeenstemming zijn met het type/de lengte van de betreffende canule.	Neem contact op met een professionele zorgverlener of insulinepomptrainer over richtlijnen voor het beste infusiesettype en - afmeting en voor hoe de canule correct moet worden ingebracht.

Waarschuwing Als een verstoppingswaarschuwing blijft terugkeren, vraagt u technische ondersteuning van een zorgverlener of insulinepomptrainer.

Voorzichtig Controleer uw bloedglucosespiegel vaak na een verstopping.

Deze pagina is met opzet leeg gelaten

8.4 Fouten aan de insulinepomp verhelpen

PROBLEEM	CORRIGERENDE HANDELING			
	Een abnormale status van het LCD-scherm kan optreden als de batterijlading laag is. Controleer de resterende batterijlading na het leveren van een bolus.			
Storing van het LCD-scherm	De batterijlevensduur bedraagt tussen 3-6 weken en varieert per gebruiker. Er zijn batterijen bekend die zelfs na twee maanden nog steeds een volle batterijlading aangeven.			
	Om problemen door batterijen te voorkomen, adviseren we om de batterij elke twee maanden te vervangen, als de pomp een waarschuwing voor lage batterijlading geeft of als er een probleem is met het LCD-scherm.			
De insulinepomp werkt niet na een CT- of MRI-scan.	De pomp kan door een CT- of MRI-scan worden beschadigd. Neem contact op met technische ondersteuning.			
Storing in BLE- module	Als het "X"-teken wordt weergegeven op het scherm, is er een probleem met de Bluetooth-module in de pomp. Verwijder de batterij uit de pomp en plaats deze na 10 seconden weer terug. Als het X-teken blijft terugkeren, moet u contact opnemen met de technische ondersteuning van de lokale distributeur van de insulinepomp.			
	03/10/2017 10:04 AM ■ 0.20 u/h 100% ■ 245 u			

PROBLEEM	CORRIGERENDE HANDELING			
Aanvraag scherm tijdinstellingen.	Als u de batterij langdurig uit de pomp ver mogelijk dat de tijd- en datumgegevens ge het onderstaande scherm ziet bij het starte voer dan uw lokale tijd in. De UTC-tijd wor veranderd in de lokale tijd en de van tevor tijdzone. Zorg er altijd voor dat op uw pomp de juist ingesteld zijn. TIJDSZONE : 00 UTC TIJD 01/01/2019 00:00 LOKALE TIJD 01/01/2019 00:00 Opmerking U kunt de tijd automatisch ins verbinding te maken met AnyDANA. Raadp 3.3 in de AnyDANA-handleiding.	wijdert, is het ewist zijn. Als u en van de pomp, odt automatisch en ingestelde te tijd en datum stellen door oleeg hoofdstuk		

Waarschuwing In het geval van een apparaatstoring, moet u onmiddellijk stoppen met het gebruik van de insulinepomp en contact opnemen met een professionele zorgverlener of uw plaatselijke insulinepomptrainer voor technische ondersteuning.

Voorzichtig Overweeg een alternatieve insulinetoedieningsoptie voor het geval een toediening wordt onderbroken door een grote pompfout.

8.5 Fouten aan de Auto Setter verhelpen

Foutcode	PROBLEEM	CORRIGERENDE HANDELING
E01	De waarde kan niet worden overgedragen naar de insulinepomp.	Open het menu "Hervullen" op uw insulinepomp om de waarde van de Auto Setter af te lezen.
E02	Het zeshoekige gedeelte van de verbindingsschroef grijpt niet in de zeshoekige opening van de DANA Auto Setter.	Verleng de verbindingsschroef en plaats deze weer terug.
	Het reservoir zit vast in de Auto Setter.	Draai het reservoir iets om het passend te maken.
E12	Verbinden-informatie verloren.	Controleer of de pomp op Aan staat. Als die op 'Aan' staat, probeert u de koppelingsprocedure opnieuw. Raadpleeg hoofdstuk 8.6 Koppelen met Auto Setter en pomp.
E13	Fout met Bluetooth.	
E14	Communicatiefout tussen Auto Setter en insulinepomp.	Vervang de batterij en probeer het opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem
E20	De motor van de Auto Setter werkt niet.	dan contact op met een professionele zorgverlener of een insulinepomptrainer voor lokale
E21	De insulinehoeveelheid is groter dan 300 eenheden.	ondersteuning.
LO	De insulinehoeveelheid is kleiner dan 20 eenheden.	Hervul het reservoir met meer dan 20 eenheden.

8.6 Koppelen met Auto Setter en pomp.

Om de gegevens naar de DANA-insulinepomp te kunnen sturen, is het nodig dat de Auto Setter en de DANA-insulinepomp gekoppeld zijn. Volg de koppelingsprocedure.

	Druk in het HOOFDMENU tegelijkertijd op de drie knoppen ${\oplus}, {\otimes}, {\odot}$ en houd ze ingedrukt.
PASSWORD	De pomp vraagt om een WACHTWOORD - Voer ' A 2 0 0 ' in en druk op $^{\bigcirc}$.
AUTOSETTER READY	De pomp gaat over in de Auto Setter- koppelingsmodus, zoals getoond in de afbeelding. Gebruik Auto Setter tijdens de koppelingsmodus zoals in de volgende stap.
RS	Houd de knop ongeveer 10 seconden ingedrukt tot [RS] op het scherm verschijnt.
Šc Jn	Selecteer [RS] door op de knop te drukken en die ingedrukt te houden tot [Scan] op het scherm verschijnt. Als het ⁽⁽⁽¹⁾⁾⁾ antenne-symbool knippert, zoekt Auto Setter naar een pomp dichtbij om verbinding mee te maken.
	Als Auto Setter de te verbinden pomp heeft gevonden, verschijnen er 4 getallen op het scherm. Dit nummer is het numerieke deel van het serienummer van uw pomp. Controleer of het getoonde serienummer en het serienummer van de pomp kloppen.
End	Als het nummer hetzelfde is als dat van uw pomp, druk dan op de knop en houd die ingedrukt tot [End] op het scherm verschijnt.

Opmerking Het is nodig dat de pomp en Auto Setter zich dicht bij elkaar bevinden tijdens de koppelingsprocedure.

9. Onderhoud van het systeem

9.1 Het systeem reinigen

Gebruik een zachte doek om de buitenzijde van de insulinepomp schoon te vegen. Gebruik indien noodzakelijk een kleine hoeveelheid milde alcohol op een zachte doek. Organische oplosmiddelen zoals benzeen, aceton en huishoudreinigers kunnen onherstelbare schade aan de insulinepomp veroorzaken.

- 1. De buitenzijde van de insulinepomp en de accessoires moet maandelijks worden gereinigd.
- 2. Gebruik voor het reinigen een met water of een pH-neutraal reinigingsmiddel bevochtigde doek. Veeg daarna af met een droge doek.
- 3. Gebruik **GEEN** verdunner, aceton, benzeen of vergelijkbare oplosmiddelen.

Opmerking Het deksel van het batterijvak is voorzien van een O-ring (rode kleur) om het batterijvak af te dichten. Vervang het batterijdeksel als dit is beschadigd of ontbreekt.



9.2 De pomp en het systeem weggooien

Raadpleeg een professionele zorgverlener of een insulinepomptrainer voor instructies over het weggooien van apparaten die elektronisch afval bevatten, zoals de pomp, en voor instructies over het weggooien van materialen die mogelijk een biologisch gevaar inhouden, zoals gebruikte patronen, naalden, spuiten en infusiesets.

9.3 Het systeem opslaan

Voor een veilig transport en opslag van de **Diabecare DANA-i i**nsulinepomp dient u de volgende omstandigheden te vermijden:

- Opslag: temperaturen lager dan -20 °C (-4 °F) of hoger dan 50 °C (122 °F).
- Bedrijf: temperaturen lager dan 1 °C (34 °F) of hoger dan 40 °C (104 °F).
- Vochtigheid hoger dan 95%.
- Blootstelling aan bovenmatige stofhoeveelheden of aan een zouthoudende omgeving.
- Blootstelling aan explosieve gassen.
- Blootstelling aan rechtstreeks zonlicht.
- Omgevingen waarin een intens elektromagnetisch veld wordt opgewekt.
- Atmosferische drukk lager dan 500 hPa of hoger dan 1060 hPa.

500 hPa =	500 mbar,	50 kPa,	375 mmHg,	7,3 psi
1060 hPa =	1060 mbar,	106 kPa,	795 mmHg,	15,4 psi

Het is belangrijk om:

- De insulinepomp niet bloot te stellen aan rechtstreeks zonlicht of hitte gedurende een langere tijd.
- De insulinepomp niet te laten vallen.
- Geen pogingen te ondernemen om de insulinepomp te repareren, te openen of op enige wijze te veranderen.
- Zuur- of alkalihoudende omgevingen te vermijden.
- Houd de insulinepomp weg van sterke elektromagnetische velden, zoals bij mobiele telefoons en magnetronovens.

Voorzichtig De insulinepomp mag niet worden gebruikt in de nabijheid van intense elektromagnetische velden, zoals worden opgewekt door bepaalde elektrisch gevoede medische apparaten. De pomp moet worden verwijderd voordat de gebruiker een CT-scan, MRI-scan of röntgenonderzoek ondergaat. Het gebruik van de pomp van radiofrequente energie opwekken en uitstralen, die schadelijke storingen in andere apparaten in de nabijheid kunnen veroorzaken.

10. Specificaties

10.1 Insulinepomp

SPEC	INSULINEPOMP
Productnaam Modelnaam	Diabecare DANA Diabecare DANA-i4, Diabecare DANA-i5
Afmetingen	$3,8 \times 1,.8 \times 0,8$ inch (97 × 47 × 22mm) **inclusief reservoirdop
Gewicht netto Insulinereservoir	75 g (zonder batterij), 86 g (inclusief batterij) 3 ml (300 eenheden) insuline compatibel reservoir
Instellingen maaltijdbolus Instellingen basale afgiftehoeveelheid	0,05 - 80 eenh. 0, 0,04 - 16,0 u/h
Basaal profiel Minimum basale	4 typen 24-uurs periode 0,04 u/h
Minimum verhoging	0,01 eenheid
Motor Duur bolus voor 1 eenheid	Swiss Micro DC motor (3V, 5,75mA) 12 / 30 / 60 seconden (optionele instellingen)
Voeding	1,5 V AAA batterij
Energiebesparing	Slaapmodus, vliegtuigmodus
Alarm	Alarmtype: visueel, hoorbaar en trilling Audiofrequentie: 300 Hz tot 3000 Hz
Draadloos	Bluetooth specificaties BLE 4.X (DANA-i4) Bluetooth specificaties BLE 5.X (DANA-i5)
Gebruiksomstandigheden	Temperatuur: 1 - 40 °C / 34 - 104 °F Relatieve luchtvochtigheid: 10-90% Omgevingsluchtdruk: 700 - 1060 hPa
Transport- en opslagomstandigheden	Temperatuur: -20 - 50 °C / (-4) - 122 °F Relatieve luchtvochtigheid: 0 - 95% Omgevingsluchtdruk: 500 - 1060 hPa
Unieke apparaatcode (UDI)	Set: 08809220583018 (DANA-i4) 08809220583025 (DANA-i5) Bulktype: 08809220583032 (DANA-i4) 08809220583049 (DANA-i5)

10.2 Infusiesets



	Soft-Release-O	Easy Release	DANA Inset II
Naald gauge- afmeting	26G	29G	27G
Naaldtype	Teflon	Roestvrijstaal	Teflon
Insteekhoek	90°	90°	90°
Ontkoppelen	Ja	Ja	Ja

Opmerking Elke type infusieset is uniek. Een professionele zorgverlener of een insulinepomptrainer geven ondersteuning bij de keuze voor de meest passende infusieset.

10.3 Voorvulvolume van infusiesets

Nieuwe, ongeopende infusiesets zijn steriel; de slang is gevuld met lucht/leeg. Na het aansluiten op de insulinepomp moet de slang worden voorgevuld (vullen met insuline en ontluchten) voordat de slag wordt aangesloten op de canule of de patiënt.

Hieronder worden de geschatte insulinehoeveelheden genoemd die nodig zijn voor het voorvullen van de slangen de genoemde infusiesets:

Opmerking De volumes zijn bij benadering

infusieset	Slanglengte	Minimum vereist Insulinehoeveelheid	
	600 mm	14 eenheden	
Easy Release	700 mm	15 eenheden	
	1.100 mm	20 eenheden	
Soft-Release-O	300 mm	7 eenheden	
	600 mm	14 eenheden	
	800 mm	19 eenheden	
	1.000 mm	22 eenheden	
	450 mm	12 eenheden	
DANA Inset II	600 mm	15 eenheden	
	800 mm	18 eenheden	
	1.100 mm	22 eenheden	

> Voorvullen van de slang

> Canule voorvullen

Infusieset	naaldlengte	Minimum vereist Insulinehoeveelheid	
Soft Delegas O	6 mm naald met voet	0,3 eenheden	
Solt-Release-O	9 mm naald met voet	0,4 eenheden	
DANA Inset II	6 mm naald met voet	0,1 eenheden	
DANA INSEL II	9 mm naald met voet	0,2 eenheden	

Opmerking Vanwege het feit dat lucht lichter is dan insuline, moet de insulinepomp tijdens het voorvullen rechtop worden gehouden. Hierdoor wordt het ontluchten van de slang ondersteund.

10.4 Leveringsnauwkeurigheid

Leveringsintervallen: 4 minuten als een basale instelling niet lager is dan 0,1 u/h 60 minuten als basale afleveringsinstelling is 0,04 - 0,09 u/h

Leveringsnauwkeurigheid: ± 4%

Trompetcurve voor de leveringsnauwkeurigheid (0,8%) bij een basale instelling van 8 u/h (de medium-afgiftehoeveelheid)

4 Maximum (procent) Minimum (procent) Afgiftesnelheid instellen Foutpercentage van stroming Totale stromingsfout (procent) 2 0 -2 -4 0 60 240 600 1320 Tijdsinterval (minuten)

Totale fout nauwkeurigheidscurve aflevervolume

10.5 Classificatie en naleving van normen

- De Diabecare DANA-i is geclassificeerd als een intern gevoed apparaat van het BF type onder de norm IEC 60601-1 (Medisch elektrische apparaat, algemene veiligheidseisen).
- Volgens de norm IEC 60601-1 is het apparaat niet geschikt voor gebruik in de nabijheid van ontvlambare anastesegassen.
- Het systeem is continu in bedrijf in overeenstemming met de door de gebruiker gedefinieerde instellingen.

10.6 Essentiële prestaties

De insuline-infusiepomp handhaaft de leveringsnauwkeurigheid binnen de gespecificeerde omgevingsomstandigheden.

10.7 Cyberveiligheid

De Diabecare DANA-i insulinepomp versleutelt alle BLE-communicatie tussen de AnyDANA mobiele app en de DANA-i insulinepomp.

Als de afstandsbediening niet wordt gebruikt, adviseren we om de BLE uit te schakelen door de 'Vliegtuigmodus' te activeren. Raadpleeg hoofdstuk 6.7 Vliegtuigmodus.

Om onbedoelde insulinelevering als gevolg van inbreuken op de cyberveiligheid (hackers) te voorkomen, kunnen 'Bolus blokkeren' en 'Veiligheidsverhouding' alleen worden ingesteld in de Profesionele Modus. Bovendien is de DANA-i insulinepomp voorzien van veiligheidslimieten voor de grootte van de bolus, basale afgiftesnelheid en dagelijkse totale dosis. Deze moeten per patiënt door een professionele zorgverlener worden ingesteld in de Profesionele Modus.

De Diabecare DANA-i insulinepomp kan slechts met één apparaat tegelijk worden gekoppeld.

10.8 Ongewenste gebeurtenissen rapporteren

Als u storingen of een achteruitgang in de eigenschappen en/of prestaties van een apparaat vaststelt, die rechtstreeks of indirect kunnen leiden tot overlijden van een patiënt of tot een ernstige verslechtering van hun gezondheidstoestand, moet u dit rapporteren bij de fabrikant en bij de bevoegde autoriteit van de Lidstaat waar de gebruiker en/of de patiënt is gevestigd.

10.9 Draadloze communicatie

> Gegevensbeveiliging

Het Diabecare DANA-i-systeem garandeert gegevensbeveiliging via een gepatenteerde procedure en garandeert gegevensintegriteit door foutcontroleprocessen, zoals cyclische redundantiecontroles.

> Verklaring EMC-compatibiliteit

De Diabecare DANA-i insulinepomp is bedoeld voor gebruik in elektromagnetische omgevingen en voldoet aan de internationale normen voor elektromagnetische compatibiliteit en die van de United States Federal Communications Commission.

Verschijnsel	Basis EMC-norm of testmethode	Bedrijfs -modus	Poort getest	Spanning testen	Testniveau /Vereiste
Uitgestraalde verstoring	EN 55011:2016 +A1:2017+A11:2020 EN 55011:2016 +A1:2017+A2:2021 CISPR11:2015 +A1:2016+A2:2019	BT- bedrijfs -modus	Behuizing	DC 1,5 V	Groep 1, klasse B
Immuniteit voor elektrostatische ontlading	EN 61000-4-2:2009 IEC 61000-4-2:2008	BT- bedrijfs -modus	Behuizing	DC 1,5 V	\pm 8Kv/contact \pm 2, \pm 4, \pm 8, \pm 15Kv/lucht
Immuniteit voor uitgestraalde RF elektromagnetische velden	EN IEC 61000-4- 3:2020 IEC 61000-4-3:2020	BT- bedrijfs -modus	Behuizing	DC 1,5 V	10 V/m 80 MHz -2,7 GHz 80% AM bij 1 kHz
Immuniteit voor nabije velden vanaf RF-draadloze communicatieappar atuur	EN IEC 61000-4- 3:2020 IEC 61000-4-3:2020	BT- bedrijfs -modus	Behuizing	DC 1,5 V	Tabel 9 in IEC 60601-1-2 :2014+A1:2020
Immuniteit voor nabijheidsmagnetis che velden in het frequentiebereik van 9 kHz tot 13,56 MHz	EN 61000-4-39:2017 IEC 61000-4- 39:2017	BT- bedrijfs -modus	Behuizing	DC 1,5 V	Tabel 11 in IEC 60601-1-2 :2014+A1:2020
Immuniteit voor magneetvelden voedingsfrequentie	EN 61000-4-8: 2010 IEC 61000-4-8: 2009	BT- bedrijfs -modus	Behuizing	DC 1,5 V	30A/m 50 Hz/60 Hz
10.10 Uitleg van algemene symbolen

Op de verpakking en het typeplaatje van het **Diabecare DANA-i** systeem kunt u de volgende symbolen aantreffen, waarvan de betekenis hieronder wordt verklaard:

MD	Medische apparaten
E	Volg de gebruiksinstructies
\triangle	Voorzichtig. Raadpleeg de veiligheidsinstructies in de bij dit instrument gevoegde handleiding
[]	Productiedatum
	Fabrikant
REF	Catalogus- of modelnummer
LOT	LOT-nummer (batchcode)
	Houdbaarheidsdatum (uiterlijke gebruiksdatum)
CE 1639	CE-markering
RxOnly	Vereist doktersvoorschrift in de VS.
2	Niet hergebruiken
SN	Serienummer
×	Toepassingsonderdeel type BF (bescherming tegen elektrische schokken)
EC REP	Geautoriseerde Europese vertegenwoordiger
IP68	Internationale beschermingscode. Stofbestendigheidsklasse: 6 / waterdichtheidsklasse: 8

	Gelijkstroom
	Afvoeren (WEEE-markering)
\times	Niet-pyrogeen
Ť	Droog houden
X	Temperatuurbereik opslag
	Niet gebruiken als de verpakking is beschadigd
<u>%</u>	Vochtigheidsbereik opslag
\$••\$	Beperking omgevingsluchtdruk
	Importeur

11. Index

A

Aanvullende informatie 30 Accessoires 9 Actieve insuline 30 Alarmen en foutberichten 73 Analyse 65 Auto Setter 35

В

Basaal profiel 64 Basale afgiftesnelheid weergeven 25 Basaal bewerken 22 Basaal instellingen 22 Basaal interval 80 Batterij Een batterij installeren 11 Berekening 53

C Canule voorvullen 43 KHI/CF-instellingen 56

D

Dagelijks totaal 66 Bolus Bolus stap (snel) 51 BG boluscalculator (smart) 53 Bolus instellingen 55 Bolus met Twwestapsbolus 71

F

Foutberichten 79 Fouten verhelpen 85

G

Gebruikersopties 26 Gemiste bolus 57 Geschiedenis 65 Glucose-eenheid wijzigen 28

Н

Hervulprocedure 39 Hyperglykemie 87 Hypoglykemie 85

Ι

Infusiesets 100 Infusiesets voorvullen 40 Inbrenglocatie 47

Κ

Klokinstellingen (UTC) 19 Knop vergrendeling 63

Μ

Menustructuur 18 Profesionele Modus 16

108

0

Opties 26

Ρ

Pauze 62 Pomp reinigen 97 Profiel wijzigen 64

R

Reservoir (vullen met insuline) 33

S

Specificaties 99 Startscherm 13 Symbolen 105

Т

Taalinstellingen 27 Tijdelijk basaal 59 Tijd- en datuminstellingen 19 Transport en opslag 98

V

Verlengde bolus 69 Blokkade waarschuwing 76, 89 Productie informatie 67 Vliegtuigmodus 68 Volume van infusieset 101 Voorinstelling bolus 58

W

Waarschuwingsbericht 81 Wachtwoord 28

12. Garantie

SOOIL Development Company Limited garandeert dat het DANA Diabecare systeem geen materiaalof productiedefecten bevat, bij normaal gebruik en onder normale gebruiksomstandigheden, met een garantietermijn van vier (4) jaar vanaf de datum van aankoop door de originele koper. Deze beperkte garantie is alleen geldig voor de originele koper.

Mocht het systeem niet meer functioneren als gevolg van materiaal- of productiedefecten tijdens de garantieperiode, kan het worden geretourneerd naar SOOIL Development Co. Ltd., door het te versturen naar de aangewezen distributeur. Het systeem wordt gerepareerd of vervangen naar goeddunken van SOOIL, zonder kosten voor de koper. Verzendkosten en andere kosten, waar van toepassing, in verband met het verzenden van het systeem ter reparatie, vallen tevens onder deze garantie. De garantieperiode wordt niet na de originele aankoop verlengd.

Deze beperkte garantie is slechts geldig als het DANA Diabecare-systeem is gebruikt in overeenstemming met alle instructies van de fabrikant. Houd er rekening mee dat deze garantie zich niet uitstrekt tot schades veroorzaakt door het volgende:

- Service of reparaties uitgevoerd door andere personen of entiteiten dan een door SOOIL geautoriseerde monteur.
- Modificaties of wijzigingen aan het systeem door de gebruiker of andere personen na de productiedatum.
- Een force majeure of andere gebeurtenis buiten de controle van SOOIL of onachtzaam handelen, misbruik of verkeerd gebruik van het systeem door de gebruiker of andere personen, inclusief maar niet beperkt tot fysiek misbruik van het product zoals laten vallen of het anderszins beschadigen van het DANA Diabecare-systeem.
- Het niet-opvolgen van de instructies van de fabrikant, inclusief die voor opslag, transport of reiniging voor het DANA Diabecare-systeem.
- Deze garantie dekt geen batterijen, infusiesets, patronen of andere accessoires van het DANA Diabecare-systeem.

WAARSCHUWING: Het gebruik van infusiesets, patronen en batterijen die niet specifiek zijn gespecifieerd door de fabrikant, kunnen leiden tot letsel bij de gebruiker of tot schade aan het apparaat.

Behalve uitdrukkelijk in deze beperkte garantie genoemd, worden alle andere garantieclaims uitdrukkelijk afgewezen en uitgesloten, inclusief en zonder beperking, alle garanties voor geschiktheid of verkoopbaarheid voor een bepaald doel.

De hierin genoemde rechtsmiddelen zijn de exclusieve beschikbare rechtsmiddelen in het geval van inbreuk. Afgezien van deze rechtsmiddelen zijn SOOIL Development Co. Ltd., zijn distributeurs, leveranciers en agenten niet verantwoordelijk voor verliezen, verplichtingen, claims of schades van elke soort of aard, inclusief, maar niet beperkt tot indirecte, gevolg-, incidentele of speciale schades veroorzaakt door of ontstaan uit een defect aan het systeem.



SOOIL Development Co., Ltd.

62, Yonggu-daero 2325beon-gil, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, 16922, Republic of Korea

Tel: +82(2)3463-0041 Fax: +82(2)3463-7707 E-mail: sooil@sooil.com www.sooil.com/eng/



MT Promedt Consulting GmbH Ernst-Heckel-Straße 7, 66386 St. Ingbert, Duitsland



Diabecare Dana-j

IFU-130-NL (rev.7_240125)

SOOIL DEVELOPMENT Co., LTD