

Diabecare **Dana-**

Professionelle
Bedienungsanleitung



Dana

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	2
2. Arzt-Menü.....	3
2.1 Zugang zum Arzt-Menü.....	3
2.2 Was kann im Arzt-Menü angepasst werden.....	4
3. MASTER-PASSWORT MODE.....	9
3.1 MASTER-PASSWORT MODE aktivieren.....	9
3.2 Was kann im MASTER-PASSWORT MODE geändert werden?.....	10
4. DISTRIBUTOR MODE	11
4.1 DISTRIBUTOR MODE aktivieren.....	11
4.2 Was kann im DISTRIBUTOR MODE angepasst werden.....	12
5. Dana-i Insulinpumpe stummschalten.....	13

1. Einleitung

Diese Bedienungsanleitung sollte u. a. von zertifizierten Dana Insulinpumpen-Trainern und medizinischem Fachpersonal verwendet werden, die Patienten in die Dana-i Insulinpumpen einweisen und die die Einstellungen in der Konfiguration der Insulinpumpen anpassen müssen.

Die Angaben in dieser Bedienungsanleitung ergänzen die Bedienungsanleitung, die mit der Dana-i Insulinpumpe geliefert wird.

Achtung Ungeschultes Personal sollte keinen Zugang zu den in dieser Fachanleitung enthaltenen Informationen und Zugangscodes (außer **Arzt-Menü**) erhalten.

2. Arzt-Menü

2.1 Zugang zum Arzt-Menü



1) Drücken Sie im **HAUPT-MENÜ** die drei Tasten , , gleichzeitig.



2) Die Pumpe wird daraufhin ein **PASSWORT** verlangen, - geben Sie **30XY** und drücken Sie die **OK** Taste.

Hinweis XY (z.B. 22) =

Produktionstag Ihrer

Insulinpumpe (Haupt-Menü >

Prüfen > Geräte-Info)



3) Sie können jetzt die Einstellungen im **ARZT-MENÜ** verändern.

2.2 Was kann im Arzt-Menü angepasst werden



1) TAGESZEITEN

Diese Funktion ist für einen Patienten gedacht, der zum Frühstück, Mittagessen und Abendessen Mahlzeiten mit einer festgelegten Kohlenhydratmenge zu sich nimmt. Sie können 3 verschiedene Insulindosierungen für den Essens-Bolus für Frühstück, Mittagessen und Abendessen einstellen und speichern.

EIN – Voreingestellter Bolus ist aktiviert.

AUS – Voreingestellter Bolus ist deaktiviert.

Voreinstellung EIN			Voreinstellung AUS
<p>BOLUS EINST. 9.00 u FRÜH 01:00 - 09:59</p>	<p>BOLUS EINST. 12.00 u MITTAG 10:00 - 14:59</p>	<p>BOLUS EINST. 11.00 u ABEND 15:00 - 00:59</p>	<p>BOLUS EINST. 11.00 u BOLUS</p>


Hinweis Die benötigten Insulin-Mengen können im **Bolus-Menü** unter dem Punkt **Bolus-Rate** eingestellt werden.

2) MELODIE

Die Melodiefunktion ist eine Erinnerung, Ihren Blutzuckerspiegel nach dem Essen zu überprüfen.

Sie können die Melodie von 0-150 Minuten in 10-Minuten-Intervallen einstellen. Stellen Sie die Zeit auf 0 (null), um diese Erinnerung auszuschalten.

3) BOLUS BLOCK

Bolus Block ist eine Sicherheitsfunktion. Zum Beispiel ist es für 10 Minuten nicht möglich, einen nachfolgenden Bolus einzustellen, wenn BOLUS BLOCK auf 10 (Minuten) eingestellt ist. Wenn Bolus-Block aktiv ist, wird das Symbol  auf dem Startbildschirm angezeigt.

Bolus Block kann zwischen 0-180 Minuten in 10-Minuten-Intervallen eingestellt werden. Um die Bolus Block-Funktion zu deaktivieren, stellen Sie die Zeit auf 0 (null).

4) BOLUS

Die Bolus-Schritte sind in 0,05 / 0,1, / 0,5 und 1,0 I.E./h. einstellbar.

(Es wird empfohlen, die richtigen Bolus-Schritte erst nach Rücksprache mit Ihrer med. Fachkraft einzustellen).

5) BASAL

Die Basal-Schritte sind in 0,01 oder 0,1 I.E./h einstellbar.

(Es wird empfohlen, die richtigen Basal-Schritte erst nach Rücksprache mit Ihrer med. Fachkraft einzustellen).

6) ZIEL-BZ

Ziel-BZ steht für den Ziel-Blutzucker - oft auch als Ziel-BZ bezeichnet. Der Ziel-BZ kann zwischen 40 - 400 mg/dl (2,2 bis 22,2 mmol) eingestellt werden. Die eingestellte Zahl wird vom BOLUSRECHNER verwendet, um die Korrekturdosis zu berechnen, die zum Erreichen dieses Ziel-BZ notwendig ist.

7) AKTIVES INSULIN

Zeigt die noch aktive Insulinmenge (**IOB** = Insulin on Board) an, welche von vorhergehenden Bolus-Injektionen stammt. Für die exakte Berechnung ist es wichtig, die genaue Wirkdauer (siehe nächster Punkt 8) des verwendeten Insulins zu programmieren.

8) INSULIN (%)

Bedeutet die Senkungsrate des Insulins. Wird oft als stündliche Absorptionsrate für Insulin bezeichnet. Damit die Dana Insulinpumpe das aktive Insulin berechnen kann, muss die Wirkdauer des Insulins auf den einzelnen Patienten eingestellt werden.

Die Wirkdauer kann in 5% Schritten von 5-50% eingestellt werden. Der Standardwert ist auf 25% eingestellt. Dieses bedeutet, dass das normale schnell wirkende Insulin über eine Dauer von 4 Stunden absorbiert wird. Bei 50 % wäre die Wirkdauer nur noch 2 Stunden usw.

9) MAX. BASAL

Ist eine Sicherheitsfunktion, um die stündliche Höchstmenge bei der Basalraten-Einstellung festzulegen. MAX. BASAL kann von 0,0 I.E./h bis zu einer max. Abgabe von 16 I.E./h eingestellt werden.

10) MAX. BOLUS

Ist eine Sicherheitsfunktion, um die Höchstmenge bei der Bolus-Einstellung festzulegen. MAX. BOLUS kann von 0,0 I.E. bis zu einer maximalen Abgabe von 80 I.E. pro Bolus eingestellt werden.

11) MAX. TAG

Ist eine Sicherheitsfunktion, um die Höchstmenge der Tagesgesamt-Insulinmenge festzulegen. MAX. TAG kann von 0,0 I.E. bis max. 300 I.E. eingestellt werden.

12) BOLUSBEGRENZUNG

Dabei handelt es sich um eine Sicherheitsfunktion, um eine versehentliche Insulinüberdosierung bei Nutzung der AnyDana Applikation zu verhindern. Sollte eine über die Applikation eingestellte Bolus-Menge größer als die durchschnittliche Bolus-Menge der letzten 3 Tage sein, wird die Injektion blockiert. Standardmäßig ist diese Funktion ausgeschaltet (AUS). Bei Aktivierung (EIN) kann die injizierbare Bolus-Insulinmenge zwischen 100% bis 300% in 10%-Schritten eingestellt werden.

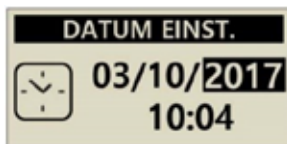
13) VERSCHLUSS

Dabei handelt es sich um die Sensor-Sensitivität für einen möglichen Verschluss im Infusion-Sets oder in der Kanüle. Verschlüsse entstehen aufgrund von Insulin-Kristallisierungen, Blut, geknicktem Infusion-Set oder geknickter Soft-Kanüle.

Die Sensor-Sensitivität kann zwischen **H** (hoch) 2-3 I.E., **M** (mittel) 3-5 I.E. oder **L** (niedrig) 5-8 I.E. eingestellt werden.

14) UTC EINSTELLUNGEN

UTC steht für Universal Time Coordinated, früher auch offiziell als GMT (Greenwich Mean Time) bezeichnet und gilt als offizielle Weltzeit.



15) EXIT

Speichern Sie alle Einstellungen durch Drücken der **OK**-Taste. Es ist notwendig über Exit das Menü zu verlassen, um zu gewährleisten, dass alle Änderungen gespeichert wurden.




Nach dem Bestätigen von Exit erscheint die Frage **SICHERN/EINSTELLEN**. Zum Speichern der durchgeführten Änderungen drücken Sie bitte die **OK**-Taste.



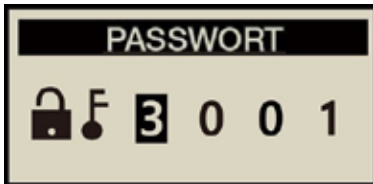
3. MASTER-PASSWORT MODE

3.1 MASTER-PASSWORT MODE aktivieren



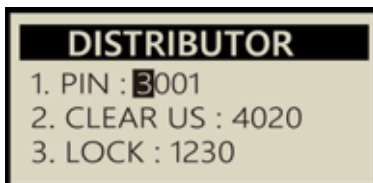
1) Drücken Sie im **HAUPT-MENÜ** die drei Tasten  ,  ,  gleichzeitig.

2) Die Pumpe wird ein **PASSWORT** verlangen, - geben Sie **3571** in der Reihenfolge **1→3→5→7** ein und drücken **OK**.



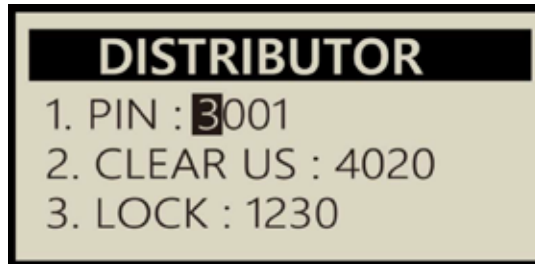
Hinweis Sie müssen zuerst an der vierten Stelle beginnen und die Zahl **1** eingeben. Danach bitte drücken, um auf die erste Stelle zu wechseln usw.

Abschließend an der dritten Stelle die Zahl 7 eingeben und mit der **OK-Taste** bestätigen.



3) Sie können hier die in der Insulinpumpe eingestellten Passwörter ändern.

3.2 Was kann im MASTER-PASSWORT MODE geändert werden?






1) PIN : 30XY

Passwort, um in das **Arzt-Menü** zu gelangen. Siehe Kapitel 2.1

2) CLEAR US : 4020

Passwort, um die im Arzt-Menü (Punkt 11) eingestellte maximale Tages-Gesamt-Insulinmenge (Max Tag) nach Erreichung erneut zuzulassen.

Wenn Sie mehr Insulin benötigen, müssen Sie im **Hauptmenü** die drei Tasten  ,  ,  gleichzeitig drücken. Anschließend geben Sie bitte im Passwort-Bildschirm die **PIN 4020** ein.




3) LOCK : 1230

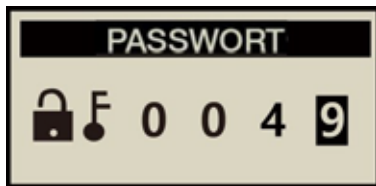
Passwort zur Entsperrung der Tastatursperre (Punkt 11 **Anwender-Menü**).

4. DISTRIBUTOR MODE


4.1 DISTRIBUTOR MODE aktivieren



1) Drücken Sie im **HAUPT-MENÜ** die drei Tasten , ,  gleichzeitig.



2) Die Pumpe wird ein **PASSWORT** verlangen. Geben Sie **8949** in der Reihenfolge **4→9→8→9** ein und drücken die **OK** Taste.

Hinweis Sie müssen zuerst an der dritten Stelle beginnen und die Zahl **4** eingeben. Danach bitte  drücken, um auf die nächste Stelle zu wechseln usw. Abschließend an der zweiten Stelle die Zahl 9 eingeben und mit der **OK**-Taste bestätigen.



3) Sie können hier 4 verschiedene Funktionen der Dana-i Insulinpumpe nutzen.

4.2 Was kann im **DISTRIBUTOR MODE** angepasst werden



1) **DELETE HISTORY**

Das ist eine Funktion, um die komplette Historie (gespeicherten Werte) der Insulinpumpe zu löschen.

2) **USER PW**

Ist eine Funktion, um das im **Anwender-Menü** (Punkt 11). Eingestellte Passwort zu überprüfen. Sollte dieses nicht bekannt sein, kann dieses hier überprüft werden.

3) **BLOCK SENSITIVE**

Dabei handelt es sich um die Sensor-Sensitivität für einen möglichen Verschluss im Infusion-Sets oder in der Kanüle. Verschlüsse entstehen aufgrund von Insulin-Kristallisierungen, Blut, geknicktem Infusion-Set oder Soft-Kanüle.

Die Sensor-Sensitivität kann zwischen H (hoch) 2-3 I.E., M (mittel) 3-5 I.E. oder L (niedrig) 5-8 I.E. eingestellt werden.

4) **ERROR HISTORY**

Dient der detaillierten Überprüfung der Fehlerhistorie.

5) **EXIT**

Nach Drücken der **OK** Taste werden alle Einstellungen gespeichert und Sie verlassen Sie das Menü.

5. Dana-i Insulinpumpe stummschalten

Die Dana-i Insulinpumpe wird zukünftig auch in klinischen Studien zur Weiterentwicklung von künstlichen Bauchspeicheldrüsensystemen verwendet werden. Einige dieser hierbei verwendeten Algorithmen aktivieren selbstständig viele Bolus-Abgaben (auch als SMB oder Small Micro Bolus bezeichnet). Die Audio-Melodie, die die Dana-i Insulinpumpe am Ende eines Bolus ankündigt, kann hierbei als störend angesehen werden.

Im **ENGINEER-MODE** ist es daher möglich, den Bolus-Audioton von Melodie zu Piepton oder Stille einzustellen.

Warnung Der Zugriff auf den ENGINEER-MODE ist nur ausgebildeten Technikern und zertifizierten Dana Ingenieuren vorbehalten.

Die Einstellungen im ENGINEER-MODE können die eingestellten Sicherheitsparameter der Pumpe verändern und müssen daher sorgfältig angepasst werden. Ansonsten kann dies zu Falschdosierungen oder Falschabgaben führen

Um Zugriff auf den ENGINEER MODE zu erhalten, kontaktieren Sie bitte den für Sie zuständigen Dana Vertriebspartner oder den Hersteller SOOIL Development Co Limited.

MEMO



 **SOOIL Development Co., Ltd.**

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

 **MT Promedt Consulting GmbH**

Altenhofstraße 80, 66386 St. Ingbert
Deutschland

Importeur/Vertrieb

IME- DC GmbH
Fuhrmannstr. 11
95030 Hof
Germany
Tel: +49 9281 85016-0