

# Dana Diabecare<sup>®</sup>

# R

User Manual



CE  
0120

# Obsah

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| OBSAH .....                                                    | 2  |
| KAPITOLA 1. ÚVOD.....                                          | 4  |
| INDIKACE POUŽITÍ.....                                          | 4  |
| BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ .....                                  | 6  |
| VÝZNAM UNIVERZÁLNÍCH SYMBOLŮ .....                             | 10 |
| VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ “VAROVÁNÍ”, “UPOZORNĚNÍ” A “POZNÁMKA” ..... | 11 |
| SOUČÁSTI SYSTÉMU DANA DIABECARE® R.....                        | 11 |
| KAPITOLA 2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....                                | 12 |
| INZULÍNOVÁ PUMPA A DÁLKOVÝ OVLADAČ DANA DIABECARE® R .....     | 12 |
| VLOŽENÍ BATERIE .....                                          | 14 |
| DISPLEJ INZULÍNOVÉ PUMPY .....                                 | 16 |
| INFUZNÍ SETY.....                                              | 17 |
| KAPITOLA 3. ZÁKLADNÍ NASTAVENÍ .....                           | 18 |
| NASTAVENÍ BOLUSU.....                                          | 18 |
| NASTAVENÍ BAZÁLU .....                                         | 20 |
| SKUPINOVÉ ÚPRAVY.....                                          | 21 |
| NASTAVENÍ ČASU A DATA.....                                     | 21 |
| ZMĚNY BAZÁLNÍHO PROFILU .....                                  | 23 |
| NASTAVENÍ UŽIVATELSKÉ VOLBY .....                              | 24 |
| NASTAVENÍ CIR/CF .....                                         | 28 |
| KAPITOLA 4. PLNĚNÍ .....                                       | 29 |
| PŘÍPRAVA.....                                                  | 29 |
| NAPLNĚNÍ STŘÍKAČKY INZULÍNEM .....                             | 29 |
| NASTAVENÍ STŘÍKAČKY POMOCÍ DANA EASY SETTER .....              | 30 |
| VLOŽENÍ STŘÍKAČKY DO INZULÍNOVÉ PUMPY .....                    | 31 |
| PŘIPOJENÍ INFUZNÍHO SETU K INZULÍNOVÉ PUMPĚ .....              | 32 |
| DOPLŇOVÁNÍ STŘÍKAČKY.....                                      | 32 |
| ZAVEDENÍ INFUZNÍHO SETU .....                                  | 33 |
| KAPITOLA 5. BOLUS .....                                        | 35 |
| KROKOVÝ BOLUS .....                                            | 35 |
| PRODLOUŽENÝ BOLUS .....                                        | 37 |
| ZAHÁJENÍ PRODLOUŽENÉHO BOLUSU .....                            | 37 |
| PŘEHLED PRODLOUŽENÉHO BOLUSU.....                              | 39 |
| ZASTAVENÍ PRODLOUŽENÉHO BOLUSU .....                           | 39 |

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| KOMBINOVANÝ BOLUS.....                                                      | 40 |
| KAPITOLA 6. OSTATNÍ FUNKCE .....                                            | 42 |
| PŘEHLED .....                                                               | 42 |
| DALŠÍ INFORMACE .....                                                       | 45 |
| PŘECHODNÝ BAZÁL.....                                                        | 45 |
| PŘEHLED PODÁVÁNÍ PŘECHODNÉHO BAZÁLU.....                                    | 46 |
| ZASTAVENÍ PODÁVÁNÍ PŘECHODNÉHO BAZÁLU .....                                 | 46 |
| VÝPOČET BOLUSU.....                                                         | 47 |
| ZÁMEK TLAČÍTEK .....                                                        | 50 |
| VYPNUTÍ .....                                                               | 50 |
| VYHLEDÁVÁNÍ .....                                                           | 51 |
| KAPITOLA 7. DÁLKOVÝ OVLADAČ .....                                           | 53 |
| SOUČÁSTI SYSTÉMU MONITOROVÁNÍ HLADINY GLUKÓZY V KRVÍ DANA DIABECARE R ..... | 53 |
| DÁLKOVÝ OVLADAČ DANA DIABECARE R (GLUKOMETR) .....                          | 55 |
| PROPOJENÍ INZULÍNOVÉ PUMPY A DÁLKOVÉHO OVLADAČE .....                       | 56 |
| UKONČENÍ PROPOJENÍ INZULÍNOVÉ PUMPY A DÁLKOVÉHO OVLADAČE .....              | 57 |
| TESTOVACÍ PROUŽEK DANA .....                                                | 58 |
| KÓDOVÁNÍ GLUKOMETRU .....                                                   | 60 |
| KONTROLA KOMPATIBILITY GLUKOMETRU A TESTOVACÍHO PROUŽKU.....                | 61 |
| KONTROLNÍ MĚŘENÍ KVALITY GLUKOMETRU A TESTOVACÍCH PROUŽKŮ .....             | 63 |
| OKOLNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ NEVYHOVUJÍCÍ VÝSLEDKY MĚŘENÍ .....                    | 64 |
| ODBĚROVÉ PERO.....                                                          | 66 |
| PŘÍPRAVA ODBĚROVÉHO PERA PRO ODBĚR VZORKU KRVÉ .....                        | 68 |
| MĚŘENÍ HLADINY GLUKÓZY V KRVÍ .....                                         | 70 |
| CÍLOVÝ ROZSAH HODNOT HLADINY GLUKÓZY V KRVÍ.....                            | 71 |
| JAK CHÁPAT ZŘETELNĚ ODCHYLJÍCÍ SE VÝSLEDKY .....                            | 73 |
| JINÉ MÍSTO ODBĚRU (ALTERNATIVE SITE TESTING, AST) .....                     | 73 |
| PÉČE O GLUKOMETR .....                                                      | 75 |
| CHYBOVÉ ZPRÁVY A ŘEŠENÍ POTÍŽÍ U GLUKOMETRU .....                           | 76 |
| OBECNÉ ŘEŠENÍ POTÍŽÍ U GLUKOMETRU .....                                     | 76 |
| KAPITOLA 8. ALARMY A CHYBOVÉ ZPRÁVY .....                                   | 77 |
| ALARMY A CHYBOVÉ ZPRÁVY U INZULÍNOVÉ PUMPY .....                            | 77 |
| KAPITOLA 9. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ .....                                           | 84 |
| V PŘÍPADĚ HYPOGLYKÉMIE (NÍZKÁ HLADINA CUKRU V KRVÍ) .....                   | 84 |
| V PŘÍPADĚ HYPERGLYKÉMIE (VYSOKÁ HLADINA CUKRU V KRVÍ).....                  | 86 |
| ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ U INZULÍNOVÉ PUMPY.....                                     | 88 |
| ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ S PŘIPOJENÍM DÁLKOVÉHO OVLADAČE .....                       | 88 |
| KAPITOLA 10. PARAMETRY .....                                                | 90 |
| PŘESNOST DÁVKOVÁNÍ.....                                                     | 92 |
| KLASIFIKACE A SHODA S NORMAMI.....                                          | 93 |
| PŘEHLED VÝSLEDKŮ MĚŘENÍ EMISÍ EMI .....                                     | 93 |
| PŘEHLED VÝSLEDKŮ MĚŘENÍ ODOLNOSTI .....                                     | 93 |
| KAPITOLA 11. REJSTŘÍK .....                                                 | 95 |

# Kapitola 1. Úvod

## Varování

*Tato zařízení musí být používána pod dohledem lékaře.*

*Systém DANA Diabecare® R nesmí být používán pacientem ani předepsán pacientovi, který nebyl vyškolen certifikovaným školitelem na diabetes a/nebo na používání inzulinové pumpy.*

Před použitím systému prosím přečtěte celý obsah návodu, čímž získáte jistotu bezpečného a co nejlepššího využití systému.

Inzulínovou pumpu DANA Diabecare® R budeme dále v textu manuálu označovat jako „inzulínová pumpa“.

Dálkový ovladač DANA Diabecare® R, který je integrovaný s glukometrem budeme dále v textu manuálu označovat jako „dálkový ovladač“, pokud bude zmiňován ve funkci ovladače pro inzulinovou pumpu, a „glukometr“, pokud půjde o funkci měření hladiny glukózy v krvi.

## Indikace použití

Inzulínová pumpa DANA Diabecare® R je určena pro subkutánní podávání inzulinu při léčbě diabetu. Pumpa není určena pro krev či krevní deriváty.

Dálkový ovladač DANA Diabecare® R je určen pro kvantitativní měření hladiny glukózy v plné krvi odebrané z bříška prstu či z předloktí. Je určen pro pacienty s diagnózou diabetes mellitus pro sledování účinnosti léčby v domácím prostředí. Slouží pouze k měření vzorků z povrchu lidského těla (in vitro diagnostické využití). Není vhodné jej používat při diagnostice či zjišťování diabetu, ani pro

testování novorozenců či testování tepenné krve.

Další možné místo odběru (předloktí) lze využít pouze při stabilizované hladině glukózy v krvi.

Pokud je dálkový ovladač DANA Diabecare® R používán společně se systémem, slouží jako ovladač pro inzulinovou pumpu DANA Diabecare® R. Dálkový ovladač DANA Diabecare® R umí navíc automaticky prostřednictvím technologie Bluetooth odesílat hodnoty hladiny glukózy do inzulinové pumpy DANA Diabecare® R, a jak dálkový ovladač, tak inzulinová pumpa automaticky ukládají výsledky hladiny glukózy.

# Bezpečnostní upozornění

## Inzulínová pumpa

1. Pacient nesmí odstraňovat kryt pumpy ani jakkoliv zasahovat do vnitřních součástí pumpy.
2. Inzulínová pumpa DANA Diabecare® R je určena pro použití se schváleným infuzním setem, stříkačkou a dalším příslušenstvím popsaným v této příručce. Nepoužívejte pumpu s jiným infuzním systémem či příslušenstvím.
3. Vyskytnou-li se potíže s jakoukoliv součástí systému, vypněte inzulínovou pumpu, ihned vytáhněte baterie z inzulínové pumpy a obraťte se na svého lékaře či prodejce.
4. Tlačítka ovládejte prsty (bříšky prstů). NEPOUŽÍVEJTE nehty či ostré předměty.
5. Při uchovávání a přepravě je třeba zamezit, aby byla inzulínová pumpa DANA Diabecare® R vystavována:
  - a) teplotám pod  $-0,5^{\circ}\text{C}$  a nad  $40^{\circ}\text{C}$ .
  - b) atmosférickému tlaku pod 500mmHg a nad 1060mmHg.
  - c) vlhkosti nad 95%.
  - d) příliš prašnému či solí nasycenému prostředí.
  - e) prostředí s výbušnými plyny.
  - f) přímému slunečnímu světlu.
  - g) prostředí, ve kterém vzniká elektromagnetické pole.
6. Inzulínová pumpa nesmí být používána v prostředí, ve kterém vzniká silné elektromagnetické pole, jaké se např. vytváří v blízkosti některých elektrických lékařských přístrojů. Pokud pacient podstupuje vyšetření na CT, MR či RTG, nesmí být pumpa připevněna.

7. Inzulínová pumpa je dodávána s továrním nastavením základních údajů jako jsou alarmy, maximální celkové denní dávky, bazální a bolusové dávky. Pouze lékař smí upravit toto nastavení.

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Alarm kontroly hladiny glukózy | 120 min |
| Maximální denní celková dávka  | 160 u   |
| Maximální bolusová dávka       | 40 u    |
| Maximální bazální dávka        | 3.3 u/h |

8. Pokud přístroj delší dobu nepoužíváte, vyjměte baterie.
9. Stříkačka a infuzní set jsou určeny pouze pro jednorázové použití, nesmí se používat opakovaně.
10. Měňte stříkačku a infuzní set pravidelně tak, jak Vám lékař doporučí. Nepoužívejte déle než 72 hodin. Pravidelně prosím kontrolujte datum použitelnosti a veškeré příslušenství s prošlou dobou použitelnosti likvidujte.

## Dálkový ovladač

1. Protože se dálkový ovladač používá jako glukometr, je určen k *In vitro* využití.
2. Dálkový ovladač DANA Diabecare® R by neměl sloužit k určování diabetu ani pro provádění měření u novorozenců.
3. Dálkový ovladač DANA Diabecare® R musí být používán pouze s testovacími proužky DANA a kontrolními roztoky DANA. Prosím nepoužívejte jej s jinými testovacími proužky ani jinými kontrolními roztoky.
4. Nepoužívejte ohnutý nebo poškozený proužek.
5. Vzorek krve nanášejte na testovací proužek teprve, až se na displeji objeví symbol  (odebrat vzorek krve).
6. Pro získání přesného výsledku je potřeba dostatečně velký vzorek krve (alespoň 0.5µL).
7. Jednou použité proužky znovu nepoužívejte. Po měření je zlikvidujte.
8. Měření hladiny glukózy musí probíhat v povoleném rozsahu teplot, tj. 10°C–40°C. Dojde-li k náhlé změně teploty, odložte měření o alespoň 30 minut, aby se přístroj dostatečně aklimatizoval.
9. Funkce měření hladiny glukózy není určena pro novorozence.
10. Pokud je viskozita krevního vzorku příliš vysoká nebo je vzorek krve příliš malý, mohou být výsledky nepřesné. Vysokou viskozitu mohou způsobit např. DKA, dehydratace či akutní onemocnění.
11. Pokud se na displeji objeví hlášení „Error 4“, znamená to, že dálkový



ovladač DANA Diabecare® R vyhodnotil vzorek krve jako nedostatečný či s vysokou viskozitou.

12. Testovací proužky uchovávejte v jejich originálním balení a ujistěte se, že víčko je vždy správně zavřené.

## Význam univerzálních symbolů

Na obalu a na typovém štítku systému DANA Diabecare® R naleznete následující symboly, které mají níže uvedený význam:

|                                                                                     |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Bližší informace v návodu.                                                                       |
|    | Výstraha. Prosím přečtěte poznámky týkající se bezpečnosti obsažené v návodu k tomuto přístroji. |
|    | Datum výroby                                                                                     |
|    | Výrobce                                                                                          |
|    | Číslo šarže                                                                                      |
|   | Použít do (Datum spotřeby)                                                                       |
|  | Označení CE                                                                                      |
|  | Nepoužívejte opakovaně                                                                           |
|  | Sériové číslo                                                                                    |
|  | Izolované připojení pacienta (IEC60601 – 1 typ BF)                                               |
|  | Zařízení pro zdravotnickou diagnostiku <i>In vitro</i>                                           |
|  | Oprávněný evropský zástupce                                                                      |
|  | Provedena sterilizace etylenoxidem                                                               |
|  | Leukoplast                                                                                       |
|  | Délka kanyly (1100mm, 700mm)                                                                     |
|  | Odpovídá normě IEC60601 – 1 oddíl 44.6 a normě IEC60529.                                         |

## Vysvětlení symbolů “Varování”, “Upozornění” a “Poznámka”

### Varování

upozorňuje na nebezpečí, které může způsobit vážné poranění či smrt osob či významné škody na majetku, pokud se varování nevěnuje pozornost.

### Upozornění

upozorňuje na nebezpečí, které způsobí či může způsobit méně závažné poranění osob či nižší škody na majetku, pokud se mu nevěnuje pozornost.

### Poznámka

Poskytuje uživateli rady ohledně instalace, provozu či údržby, které jsou důležité, nicméně nejsou spojeny s žádným nebezpečím.

## Součásti systému DANA Diabecare® R



Insulin Pump(1)



Remote Control(1)



Reservoir(6)



Easy Setter(1)



Linking Screw(2)



3.6V Battery(3)



Battery Key(2)



Leather Case(1)



Bra Pouch(1)



Shower Pouch(1)



Shoulder Pouch(1)



Waist Band(1)



Tegaderm



Mefix Adhesive Tape



3M Adhesive Tape(1)



Lancing Device(1)



Lancet(25)



Glucose Test Strip  
(50 strips)



Outer Case(1)



Travel Case(1)



Transparent Case(1)

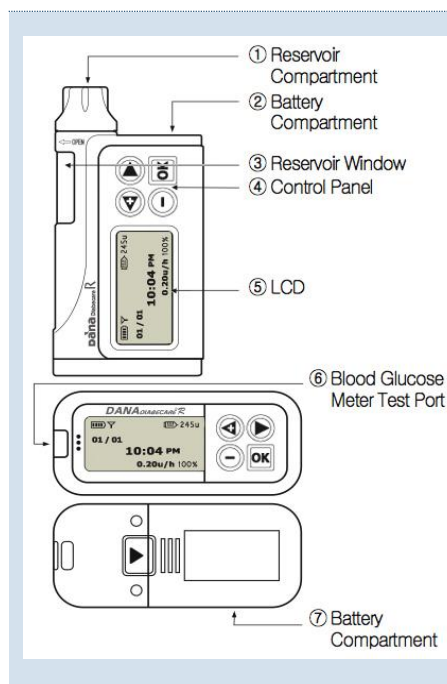
## Poznámka

- Závorky ( ) uvádějí množství kusů, které se nacházejí ve Vaší počáteční sadě.
- Doplňkovou výbavu můžete zakoupit zvlášť.
- Kontrolní roztoky DANA (úroveň A a úroveň B) se prodávají zvlášť. Pokud potřebujete kontrolní roztoky, prosím obraťte se na svého dodavatele.

## Kapitola 2. Základní údaje

Pro podávání inzulínu používá inzulínová pumpa DANA Diabecare® R jednorázové stříkačky a infuzní sety. Dálkový ovladač ve spojení s inzulínovou pumpou umožňuje podávání inzulínu v normálních bolusech a ovládání inzulínové pumpy z jiného místa. To se děje pomocí technologie Bluetooth, příkazy jsou přenášeny z dálkového ovladače do inzulínové pumpy. Přídatnou funkcí dálkového ovladače je měření hladiny glukózy v krvi a přenášení těchto hodnot do inzulínové pumpy, současně se též vypočte, kolik inzulínu musí být podáno.

### Inzulínová pumpa a dálkový ovladač DANA Diabecare® R

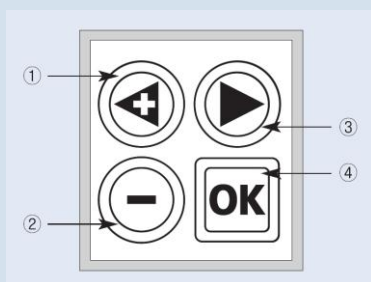


- ① Prostor pro stříkačku: jedná se o prostor pro stříkačku a upevňovací šroub. Odšroubujte uzávěr po směru hodinových ručiček a otevřete tak prostor.
- ② Prostor na baterii: sem se vkládá baterie. Odšroubujte uzávěr proti směru hodinových ručiček a otevřete tak tento prostor.
- ③ Průzor: v průzoru můžete pohledem ověřit, kolik inzulínu zbývá ve stříkačce.
- ④ Ovládací panel: zde jsou umístěna čtyři tlačítka používaná pro zvýšení a snížení hodnot a pro funkce změny obrazovky a výběru.
- ⑤ LCD displej: zobrazuje stav hlavních ukazatelů a

hlášení systému a funguje jako uživatelské prostředí pro komunikaci se software pumpy. Automaticky se rozsvítí, jakmile stisknete jakékoliv tlačítko.

⑥ Vstupní otvor glukometru: sem se při měření hladiny glukózy zasouvají testovací proužky.

⑦ Prostor na baterii: Stiskněte kryt ve směru šipky a otevřete tak prostor.



Tlačítka

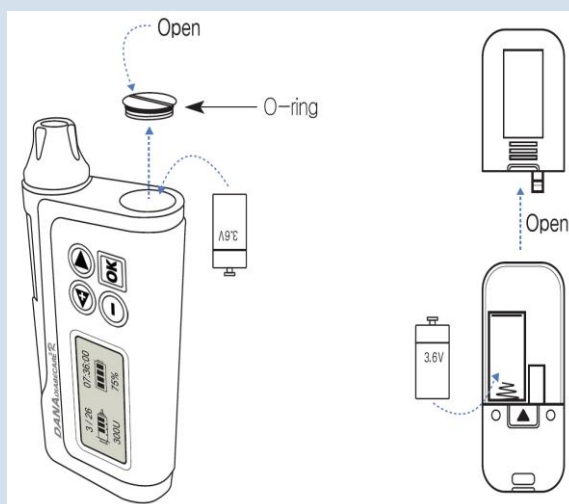
① tlačítko  : stisknutím tlačítka zvýšíte dávku inzulínu, časový či datový údaj.

② tlačítko  : stisknutím tlačítka snížíte dávku inzulínu, časový či datový údaj, případně se vrátíte k předchozí volbě displeje

③ tlačítko  : stisknutím tlačítka se přesunete k další funkci na LCD displeji.

④ tlačítko  : stisknutím tlačítka vyberete funkci zvýrazněnou na LCD displeji.

## Vložení baterie



### Vložení baterie do inzulinové pumpy

- ① Vložte klíček baterie do krytu baterie a otočte jím proti směru hodinových ručiček.
- ② Vložte baterii kladným pólem dolů do inzulinové pumpy.
- ③ Otočte znovu klíčkem baterie, tentokrát po směru hodinových ručiček, a uzavřete tak kryt baterie, aby byl dostatečně utažený a v jedné rovině s pouzdem inzulinové pumpy.

### Dálkový ovladač: vložení baterie

- ① Kryt na zadní straně dálkového ovladače posuňte ve směru šipky.
- ② Odstraňte kryt, vložte baterie tak, jak je uvedeno na obrázku. Ujistěte se, že kladný pól baterie i znaménko na dálkovém ovladači se při uložení baterie překrývají.

## Varování

Baterii vyměňujte v suchém prostředí, aby se dovnitř nedostala vlhkost.

## Upozornění

- Použití jiné baterie než 3,6V baterie vyrobené výhradně pro SOOIL Development bude považováno za porušení záručních podmínek inzulinové pumpy.
- Pokud se opotřebuje, roztřepí či roztrhne O-kroužek uzávěru baterie, obraťte se na svého lékaře či obchodního zástupce.
- Nepokoušejte se vyměňovat baterii, pokud probíhá dávkování bolusu.
- Použité baterie zlikvidujte odevzdáním na k tomu určených místech.

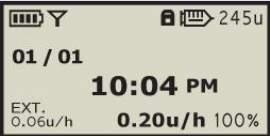
### **Poznámka**

Správně nasazený a dotažený uzávěr baterie musí být v jedné rovině s pouzdem inzulínové pumpy.

## **Čištění opakovaně použitelných součástí**

1. Vnější povrch inzulínové pumpy, dálkového ovladače a Easy Setter DANA byste měli čistit každý měsíc.
2. Pro čištění použijte kousek látky navlhčený vodou či čisticím prostředkem s neutrálním pH a poté vyčištěný povrch vytřete suchým kusem látky.
3. Nepoužívejte ředidlo, líh, benzín ani podobná rozpouštědla.

## Displej inzulinové pumpy

|                                                                                                         |                                                                                        |                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|  <p>Úvodní displej</p> |       | Ukazuje, kolik baterie zbývá – 100%, 75%, 50%, 25%.        |
|                                                                                                         |       | Stav připojení dálkového ovladače (Bluetooth)              |
|                                                                                                         |       | Zámek tlačítek                                             |
|                                                                                                         |  245u | Ukazuje, kolik inzulinu zbývá ve stříkačce (v jednotkách). |
|                                                                                                         | 01/01 10:04 PM                                                                         | Ukazuje aktuální čas a datum                               |
|                                                                                                         | <b>0.20u/h</b> 100%                                                                    | Stav bazálu (s přechodným bazálem)                         |
|                                                                                                         | EXT. 0.06u/h                                                                           | Stav prodlouženého bolusu (Stav kombinovaného bolusu)      |

### Upozornění

Přesný údaj o stavu baterie zkontrolujte na úvodním displeji bezprostředně po podání bolusu.

### Poznámka

Kvůli úspoře energie zhasne LCD displej inzulinové pumpy automaticky po jedné minutě. Pokud stisknete kterékoliv tlačítko, obnoví se podsvícení displeje na 10 sekund.



## Infuzní sety



|             | Superline-<br>Easy<br>Release | Soft-<br>Release-ST | Soft-<br>Release-O | Easy<br>Release II | SuperLine<br>ST  |
|-------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|------------------|
| Šířka jehly | 27G                           | 24G                 | 26G                | 27G                | 27G              |
| Typ jehly   | nerezová<br>ocel              | teflon              | teflon             | nerezová<br>ocel   | nerezová<br>ocel |
| Úhel vpichu | 90°                           | 0-30°               | 90°                | 90°                | 90°              |
| Odpojení    | ano                           | ano                 | ano                | ano                | ano              |

## Kapitola 3. Základní nastavení

Veškeré nastavení, volby v nabídce a funkce jsou shodné jak pro inzulinovou pumpu DANA R, tak pro dálkový ovladač. Jediný rozdíl spočívá v tom, že dálkový ovladač funguje také jako glukometr.

### Nastavení bolusu

Nastavení krokového či normálního dávkování bolusu

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 1) Otevřete MAIN MENU a opakovaně stiskněte tlačítko,  dokud se neobjeví volba SETTING. Pak stiskněte tlačítko  .                                                                                                                                        |
|  | 2) Otevře se volba SETTING MENU. Opakovaně stiskněte tlačítko  , dokud se neobjeví volba BOLUS SETTING. Pak stiskněte tlačítko  .                                                                                                                       |
|  | 3) Otevře se volba BOLUS SETTING. Pomocí tlačítek  a  nastavte vhodnou dávku inzulinu. Výběr potvrďte tlačítkem  . Hodnota bolusu k jídlu je uložena. (Dávka bolusu) |
|  | 4) Opakovaně stiskněte tlačítko  , dokud se nepodsvítí volba 'YES'. Stisknutím tlačítka  se pak vrátíte do nabídky úvodního displeje.                                                                                                               |

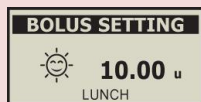
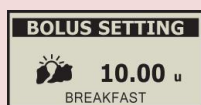
#### Upozornění

Pokud potřebujete konzultaci ohledně nastavení bolusů k jídlu, obraťte se na svého lékaře.

#### Poznámka

- Nastavení Vašeho bolusu můžete potvrdit použitím volby nabídky.

- Toto nastavení je dávka inzulínu, kterou přistě dostanete z inzulínové



Pokud používáte přednastavené bolusy k jídlu, uvádíme rozpětí jednotlivých jídel:

- snídane = 1:00 – 9:59
- oběd = 10:00 – 14:59
- večeře = 15:00 – 00:59

**Poznámka** Pokud Váš lékař nastaví přístroj na přednastavené bolusy, bude displej zobrazovat zvlášť nastavení bolusu pro snídani (Breakfast), oběd (Lunch) a večeři (Dinner).

pumpy v bolusu.

## Nastavení bazálu

Než podáte bazální inzulin, musíte nastavit hodnoty pro bazál. Bazální inzulin má zajistit udržení cílové hodnoty hladiny Vaší glukózy v době mezi jídly. Můžete svou inzulinovou pumpu nastavit na různá dávkování v průběhu dne tak, aby odpovídala Vaším potřebám.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>1) Otevřete MAIN MENU a opakovaně stiskněte tlačítko , dokud se neobjeví volba SETTING. Pak stiskněte tlačítko .</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|    | <p>2) Otevře se volba SETTING MENU. Opakovaně stiskněte tlačítko , dokud se neobjeví volba BASAL SETTING. Pak stiskněte tlačítko .</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | <p>3) Opakovaným stiskem tlačítka  se můžete pohybovat mezi 24 volbami dávkování. V pravém horním rohu se zobrazují odpovídající časové intervaly. Opakovaným stisknutím tlačítek  a  můžete změnit bazální dávku pro zobrazený interval. Po nastavení bazálních dávek stiskněte tlačítko , takto uložíte nastavení do paměti DANA.</p> <p>① Bazální profil – graficky zobrazuje bazální dávky v období od půlnoci do půlnoci.<br/>         ② Číslo uloženého bazálního profilu.<br/>         ③ Celkový objem dávek naprogramovaných na podání v rozmezí 24 hodin.<br/>         ④ Časový interval odpovídající zvolenému podsvícenému bazálnímu profilu.<br/>         ⑤ Bazální dávka pro interval zobrazený v ④ (časový interval)</p> |
|  | <p>4) Opakovaně stiskněte tlačítko , dokud se nepodsvítí volba 'YES'. Stisknutím tlačítka  se pak vrátíte do MAIN MENU.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### Poznámka

Bazální dávky se nastavují v jednotkách za hodinu.

### Poznámka

Displej volby nastavení bazálu ukazuje bazální profil nastavený v jednotkách za hodinu (j./h).

## Skupinové úpravy

Pokud chcete změnit bazální dávky pro určité, po sobě jdoucí, intervaly.

- ① Přesuňte kurzor na bloky, které chcete upravit, poté stiskněte a několik sekund přidržte tlačítko .
- ② Rozsah bloku upravíte tlačítkem  tak, aby odpovídal zvolenému intervalu.
- ③ Pro zrušení aktuálního bloku a upravení jiného, stiskněte a několik sekund přidržte tlačítko .
- ④ Veškeré změny se uloží stiskem tlačítka .

## Nastavení času a data

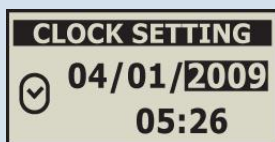
Pro přesné podávání bazálního inzulínu musíte na Vaší inzulínové pumpě nastavit správný čas a datum. Současně Vám nastavení umožní uchovávat přesné záznamy o podávaných dávkách inzulínu a zpřístupní další funkce inzulínové pumpy.



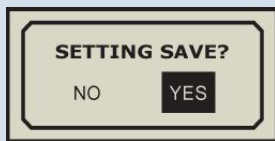
1) Otevřete MAIN MENU a opakovaně stiskněte tlačítko , dokud se neobjeví volba SETTING. Pak stiskněte tlačítko .



2) Otevře se volba SETTING MENU. Opakovaně stiskněte tlačítko , dokud se neobjeví volba CLOCK SETTING. Pak stiskněte tlačítko .



3) Pomocí tlačítka  se můžete pohybovat mezi nastavením roku, měsíce a dne, a také hodiny a minut. Tlačítka  a  provedete požadovanou změnu.



4) Změny potvrdíte tlačítkem . Po uložení nastavení se vrátíte do nabídky MAIN MENU.

### Upozornění

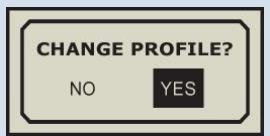
Velkou pozornost věnujte především nastavení dopoledního a odpoledního času. Pokud hodiny ukazují 03:00 p.m. (15:00) a Vy chcete nastavit 03:00 a.m. (3:00), musíte opakovaně stisknout tlačítko , dokud se na displeji neobjeví požadovaná změna.

### Poznámka

Inzulínovou pumpu můžete nastavit buď ve 12hodinovém či 24hodinovém režimu.

## Změny bazálního profilu

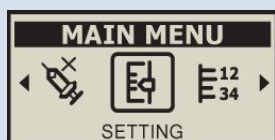
Upravené bazální dávky můžete uložit jako 4 různé profily.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 1) Otevřete MAIN MENU a opakovaně stiskněte tlačítko  , dokud se neobjeví volba BASAL PROFILE. Pak stiskněte tlačítko  . |
|  | 2) Použijte tlačítko  , vyberte požadovaný profil a stiskněte tlačítko  .                                                |
|  | 3) Opakovaně stiskněte tlačítko  , dokud se nepodsvítí volba 'YES'. Stisknutím tlačítka  volbu uložíte.              |

**Poznámka** Číslo změněného profilu naleznete v nabídce Basal Setting (Nastavení bazálu).

## Nastavení uživatelské volby

Díky nastavení uživatelské volby můžete ukládat, vyvolávat a mazat veškerá nastavení inzulínové pumpy.



1) Otevřete MAIN MENU a opakovaně stiskněte tlačítko , dokud se neobjeví volba SETTING. Pak stiskněte tlačítko .



2) Otevře se volba SETTING MENU. Opakovaně stiskněte tlačítko , dokud se neobjeví volba USER OPTION. Pak stiskněte tlačítko .

3) Otevře se volba USER OPTION.

Tlačítka  nebo  můžete změnit nastavení. Tlačítko  slouží pro přeskočení na další položku nastavení.

### 1. TIME DISPLAY

V této položce můžete zvolit 12 hodinový či 24 hodinový režim.

### 2. BUTTON SCROLL

Tato položka umožňuje zapnout nebo vypnout funkci rolování pomocí tlačítka.

### 3. BEEP

Zvolíte, zda chcete zapnout (ON) či vypnout (OFF) zvukový signál.

### 4. ALARM

Zvolíte způsob výstrahy

– zvuk (SOUND) / vibrace (VIBRATION) / obojí BOTH (zvuk



## USER OPTION

- 1.TIME DISPLAY:12
- 2.BUTTON SCROLL:ON
- 3.BEEP:ON
- 4.ALARM:SOUND
- 5.LCD ON(S):10
- 6.BACKLIGHT ON(S):10
- 7.LANGUAGE:EN
- 8.EXTENDED BOLUS:ON
- 9.GLUCOSE UNIT:MG
- 10.SHUTDOWN:0
- 11.MISSED BOLUS1:ON
- 12.MISSED BOLUS2:ON
- 13.MISSED BOLUS3:ON
- 14.MISSED BOLUS4:ON
- 15.LOW RESERVOIR:20
- 16.CALCULATION:ON
- 17.EXIT

i vibrace)

### 5. LCD ON(S)

Nastavíte, jak dlouho zůstane displej zapnutý (5–240 s).

### 6. BACKLIGHT ON(S)

Nastavíte, jak dlouho bude displej podsvícený (1–60 s).

### 7. LANGUAGE

Zvolte jazyk.

### 8. EXTENDED BOLUS

Vyberte, zda má být nabídka bolusu zapnutá (ON) či vypnutá (OFF).

### 9. GLUCOSE UNIT: MG/MMOL

Zvolíte, zda se má při měření glukózy zobrazovat jednotka jako mmol/l či mg/dl.

### 10.SHUTDOWN: 0–24

Inzulínová pumpa se automaticky vypne, pokud po Vámi stanovenou dobu nestisknete žádné tlačítko (v rozmezí od 1 do 24 hodin). Jakmile se inzulínová pumpa automaticky zastaví, přestane dodávat inzulín a ozve se zvuková výstraha.

Tuto funkci můžete vypnout nastavením na nulu (0).

### 11–14. MISSED BOLUS (1–4) :

Toto je bezpečnostní funkce.

V případě, že vynecháte bolus v nastaveném intervalu, inzulínová pumpa Vás varuje zvukovou výstrahou a výstražným hlášením.

(Obr. 1)

## USER OPTION

MISSED BOLUS1:  
00:00 - 00:00

(Obr. 1)

Pokud chcete nastavit interval, vyberte nejprve volbu "ON" a pak stiskněte tlačítko "OK". Interval může být nastaven od 00:00 do 23:59.

Je možné nastavit 4 druhy intervalů.

Můžete aktivovat maximálně 4 vynechané bolusy – MISSED BOLUS (11. MISSED BOLUS1 ~ BOLUS4).

**Poznámka** Tuto funkci můžete vypnout nastavením hodiny na nulu (0).

#### 15 LOW RESERVOIR

Označuje nutnost doplnit inzulín do stříkačky.

Pokud hladina inzulínu ve stříkačce dosáhne určené úrovně, tj. 10, 20, 30, 40 a 50 jednotek, inzulínová pumpa Vás upozorní výstražným tónem.

Pokud zbývá 30, 40 nebo 50 jednotek, výstražný tón se ozve každou hodinu.

Pokud zbývá pouze 10 nebo 20 jednotek, výstražný tón se ozve každých 30 minut.

#### 16. CALCULATION

Funkci výpočtu může zapnout (ON) nebo vypnout (OFF). Kalkulátor vypočítává bolusovou dávku po měření hladiny glukózy.

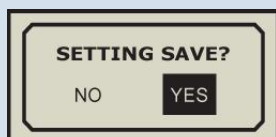
#### 17. EXIT

Toto je jediný způsob jak uložit změny v nastavení a vrátit se do MAIN MENU.

Stisknutím tlačítka "OK" vyvoláte hlášení s otázkou "SETTING SAVE" (Uložit nastavení). Pokud chcete uložit změny v nastavení, stiskněte prosím "YES".

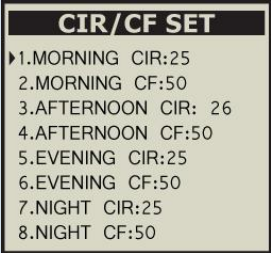
Vyberete-li "NO" nebo se displej automaticky vypne, pokud máte zapnutou funkci automatického vypínání LCD displeje po určitém čase, změny v nastavení, které jste

provedli, se neuloží.



Tlačítkem  vyberte volbu 'YES' a po stisknutí tlačítka  se vrátíte do nabídky MAIN MENU.

## Nastavení CIR/CF

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>1) Otevřete MAIN MENU a opakovaně stiskněte tlačítko , dokud se neobjeví volba SETTING. Pak stiskněte tlačítko .</p>                                                                                                                                                                                                                                                               |
|    | <p>2) Otevře se volba SETTING MENU. Opakovaně stiskněte tlačítko , dokud se neobjeví volba CIR/CF SETTING. Pak stiskněte tlačítko .</p>                                                                                                                                                                                                                                               |
|    | <p>3) Otevře se volba CIR/CF SET.<br/>Tlačítky  nebo  upravíte nastavení. Tlačítkem  se přesunete k další položce nastavení.</p> <p>CF: udává korekční faktor (1 – 450).<br/>CIR: Množství sacharidů, které vykompenzuje 1 jednotka inzulínu (poměr inzulín/sacharidy vůči sacharidům) (1–150)</p> |
|  | <p>4) Stiskněte tlačítko  a vyberte volbu 'YES'. Poté stiskněte tlačítko , a tím volbu uložíte.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                               |

### Poznámka

|           |               |
|-----------|---------------|
| Ráno      | 6:00 – 10:59  |
| Odpoledne | 11:00 – 16:59 |
| Večer     | 17:00 – 21:59 |
| Noc       | 22:00 – 5:59  |

## Kapitola 4. Plnění

### Příprava

- 1) Vyjměte lahvičku s inzulínem z chladničky a nechte ji 15–30 minut ohřát na pokojovou teplotu.
  - 2) Vypněte inzulínovou pumpu a odstraňte použitý infuzní set.
  - 3) Odstraňte použitou stříkačku.
  - 4) Veškeré součásti rozložte na suchý, čistý povrch.
- Součásti: Inzulínová pumpa DANA, rychle účinkující inzulín, stříkačka, infuzní set, DANA Easy Setter, upevňovací šroub, tampon namočený do lihu atd.
- 5) Umyjte si ruce

### Upozornění

Chladný inzulín může ve stříkačce a kanyle způsobit vzduchové bubliny. Pokud skladujete inzulín v chladničce, nechte jej před naplněním stříkačky ohřát na pokojovou teplotu. Při naplňování stříkačky byste měli veškeré vzduchové bubliny odstranit.

### Naplnění stříkačky inzulínem



- 1) Odstraňte kulatý uzávěr na konci pístu stříkačky a vyhod'te jej. Z pístu vypadne tenký bílý kryt stříkačky – ten uschovejte pro pozdější použití. Vytáhněte píst až k lince označené číslem 3 a 3–4krát jej zasuňte a opětovně vytáhněte, aby se důkladně promazala stříkačka.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 2) Vložte a usad'te plastovou část upevňovacího šroubu do otvoru v pístu.                                                                                                               |
|  | 3) Víčko lahvičky s inzulinem otřete tamponem namočeným v lihu. Opatrně vyjměte průhledný ochranný kryt jehly a natáhněte požadované množství inzulinu.                                 |
|  | 4) Průhledný ochranný kryt jehly nasad'te zpět na jehlu. Jemně poklepejte na stříkačku po stranách, bubliny vyplavou nahoru. Jemně stiskněte píst a odstraňte tak bubliny ze stříkačky. |
|  | 5) Vytáhněte jehlu ze stříkačky a nasad'te tenký bílý uzávěr stříkačky. Jehlu prosím řádně zlikvidujte.                                                                                 |

### Poznámka

Stáhněte píst až na požadovanou hladinu inzulinu. Ponořte jehlu do lahvičky s inzulinem a vtlačte vzduch ze stříkačky do lahvičky. Natáhněte požadované množství inzulinu.

### Poznámka

Celkové množství naplnění: (denní potřeba x 3–4 dny) + navíc 30jednotek

## Nastavení stříkačky pomocí DANA Easy Setter

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>1) Dle instrukcí uvedených níže vložte baterii do Easy Setter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Otevřete prostor na baterii.</li> <li>b. Vložte baterii kladným pólem vzhůru.</li> <li>c. Zavřete prostor na baterii.</li> </ul> <p><b>Poznámka</b> Pro DANA Easy Setter používejte baterie SOOIL 3,6V.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



2) Vložte stříkačku s inzulinem do DANA Easy Setter.

**Poznámka** Konec upevňovacího šroubu (šestihrannou část) vložte do šestihranného otvoru v DANA Easy Setter.



3) Stiskněte a přidržte tlačítko na DANA Easy Setter.

**Poznámka** Když přidržíte tlačítko, uvidíte, že se stříkačka zasouvá dovnitř. Podržte tlačítko ještě další 2–3 sekundy, aby se stříkačka zcela zasunula do DANA Easy Setter

4) Vyjměte připravenou stříkačku z DANA Easy Setter.

## Vložení stříkačky do inzulinové pumpy



Vložte stříkačku s upevňovacím šroubem do inzulinové pumpy, jak ukazuje obrázek. Při vkládání stříkačky otáčejte stříkačkou jemně tam a zpět, aby vruby po stranách stříkačky zapadly na své místo. Pak opatrně spusťte stříkačku a upevňovací šroub. Dále pak zašroubujte (proti směru hodinových ručiček) uzávěr stříkačky inzulinové pumpy a odstraňte malý bílý kryt z konce stříkačky.

### Upozornění

Stříkačku nikdy netlačte do inzulinové pumpy silou. Mohli byste poškodit převod motoru a upevňovací šroub pumpy, což by mohlo způsobit ztrátu inzulinu ze stříkačky.

### Poznámka

Pokud se Vám nepodaří vložit stříkačku na své místo, vyzkoušejte novou stříkačku.

## Připojení infuzního setu k inzulinové pumpě



Našroubujte konektor infuzního setu proti směru hodinových ručiček na pouzdro stříkačky a utáhněte.

### Upozornění

- Při sundávání bílého uzávěru držte inzulinovou pumpu vzhůru nohama, aby nedošlo k úniku inzulinu do pumpy.
- Dávejte pozor při našroubování infuzního setu – pokud budete šroubovat po směru hodinových ručiček, nebudou spolu set a pumpa lícovat.

## Doplňování stříkačky

Pokud vyměníte infuzní set nebo odstraníte vzduch z hadiček, nezapomeňte provést naplnění. Po naplnění stříkačky inzulinem vždy zkontrolujte a potvrďte veškerá nastavení bazálu a bolusu. Pohledem zkontrolujte, zda se v hadičce infuzního setu nenachází žádný vzduch.



1) Otevřete MAIN MENU a opakovaně stiskněte tlačítko , dokud se neobjeví volba REFILL. Pak stiskněte tlačítko .



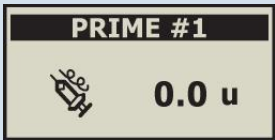
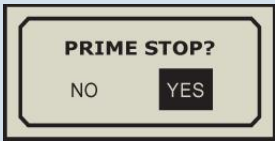
2) Otevře se volba REFILL.

Pomocí tlačítek  a  nastavte množství inzulinu (v jednotkách), které jste právě naplnili do inzulinové pumpy. Poté stiskněte tlačítko .

**Poznámka** Nezapomeňte upravit nastavení dle skutečného množství, které jste nově naplnili do stříkačky.

**Poznámka** Nastavení 250u (jednotek) je základní



|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | hodnota nastavení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|    | 3) Otevře se volba PRIME, stiskněte tlačítko  .                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|    | <b>Poznámka</b> Inzulínová pumpa umožňuje provádět 2 plnění po 12ti hodinách (0:00 – 12:00, 12:00 – 24:00).<br><br>4) Opakovaně stiskněte tlačítko  , dokud se neobjeví volba 'YES', poté stiskněte tlačítko  a plnění začne. |
|    | 5) Otevře se volba PRIMING. Uvidíte, jak inzulín proudí k té straně infuzního setu, kde se nachází jehla.<br><b>Poznámka</b> Při plnění vydá inzulínová pumpa zvukový signál za každou 1.0 jednotku plněného inzulínu.                                                                                                                                                                              |
|  | 6) Když se na špičce jehly infuzního setu objeví kapka inzulínu, stiskněte  – zastavíte tak plnění.                                                                                                                                                                                                              |

## Upozornění

Ujistěte se, že jehla směřuje dolů, aby se inzulín nedostal do styku s náplastí infuzního setu.

## Poznámka

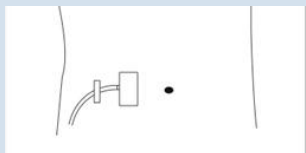
Doporučujeme plnit inzulínovou pumpu minimálně 15 jednotkami.

## Zavedení infuzního setu



1) Na břicho vyberte místo pro zavedení – alespoň 5 cm od pupku.

Místo očistěte tamponem namočeným v lihu a nechte oschnout.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>2) Vezměte vodítko infuzního setu do prstů tak, jak ukazuje obrázek.</p> <p>Opatrně odstraňte ochranný kryt jehly a krycí papír z náplasti.</p>                                                                                                             |
|  | <p>3) Druhou rukou vytvořte pomocí palce a dalšího prstu kožní řasu okolo zamýšleného místa vpichu. Pevně vpíchněte jehlu do této řasy a přelepte náplastí.</p> <p><b>Poznámka</b> Pokud používáte infuzní set s měkkou kanylou, vytáhněte zaváděcí jehlu.</p> |
|  | <p>4) Přilepte infuzní set k tělu 2–5 cm od místa vpichu.</p>                                                                                                                                                                                                  |

### Varování

- Pokud vyměníte infuzní set nebo odstraníte vzduch z hadiček, nezapomeňte provést naplnění.
- Infuzní set nepoužívejte, pokud je obal poškozený, otevřený či vlhký.

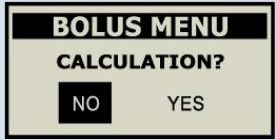
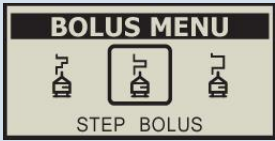
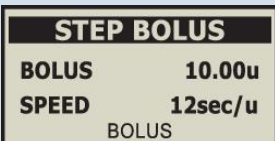
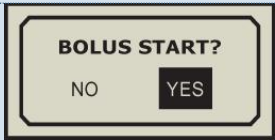
### Poznámka

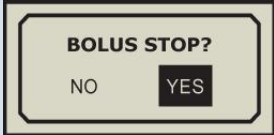
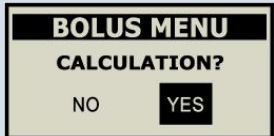
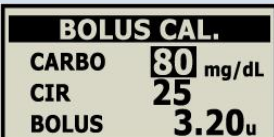
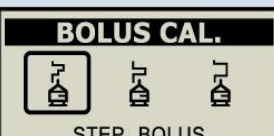
- Místo vpichu by nemělo být po zavedení jehly bolestivé na dotek. Pokud není infuzní set správně upevněn, může být místo bolestivé.
- Pro místo vpichu nevybírejte místa předchozí místa vpichu, jizvy, zjizvené tkáně či zhmožděnin.

## Kapitola 5. Bolus

### Krokový bolus

Bolus se používá pro kompenzaci sacharidů z jídla či malého občerstvení nebo korekci hladiny glukózy v krvi, která je vyšší než by měla konkrétně pro Vás být.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 1) Otevřete MAIN MENU a opakovaně stiskněte tlačítko  , dokud se neobjeví volba BOLUS. Pak stiskněte tlačítko  .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | 2) Otevře se otázka, zda chcete spočítat množství sacharidů než přikročíte k bolusové dávce či ne. Pokud chcete zrušit funkci výpočtu BOLUS CALCULATOR, stiskněte tlačítko  , tím vyberete volbu "NO". Poté stiskněte tlačítko  .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  | 3) Otevře se BOLUS MENU. Stiskněte tlačítko  , dokud se neobjeví volba STEP BOLUS. Pak stiskněte tlačítko  .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  | 4) V pravém horním rohu displeje se při volbě STEP BOLUS objeví množství podávaného inzulínu. Pokud inzulínová dávka nesouhlasí, můžete ji upravit pomocí tlačítek  a  . Poté stiskněte tlačítko  .<br>Opakovaným stiskem tlačítka  můžete vybrat rychlost podání dávky 1 jednotky inzulínu.<br>Vybrat můžete pomocí tlačítek  a  z nabídky 12 s/jedn., 30 s/jedn. a 60 s/ jedn.<br><b>Poznámka</b> Tato úprava neovlivní základní nastavení dávky bolusu, pouze dočasně upraví aktuální dávku. |
|  | 5) Opakovaným stiskem tlačítka  vyberte volbu 'YES' a stiskněte  . Podávání dávky začne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | 6) Otevře se volba DELIVERY a uslyšíte chod motorku. Podávání dávky začalo.<br>7) Po skončení podávání dávky bolusu vydá inzulínová                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | pumpa tón a otevře se úvodní obrazovka INITIAL DISPLAY.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    | <p>8) Stiskem tlačítka  vyvoláte dotaz, zda chcete zrušit podávání dávky.</p> <p>9) Stiskem tlačítka  vyberte volbu 'YES' a stiskněte tlačítko . Bolusová sekvence se zruší a na pumpě se ukáže úvodní obrazovka INITIAL DISPLAY.</p>                                                                          |
|    | <p>10) Pokud chcete využít výpočtu, použijte volbu BOLUS CALCULATOR, stiskněte tlačítko , vyberte volbu "YES" a stiskněte tlačítko .</p>                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | <p>11) Otevře se volba BOLUS CALCULATOR.</p> <p>CARBO: Pomocí tlačítka  přesuňte kurzor na CARBO a zadejte množství sacharidů, které zkonzumujete.</p> <p>CIR udává, jaké množství sacharidů vykompenzuje 1 jednotka inzulínu (poměr sacharidy / inzulín)</p> <p>BOLUS: Z údajů o sacharidech a CIR se vypočte navrhované množství bolusu.</p> <p>Pokud je zapnutá (ON) funkce Extended bolus, můžete vybrat typ bolusu. (Tuto funkci můžete aktivovat ve volbě USER OPTION)</p> |
|  | <p>12) Jakmile se zobrazí navrhovaný bolus, opakovaným stiskem tlačítka  otevřete volbu STEP BOLUS. Poté stiskněte tlačítko .</p>                                                                                                                                                                                                                                                           |

## Varování

Podání bolusu musí předcházet jídlu.

## Poznámka

Pokud stisknete tlačítko  jednou, volba "BOLUS"(či BREAKFAST – snídane, LUNCH – oběd, DINNER – večeře) se o sekundu později změní na "SELECT". Pokud

chcete začít bolusovou sekvencí, musíte znovu stisknout tlačítko .

### Poznámka

2 hodiny po podání bolusu vydá inzulinová pumpa audiosignál. Zvukové upozornění zastavíte stiskem jakéhokoliv tlačítka.

## Prodloužený bolus

Prodloužený bolus se využívá k podání dávky po delším jídle, na které navazuje další občerstvení. Můžete jej využít rovněž, pokud máte problémy s pomalejším trávením kvůli gastroparéze či jídlům s vysokým obsahem tuků.

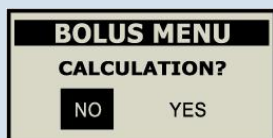
### Poznámka

I pokud je aktuálně zapnutá funkce prodlouženého bolus, stále můžete využít krokový bonus. Pokud potvrdíte volbu krokového bolusu a funkce prodlouženého bolusu je zapnutá, pozastaví se dočasně funkce prodlouženého bolusu a obnoví se teprve, až je dokončeno podávání dávky krokového bolusu.

## Zahájení prodlouženého bolusu



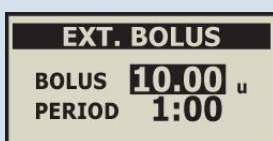
1) Otevřete MAIN MENU a opakovaně stiskněte tlačítko , dokud se neobjeví volba BOLUS. Pak stiskněte tlačítko .



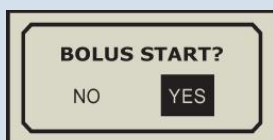
2) Pokud nechcete využít výpočtu pomocí funkce BOLUS CALCULATOR, opakovaně stiskněte tlačítko a vyberte volbu “NO”, poté stiskněte tlačítko .



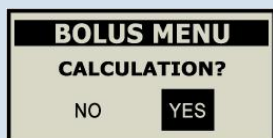
3) Otevře se volba BOLUS MENU. Pomocí tlačítka vyberte volbu EXTENDED BOLUS a potvrďte stiskem tlačítka .



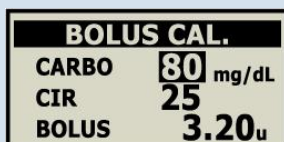
4) Opakovaným stiskem tlačítka se můžete ohybovat mezi volbou Bolus amount (množství bolusu) a Bolus Period (interval bolusu). Potřebné úpravy proveďte pomocí tlačítek a , poté stiskněte tlačítko .



5) Stiskem tlačítka vyberte volbu ‘YES’ a potvrďte stiskem tlačítka . Podávání dávky začne.



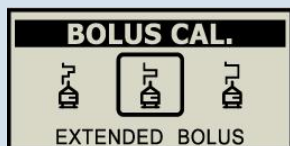
6) Pokud chcete využít výpočtu, použijte volbu BOLUS CALCULATOR, stiskněte tlačítko , vyberte volbu “YES” a stiskněte tlačítko .



7) Otevře se volba BOLUS CALCULATOR.  
CARBO: Pomocí tlačítka přesuňte kurzor na CARBO a zadejte množství sacharidů, které zkonzumujete.  
CIR udává, jaké množství sacharidů vykompenzuje 1 jednotka inzulínu (poměr sacharidy / inzulín)

BOLUS: Z údajů o sacharidech a CIR se vypočte navrhané množství bolusu.

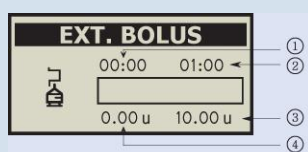
Pokud je zapnutá (ON) funkce Extended bolus, můžete vybrat typ bolusu. (Tuto funkci můžete aktivovat ve volbě USER OPTION)



8) Jakmile se zobrazí navrhovaný bolus, opakovaným stiskem tlačítka otevřete volbu EXTENDED BOLUS. Poté stiskněte tlačítko .

Pokračujte kroky 3), 4), 5)

## Přehled prodlouženého bolusu

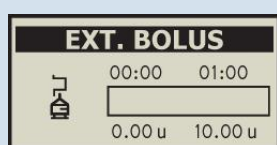


Volba stavu prodlouženého bolusu dokáže zobrazit, kolik času uplynulo od spuštění prodlouženého bolusu (①), kolik času zbývá k dokončení (②), jaké množství zbývá k podání (③) a kolik již bylo podáno (④).

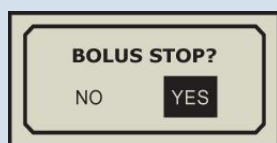
### Upozornění

Infuze probíhá vždy 4, 8, 12, 16 atd. minut po uplynutí hodiny (a dále v násobcích 4).

## Zastavení prodlouženého bolusu



1) Stiskem tlačítka můžete vyvolat dotaz, zda chcete podávání prodlouženého bolusu zrušit.



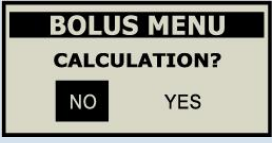
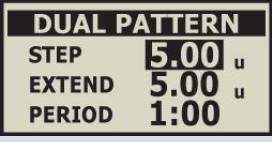
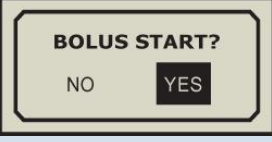
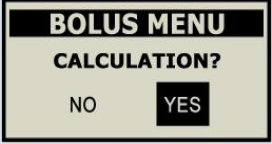
2) Stiskem tlačítka proved'te volbu 'YES' a potvrďte stiskem tlačítka . Aktuální sekvence prodlouženého bolusu se tím zruší a displej zobrazí hlavní nabídku MAIN MENU.

### Upozornění

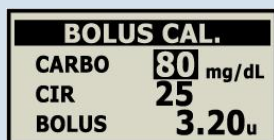
Podávání prodlouženého bolusu se ukládá v historii bolusů. Časový údaj zápisu je časem dokončení prodlouženého bolusu.

## Kombinovaný Bolus

Kombinovaný bolus představuje podávání bolusu krokového, po němž následuje prodloužený bolus. Kombinovaný bolus je vhodné využít pro jídla s jak rychle tak i pomalu vstřebávanými sacharidy.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>1) Otevřete MAIN MENU a opakovaně stiskněte tlačítko , dokud se neobjeví volba BOLUS. Pak stiskněte tlačítko .</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|    | <p>2) Pokud nechcete využít výpočtu pomocí funkce BOLUS CALCULATOR, opakovaně stiskněte tlačítko  a vyberte volbu "NO", poté stiskněte tlačítko .</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|   | <p>3) Otevře se volba BOLUS MENU. Pomocí tlačítka  vyberte volbu DUAL PATTERN BOLUS a potvrďte stiskem tlačítka .</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | <p>4) Opakovaným stiskem tlačítka  se můžete pohybovat mezi volbou Step Bolus (krokový bolus) a Extended Bolus (prodloužený bolus) a Bolus Period (interval bolusu). Potřebné úpravy proveďte pomocí tlačítek  a , poté stiskněte tlačítko .</p> <p><b>Poznámka</b> Pokud chcete podat určitou dávku bolusu okamžitě, použijte funkci STEP BOLUS.<br/>Chcete-li podat určitou bolusovou dávku v daném intervalu, použijte funkci Extended Bolus.</p> |
|  | <p>5) Stiskem tlačítka  vyberte volbu 'YES' a potvrďte stiskem tlačítka . Podávání dávky začne.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | <p>6) Pokud chcete využít výpočtu, použijte volbu BOLUS CALCULATOR, stiskněte tlačítko , vyberte volbu "YES" a stiskněte tlačítko .</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |





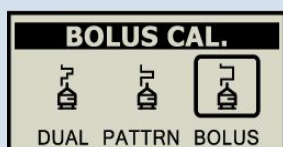
7) Otevře se volba BOLUS CALCULATOR.

CARBO: Pomocí tlačítka  přesuňte kurzor na CARBO a zadejte množství sacharidů, které zkonzumujete.

CIR udává, jaké množství sacharidů vykompenzuje 1 jednotka inzulínu (poměr sacharidy / inzulín)

BOLUS: Z údajů o sacharidech a CIR se vypočte navrhované množství bolusu.

Pokud je zapnutá (ON) funkce Extended bolus, můžete vybrat typ bolusu. (Tuto funkci můžete aktivovat ve volbě USER OPTION)



8) Jakmile se zobrazí navrhovaný bolus, opakovaným stiskem tlačítka  otevřete volbu DUAL PATTERN BOLUS. Poté stiskněte tlačítko .

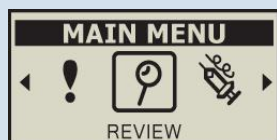
Pokračujte kroky 3), 4), 5)

**Poznámka** Můžete nastavit čas přidáním vždy 30 minut v rozmezí 30 minut – 8 hodin.

## Kapitola 6. Ostatní funkce

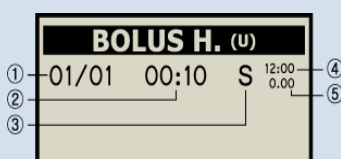
### Přehled

— Podrobné údaje jsou uloženy v historii paměti přístroje.



1) Otevřete hlavní nabídku MAIN MENU

2) Opakovaně stiskněte tlačítko , dokud se neobjeví volba REVIEW. Poté stiskněte tlačítko .



(Obr. 1)

BOLUS HISTORY: Pomocí tlačítek  a  umožňuje prohlížení historie až 300 bolusů. Stiskem tlačítka  se přesunete k další položce nabídky.

① Datum

② Čas dokončení podávání bolusové dávky

③ Typ bolusu

(S: SETP BOLUS – krokový bolus, E: EXTENDED BOLUS – prodloužený bolus, DS: DUAL PATTERN STEP BOLUS – kombinovaný krokový bolus, DE: DUAL PATTERN EXTENDED BOLUS – kombinovaný prodloužený)

④ Doba trvání bolusu

⑤ Množství bolusu

Pomocí tlačítek  a  si můžete prohlédnout historii. Stiskem tlačítka  se přesunete k další položce nabídky.

| BOLUS AVG.(u) |     |   |
|---------------|-----|---|
| 03 DAYS AVG   | 0.0 |   |
| 07 DAYS AVG   | 0.0 |   |
| 14 DAYS AVG   | 0.0 | ↓ |

(Obr. 2)

| DAILY TOTAL (u) |      |
|-----------------|------|
| 01/21           | 10.4 |
| 01/20           | 12.3 |
| 01/19           | 14.8 |

(Obr. 3)

| REFILL H. (u) |     |
|---------------|-----|
| 01/02 09:02PM | 250 |

– Bolus Average: denní průměr bolusů za poslední 3, 7, 14, 21 a 28 dní (Obr. 2).

– Daily Total History: historie celkových denních dávek až 60 dní zpátky (Obr. 3).

(Obr. 4)

| PRIME H. (u) |         |     |
|--------------|---------|-----|
| 01/02        | 09:02PM | 2.5 |

(Obr. 5)

| CARBO. H. (g) |  |  |
|---------------|--|--|
| NO DATA       |  |  |

(Obr. 6)

| B. GLUCOSE (mg/dL) |  |  |
|--------------------|--|--|
| NO DATA            |  |  |

(Obr. 7)

| ALARM CODE |         |   |
|------------|---------|---|
| 01/16      | 11:55AM | ① |
| BATTERY    |         | ② |
| 250U       | REMAIN  | ③ |

(Obr. 8)

| SUSPEND H. |       |     |
|------------|-------|-----|
| 01/01      | 14:15 | OFF |
| 01/01      | 13:15 | ON  |

(Obr. 9)

| TEMP. BASAL |       |     |
|-------------|-------|-----|
| 01/01       | 03:16 | ON  |
| 01/01       | 03:15 | OFF |

(Obr. 10)

– Refill History: Historie doplňování (datum, čas a množství) up až 60 dní zpátky (Obr. 4).

– Prime History: Historie plnění (datum, čas a množství) up až 60 dní zpátky (Obr. 5).

– Carbohydrate History: Historie sacharidů (až 300 položek s datem, časem a množstvím přijatých sacharidů) (Obr. 6).

– Blood Glucose History: Až 420 údajů z historie naměřené hladiny glukózy v krvi spolu s datem a časem (Obr. 7).

– ALARM CODE: Přehled až 50 zvukových upozornění (Obr. 8).

① měsíc, den a čas.

② typ zvukového upozornění.

③ zbývajícím množstvím inzulínu v okamžiku zaznění zvukového upozornění.



(Obr. 11)



(Obr. 12)

– SUSPEND HISTORY: přehled až 50 údajů o vypnutí. Zobrazuje každý čas zapnutí (ON) a vypnutí (OFF). (Obr. 9).

– TEMP. BASAL: přehled až 100 údajů z historie přechodných bazálních dávek (Obr. 10). V historii se ukazuje datum a čas zahájení a dokončení přechodné bazální dávky.

– BASAL HISTORY: přehled hodinových bazálních dávek až 60 dní zpátky.

Historie pro lepší přehlednost graficky znázorňuje průběh podávání bazálního inzulínu po hodinách.

Volba Real Time Basal (bazál v reálném čase) ukazuje bazální profily nastavené v jednotkách za hodinu.

Opakovaným stisknutím tlačítek  či  se Vám zobrazují předchozí či následné záznamy.

Pokud přesunete kurzor úplně doleva tak, že déle podržíte tlačítko , načtou se data z minulých dní, která si také můžete projít. .

(Obr. 11).

– Shipping Info: informace o výrobku (Obr. 12).

① S/N: Sériové číslo výrobku

②COUNTRY: země původu KOR (Korea)

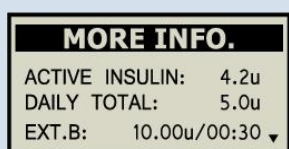
③DATE: datum 08/AUG 2010 – 8. 8. 2010 (den expedice)

**Poznámka** Volba historie Blood Glucose History (historie měření hladiny glukózy) se zobrazí pouze, pokud je na inzulinové pumpě zapnutý režim Bluetooth.

## Další informace



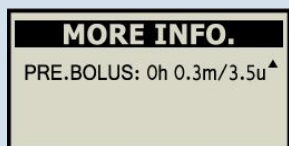
1) V hlavní nabídce MAIN MENU opakovaně stiskněte tlačítko , dokud se neobjeví volba MORE INFORMATION. Poté stiskněte tlačítko .



ACTIVE INSULIN : udává množství inzulinu zbývajícího ve Vašem těle od předchozího bolusu. Nazývá se aktivní inzulin.

DAILY TOTAL : celkové množství inzulinu za den

EXT.B : Pokud probíhá podávání prodlouženého bolusu, zobrazí se jeho stav.



PRE. BOLUS: Inzulinová pumpa ukazuje údaje z předešlého podaného množství bolusu. Předchozí bolus obsahuje záznam o hodinách a minutách, které od předchozího bolusu uplynuly, a o podaných jednotkách.

## Přechodný bazál

Funkce přechodné bazální dávky pomáhá zvládnout vysoké hladiny glukózy v krvi v průběhu nezvyklých krátkodobých aktivit či podmínek.

### Zahájení podávání přechodného bazálu



1) V hlavní nabídce MAIN MENU opakovaně stiskněte tlačítko , dokud se neobjeví volba TEMPORARY BASAL. Poté stiskněte tlačítko .



2) Pro přesun mezi hodinami (HR) a bazální dávkou použijte tlačítko . Potřebné úpravy provedete opakovaným stiskem tlačítek  a .

① Toto číslo označuje počet hodin, během nichž bude platit přechodná bazální dávka.

② Toto číslo udává požadované zvýšení/snížení bazální dávky jakožto procento pravidelné bazální dávky.

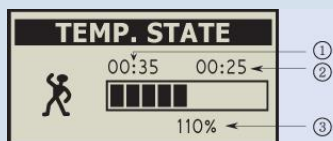
### Poznámka

Například údaje “50%” a “1 hour” znamenají, že po dobu jedné hodiny bude podána poloviční dávka Vaší pravidelné dávky.

### Poznámka

Přechodná bazální dávka nebude aktivní, pokud v počtu hodin nastavíte “0” nebo v dávkování “100%” a následně potvrdíte stiskem tlačítka .

## Přehled podávání přechodného bazálu

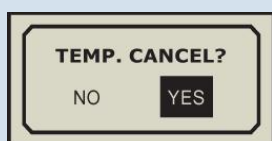


① Uplynulý čas

② Zbývající čas

③ Přechodná bazální dávka

## Zastavení podávání přechodného bazálu



1) Pro zrušení dočasné bazální dávky, která aktuálně probíhá, stiskněte tlačítko . Tím vyvoláte dotaz, zda chcete zrušit přechodný bazál.

2) Stisknutím tlačítka  vyberte volbu ‘YES’ a stiskněte

tlačítko . Podávání přechodné bazální dávky se zastaví a na displeji se objeví hlavní nabídka MAIN MENU.

### Upozornění

Používání funkce přechodného bazálu konzultujte prosím se svým lékařem.

### Poznámka

Pokud nechcete zrušit podávání aktuální dávky přechodného bazálu, po dotazu TEMP. CANCEL zvolte volbu 'NO' a stiskněte tlačítko . Vráťte se tak do hlavní nabídky MAIN MENU, aniž byste zrušili podávání přechodného bazálu.

### Poznámka

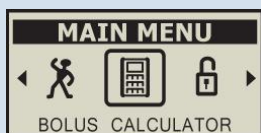
Přejete-li si vrátit se k pravidelné bazální dávce, nastavte dávku na '100%' a čas na '0 hours'.

### Poznámka

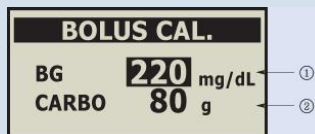
Zvýšení či snížení dávky můžete nastavit v rozmezí– 200% vždy po 10% až na 24 hodin.

## Výpočet bolusu

Tato funkce spočítá odhadované množství inzulínu, které je potřeba pro úpravu bolusu a/nebo bolusu k jídlu.



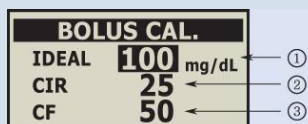
1) V hlavní nabídce MAIN MENU opakovaně stiskněte tlačítko , dokud se neobjeví volba BOLUS CALCULATOR. Poté stiskněte tlačítko .



2) Otevře se volba BOLUS CALCULATOR. Pomocí tlačítka přesuňte kurzor na volbu CARBO a pomocí tlačítek nebo upravte množství sacharidů. Poté stiskněte tlačítko .

① Zobrazí aktuální hladinu glukózy v krvi.

② Udává, kolik sacharidů (g) chcete přijmout po podání bolusu.

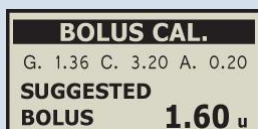


3) Pomocí tlačítka se můžete přesouvat mezi volbami “Ideal Blood Glucose” (ideální hladina glukózy v krvi), “CIR” (poměr inzulínu k sacharidům), a ‘CF’ (korekční faktor). Pomocí tlačítek a upravíte požadované hodnoty. Poté stiskněte tlačítko .

① IDEAL: udává cílovou hladinu glukózy v krvi.

② CIR: množství sacharidů, které vykompenzuje 1 jednotka inzulínu. (poměr sacharidy/inzulín)

③ CF: udává korekční faktor.

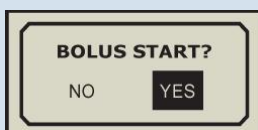


4) Pomocí tlačítek nebo můžete zvýšit či snížit množství bolusu navrženého na základě výpočtu bolusu. Jakmile jste s úpravami spokojeni, stiskněte tlačítko .

G: udává potřebné množství inzulínu zjištěné na základě aktuální hladiny glukózy v krvi.

C: udává potřebné množství inzulínu ke kompenzaci udávaných sacharidů.

A: udává množství inzulínu, které zbývá ve Vašem těle od předchozího bolusu. Nazývá se Aktivní inzulín.



5) Stiskněte tlačítko , vyberte volbu ‘YES’ a stiskněte tlačítko . Tím se zahájí podávání bolusové dávky.

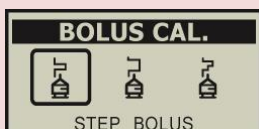
### Poznámka

Při podávání bolusové dávky vydává inzulínová pumpa zvukový signál po každé



1.0 jednotce inzulínu. (V USER OPTION (Nastavení uživatelské volby) můžete toto upozorňování vypnout (OFF).

► Typ bolusu můžete vybrat, pokud je funkce prodlouženého bolusu (Extended bolus) zapnutá (ON). (Tuto funkci můžete aktivovat v USER OPTION (Nastavení uživatelské volby))



Jakmile se ukáže navrhované množství bolusu, stiskněte tlačítko **OK**, vyberte typ bolusu (nabízí se Step Bolus – krokový bolus, Extended Bolus – prodloužený bolus a Dual Pattern Bolus – kombinovaný bolus).

(Viz kapitola 5 pro druhy bolusů)

## Zámek tlačítek

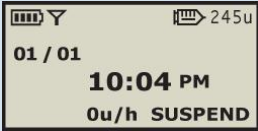
Zámek tlačítek má zabránit náhodnému nechtěnému stisknutí některého tlačítka na inzulinové pumpě.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 1) V hlavní nabídce MAIN MENU opakovaně stiskněte tlačítko  , dokud se neobjeví volba BUTTON LOCK. Poté stiskněte tlačítko  .             |
|    | 2) Pokud je zámek tlačítek aktivovaný, displej bude vypadat jak uvedeno na obrázku.                                                                                                                                                                                                                         |
|    | 3) Pro odemčení tlačítek inzulinové pumpy musíte stisknout jakékoliv tlačítko. Tím vyvoláte volbu PASSWORD (heslo).                                                                                                                                                                                         |
|  | 4) Pomocí šipky  a tlačítka  vložte číslice 1, 2, 3, 4.<br><br>5) Inzulínová pumpa následně zobrazí úvodní displej INITIAL DISPLAY. |

## Vypnutí

Touto funkcí můžete svou inzulinovou pumpu vypnout. Vypnutí zastaví veškeré podávání inzulinu včetně aktuálního bazálu či případně bolusu nebo jiných probíhajících plnicích funkcí. Jestliže je pumpa vypnutá, nebude probíhat podávání inzulinu, dokud inzulinovou pumpu opět nezapnete.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 1) V hlavní nabídce MAIN MENU opakovaně stiskněte tlačítko  , dokud se neobjeví volba SUSPEND. Poté stiskněte tlačítko  . |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>2) Při vypnutí vydá inzulinová pumpa zvukové upozornění a na displeji se objeví nápis SUSPEND na znamení toho, že je pumpa vypnutá.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | <p>3) Inzulínovou pumpu můžete znovu zapnout, když v hlavní nabídce MAIN MENU opakovaně stisknete tlačítko , dokud se neobjeví volba SUSPEND OFF a poté stisknete tlačítko .</p> <p>Inzulínová pumpa vydá zvukové upozornění a zobrazí se úvodní displej.</p> |

### Upozornění

Vždy mějte v záloze alespoň jednu sadu nabitých baterií (2 ks).

### Poznámka

Jakmile vypnete inzulinovou pumpu, třikrát vždy po čtyřech minutách zazní zvukové upozornění, že není podáván inzulín.

## Vyhledávání

Umožňuje spojení inzulinové pumpy prostřednictvím Bluetooth.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>1) V hlavní nabídce MAIN MENU opakovaně stiskněte tlačítko , dokud se neobjeví volba SETTING. Poté stiskněte tlačítko .</p>                                             |
|  | <p>2) Otevře se volba SETTING MENU. Pomocí tlačítka  vyberte volbu DISCOVERY a stiskněte tlačítko .</p>                                                                |
|  | <p>3) Symbol vyhledávání  bude blikat cca 60 s.</p> <p>4) Symbol  se objeví v levé horní části úvodního displeje.</p> <p>5) Spojení mezi inzulinovou pumpou a dálkovým</p> |

|  |                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------|
|  | ovladačem se přeruší poté, co symbol pro vyhledávání blikne. |
|--|--------------------------------------------------------------|

#### **Poznámka**

Tuto funkci doporučujeme používat v počáteční fázi připojování k dálkovému ovladači.

## Kapitola 7. Dálkový ovladač

Dálkový ovladač DANA Diabecare® R se nazývá **glukometr** nebo také **přístroj na měření hladiny glukózy v krvi**, pokud je používán pro měření glukózy v krvi.

Dálkový ovladač DANA Diabecare® R je určen pro domácí kvantitativní měření glukózy ve vzorku plné krve získané z bříška prstu nebo z předloktí pacienty s diagnózou diabetu s cílem lepšího zvládnutí nemoci. Je určen pro použití vně lidského těla (in vitro diagnostické využití) a není vhodný pro stanovení diagnózy či prověřování diabetu. Nelze jej také používat pro testování na novorozencích či testování tepenné krve. Další možné místo odběru (předloktí) lze využít pouze při stabilizované hladině glukózy v krvi.

Pokud je dálkový ovladač DANA Diabecare® R používán společně s inzulínovou pumpou, slouží jako ovladač pro inzulínovou pumpu DANA Diabecare® R. Dálkový ovladač DANA Diabecare® R umí navíc automaticky prostřednictvím technologie Bluetooth odesílat hodnoty hladiny glukózy do inzulínové pumpy DANA Diabecare® R, a jak dálkový ovladač tak inzulínová pumpa automaticky ukládají výsledky hladiny glukózy.

### Součásti systému monitorování hladiny glukózy v krvi DANA Diabecare R



Dálkový ovladač DANA Diabecare R (glukometr)  
(Více informací naleznete na str. 61.)

|                                                                                    |                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Lahvička testovacích proužků DANA<br/>(Obsahuje 50 testovacích proužků.)</p> |
|   | <p>Testovací proužek DANA<br/>(Více informací naleznete na str. 61.)</p>        |
|   | <p>Bezpečnostní lanceta</p>                                                     |
|  | <p>Bezpečnostní odběrové pero<br/>(Více informací naleznete na str. 45.)</p>    |

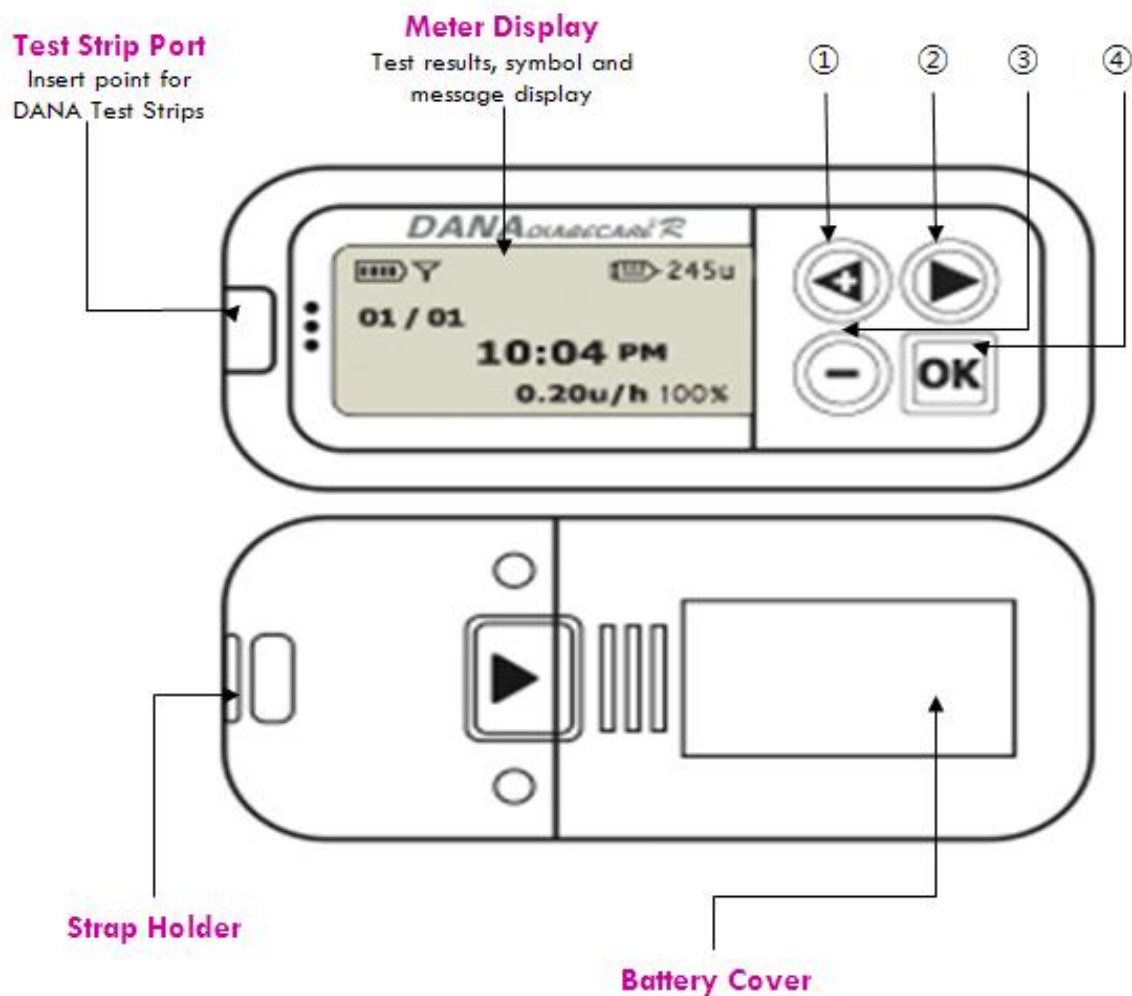
### Upozornění

Pro dálkový ovladač DANA Diabecare R (glukometr) používejte pouze testovací proužky DANA.

Kontrolní roztoky DANA (úroveň A a úroveň B) se prodávají samostatně.

Pokud Vám ve Vaší sadě chybí některé komponenty či potřebujete dodatečně další komponenty, obraťte se prosím na svého dodavatele.

## Dálkový ovladač DANA Diabecare R (Glukometr)



### Funkce tlačítek:

- ① Stiskněte tlačítko pro zvýšení dávky inzulínu, navýšení času či data.
- ② Stiskněte tlačítko pro snížení dávky inzulínu, času či data.  
Návrat k předchozí volbě na displeji.
- ③ Stiskněte tlačítko a přesunete se tak na další položku nabídky na LCD.
- ④ Stiskněte tlačítko a vyberte funkci podsvícenou na LCD.

## Propojení inzulinové pumpy a dálkového ovladače

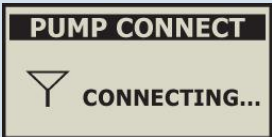
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 1) V hlavní nabídce MAIN MENU opakovaně stiskněte tlačítko  , dokud se neobjeví volba CONNECT. Poté stiskněte tlačítko  . |
|  | 2) Symbol připojení  bude asi 5 s blikat.                                                                                                                                                                    |
|  | 3) Takto vypadá displej, pokud dojde k propojení inzulinové pumpy a dálkového ovladače.                                                                                                                                                                                                       |

### Upozornění

Pokud budou ať už inzulinová pumpa či dálkový ovladač nečinné po cca 2 minuty, dojde z důvodu úspory baterií k ukončení spojení.

### Poznámka

Symbol Bluetooth se na displeji inzulinové pumpy objeví, pokud se dálkový ovladač připojí k inzulinové pumpě.

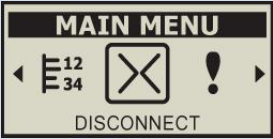
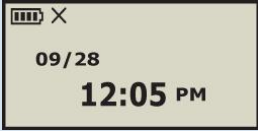
|                                                                                     |                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Takto vypadá displej, pokud jsou pumpa a dálkový ovladač odpojené a v režimu spánku a vy stisknete kterékoliv jejich tlačítko. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Poznámka

Jakmile se dálkový ovladač připojí k inzulinové pumpě, nastavení pumpy se automaticky převede také do dálkového ovladače. Jinými slovy – VEŠKERÉ nastavení (čas, datum, bazál, bolus atd.) bude zesynchronizováno.



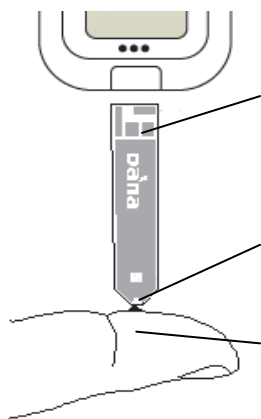
## Ukončení propojení inzulinové pumpy a dálkového ovladače

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>1) V hlavní nabídce MAIN MENU opakovaně stiskněte tlačítko , dokud se neobjeví volba DISCONNECT. Poté stiskněte tlačítko .</p> |
|  | <p>2) Symbol "X" v levém horním rohu displeje říká, že došlo k odpojení dálkového ovladače od inzulinové pumpy.</p>                                                                                                                                                                                 |

**Poznámka** Symbol odpojení DISCONNECT se zobrazí, pokud jsou pumpa a dálkový ovladač propojeny.

## Testovací proužek DANA

Testovací proužek Dana pomáhá při přesném měření hladiny glukózy v kapilárním vzorku plné krve.



### Kontaktní místo

Jemně zasuňte testovací proužek kontaktním místem vzhůru do otvoru glukometru určeného pro testovací proužek.

### Ověřovací okénko

V okénku si ověříte, zda bylo množství krve nasáté do testovacího proužku dostatečné

### Místo pro nasátí vzorku krve

Toto místo přiložte ke kapce krve

## Uchovávání testovacího proužku a zacházení s ním

### Pro bezpečné a správné používání proužku:

- Uchovávejte testovací proužky pouze v jejich originální lahvičce.
- Lahvičku uchovávejte na chladném a suchém místě v rozmezí 8–30°C.
- Lahvičku nevystavujte přímému slunečnímu světlu a teplu.
- Ani testovací proužky ani lahvička nepatří do chladničky ani do mrazničky.
- Po vyjmutí proužku z lahvičky okamžitě lahvičku opět uzavřete.
- Testovací proužek použijte okamžitě po jeho vyjmutí z lahvičky.
- Testovacích proužků se dotýkejte pouze čistýma a suchýma rukama.
- Testovací proužky nijak neohýbejte, nestříhejte ani jinak nezneškodňujte.
- Testovací proužek nezasouvejte do glukometru silou.
- Nezasouvejte do otvoru pro testovací proužek předměty, které tam nepatří.
- Nezasouvejte odchlíplý proužek a ani ne proužek v opačném směru.

- Pro měření používejte *pouze* čerstvý vzorek kapilární plné krve.
- Testovací proužky s prošlým datem spotřeby nepoužívejte. Použijte testovací proužky do šesti (6) měsíců od otevření lahvičky. Po prvním otevření lahvičky si datum otevření zaznamenejte na obal lahvičky.
- Nepoužívejte stejný testovací proužek více než jednou.
- Po použití řádně zlikvidujte odložením do nádoby na nebezpečný biologický odpad.

### Upozornění

Testovací proužky a lahvičku s testovacími proužky nepatří dětem do ruky. Je nebezpečí, že by mohly spolknout testovací proužek či uzávěr lahvičky.

Vysušovací prostředky v lahvičce mohou v případě vdechnutí či spolknutí způsobit podráždění kůže či očí.

### Poznámka

Bližší informace o uchovávání a použití testovacích proužků naleznete na přebalu testovacích proužků DANA.

Před použitím prosím čtěte návod na použití testovacích proužků DANA.

## Kódování glukometru

### Upozornění

Chcete-li dostat přesné výsledky měření, musí navzájem odpovídat kódová čísla na přístroji (glukometru) a lahvičce s testovacími proužky. *Než poprvé použijete Váš glukometr (dálkový ovladač) a také, kdykoliv otevřete novou lahvičku s testovacími proužky, musíte provést kódování glukometru. Pokud neprovedete kódování glukometru správně, budete dostávat nepřesné výsledky.*

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>Krok 1</b><br>Jemně zatlačte testovací proužek do glukometru (dálkového ovladače) kontaktním místem vzhůru, dokud neuslyšíte pípnutí. Jakmile proužek zasunete, pokusí se glukometr (dálkový ovladač) spojit s inzulinovou pumpou.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|   | <b>Krok 2</b><br>Jakmile dojde ke spojení, zobrazí se kódové číslo. Kódové číslo na displeji a kódové číslo na lahvičce s testovacími proužky se musí shodovat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  | <b>Krok 3</b><br>Pomocí tlačítek  nebo  vyberte správné kódové číslo. S každým stisknutím tlačítka  se číslo zvýší o jednotku, každým stisknutím tlačítka  se číslo sníží o jednotku. |
|  | <b>Krok 4</b><br>Poté, co vyberete správné kódové číslo, stiskněte tlačítko  . Poté se na displeji objeví symbol  .                                                                                                                                                                                                                                      |

# Kontrola kompatibility glukometru a testovacího proužku

## Kontrolní roztok Dana

Kontrolní roztok obsahuje známé množství glukózy, která reaguje s testovacími proužky DANA a umožní tak zjistit, zda glukometr (dálkový ovladač) a testovací proužky jsou spolu kompatibilní a fungují správně.

Tím, že provedete kontrolní test kvality, se také ujistíte, že provádíte proces testování glukózy v krvi správně.

### Kontrolní test proveďte vždy, když:

- začnete používat glukometr poprvé.
- otevřete novou lahvičku s testovacími proužky.
- jste upustili glukometr, způsobili fyzické poškození či jinak mohli ovlivnit kvalitu glukometru.
- vykazujete symptomy, které nesouhlasí s výsledky měření hladiny glukózy.
- si myslíte, že Vaše výsledky testů nejsou přesné.
- máte podezření, že glukometr a testovací proužky nefungují správně.
- si chcete vyzkoušet postup měření, aniž byste použili krev.

### **Poznámka**

Kontrolní roztoky DANA (úroveň A a úroveň B) se prodávají zvlášť. Váš autorizovaný dodavatel produktů SOOIL Vám podá bližší informace. Před použitím kontrolního roztoku DANA prosím čtěte návod pro uživatele.

## Uchovávání kontrolního roztoku DANA a zacházení s ním

Doporučujeme dodržovat následující pokyny k uchovávání kontrolního roztoku a k zacházení s ním, pokud chcete vždy dostat přesné výsledky.

- Po uplynutí data spotřeby uvedeného na lahvičce nebo uplynutí data likvidace (podle toho, které datum uplyne dříve), zlikvidujte kontrolní roztok. Při prvním otevření lahvičky připočítejte tři (3) měsíce k datu otevření a výsledné datum napište na obal lahvičky. Jedná se o datum likvidace. *Nepoužívejte* kontrolní roztok po uplynutí data likvidace či data spotřeby, přičemž je rozhodující to datum, které uplyne dříve.
- Kontrolní roztok, glukometr i testovací proužky uchovávejte v teplotách 8°C – 30°C v řádně uzavřené lahvičce. Minimálně 30 minut před měřením musí být umístěny do prostředí o pokojové teplotě, tj. 20°C – 25°C, aby byly výsledky opravdu přesné. Kontrolní roztok nedávejte do ledničky ani jej nemrazte.
- Nevystavujte přímému slunečnímu světlu ani prašnému prostředí či prostředí nasycenému solí.
- Kontrolní roztok nepijte ani nepoužívejte injekčně.
- Kontrolní roztok má být používán pouze pro vlastní domácí prověření

glukometru a testovacích proužků.

- Před použitím dobře lahvičku protřepejte, několik prvních kapek roztoku odstraňte a špičku lahvičky otřete čistým kouskem látky. Poté teprve kápněte roztok na testovací proužek.
- Tento kontrolní roztok obsahuje barvivo, které může znečistit šaty.

### **Upozornění**

Kontrolní roztoky DANA a testovací proužky DANA používejte pouze pro glukometr DANA Diabecare R.

## Kontrolní měření kvality glukometru a testovacích proužků

Balení kontrolních roztoků DANA obsahuje sadu dvou oddělených lahviček označených jako kontrolní roztok A a kontrolní roztok B. Při normálních hodnotách hladiny glukózy ověříte pomocí kontrolního roztoku A, zda testovací systém DANA funguje správně. Kontrolní roztok B rovněž umožňuje potvrdit správnou funkci měřicího systému DANA, ovšem v situacích, kdy měříte vyšší hodnoty hladiny glukózy nebo pozorujete neočekávané výsledky. Nezapomeňte prosím, že testovací proužek můžete použít pouze jednou ať už pro měření s kontrolním roztokem či se vzorkem krve



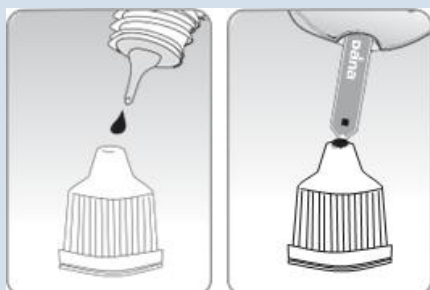
### Krok 1

Jemně zatlačte testovací proužek do glukometru kontaktním místem vzhůru, dokud neuslyšíte pípnutí. Jakmile proužek zasunete, pokusí se glukometr (dálkový ovladač) spojit s inzulinovou pumpou. Jakmile dojde ke spojení, zobrazí se kódové číslo.



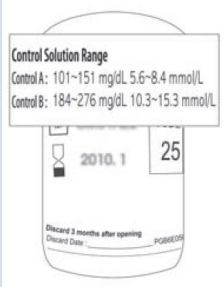
### Krok 2

Otevře se volba STRIP CODE. Kód můžete nastavit pomocí tlačítek  či . Číslo kódu je vytištěné na obalu lahvičky s testovacími proužky DANA. Kódové číslo na displeji a kódové číslo na lahvičce s testovacími proužky se musí shodovat. Pro více informací se vraťte na s. 41 odstavec **Kódování glukometru**.



### Krok 3

Dobře protřepejte lahvičku s kontrolním roztokem. První kapku roztoku odstraňte, otřete špičku lahvičky čistým kusem látky. Poté kápněte několik kapek na uzávěr lahvičky. Jakmile se na displeji objeví symbol , nechejte nasát kontrolní roztok na testovací proužek, dokud neuslyšíte pípnutí.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Krok 4</b></p> <p>Výsledky měření se objeví poté, co glukometr odpočítá od pěti k jedné (5-až-1).</p>                                                                                                        |
|  | <p><b>Krok 5</b></p> <p>Výsledky měření porovnejte s rozsahem udaným na lahvičce s testovacími proužky. Pokud jsou výsledky v udaném rozsahu, můžete začít glukometr používat k měření hladiny glukózy v krvi.</p> |
|  | <p><b>Krok 6</b></p> <p>Vytáhněte použitý testovací proužek z glukometru.</p> <p><b>Krok 7</b></p> <p>Pokud je to potřeba, použijte roztok B a opakujte kroky 1 – 6.</p>                                           |

### Poznámka

Pokud nejsou výsledky měření v zadaném rozsahu, prostudujte si níže informace o Okolnostech ovlivňujících nevyhovující výsledky měření.

### Upozornění

Rozsah hodnot hladiny glukózy udaný na lahvičce s testovacími proužky platí *pouze* pro kontrolní roztok. Nemůžete jej použít na výsledky měření hladiny Vaší glukózy v krvi.

## Okolnosti ovlivňující nevyhovující výsledky měření

Pokud se výsledky měření s kontrolním roztokem pohybují mimo zadaný rozsah hodnot uvedený na lahvičce s testovacími proužky, opakujte měření. Takovýto výsledek mohl být způsoben jednou z níže uvedených okolností:

- Chyba při provádění měření.



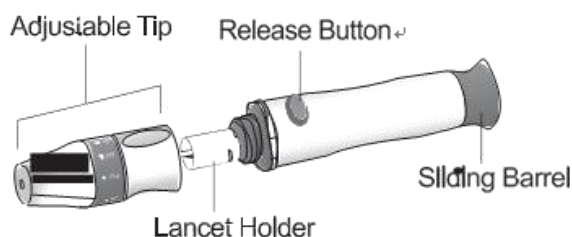
- Kontaminovaný kontrolní roztok či roztok s prošlým datem spotřeby.
- Poškozený testovací proužek či proužek s prošlým datem spotřeby.
- Nesoulad kódových čísel glukometru a lahvičky s testovacími proužky.
- Nedostatečně protřepaná lahvička.
- Zapomněli jste odstranit první kapku kontrolního roztoku.
- Neotřeli jste špičku lahvičky čistým kusem látky.
- Smíchali jste více než dva druhy kontrolních roztoků.

### **Upozornění**

Pokud se i nadále výsledky pohybují mimo zadaný rozsah uvedený na lahvičce s testovacími proužky, je možné, že testovací proužek či glukometr nepracují správně. Pokud tomu tak je, nepoužívejte systém a obraťte se na autorizovaného obchodního zástupce SOOIL.

## Odběrové pero

Pro odběr vzorku krve budete potřebovat odběrové pero. Použít můžete odběrové pero, které je součástí systému na měření hladiny glukózy v krvi DANA či jakékoliv jiné lékařsky schválené odběrové pero.



- Odběrové pero by měl používat pouze jeden a tentýž pacient, nedoporučujeme, aby bylo půjčováno mezi několika pacienty.
- Pro otření odběrového pera používejte měkkou látku či kapesník. Pokud je to potřeba, můžete látku či kapesník lehce namočit do lihu.

### Upozornění

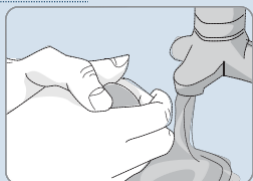
Při odběru vzorku se vyvarujete infekce:

- Lancetu použijte vždy jen jednou. Nikdy lancetu nikomu nepůjčujte ani ji nepoužívejte opakovaně. Použitou lancetu vždy bezpečně zlikvidujte odložením do nádoby s nebezpečným biologickým odpadem.
- Nepoužívejte lancetu, kterou používal jiný pacient/i.
- Vždy používejte novou sterilní lancetu.
- Udržujte odběrové pero v čistotě.

### **Může pomoci**

Pokud budete odebírat vzorek krve z jednoho a téhož místa, můžete si způsobit bolestivou ránu či zatvrdlinu. Proto pro každý odběr vyberte jiné místo odběru.

## Příprava odběrového pera pro odběr vzorku krve



### Krok 1

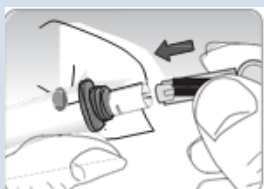
Mýdlem a teplou vodou si omyjte ruce a místo odběru na bříšku prstu.

Řádně vše opláchněte a osušte.



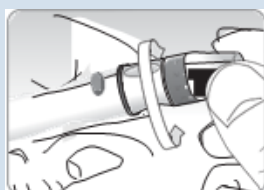
### Krok 2

Odšroubujte uzávěr odběrového pera.



### Krok 3

Pevně zasuňte novou lancetu do držáku lancety. Lancetu pevně uchopte. Jemně zatočte, čímž sejmete ochranný kroužek. Po použití lancety na ni kroužek znovu nasadíte. Uzávěr odběrového pera vraťte na místo.



### Krok 4

Zvolte požadovanou hloubku vpichu od jedné do pěti (1–5) na nastavitelné špičce odběrového pera. Kroužkem otáčejte, dokud nebude šipka směřovat na zvolené číslo.

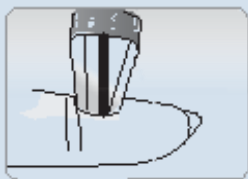
Na začátek doporučujeme nastavit číslo tři (3).



### Krok 5

Odběrové pero natáhnete tak, že jeho špičku držíte jednou rukou a druhou rukou táhnete za posuvné pouzdro. Jakmile uslyšíte kliknutí, je odběrové pero natažené.

## Použití odběrového pera v místě odběru na bříšku prstu

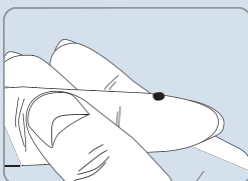


### Krok 1

Přiložte odběrové pero na bříško prstu.

### Poznámka

Pro každý odběr vyberte jiné místo odběru, čímž se vyhnete nepříjemnostem.



### Krok 2

Stiskněte spouštěcí tlačítko. Promačkejte bříško prstu. Měli byste získat kulatou kapku krve (o velikosti alespoň 0.5µl, skutečná velikost: ● ). Kapku naneste na testovací proužek.

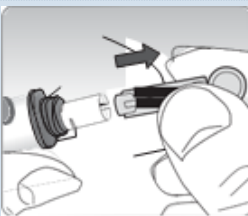
## Odstranění použité lancety

Správný postup při odstraňování použité lancety může zabránit infekci u Vás i jiných. Níže je popsán správný proces.



### Krok 1

Odšroubujte uzávěr odběrového pera. Na lancetu umístěte ochranný kroužek a vytáhněte lancetu.



### Krok 2

Lancetu odstraňte odložením do nádoby na nebezpečný biologický odpad.

### Upozornění

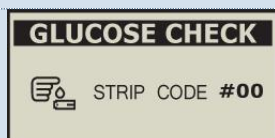
Lanceta je pouze na jedno použití. *Nikdy* lancetu nepůjčujte ani nepoužívejte opakovaně. *Vždy* lancetu řádně zlikvidujte.

## Měření hladiny glukózy v krvi

### Krok 1



Umyjte a osušte si ruce, zasuňte testovací proužek do glukometru kontaktním místem vzhůru. Jemně zatlačte testovací proužek do glukometru, dokud neuslyšíte pípnutí. Jakmile vložíte proužek, glukometr se pokusí spojit se s inzulinovou pumpou. Na displeji se ukáže kódové číslo, jakmile se obě části spojí.



### Krok 2

Pomocí tlačítek  nebo  vyberte správné kódové číslo. Jakmile nastavíte kód uvedený na obalu lahvičky s testovacími proužky, stiskněte tlačítko .

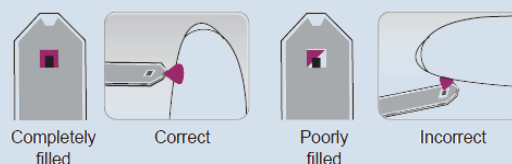


### Poznámka

Rozsah položky STRIP CODE (kód testovacího proužku) se pohybuje od 0 do 49. Přesné výsledky získáte pouze, když použijete kód uvedený na lahvičce s testovacími proužky. Ujistěte se, že číslo na displeji a číslo na lahvičce jsou shodná.

### Krok 3

Jakmile se na displeji objeví symbol , nechejte vzorek krve nasát na testovací proužek v místech, kde se zužuje, dokud neuslyšíte pípnutí. Pro získání vzorku krve použijte odběrové pero



(Vzorek pro měření: čerstvá kapilární plná krev)

### Poznámka

Pokud se ověřovací okénku nenaplní kvůli abnormální viskozitě krve či nedostatečnému množství krve včas, na

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   | displeji se zobrazí hláška Error 4. Pokud není v okamžiku měření ověřovací okénko zcela zaplněné, doporučujeme měření opakovat.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | <p><b>Krok 4</b></p> <p>Na displeji se objeví odpočítávání od pěti k jedné (5–1).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  | <p><b>Krok 5</b></p> <p>Poté budou zobrazeny výsledky, čas a datum měření a tyto se automaticky uloží do paměti glukometru. Vyjměte použití testovací proužek z glukometru. Můžete také stisknout tlačítko “OK” a glukometr provede výpočet bolusu. Poté můžete vyjmout testovací proužek z glukometru.</p> <p><b>Poznámka</b></p> <p>Data se uloží jak v inzulinové pumpě DANA R tak také v dálkovém ovladači.</p> |

### Varování

- Na základě pouze jednoho výsledku byste neměli měnit léčbu.
- VŽDY věnujte pozornost příznakům jakými jsou např. vysoký či nízký krevní cukr.
- Funkci měření glukózy v krvi není vhodné používat na novorozence.

### Poznámka

- Použitou lancetu a testovací proužek odstraňte bezpečně odložením do nádoby na nebezpečný biologický odpad. Nelze je opakovaně použít.
- Pokud neaplikujete vzorek krve do dvou (2) minut, glukometr se automaticky vypne. Pokud se toto stane, vyjměte testovací proužek z glukometru a znovu jej vložte do glukometru. Tímto způsobem restartujete glukometr.

## Cílový rozsah hodnot hladiny glukózy v krvi

Normální referenční hodnota glukózy v krvi pro nediabeticky je následující:

- Před jídlem < 5,5 mmol/l
- 2 hodiny po jídle < 7,7 mmol/l

Pokud se výsledky měření pohybují mimo referenční rozsah hodnot, obraťte se posím na svého lékaře a postupujte dle jeho rad.

Reference: Diabetes care, October 2010, vol.33 n. 10 2184–2189

## Zprávy HIGH (vysoká hodnota) a LOW (nízká hodnota)

Glukometr zobrazuje výsledky měření mezi 20 a 600 mg/dl (1,1–33,3 mmol/l).

Pokud Váš glukometr hlásí zprávu HIGH nebo LOW, pročtěte si pokyny uvedené níže.

### **HIGH (vysoká hodnota)**

Pokud je výsledek měření vyšší než 600 mg/dl (33,3 mmol/l), na displeji se objeví nápis “HIGH”. Toto může být známkou hyperglykémie (vysoké hladiny glukózy v krvi).

### **LOW (nízká hodnota)**

Pokud je výsledek měření nižší než 20 mg/dl (1,1 mmol/l), na displeji se objeví nápis “LOW”. Toto může být známkou hypoglykémie (nízké hladiny glukózy v krvi).

## **Upozornění**

- Pokud se na displeji objeví nápis “HIGH” nebo “LOW”, znovu si umyjte a osušte ruce a zopakujte měření. Pokud je výsledek stále tentýž, kontaktujte neprodleně svého lékaře.
- Pokud výsledek “HIGH” nebo “LOW” neodpovídá tomu, jak se cítíte, obraťte



se na autorizovaného obchodního zástupce SOOIL.

## Jak chápat zřetelně odchyloující se výsledky

1. Abnormálně vysoký či nízký počet červených krvinek (hladina hematokritu nad 60% nebo pod 20%) může způsobit nepřesné výsledky.
2. Normální počet červených krvinek je v rozsahu 30–50%. Zvýšený či snížený může být u novorozenců, těhotných žen a pacientů trpících těžkou anemií.
3. Výsledek měření pod 70 mg/dl (3,9 mmol/l) je známkou nízké hladiny glukózy v krvi (hypoglykémie). Výsledky nad 240 mg/dl (13,3 mmol/l) ukazují na vysokou hladinu glukózy v krvi (hyperglykémii).
4. Vážná dehydratace (nadměrná ztráta vody) může rovněž způsobit nesprávné výsledky. Pokud si myslíte, že trpíte vážnou dehydratací, bezprostředně se obraťte na svého lékaře.

### Upozornění

Okamžitě kontaktujte svého lékaře, pokud jste správně provedli veškeré pokyny pro měření a:

- stále dostáváte výsledky rovnající se hypoglykémii či hyperglykémii,
- trpíte dehydratací, nebo
- Vaše symptomy neodpovídají výsledkům měření hladiny glukózy v krvi.

## Jiné místo odběru (Alternative Site Testing, AST)

Nejobvyklejší místo pro odběr vzorků pro měření hladiny glukózy je bříško prstu. Nicméně jelikož je na bříšku prstu mnoho nervových zakončení, je takovýto odběr poměrně bolestivý. Proto odběr z jiného místa pro provedení měření hladiny glukózy, jako například z předloktí, může snížit bolestivost při měření.

Pokud k odběru používáte předloktí, vyměňte běžný uzávěr odběrového pera za průhledný a možná budete muset upravit rovněž hloubku vpichu na hlubší vpich, aby bylo množství vzorku krve dostatečné. Dostatečně velké množství krve můžete získat tím, že předloktí před odběrem zlehka namasírujete či přiložíte něco teplého, abyste zvýšili průtok krve. Stiskněte a přidržte pero na předloktí po dobu několika sekund, poté stiskněte uvolňovací tlačítko. Ještě chvíli ponechejte odběrové pero na místě, dokud pod průhledným uzávěrem neuvidíte kulatou kapku krve. Nepřestávejte tisknout, dokud kapka nedosáhne velikosti alespoň 0,5µl. Vzorek krve musí být velký alespoň 0,5µL (skutečná velikost). V opačném případě můžete dostávat nepřesné výsledky.

## Co musíte vědět, když používáte AST

Dříve, než začnete používat AST (předloktí), pochopte prosím následující věci. Kpílární krev z bříška prstu ukazuje změnu hladiny glukózy mnohem rychleji nežli AST. Proto se mohou výsledky z bříška prstu a z AST lišit. Je to proto, že věci jako je životní styl a přijatá potrava mají vliv na hladinu glukózy.

### Bezpečnostní opatření při AST

- Jiné místo odběru použijte pouze dvě a více hodin po dávce inzulínu, dvě a více hodin po jídle, dvě a více hodin po fyzické námaze.
- Jiné místo odběru nepoužívejte, pokud víte, že hladina glukózy v krvi není tak stabilizovaná jako obvykle, nebo pokud se domníváte, že trpíte hypoglykemií (nízkou hladinou cukru v krvi) či hyperglykemií (vysokou hladinou cukru v krvi), nebo se domníváte, že by hladina glukózy v krvi mohla se mohla velmi rychle zvýšit či snížit.
- Pokud výsledky, které získáte při měření krve z jiného místa odběru, neodpovídají tomu, jak se cítíte, nepoužívejte jiné místo odběru.
- Měření založené na AST by nemělo být nikdy používáno pro kalibraci přístrojů CGM (pro kontinuální monitorování hladiny glukózy).
- Měření založené na AST by nemělo být nikdy používáno pro výpočty dávkování inzulínu.
- Než začnete používat AST, prosím konzultujte tento krok se svým lékařem.



### Poznámka

- Výsledky měření založené na odběru z jiného místa a z bříška prstu se mohou lišit, jelikož zde funguje časová prodleva, než hladina glukózy dosáhne té samé hodnoty. Pokud trpíte hypoglykemií nebo máte hyperglykemický šok či symptomy, použijte pro měření odběr z bříška prstu.
- Pokud se kapka krve vzorku roztáhne kvůli chlupu či čáře ve Vaší dlani, tento vzorek nepoužívejte a pokuste se provést odběr znovu v oblasti s hladším povrchem.

### Péče o glukometr

Pro otření vnějšího povrchu glukometru použijte měkkou tkaninu či kapesník. Může je také namočit do lihu, pokud je to nutné. Organická rozpouštědla jako benzín, aceton, průmyslové čisticí prostředky a čisticí prostředky pro domácnost apod. mohou způsobit nevratné škody na glukometru.

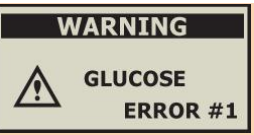
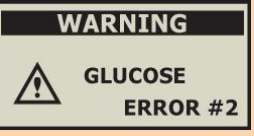
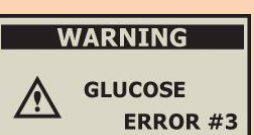
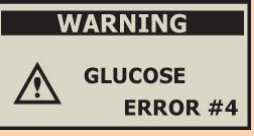
Je důležité:

- nevystavovat glukometr přímému slunečnímu světlu či teplu po delší dobu.
- zabránit, aby se do otvoru pro testovací proužek dostala špína, prach, krev či voda.
- nenechat glukometr upadnout.
- nepokoušet se glukometr zpravit či jakkoliv upravit.
- nevystavovat glukometr silnému elektromagnetickému poli, jaké vydávají např. mobilní telefony či mikrovlnky.

### Upozornění

Na čištění glukometru nepoužívejte ani domácí ani průmyslové čisticí prostředky, rozpouštědla, benzín či aceton.

## Chybové zprávy a řešení potíží u glukometru

| DISPLEJ                                                                                                            | PROBLÉM                                                                                                                                         | ŘEŠENÍ                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  WARNING<br>GLUCOSE<br>ERROR #1   | Použili jste opakovaně testovací proužek.                                                                                                       | Opakujte měření s novým proužkem.                                                                                                                                                                  |
|  WARNING<br>GLUCOSE<br>ERROR #2   | Nechali jste vzorek krve nasát dříve, než se objevil symbol  . | Opakujte měření s novým proužkem.<br>Počkejte, dokud se neobjeví symbol  a teprve pak nechte nasát vzorek krve. |
|  WARNING<br>GLUCOSE<br>ERROR #3   | Okolní teplota byla při provádění měření mimo povolený rozsah.                                                                                  | Opakujte měření znovu za 30 minut v prostředí s přijatelnou teplotou.                                                                                                                              |
|  WARNING<br>GLUCOSE<br>ERROR #4 | Kvůli nedostatečnému množství krve ve vzorku se ověřovací okénko testovacího proužku nezaplnilo úplně.                                          | Opakujte měření s novým proužkem a dostatečným vzorkem krve.                                                                                                                                       |

### Upozornění

Pokud postupujete dle návodu uvedeného výše a přesto chybové zprávy přetrvávají, obraťte se na autorizovaného obchodního zástupce SOOIL.

## Obecné řešení potíží u glukometru

**Glukometr po vsunutí testovacího proužku nereaguje:**

- Vyjměte testovací proužek z glukometru a znovu jej zasuňte.
- Stisknutím jakéhokoliv tlačítka se ujistěte, že je glukometr zapnutý. Pokud glukometr nereaguje, může být baterie vybitá. Vyměňte baterii.
- Ujistěte se, že baterie je správně umístěna. Více viz s. 10 Návodu.

Glukometr nezačne odpočítávat od pěti do jedné (5–1) poté, co jste aplikovali vzorek krve.

- Zkontrolujte, zda je v ověřovacím okénku na testovacím proužku dostatečné množství krve. Případně opakujte měření s novým testovacím proužkem.

Výsledek měření neodpovídá tomu, co jste očekávali.

- Zkontrolujte, zda souhlasí kódová čísla na lahvičce s testovacími proužky a v glukometru. Opakujte měření s novým testovacím proužkem.
- Zkontrolujte, zda byl vzorek krve aplikován včas. Opakujte měření s novým testovacím proužkem.
- Odeberte vzorek z jiného místa na břišku prstu či z jiného místa odběru. Opakujte měření s novým testovacím proužkem.

## Kapitola 8. Alarmy a chybové zprávy

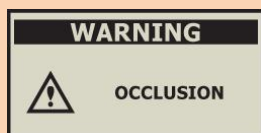
### Alarmy a chybové zprávy u inzulínové pumpy

| DISPLEJ                                                                             | PROBLÉM                                                                                                    | ŘEŠENÍ                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Upozornění na slabou baterii se zobrazí, když už baterie nemá dostatek energie na provoz inzulínové pumpy. | Vyměňte baterii prosím.<br><b>Poznámka</b> Současně se aktivuje trvalý zvukový alarm s vibracemi.              |
|  | Displej s nápisem „low reservoir“ se zobrazí, pokud ve stříkačce zbývá cca 20 jednotek. Alarm inzulínové   | Průzorem na boční straně pumpy zkontrolujte stav inzulínu, a pokud zjistíte, že ve stříkačce je málo inzulínu, |

pumpy se ozve každých 30 s.

vložte novou stříkačku s inzulínem.

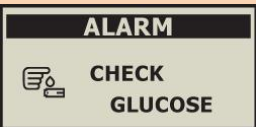
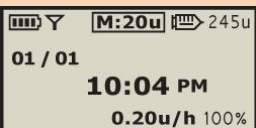
**Varování** Z bezpečnostních důvodů doporučujeme vyměnit stříkačku, když v ní zbývá 10 až 15 jednotek inzulínu.



Toto varování se zobrazí, když inzulínová pumpa zjistí okluzi.

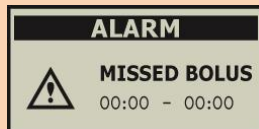
Vypněte inzulínovou pumpu, odpojte infuzní set a zkontrolujte hladinu glukózy v krvi. Poté zkontrolujte množství inzulínu ve stříkačce. Pokud zjistíte, že je to méně než 10 až 15 jednotek, vyměňte ji. Pokud ani toto nevede k odstranění varování, zkontrolujte pohledem, zda na infuzním setu nedošlo k okluzi. Případně proveďte nápravná řešení (narovnejte hadičku, odstraňte bubliny apod.). Pokud ani to nevedlo k odstranění problému, vyměňte jak stříkačku, tak infuzní set.

**Varování** Pokud se VAROVÁNÍ stále zobrazuje, obraťte se na technickou podporu.

| DISPLEJ                                                                             | PROBLÉM                                                                                                                                                                                                                                                                              | ŘEŠENÍ                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|    | Inzulínová pumpa se automaticky vypne. Pokud stisknete po dobu, kterou jste si nastavili, jakékoliv tlačítko, pumpa vydá zvukový signál. (viz s. 17).                                                                                                                                |                                                                    |
|    | Toto hlášení se zobrazí, pokud inzulinová pumpa zjistí diagnostickou chybu.                                                                                                                                                                                                          | Pokud displej stále hlásí ERROR, obraťte se na technickou podporu. |
|    | Toto hlášení se zobrazí, pokud inzulinová pumpa zjistí systémovou chybu.                                                                                                                                                                                                             | Pokud displej stále hlásí ERROR, obraťte se na technickou podporu. |
|  | Zkontrolujte hladinu glukózy v krvi.                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Poznámka</b> Melodie bude hrát 30 sekund.                       |
|  | Pokud je rozdíl mezi denním maximem a denním objemem infuze menší než 20 jednotek, zobrazí se upozornění na denní zůstatek.<br>Například pokud je denní maximum nastaveno na 100 jednotek a celkový objem infuze za jeden den překročí 80 jednotek, zůstatek se zobrazí na displeji. | Obraťte se na svého lékaře.                                        |
|  | Pokud v pohotovostním režimu inzulinové pumpy a                                                                                                                                                                                                                                      | Abyste mohli podat bolusovou dávku, musíte                         |

dálkového ovladače zvolíte nabídku související s podáním inzulínu, např. bazálu či bolusu, objeví se tento nápis.

vypnout pohotovostní režim.



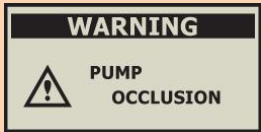
#### MISSED BOLUS (VYNECHANÝ BOLUS)

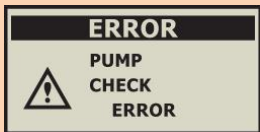
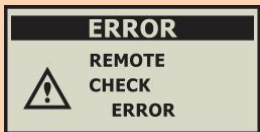
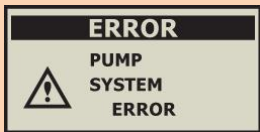
Pokud vynecháte podání bolusu v době, kterou jste si nastavili, inzulínová pumpa vydá zvukový alarm a zobrazí hlášení.

Zkontrolujte inzulínovou pumpu.



## Alarmy a chybové zprávy pro dálkový ovladač

| DISPLEJ                                                                             | PROBLÉM                                                                                                                                                                                          | ŘEŠENÍ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>Upozornění na slabou baterii se zobrazí, když už baterie nemá dostatek energie na provoz inzulinové pumpy.</p> <p><b>Poznámka</b> Takto vypadá hlášení na displeji pro inzulinovou pumpu.</p> | <p>Vyměňte baterii prosím.</p> <p><b>Poznámka</b> Současně se aktivuje trvalý zvukový alarm s vibracemi.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | <p>Upozornění na slabou baterii se zobrazí, když už baterie nemá dostatek energie na provoz dálkového ovladače.</p>                                                                              | <p>Vyměňte baterii prosím.</p> <p><b>Poznámka</b> Současně se aktivuje trvalý zvukový alarm s vibracemi.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | <p>Toto varování se zobrazí, když inzulinová pumpa zjistí okluzi.</p>                                                                                                                            | <p>Vypněte inzulinovou pumpu, odpojte infuzní set a zkontrolujte hladinu glukózy v krvi. Poté zkontrolujte množství inzulinu ve stříkačce. Pokud zjistíte, že je to méně než 10 až 15 jednotek, vyměňte ji. Pokud ani toto nevede k odstranění varování, zkontrolujte pohledem, zda na infuzním setu nedošlo k okluzi. Případně proveďte nápravná řešení (narovnejte hadičku, odstraňte bubliny apod.). Pokud ani to nevedlo k odstranění problému,</p> |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                             | <p>vyměňte jak stříkačku, tak infuzní set.</p> <p><b>Varování</b> Pokud se VAROVÁNÍ stále zobrazuje, obraťte se na technickou podporu.</p> |
|    | <p>Toto hlášení se zobrazí, pokud inzulinová pumpa zjistí diagnostickou chybu.</p> <p><b>Poznámka</b> Takto vypadá hlášení na displeji pro inzulinovou pumpu.</p>                                           | <p>Pokud displej hlásí ERROR, přestaňte používat inzulinovou pumpu a obraťte se na technickou podporu.</p>                                 |
|  | <p>Toto hlášení se zobrazí, pokud dálkový ovladač zjistí diagnostickou chybu.</p>                                                                                                                           | <p>Pokud displej hlásí ERROR, přestaňte používat inzulinovou pumpu a obraťte se na technickou podporu.</p>                                 |
|  | <p>Toto hlášení se zobrazí, pokud inzulinová pumpa zjistí systémovou chybu.</p> <p><b>Poznámka</b> Takto vypadá hlášení na displeji pro inzulinovou pumpu. Opakujte měření s novým testovacím proužkem.</p> | <p>Pokud displej hlásí ERROR, přestaňte používat inzulinovou pumpu a obraťte se na technickou podporu.</p>                                 |
| DISPLEJ                                                                             | PROBLÉM                                                                                                                                                                                                     | ŘEŠENÍ                                                                                                                                     |
|  | <p>Toto hlášení se zobrazí, pokud dálkový ovladač zjistí systémovou chybu.</p>                                                                                                                              | <p>Pokud displej hlásí ERROR, přestaňte používat inzulinovou pumpu a obraťte se na technickou podporu.</p>                                 |

|                                                                                   |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   |                                                                                                     | se na technickou podporu.                                                                                                                                                                      |
|  | Takto vypadá displej, pokud dojde k přerušení spojení mezi inzulinovou pumpou a dálkovým ovladačem. | Znovu se pokuste obnovit spojení mezi inzulinovou pumpou a dálkovým ovladačem.                                                                                                                 |
|  | Pokud se první pokus o navázání spojení nezdaří.                                                    | Znovu se pokuste obnovit spojení mezi inzulinovou pumpou a dálkovým ovladačem.<br>Pokud se Vám nepodaří po několika pokusech obnovit spojení, obraťte se na svého lékaře pro technickou pomoc. |

## Bezpečnostní opatření pro glukometr

### Upozornění s:

- Nepoužívejte ohnutý či poškozený testovací proužek.
- Neaplikujte vzorek krve na testovací proužek dříve, než se na displeji objeví symbol .
- Pro přesné výsledky musí být množství krve ve vzorku dostatečně velké (alespoň 0,5 $\mu$ l).
- Použité testovací proužky nepoužívejte opakovaně.
- Měření hladiny glukózy musí probíhat za teploty v rozsahu 10°C~40°C. Pokud se teplota náhle změní, nechejte glukometr aklimatizovat na okolní teplotu po dobu alespoň 30 minut.

## Kapitola 9. Řešení problémů

### V případě hypoglykémie (nízká hladina cukru v krvi)

#### Co je to hypoglykémie (nízká hladina cukru v krvi)?

Hypoglykémie je stav snížené hladiny glukózy v krvi. Každý, kdo užívá inzulín, by měl být seznámen s příznaky a léčbou hypoglykémie.

Hlavní příznaky hypoglykémie

- bolesti hlavy a závratě
- pocení
- třes
- hlad
- brnění / necitlivost
- nevolnost nebo zvracení
- zrychlený srdeční tep
- zmatenost

#### Co způsobuje hypoglykémii

- Nedostatek jídla
- Příliš mnoho inzulínu
- Vyšší fyzická zátěž než obvykle
- Konzumace alkoholických nápojů
-

## Co dělat v případě hypoglykémie

- 1) Pumpu převed'te na režim spánku (SUSPEND).
- 2) Zkontrolujte hladinu cukru v krvi.
- 3) Pokud zjistíte, že je hladina cukru v krvi nízká, podejte podle pokynů svého lékaře diabetologa sacharidy.
- 4) Zkontrolujte hladinu cukru v krvi znovu za 15–20 minut. Pokud se vrátí do normálního stavu, není potřeba žádná další léčba a můžete znovu pumpu přepnout z režimu spánku (SUSPEND).
- 5) Pokud se tak nestane, vraťte se ke kroku 2 a měření proved'te opět za 15 minut.
- 6) Pokud se hypoglykémie objeví před jídlem, zvažte podání bolusu v průběhu jídla a ne před ním.

### Poznámka

Pokud se nedaří hypoglykémii odstranit, obraťte se na svého lékaře.

## Řešení potíží při hypoglykémii

| MOŽNÁ PŘÍČINA                     | DOPORUČENÁ REAKCE                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zvýšená fyzická zátěž             | O zvýšené fyzické zátěži se porad'te s Vaším lékařem a na základě konzultace můžete využít či změnit přechodné bazální dávky případně můžete snížit bolusové dávky před zátěží. |
| Méně jídla                        | Porad'te se s lékařem, jak upravit bazální dávky či bolusy k jídlu, aby lépe odrážely Váš aktuální příjem jídla.                                                                |
| Konzumace alkoholu                | Vyvarujte se konzumace alkoholu.                                                                                                                                                |
| Uživatelská nebo programová chyba | Zkontrolujte a projděte si historii bolusů a bazálních dávek. U svého lékaře si ověřte, zda bolusy a bazální dávkování                                                          |

|                     |                                                                                                                          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | počítáte správně.                                                                                                        |
| Nesprávné nastavení | Pravidelně kontrolujte hladinu cukru v krvi a ověřte si u svého lékaře, zda bolusy a bazální dávkování počítáte správně. |

## V případě hyperglykémie (vysoká hladina cukru v krvi)

### Co je to hyperglykémie (vysoká hladina cukru v krvi)?

Hyperglykémie (vysoká hladina cukru v krvi) se objevuje v důsledku přerušení podávání inzulínu. Každý pacient by měl vědět, že přestane-li dostávat inzulín, může očekávat zvýšení cukru v krvi, což může vést k diabetické ketoacidóze, pokud se tento stav neodhalí či neléčí.

- nevolnost
- zvracení
- zvýšená ospalost
- dýchací obtíže
- dehydratace
- ovocný zápach z úst
- suché, popraskané rty, ústa či jazyk
- bolesti břicha či na hrudi

### Co způsobuje hyperglykémii

- Příliš mnoho jídla
- Nedostatek inzulínu
- Ztráta síly inzulínu
- Přerušení podávání inzulínu inzulínovou pumpou

## Co dělat v případě vysokého cukru v krvi

1. Zkontrolujte si hladinu cukru v krvi.
2. Zkontrolujte funkčnost pumpy.
3. Pokud máte stále vysokou hladinu cukru v krvi, postupujte tak, jak Vám doporučil Váš lékař a/nebo kontaktujte okamžitě svého lékaře.

## Řešení problému s hyperglykemií

| MOŽNÁ PŘÍČINA                                                                          | DOPORUČENÁ REAKCE                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prázdná stříkačka                                                                      | Zkontrolujte na displeji i pohledem, kolik inzulínu zbývá ve stříkačce. Okamžitě vyměňte stříkačku.                                      |
| Únik inzulínu v místě infuze nebo odpojení v místě infuze či v místě připojení k pumpě | Zkontrolujte místo infuze, zda neuniká inzulín. Dále zkontrolujte připojení infuzního setu k pumpě a konektor infuzního setu.            |
| Skřípnutý nebo zanesený infuzní set                                                    | Vyměňte infuzní set.                                                                                                                     |
| Uživatelská nebo programová chyba                                                      | Zkontrolujte a projděte si historii bolusů a bazálních dávek. U svého lékaře si ověřte, zda bolusy a bazální dávkování počítáte správně. |
| Nesprávné nastavení                                                                    | Pravidelně kontrolujte hladinu cukru v krvi a ověřte si u svého lékaře, zda bolusy a bazální dávkování počítáte správně.                 |

### Poznámka

Nesprávný výsledek/testovací proužek by mohly být možnou příčinou vysoké hladiny cukru v krvi. Doporučená reakce v tomto případě je opakovat měření hladiny cukru v krvi s novým testovacím proužkem.

## Řešení problémů u inzulinové pumpy

| PROBLÉM                                           | NÁPRAVNÉ ŘEŠENÍ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Špatně čitelný LCD displej                        | Špatně čitelný displej může být způsoben slabou baterií. Zkontrolujte stav baterie poté, co podáte bolusovou dávku. Životnost baterie je obvykle 1 až 2 měsíce, ale záleží na uživateli. Některé baterie se mohou jevit jako téměř plné i po dvou měsících, ale ve skutečnosti jsou už téměř vybité. Proto doporučujeme měnit baterie každé dva měsíce nebo vždy, když se objeví problém s čitelností displeje. |
| Nelze změnit nastavení bolusu/bazálu              | Kontaktujte technickou podporu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Inzulínová pumpa nefunguje po vyšetření CT či MR. | Kontaktujte technickou podporu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Inzulínová pumpa nejde naplnit                    | Kontaktujte technickou podporu.<br><b>Poznámka</b> Inzulínová pumpa DANA Diabecare® R umožňuje 2 plnění vždy po 12 hodinách (0:00 – 12:00, 12:00 – 24:00).                                                                                                                                                                                                                                                      |

### Varování

Pokud zjistíte závadu, okamžitě přestaňte používat inzulinovou pumpu a obraťte se na technickou podporu.

## Řešení problémů s připojením dálkového ovladače



| PROBLÉM                                                                   | NÁPRAVNÉ ŘEŠENÍ                        |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <p>Nelze navázat spojení mezi inzulinovou pumpou a dálkovým ovladačem</p> | <p>Kontaktujte technickou podporu.</p> |

## Kapitola 10. Parametry

| PARAMETR                             | INZULÍNOVÁ PUMPA                                | DÁLKOVÝ OVLADAČ                   |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Rozměry                              | 3,1×1,8×0,8 palců<br>(79×45×20mm)               | 3,2×1,3×0,8 palců<br>(82×33×22mm) |
| Hmotnost                             | 63,5g (včetně baterie)                          | 49,7g (včetně baterie)            |
| Inzulínová stříkačka                 | 3ml(300 jednotek), stříkačka vhodná pro inzulín |                                   |
| Nastavení bolusu k jídlu             | 0–80 jednotek                                   | 0–80 jednotek                     |
| Nastavení bazální dávky              | 0–16,0 jednotek/h                               | 0–16,0 jednotek/h                 |
| Bazální profil                       | 24 nastavení                                    | 24 nastavení                      |
| Minimální bazální dávka              | 0,04 jednotek/h                                 | 0,04 jednotek/h                   |
| Minimální počet přidávaných jednotek | 0,01 jednotek                                   | 0,01 jednotek                     |
| Motor                                | DC motor Swiss Micro                            | –                                 |
| Doba trvání bolusu na 1 jednotku     | 12 s                                            | –                                 |
| Napájení                             | 3,6V DC                                         | 3,6V DC                           |
| Spořič energie                       | Režim spánku, spořič displeje                   | Režim spánku, spořič displeje     |
| Bezdrátové připojení*                | Parametry Bluetooth V2.0                        | Parametry Bluetooth V2.0          |

|                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Systém měření<br/>         hladiny glukózy v<br/>         krvi</p> | <p>–</p> | <p>Rozsah měření: 20–600<sub>mg</sub>/dI<br/>         (1,1–33,3 mmol/l)<br/>         Velikost vzorku: min. 0.5<sub>μl</sub><br/>         Doba měření: 5 s<br/>         Vzorek: čerstvá kapilární plná<br/>         krev<br/>         Kalibrace: plasma–ekvivalentní<br/>         Kvantitativní rozbor:<br/>         Elektrochemický<br/>         Provozní podmínky<br/>         – teplota: 10–40°C<br/>         – relativní vlhkost: 10–90%<br/>         – hematokrit: 20–60%</p> |
|-----------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

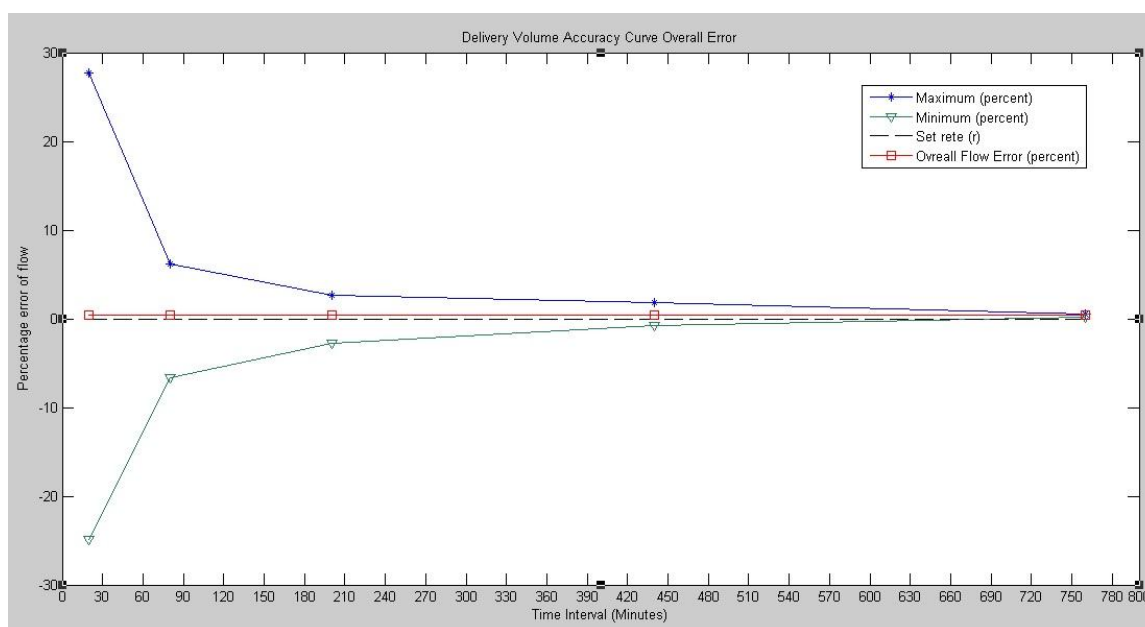
## Přesnost dávkování

Intervaly dávkování: 4 minuty, pokud není nastavení bazálu nižší než 0,1 j./h

60 minut, pokud se nastavení bazálu pohybuje v rozsahu 0,04 – 0,09 j./h

Přesnost dávkování:  $\pm 4\%$

Nálevkovitá křivka pro přesnost dávkování (0,45 %) při nastavení bazálu 8 j./h (prostřední dávka)



### Poznámka

Charakteristiky specifického řídicího systému motoru inzulinových pump DANA Diabecare® R, přesnost podávání pro hodinové dávky se může pohybovat mimo rozsah, a to za jistých podmínek nastavení bazálu (nižší než 0,1 j./h). Např. největší nepřesnost se ukazuje při nastavení bazálu o hodnotě 0,1 j./h. Pokud je bazální dávka nastavená na rozsah 0,04~0,09 j./h, pak je interval podání bazální dávky 60 minut.

## Klasifikace a shoda s normami

- Inzulínová pumpa DANA Diabecare® R je klasifikována jako zařízení s interním napájením typu BF dle normy IEC 60601 (zdravotnické elektronické přístroje, Všeobecné bezpečnostní požadavky).
- Není vhodné ji používat v prostředí, kde se vyskytují směsi hořlavých anestetik podle normy IEC 60601-1.
- Inzulínová pumpa funguje nepřetržitě podle nastavení provedeného uživatelem.
- Inzulínová pumpa splňuje požadavky na elektromagnetickou odolnost stanovenou normou EN ISO 1519n dodatek A. Navíc splňuje požadavky na elektromagnetické emise stanovené normou EN 61326.

## Přehled výsledků měření emisí EMI

| Aplikace                    | Způsob měření          | Výsledek měření  |
|-----------------------------|------------------------|------------------|
| Emise vedením               | EN 55011:2007, třída B | není k dispozici |
| Emise vyzařováním – DC 3,6V | EN 55011:2007, třída B | vyhovuje         |
| Harmonické emise            | EN 61000-3-2:2006      | není k dispozici |
| Kmitání                     | EN 6100-3-3/A2:2005    | není k dispozici |

## Přehled výsledků měření odolnosti

| Položky               | Aplikace | Způsob měření                     | Výsledek měření |
|-----------------------|----------|-----------------------------------|-----------------|
| Elektrostatický výboj | Pouzdro  | EN 61000-4-2:1955+A1+1988+A2:2001 | vyhovuje        |
| Odolnost vůči         | Pouzdro  | EN 61000-4-3:2006                 | vyhovuje        |

|                                          |          |                               |                  |
|------------------------------------------|----------|-------------------------------|------------------|
| vysokofrekvenčnímu<br>vyzařování         |          |                               |                  |
| Odolnost vůči<br>rychlému zákmitu        | DC 3,6 V | EN 61000-4-4:2004             | vyhovuje         |
| Rázový impuls                            | DC 3,6 V | EN 61000-4-<br>5:1995+A1:2001 | není k dispozici |
| Odolnost vůči vedené<br>vysoké frekvenci | DC 3,6 V | EN 61000-4-<br>6:1995+A1:2001 | není k dispozici |
| Odolnost vůči<br>magnetickému poli       | Pouzdro  | EN 61000-4-<br>8:1993+A1:2001 | vyhovuje         |
| Pokles<br>napětí/přerušení               | DC 3,6 V | EN 61000-4-11:2004            | není k dispozici |

## Kapitola 11. Rejstřík

### A

Accessories 8

Alarm type 17

### B

Backlight 17

Basal Setting 14

Basal Profile 16

Battery

Install Battery 10

Beep/Vibrate Alert Type 17

BLOOD GLUCOSE HISTORY screen 30

Bolus Menu

Step Bolus 24

Extended Bolus 25

Dual Pattern 27

Bolus Setting 13

Bolus Calculator 32

BOLUS HISTORY screen 29

Button Lock 34

Button Scroll 17

Buttons, Pumps 9

### C

Calculation option 18

CARBO HISTORY screen 29

CIR/CF, Setting 19

### G

Glucose Test 48

Glucose Unit 17

Group Editing 15

### I

Infusion sets 12

Initial Display 11

### L

Language setting 17

### M

MORE INFORMATION screen 31

### P

Priming 20

Priming Preparing 20

Filling the reservoir with insulin 20

PRIMING HISTORY screen 29

### R

REFILL HISTORY screen 29

Refill Reservoir 22

Remote Controller 39

Connecting/ Disconnecting 39

Review screen 29

### S

SHIPPING INFO 30

Control Solution 43

## D

Daily total 31

DAILY TOTAL HISTORY screen 29

Discovery 35

## E

Easy Setter 21

Extended Bolus

Start/Review/Stop 26/27

Extended Bolus Option Setting 17

Suspend 34

## T

Time and Date, setting 15

Temporary Basal 31

Start/Review/Stop 31/32

Temporary basal history Screen 30

## U

User Option, Setting 17

# ZÁRUKA

Společnost SOOIL Development Company Limited poskytuje na dobu čtyř (4) let ode dne prodeje prvnímu kupujícímu záruku, že inzulinová pumpa DANA Diabecare® je bez materiálových a výrobních vad při běžném použití a za běžných podmínek. Tato záruka se vztahuje pouze na prvního kupujícího od výrobce.

Pokud by v záruční době z důvodu materiálové či výrobní vady nefungovala pumpa správně, můžete ji vrátit na adresu určeného distributora, který ji vrátí společnosti SOOIL Development Co. Ltd. Společnost SOOIL na vlastní náklady opraví pumpu a dálkový ovladač bez nároku na úhradu ze strany kupujícího. Tato záruka rovněž zahrnuje přepravní či jiné náklady, pokud vzniknou, na doručení pumpy na opravu. Záruční doba se tímto neprodlužuje.

Tato záruka je poskytována pouze za podmínek používání inzulinové pumpy DANA Diabecare® v souladu s pokyny výrobce. Záruka se nevztahuje na škody způsobené:

- servisními zásahy či opravami jinou osobou odlišnou od autorizovaného technika společnosti SOOIL.
- úpravami či změnami jednotky pumpy a dálkového ovladače uživatelem či jinou osobou od data výroby
- vyšší mocí či událostí, kterou nemůže společnost SOOIL ovlivnit, nedbalostí, nesprávným zacházením či špatným zacházením s pumpou uživatelem či jinou osobou zejména fyzickým poškozením produktu jako je spadnutí na zem či jiné poškození inzulinové pumpy DANA Diabecare®.



- nedodržení pokynů výrobce, včetně pokynů k uchovávání, přepravě či čištění inzulinové pumpy DANA Diabecare®.
- Tato záruka se nevztahuje na baterie, infuzní sety, zásobníky a další příslušenství inzulinové pumpy DANA Diabecare®.

**VAROVÁNÍ :** Používání jiných infuzních setů, zásobníků či baterií, které nejsou výslovně uvedeny výrobcem, může způsobit zranění uživatele nebo poškození výrobku.

Veškeré ostatní případné záruky kromě záruk výslovně uvedených v tomto dokumentu jsou tímto odmítnuty a vyloučeny zejména záruky za způsobilost či prodejnost výrobku pro určitý účel.

Náhrady poskytované dle těchto záručních podmínek je možné poskytnout výhradně, pokud nedošlo k jejich porušení. Kromě těchto náhrad nenesou společnost SOOIL Development Co. Ltd., její distributoři, dodavatelé ani zástupci žádnou zodpovědnost za žádné ztráty, závazky, nároky či škody zejména ne za nepřímé, následné, náhodné či zvláštní škody způsobené inzulinovou pumpou či vzniklé v souvislosti s jejím používáním.



#### **SOOIL Development Co., Ltd.**

196-1, Dogok-dong Kangnam-gu, Seoul,  
KOREA 135-270  
Tel: +82(2)3463-0041  
Fax: +82(2)3463-7707  
Email: [sooil@sooil.com](mailto:sooil@sooil.com)  
<http://www.sooil.com>



#### **RSQR Ltd.**

Ludgate House, 107 Fleet Street, London E  
C4A 2AB, UK

Obchodní zástupce:



Tento uživatelský manuál prošel korekturou u výrobce, firmy SOOIL Development Co., Ltd.“

IU-US-24 Rev.6