

Návod k použití

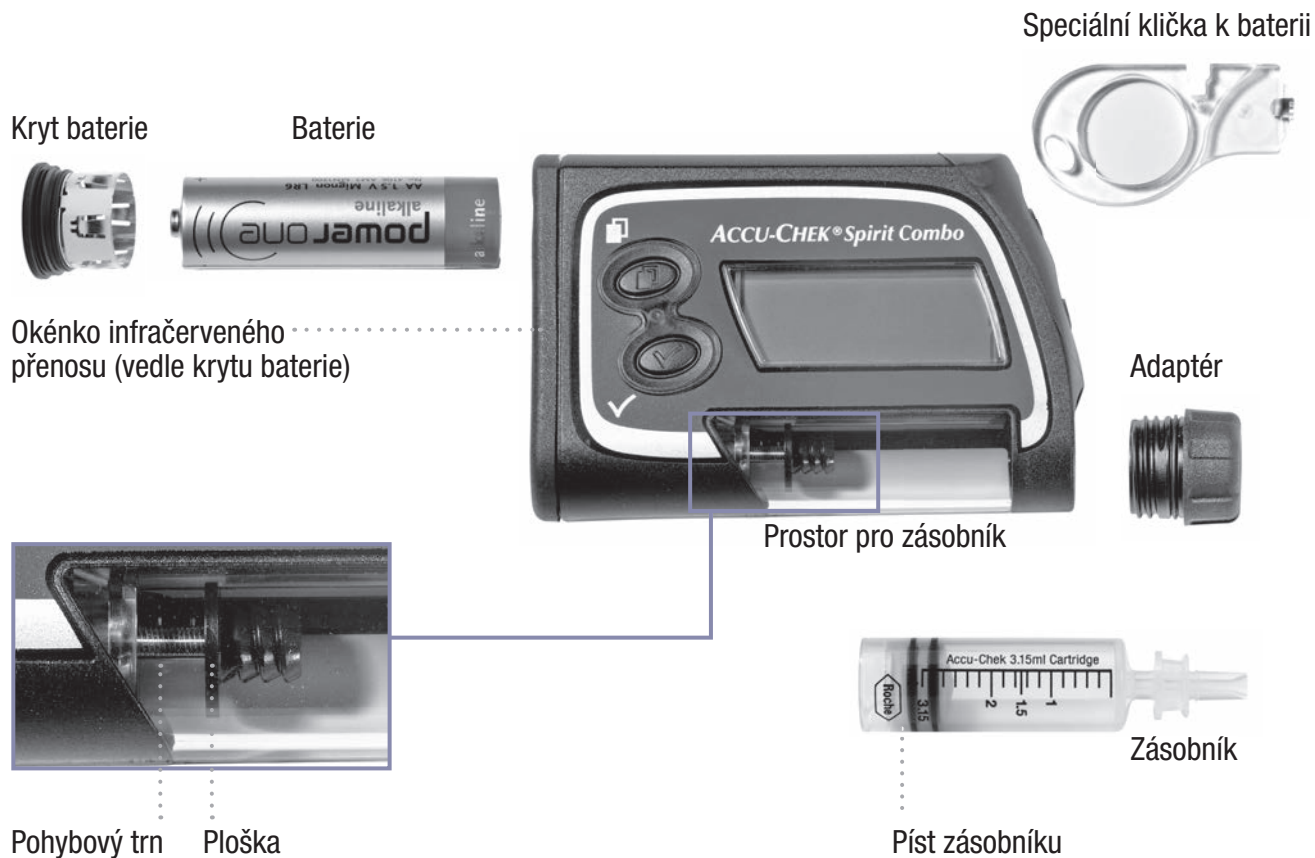
Inzulínová pumpa Accu-Chek® Spirit Combo



Vaše inzulinová pumpa



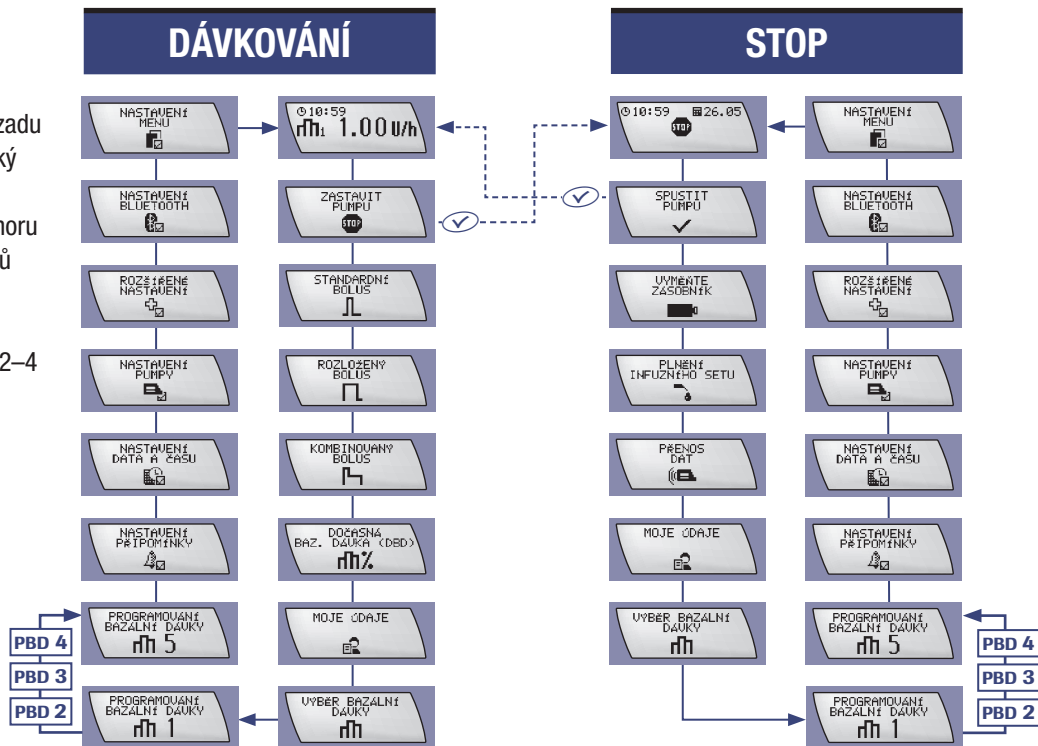
Součásti a příslušenství pumpy



ROZŠÍŘENÉ uživatelské menu – přehled

- ▶ Stiskem tlačítka  se lze posunout dopředu
- ▶ Současným stiskem tlačítek  +  se lze posunout dozadu
- ▶ Stiskněte , chcete-li nějaký parametr zvolit nebo uložit
- ▶ Stiskem  se posunete nahoru
- ▶ Stiskem  se posunete dolů

PBD = Profil bazálních dávek 2–4

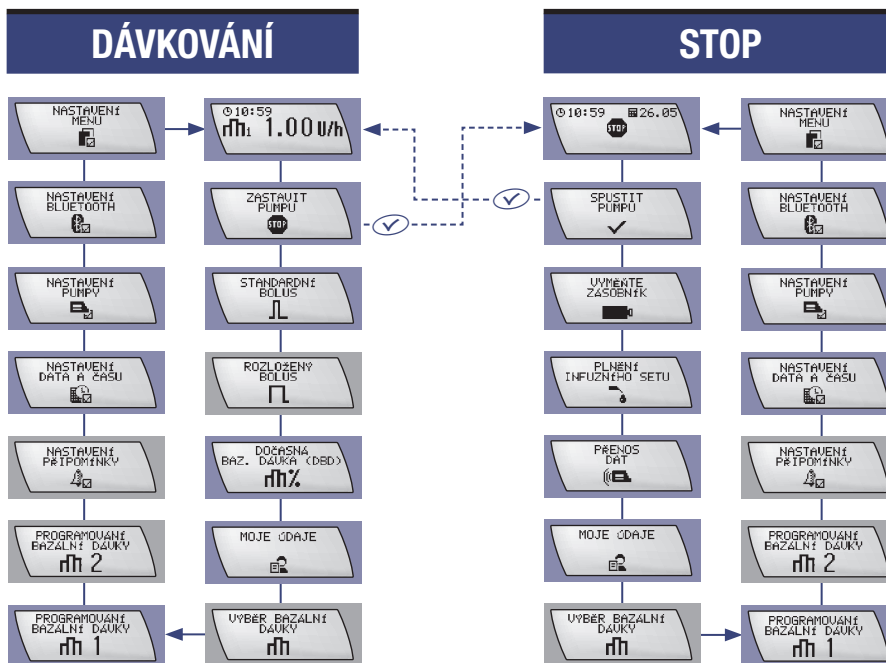


STANDARDNÍ a VLASTNÍ uživatelské menu – přehled

Možnosti dostupné ve VLASTNÍM uživatelském menu lze nastavit pomocí příslušného počítačového softwaru Accu-Chek (prodává se zvlášť).

- ▶ Stiskem tlačítka  se lze posunout dopředu
- ▶ Současným stiskem tlačítek  +  se lze posunout dozadu
- ▶ Stiskněte , chcete-li nějaký parametr zvolit nebo uložit
- ▶ Stiskněte  k posunu nahoru
- ▶ Stiskněte šipku  k posunu dolů

 = není dostupné ve STANDARDNÍM uživatelském menu



Vážení uživatelé inzulinové pumpy Accu-Chek Spirit Combo,

Tento návod k použití je určen pro diabetiky léčené inzulinovou pumpou i pro kvalifikované zdravotníky. Obsahuje nezbytné informace k bezpečnému a efektivnímu využití inzulinové pumpy Accu-Chek Spirit Combo. Bez ohledu na vaše zkušenosti s použitím pumpy si prosím pečlivě prostudujte tento návod k použití, než pumpu začnete využívat k léčbě. Pokud budete mít jakékoli dotazy nebo potíže s jejím použitím, podívejte se nejprve do tohoto návodu k použití. Pokud v něm řešení problému nemůžete najít, doporučujeme kontaktovat místní pracovníky zajišťující podporu pumpy. Adresu najdete na vnitřní straně zadní obálky tohoto návodu.

Inzulinová pumpa Accu-Chek Spirit Combo byla vyrobena výhradně k podkožnímu nebo intraperitoneálnímu podávání krátkodobě účinkujícího inzulinu U100 nebo rychle účinkujícího inzulinového analogu. **O vhodnosti použití pumpy při léčbě vašeho diabetu musí rozhodnout ošetřující lékař.** Správný typ inzulinu pro léčbu inzulin dependentního diabetu vám předepíše lékař nebo jiný ošetřující personál. *Nepoužívejte pumpu k léčbě, pokud jste neabsolvovali příslušné školení.*

Pumpa není určena k podávání jiných léků než krátkodobě působícího inzulinu U100 nebo rychle působícího inzulinového analogu.

Nahlédněte rovněž do návodu k použití, který jste obdrželi spolu s inzulinem, infúzním setem a dalšími prostředky používanými při inzulinové léčbě.

Inzulinová pumpa Accu-Chek Spirit Combo je finančně nákladný zdravotnický přístroj. Proto vám doporučujeme pojistit si ji stejně jako jiné cennosti v domácnosti. Pojistěte se pro případ náhodného poškození či ztráty pumpy. Podrobné informace získáte u svého pojišťovacího agenta.

Informace o tomto návodu k použití

K zajištění bezpečného a praktického použití pumpy Accu-Chek Spirit Combo doporučujeme věnovat zvláštní pozornost některým informacím v tomto návodu k použití. Tyto informace jsou uvedeny pod hlavičkou „Varování“, „Upozornění“ nebo „Poznámka“.

- ▶ „Varování“ informuje o riziku pro vaše zdraví. Ignorování takové informace může v některých případech dokonce vést k životu nebezpečným situacím.
- ▶ „Upozornění“ informuje o riziku pro přístroj. Při nedodržení takových pokynů hrozí jeho nesprávná funkce nebo poškození.
- ▶ „Poznámka“ uvádí důležité informace k zajištění hladkého a efektivního provozu pumpy Accu-Chek Spirit Combo.

1	Základní informace o systému	1
1.1	Přehled	1
1.2	Displej a zvuky	3
1.3	Tlačítka a kombinace tlačítek	9
1.4	Příslušenství a spotřební materiál	13
1.5	Pohotovostní souprava	16
1.6	Základní bezpečnostní informace	17

2	Začínáme	19
2.1	Před zahájením práce s pumpou	19
2.2	Vložení baterie	19
2.3	Spouštění pumpy	23
2.4	Nastavení data a času	26
2.5	Profil bazálních dávek	29
2.6	Připojení zásobníku, adaptéru a infúzního setu	36
2.7	Vložení zásobníku	38
2.8	Plnění infúzního setu	43
2.9	Umístění infúzního setu	46
2.10	Zahájení dávkování inzulínu	50
2.11	Ukončení dávkování inzulínu	51
2.12	Základní bezpečnostní informace	52

3	Použití pumpy v každodenní praxi	55
3.1	Nošení pumpy	55
3.2	Přerušování léčby pomocí inzulínové pumpy	58

3.3	Kontakt pumpy s vodou	61
3.4	Výměna infúzního setu	63
3.5	Výměna zásobníku a infúzního setu	67
3.6	Základní bezpečnostní informace	70

4	Bolusy a dočasné bazální dávky	71
4.1	Co jsou bolusy	71
4.2	Programování standardního bolusu	72
4.3	Programování rozloženého bolusu	78
4.4	Programování kombinovaného bolusu	83
4.5	Programování dočasné bazální dávky (DBD)	87
4.6	Základní bezpečnostní informace	92

5	Osobní nastavení pumpy	93
5.1	Úvod	93
5.2	Výběr uživatelského menu	95
5.3	STANDARDNÍ uživatelské menu	97
5.4	Prohlížení údajů z pumpy	99
5.5	Přenos dat do počítače	105
5.6	Nastavení pumpy	107
5.7	ROZŠÍŘENÉ uživatelské menu	114
5.8	Profily bazálních dávek	115
5.9	Nastavení připomínky	118
5.10	Nastavení léčby	120
5.11	VLASTNÍ uživatelské menu	124

6 Použití pumpy Accu-Chek Spirit Combo s glukometrem 127

6.1	Glukometr	127
6.2	Vypnutí a zapnutí bezdrátové technologie <i>Bluetooth®</i>	129
6.3	Spárování pumpy s glukometrem	130
6.4	Řešení potíží s připojením <i>Bluetooth®</i>	133

7 Péče a údržba 137

7.1	Kontrola pumpy	137
7.2	Poškození pumpy	139
7.3	Kontakt pumpy s vodou	140
7.4	Oprava pumpy	142
7.5	Údržba pumpy	143
7.6	Uskladnění pumpy	144
7.7	Likvidace pumpy	144

8 Varování a chyby 145

8.1	Potvrzení varování nebo chyby	146
8.2	Seznam varování	147
8.3	Seznam chyb	153
8.4	Seznam připomínek	164

9 Řešení potíží 165

9.1	Informace k léčbě	166
-----	-------------------	-----

Příloha A: Technické údaje	169
Příloha B: Konfigurační parametry	185
Příloha C: Sterilní materiál a příslušenství	188
Příloha D: Zkratky	191
Příloha E: Tóny a melodie	192
Příloha F: Symboly	198
Příloha G: Záruka a prohlášení o shodě	204
Terminologický slovníček	205
Rejstřík	210
Rychlá referenční tabulka chyb, varování a připomínek	214
<i>Bluetooth®</i> registration	217

1 Základní informace o systému

1.1 Přehled

Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo má řadu užitečných vlastností, které usnadňují bezpečnou a účinnou léčbu tímto přístrojem.

Poznámka Termín „glukometr“ v tomto návodu vždy označuje přístroj k léčbě diabetu Accu-Chek (datamanager), který je kompatibilní s inzulínovou pumpou Accu-Chek Spirit Combo.

Tři uživatelské nabídky

Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo byla vyvinuta tak, aby se přizpůsobila vašim zkušenostem v léčbě pumpou – ať už jste začátečník nebo zkušený uživatel. Její výkony rostou s vámi! K práci s potřebnými funkcemi a parametry můžete použít jedno ze 3 menu – STANDARDNÍ, ROZŠÍŘENÉ nebo VLASTNÍ.

1.1.1 Souhrn vlastností

Spolupráce s glukometrem

Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo byla navržena s ohledem na použití s glukometrem. Tento glukometr je inteligentní výrobek, který je schopen komunikace s pumpou pomocí bezdrátové technologie *Bluetooth®*.

STANDARDNÍ	Toto menu je pouze základní – má být jednoduché a pohodlné.
ROZŠÍŘENÉ	Jeho pomocí lze léčbu přizpůsobit širší škále situací.
VLASTNÍ	VLASTNÍ menu umožňuje pumpu vyladit podle osobních potřeb a zkušeností.

Viz kapitola 5 *Osobní nastavení pumpy*.

Pět profilů bazálních dávek

Můžete si vybrat z 5 profilů bazálních dávek, podle vašeho denního programu.

Tři typy bolusů

Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo umožňuje naprogramovat 3 typy bolusů, z nichž každý odpovídá jiné situaci, takže lze pumpu velmi pružně používat.

Rychlý bolus

Rychlý bolus můžete naprogramovat bez jediného pohledu na displej – zkontrolovat správnost parametrů lze spočítáním zvukových signálů a vibrací. To se může hodit, pokud chcete bolus naprogramovat diskrétně na veřejnosti.

Signalizace varování a chyb dvěma způsoby

Varování a chyby jsou z bezpečnostních důvodů signalizovány akusticky (pípnutím) i vibracemi pumpy. Kromě toho lze hlasitost tónů nastavit – od nulové až po vysokou.

Přenos dat

Vestavěný infračervený port na spodní straně inzulínové pumpy Accu-Chek Spirit Combo umožňuje přenos informací mezi pumpou a počítačem.

Otočný displej

Displej pumpy lze otáčet o 180 stupňů a můžete také upravit jeho kontrast. Díky těmto vlastnostem a podsvícení tak bude displej čitelnější.

Připomínka

Kromě varování a chyb může pumpa signalizovat i připomínky. Funguje to stejně jako elektronický budík.

Volba baterií

Inzulínovou pumpu Accu-Chek Spirit Combo lze napájet buď jednorázovými, nebo dobíjecími bateriemi. (Používáte-li dobíjecí baterie, budete potřebovat nabíječku, kterou doporučuje výrobce baterií.)

Zámek tlačítek

Funkce Zámek tlačítek umožňuje všechna 4 tlačítka na pumpě Accu-Chek Spirit Combo zablokovat. Tím se zabrání náhodné aktivaci pumpy. Uzamknutí tlačítek můžete například použít při spánku nebo při sportu.

1.2 Displej a zvuky

Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo má displej s tekutými krystaly (LCD). Na tomto displeji lze pomocí tlačítek pumpu programovat. Uvádí také důležité informace o stavu pumpy.

**VAROVÁNÍ**

Změny stavu pumpy mohou být životu nebezpečné. Pokud z libovolného důvodu nejste schopni zaznamenat akustické signály ani vibrace pumpy, pohled na displej je jedinou cestou, jak zaznamenat možné změny nebo poruchy pumpy.

1.2.1 Podsvícení

Díky podsvícení můžete číst informace z displeje i na nedostatečně osvětlených místech. Podsvícení můžete zapnout v režimu DÁVKOVÁNÍ nebo STOP, nebo při procházení nabídkami, a to stiskem šipky .

Podsvícení se automaticky zapne, pokud se na displeji objeví připomínka, varování nebo chyba. Pokud během 10 sekund nestisknete žádné tlačítko, podsvícení se automaticky vypne.

Tip: Na nedostatečně osvětlených místech začněte programování stiskem šipky .

1.2.2 Otočný displej

Displej pumpy lze otočit o 180 stupňů. Další informace naleznete v části *5.6.4 Orientace displeje*.

Pozor, pokud displej otočíte, šipky  a  budou mít opačné funkce.



UPOZORNĚNÍ

Pokud se na displeji objeví neúplné znaky, čísla nebo symboly, přepněte pumpu do režimu STOP a na několik sekund vytáhněte baterii. Jakmile zasunete baterii zpět, pumpa provede systémovou kontrolu. Pokud se tím problém nevyřeší, přepněte pumpu do režimu STOP a kontaktujte pracovníky místní podpory. Podrobnosti najdete na zadní straně obálky.

1.2.3 Obrazovky displeje

Obrazovky, které se objevují na displeji pumpy, souvisí s některým z následujících režimů:

- ▶ DÁVKOVÁNÍ
- ▶ STOP
- ▶ QUICK INFO (Přehled)

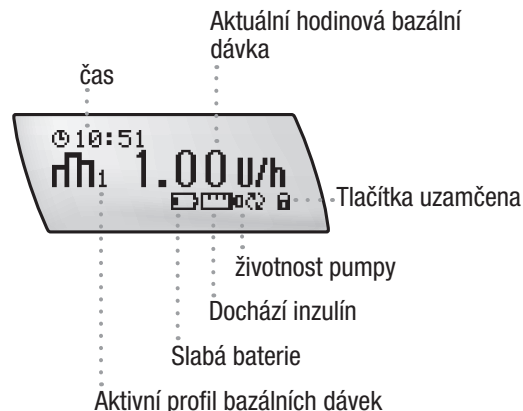
Následující obrazovky jsou všechny přístupné z uživatelských menu (viz část 5.2 *Výběr uživatelského menu*):

- ▶ Informace
- ▶ Funkce
- ▶ Nastavení

Poznámka Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo šetří baterie, takže se její displej vypne, pokud 20 sekund nestisknete žádné tlačítko. Pokud je displej pumpy prázdný a chcete provést nějakou operaci, je nutno jej libovolným tlačítkem aktivovat.

Obrazovka režimu DÁVKOVÁNÍ

Ve výchozím nastavení je displej vypnut (prázdný), čímž se šetří energie. Pokud není během 20 sekund stisknuto žádné tlačítko, displej opět zhasne. Pokud stisknete libovolné tlačítko v době, kdy je pumpa v režimu DÁVKOVÁNÍ, na displeji se objeví obrazovka tohoto režimu. To znamená, že je inzulín dodáván do těla podle naprogramované bazální dávky.



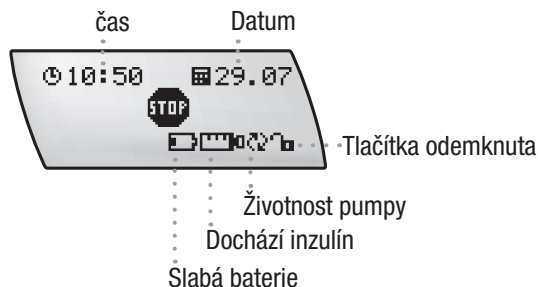
Na výše uvedené obrazovce vidíme všechny dostupné symboly – aktuální čas, aktuální profil bazální dávky a aktuální hodinová bazální dávka v jednotkách za hodinu.

Obrazovka režimu DÁVKOVÁNÍ také zobrazuje připomínky (například „dochází inzulin“) a speciální funkce (například zámek tlačítek - zamknutý nebo odemknutý), a to ve formě symbolů. (Viz příloha F: Symboly)

Poznámka Jakmile naprogramujete nebo zkontrolujete parametry, pumpa se vrátí k obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ.

Obrazovka režimu STOP

Pokud je pumpa v režimu STOP, na displeji je obrazovka tohoto režimu. To znamená, že do těla už není dodáván inzulin. Obrazovka režimu STOP ukazuje aktuální čas a datum a symbol STOP.



Obrazovka režimu STOP také zobrazuje připomínky (například „Slabá baterie“) a speciální funkce (například zámek tlačítek), a to ve formě symbolů.

Pumpa musí být převedena do režimu STOP v následujících situacích:

programování

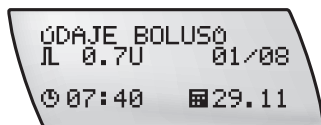
- ▶ specifických funkcí
- ▶ výměna zásobníku nebo infúzního setu
- ▶ plnění infúzního setu
- ▶ přenos dat do pumpy nebo z ní
- ▶ výměna baterie

Obrazovka QUICK INFO

Obrazovku QUICK INFO lze zobrazit (stiskem ) v době, kdy je pumpa v režimu DÁVKOVÁNÍ nebo STOP. Obrazovka QUICK INFO ukazuje zbývajících množství inzulinu v zásobníku (v jednotkách).



Dalším stiskem  aktivujete funkci ÚDAJE BOLUSŮ. Zobrazit lze posledních 30 bolusů, a to stiskem šipky  nebo .



Obrazovku QUICK INFO (Přehled) lze opustit buď novým stisknutím , nebo nestisknutím žádného tlačítka po 20 sekund.

Obrazovky informací, funkcí a nastavení

Tyto obrazovky použijete tehdy, pokud programujete pumpu, aktivujete nějakou funkci, měníte nastavení nebo ukládáte popř. přenášíte informace. Jsou dostupné z obrazovky režimu DÁVKOVÁNÍ nebo STOP.

1.2.4 Procházení obrazovkami

Následující postup vysvětluje, jak se v obrazovkách pohybovat. Tyto obrazovky fungují jako volby z menu. Další informace naleznete v části 1.2.3 *Obrazovky displeje*.

1. Stiskem tlačítka  zvolíte vybranou obrazovku.
2. Dalším stiskem tlačítka  zobrazíte další dostupnou volbu v menu. (Jakmile dospějete k poslední volbě, systém vás vrátí k první.)
3. Jakmile dosáhnete zvolené obrazovky, stiskněte tlačítko . Další sada obrazovek jsou takzvané obrazovky funkcí, které umožňují použití jednotlivých funkcí. Přístroj může nabízet jednu nebo několik takových obrazovek.
4. Stisknutím šipky  nebo  zvýšíte resp. snížíte zobrazenou hodnotu. Případně opětovným stisknutím tlačítka  přejděte k další obrazovce funkcí, kde můžete provést další změny. (Jakmile dospějete k poslední obrazovce, systém vás vrátí k první.)
5. Změny lze uložit stiskem tlačítka .

V obrazovkách hlavního menu se také můžete posouvat zpět současným stiskem tlačítek  a .

Pokud se však nacházíte v některém podmenu, současné stisknutí těchto tlačítek vás vrátí na obrazovku hlavního menu.

Poznámka Změny provedené v podmenu nebudou uloženy.

1.2.5 Zprávy o stavu pumpy a varovné signály

Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo vás o svém stavu informuje pomocí akustických signálů (pípnutí), vibrací a zobrazených zpráv. Vždy dbejte na to, abyste alespoň jednu z těchto forem varování dokázali zaznamenat. Pozor, některé doplňky k nošení mohou signály ztlumit.

Zvukovou signalizaci nebo vibrace můžete vypnout, s ohledem na vaše bezpečí však u prvního varovného signálu nelze vypnout obě možnosti současně.

Úplný výpis varování a chyb viz kapitola 8 *Varování a chyby*.

Výstražný signál STOP

Výstražný signál STOP je spuštěn, pokud se pumpa přepne z režimu DÁVKOVÁNÍ do režimu STOP, nebo pokud je vložena baterie. Pumpa každou minutu jednou zavibruje a vydá 2 pípnutí. Tím vás varuje, že dávkování inzulínu bylo přerušeno.

K vypnutí výstražného signálu STOP tiskněte tlačítko  nebo  po 3 sekundy. Uslyšíte melodickou znělku potvrzující, že byl výstražný signál vypnut. Pokud stisknete tlačítka příliš krátce, výstražný signál STOP vypnut nebude.

Poznámka Z bezpečnostních důvodů nelze hlasitost signálu STOP změnit. Jeho hlasitost je nezávislá na naprogramované hlasitosti zvukových signálů.

1.3 Tlačítka a kombinace tlačítek

4 tlačítka na pumpě Accu-Chek Spirit Combo lze využít k programování funkcí, zajištění přístupu k informacím a nastavení pumpy. Po každém stisku některého z tlačítek pumpa vydá tón, pokud nejsou tóny tlačítek vypnuty.



Poznámka Vyhněte se mačkání tlačítek nehty nebo jinými špičatými předměty. Mohlo by dojít k porušení gumového povrchu tlačítek, které může vést k následnému poškození.

Tlačítka a jejich funkce najdete v následující tabulce.

Tlačítko	Název	Funkce
	Menu	▶ Posunování nabídkou, obrazovkami funkcí a informačními obrazovkami
	OK	▶ Výběr menu ▶ Uložení změn a opuštění funkce či informační obrazovky ▶ Zobrazení obrazovky přehledu (QUICK INFO)
	Nahoru	▶ Posunování vpřed informačními obrazovkami ▶ Zvýšení nastavovaného parametru ▶ Zapnutí podsvícení ▶ Programování rychlého bolusu ▶ Zrušení rychlého bolusu ▶ Vypnutí výstražného signálu STOP (stiskněte a podržte 3 s, dokud nezazní melodie)

Tlačítko	Název	Funkce
	Dolů	▶ Posunování vzad informačními obrazovkami ▶ Snížení nastavovaného parametru ▶ Programování rychlého bolusu ▶ Zrušení rychlého bolusu ▶ Vypnutí výstražného signálu STOP (stiskněte a podržte 3 s, dokud nezazní melodie)



UPOZORNĚNÍ

Tlačítka nemačkejte ostrými nebo špičatými předměty, například špičkou dlouhého nehtu – může to poškodit plášť pumpy Accu-Chek Spirit Combo. Abyste tlačítka nepoškodili, tiskněte je bříšky prstů.

1.3.1 Kombinace tlačítek

Další funkce lze obsluhovat stiskem 2 tlačítek současně. Symbol plus (+) v následující tabulce znamená, že je nutno stisknout obě tlačítka současně.

Kombinace	Funkce
 + 	▶ Odchod z nabídek, obrazovek funkcí a informačních obrazovek bez uložení změn. ▶ Přesun do předchozího menu.
 + 	▶ Odemknutí tlačítek. Stiskněte a podržte obě tlačítka, dokud se neozvou 3 krátké (režim DÁVKOVÁNÍ) nebo 3 dlouhé (režim STOP) tóny (pípnutí).
 + 	▶ Zkopírování hodinové bazální dávky i na následující hodinu.



VAROVÁNÍ

Pokud tlačítka na pumpě nefungují správně, pumpu odpojte a kontaktujte místní podporu (viz vnitřní strana zadní obálky).

1.3.2 Rychlá změna hodnot

Chcete-li zadat vyšší nebo nižší hodnoty, musíte šipky  a  někdy stisknout několikrát, dokud na displeji není potřebná hodnota; s každým stiskem se číslo změní jen o málo (o jeden krok). Můžete však také tlačítka stisknout a podržet (funkce rychlého posunu hodnot) – hodnoty se budou měnit rychleji. Pokud při programování bolusu a bazálního přírůstku podržíte tlačítko  nebo , rychlost zvyšování (tj. velikost kroku) stoupne.

Pokud takto tlačítka podržíte, pumpa vydá jeden tón.

1.3.3 Uzamknutí tlačítek

Funkce Zámek tlačítek umožňuje všechna 4 tlačítka na pumpě Accu-Chek Spirit Combo zablokovat. Tím se zabrání náhodné aktivaci pumpy. Uzamknutí tlačítek můžete například použít při spánku nebo při sportu.

Tlačítka lze uzamknout na obrazovce NASTAVENÍ PUMPY – Další informace naleznete v části *5.6 Nastavení pumpy*.

1.4 Příslušenství a spotřební materiál

Vysoce kvalitní a sterilní spotřební materiál a příslušenství jsou životně důležitou součástí provozu pumpy Accu-Chek Spirit Combo, a slouží k zajištění bezpečné léčby pomocí pumpy. Infúzní set je aplikovatelná část systému. Při použití tohoto materiálu vždy postupujte podle pokynů lékaře nebo jiného zdravotníka, a také podle tištěných pokynů dodávaných s výrobkem.

Poznámka Při prvním použití inzulínové pumpy, sterilního spotřebního materiálu a příslušenství by měl být přítomen lékař nebo ošetřující zdravotník.



VAROVÁNÍ

Správnou funkčnost vaší inzulínové pumpy Accu-Chek Spirit Combo lze zaručit pouze při použití příslušenství, včetně softwaru a aplikací dostupných ve vaší zemi, které jsou firmou Roche určené k použití s vaší inzulínovou pumpou Accu-Chek Spirit Combo.

1.4.1 Sterilní spotřební materiál

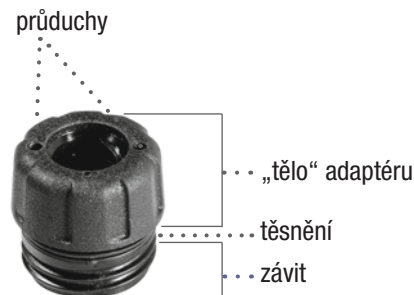
Každý sterilní spotřební materiál, například zásobník nebo infúzní set, použijte pouze jednou; opakované použití může vést k infekci nebo poškození pumpy. Pokud balení bylo otevřeno či poškozeno, sterilní výrobek nepoužívejte.



VAROVÁNÍ

Tato pumpa je určena k použití s inzulínem U100. Používejte výhradně sterilní spotřební materiál určený pro použití s inzulínovou pumpou Accu-Chek Spirit Combo.

1.4.2 Adaptér



Adaptér propojuje zásobník s infúzním setem, a zajišťuje také vodotěsnost zásobníku pomocí 2 těsnění (jedno je uvnitř, druhé vně adaptéru). Adaptér drží zásobník na místě a brání proniknutí vzduchu. 2 malé průduchy na adaptéru slouží k vyrovnávání tlaku vzduchu v zásobníku s okolím. Adaptér nebude náležitě pracovat, pokud jsou průduchy zablokovány nebo znečištěné, nebo pokud chybí těsnění.

Poznámka Adaptér je nutné vyměňovat přinejmenším každé 2 měsíce. Vyměňte jej také, pokud je těsnění opotřebováno, ztraceno, nebo pokud došlo k zablokování průduchů.

1.4.3 Baterie

Pumpa potřebuje k provozu 1,5V alkalickou baterii velikosti AA (LR6) nebo lithiovou baterii (FR6) o minimální kapacitě 2 500 mAh.

- ▶ Alkalické baterie: Používejte pouze vysoce kvalitní alkalické baterie typu LR6 splňující požadavky normy IEC 60086-1. Správná funkce inzulinové pumpy Accu-Chek Spirit Combo byla ověřena pomocí 1,5V alkalické baterie Varta Power One typu LR06 velikosti AA, která splňuje požadavky normy IEC 60086-1.
- ▶ Lithiové baterie: Používejte pouze lithiové baterie splňující požadavky normy IEC 60086-4. Správná funkce inzulinové pumpy Accu-Chek Spirit Combo byla ověřena pomocí 1,5V baterie Energizer Ultimate Lithium typu FR06 velikosti AA, která splňuje požadavky normy IEC 60086-4.

Nepoužívejte zinko-uhlíkové nebo niklokadmiové (NiCd) baterie.

Pokud dáváte přednost dobíjecím bateriím, doporučujeme použít 1,2V baterii NiMH Varta Rechargeable Accu Ready to Use typu HR06 velikosti AA s minimální kapacitou 2 600 mAh, která splňuje požadavky normy IEC 62133. Používejte pouze nabíječku, kterou oficiálně doporučuje výrobce baterií. Viz příloha A: Technické údaje, str. 170.

Jestliže hodláte použít jiný typ baterie, než jaký je doporučen, kontaktujte místní zákaznickou linku a servis.



UPOZORNĚNÍ

Použijete-li jiné než doporučené baterie, můžete výrazně snížit jejich životnost. Tyto baterie mohou vytéci a způsobit korozi kontaktů baterie uvnitř pumpy. Mohou také způsobit zkrat elektroniky s následkem nebezpečného zahřátí. Z tohoto důvodu může použití baterií, které společnost Roche nedodala ani nedoporučila, způsobit neplatnost záruky. Před vložením dobíjecích baterií se ujistěte, zda nejsou poškozeny (například zda nemají poškozený izolační obal) nebo z nich neteče elektrolyt - takové baterie mohou pumpu poškodit.

Poznámka Pokud inzulinovou pumpu Accu-Chek Spirit Combo nebudete delší dobu používat, vyjměte baterii a ušetřete tak její kapacitu.

Kryt baterie

Kryt baterie zajišťuje utěsnění prostoru baterie, a je nutno jej měnit přinejmenším každé 2 měsíce. Kryt je nutno snímat a nasazovat pomocí speciální kličky – nepoužívejte nože, šroubováky ani jiné ostré předměty, mohou pumpu poškodit.

Speciální klička k baterii

Klička slouží k upevnění a uvolnění krytu baterie. Zářez na jejím boku rovněž slouží k povolení konektoru typu luer, který se nachází mezi infúzním setem a adaptérem (pokud jej nelze povolit rukou). Kličku však nepoužívejte k připojení nebo utažení infúzního setu. Použitím kličky předejdete možnému poškození krytu baterie.

Pokud kličku ztratíte, nebo dojde k jejímu prasknutí nebo opotřebení, objednejte ihned náhradní – nepoužívejte podomácku zhotovené nástroje.

Seznam doporučeného příslušenství a spotřebního materiálu najdete v příloze C.

1.5 Pohotovostní souprava

Vždy u sebe mějte nouzovou rezervu spotřebního materiálu pro nenadálé situace. Jednotlivé komponenty tak budete v případě potřeby moci nahradit.

Nahlédněte do návodů k použití, které jste obdrželi se zdravotnickými prostředky (např. autolancetou), příslušenstvím a spotřebním materiálem.

Pohotovostní souprava by měla obsahovat tento materiál:

- ▶ infúzní set Accu-Chek
- ▶ nová alkalická nebo lithiová baterie velikosti AA
- ▶ zásobníkový systém Accu-Chek Spirit 3,15 ml
- ▶ inzulínové pero nebo stříkačku pro případ náhradního způsobu léčby
- ▶ ampule s inzulínem
- ▶ potraviny nebo léky ke zvýšení nízké hladiny krevní glukózy
- ▶ vybavení pro sledování hladiny krevní glukózy (například glukometr Accu-Chek)
- ▶ dezinfekční přípravek na kůži
- ▶ speciální klička k baterii
- ▶ kryt baterie
- ▶ adaptér



VAROVÁNÍ

Mějte vždy připraven alternativní plán léčby připravený lékařem. Plán použijte, pokud bude nutné přerušit léčbu pomocí pumpy.

1.6 Základní bezpečnostní informace



VAROVÁNÍ

Osobní nastavení pumpy vždy programujte pečlivě a přesně, aby nedošlo k nesprávnému dávkování inzulínu. Tedy, aby ho nebylo příliš málo nebo mnoho. Příliš mnoho inzulínu může vést k těžké hypoglykémii. Nedostatek inzulínu zase k životu nebezpečné ketoacidóze.



VAROVÁNÍ

Provoz inzulínové pumpy nebyl ověřován v přítomnosti kardiostimulátoru. Informace o bezpečném použití inzulínové pumpy Accu-Chek Spirit Combo v blízkosti kardiostimulátoru vám poskytne jeho výrobce. Další informace najdete v *příloze A: tabulky 201–205*.



UPOZORNĚNÍ

Pokud vám pumpa upadne, ihned pečlivě zkontrolujte, zda není poškozená. Pumpu Accu-Chek Spirit Combo nepoužívejte, pokud jsou na ní viditelné praskliny nebo odštípnuté kusy – do pumpy tak může proniknout voda, prach, inzulín nebo jiné cizorodé látky a způsobit poruchu.

2 Začínáme

V této kapitole najdete pokyny k přípravě inzulínové pumpy a zahájení léčby s její pomocí.

2.1 Před zahájením práce s pumpou

Aby byla léčba pomocí inzulínové pumpy úspěšná, sledujte často hladinu krevní glukózy. Doporučujeme proto glukometr Accu-Chek používat tak často, jak určil lékař nebo jiný zdravotník (přinejmenším čtyřikrát denně).

Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo byla navržena s ohledem na použití s glukometrem. Tento glukometr je inteligentní výrobek, který je schopen komunikace s pumpou pomocí bezdrátové technologie *Bluetooth®*.



VAROVÁNÍ

Tento výrobek obsahuje malé části. V případě spolknutí malých částí (např. uzávěrů, krytek apod.) hrozí nebezpečí udušení.

2.2 Vložení baterie

Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo se zapne ihned po vložení baterie. Po vyjmutí baterie si pumpa zachová aktuální datum a čas přibližně 1 hodinu. Pokud je napájení přerušeno na delší dobu (více než 1 hodinu), pumpa přejde do továrního nastavení data a času. Nastavení pumpy (například hodinové bazální dávky, krok bolusu a aktivní uživatelské menu) a paměť událostí (historie bolusů a alarmů, historie celkových denních dávek inzulínu a dočasných bazálních dávek) se vždy uloží bez ohledu na stav baterie a dobu, po kterou byla inzulínová pumpa bez baterie. Informace o bateriích (jednorázových i dobíjecích) najdete v části *1.4.3 Baterie*.

Vložení a výměna baterie

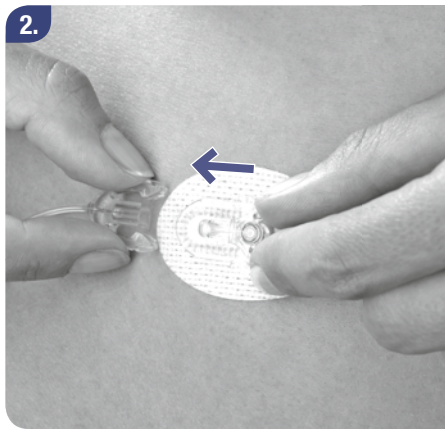
1.



Tisknutím  přejděte k obrazovce ZASTAVIT PUMPU.

Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte. Pumpa bude přepnuta do režimu STOP a dávkování inzulinu se zastaví.

2.



Vytáhněte nebo odpojte infúzní set z místa vpichu, aby nedošlo k náhodné aplikaci inzulinu.

3.



Sejměte kryt baterie.

Vyšroubuje kryt proti směru hodinových ručiček pomocí speciální kličky. Zkontrolujte, zda jsou vstup do prostoru pro baterii i jeho těsnění čisté a nepoškozené. Tam, kde je to zapotřebí, starou baterii odstraňte.

4.



Vložte baterii do jejího prostoru, záporným pólem (označen symbolem minus) napřed, kladným pólem nahoru.

5.



Položte na kladný pól kryt a jemně zatlačte baterii dovnitř, a přitom pootočte krytem po směru hodinových ručiček, aby se uchytil na místě.

6.



Plně kryt utáhněte pomocí kličky. Správné upevnění krytu můžete zkontrolovat – kryt musí být v rovině s pláštěm pumpy. Neutahujte příliš.

Po vložení baterie se pumpa začne spouštět (viz následující bod). Pokud se pumpa po vložení baterie nespouští, zkontrolujte správné umístění baterie (záporným pólem napřed).



UPOZORNĚNÍ

Jestliže pumpa ihned po krátkém přerušení napájení přejde do továrního nastavení data a času, kontaktujte zákaznickou linku a tuto skutečnost oznamte, protože příčinou může být vadná součástka.



UPOZORNĚNÍ

Aby nedošlo k vniknutí vody do pumpy, baterii vkládejte a vyměňujte pouze v suchém prostředí. Zkontrolujte, zda kryt baterie není opotřeben nebo zda nechybí, a zda je baterie správně vložena.

Poznámka Pokud byla inzulinová pumpa před vyjmutím baterie v režimu DÁVKOVÁNÍ, při vložení nové baterie se zobrazí chyba E8: PŘERUŠ. NAPÁJENÍ. Dvojím stisknutím tlačítka  odložte další projev signálů a chybu potvrďte. Zkontrolujte datum a čas a v případě potřeby je opravte. Poté pumpu přepněte do režimu DÁVKOVÁNÍ. Další informace naleznete v části 2.4 Nastavení data a času.



VAROVÁNÍ

Je důležité, abyste po výměně baterie, předtím než přepnete pumpu do režimu DÁVKOVÁNÍ, vždy zkontrolovali správné nastavení data a času. V opačném případě hrozí nebezpečí, že bude podáno příliš mnoho nebo málo inzulínu kvůli posunu časových bloků bazálních dávek. Bazální dávky podané v nesprávný čas mohou mít za následek hyperglykémii nebo hypoglykémii.

2.3 Spouštění pumpy

Inzulínová pumpa se spouští po vložení baterie nebo výměně zásobníku. Během tohoto procesu probíhá řada interních testů.

Pokud ...	Stane se ...
vyměňujete baterii	pumpa provede celé spouštění.

Pokud ...	Stane se ...
vyměňujete pouze zásobník	spouštění začne na obrazovce KONTROLNÍ TEST.



VAROVÁNÍ

Spouštění nepřerušujte tisknutím tlačítek ani jinou manipulací s pumpou. Přerušování testu může způsobit nesprávnou funkci pumpy.

Pořadí operací při spouštění

1.

SW VERSION
U1.XX

Zobrazí se obrazovka s verzí softwaru.

2.

Accu-Chek

Zobrazí se logo Accu-Chek.

3.

KONTROLNÍ TEST

Zobrazí se obrazovka KONTROLNÍ TEST.

4.

TEST ZVUKU

Zobrazí se obrazovka TEST ZVUKU a pumpa vydá zvukový signál (pípnutí).

Dávejte na tyto zvukové signály pozor.

**VAROVÁNÍ**

Pokud signály neuslyšíte, nemusíte se včas dozvědět o změnách v pumpě Accu-Chek Spirit Combo a nebudete moci správně zareagovat. Pokud se signály neozývají, přestaňte pumpu používat a kontaktujte místní podporu. (Viz vnitřní strana zadní obálky)

5.

TEST VIBRACÍ

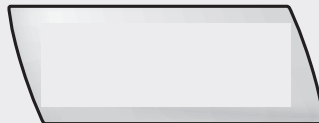
Zobrazí se obrazovka TEST VIBRACÍ a pumpa zavibruje.

Vibrace zkontrolujte.

**VAROVÁNÍ**

Pokud vibrace neucítíte, nemusíte se včas dozvědět o změnách v pumpě a nebudete moci správně zareagovat. Pokud se vibrace neobjeví, přestaňte pumpu používat a kontaktujte místní podporu. (Viz vnitřní strana zadní obálky)

6.



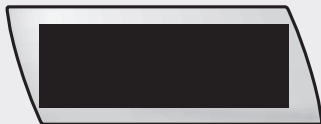
Displej se poté vypne. Zkontrolujte, zda je displej prázdný. (Během tohoto kroku se zapne podsvícení)

7.



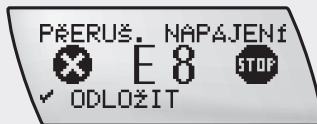
Na displeji následně se zobrazí obrazec. Zkontrolujte, zda je obrazec pravidelný.

8.



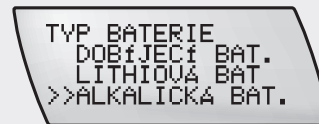
Displej zčerná. Zkontrolujte, zda je displej zcela černý.

9.



Pokud pumpa během spouštění zjistí situaci odpovídající varování nebo chybě, v tuto chvíli ji bude signalizovat. Další informace naleznete v části 8.3 *Seznam chyb*.

10.



Po kontrolním testu stiskem šipky nebo zvolte typ použité baterie.

Stiskněte , čímž uložíte hodnoty a ukončíte práci.

11.



Konec spouštění je signalizován melodickou znělkou a na displeji pumpy se zobrazí obrazovka režimu STOP.

Výstražný signál STOP se opakuje každou minutu. Chcete-li tento signál zrušit, stiskněte tlačítko nebo , dokud nezazní melodie nebo neucítíte vibrace. Pokud používáte pumpu poprvé nebo jste ji delší dobu nepoužívali, budete po kroku 10 automaticky přesměrováni k volbě NASTAVENÍ DATA A ČASU (viz následující strana).



UPOZORNĚNÍ

Dbejte na volbu správného typu baterie. Jinak vás přístroj nemusí včas varovat, že baterie slábne.

2.4 Nastavení data a času

Datum a čas musíte nastavit správně, protože se bazální dávky a historické údaje ukládají právě na základě časových dat. Při cestování do jiných časových pásem zajistěte správné nastavení data a času.

Můžete si vybrat mezi americkým a evropským časovým formátem.

Americký formát	Evropský formát
12 hodin	24 hodin
měsíc.den.rok	den.měsíc.rok

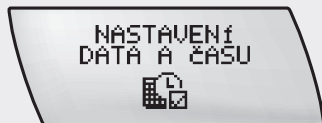


VAROVÁNÍ

- ▶ Nesprávné nastavení data a času může způsobit nesprávné dávkování bazálního inzulínu. Aby dávkování inzulínu probíhalo správně a v paměti byla uložena správná data, zkontrolujte, zda má pumpa nastaven správný čas a datum. Neměňte léčbu na základě jediného výsledku v paměti pumpy.
- ▶ Pokud je napájení přerušeno na delší dobu (více než 1 hodinu), pumpa přejde do továrního nastavení data a času.
- ▶ Pokud navíc vy, lékař nebo jiný zdravotník kontrolujete data elektronicky, je nutné, aby byly datum a čas pumpy synchronizovány s časovým nastavením glukometru, počítače nebo PDA. V opačném případě mohou být výsledná data bezcenná. Synchronizaci obou přístrojů pravidelně kontrolujte.

Nastavení data a času

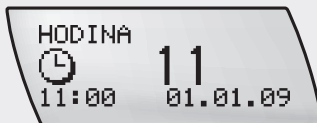
1.



Tisknutím přejděte k obrazovce NASTAVENÍ DATA A ČASU.

Stiskem tlačítka vybranou možnost potvrďte.

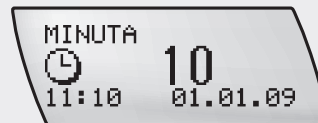
2.



Objeví se obrazovka HODINA.

Stiskem šipky nebo nastavte hodinu.

3.



Stisknutím přejděte k obrazovce MINUTA.

Stiskem šipky nebo nastavte minutu.

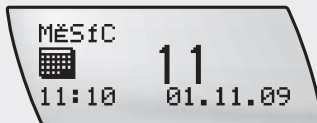
4.



Stisknutím přejděte k obrazovce ROK.

Stiskem šipky nebo nastavte rok.

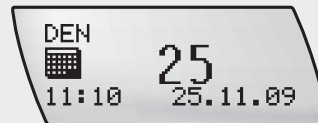
5.



Stisknutím přejděte k obrazovce MĚSÍC.

Stiskem šipky nebo nastavte měsíc.

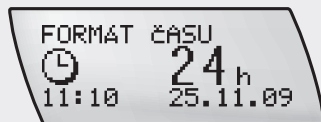
6.



Stisknutím přejděte k obrazovce DEN.

Stiskem šipky nebo nastavte den.

7.



Stisknutím  přejděte k obrazovce FORMÁT ČASU.

Stiskem šipky  nebo  nastavte formát času.

8.



Stisknutím  přejděte k obrazovce FORMÁT DATA.

Stiskem šipky  nebo  nastavte formát data.

Stiskněte , čímž uložíte hodnoty a ukončíte práci.

2.5 Profil bazálních dávek

Inzulínovou pumpu Accu-Chek Spirit Combo je před zahájením léčby nutno naprogramovat podle vašeho osobního nastavení. Lékař nebo jiný zdravotník vám vysvětlí, jak pumpu používat.

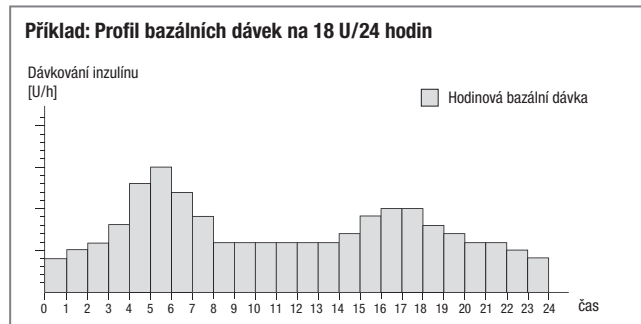
2.5.1 Programování profilu bazálních dávek

Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo dávákuje inzulín v naprogramovaných hodinových bazálních dávkách, a to 24 hodin denně. Tento tok inzulínu měřený v jednotkách za hodinu (U/h) se nazývá profil bazální dávky a je vypočítán tak, aby odpovídal vaší základní potřebě inzulínu.

Do paměti pumpy lze uložit až 5 různých profilů bazálních dávek podle vašich různých potřeb inzulínu – například: pracovní den, sportovní den nebo v den, kdy si chcete přispat.

Poznámka Pokud do 20 sekund nestisknete žádné tlačítko, přejde pumpa Accu-Chek Spirit Combo z bezpečnostních důvodů automaticky k obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ nebo STOP. Jakékoli změny provedené před vypršením tohoto časového limitu nebudou uloženy.

Profil bazálních dávek pumpy Accu-Chek Spirit Combo se skládá až z 24 různých hodinových bazálních dávek. Každou hodinovou dávku lze nezávisle měnit. Souhrn všech 24 hodinových bazálních dávek v jednom profilu se nazývá součet (denních) bazálních dávek.



Profil bazálních dávek kontrolujte v následujících situacích:

- ▶ po změnách v naprogramování pumpy
- ▶ po vložení nové baterie
- ▶ po potvrzení chyby E7: CHYBA ELEKTRON.

Poznámka Při programování bazálních dávek není dávkování inzulínu přerušeno.

Programování profilu bazálních dávek

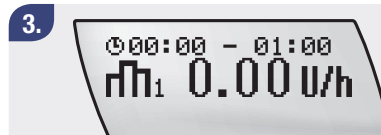


Tisknutím  přejděte k obrazovce PROGRAMOVÁNÍ BAZÁLNÍ DÁVKY 1 (2, 3, 4 nebo 5).



Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte.

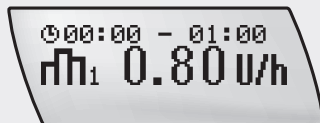
Zobrazí se položka SOUČET DENNÍ BD.



Stisknutím  přejděte k první hodině.

Ta je vždy uvedena jako 00:00–01:00 (nebo 12 dop. –01 dop., pokud máte nastaven americký formát času).

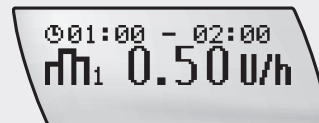
4.



Stisknutím šipky nebo nebo jejich podržením nastavte hodinovou bazální dávku, kterou stanovil lékař nebo jiný ošetřující pracovník.

Poznámka Kroky, o které hodnota stoupá nebo klesá, závisí na naprogramované bazální dávce: činí 0,01 U v rozmezí 0,05 – 1,00 U, dále 0,05 U v rozmezí 1,00 – 10,0 U a nakonec 0,1 U v rozmezí 10,0 – 50,0 U

5.



Stisknutím přejděte k další hodině.

6.

Tisknutím tlačítek a nebo nastavte bazální dávky i na zbývající hodiny. Tímto způsobem si můžete naprogramovat vlastní profil bazálních dávek po hodinách. Postup opakujte, dokud nenaprogramujete všech 24 hodin.

7.



Stiskem změny potvrďte.

Zobrazí se nový součet denních bazálních dávek SOUČET DENNÍ BD.

Stiskněte znovu , čímž uložíte profil a ukončíte práci.

Kopírování hodinové bazální dávky

Pokud je bazální dávka stejná po více hodin za sebou, můžete ušetřit čas zkopírováním jedné hodinové dávky na více hodin.

1.



Tisknutím  přejděte k obrazovce PROGRAMOVÁNÍ BAZÁLNÍCH DÁVEK 1 (2, 3, 4 nebo 5).

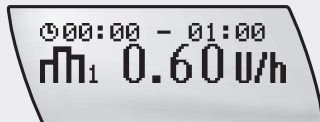
2.



Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte.

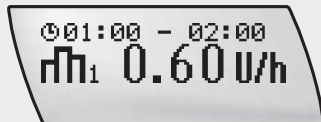
Zobrazí se položka SOUČET DENNÍ BD.

3.



Tisknutím tlačítka  vyhledejte hodinovou bazální dávku, kterou chcete zkopírovat.

4.



Stiskněte současně šipky  a . Zvláštním zvukovým signálem pumpa potvrdí správnost stisknutí tlačítek. Hodinová bazální dávka se zkopíruje na další hodinu.

5.

Chcete-li dávku zkopírovat na více hodin, stiskněte opakovaně šipky  a  nebo šipky  a  stiskněte a podržte.

6.



Stiskem  změny potvrďte.

Zkontrolujte novou hodnotu položky
SOUČET DENNÍ BD.

Stiskněte , čímž uložíte hodnoty
a ukončíte práci.

Poznámka Programování bazální dávky můžete kdykoli ukončit, a to takto.

Chcete-li ...	Stane se ...
uložit změny	▶ Stiskněte  a zkontrolujte nový součet denních bazálních dávek. ▶ Stiskněte  znovu. Pumpa se vrátí k obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ nebo STOP.
zrušit změny	▶ Vyčkejte, až se pumpa Accu-Chek Spirit Combo vrátí k obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ nebo STOP, nebo ▶ Stiskněte současně  a  a opusťte tak obrazovku funkcí.

Výběr profilu bazálních dávek

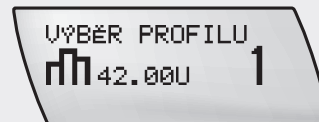
Pokud máte naprogramováno více profilů bazálních dávek (menu ROZŠÍŘENÉ nebo VLASTNÍ), můžete zvolit potřebný profil.

1.



Tisknutím přejděte k obrazovce VYBĚR BAZÁLNÍ DÁVKY.

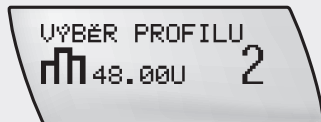
2.



Stiskem tlačítka vybranou možnost potvrďte.

Zobrazí se nabídka VYBĚR PROFILU s vybraným aktuálním profilem bazálních dávek.

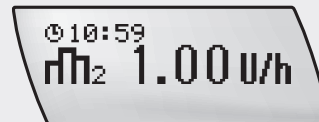
3.



Stiskem šipky nebo vyberte profil.

VYBĚR PROFILU a celková denní bazální dávka budou přiměřeně upraveny.

4.



Stiskem zvolte zobrazený profil. Nový profil bazálních dávek bude okamžitě aktivní.



VAROVÁNÍ

Vždy zvolte náležitým způsobem naprogramovaný profil. Jinak může dojít k nesprávnému dávkování inzulínu.

Poznámka Když změníte uživatelské menu, například z ROZŠÍŘENÉHO na STANDARDNÍ, nemusí se aktuální profil bazálních dávek zobrazit.

Pokud se požadovaný profil bazálních dávek neobjeví:

- ▶ vyberte ROZŠÍŘENÉ uživatelské menu, nebo
- ▶ přiřadte profil bazálních dávek k dostupnému číslu profilu.

Probíhající zvyšování či snižování dočasné bazální dávky zůstane aktivní, i když změníte profil bazálních dávek.

Bazální dávka a bolus

Při normálním použití je pumpa v režimu DÁVKOVÁNÍ a inzulin je stále dodáván do těla podle naprogramovaného profilu bazální dávky.

V případě potřeby lze naprogramovat bolus. Bolus je množství inzulinu podaného (navíc k bazální dávce) k pokrytí příjmu potravy a ke korekci vysoké hladiny krevní glukózy. Hodnota bolusu je určena pokyny lékaře nebo jiných ošetřujících zdravotníků a stanovuje se podle hodnot krevní glukózy, přijímaných potravin a míry vašich aktivit, a také dle prodělaného stresu a onemocnění. Další informace naleznete v části 4.1 Co jsou bolusy.

2.6 Připojení zásobníku, adaptéru a infúzního setu

Před výměnou zásobníku, adaptéru a infúzního setu zkontrolujte, zda je inzulinová pumpa v pořádku a zda funguje. Další informace naleznete v části *7.1.1 Kontrolní seznam*.

Pokud píst zásobníku a pohybový trn nejsou řádně spojeny a umístíte inzulinovou pumpu výše, než je místo vpichu, může dojít k nekontrolovanému vytékání inzulinu ze zásobníku nebo infúzního setu. Únikům zabráníte správným vložením zásobníku: přesuňte pohybový trn do správné polohy a otočte adaptér tak, aby byl píst zásobníku v jedné rovině s ploškou pohybového trnu. (Další informace naleznete v části *3.5 Výměna zásobníku a infúzního setu*)

Připravte si:

- ▶ naplněný zásobník Accu-Chek Spirit 3,15 ml s koncovkou luer (pokyny k plnění viz návod k použití zásobníku)
- ▶ adaptér inzulinové pumpy Accu-Chek Spirit Combo
- ▶ nový infúzní set Accu-Chek



VAROVÁNÍ

Zajistěte, aby byl zásobník před použitím vytemperován na pokojovou teplotu, jinak může dojít k tvorbě vzduchových bublin.

Zapojení zásobníku, adaptéru a infúzního setu

1.



Sejměte ochrannou krytku ze zásobníku.
(Nedotýkejte se hrdla zásobníku.)

2.



Nasadte adaptér na hrdlo zásobníku až nadoraz, dokým nezastaví.

3.



Pečlivě si připravte nový infúzní set
Accu-Chek podle jeho návodu k použití.

4.



Přidržte adaptér a otočením konektorem
typu luer ve směru hodinových ručiček
přípevněte infúzní set k adaptéru.
Neutahujte příliš.



VAROVÁNÍ

Netěsnostem zabráníte tak, že infúzní set k adaptéru dobře
přípevníte. Otočte konektorem typu luer infúzního setu
nadoraz. Neutahujte násilím – pokud jej utáhnete násilím,
nebo k jeho utažení použijete nějaký nástroj, může konektor
typu luer prasknout a způsobit únik inzulínu.

2.7 Vložení zásobníku

Připravte si:

- ▶ naplněný zásobník Accu-Chek Spirit 3, 15 ml s připojeným adaptérem inzulinové pumpy Accu-Chek Spirit Combo
- ▶ nový infúzní set Accu-Chek



VAROVÁNÍ

Pumpu nepoužívejte k aplikaci jiných léků než krátkodobě působícího inzulinu U100 nebo rychle působícího inzulinového analogu.

Postup vložení zásobníku

1.



Tisknutím  přejděte k obrazovce ZASTAVIT PUMPU.

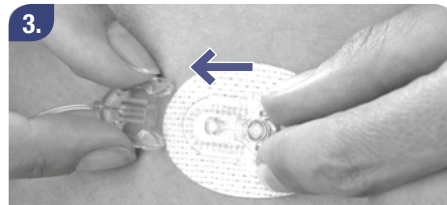
2.



Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte.

Pumpa zobrazí obrazovku režimu STOP a dávkování inzulinu se zastaví.

3.



Odpojte hadičku infúzního setu od hlavičky, aby nemohlo dojít k náhodnému podání inzulinu.

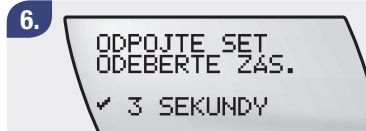


4. V případě potřeby vyjměte zásobník. Opatrně jej vyšroubujte. Netahejte za zásobník, dokud není zcela vyšroubován.



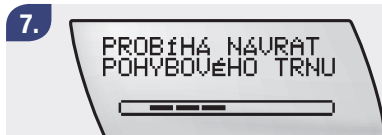
5. Tisknutím přejděte k obrazovce VYMĚŇTE ZÁSOBNÍK.

Stiskem tlačítka vybranou možnost potvrďte.



6. Dbejte, aby byl infúzní set odpojen a zásobník odstraněn.

Stiskněte a 3 sekundy podržte tlačítko , dokud nezazní melodie.



7. Pohybový trn se začne vracet. Nedotýkejte se jej, ani jinak nerušte jeho pohyb; mohlo by tak dojít k poškození pumpy.



8. Jakmile se trn vrátí do původní polohy, zobrazí se obrazovka OBSAH ZÁSOBNÍKU, která zobrazuje jeho maximální objem (315 U).



UPOZORNĚNÍ

Zásobník neměňte, pokud jeho prostor není zcela suchý. Když se pohybový trn vrací, roztok inzulínu může vniknout do pumpy a vést k poruše. Pokud to bude zapotřebí, vysušte prostor pro zásobník kusem měkké látky.

9.



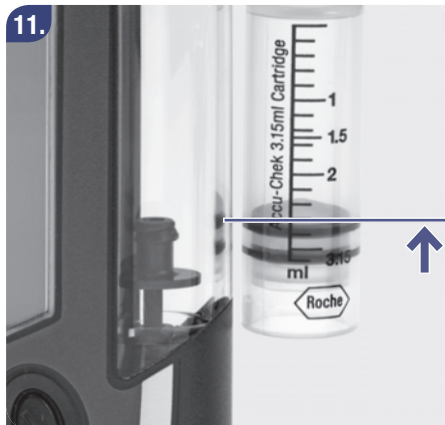
Podržte pumpu ve svislé poloze. Přiložte nový naplněný zásobník s připojeným adaptérem a infúzním setem směřujícím nahoru těsně k prostoru pro zásobník a rovnoběžně s ním.

10.



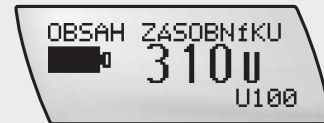
Dbejte, aby byl horní okraj závitem opatřené části adaptéru zarovnaný s horním okrajem prostoru pro zásobník.

11.



Tisknutím šipky  nebo  posunujte pohybový trn dopředu, dokud jeho ploška nebude zarovnána s dolním okrajem pístu zásobníku.

12.



OBSAH ZÁSOBNÍKU uvedený na displeji se přibližně sníží.

Tip: Abyste předešli zavzdušnění, posuňte pohybový trn přinejmenším na hodnotu 310 U.



Podržte inzulinovou pumpu tak, aby otvor prostoru pro zásobník směřoval dolů. Vložte zásobník do jeho prostoru.



Nevkládejte zásobník do inzulinové pumpy, pokud k němu není nejdřív připojena hadička infúzního setu.



Při vkládání zásobníku **nedržte** pumpu ve svislé poloze.



Šroubujte adaptérem ve směru hodinových ručiček (netlačte na něj), dokud nebude správně usazen v prostoru pro zásobník.

Není třeba na něj tlačit. Neutahujte adaptér příliš, jinak se budou zásobník, adaptér a píst zásobníku špatně demontovat a může dojít i k poškození pumpy.



Zásobník je správně vložen, pokud je ploška pohybového trnu dobře usazena na pístu zásobníku.

17.



Pokud není, vyjměte zásobník z jeho prostoru a opakujte kroky 9 až 14.

18.



Zkontrolujte, zda je konektor typu luer infúzního setu stále správně připojen k adaptéru. Infúzní set našroubujte rukou ve směru hodinových ručiček a pevně utáhněte, až bude pevně usazený v adaptéru.

19.

KONTROLNÍ TEST

Po správném vložení zásobníku stiskněte tlačítko .

Pumpa provede kontrolní test. Další informace naleznete v části 2.3 *Spouštění pumpy*.

20.

PLNĚNÍ
INFÚZNÍHO SETU

Po spouštění se zobrazí obrazovka PLNĚNÍ INFÚZNÍHO SETU.

Další informace naleznete v části 2.8 *Plnění infúzního setu*.
Začněte krokem 4 v bodu *Postup při plnění infúzního setu*.



UPOZORNĚNÍ

Jestliže do pumpy vložíte prázdný zásobník (např. ze cvičných důvodů), pumpa i tak zobrazí naprogramovaná dávkování inzulínu (plnění infúzního setu, dávkování bazální dávky a bolusu). K žádnému vydávkování inzulínu však kvůli prázdnému zásobníku nedojde.

2.8 Plnění infúzního setu



VAROVÁNÍ

Nikdy nenaplňujte infúzní set připojený k tělu. Hrozila by neregulovaná aplikace inzulínu do těla. Vždy se řiďte pokyny k použitému infúznímu setu.

Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo zastaví plnění po 25 jednotkách inzulínu. Pokud z kanyly nevychází žádný inzulín nebo jsou v hadičce po naplnění vzduchové bublinky, plnění opakujte, dokud není infúzní set odvzdušněn a zcela naplněn inzulínem. Jakmile se inzulín objeví na hrotu kanyly, stisknutím tlačítka  plnění zastavte. Množství inzulínu, které bylo použito k plnění, se nezapočítává do celkové denní dávky inzulínu ve statistice.

Pumpu je během plnění třeba držet ve vzpřímené poloze, adaptérem nahoru, aby mohly bubliny odcházet ze zásobníku a infúzního setu.



VAROVÁNÍ

Vzduchové bublinky v zásobníku a infúzním setu mohou způsobit, že místo inzulínu bude aplikován vzduch. V takovém případě vaše tělo nedostane potřebné množství inzulínu. Bublinky odstraňte při plnění zásobníku a infúzního setu; při této činnosti nesmí být infúzní set zaveden do těla.

Postup při plnění infúzního setu

1.



Tisknutím  přejděte k obrazovce ZASTAVIT PUMPU.

Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte.

2.



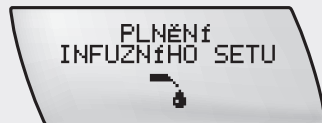
Pumpa zobrazí obrazovku režimu STOP a dávkování inzulínu se zastaví.

3.



Připravte hadičku nebo kanylu k naplnění podle pokynů k použití infúzního setu.

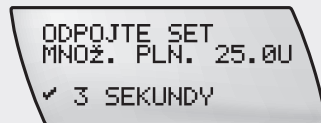
4.



Tisknutím  přejděte k obrazovce PLNĚNÍ INFÚZNÍHO SETU.

Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte. Na displeji se zobrazí množství k plnění – 25 jednotek inzulínu.

5.



Ujistěte se, zda je infúzní set odpojen.

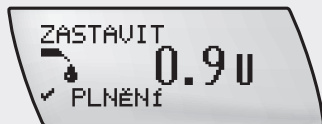
Stiskněte a 3 sekundy podržte tlačítko , dokud nezazní melodie. Plnění bude zahájeno.

6.



K zajištění dokonalého odvzdušnění stále držte pumpu ve svislé poloze a jemně poklepávejte na její spodek dlaní.

7.



Na displeji se odpočítává dodané množství. Pumpa ukončí plnění po dodání 25 jednotek.

Plnění můžete kdykoli zastavit stisknutím tlačítka .

Infúzní set je řádně naplněn, pokud v hadičkách nejsou již vidět žádné bublinky a z hrotu kanyly vytéká kapka inzulinu. Jakmile je plnění hotovo, pumpa se vrátí do režimu STOP.

2.9 Umístění infúzního setu

Vždy se řiďte pokyny lékaře nebo jiných ošetřujících zdravotníků a pokyny k použití přiloženými k infúznímu setu, který používáte.

Infúzní set měňte v intervalech doporučených výrobcem.

Připravte si tento materiál:

- ▶ inzulinová pumpa Accu-Chek Spirit Combo
- ▶ dezinfekční přípravek na kůži
- ▶ nový infúzní set Accu-Chek

2.9.1 Příprava místa vpichu

Výběr místa vpichu

Lékař nebo ošetřující zdravotníci vám pomohou s výběrem míst vpichu a poradí vám, jak tato místa pravidelně obměňovat.

Vyhýbejte se oblasti pasu, oblastem těsně nad kostmi, jizvám, místům nedávných vpichů, modřinám a bolestivým oblastem.

Zvolte místo vpichu ve vzdálenosti alespoň 2,5 cm od pupku či předcházejících míst vpichu.

Příprava místa vpichu

Místo vpichu je třeba náležitě připravit, aby nedošlo k infekci.

Lékař nebo jiný ošetřující zdravotník vám poskytne pokyny k přípravě místa vpichu.

2.9.2 Zavedení kanyly

1.



Zkontrolujte, zda je pumpa správně zapojena (včetně zásobníku, adaptéru a infúzního setu) a správně naprogramována podle osobního nastavení.

2.



Ujistěte se, že je přístroj v režimu STOP.

3.



Umyjte si pečlivě ruce.

4.



Vydezinfikujte místo vpichu a nechte je řádně uschnout.

5.



Zavedte kanylu infúzního setu Accu-Chek podle pokynů.

Poznámka Pokud používáte infúzní set s měkkou kanylou, musíte začít bolusem a vytěsnit tak vzduch z kanyly a hlavice setu (v souladu s pokyny k použití pro daný infúzní set). Pokud tak neučiníte, může dojít k výpadku podávaného inzulínu. Další informace naleznete v části 4.2 Programování standardního bolusu.



VAROVÁNÍ

Alespoň dvakrát denně zkontrolujte, zda v místě vpichu nedošlo k podráždění nebo infekci. Znamky infekce mohou mimo jiné být bolest, bulky, zarudnutí, zahřátí místa nebo hnisavý výtok.

Objevíte-li zarudnutí či otok, okamžitě vyměňte infúzní set, změňte místo vpichu a obraťte se na lékaře nebo jiný ošetřující personál.

Hlavici měňte pravidelně podle pokynů k jejímu použití a podle doporučení lékaře nebo jiného ošetřujícího personálu.

Pokud jste si přečetli a dodrželi všechny pokyny, bezpečnostní upozornění, varování a poznámky uvedené v této kapitole, měli byste být připraveni k aplikaci inzulínu pomocí inzulínové pumpy Accu-Chek Spirit Combo.

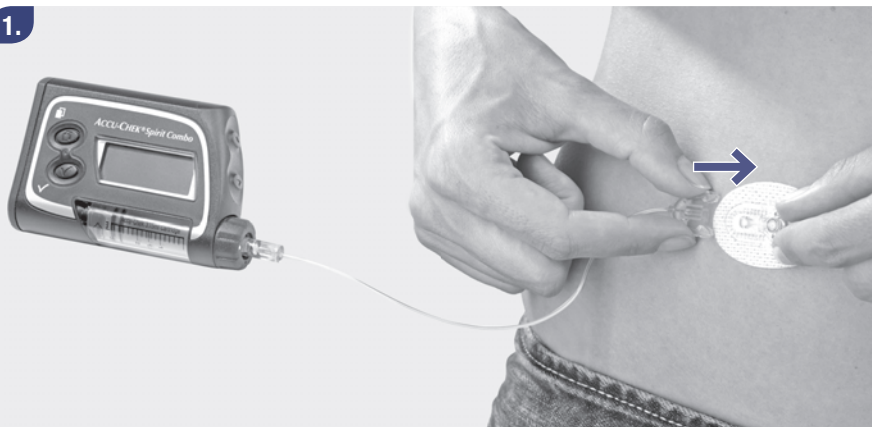
2.9.3 Připojení inzulinové pumpy



VAROVÁNÍ

Věnujte pozornost hadičce infúzního setu připojeného k vašemu tělu. V případě obtočení hadičky okolo krku hrozí nebezpečí uškrcení. Při pochybnostech proto použijte nejkratší délku hadičky, aby se riziko uškrcení minimalizovalo.

1.



Připojte infúzní set k inzulinové pumpě a zahajte podávání inzulinu. Další informace naleznete v části *2.10 Zahájení dávkování inzulinu*.

2.10 Zahájení dávkování inzulínu

Postup zahájení dávkování inzulínu

1.



The display shows the time 10:59, the date 26.05, and a large STOP icon in the center.

Ujistěte se, že je přístroj v režimu STOP.

2.



The display shows the text SPUSTIT PUMPU and a large checkmark icon.

Tisknutím  přejděte k obrazovce SPUSTIT PUMPU.

3.



The display shows the time 10:59 and the insulin dose 1.00 U/h with a small icon of a person.

Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte. Pumpa zobrazí obrazovku režimu DÁVKOVÁNÍ.

Dávkování inzulínu bude zahájeno do 3 minut.

2.11 Ukončení dávkování inzulínu

Z bezpečnostních důvodů musíte některé funkce a kroky provádět pouze tehdy, pokud je pumpa v režimu STOP. Mezi tyto funkce a činnosti patří:

- ▶ výměna zásobníku
- ▶ připojení a odpojení adaptéru a/nebo infúzního setu
- ▶ plnění infúzního setu
- ▶ přenos dat



UPOZORNĚNÍ

Pokud je pumpa Accu-Chek Spirit Combo v režimu STOP, žádný inzulin není do těla dodáván. Chcete-li v aplikaci pokračovat, musíte pumpu přepnout do režimu DÁVKOVÁNÍ.

Postup zastavení dávkování inzulínu

1.



Tisknutím  přejděte k obrazovce ZASTAVIT PUMPU.

2.



Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte. Pumpa se vrátí k obrazovce režimu STOP.

Pumpa přešla do režimu STOP.
Žádná inzulin není aplikován.

2.12 Základní bezpečnostní informace

Výstražný signál STOP

Výstražný signál STOP je spuštěn, pokud se pumpa přepne z režimu DÁVKOVÁNÍ do režimu STOP, nebo pokud je vložena baterie. Pumpa každou minutu jednou zavibruje a vydá 2 krátká pípnutí. Tím vás varuje, že dávkování inzulínu bylo přerušeno.

K vypnutí výstražného signálu STOP tiskněte tlačítko  nebo  po 3 sekundy. Uslyšíte melodickou znělku a/nebo ucítíte vibrace potvrzující, že byl výstražný signál STOP zrušen.

Pokud stisknete tlačítka příliš krátce, výstražný signál STOP vypnut nebude.

Poznámka Z bezpečnostních důvodů nelze hlasitost signálu STOP změnit. Jeho hlasitost je nezávislá na naprogramované hlasitosti zvukových signálů.



VAROVÁNÍ

Zásobník a infúzní set jsou sterilní výrobky, určené pouze k jednomu použití. Sterilita je zaručena u neotevřeného balení až do vyznačeného data expirace. Pokud je obal sterilních výrobků poškozen, nepoužívejte je.

Nepoužívejte jednorázové materiály opakovaně – může to vést k selhání funkce pumpy Accu-Chek Spirit Combo k dávkování nesprávného množství inzulínu a k infekci. Před manipulací s tímto materiálem si vždy umyjte ruce. Vyvarujte se kontaktu infúzního setu a spojovacích částí inzulínové pumpy s dezinfekčními přípravky, antibiotickými krémy, mýdly, parfémy, deodoranty, tělovými mléky a jinými kosmetickými přípravky. Mohlo by dojít ke kontaminaci těchto součástí.



VAROVÁNÍ

Před každým použitím pumpy si zkontrolujte osobní nastavení, aby nedošlo k aplikaci nesprávných dávek. Poznamenejte si osobní nastavení z dosud užívané inzulinové pumpy a tyto údaje naprogramujte do nové pumpy Accu-Chek Spirit Combo. Nesprávné naprogramování inzulinové pumpy může vést k nesprávné aplikaci inzulinu.

Pokud své osobní nastavení neznáte, inzulinovou pumpu nepoužívejte. Pokud si správností nastavení nejste jisti nebo nemáte dostatečné zkušenosti, nechte si nastavení zkontrolovat lékařem nebo jiným ošetřujícím pracovníkem. Změnu osobního nastavení provádějte pouze po poradě s ošetřujícím lékařem.



VAROVÁNÍ

Asistence a rady lékaře nebo jiného zdravotníka jsou při zaučování a použití inzulinové pumpy Accu-Chek Spirit Combo životně důležité. Během léčby pomocí inzulinové pumpy je nezbytně nutné, abyste docházeli na pravidelné kontroly k lékaři. Vždy pečlivě dodržujte jeho pokyny.

Poznámka Je-li aktivní rozložený bolus, kombinovaný bolus nebo dočasná bazální dávka (DBD) a vy přepnete inzulinovou pumpu do režimu STOP, pumpa vydá varování W6: DBD ZRUŠENA, nebo varování W8: BOLUS ZRUŠEN. Dvojnásobným stisknutím tlačítka  u každého varování jej potvrďte a zrušte. Další informace naleznete v části 8.2 Seznam varování.

Poznámka Pumpa není schopna rozpoznat netěsnost infúzního setu. Pokud jsou všechny části řádně utaženy a vy přesto zjistíte ztrátu jakéhokoli množství inzulínu, ihned netěsnou součást vyměňte. Vzhledem k tomu, že bylo přerušeno dávkování, zkontrolujte si hladinu krevní glukózy a postupujte podle pokynů lékaře nebo jiného ošetřujícího zdravotníka.

Poznámka Pokud je baterie příliš slabá, spouštění přístroje nemusí být dokončeno. V takovém případě pumpa vydá 5 zvukových signálů a bude spouštění opakovat tak dlouho, dokud nevyjmete baterii nebo dokud se baterie zcela nevyčerpá.

Poznámka Nejméně jednou denně kontrolujte množství inzulínu, který zbývá v zásobníku. Pokud stisknete  z obrazovky režimu DÁVKOVÁNÍ nebo STOP, pumpa na displeji zobrazí zbývající množství inzulínu v zásobníku (v jednotkách).

Než půjdete spát, zkontrolujte, zda:

- ▶ zásobník obsahuje dostatečné množství inzulínu na celou noc
- ▶ nastavení data a času je správné

3 Použití pumpy v každodenní praxi

V této kapitole najdete důležité pokyny, jak pumpu bezpečně každý den používat.

3.1 Nošení pumpy

Aby nedošlo k poškození pumpy, připevněte si ji bezpečně k tělu nebo k oblečení. Můžete k tomu využít některý z našich speciálních doplňků. Noste inzulínovou pumpu pod oblečením nebo přímo na těle, aby byla chráněna před účinky horkého, chladného nebo vlhkého počasí.



UPOZORNĚNÍ

Pokud u sebe pumpu nosíte, dbejte na to, aby nepřišla do styku s předměty, které by ji mohly poškodit nebo náhodně aktivovat tlačítka (například s klíčenkami, klíči, kapesním nožem nebo mincemi).

3.1.1 Kdy pumpu nenosit

Elektromagnetická pole a nebezpečné oblasti



VAROVÁNÍ

Pumpu **nepoužívejte** v blízkosti silných elektromagnetických polí. V opačném případě může být zastaveno dávkování inzulínu a pumpa zobrazí chybu E7: CHYBA ELEKTRON. Před vstupem do oblastí s elektromagnetickými poli postupujte podle níže uvedených pokynů:

- ▶ Zastavte a sejměte pumpu.
- ▶ Umístěte pumpu mimo tyto oblasti.

Silná elektromagnetická pole, např. radarů nebo antén, zdrojů vysokého napětí, rentgenů, výpočetních tomografů a jednotek magnetické rezonance, axiální tomografie (CAT) a jiných zdrojů elektrického proudu mohou způsobit selhání pumpy. Viz *příloha A: Technické údaje*, kde naleznete další informace o elektromagnetických polích. Pokud v blízkosti oblasti s elektromagnetickými poli dojde k chybě E7: CHYBA ELEKTRON., obraťte se na místní servis.

Testováním bylo zjištěno, že pumpa vyhovuje předpisům o nežádoucím elektromagnetickém rušení. Bezpečnostní systémy na letištích a v obchodech by za normálních okolností neměly funkčnost pumpy narušit.

Vzhledem k velké různorodosti přístrojů vyzařujících elektromagnetické záření (například mobilních telefonů), účinek takových přístrojů na pumpu nelze vyloučit. Doporučujeme proto pumpu uchovávat alespoň 10 cm od těchto přístrojů, pokud jsou aktivní.

Pumpu nepoužívejte v hyperbarických komorách nebo v nebezpečných prostorách, například v oblasti s výskytem hořlavých plynů nebo par. Mohlo by dojít k explozi.

Před vstupem na podobná místa pumpu zastavte a sejměte. S dalšími nejasnostmi kontaktujte pracovníka místní zákaznické podpory (viz vnitřní strana zadní obálky).

Pumpa je navržena tak, aby fungovala v normálních barometrických podmínkách (výpočet je založen na standardní atmosféře). Během provozu můžete používat vaši pumpu při atmosférickém tlaku od 50 do 106 kPa (500 až 1060 mbar). Tyto podmínky také platí pro přepravu a skladování v přepravním obalu. To se rovná nadmořské výšce přibližně –300 až +5400 m. V nadmořské výšce na úrovni hladiny moře (nadmořská výška 0 m) je standardní atmosféra definována jako barometrický tlak 101,325 kPa.

3.1.2 Sport a cvičení

Cvičení je důležitým aspektem při léčbě diabetu. Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo umožňuje bezpečnou realizaci řady sportovních aktivit i bez jejího odložení. Je však nutné myslet na ochranu pumpy ještě před zahájením cvičení nebo sportovních aktivit. Nenoste pumpu při sportech, kde dochází k tělesnému kontaktu, například při boxu, fotbalu nebo hokeji – tvrdý kontakt může pumpu poškodit.

Další informace o doplňcích umožňujících nošení pumpy naleznete v brožurách sterilního materiálu a katalozích příslušenství, nebo vám je poskytnou pracovníci místní zákaznické podpory (kontakt viz vnitřní strana zadní obálky).

Poznámka Prudké a extrémní změny tlaku vzduchu, např. v letadle, které vzlétá, nebo při sportech, jako je létání na rogalu, mohou mít vliv na dodání inzulínu, zejména jsou-li v zásobníku či infúzním setu přítomny bubliny. Toto se týká také extrémních změn teploty, jako např. při opuštění vyhřáté místnosti a přechodu do chladného prostředí.

Proto doporučujeme, abyste svou pumpu v těchto situacích nosili co nejbližší u těla, odstranili všechny vzduchové bubliny ze zásobníku a infúzního setu a prováděli častěji kontrolu hladiny krevní glukózy.

3.1.3 Cestování s pumpou

Před cestováním se lékaře nebo jiných ošetřujících pracovníků zeptejte na případná zvláštní opatření, která máte podniknout. Vezměte si s sebou dostatečnou zásobu testovacích proužků, infúzních setů, zásobníků a baterií a zjistěte si, kde byste v případě potřeby získali v místě pobytu náhradu.

Při cestování do jiných časových pásem zajistěte správné nastavení data a času na pumpě s ohledem na místní čas.

S dalšími nejasnostmi kontaktujte pracovníka místní zákaznické podpory (viz vnitřní strana zadní obálky).



VAROVÁNÍ

Před vstupem do letadla dbejte, aby byla vypnuta bezdrátová technologie *Bluetooth®* – signály z pumpy nebo glukometru by mohly rušit elektroniku letadla. Další informace naleznete v části 6.2 *Vypnutí a zapnutí bezdrátové technologie Bluetooth®*.

3.2 Přerušení léčby pomocí inzulínové pumpy

O tom, kdy a na jak dlouho lze léčbu pomocí inzulínové pumpy přerušit, se poraďte se svým lékařem nebo jinými ošetřujícími pracovníky.

Během přerušení dávek inzulínu si pravidelně kontrolujte hladinu krevní glukózy. K aplikaci inzulínu použijte injekční stříkačku nebo inzulínové pero podle pokynů lékaře nebo jiných ošetřujících pracovníků.



VAROVÁNÍ

Vzhledem k tomu, že se při léčbě inzulínovou pumpou používá výhradně krátkodobě působící inzulín nebo inzulínový analog nevytváří se v těle dostatečná inzulínová rezerva. Pokud je dávkování inzulínu přerušeno z libovolného důvodu – například:

- ▶ pokud zastavíte pumpu
- ▶ nastal technický problém při používání pumpy
- ▶ zjistili jste netěsnost zásobníku a/nebo infúzního setu
- ▶ došlo k ucpání infúzního setu – hadičky nebo kanyly
- ▶ kanyla se uvolnila z místa vpichu – ihned nahradte chybějící inzulín.

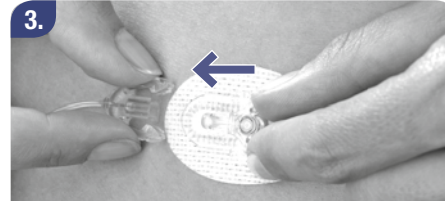
3.2.1 Krátké přerušení



Tisknutím  přejděte k obrazovce ZASTAVIT PUMPU.

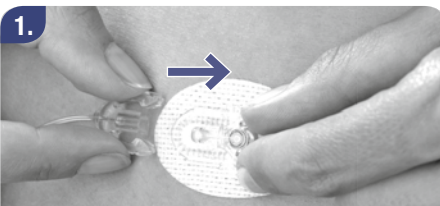


Stiskněte  a převedte tak pumpu do režimu STOP.



Sejměte infúzní set, nebo – používáte-li odpojitelný infúzní set – odpojte hadičku infúzního setu od hlavice a nasadte dodané ochranné krytky.

Obnovení dávkování inzulínu



Připojte znovu infúzní set nebo připojte nový a přepněte pumpu do režimu DÁVKOVÁNÍ.

Tam, kde je to zapotřebí, připojte nový infúzní set Accu-Chek. (Další informace naleznete v části 3.4 *Výměna infúzního setu*.)

Do 2 hodin si změřte hladinu krevní glukózy, abyste se ujistili o správnosti funkce systému a správném dávkování inzulínu.

3.2.2 Dlouhé přerušení

Potřebujete-li léčbu pomocí pumpy přerušit na déle než jeden den, použijte následující postup.

1.



Přepněte pumpu do režimu STOP.

2.



Vyměňte zásobník, adaptér a infúzní set.

3.



Vložte zpět adaptér.



Vyměte baterii a nasadte zpět kryt baterie.

Pumpu náležitým způsobem uskladněte.
Další informace naleznete v části
7.6 Uskladnění pumpy.

3.3 Kontakt pumpy s vodou



UPOZORNĚNÍ

Před každým kontaktem s vodou inzulinovou pumpu Accu-Chek Spirit Combo odpojte a sejměte. Denně kontrolujte, zda pumpa není prasklá nebo jinak poškozená a zda jsou kryt baterie a adaptér správně uzavřeny. Jinak hrozí, že do pumpy vnikne voda, prach, inzulin nebo jiné cizí látky, čímž může dojít k její poruše.

Odpojte a sejměte pumpu před vstupem do vany, sprchy nebo bazénu a jiné koupele. Chraňte pumpu před vysokou vlhkostí, například v sauně – mohlo by dojít k poškození. Snímání pumpy si usnadníte použitím rozpojitelných infúzních setů Accu-Chek.

3.3.1 Náhodný kontakt s vodou

Inzulinová pumpa Accu-Chek Spirit Combo je odolná proti krátkodobému náhodnému kontaktu s vodou. Sem patří:

- ▶ déšť
- ▶ stříkající voda při jízdě na kole, rekreačním běhu nebo turistice
- ▶ náhodné ponoření v dřezu, umyvadle nebo vaně

Opatření po kontaktu pumpy s vodou

Přepněte pumpu do režimu STOP, odpojte ji od těla a zkontrolujte. Kusem měkké látky osušte vnější povrch pumpy a zkontrolujte prostor pro baterie a zásobník, zda do nich nepronikla voda. Pokud v prostoru pro baterii nebo zásobník zjistíte přítomnost vody, otočte pumpu dnem vzhůru, aby voda vytekla, a nechte vyschnout. K vysušení pumpy nepoužívejte horký vzduch (například z vysoušeče vlasů), protože byste mohli poškodit plášť pumpy. Baterii a zásobník vložte zpět do pumpy až po úplném vyschnutí příslušných prostor. Další informace naleznete v části *7.5.1 Čištění pumpy*.

Jiné kapaliny

Kontaktu pumpy s potem nebo slinami se nemusíte obávat. Pumpu je však nutné okamžitě prohlédnout po náhodném kontaktu s jinými kapalinami a chemickými látkami, jako jsou například:

- ▶ čisticí roztoky
- ▶ nápoje
- ▶ olej nebo tuk

Další informace naleznete v části *7.5.1 Čištění pumpy*.



UPOZORNĚNÍ

Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo, infúzní set a spojovací části pumpy nesmějí přijít do styku s léčivými a kosmetickými přípravky (například dezinfekčními přípravky, antibiotickými krémy, mýdly, parfémy, deodoranty, tělovými mléky či jinými kosmetickými přípravky). Tyto látky mohou způsobit zbarvení pumpy nebo zamlžit displej.

3.4 Výměna infúzního setu

Při výměně infúzního setu nezapomínejte na tyto body:

- ▶ Infúzní sety jsou sterilní výrobky určené pouze k jednomu použití. Sterilita je zaručena u neotevřeného balení až do vyznačeného data expirace. Pokud je obal sterilních výrobků poškozen, nepoužívejte je.
- ▶ Netěsnosti zabráníte správným připevněním infúzního setu k adaptéru. Otočte konektorem typu luer infúzního setu nadoraz. Pokud konektor přetočíte, nebo pokud k jeho utažení použijete nějaký pomocný nástroj, může konektor typu luer prasknout a způsobit netěsnost setu.
- ▶ Pumpa není schopna netěsnost infúzního setu rozpoznat. Proto je třeba všechny jeho části během dne kontrolovat – pravidelně během dne a před spaním. Pokud jsou všechny části řádně utaženy a vy máte přesto dojem, že inzulin uniká, vyhledejte netěsnou součást a ihned ji vyměňte. Protože došlo k přerušení dávek inzulinu, zkontrolujte hladinu krevní glukózy. Postupujte podle pokynů lékaře nebo jiného ošetřujícího zdravotníka.
- ▶ Vždy infúzní set odpojte, než jej budete plnit nebo měnit zásobník. Jinak hrozí neregulovaná aplikace inzulinu do těla. Vždy se řiďte pokyny k zásobníku a infúznímu setu, který používáte.

Postup výměny infúzního setu

Připravte si:

- ▶ inzulinová pumpa Accu-Chek Spirit Combo
- ▶ dezinfekční přípravek na kůži
- ▶ nový infúzní set Accu-Chek

1.



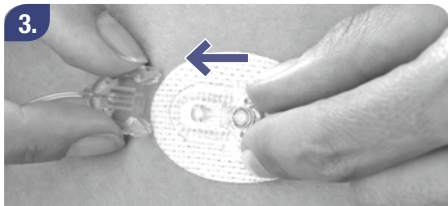
Ujistěte se, že je přístroj v režimu STOP.

2.



Umyjte si pečlivě ruce.

3.



Odpojte hadičku infúzního setu od hlavičky.

4.



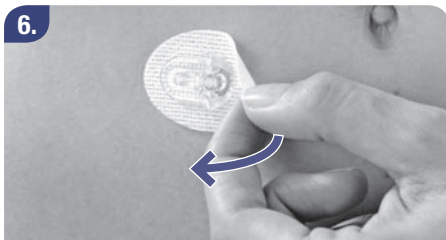
Odpojte infúzní set z adaptéru a vhodným způsobem jej zlikvidujte.

5.



Tip: Speciální klička k baterii má zářez, který se hodí pro všechny konektory typu luer u infúzních setů Accu-Chek. Slouží rovněž k povolení konektoru luer u adaptéru, pokud konektor nelze povolit rukou.

6.



Odpojte použitou kanylu a vhodným způsobem ji zlikvidujte.

7.



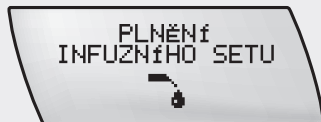
Připravte si nový infúzní set Accu-Chek.

8.



Zašroubujte infúzní set Accu-Chek do adaptéru ve směru hodinových ručiček. Rukou řádně konektor typu luer utáhněte.

9.



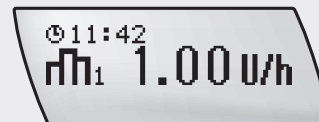
Naplňte infúzní set dle pokynů v části 2.8 Plnění infúzního setu.

10.



Připravte místo vpichu a zavedte nový infúzní set dle pokynů v části 2.9 Umístění infúzního setu.

11.



Pumpu přepněte do režimu DÁVKOVÁNÍ. Další informace naleznete v části 2.10 Zahájení dávkování inzulínu.

Poznámka Pokud používáte infúzní set s měkkou kanylou, musíte začít bolusem a vytěsnit tak vzduch z kanyly a hlavice setu (v souladu s pokyny k použití pro daný infúzní set). Pokud tak neučiníte, může dojít k nesprávnému dávkování inzulínu. Další informace naleznete v části 4.2 Programování standardního bolusu.



VAROVÁNÍ

Alespoň dvakrát denně zkontrolujte, zda v místě vpichu nedošlo k podráždění nebo infekci. Znamky infekce mohou mimo jiné být bolest, bulky, zarudnutí, zahřátí místa nebo hnisavý výtok.

Objevíte-li zarudnutí či otok, okamžitě vyměňte infúzní set, změňte místo vpichu a obraťte se na lékaře nebo jiný ošetřující personál.

Hlavici měňte pravidelně podle pokynů k jejímu použití a podle doporučení lékaře nebo jiného ošetřujícího personálu.

3.5 Výměna zásobníku a infúzního setu

Připravte si tento materiál:

- ▶ inzulinová pumpa Accu-Chek Spirit Combo
- ▶ dezinfekční přípravek na kůži
- ▶ nový infúzní set Accu-Chek
- ▶ naplněný zásobník Accu-Chek Spirit 3,15 ml
- ▶ nový adaptér (je nutno jej měnit alespoň každé 2 měsíce)

Zásobníkový systém Accu-Chek Spirit 3,15 ml nikdy nepoužívejte opakovaně. Mohlo by to způsobit infekce a blokády nebo ucpání. Zásobník se musí vyměnit:

- ▶ než bude úplně prázdný
- ▶ pokud se domníváte, že došlo k narušení nebo zhoršení kvality inzulinu
- ▶ v souladu s doporučeními výrobců inzulinu v případě použití předem naplněných skleněných zásobníků Sanofi-Aventis Insuman Infusat
- ▶ nebo alespoň každých 6 dní při použití zásobníkového systému Accu-Chek Spirit 3,15 ml

Postup výměny zásobníku a infúzního setu

1.



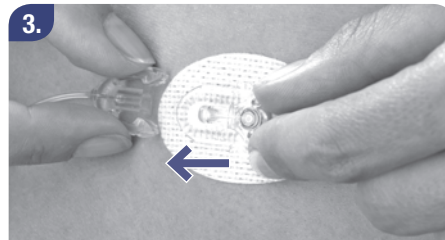
Ujistěte se, že je přístroj v režimu STOP.

2.



Umyjte si pečlivě ruce.

3.



Odpojte hadičku infúzního setu od hlavice.

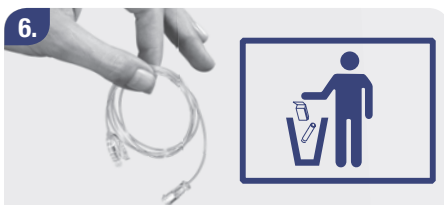


4. Podržte pumpu Accu-Chek Spirit Combo tak, aby adaptér směřoval dolů.



Vyjměte adaptér a zásobník z pumpy – vyšroubujte adaptér z jejího pláště.

Poznámka Vytažení adaptéru z pláště pumpy bez úplného vyšroubování může způsobit, že bude píst i nadále připojen k pohybovému trnu. V takovém případě kontaktujte místního zástupce podpory pumpy (viz vnitřní strana zadní obálky).



6. Odpojte hadičku z adaptéru a vhodným způsobem zlikvidujte.

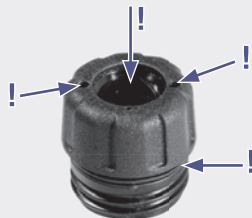


Tip: Speciální klička k baterii má zářez, který se hodí pro všechny konektory typu luer u infúzních setů Accu-Chek. Slouží rovněž k povolení konektoru typu luer, který se nachází mezi infúzním setem a adaptérem.



7. Vyjměte zásobník z adaptéru a zlikvidujte zásobník odpovídajícím způsobem.

8.



Podržte adaptér proti světlu a zkontrolujte, zda se na něm neobjevují známky opotřebení nebo znečištění (zvláště na těsnicím materiálu uvnitř a vně adaptéru).

9.



V případě potřeby vyčistěte adaptér vodou a vysušte jej. Pokud vykazuje známky opotřebení nebo znečištění, ihned jej vyměňte.

10.



Vložte nový zásobník a nový infúzní set. Další informace naleznete v části *2.7 Vložení zásobníku*.

3.6 Základní bezpečnostní informace



VAROVÁNÍ

Rezervní sterilní materiál a příslušenství (infúzní set, zásobník s inzulínem, baterie), inzulínové pero či stříkačku a inzulín noste vždy s sebou. Bez inzulínu by mohlo dojít k diabetické ketoacidóze, která by mohla vyžadovat hospitalizaci.



UPOZORNĚNÍ

Nevystavujte inzulínovou pumpu přímému slunečnímu záření. Nesmí dojít k přehřátí inzulínu a pumpy. Pumpu chraňte před studeným větrem a teplotami nad 40 °C a pod 5 °C. Takové podmínky mohou poškodit inzulín a plášť inzulínové pumpy a také způsobit nesprávnou funkci baterie. Povolný teplotní rozsah pro aktuálně používaný inzulín naleznete v jeho pokynech.

Poznámka Nejméně jednou denně kontrolujte množství inzulínu, který zbývá v zásobníku. Stiskem tlačítka  z obrazovky režimu DÁVKOVÁNÍ nebo STOP zobrazíte zbývajícím množství inzulínu v zásobníku (v jednotkách). Než půjdete spát, zkontrolujte, zda:

- ▶ zásobník obsahuje dostatečné množství inzulínu na celou noc
- ▶ je baterie dostatečně nabitá
- ▶ nastavení data a času je správné

4 Bolusy a dočasné bazální dávky

4.1 Co jsou bolusy

Bolus je množství inzulínu podaného (navíc k bazální dávce) k pokrytí příjmu potravy a ke korekci vysoké hladiny krevní glukózy. Typ a množství bolusu závisí na pokynech lékaře nebo jiných ošetřujících zdravotníků, hodnotách krevní glukózy, příjmu potravin, vašem zdravotním stavu a míře aktivit. Čas podání, množství a typ bolusu, který je zapotřebí, projednejte s lékařem nebo jiným ošetřujícím zdravotníkem.

Pumpa může aplikovat 3 různé typy bolusu:

Standardní bolus	okamžité množství
Rozložený bolus	aplikace v naprogramovaném časovém intervalu
Kombinovaný bolus	kombinace okamžité dávky s aplikací v naprogramovaném časovém intervalu

Poznámka Pokud se spojení mezi vaší pumpou a glukometrem přeruší během podávání bolusu, mějte na paměti následující:

- ▶ **Standardní bolus:** Celý bolus bude podán. V případě, že podávání bolusu neukončíte ručně na vaší pumpě.
- ▶ **Rozložený bolus:** Celý rozložený bolus bude podán během naprogramovaného časového intervalu. V případě, že podávání bolusu neukončíte ručně na vaší pumpě.
- ▶ **Kombinovaný bolus:** Bude podán celý bolus okamžitě podávaného inzulínu (standardní bolus) a celé podání bolusu během naprogramovaného časového intervalu (rozložený bolus). V případě, že podávání bolusu neukončíte ručně na vaší pumpě.

4.2 Programování standardního bolusu

Naprogramování standardního bolusu lze provést 2 způsoby:

Rychlý bolus	Pomocí šipek  a  na pumpě, kdy výši přírůstků (kroků) bolusu stanoví uživatel
Pomocí menu standardního bolusu	Pomocí tlačítek  a  vstoupíte do menu a poté tlačítka  a  naprogramujete množství

Maximální množství bolusu na jednu dávku činí 50 jednotek inzulinu při použití typu U100.

Po naprogramování standardního bolusu pumpa vyčká 5 sekund, než začne bolus aplikovat. Toto zpoždění umožňuje zrušení nevhodně zadané dávky, a to stiskem šipky  nebo . Pumpa zobrazí varování W8: BOLUS ZRUŠEN. Dvojím stisknutím tlačítka  varování zrušte. Další informace najdete v kapitole 8 Varování W8: BOLUS ZRUŠEN.

Poznámka Nový standardní bolus nelze naprogramovat, pokud už jsou standardní bolus, rychlý bolus nebo okamžitá část kombinovaného bolusu vydávány.

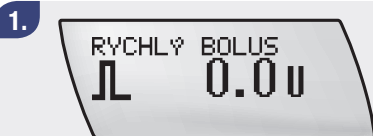
4.2.1 Programování rychlého bolusu

V následujícím postupu se využívají pouze šipky  a . Můžete začít libovolnou z nich. V následujícím doporučeném postupu byla jako vždy použita šipka uvedená bez závorek, například . Lze však použít i druhý postup a tisknout vždy šipky uvedené v závorkách, například ()
Pumpa vás bezpečně vede programováním pomocí zvukových signálů a vibrací, takže můžete rychlý bolus naprogramovat i bez

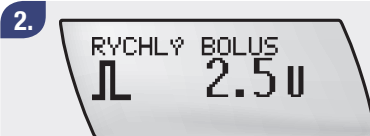
sledování displeje. Po naprogramování bolusu můžete zvukové signály a vibrace pumpy spočítat a ověřit si, zda naprogramování proběhlo správně. Pokud s použitím pumpy nemáte dostatek zkušeností, z bezpečnostních důvodů doporučujeme také sledovat displej.

Továrně nastavený krok rychlého bolusu je 0,5 jednotky.

Postup programování rychlého bolusu



Na obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ stiskněte a podržte šipku  ()
dokud nezazní sekvence zvukových signálů a dokud neucítíte vibraci. Tak bude aktivována funkce Rychlý bolus.



Stiskněte  () tolikrát, kolikrát se má hodnota navýšit o nastavený krok, až dosáhnete potřebné velikosti bolusu. V tomto kroku nesmíte použít tlačítko, kterým jste postup začali.



S každým stisknutím tlačítka, tj. každým naprogramovaným krokem bolusu, inzulinová pumpa současně vydá zvukový signál a zavibruje.



4. 5 sekund po posledním stisknutí šipky  () potvrdí pumpa celkové množství bolusů jedním pípnutím a jednou vibrací pro každý naprogramovaný krok bolusu.



5. Symbol standardního bolusu bliká po 5 sekund (zpoždění aplikace).

6.

Po uplynutí prodlevy vydá pumpa 3 zvukové signály, zavibruje a spustí dávkování naprogramovaného bolusu. Na displeji se zobrazí odečítání zbývajících množství bolusu.



VAROVÁNÍ

Krok bolusu lze do pumpy Accu-Chek Spirit Combo naprogramovat a jeho nastavení určuje množství rychlého bolusu při programování pomocí šipek  a . Nesprávné naprogramování kroku bolusu způsobí nesprávné dávkování inzulínu. Další informace naleznete v části *5.10.1 Nastavení kroku bolusu*.

4.2.2 Zrušení rychlého bolusu

Během programování (množství bolusu bliká)	Stiskněte šipku  nebo  použitou ke vstupu do programování rychlého bolusu. Tím resetujete bolus na hodnotu 0,0 jednotky. Zazní melodie. Pokud není naprogramován žádný nový bolus, pumpa se vrátí na obrazovku režimu DÁVKOVÁNÍ a vydá 3 zvukové signály a vibraci po uplynutí 5 sekund.	Žádný bolus podán nebude.
Během potvrzení (když zazní zvukové signály a pumpa zavibruje) nebo během prodlevy spuštění (bliká symbol standardního bolusu)	Stiskněte šipku  nebo  . Zazní melodie. Pumpa se vrátí k obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ. Objeví se varování W8: BOLUS ZRUŠEN. Dvojitým stisknutím tlačítka  varování zrušte. Další informace najdete v kapitole 8 <i>Varování W8: BOLUS ZRUŠEN</i> .	Žádný bolus podán nebude.
Během dávkování bolusu (odečítání množství bolusu)	Stiskněte a podržte šipku  nebo  po dobu 3 sekund, dokud nezazní melodie. Objeví se varování W8: BOLUS ZRUŠEN. Dvojitým stisknutím tlačítka  varování zrušte. Další informace najdete v kapitole 8 <i>Varování W8: BOLUS ZRUŠEN</i> . Skutečné množství bolusu, které bylo podáno před zrušením, lze vyhledat v historii bolusů. Další informace naleznete v části 5.4.1 <i>Zobrazení historie bolusů</i> .	Podání bolusu je přerušeno.

Poznámka Ujistěte se, že zrušení bylo záměrné, a v případě potřeby naprogramujte nový bolus.

4.2.3 Programování standardního bolusu pomocí menu Standardní bolus

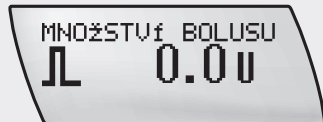
Kroky bolusu pro standardní bolus nastavovaný z menu jsou (nezávisle na nastavení kroku bolusu) pevně stanoveny na hodnotu 0,1 jednotky. Tento bolus můžete naprogramovat na obrazovce STANDARDNÍ BOLUS podržením šipky  nebo  (rychlá změna hodnot), dokud se nezobrazí požadovaná velikost bolusu.

1.



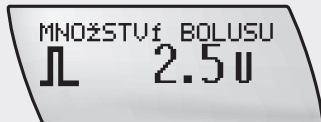
Tisknutím  přejděte k obrazovce STANDARDNÍ BOLUS.

2.



Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte. Zobrazí se obrazovka MNOŽSTVÍ BOLUSU.

3.



Stisknutím či podržením šipky  zvýšte množství bolusu, nebo jej stisknutím resp. podržením šipky  snižte.

4.



Stiskem  nastavený bolus potvrďte. Symbol standardního bolusu bliká po 5 sekund (zpoždění aplikace).

Po uplynutí prodlevy vydá pumpa 3 zvukové signály, zavibruje a spustí aplikaci naprogramovaného bolusu. Na displeji se zobrazí odečítání zbývajících množství bolusu.

4.2.4 Zrušení standardního bolusu

Během programování (množství bolusu bliká)	Ke zrušení standardního bolusu během programování máte 3 možnosti: ► Pokud po dobu 20 sekund po naprogramování bolusu nestisknete žádné tlačítko, vrátí se inzulinová pumpa k obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ. ► Současným stisknutím tlačítek  +  se vraťte na obrazovku standardního bolusu. ► Nastavte množství bolusu na hodnotu 0,0 jednotky. Stiskem tlačítka  opusťte obrazovku.	Žádný bolus podán nebude.
Během prodlevy spuštění (symbol standardního bolusu bliká)	Stiskněte šipku  + ,  nebo . Zazní melodie. Pumpa se vrátí k obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ. Objeví se varování W8: BOLUS ZRUŠEN. Dvojnásobným stisknutím tlačítka  varování zrušte. Další informace najdete v kapitole 8 <i>Varování W8: BOLUS ZRUŠEN</i>.	Žádný bolus podán nebude.
Během dávkování bolusu (odečítání množství bolusu)	Stiskněte a podržte šipku  nebo  po dobu 3 sekund, dokud nezazní melodie. Skutečné množství bolusu, které bylo podáno před zrušením, lze vyhledat v historii bolusů. Další informace naleznete v části 5.4.1 <i>Zobrazení historie bolusů</i>.	Podání bolusu je přerušeno.

Pokud dojde ke zrušení během prodlevy a aplikace bolusu, přístroj vydá *varování W8: BOLUS ZRUŠEN*. Dvojím stisknutím tlačítka  odložte další projev signálů a varování potvrďte. Viz kapitola 8 *Varování a chyby*.

Zkontrolujte, zda byl podán inzulin: Je možné, že během procesu zrušení bolusu bylo podáno malé množství inzulinu. V režimu pumpy stiskněte dvakrát  na glukometru; zobrazíte tak obrazovku ÚDAJE BOLUSŮ. Pokud bylo podáno více inzulinu, než bylo potřebné pro vaši léčbu, musíte sníst sacharidy, abyste tento inzulin kompenzovali. Pokud naprogramujete nový bolus, musíte vzít v úvahu případné množství inzulinu již podaného během procesu zrušení bolusu.

Poznámka *Ujistěte se, že zrušení bylo záměrné, a v případě potřeby naprogramujte nový bolus.*

4.3 Programování rozloženého bolusu

Funkce rozloženého bolusu umožňuje naprogramovat dávkování bolusu na určitý časový úsek. Tuto funkci můžete využít během déletrvajícího stolování, na recepcích nebo v případě pokrmů, jejichž trávení trvá déle. Použití rozloženého bolusu je vhodné také pro pacienty trpící gastroparézou (prodloužené vyprazdňování žaludku a zpomalené trávení).

Časový interval dávkování bolusu lze naprogramovat v 15 minutových intervalech až na 12 hodin a začne běžet ihned po potvrzení. Během aplikace bolusu se na obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ zobrazuje zbývající čas a množství rozloženého bolusu a aktuální hodinová bazální dávka.

Tip: K právě aplikovanému rozloženému bolusu můžete přidat standardní nebo rychlý bolus. Pokud pak standardní bolus zrušíte, rozložený bolus bude běžet dál.

Během dávkování rozloženého bolusu je programování jiného rozloženého nebo kombinovaného bolusu zablokováno. Pokud se o jejich aktivaci pokusíte, dostanete chybovou zprávu: „Probíhá dávkování bolusu“. Chybová zpráva se zobrazí pouze na vašem glukometru.

Chcete-li naprogramovat jiný rozložený bolus, zrušte aktuální bolus přepnutím pumpy do režimu STOP a naprogramujte bolus nový.

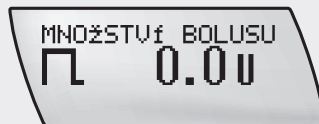
Postup programování rozloženého bolusu

1.



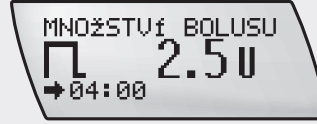
Tisknutím  přejděte k obrazovce ROZLOŽENÝ BOLUS.

2.



Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte. Zobrazí se obrazovka MNOŽSTVÍ BOLUSU.

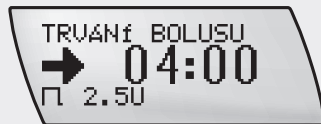
3.



Stisknutím šipky  zvýšte množství bolusu, nebo je stisknutím  snižte.

Na displeji se objeví délka posledního rozloženého bolusu, který byl aplikován.

4.

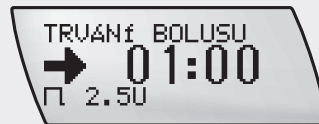


Stisknutím  přejděte k obrazovce TRVÁNÍ BOLUSU.

Stisknutím šipky  zvýšte trvání bolusu, nebo je stisknutím  snižte.

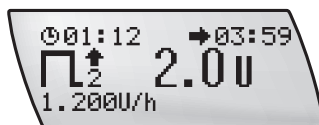
Tip: Stisknutím tlačítka  lze přepínat mezi programováním množství a dobou trvání bolusu.

5.



Stiskem  nastavený bolus a jeho trvání potvrďte. Pumpa se vrátí k obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ. Dávkování bolusu se spustí do 3 minut.

Poznámka Je-li současně s rozloženým bolusem aktivní i dočasná bazální dávka, zobrazí se na obrazovce v režimu DÁVKOVÁNÍ zbývající čas a množství bolusu a množství zvýšené či snížené hodinové bazální dávky.



4.3.1 Zrušení rozloženého bolusu

Během programování (množství bolusu a časový interval bolusu bliká)	Dále můžete: ▶ počkat, než se inzulinová pumpa sama vrátí k obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ. ▶ současně stisknout  a  a opustit tak obrazovky funkcí. ▶ nastavit množství bolusu na hodnotu 0,0 jednotky a stisknout tlačítko .	Žádný bolus podán nebude.
Během dávkování bolusu	▶ Pokud se dávkování rozloženého bolusu již spustilo, lze je zrušit přepnutím pumpy do režimu STOP. Tím se zruší dávkování bolusu a na displeji se objeví varování W8: BOLUS ZRUŠEN. Dvojím stisknutím tlačítka  varování zrušte. Další informace najdete v kapitole 8 <i>Varování W8: BOLUS ZRUŠEN</i>. Množství bolusu, které bylo podáno až do okamžiku zrušení, lze vyhledat na obrazovce ÚDAJE BOLUSŮ. Další informace naleznete v části 5.4.1 <i>Zobrazení historie bolusů</i>.	Podání bolusu je přerušeno.

Poznámka *Je-li současně aktivní dočasná bazální dávka, bude při přepnutí inzulinové pumpy do režimu STOP zrušena také. Pumpa zobrazí varování W8: BOLUS ZRUŠEN a varování W6: DBD ZRUŠENA. Dvojím stisknutím tlačítka ✓ první varování zrušte. Poté se na displeji zobrazí druhé varování. Dvojím stisknutím tlačítka ✓ zrušte i druhé varování. Obě varování budou uložena do historie varování.*

Další informace najdete v kapitole 8 Varování W6: DBD ZRUŠENA a Varování W8: BOLUS ZRUŠEN. Ujistěte se, že zrušení bylo záměrné, a v případě potřeby naprogramujte nový rozložený bolus (a/nebo novou dočasnou bazální dávku).

4.4 Programování kombinovaného bolusu

Možnost Kombinovaný bolus je k dispozici v ROZŠÍŘENÉM uživatelském menu. Má za úkol lépe simulovat dodávky inzulínu organismem, a je kombinací okamžitého bolusu následovaného bolusem rozloženým. Tato funkce je užitečná v případě, že jste snědli jídlo, v němž byly rychle i pomalu se vstřebávající sacharidy.

Dobu trvání dávkování bolusu lze naprogramovat po 15 minutách až na 12 hodin celkem.

Při programování kombinovaného bolusu se ujistěte, zda jste v ROZŠÍŘENÉM uživatelském menu a pumpa je v režimu DÁVKOVÁNÍ.

- Poznámka** ▶ *Možnost Kombinovaný bolus je k dispozici pouze v ROZŠÍŘENÉM uživatelském menu.*
- ▶ *K právě aplikovanému kombinovanému bolusu můžete přidat standardní bolus. Pokud pak standardní bolus zrušíte, kombinovaný bolus bude běžet dál.*
 - ▶ *Během aplikace kombinovaného bolusu je programování jiného kombinovaného bolusu nebo rozloženého bolusu zablokováno. Potřebujete-li naprogramovat jiný kombinovaný bolus, zrušte aktuální bolus přepnutím inzulínové pumpy do režimu STOP a naprogramujte bolus nový.*

Postup programování kombinovaného bolusu

1.



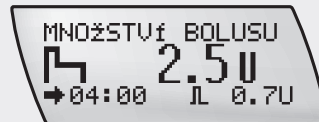
Tisknutím přejděte k obrazovce KOMBINOVANÝ BOLUS.

2.



Stiskem tlačítka vybranou možnost potvrďte. Zobrazí se obrazovka MNOŽSTVÍ BOLUSU.

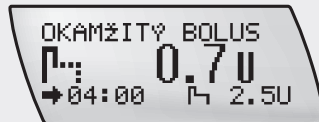
3.



Stiskem šipky nebo zvýšte resp. snižte množství bolusu.

Poznámka Při prvním stisku šipky se objeví trvání posledního kombinovaného bolusu a výchozí množství okamžitého bolusu. Druhá z uvedených hodnot úměrně stoupá nebo klesá, pokud zvyšujete resp. snižujete množství bolusu.

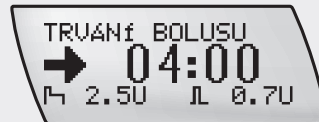
4.



Stisknutím přejděte k obrazovce OKAMŽITÝ BOLUS.

Stiskem šipky nebo nastavte množství okamžitého bolusu.

5.

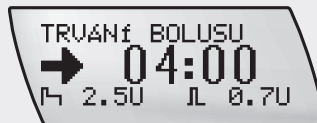


Stiskem přejděte k obrazovce TRVÁNÍ BOLUSU.

Tisknutím šipky nebo opravte a nastavte trvání rozloženého bolusu v krocích po 15 minutách až na celkové maximum 12 hodin.

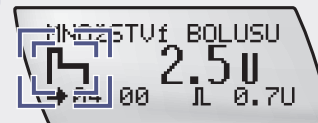
Tip: Stisknutím tlačítka  lze přepínat mezi programováním celkového MNOŽSTVÍ BOLUSU, OKAMŽITÉHO BOLUSU a TRVÁNÍ BOLUSU.

6.



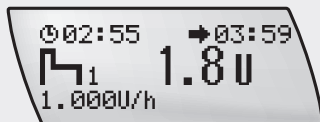
Zkontrolujte naprogramované množství celkového a okamžitého bolusu a dobu trvání rozloženého bolusu na displeji.

7.



Stisknutím tlačítka  množství a trvání bolusu potvrďte. Symbol kombinovaného bolusu bliká po dobu 5 sekund (zpoždění aplikace).

8.



Pumpa vydá 3 tóny a zavibruje. Aplikace okamžitého bolusu začíná. Na displeji se stále zobrazuje odečítání zbývajících hodinové bazální dávky.

Poznámka Je-li současně aktivní dočasná bazální dávka, zobrazí se na obrazovce v režimu DÁVKOVÁNÍ zbývajících čas a množství bolusu a množství zvýšené či snížené hodinové bazální dávky.

4.4.1 Zrušení kombinovaného bolusu

Během programování (množství bolusu bliká)	Ke zrušení kombinovaného bolusu během programování máte 3 možnosti: ▶ Netisknout po 20 sekund žádné tlačítko. Pumpa se vrátí k obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ. ▶ Současným stiskem tlačítek  +  se vraťte na obrazovku Kombinovaný bolus. ▶ Nastavit celkové množství bolusu na hodnotu 0,0 jednotky a stisknout tlačítko  .	Žádný bolus podán nebude.
Během prodlevy spuštění (symbol kombinovaného bolusu bliká)	▶ Stiskněte šipku  +  ,  nebo  . Pumpa vydá tón a zavibruje. Pumpa se vrátí k obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ.	Žádný bolus podán nebude.
Během dávkování okamžitého bolusu	▶ Okamžité dávkování lze zrušit stisknutím a podržením šipky  nebo  po dobu 3 sekund, dokud nezazní melodie. Tím se zruší celý bolus (dávkování okamžitého a rozloženého bolusu).	Podání bolusu je přerušeno.
Během dávkování rozloženého bolusu	▶ Aplikovaný rozložený bolus můžete zrušit přepnutím pumpy do režimu STOP. Tím se zruší rozložený bolus.	Podání bolusu je přerušeno.

Zrušení bolusu během počáteční prodlevy, aplikace okamžitého bolusu nebo rozloženého bolusu vyvolá varování W8: BOLUS ZRUŠEN. Dvojnásobným stisknutím tlačítka  varování zrušíte. Další informace najdete v kapitole 8 Varování W8: BOLUS ZRUŠEN.

Množství bolusu, které bylo podáno před zrušením, lze zkontrolovat v historii bolusů. Další informace naleznete v části 5.4.1 Zobrazení historie bolusů.

Poznámka Je-li současně aktivní dočasná bazální dávka, bude při přepnutí inzulinové pumpy do režimu STOP zrušena také. Pumpa zobrazí varování W8: BOLUS ZRUŠEN a varování W6: DBD ZRUŠENA. Dvojím stisknutím tlačítka ✓ první varování zrušte. Poté se na displeji zobrazí druhé varování. Dvojím stisknutím tlačítka ✓ zrušte i druhé varování. Obě varování budou uložena do historie varování. Další informace najdete v kapitole 8 Varování W6: DBD ZRUŠENA a Varování W8: BOLUS ZRUŠEN. Ujistěte se, že zrušení bylo záměrné, a v případě potřeby naprogramujte nový kombinovaný bolus (a/nebo novou dočasnou bazální dávku).

4.5 Programování dočasné bazální dávky (DBD)

Pumpa umožňuje dočasné zvýšení nebo snížení bazální dávky. Tak lze zajistit přizpůsobení dávek inzulinu vzhledem k měnícím se potřebám uživatele při zvýšené či snížené fyzické aktivitě, nemoci či stresu.

Obvykle je bazální dávka nastavena na 100 %, ale můžete ji:

- ▶ zvýšit na 250 % na dobu až 24 hodin
- ▶ snížit na 0 % na dobu až 24 hodin

Když změníte bazální dávku, zvýší se nebo sníží každá hodinová bazální dávka po vámi naprogramovanou dobu. Typický tvar profilu bazálních dávek zůstane stejný a nezmění se na plochou křivku, pokud bude změna větší než 0 %. U hodnoty 0 % bude mít profil bazálních dávek tvar ploché přímky a během naprogramované doby nedojde k dávkování inzulinu (s výjimkou bolusů).

O naprogramování dočasné bazální dávky se poraďte se svým lékařem nebo jiným ošetřujícím pracovníkem.

Poznámka Probíhající zvyšování či snižování dočasné bazální dávky zůstane aktivní, i když změníte profil bazálních dávek.

Dočasnou bazální dávku lze programovat pouze tehdy, pokud je pumpa v režimu DÁVKOVÁNÍ.

Postup programování dočasné bazální dávky

1.



Tisknutím  přejděte k obrazovce DOČASNÁ BAZ. DÁVKA (DBD).

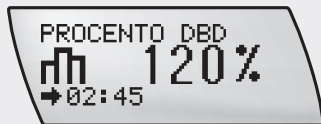
2.



Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte. Zobrazí se obrazovka PROCENTO DBD.

Poznámka Pokud není právě aktivní žádná dočasná bazální dávka, je procento nastaveno na hodnotu 100 %. Je-li nějaká dočasná bazální dávka aktivní, zobrazí se její trvání a procento na obrazovce v režimu DÁVKOVÁNÍ.

3.

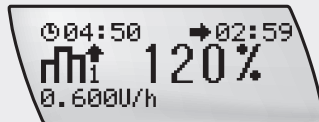


Stiskem šipky nebo dávku zvýšte resp. snižte.

Tip: Mezi programováním procenta bazální dávky a jejího trvání můžete přepínat stiskem .

Tip: Při zvýšení (nebo snížení) dočasné bazální dávky se prodlouží (nebo zkrátí) trvání předchozí dočasné bazální dávky a naopak. Pokud však používáte pumpu poprvé, objeví se výchozí hodnota.

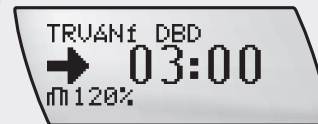
5.



Stiskněte , čímž uložíte hodnoty a ukončíte práci.

Nová dočasná bazální dávka se aktivuje okamžitě.

4.



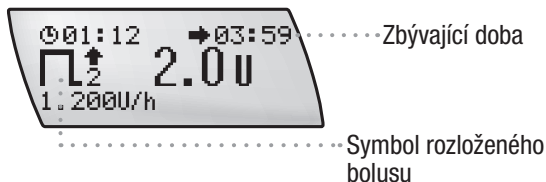
Tisknutím přejděte k obrazovce TRVÁNÍ DBD.

Stiskem šipky nebo trvání nastavte.

Pokud je dočasná bazální dávka aktivní, pumpa jednou za hodinu vydá tón a zavibruje.

Poznámka V průběhu dávkování dočasné bazální dávky se na obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ zobrazuje procentní zvýšení nebo snížení, zvýšená nebo snížená hodinová bazální dávka (hodinová bazální dávka plus či minus procento DBD) a zbývající čas. Šipka směřující nahoru označuje zvýšení dočasné bazální dávky a šipka směřující dolů označuje snížení bazální dávky.

Poznámka Je-li současně aktivní rozložený bolus nebo kombinovaný bolus, zobrazí se na obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ zbývající čas a množství bolusu a zvýšené či snížené množství hodinové bazální dávky. Příklad: Běží rozložený bolus



Varování DBD SKONČILA

Na konci dočasné bazální dávky se zobrazí varování W7: DBD SKONČILA. Dvojím stisknutím tlačítka  varování zrušte. Další informace najdete v kapitole 8 Varování W7: DBD SKONČILA.

4.5.1 Zrušení dočasné bazální dávky

Během programování	Ke zrušení dočasné bazální dávky během programování máte 3 možnosti: ▶ Netisknout po 20 sekund žádné tlačítko. Pumpa se vrátí k obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ. ▶ Opustit obrazovku DOČASNÁ BAZ. DÁVKA (DBD) současným stiskem tlačítek  + . ▶ Nastavte procento DBD na 100 %. Stiskněte , čímž uložíte hodnoty a ukončíte práci.	Pumpa pokračuje v aplikaci normální bazální dávky.
Během dávkování	Ke zrušení dočasné bazální dávky během zavedení máte 2 možnosti: ▶ Nastavte procento DBD na 100 %. Stiskněte , čímž uložíte hodnoty a ukončíte práci. Pumpa zobrazí varování W6: DBD ZRUŠENA. ▶ Nebo můžete převést pumpu do režimu STOP. Dočasná bazální dávka je zrušena, a s ní i libovolný rozložený nebo kombinovaný bolus, pokud v současnosti běží. Pumpa zobrazí varování W6: DBD ZRUŠENA. Dvojím stisknutím tlačítka  varování zrušte.	Pumpa se vrátí k aplikaci normální bazální dávky.

Poznámka Je-li současně aktivní rozložený nebo kombinovaný bolus, budou při přepnutí pumpy do režimu STOP zrušeny i tyto bolusy. Pumpa zobrazí varování W8: BOLUS ZRUŠEN a varování W6: DBD ZRUŠENA. Dvojitým stisknutím tlačítka  první varování zrušíte. Poté se na displeji zobrazí druhé varování. Dvojitým stisknutím tlačítka  zrušíte i druhé varování. Do historie alarmů se uloží oba tyto alarmy. Další informace najdete v kapitole 8 Varování W6: DBD ZRUŠENA a Varování W8: BOLUS ZRUŠEN. Ujistěte se, že zrušení bylo záměrné, a v případě potřeby naprogramujte novou dočasnou bazální dávku (a/ nebo nový rozložený či kombinovaný bolus).

4.6 Základní bezpečnostní informace



VAROVÁNÍ

- ▶ Nesprávné naprogramování inzulinové pumpy může vést k nesprávné aplikaci inzulínu.
- ▶ Inzulinovou pumpu je před zahájením léčby nutno naprogramovat podle vašeho osobního nastavení.
- ▶ Pokud své osobní nastavení neznáte, pumpu nepoužívejte.
- ▶ Pokud si správnost osobního nastavení nejste jisti nebo nemáte s použitím pumpy dostatečné zkušenosti, nechte si osobní nastavení zkontrolovat lékařem nebo jiným ošetřujícím pracovníkem.
- ▶ Při určování času aplikace, množství a typu bolusu spolupracujte se svým lékařem nebo jinými ošetřujícími zdravotníky.
- ▶ Musíte přesně znát svůj individuální poměr inzulínu na množství sacharidů a korekční faktor.



VAROVÁNÍ

Pokud je pumpa v režimu STOP, inzulín není aplikován. Chcete-li v aplikaci pokračovat, musíte pumpu přepnout do režimu DÁVKOVÁNÍ.

5 Osobní nastavení pumpy

V této kapitole najdete pokyny, jak si pomocí různých menu pumpu nastavit podle dosavadních zkušeností s podobnými přístroji.

5.1 Úvod

Pomocí 4 tlačítek na pumpě (a jejich kombinací) můžete otevírat různé volby menu a jejich obrazovky. Můžete tak například:

- ▶ programovat pumpu
- ▶ použít nějakou funkci
- ▶ změnit nastavení
- ▶ uložit informace

Poznámka *Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo byla navržena s ohledem na použití s glukometrem. Tento glukometr je inteligentní výrobek, který je schopen komunikace s pumpou pomocí bezdrátové technologie Bluetooth®.*

5.1.1 Uživatelská menu

Pumpa Accu-Chek Spirit Combo se přizpůsobuje vašim zkušenostem v léčbě pomocí pumpy – ať už jste začátečník nebo zkušený uživatel. Výkony této pumpy Accu-Chek Spirit Combo rostou s vámi!

K práci s potřebnými funkcemi a parametry můžete použít jednu ze 3 menu – STANDARDNÍ, ROZŠÍŘENÉ nebo VLASTNÍ.

STANDARDNÍ	Toto menu zajišťuje všechny základní funkce, které potřebujete k úspěšné léčbě pomocí pumpy. Pokud s tímto typem léčby začínáte, doporučujeme začít s tímto menu. Až se naučíte více, možná začnete používat ROZŠÍŘENÉ menu.
ROZŠÍŘENÉ	Toto menu nabízí přístup ke všem funkcím inzulinové pumpy Accu-Chek Spirit Combo. Součástí rozšířeného uživatelského menu jsou všechny funkce menu STANDARDNÍHO a široká škála dalších funkcí určených pro zkušenější uživatele.
VLASTNÍ	Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo má velké množství funkcí; možná byste rádi, aby některé (méně potřebné) nebyly při vyhledávání v seznamu viditelné. Při použití vhodného počítačového softwaru toto menu umožňuje skrýt některé obrazovky viditelné v ROZŠÍŘENÉM menu a tím si menu upravit na míru.

Na začátku tohoto návodu naleznete rozkládací diagramy uživatelských menu STANDARDNÍ, VLASTNÍ a ROZŠÍŘENÉ.

Poznámka Pokud do 20 sekund nestisknete žádné tlačítko, přejde inzulinová pumpa Accu-Chek Spirit Combo automaticky k obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ nebo STOP. Jedná se o jednu z bezpečnostních funkcí během programování. Změny, které jste na pumpě provedli před vypršením limitu, se neuloží.

5.2 Výběr uživatelského menu

Poznámka Pokyny k volbě nejvhodnější uživatelského menu naleznete v části 5.1.1 Uživatelská menu. Pokud si stále nejste jisti, které z menu zvolit, poraďte se s ošetřujícím lékařem nebo jiným ošetřujícím pracovníkem.

Postup výběru uživatelského menu

1.



Tisknutím přejděte k obrazovce NASTAVENÍ MENU.

Stiskem tlačítka vybranou možnost potvrďte.

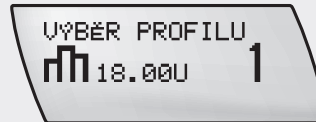
2.



Objeví se obrazovka UŽIVATELSKÉ MENU.

Stiskem šipky nebo vyberte vhodné menu.

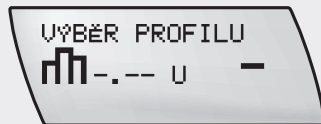
3.



Stiskem změny potvrďte.

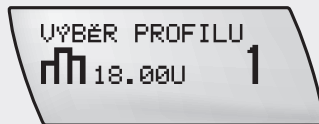
Zobrazí se zvolený profil bazálních dávek a odpovídající celková denní dávka inzulinu nebo...

4.



...předchozí profil bazálních dávek není v nově zvoleném uživatelském menu k dispozici, zobrazí se pokud pomlčky.

5.



Stiskem šipky nebo vyberte v případě potřeby profil. Zkontrolujte (nový) profil bazálních dávek a odpovídající celkovou denní dávku inzulínu. Stiskněte , čímž uložíte hodnoty a ukončíte práci.

Nové uživatelské menu a nový profil bazálních dávek budou okamžitě aktivní.



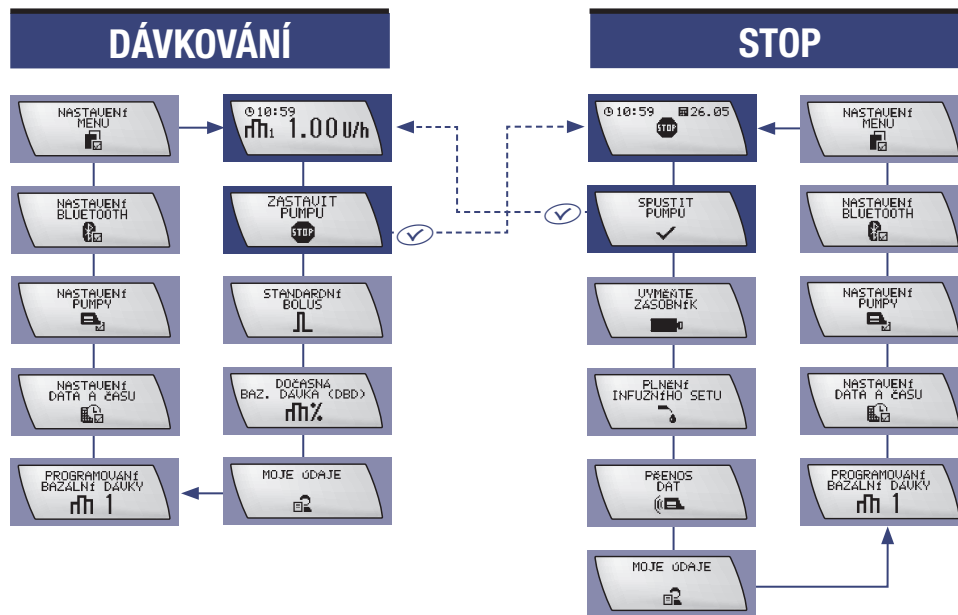
UPOZORNĚNÍ

Běžící zvýšená či snížená dočasná bazální dávka zůstane aktivní, i když změníte profil bazálních dávek. Dočasná bazální dávka je založena na nové bazální dávce.

5.3 STANDARDNÍ uživatelské menu

Dále uvádíme seznam voleb STANDARDNÍHO uživatelského menu. Pořadí voleb, tak jak jsou na displeji, najdete v následujícím diagramu:

- ▶ Stiskem  se lze posunout dopředu
- ▶ Současným stiskem tlačítek  +  se lze posunout dozadu



Některé z funkcí jsou už uvedeny jinde v tomto návodu (viz dále). Zbývající funkce jsou popsány pod seznamem.

NASTAVENÍ DATA A ČASU

- ▶ Další informace naleznete v části *2.4 Nastavení data a času*.

PROGRAMOVÁNÍ BAZÁLNÍ DÁVKY

- ▶ Další informace naleznete v části *2.5.1 Programování profilu bazálních dávek*.

VYMĚŇTE ZÁSObNÍK

- ▶ Další informace naleznete v části *2.7 Vložení zásobníku*.

PLNĚNÍ INFÚZNÍHO SETU

- ▶ Další informace naleznete v části *2.8 Plnění infúzního setu*.

SPUSTIT PUMPU

- ▶ Další informace naleznete v části *2.10 Zahájení dávkování inzulinu*.

ZASTAVIT PUMPU

- ▶ Další informace naleznete v části *2.11 Ukončení dávkování inzulinu*.

RYCHLÝ BOLUS

- ▶ Další informace naleznete v části *4.2.1 Programování rychlého bolusu*.

STANDARDNÍ BOLUS

- ▶ Další informace naleznete v části *4.2 Programování standardního bolusu*.

ROZLOŽENÝ BOLUS

- ▶ Další informace naleznete v části *4.3 Programování rozloženého bolusu*.

DOČASNÁ BAZ. DÁVKA (DBD)

- ▶ Další informace naleznete v části *4.5 Programování dočasné bazální dávky (DBD)*.

NASTAVENÍ MENU

- ▶ Další informace naleznete v části *5.2 Výběr uživatelského menu* výše v této kapitole.

NASTAVENÍ BLUETOOTH

- ▶ Další informace najdete v kapitole *6 Použití pumpy Accu-Chek Spirit Combo s glukometrem*.

5.4 Prohlížení údajů z pumpy

Do paměti inzulinové pumpy Accu-Chek Spirit Combo se ukládají všechny události (tj. varování a chyby, naprogramované změny a data o dávkování inzulinu), maximálně však 4 500 událostí. Paměť vystačí asi na 90 dní použití a data lze zkontrolovat na počítači pomocí programů Accu-Chek.

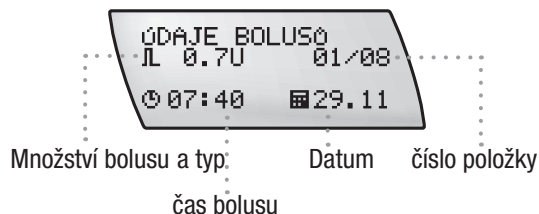
Následující data je možné prohlížet přímo v inzulinové pumpě Accu-Chek Spirit Combo:

Historie bolusů	posledních 30 bolusů
Historie alarmů	posledních 30 varování a chyb
Historie celkových denních dávek	posledních 30 celkových denních dávek
Historie dočasných bazálních dávek	posledních 30 zvýšení a snížení bazální dávky
Životnost pumpy	doba (ve dnech) zbývající do konce životnosti pumpy

Poznámka Jakmile je v paměti uloženo 30 záznamů (např. historie bolusů, historie varování), při přidání nového záznamu bude smazán nejstarší záznam.

5.4.1 Zobrazení historie bolusů

Obrazovka ÚDAJE BOLUSŮ nabízí přehled posledních 30 bolusů počínaje posledním z nich.



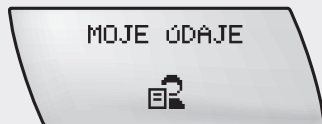
Na každé obrazovce ÚDAJE BOLUSŮ se zobrazí:

- ▶ typ bolusu (standardní, rozložený nebo kombinovaný bolus)
- ▶ doba trvání bolusu (zobrazí se pouze u rozloženého nebo kombinovaného bolusu)
- ▶ čas
- ▶ datum
- ▶ pořadové číslo (01 je nejnovější) z celkového počtu (například 01/30) podaných bolusů

Tip: Na obrazovku ÚDAJE BOLUSŮ můžete také vstoupit z obrazovky přehledu (QUICK INFO). Další informace naleznete v části 1.2.3 *Obrazovky displeje*.

Postup k zobrazení historie bolusů

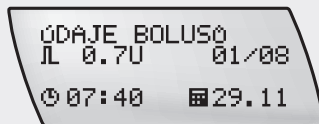
1.



Tisknutím přejděte k obrazovce MOJE ÚDAJE.

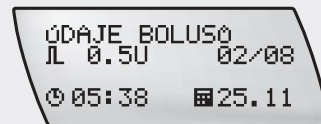
Stiskem tlačítka vybranou možnost potvrďte.

2.



Objeví se obrazovka ÚDAJE BOLUSŮ s nejnovějšími daty o bolusech.

3.



Jednotlivé záznamy si lze prohlédnout stiskem šipky nebo .

Stiskem tlačítka opusťte obrazovku.

5.4.2 Zobrazení historie chyb a varování

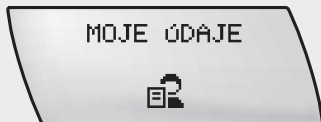
Menu ÚDAJE CHYB nabízí přehled posledních až 30 varování a chyb počínaje poslední položkou.

Na každé obrazovce ÚDAJE CHYB se zobrazí:

- ▶ číslo a typ varování nebo chyby (například W6)
- ▶ text varování nebo chyby (například DBD ZRUŠENA)
- ▶ čas
- ▶ datum
- ▶ pořadové číslo (01 je nejnovější) z celkového počtu (například 01/30) varování alebo chyb

Postup k zobrazení historie chyb

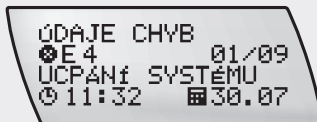
1.



Tisknutím přejděte k obrazovce MOJE ÚDAJE.

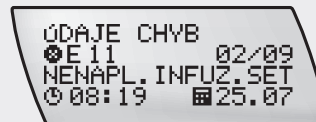
Stiskem tlačítka vybranou možnost potvrďte.

2.



Tisknutím přejděte k obrazovce ÚDAJE CHYB.

3.



Jednotlivé záznamy si lze prohlédnout stiskem šipky nebo .

Stiskem tlačítka opusťte obrazovku.

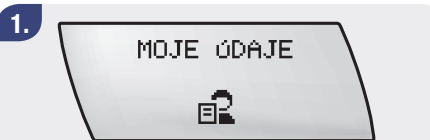
5.4.3 Zobrazení historie celkových denních dávek inzulínu

Tato funkce nabízí seznam posledních 30 celkových denních dávek podaného inzulínu (od půlnoci do půlnoci; bazální dávka plus bolusy) počínaje poslední položkou.

Na každé obrazovce se zobrazí:

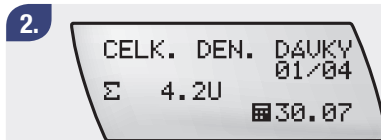
- ▶ celková denní dávka podaného inzulínu
- ▶ datum
- ▶ pořadové číslo (01 je nejnovější) z celkového počtu (například 01/04) z celkových denních dávek inzulínu

Postup k zobrazení celkových denních dávek inzulínu



Tisknutím  přejděte k obrazovce MOJE ÚDAJE.

Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte.



Tisknutím  přejděte k obrazovce CELK. DEN. DÁVKY.



Jednotlivé záznamy si lze prohlédnout stiskem šipky  nebo .

Stiskem tlačítka  opusťte obrazovku.

5.4.4 Zobrazení historie dočasných bazálních dávek

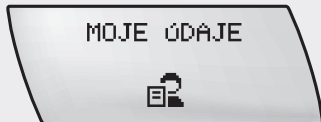
Tato funkce nabízí přehled posledních 30 navýšení nebo snížení dočasné bazální dávky (DBD), počínaje poslední změnou.

Na každé obrazovce ÚDAJE DBD se zobrazí:

- ▶ zvýšení nebo snížení DBD v procentech
- ▶ trvání DBD
- ▶ čas
- ▶ datum
- ▶ pořadové číslo (01 je nejnovější) z celkového počtu (například 01/30) z podaných dočasných bazálních dávek

Postup k zobrazení historie dočasných bazálních dávek

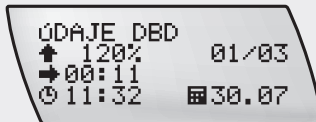
1.



Tisknutím  přejděte k obrazovce MOJE ÚDAJE.

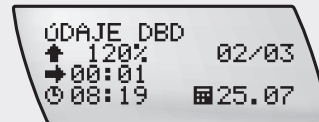
Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte.

2.



Tisknutím  přejděte k obrazovce ÚDAJE DBD.

3.



Jednotlivé záznamy si lze prohlédnout stiskem šipky  nebo .

Stiskem tlačítka  opusťte obrazovku.

5.4.5 Zobrazení zbývajícího času (životnost pumpy)

Odpočet životnosti pumpy funguje pouze u záložních nebo zapůjčených přístrojů.

Záložní pumpa vám byla poskytnuta pouze pro případ nouze. Má nastavený maximální čas provozu 180 dní. Jakmile záložní nebo zapůjčenou pumpu spustíte poprvé, začne odpočítávat zbývajících dny. Než limit vyprší, budete upozorněni zprávou – varováním W5: ŽIVOTNOST PUMPY nebo W9: KONČÍ NAST. DOBA, a na obrazovce přístroje v režimech STOP a DÁVKOVÁNÍ bude svítit

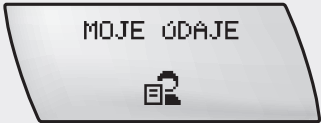
symbol životnosti pumpy. Jakmile limit vyprší, budete opět upozorněni zprávou – chybou E5 nebo E9: KONEC PROVOZU. Pumpa poté do režimu STOP.

Po zobrazení chyby E5 nebo E9 už pumpu nelze spustit do režimu DÁVKOVÁNÍ.

Viz kapitola 8: *Varování W5: ŽIVOTNOST PUMPY, W9: KONČÍ NAST. DOBA a chyba E5, E9: KONEC PROVOZU.*

Postup k zobrazení zbývajícího času:

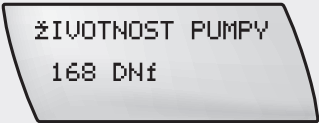
1.



Tisknutím  přejděte k obrazovce MOJE ÚDAJE.

Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte.

2.



Tisknutím  přejděte k obrazovce ŽIVOTNOST PUMPY. Zobrazí se doba (ve dnech) zbývajících do konce životnosti pumpy.

Stiskem tlačítka  opusťte obrazovku.

Poznámka Toto nastavení je platné jen v některých zemích, a proto se na vaší pumpě nemusí objevit.

5.5 Přenos dat do počítače

Vestavěný infračervený port na spodní straně inzulinové pumpy Accu-Chek Spirit Combo umožňuje přenos informací mezi pumpou a počítačem.

Do paměti inzulinové pumpy Accu-Chek Spirit Combo se ukládají všechny události (tj. varování a chyby, naprogramované změny a údaje o dávkování inzulinu), maximálně však 4 500 událostí. Paměť vystačí asi na 90 dní použití a data lze zkontrolovat na počítači pomocí programů Accu-Chek (viz dokumentace poskytnutá k programům).

Informace o dostupnosti příslušných programů najdete v příloze C.

Postup přenášení dat

- 

Přepněte pumpu do režimu STOP.
- 

Tisknutím  přejděte k obrazovce PŘENOS DAT.

Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte.
- 

Stiskněte . Melodie oznámí, že je pumpa připravena k přenosu dat.

4.



Po dokončení přenosu dat se stisknutím tlačítka (✓) vraťte do režimu STOP.

Založte do pumpy zásobník, adaptér a nový infúzní set, naplňte infúzní set a v případě potřeby přepněte pumpu do režimu DÁVKOVÁNÍ.

Poznámka Pokud byla vybrána obrazovka PŘENOS DAT, pumpa se přibližně 15 minut po posledním přenosu automaticky vrátí do režimu STOP. Dvojím stisknutím tlačítek (■) + (▲) můžete probíhající přenos dat ukončit. Přenos dat se přeruší a dojde k chybě E12: PŘENOS DAT PŘER. Další informace najdete v kapitole 8.

5.6 Nastavení pumpy

Dále popsané parametry slouží k praktickému použití pumpy. Terapeutické parametry najdete v části *5.10 Nastavení léčby* dále v této kapitole.

5.6.1 Uzamknutí a odemknutí tlačítek

Funkce Zámek tlačítek umožňuje všechna 4 tlačítka na pumpě Accu-Chek Spirit Combo zablokovat. Tím se zabrání náhodné aktivaci pumpy. Uzamknutí tlačítek můžete například použít při spánku nebo při sportu.

Pokud je funkce zámku aktivována a vy do 10 sekund po návratu pumpy k obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ nebo STOP nestisknete žádné další tlačítko, všechna 4 tlačítka se automaticky uzamknou.

Postup vypnutí a zapnutí funkce zámku tlačítek

1.



Tisknutím  přejděte k obrazovce NASTAVENÍ PUMPY.

Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte.

2.



Zobrazí se aktuální stav zamykání tlačítek (ZAPNUTO nebo VYPNUTO).

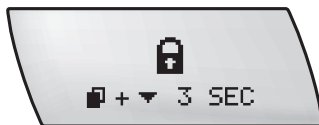
3.



Stisknutím šipky  nebo  zamykání tlačítek zapnete nebo vypnete.

Stiskněte , čímž uložíte hodnoty a ukončíte práci.

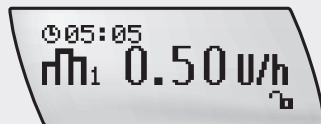
Postup odemknutí zámku tlačítek



Pokud stisknete libovolné tlačítko v době, kdy je obrazovka prázdná, symbol zámku signalizuje, že jsou tlačítka uzamčena.

Poznámka Tlačítka zůstanou odemknuta během aplikace rychlého bolusu v rámci standardního nebo kombinovaného bolusu.

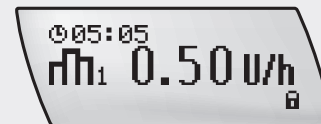
1.



tlačítek a ještě jednou za 3 sekundy na znamení, že jsou tlačítka odemknuta.

Pokud je displej prázdný, stiskněte a 3 sekundy podržte tlačítka  + . Pokud je pumpa v režimu DÁVKOVÁNÍ nebo STOP, uslyšíte 3 tóny při stisknutí

2.



Pokud do 10 sekund po návratu pumpy k obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ nebo STOP nestisknete žádné další tlačítko, všechna 4 tlačítka se automaticky uzamknou.

5.6.2 Nastavení hlasitosti zvukové signalizace

Pumpa v různých situacích vydává různé akustické signály, které usnadňují orientaci například nevidomým nebo slabozrakým uživatelům. Podrobnosti o významu jednotlivých signálů najdete v příloze E: *Tóny a melodie*. Hlasitost zvuků si můžete upravit podle potřeb. Pumpa nabízí 5 stupňů hlasitosti: vypnuta, nízká, střední, vysoká a maximální.

Poznámka Hlasitost výstražného signálu STOP není naprogramovanou hlasitostí zvukové signalizace ovlivněna – vždy má maximální hlasitost. Když je zvuková signalizace vypnutá a dojde k varování nebo chybě, zvuková signalizace se aktivuje, aby bylo zajištěno, že budete včas informováni. Pokud varování nebo chyba nejsou zrušeny, tón se postupně zesilují až na maximum.

Postup nastavení hlasitosti zvukové signalizace

1.



Tisknutím  přejděte k obrazovce NASTAVENÍ PUMPY.

Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte.

2.



Tisknutím  přejděte k obrazovce HLASITOST.

Stiskem šipky  nebo  upravte hlasitost zvukových signálů. Stiskněte , čímž uložíte hodnoty a ukončíte práci.

5.6.3 Změna nastavení signálů

Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo umožňuje zvolit způsob, jakým ohlásí varování nebo chybu.
K dispozici jsou 3 možnosti:

Pouze zvuková signalizace	
Pouze vibrace	
Zvukové signály i vibrace	

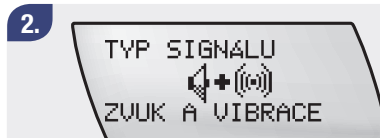
Pokud jsou nastaveny pouze vibrace a vy na ně nebudete reagovat, pumpa z bezpečnostních důvodů začne po minutě vydávat tóny.

Postup nastavení varovných signálů



Tisknutím  přejděte k obrazovce NASTAVENÍ PUMPY.

Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte.



Tisknutím  přejděte k obrazovce TYP SIGNALU.

Stiskem šipky  nebo  nastavte způsob upozorňování.
Stiskněte , čímž uložíte hodnoty a ukončíte práci.

5.6.4 Orientace displeje

Displej pumpy můžete převrátit o 180°, abyste si informace na něm mohli pohodlně přečíst bez ohledu na to, jak pumpu nosíte.

Poznámka Pokud displejem otočíte o 180°, funkce šipek  a  budou také převráceny. Funkce tlačítek  a  zůstane stejná bez ohledu na polohu displeje.

Postup nastavení orientace displeje

1.



Tisknutím  přejděte k obrazovce NASTAVENÍ PUMPY.

Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte.

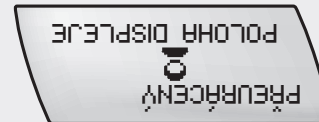
2.



Tisknutím  přejděte k obrazovce POLOHA DISPLEJE.

Zobrazí se aktuální orientace.

3.



Stiskem šipky  nebo  vyberte vhodnou orientaci.

Stiskněte , čímž uložíte hodnoty a ukončíte práci.

5.6.5 Nastavení kontrastu displeje

Na pumpě lze podle potřeby upravit kontrast displeje.

Postup při nastavení kontrastu displeje

1.



Tisknutím  přejděte k obrazovce NASTAVENÍ PUMPY.

Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte.

2.



Tisknutím  přejděte k obrazovce KONTRAST DISPL.

Stiskem šipky  nebo  vyberte vhodný kontrast.
Stiskněte , čímž uložíte hodnoty a ukončíte práci.

5.6.6 Výběr jazyka

Pumpa může informace na displeji zobrazovat v několika jazycích. Jazyk si můžete zvolit podle potřeby.

Postup při nastavení jazyka

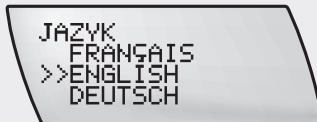
1.



Tisknutím  přejděte k obrazovce NASTAVENÍ PUMPY.

Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte.

2.



Tisknutím  přejděte k obrazovce JAZYK.

Stiskem šipky  nebo  vyberte vhodný jazyk.

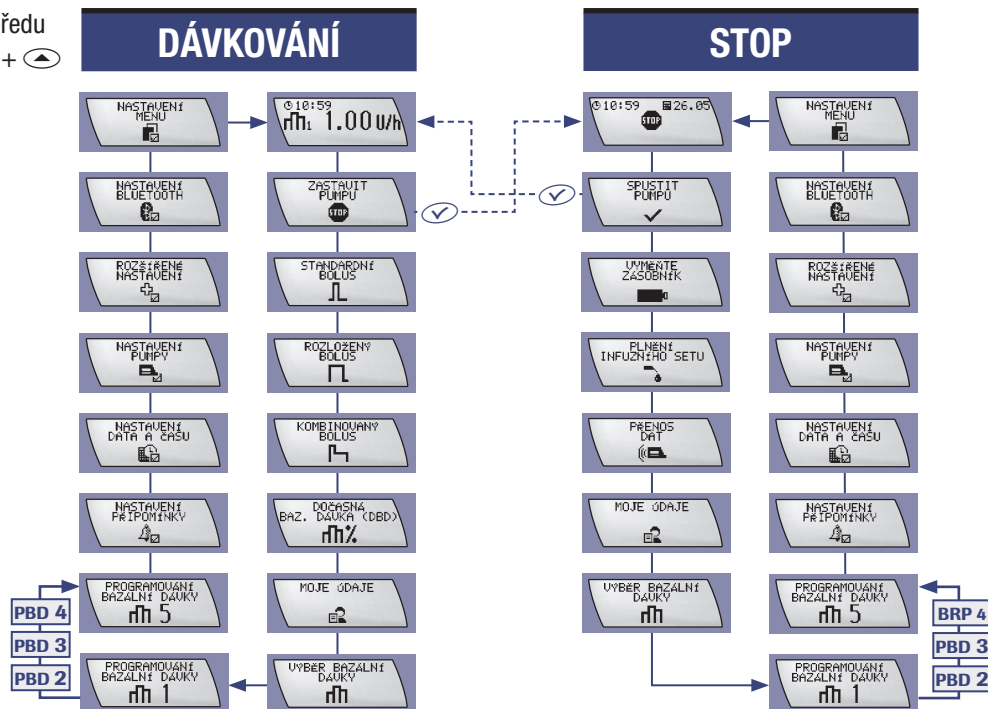
Stiskněte , čímž uložíte hodnoty a ukončíte práci.

5.7 ROZŠÍŘENÉ uživatelské menu

Dále uvádíme seznam voleb dodatečných voleb dostupných v ROZŠÍŘENÉM uživatelském menu. Pořadí voleb, tak jak jsou na displeji, najdete v následujícím diagramu:

- ▶ Stiskem  se lze posunout dopředu
- ▶ Současným stiskem tlačítek  +  se lze posunout dozadu

PBD = Profil bazálních dávek 2–4



Poznámka ROZŠÍŘENÉ uživatelské menu obsahuje všechny volby STANDARDNÍHO uživatelského menu. Některé z funkcí jsou už uvedeny jinde v tomto návodu (viz dále). Zbývající funkce jsou popsány v kapitole za seznamem.

KOMBINOVANÝ BOLUS

- Další informace naleznete v části 4.4 Programování kombinovaného bolusu.

5.8 Profily bazálních dávek

Pumpa umožňuje dávkovat až 5 různých profilů bazálních dávek, aby bylo možné co nejlépe vyhovět různým potřebám při aplikaci inzulínu (například pracovní den, sportovní den nebo den, kdy chcete spát déle).

O dalších profilech bazálních dávek se poraďte se svým lékařem nebo jiným ošetřujícím zdravotníkem. Před změnou profilů bazálních dávek se vždy poraďte s lékařem (ošetřujícím zdravotníkem), protože se tak může změnit i způsob používání pumpy.

5.8.1 Programování dalších profilů bazálních dávek



VAROVÁNÍ

Inzulínovou pumpu Accu-Chek Spirit Combo je před zahájením léčby nutno naprogramovat podle vašeho osobního nastavení. Pokud své osobní nastavení neznáte, pumpu nepoužívejte. Pokud si správnost osobních nastavení nejste jisti, nebo pokud nemáte s použitím pumpy dostatečné zkušenosti, nechte si osobní nastavení zkontrolovat ošetřujícím pracovníkem.

Postup při programování dalších profilů bazálních dávek

1.



Tisknutím  přejděte k obrazovce PROGRAMOVÁNÍ BAZÁLNÍCH DÁVEK (2, 3, 4, 5), s číslem které chcete naprogramovat.

Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte.

2.



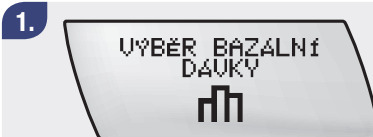
Hodinové bazální dávky pro každý další profil jsou nastaveny stejně jako u profilu č. 1.

Další informace naleznete v části 2.5.1 Programování profilu bazálních dávek.

Poznámka K dispozici jsou pouze profily bazálních dávek dostupné z vašeho aktuálního uživatelského menu. Pokud se číslo profilu bazálních dávek neobjeví, zvolte ROZŠÍŘENÉ uživatelské menu, nebo naprogramujte profil a přiřadte jej k volnému číslu profilu.

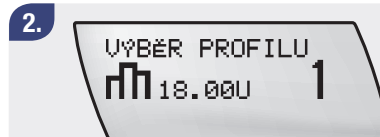
5.8.2 Výběr profilu bazálních dávek

Postup při výběru profilu bazálních dávek



Tisknutím přejděte k obrazovce VÝBĚR BAZÁLNÍ DÁVKY.

Stiskem tlačítka vstupte na obrazovku.



Stiskem šipky nebo vyberte profil. Zobrazí se zvolený profil bazálních dávek a odpovídající celková denní dávka inzulínu.

Stiskem tlačítka vybranou možnost potvrďte.

Nový profil bazálních dávek bude okamžitě aktivní.

Poznámka K dispozici jsou pouze profily bazálních dávek dostupné z vašeho aktuálního uživatelského menu. Probíhající zvyšování či snižování dočasné bazální dávky zůstane aktivní, i když změníte profil bazálních dávek.

5.9 Nastavení připomínky

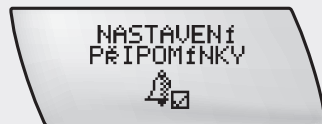
Na pumpě lze nastavit jednorázové i opakované připomínky.

Opakované připomínky se opakují každý den v nastavený čas.

Tuto funkci můžete například využít k připomenutí dalšího měření krevní glukózy.

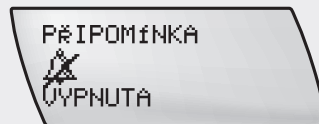
Postup k nastavení jednorázové nebo opakované připomínky

1.



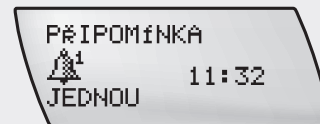
Tisknutím  přejděte k obrazovce NASTAVENÍ PŘIPOMÍNKY.

2.



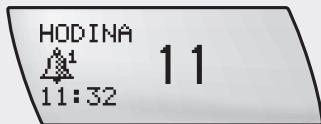
Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte. Objeví se stav a čas spuštění aktuální PŘIPOMÍNKY.

3.



Tisknutím šipky  nebo  nastavte parametr PŘIPOMÍNKÁ na VYPNUTA, JEDNOU nebo KAŽDÝ DEN.

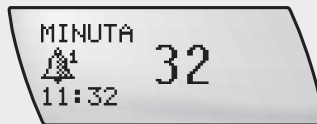
4.



Stisknutím přejděte k obrazovce HODINA.

Stiskem šipky nebo nastavte hodinu.

5.



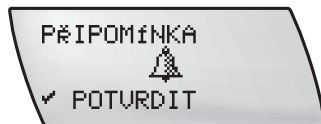
Tisknutím přejděte k obrazovce MINUTA.

Stiskem šipky nebo nastavte minutu.

Stiskněte , čímž uložíte hodnoty a ukončíte práci.

Vypnutí připomínky

Jakmile připomínka zazní, pumpa zobrazí obrazovku Připomínka.



Dvojitým stiskem tlačítka odložte další projev signálů a potvrďte připomínku a vraťte se do režimu DÁVKOVÁNÍ nebo STOP (viz také kapitola 8.4 Připomínka R1).

5.10 Nastavení léčby

Tyto parametry slouží k terapeutickému použití pumpy. Pokyny k nastavení praktického použití pumpy najdete v části Nastavení pumpy dříve v této kapitole.

5.10.1 Nastavení kroku bolusu

S ohledem na pacienty vyžadující velké či naopak malé množství inzulínu lze krok rychlého bolusu na pumpě Accu-Chek Spirit Combo upravit. Krok je zpočátku nastaven na 0,5 jednotky

(o ty se hodnota změní při každém stisku tlačítka), ale lze jej změnit na 0,1 / 0,2 / 0,5 / 1,0 nebo 2,0 jednotky.

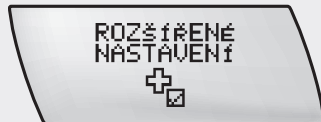


VAROVÁNÍ

Krok bolusu stanoví, o kolik rychlý bolus naroste nebo klesne při každém stisknutí šipky  resp. . Nesprávné naprogramování kroku bolusu způsobí nesprávné dávkování inzulínu.

Postup při nastavení kroku bolusu

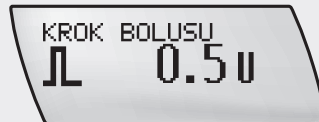
1.



Stisknutím  přejděte k obrazovce ROZŠÍŘENÉ NASTAVENÍ.

Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte.

2.



Tisknutím  přejděte k obrazovce KROK BOLUSU.

Stiskem šipky  nebo  vyberte vhodný krok bolusu.
Stiskněte , čímž uložíte hodnoty a ukončíte práci.

5.10.2 Nastavení plnicího množství

Množství nezbytné k naplnění infúzního setu závisí na délce jeho hadičky. Čím kratší bude hadička setu, tím méně inzulínu bude zapotřebí k jeho naplnění. Výchozí hodnotou je u plnicího množství 25 jednotek inzulínu typu U100.

Poznámka Množství inzulínu, které bylo použito k plnění, se nezapočítává do celkové denní dávky inzulínu ve statistice.

Postup při nastavení plnicího množství

1.



Tisknutím  přejděte k obrazovce ROZŠÍŘENÉ NASTAVENÍ.

Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte.

2.



Tisknutím  přejděte k obrazovce MNOŽSTVÍ PLNĚNÍ.

Stiskem šipky  nebo  vyberte plnicí množství v rozsahu 0,0 až 50,0 jednotek. Stiskněte , čímž uložíte hodnoty a ukončíte práci.

5.10.3 Zablokování profilů bazálních dávek

Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo umožňuje upravit profil hodinových bazálních dávek dle potřeby. Nastavené profily můžete poté zablokovat k prevenci jejich neúmyslné změny při běžném provozu. Pokud nastavíte zablokování bazálních dávek na ZAPNUTO, programování profilů bazálních dávek 1 / 2 / 3 / 4 a 5 bude zablokováno.

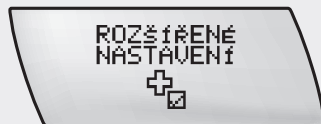
Pokud se v takové situaci pokusíte bazální dávku naprogramovat, symbol klíče na obrazovce SOUČET DENNÍ BD signalizuje, že je programování bazálních dávek uzamčeno.

Šipky  a  jsou zablokovány.

Můžete však kdykoli přepnout pumpu na kterýkoli z dostupných profilů 1-5.

Postup při zablokování profilů bazálních dávek

1.



Tisknutím  přejděte k obrazovce ROZŠÍŘENÉ NASTAVENÍ.

Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte.

2.



Tisknutím  přejděte k obrazovce UZAMKNUTÍ BAZALU.

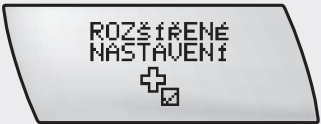
Stisknutím šipky  nebo  blokování profilů zapnete nebo vypnete. Stiskněte , čímž uložíte hodnoty a ukončíte práci.

5.10.4 Automatické vypnutí

Automatické vypnutí je bezpečnostní funkce, která úplně zastaví dodávku inzulínu a spustí chybu E3: AUTOMAT. VYPNUTÍ, pokud během naprogramované doby nestisknete v režimu DÁVKOVÁNÍ žádné tlačítko. Automatické vypnutí lze zrušit (nastavit na VYPNUTO), nebo jej lze po hodinových krocích naprogramovat až na 24 hodin. V továrním nastavení je funkce vypnuta. O použití automatického vypnutí se poraďte se svým lékařem nebo jinými ošetřujícími pracovníky.

Postup k použití automatického vypnutí

- 1.**



Tisknutím  přejděte k obrazovce ROZŠÍŘENÉ NASTAVENÍ.

Stiskem tlačítka  vybranou možnost potvrďte.
- 2.**



Tisknutím  přejděte k obrazovce AUTOMAT. VYPNUTÍ.

Stisknutím či podržením šipky  můžete časovou lhůtu vypnutí prodloužit, stisknutím či podržením šipky  ji můžete zkrátit (v krocích po 1 hodině).
- 3.**



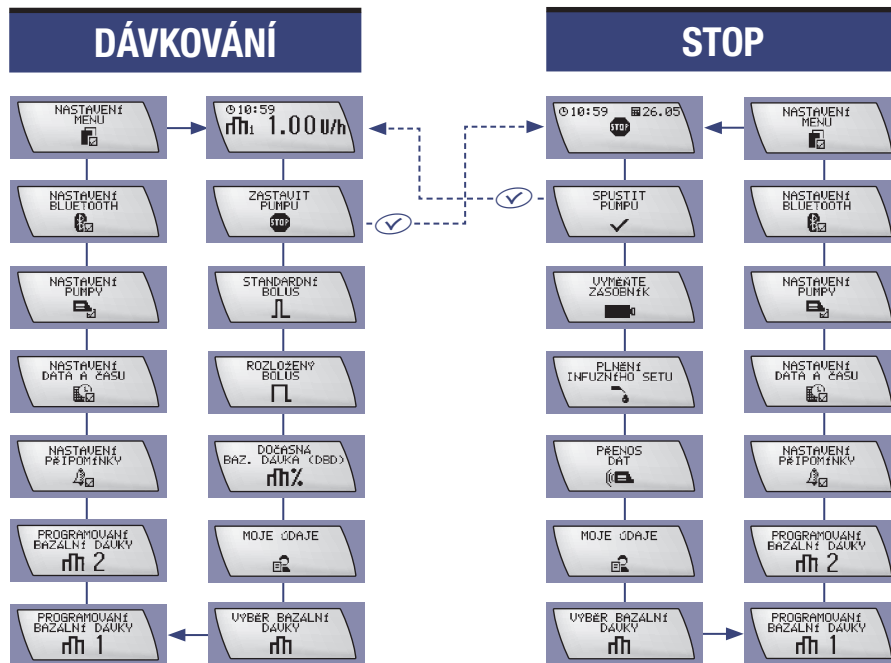
Pokud chcete automatické vypnutí zcela vypnout, tiskněte nebo podržte šipku , dokud se na displeji nezobrazí hodnota 0 h a slovo VYPNUT.

Stiskněte , čímž uložíte hodnoty a ukončíte práci.

5.11 VLASTNÍ uživatelské menu

VLASTNÍ uživatelské menu má za úkol přizpůsobit pumpu vašim speciálním požadavkům a preferencím. Umožňuje vám nebo ošetřujícímu personálu zviditelnit nebo skrýt jednotlivé obrazovky v menu, a tím menu upravit podle vaší potřeby.

- ▶ Stiskem  se lze posunout dopředu
- ▶ Současným stiskem tlačítek  +  se lze posunout dozadu



Poznámka *Ve výchozím nastavení obsahuje VLASTNÍ uživatelské menu všechny dostupné funkce s výjimkou následujících:*

- ▶ *Kombinovaný bolus*
- ▶ *Profily bazálních dávek 3, 4 a 5*
- ▶ *Nastavení léčby*

Chcete-li změnit VLASTNÍ uživatelské menu, musíte (vy nebo lékař) použít počítač a konfigurační software Accu-Chek 360°.

6 Použití pumpy Accu-Chek Spirit Combo s glukometrem

Tato kapitola popisuje, jak inzulinová pumpa Accu-Chek Spirit Combo spolupracuje s vybranými glukometry, a vysvětluje, jak oba přístroje spárovat pomocí bezdrátové technologie *Bluetooth®*.

Poznámka Termín „glukometr“ v tomto návodu vždy označuje přístroj k léčbě diabetu Accu-Chek (datamanager), který je kompatibilní s inzulinovou pumpou Accu-Chek Spirit Combo.

“Párování“ znamená navázání spojení mezi pumpou a glukometrem pomocí bezdrátové technologie *Bluetooth®*. Toto spojení je zabezpečené, a nehrozí, že bude pumpa přijímat signály z jiného přístroje.

Poznámka Pumpa není schopna s glukometrem komunikovat pomocí bezdrátové technologie *Bluetooth®*, pokud jsou od sebe zařízení více než 2 metry.

6.1 Glukometr

Glukometr (je k dispozici samostatně) slouží k měření glykémie a zároveň jako dálkový ovladač inzulinové pumpy Accu-Chek Spirit Combo. Pomocí glukometru můžete pumpu naprogramovat, aniž se jí dotknete, a také získat doporučení k velikosti bolusu a historii léčby.

Poznámka Pokud je glukometr připojen k pumpě, nenechávejte jej bez dozoru. Jinak může někdo s pumpou manipulovat bez vašeho vědomí (například děti hrající si s glukometrem).

6.1.1 Operace, které je nutno provádět na pumpě

Následující úkoly nelze provádět na dálku pomocí glukometru:

- ▶ výměna zásobníku
- ▶ plnění infúzního setu
- ▶ přenos dat
- ▶ nastavení bezdrátové technologie *Bluetooth®*
- ▶ nastavení displeje

Všechny ostatní funkce dostupné u pumpy Accu-Chek Spirit Combo lze používat i pomocí glukometru.

Než začnete pumpu v kombinaci s glukometrem používat, přečtěte si dokumentaci (*Návod k použití*) dodanou s glukometrem.

6.2 Vypnutí a zapnutí bezdrátové technologie *Bluetooth*®



VAROVÁNÍ

Před vstupem do letadla dbejte, aby byla vypnuta bezdrátová technologie *Bluetooth*® na obou přístrojích – signály by mohly rušit elektroniku letadla.

Bezdrátovou technologii *Bluetooth*® na pumpě vypněte, chcete-li prodloužit životnost baterie a zamezit náhodným změnám v nastavení pumpy (v případě, že dojde ke ztrátě nebo krádeži glukometru), nebo glukometr nebudete delší dobu používat.

Postup vypnutí a zapnutí bezdrátové technologie *Bluetooth*®

1.



Tisknutím  přejděte k obrazovce NASTAVENÍ BLUETOOTH.

2.



Tisknutím  přejděte k obrazovce jeho zapnutí a vypnutí.

Stiskem šipky  nebo  zapněte nebo vypněte bezdrátovou technologii *Bluetooth*®.

Stiskněte , čímž uložíte hodnoty a ukončíte práci.

6.3 Spárování pumpy s glukometrem

Pokud jste glukometr získali společně s inzulínovou pumpou Accu-Chek Spirit Combo, přístroje jsou už spárovány. Při párování pumpy Accu-Chek Spirit Combo s glukometrem položte oba přístroje na stůl tak, abyste jasně viděli na oba displeje.

Párování neprovádějte v oblasti, kde je hodně lidí – spojení může být rušeno signály jiných elektronických přístrojů.

Postup párování

1.



Tisknutím  přejděte k obrazovce NASTAVENÍ BLUETOOTH.

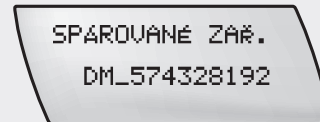
2.



Tisknutím  přejděte k obrazovce jeho zapnutí a vypnutí.

Stiskem šipky  nebo  zapněte bezdrátovou technologii *Bluetooth®*.

3.



Tisknutím  přejděte k obrazovce SPÁROVANÉ ZAŘ.

Poznámka Pokud je bezdrátová technologie Bluetooth® vypnuta, menu Spárované zařízení není přístupné.

4.

SPÁROVANÉ ZAŘ.
ŽÁDNÉ

Obrazovka pumpy

Párovat s pumpou



K párování vypněte glukometr,
přidrže tl. podsvícení a přístroj
zapněte

Nespárováno

Obrazovka glukometru

Pokud obrazovka pumpy signalizuje, že žádné spárované zařízení není k dispozici, zapněte glukometr v režimu párování, a to podržením tlačítka  a současným stiskem tlačítka .

5.

PŘIDAT ZAŘÍZENÍ
ZAHAJIT PÁROVÁNÍ
✓ SPUSTIT

Stiskem tlačítka  na pumpě otevřete obrazovku PŘIDAT ZAŘÍZENÍ, a následně stiskem  zahajete párování.

6.

PŘIDAT ZAŘÍZENÍ
>>DM_574328192

Obrazovka pumpy

Párovat s pumpou

Je pumpa v
párovacím režimu?
Čekám...

 METER574328192

Obrazovka glukometru

Pumpa začne hledat a detekuje glukometr, přičemž zobrazí jeho sériové číslo (celá operace může trvat několik minut).

Stiskem šipky  nebo  vyberte číslo, které je také uvedeno na displeji glukometru.

Stiskněte  na pumpě a potvrďte tak, že chcete glukometr spárovat.

7.

PŘIDAT ZAŘÍZENÍ
ZADEJTE KÓD
771 242 9832
DO GLUKOMETRU

Obrazovka pumpy

Párovat s pumpou

Zadejte kód PIN uvedený na
displeji pumpy

.. .. .

1↕

Zrušit

Obrazovka glukometru

Pumpa zahájí párování a zobrazí desetimístný číselný kód. Zadejte tento kód na displeji glukometru; nastavte první číslo pomocí šipek ,  a  a poté se stiskem  posuňte k další číslici. Potvrďte úplný kód tlačítkem .

8.

Párovat s pumpou

Párování dokončeno pro

 PUMP12345678



 METER574328192

Vypnout glukometr

Obrazovka glukometru

Po dokončení párování vypněte glukometr stiskem .

9.

ZAŘ. SPÁROVANO
  
DM_574328192

Pumpa se vrátí k obrazovce ZAŘ. SPÁROVÁNO Stiskem  potvrďte párování.

10.

SPÁROVANÉ ZAŘ.
DM_574328192

Pumpa zobrazí obrazovku SPÁROVANÉ ZAŘ. Na obrazovku režimu DÁVKOVÁNÍ se můžete vrátit stiskem .

Pokud párování není na první pokus úspěšné, vyčkejte několik minut a pak postup opakujte na bezpečném nebo méně zalidněném místě.

6.4 Řešení potíží s připojením *Bluetooth®*

V případě potíží s připojením *Bluetooth®* nebo po zobrazení výstražné zprávy W10: CHYBA BLUETOOTH musíte párování zopakovat podle postupu v části 6.3 *Spárování pumpy s glukometrem*.

Pumpa může být spárována pouze s jedním glukometrem; chcete-li tedy spárovat nový, musíte původní připojení vymazat.

1.

NASTAVENÍ
BLUETOOTH



Tisknutím  přejděte k obrazovce NASTAVENÍ BLUETOOTH.

2.

BLUETOOTH
ZAPNUT 

Stisknutím  přejděte k obrazovce jeho zapnutí a vypnutí.

3.

SPÁROVANÉ ZAŘ.
DM_574328192

Tisknutím  přejděte k obrazovce SPÁROVANÉ ZAŘ.

4.



VYMAZAT ZAŘÍZENÍ
DM_574328192

✓ VYMAZAT

Tisknutím  přejděte k obrazovce VYMAZAT ZAŘÍZENÍ.

Stiskněte jednou  k vymazání spojení a pak podruhé k potvrzení.

Poté opakujte párování popsané v části 6.3 *Spárování pumpy s glukometrem*.

Pokud se párování stále nedaří úspěšně dokončit, kontaktujte pracovníky místní zákaznické podpory pumpy (kontaktní detaily najdete na vnitřní straně zadní obálky).

6.4.1 Řešení varování a chyb

Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo a glukometr se při výskytu varování a chyb chovají následujícím způsobem.

- ▶ Pokud jsou oba přístroje zapnuté a spárované, můžete vstoupit do menu Pumpa na glukometru a varování (chybu) zrušit v něm.
- ▶ Pokud je glukometr vypnut a vy jej zapnete v reakci na varování, chybu nebo připomínku signalizované pumpou, glukometr se ihned přepne do menu Pumpa. Všechny funkce pumpy dostupné z glukometru se ovládají z tohoto menu.

Poznámka Výše uvedené body neplatí pro chybu E7: CHYBA ELEKTRON.

6.4.2 Použití v letadle



VAROVÁNÍ

Před vstupem do letadla dbejte, aby byla vypnuta bezdrátová technologie *Bluetooth*® na obou přístrojích – signály by mohly rušit elektroniku letadla.

7 Péče a údržba

V této kapitole najdete pokyny k péči o pumpu a její údržbě.



UPOZORNĚNÍ

Žádné opravy ani servis na pumpě Accu-Chek Spirit Combo neprovádějte sami, protože byste tím mohli porušit záruční podmínky. Pro další informace kontaktujte místního zástupce zajišťujícího podporu pumpy (kontakt viz vnitřní strana zadní obálky).

7.1 Kontrola pumpy

Aby pumpa mohla zajistit přesné dávkování inzulínu, musí být náležitě udržována.

Displej pumpy pravidelně kontrolujte přes den a ještě před spaním, a zejména v případě, že nejste schopni zaznamenat zvukové signály ani vibrace.

Příslušenství

Používejte pouze sterilní materiál a příslušenství značky Accu-Chek určené k použití s touto pumpou. Tento materiál vyměňujte a likvidujte v souladu s pokyny lékaře nebo jiných ošetřujících pracovníků a v souladu s pokyny uvedenými u těchto výrobky.

7.1.1 Kontrolní seznam

Pumpu kontrolujte denně a zaměřte se na tyto body:

- ▶ Kontrolujte, zda plášť pumpy, displej a zásobník nejsou našťipnuté nebo prasklé a zda se na displeji nezobrazují neúplné nebo neobvyklé znaky či symboly.
- ▶ Vždy pečlivě prohlédněte zásobník. Zkontrolujte, zda se skutečné množství inzulínu v zásobníku shoduje s množstvím zobrazeným na obrazovce přehledu (QUICK INFO).
- ▶ Kontrolujte všechny části pumpy a infúzního setu pravidelně během dne a před spaním. Zjistíte-li únik inzulínu, ihned netěsnou součást vyměňte.
- ▶ Kontrolujte, zda je kryt baterie správně nasazen a utažen (kryt musí být zarovnan s pláštěm pumpy).
- ▶ Kontrolujte správné připojení adaptéru.
- ▶ Kontrolujte, zda je infúzní set naplněn, zda v něm nejsou vzduchové bublinky a zda je těsně připojen k adaptéru.
- ▶ Kontrolujte, zda je infúzní set zapojen v souladu s příslušnými pokyny k použití.
- ▶ Ujistěte se, že je místo vpichu bezpečné, pohodlné a neobjevují se na něm známky podráždění nebo infekce.
- ▶ Kontrolujte, zda se v zásobníku nenacházejí vzduchové bublinky.
- ▶ Kontrolujte, zda je pumpa v režimu DÁVKOVÁNÍ.
- ▶ Ujistěte se, že je nastavení bazálních dávek v souladu s pokyny lékaře nebo ošetřujících zdravotníků.
- ▶ Nastavení data a času je správné.
- ▶ Ujistěte se, že jsou změny dočasných bazálních dávek nastaveny v souladu s pokyny lékaře nebo ošetřujících zdravotníků.
- ▶ Ujistěte se, že jsou nastaveny zvukové signály nebo vibrace.
- ▶ Zkontrolujte, zda u sebe máte osobní pohotovostní soupravu. (Další informace naleznete v části 1.5 *Pohotovostní souprava*.)

7.2 Poškození pumpy

7.2.1 Co dělat v případě pádu pumpy

Pokud pumpa spadne, může být poškozena – sama nebo také těsnění, které ji chrání před vniknutím vody. Dbejte, aby k pádu pumpy nedošlo! Chraňte ji před pádem pomocí speciálních doplňků k nošení. Další informace naleznete v brožurách sterilního materiálu a katalogích příslušenství společnosti Roche, nebo vám je poskytnou pracovníci místní zákaznické podpory (kontakt viz vnitřní strana zadní obálky).

Co dělat v případě pádu pumpy:

- ▶ Zkontrolujte, zda jsou všechny spojky infúzního setu stále těsné, a v případě potřeby je znovu připojte.
- ▶ Zkontrolujte, zda pumpa, sterilní materiál nebo příslušenství nejsou prasklé.
- ▶ Vyměňte zásobník, pokud je poškozený.

Přepněte pumpu do režimu STOP, vyjměte a znovu založte baterii, aby mohl proběhnout samočinný test.

Poznámka Je-li aktivní dočasná bazální dávka nebo rozložený či kombinovaný bolus, budou při přepnutí pumpy do režimu STOP zrušeny. Pumpa zobrazí varování W8: BOLUS ZRUŠEN nebo varování W6: DBD ZRUŠENA.

Dvojitým stisknutím tlačítka  varování zrušte. Obě varování budou uložena do historie varování.

Další informace najdete v kapitole 8 Varování W6: DBD ZRUŠENA a Varování W8: BOLUS ZRUŠEN.

Ujistěte se, že zrušení bylo záměrné a v případě potřeby naprogramujte novou dočasnou bazální dávku (a/nebo nový rozložený či kombinovaný bolus).

7.3 Kontakt pumpy s vodou



UPOZORNĚNÍ

Po pádu ihned pumpu zkontrolujte. Pumpu Accu-Chek Spirit Combo nepoužívejte, pokud jsou na ní patrné praskliny, odštěpená místa nebo jiné škody. Jinak hrozí, že do inzulinové pumpy vnikne voda, prach, inzulin nebo jiné cizí látky, čímž může dojít k poruše pumpy.

S dalšími nejasnostmi (nebo pokud si nejste jisti, zda pumpa nebyla poškozena) kontaktujte místního zástupce zákaznické podpory pumpy (kontakt viz vnitřní strana zadní obálky).



UPOZORNĚNÍ

Vyhýbejte se kontaktu s vodou. Denně kontrolujte, zda pumpa Accu-Chek Spirit Combo není prasklá nebo jinak poškozená a zda jsou kryt baterie a adaptér správně zavřeny. Pokud ano, hrozí, že do ní vnikne voda, prach, inzulin nebo jiné cizí látky, čímž může dojít k poruše pumpy. Před každým kontaktem s vodou pumpu odpojte a sejměte.

Odpojte a sejměte pumpu před vstupem do vany, sprchy nebo bazénu a jiné koupele. Chraňte pumpu před vysokou vlhkostí, například v sauně – mohlo by dojít k poškození. Snímání pumpy si usnadníte použitím rozpojitelných infúzních setů Accu-Chek.

7.3.1 Náhodný kontakt s vodou

Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo je při expedici vodotěsná (ochrana stupně IPX8). Během použití se však mohou vytvořit vlasové praskliny. Proto můžeme zaručit pouze ochranu proti krátkodobému a náhodnému kontaktu s vodou, například v těchto situacích:

- ▶ déšť
- ▶ stříkající voda při jízdě na kole, rekreačním běhu nebo turistice
- ▶ náhodné ponoření v dřezu, umyvadle nebo vaně

Opatření po kontaktu pumpy s vodou

Přepněte pumpu do režimu STOP, odpojte ji od těla a zkontrolujte. Kusem suché měkké látky osušte vnější povrch pumpy a zkontrolujte prostor pro baterie a zásobník, zda do nich nepronikla voda. Pokud v prostoru pro baterii nebo zásobník zjistíte přítomnost vody, otočte pumpu dnem vzhůru, aby voda vytekla, a nechte ji vyschnout. K vysušení pumpy nepoužívejte horký vzduch (například z vysoušeče vlasů), protože byste mohli poškodit plášť pumpy. Baterii a zásobník vložte zpět do pumpy až po úplném vyschnutí příslušných prostor. Další informace naleznete v části *7.5.1 Čištění pumpy*.

Jiné kapaliny

Kontaktu pumpy s potem nebo slinami se nemusíte obávat. Pumpu je však nutné okamžitě prohlédnout po náhodném kontaktu s jinými kapalinami a chemickými látkami, jako jsou například:

- ▶ čisticí roztoky
- ▶ nápoje
- ▶ olej nebo tuk

Při kontaktu s těmito látkami pumpu ihned očistěte. Další informace naleznete v části *7.5.1 Čištění pumpy*.



UPOZORNĚNÍ

Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo, infúzní set a spojovací části inzulínové pumpy nesmí přijít do styku s léčivými a kosmetickými přípravky (například dezinfekčními přípravky, antibiotickými krémy, mýdly, parfémy, deodoranty, tělovými mléky či jinými kosmetickými přípravky). Tyto látky mohou způsobit zbarvení pumpy nebo zamlžit displej.

7.4 Oprava pumpy



UPOZORNĚNÍ

Žádné opravy ani úpravy na pumpě neprovádějte sami. Na mechanismus pumpy neaplikujte lubrikační prostředky. S dalšími nejasnostmi kontaktujte místního zástupce zákaznické podpory pumpy (kontakty viz vnitřní strana zadní obálky).

S dalšími nejasnostmi kontaktujte místního zástupce zákaznické podpory pumpy (kontakty viz vnitřní strana zadní obálky). Místní zákaznická podpora může řadu otázek a problémů vyřešit telefonicky. Možná vás však požádá o zaslání pumpy společnosti Roche ke kontrole. Vrácení inzulínové pumpy je například nezbytné v případě, že varování nebo chybu není možné vyřešit na základě postupů uvedených v kapitole 8 *Varování a chyby*.

Pokud bude nutné pumpu zaslat, pečlivě ji – spolu s použitým zásobníkem, baterií, krytem baterie, adaptérem a infúzním setem – zabalte, aby při přepravě nedošlo k poškození. Vložte pumpu do jejího přepravního kufříku a kufřík zabalte tak, aby se obal při přepravě nepoškodil. Nejlepší způsob zaslání pumpy je přes přepravce, který umožňuje průběh přepravy sledovat.

Při balení pumpy přiložte následující údaje:

- ▶ popis důvodu vrácení pumpy
- ▶ vaše jméno a adresu
- ▶ telefonní číslo, na němž jste během dne k zastižení
- ▶ výrobní číslo pumpy
- ▶ jakákoli čísla RMA (autorizace vrácení materiálu), která jste obdrželi od místní zákaznické podpory.

Navrácením pumpy společnosti Roche, oprávnujete Roche, aby provedla na pumpě libovolné testy potřebné k náležité kontrole, a jste srozuměni s tím, že vám pumpa nemusí být vrácena. (Adresu najdete na vnitřní straně zadní obálky.)

7.5 Údržba pumpy

7.5.1 Čištění pumpy

Nejvhodnější je pumpu čistit při výměně zásobníku. Vnější plochy pumpy očistěte měkkou látkou. Pokud to bude zapotřebí, použijte čistou látku navlhčenou v alkoholu (izopropanolu nebo ethanolu). Pokud toto k vyčištění nestačí, kontaktujte místního zástupce zákaznické podpory pumpy (kontakty viz vnitřní strana zadní obálky). Další informace naleznete v části *7.3.1 Náhodný kontakt s vodou*.



UPOZORNĚNÍ

Před čištěním vždy vyjměte zásobník a adaptér a přepněte pumpu do režimu STOP. Během čištění se nedotýkejte tlačítek pumpy Accu-Chek Spirit Combo, protože byste mohli neúmyslně změnit její nastavení. K čištění nepoužívejte jiná rozpouštědla, silné čisticí prostředky, bělidla, abrazivní houbičky ani ostré nástroje, neboť by mohly pumpu poškodit.

7.5.2 Baterie

Baterii pravidelně měňte a mějte připraveny náhradní. Životnost baterie závisí na provozu inzulinové pumpy Accu-Chek Spirit Combo, osobním nastavení, dávkování, teplotě a dalších faktorech.

Údaje o životnosti baterie najdete v příloze A.

Další informace o doporučených bateriích naleznete v části *1.4 Příslušenství a spotřební materiál* nebo v příloze C.

Pokyny k výměně baterie naleznete v části *2.2 Vložení baterie*.

7.6 Uskladnění pumpy



UPOZORNĚNÍ

Pokud pumpu nebudete delší dobu používat, řádně ji uskladněte, aby později nedošlo k selhání její funkce.

Chcete-li pumpu uložit, přepněte ji do režimu STOP, a poté:

- ▶ Vyměňte baterii, abyste zachovali její životnost.
- ▶ Vyměňte zásobník.
- ▶ Nasadte zpět kryt baterie a adaptér.
- ▶ Uskladněte pumpu v jejím obalu.

Skladovací podmínky

Teplota	+5 °C až +45 °C
Vlhkost vzduchu	Relativní vlhkost vzduchu 5 až 85 %
Barometrický tlak	500 to 1060 mbar

7.7 Likvidace pumpy

Vzhledem k tomu, že pumpa Accu-Chek Spirit Combo může během použití přijít do styku s krví, může představovat riziko infekce. Proto nespadá do platnosti Evropské směrnice 2012/19/EU (směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních, OEEZ). Pokud potřebujete pumpu Accu-Chek Spirit Combo vyhodit, vraťte ji k likvidaci společnosti Roche (adresu najdete na vnitřní straně zadní obálky návodu).

Baterie

Správně likvidujte i vybité baterie – pokud je to možné, odevzdejte je k recyklaci.

Zásobník, infúzní set, adaptér a další příslušenství

Zásobník, infúzní set, adaptér a příslušenství zlikvidujte v souladu s pokyny dodávanými s příslušným výrobkem a místními předpisy.

8 Varování a chyby

Funkci pumpy Accu-Chek Spirit Combo monitoruje a řídí její bezpečnostní systém. Tento systém provede denně více než 9 milionů bezpečnostních kontrol. Pokud zjistí odchylku od normálního stavu pumpy, spustí varování nebo vyvolá chybovou zprávu. Příčinu varování nebo chyb systém signalizuje pomocí tónů (pípání), vibrací a zpráv na displeji pumpy. Varování a chyby jsou jedinou cestou, jak vás rychle informovat o veškerých změnách pumpy.



UPOZORNĚNÍ

Displej pumpy pravidelně kontrolujte přes den a ještě před spaním, a zejména v případě, že nejste schopni zaznamenat zvukové signály ani vibrace.

Pumpa upozorňuje na varování a chybové situace prostřednictvím zvukových signálů a vibrací. Zvukovou signalizaci nebo vibrace můžete vypnout, s ohledem na vaše bezpečí však u prvotního varovného signálu nelze vypnout obě možnosti současně.

Pokud varování nebo chybu nepotvrdíte do 60 sekund, přístroj vás upozorní znovu. I když je zvuková signalizace vypnuta nebo naprogramována na nižší hlasitost (tedy nikoli na maximální), zvýší se hlasitost zvukových signálů (pokud nebudou potvrzeny) až na maximum. Zvukové signály a vibrace budou v této síle pokračovat až do potvrzení.

Všechny zprávy patří do kategorie s nízkou prioritou podle normy IEC 60601-1-8:2006.

- Poznámka** ► *Hlasitost výstražného signálu STOP není naprogramovanou hlasitostí zvukové signalizace ovlivněna a nelze ji změnit. Hlasitost výstražného signálu STOP je vždy na maximálním stupni.*
- *Při každém spuštění varování nebo chyby se tlačítka automaticky odemknou.*

8.1 Potvrzení varování nebo chyby

Při potvrzování chyby:

W1: DOCHÁZÍ INZULÍN

E1: PRÁZDNÝ ZÁSOBNÍK

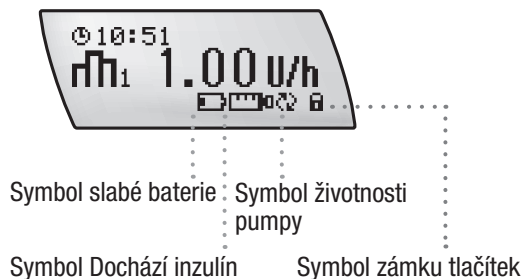
W2: SLABÁ BATERIE

E2: VYBITÁ BATERIE

W5: ŽIVOTNOST PUMPY

E5: KONEC PROVOZU

zůstane symbol daného varování nebo chyby na obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ nebo STOP jako připomínka.



U ostatních varování a chyb informace z displeje zmizí, ale zůstane zaznamenána v historii alarmů a v paměti událostí.

Pokud dojde k varování nebo chybě:

- ▶ Stisknutím tlačítka zrušte zvukový signál a vibrace. Na displeji zůstane zobrazen kód varování nebo chyby.



- ▶ Jakmile zjistíte důvod varování nebo chyby, potvrďte dalším stiskem tlačítka .
- ▶ Podle potřeby proveďte příslušná opatření.
- ▶ Pokud dojde k více varováním nebo chybám současně, stiskněte dvakrát u každého z nich (tím je potvrdíte a zrušíte).
- ▶ Po varování nebo chybě se ujistěte, zda byla pumpa (tam, kde je to zapotřebí) znovu přepnuta do režimu DÁVKOVÁNÍ.

Poznámka Pokud používáte pumpu v kombinaci s glukometrem, můžete také odložit další projev signálů a potvrdit varování nebo chybu na glukometru. Další informace najdete v návodu ke glukometru.

8.2 Seznam varování



VAROVÁNÍ

Když dojde k varování, může být pumpa Accu-Chek Spirit Combo přepnuta do režimu STOP a dávkování inzulínu se může přerušit. Abyste zabránili většímu výpadku inzulínu, postupujte ihned podle pokynů, které jsou uvedeny u každého chybového kódu, nebo obnovte dávkování přepnutím pumpy Accu-Chek Spirit Combo do režimu DÁVKOVÁNÍ.

Varování W1: DOCHÁZÍ INZULÍN

Obsah inzulínu v zásobníku klesl na 20 jednotek. Co nejrychleji se připravte na výměnu zásobníku. Symbol téměř prázdného zásobníku bude zobrazen na obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ a STOP jako připomínka, dokud zásobník nevyměníte.

- Dvojitým stisknutím tlačítka  odložte další projev signálů a varování potvrďte. Vyměňte zásobník dříve, než bude úplně prázdný.



- V případě potřeby pumpu přepněte do režimu DÁVKOVÁNÍ.

Další informace naleznete v části 3.5 *Výměna zásobníku a infúzního setu*.

Varování W2: SLABÁ BATERIE

Baterie je skoro vybitá. Co nejrychleji se připravte na její výměnu. Symbol slabé baterie bude zobrazen na obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ a STOP jako připomínka, dokud baterii nevyměníte.

- ▶ Dvojitým stisknutím tlačítka (✓) odložte další projev signálů a varování potvrďte.



- ▶ Co nejdříve vyměňte baterii. Pokud ji nevyměníte do několika hodin od varování, mohou se objevit další chybové zprávy.
- ▶ V případě potřeby pumpu přepněte do režimu DÁVKOVÁNÍ.

Další informace o doporučených bateriích naleznete v části 1.4 Příslušenství a spotřební materiál. Pokyny k výměně baterie naleznete v části 2.2 Vložení baterie.

Varování W3: ZKONTROLUJTE ČAS

Nastavení pumpy a historie jsou však uloženy v paměti bez ohledu na výpadek napájení. Možná ale bude nutné znovu nastavit datum a čas.

- ▶ Dvojitým stisknutím tlačítka (✓) odložte další projev signálů a varování potvrďte.



- ▶ Zkontrolujte datum a čas a v případě potřeby je opravte.
- ▶ V případě potřeby pumpu přepněte do režimu DÁVKOVÁNÍ.

Další informace naleznete v části 2.4 Nastavení data a času.

Varování W4: VOLEJTE HOTLINE

Pumpu používáte již 6 let. Doporučuje se uvažovat o brzké výměně za novou pumpu.

- ▶ Dvojitým stisknutím tlačítka (✓) odložte další projev signálů a varování potvrďte.



- ▶ V případě potřeby přepněte pumpu do režimu DÁVKOVÁNÍ.

Pokud se po varování W4: VOLEJTE HOTLINE zobrazí chybová zpráva E6 nebo E7, není pumpa nadále schopna provozu. V obou případech kontaktujte místního zástupce podpory pumpy (kontakt viz vnitřní strana zadní obálky).

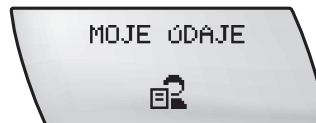
Varování W5: ŽIVOTNOST PUMPY (pouze záložní pumpy)

Maximální čas provozu pumpy brzy vyprší. Pokud se objeví varování W5: ŽIVOTNOST PUMPY, pumpě zbývá 30 dní provozu.

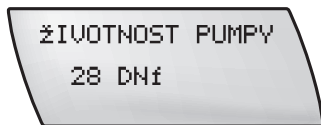
- ▶ Dvojitým stisknutím tlačítka (✓) odložte další projev signálů a varování potvrďte.



- ▶ Přepněte pumpu do režimu DÁVKOVÁNÍ.
- ▶ Vyhledejte v pumpě menu MOJE ÚDAJE.



- Přejděte na obrazovku ŽIVOTNOST PUMPY. Zobrazí se doba (ve dnech) zbývající do konce životnosti pumpy.



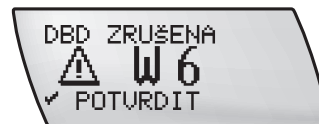
Jakmile tato hodnota dosáhne nuly, pumpa přejde do režimu STOP a nebude možné ji nadále používat. Na displeji se zobrazí chyba E5: KONEC PROVOZU. Obratě se na pracovníky místního servisu (kontakty viz vnitřní strana zadní obálky), kteří vám sdělí možnosti dalšího použití pumpy Accu-Chek Spirit Combo.

Poznámka Varování W5: ŽIVOTNOST PUMPY a chyba E5: KONEC PROVOZU se odpočítává podle doby provozu (doby, po níž je pumpa v režimu DÁVKOVÁNÍ), nikoli podle kalendářního času. Další informace naleznete v části 5.4.5 Zobrazení zbývajících času.

Varování W6: DBD ZRUŠENA (dočasná bazální dávka zrušena)

Toto varování se spustí při zrušení dočasného zvýšení nebo snížení bazální dávky.

- Dvojím stisknutím tlačítka  odložte další projev signálů a varování potvrďte.

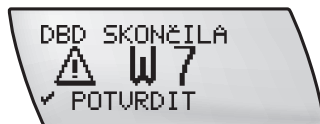


- V případě potřeby pumpu přepněte do režimu DÁVKOVÁNÍ.
- Ujistěte se, že zrušení bylo záměrné a v případě potřeby naprogramujte novou dočasnou bazální dávku.

Varování W7: DBD SKONČILA (dočasná bazální dávka skončila)

Aplikace dočasné bazální dávky skončila. Automaticky se (ihned po varování) obnoví původní (100 %) bazální dávka.

- ▶ Dvojitým stisknutím tlačítka ✓ odložte další projev signálů a varování potvrďte.

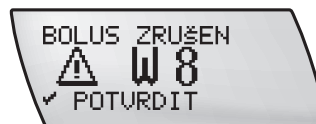


- ▶ Zvažte, zda je nutná další změna dočasné bazální dávky. V případě potřeby naprogramujte novou dočasnou bazální dávku.

Varování W8: BOLUS ZRUŠEN

Bolus byl zrušen během prodlevy spuštění nebo po zahájení dávkování.

- ▶ Dvojitým stisknutím tlačítka ✓ odložte další projev signálů a varování potvrďte.



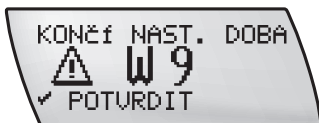
- ▶ V případě potřeby pumpu přepněte do režimu DÁVKOVÁNÍ.
- ▶ Ujistěte se, že zrušení bylo záměrné a v případě potřeby naprogramujte nový bolus.

Poznámka Množství bolusu, které bylo podáno před zrušením, lze vyhledat v historii bolusů. Další informace naleznete v části 5.4.1 Zobrazení historie bolusů.

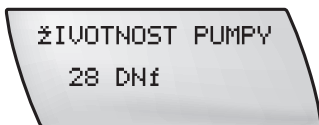
Varování W9: KONČÍ NAST. DOBA (pouze zapůjčené pumpy)

Pumpa se blíží konci nastavené doby zápůjčky. V menu MOJE ÚDAJE zkontrolujte zbývající čas (podmenu ŽIVOTNOST PUMPY). Zajistěte výměnu pumpy před vypršením zapůjčení.

- ▶ Dvojím stisknutím tlačítka  odložte další projev signálů a varování potvrďte.



- ▶ V případě potřeby přepněte pumpu do režimu DÁVKOVÁNÍ.
- ▶ Vyhledejte v pumpě menu MOJE ÚDAJE.
- ▶ Přejděte na obrazovku ŽIVOTNOST PUMPY. Zobrazí se doba (ve dnech) zbývající do vypršení zápůjčky pumpy.



Poznámka Toto nastavení je platné jen v některých zemích, a proto se na vaší pumpě nemusí objevit.

Varování W10: CHYBA BLUETOOTH

Proveďte znovu spárování pumpy Accu-Chek Spirit Combo s glukometrem.

Další informace naleznete v části 6.3 *Spárování pumpy s glukometrem*.

- ▶ Dvojím stisknutím tlačítka  odložte další projev signálů a varování potvrďte.



- ▶ V případě potřeby přepněte pumpu do režimu DÁVKOVÁNÍ.

8.3 Seznam chyb



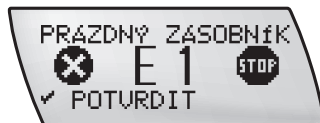
VAROVÁNÍ

Když dojde k chybě, inzulinová pumpa Accu-Chek Spirit Combo přejde do režimu STOP a dávkování inzulinu se přeruší. Abyste zabránili většímu výpadku inzulinu, postupujte ihned podle pokynů uvedených u jednotlivých chybových hlášení.

Chyba E1: PRÁZDNÝ ZÁSObNÍK

Zásobník na inzulin je prázdný. Musíte jej ihned vyměnit.

- ▶ Dvojitým stisknutím tlačítka  odložte další projev signálů a chybu potvrďte.



- ▶ Odpojte nebo vytáhněte infúzní set z místa vpichu.
- ▶ Vyměňte zásobník a naplňte infúzní set.

- ▶ Připojte infúzní set nebo jej nahradte novým.
- ▶ Přepněte pumpu do režimu DÁVKOVÁNÍ.

Další informace naleznete v části 3.5 *Výměna zásobníku a infúzního setu*.

Chyba E2: VYBITÁ BATERIE

Baterie je zcela vybitá. Musíte ji ihned vyměnit.



VAROVÁNÍ

Po vložení nové baterie vždy zajistěte, aby byly datum a čas pumpy Accu-Chek Spirit Combo nastaveny správně. Nesprávné naprogramování data a času může vést k nesprávnému dávkování inzulinu. Pokud vy, váš lékař nebo ošetřující zdravotníci ukládáte a analyzujete terapeutická data elektronicky a datum a čas zařízení nebudou nastaveny shodně, mohou výsledná data ztratit svůj význam.

- ▶ Dvojím stisknutím tlačítka (✓) odložte další projev signálů a chybu potvrďte.



- ▶ Vyměňte baterii.
- ▶ Přepněte pumpu do režimu DÁVKOVÁNÍ.

Poznámka Pumpa uchová nastavení provedené a uložené před vybitím baterie. Pokud pumpa zůstane bez napájení déle než hodinu, zkontrolujte správnost data a času. Další informace o doporučených bateriích naleznete v části 1.4 Příslušenství a spotřební materiál. Pokyny k výměně baterie naleznete v části 2.2 Vložení baterie.

Chyba E3: AUTOMAT. VYPNUTÍ

Automatické vypnutí je bezpečnostní funkce, která úplně zastaví dodávku inzulinu a spustí chybu E3: AUTOMAT. VYPNUTÍ, pokud během naprogramované doby nestisknete v režimu DÁVKOVÁNÍ žádné tlačítko.

- ▶ Dvojím stisknutím tlačítka (✓) odložte další projev signálů a chybu potvrďte.



- ▶ Přepněte pumpu do režimu DÁVKOVÁNÍ.

Chyba E4: UCPÁNÍ SYSTÉMU



VAROVÁNÍ

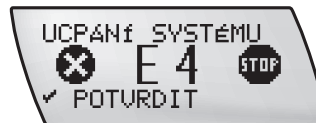
Pokud dojde k chybě E4: UCPÁNÍ SYSTÉMU, ihned zkontrolujte hladinu krevního cukru a měření opakujte asi za 2 hodiny, protože došlo k přerušení dodávky inzulínu. Pokud je hladina krevní glukózy vysoká, postupujte podle pokynů lékaře nebo jiných ošetřujících zdravotníků.

Došlo k výpadku dodávek inzulínu. Důvodem může být:

- ▶ ucpaný infúzní set
- ▶ poškozený zásobník
- ▶ znečištěný nebo poškozený pohybový trn

Pokud dojde k chybě E4: UCPÁNÍ SYSTÉMU, postupujte podle dále uvedených kroků:

- ▶ Dvojitým stisknutím tlačítka  chybu zrušte a potvrďte.



- ▶ Odpojte nebo vytáhněte infúzní set z místa vpichu.
- ▶ Vyměňte infúzní set a naplňte jej, jak je vysvětleno v kapitole 2.
- ▶ Přepněte pumpu do režimu DÁVKOVÁNÍ.

Ve výjimečných případech může být příčinou ucpání systému samotný zásobník. Pokud dojde k chybě E4: UCPÁNÍ SYSTÉMU znovu, musíte vyměnit zásobník. Postupujte podle dále uvedených kroků:

- ▶ Dvojitým stisknutím tlačítka (✓) chybu zrušte a potvrďte.
- ▶ Odpojte nebo vytáhněte infúzní set z místa vpichu.
- ▶ Vyměňte zásobník a naplňte infúzní set, jak je vysvětleno v kapitole 2.
- ▶ Připojte nový infúzní set nebo jej zaveďte do místa vpichu.
- ▶ Přepněte pumpu do režimu DÁVKOVÁNÍ.

Pokud k chybě E4: UCPÁNÍ SYSTÉMU dojde znovu; proveďte plnění infúzního setu bez nového zásobníku. Postupujte podle dále uvedených kroků:

- ▶ Dvojitým stisknutím tlačítka (✓) chybu zrušte a potvrďte.
- ▶ Odpojte nebo vytáhněte infúzní set z místa vpichu.
- ▶ Vyjměte zásobník, adaptér a infúzní set z pumpy.

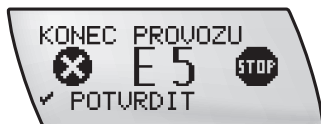
- ▶ Použijte funkci PLNĚNÍ INFÚZNÍHO SETU (další informace naleznete v části 2.8 *Plnění infúzního setu*), **ale bez** zásobníku, adaptéru a připevněného infúzního setu.
- ▶ Přetočte zpět pohybový trn.
- ▶ Vložte nový zásobník s připojeným adaptérem a infúzním setem.
- ▶ Naplňte infúzní set.
- ▶ Připojte nový infúzní set nebo jej zaveďte do místa vpichu.
- ▶ Přepněte pumpu do režimu DÁVKOVÁNÍ.

Pokud dojde k chybě E4: UCPÁNÍ SYSTÉMU dochází dále, aplikujte nadále inzulin alternativním způsobem podle plánu stanoveného lékařem nebo jiným zdravotníkem. Kontaktujte místního zástupce zákaznické podpory pumpy (kontakty viz vnitřní strana zadní obálky).

Chyba E5: KONEC PROVOZU (platí pouze u záložních pump)

Odpčet zbývajících času záložní pumpy dosáhl nuly. Pumpa přejde do režimu STOP a nebude ji možné nadále používat. Na displeji se zobrazí chyba E5: KONEC PROVOZU. Dříve, než k této chybě dojde, systém spustí varování W5: ŽIVOTNOST PUMPY a upozorní vás tak na nutnost brzy pumpu vyměnit. V případě potřeby aplikujte nadále inzulín alternativním způsobem podle plánu stanoveného lékařem nebo jiným zdravotníkem.

- Dvojitým stisknutím tlačítka  odložte další projev signálů a chybu potvrďte.



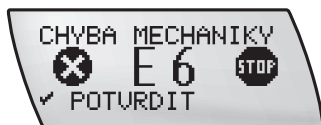
- Obratě se na pracovníky místního servisu (kontakt viz vnitřní strana zadní obálky), kteří vám sdělí možnosti dalšího použití pumpy Accu-Chek Spirit Combo.

Poznámka Varování W5: ŽIVOTNOST PUMPY a chyba E5: KONEC PROVOZU se odpočítává podle doby provozu (doby, po níž je pumpa v režimu DÁVKOVÁNÍ), nikoli podle kalendářního času.

Chyba E6: CHYBA MECHANIKY

Během rutinní automatické systémové kontroly byla zjištěna chyba mechaniky a dávkování inzulínu bylo zastaveno.

- ▶ Dvojím stisknutím tlačítka  odložte další projev signálů a chybu potvrďte.



- ▶ Odpojte nebo vytáhněte infúzní set z místa vpichu.
- ▶ Vyměňte zásobník, adaptér, infúzní set a baterii z inzulínové pumpy. Vložte novou baterii.
- ▶ Je nutné přetočit zpět pohybový trn. Vložte nový zásobník s infúzním setem. (Další informace naleznete v části 2.7 Vložení zásobníku). Naplňte infúzní set (další informace naleznete v části 2.8 Plnění infúzního setu).

- ▶ Připojte infúzní set k místu vpichu.
- ▶ Přepněte pumpu do režimu DÁVKOVÁNÍ.

Pokud dojde k chybě E6: CHYBA MECHANIKY dojde znovu, aplikujte nadále inzulín alternativním způsobem podle plánu stanoveného lékařem nebo jiným zdravotníkem. Kontaktujte místního zástupce podpory pumpy (kontakty viz vnitřní strana zadní obálky).

Chyba E7: CHYBA ELEKTRON.

Během rutinní automatické systémové kontroly byla zjištěna chyba elektroniky a dávkování inzulínu bylo zastaveno.

Poznámka Chybu E7: CHYBA ELEKTRON. nelze potvrdit a zrušit stisknutím tlačítka . Musíte vyjmout baterii.

- Odpojte nebo vytáhněte infúzní set z místa vpichu.



- Vyměňte baterii v pumpě (další informace naleznete v části 2.2 Vložení baterie).
- Naplňte infúzní set.
- Připojte infúzní set k místu vpichu.
- Přepněte pumpu do režimu DÁVKOVÁNÍ.

Když se na displeji zobrazí chyba E7: CHYBA ELEKTRON. vždy zkontrolujte nastavení pumpy (například profil bazálních dávek, datum a čas).

Pokud dojde k chybě E7: CHYBA ELEKTRON. dojde znovu, kontaktujte místního zástupce zákaznické podpory pumpy (kontakty viz vnitřní strana zadní obálky). Aplikujte nadále inzulin alternativním způsobem podle plánu stanoveného lékařem nebo jiným zdravotníkem.

Chyba E8: PŘERUŠ. NAPÁJENÍ

K této chybě dojde, pokud vložíte novou baterii, aniž byste přepnuli pumpu do režimu STOP. Pokyny k výměně baterie naleznete v části 2.2 Vložení baterie. Tato chyba se může také vyskytnout, pokud pumpa upadne. V takovém případě další informace naleznete v části 7.2.1 Co dělat v případě pádu pumpy.

- Dvojitým stisknutím tlačítka  odložte další projev signálů a chybu potvrďte.



- Pumpa přejde do režimu STOP.
- Zkontrolujte datum a čas a v případě potřeby je opravte. Další informace naleznete v části 2.4 Nastavení data a času.
- Přepněte pumpu do režimu DÁVKOVÁNÍ. V případě potřeby naprogramujte nový bolus nebo dočasnou bazální dávku. Další informace najdete v kapitole 4 Bolusy a dočasné bazální dávky.

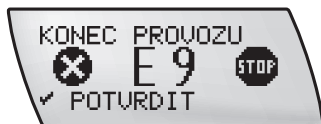
Pokud dojde k chybě E8: PŘERUŠ. NAPÁJENÍ dojde během programování, zkontrolujte si nastavení.

Chyba E9: KONEC PROVOZU (pouze zapůjčené pumpy)

Odpočet zbývajících času zapůjčené pumpy dosáhl nuly. Pumpa přejde do režimu STOP a nebude ji možné nadále používat.

Na displeji se zobrazí chyba E9: KONEC PROVOZU. Dříve, než k této chybě dojde, systém spustí varování W9: KONČÍ NAST. DOBA a upozorní vás tak na nutnost brzy pumpu vyměnit. V případě potřeby aplikujte nadále inzulín alternativním způsobem podle plánu stanoveného lékařem nebo jiným zdravotníkem.

- ▶ Dvojím stisknutím tlačítka  odložte další projev signálů a chybu potvrďte.



- ▶ Obratťte se na pracovníky místního servisu, kteří vám sdělí možnosti dalšího použití pumpy Accu-Chek Spirit Combo.

Poznámka Toto nastavení je platné jen v některých zemích, a proto se na vaší pumpě nemusí objevit.

Varování W9: KONČÍ NAST. DOBA a chyba E9: KONEC PROVOZU se odpočítává podle doby provozu (doby, po níž je pumpa v režimu DÁVKOVÁNÍ), nikoli podle kalendářního času.

Chyba E10: CHYBA ZÁSOBNÍKU

Výměna zásobníku nebyla správně provedena.

- ▶ Dvojím stisknutím tlačítka  odložte další projev signálů a chybu potvrďte.



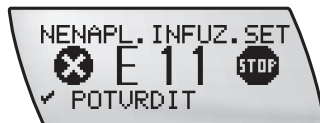
- ▶ Odpojte nebo vytáhněte infúzní set z místa vpichu.
- ▶ Vyjměte zásobník.
- ▶ Znovu vložte zásobník. (Další informace naleznete v části 2.7 Vložení zásobníku)

- ▶ Naplňte infúzní set.
- ▶ Připojte infúzní set k místu vpichu.
- ▶ Přepněte pumpu do režimu DÁVKOVÁNÍ.
- ▶ Pokud během otáčení pohybovým trnem dojde k chybě E10: CHYBA ZÁSOBNÍKU, vložte do pumpy novou baterii a zopakujte výše uvedené kroky.

Chyba E11: NENAPL. INFUZ. SET

Zásobník byl vyměněn, ale infúzní set není naplněný. Tato chyba se zobrazí, pokud se pokusíte pumpu přepnout do režimu DÁVKOVÁNÍ.

- ▶ Dvojitým stisknutím tlačítka  odložte další projev signálů a chybu potvrďte.



- ▶ Odpojte nebo vytáhněte infúzní set z místa vpichu.
- ▶ Naplňte infúzní set (Další informace naleznete v části 2.8 Plnění infúzního setu)
- ▶ Připojte infúzní set k místu vpichu.
- ▶ Přepněte pumpu do režimu DÁVKOVÁNÍ.

Další informace naleznete v částech 3.5 *Výměna zásobníku a infúzního setu* a 2.8 *Plnění infúzního setu*.



VAROVÁNÍ

Nikdy neplňte infúzní set, když je připojen k vašemu tělu. Hrozila by neregulovaná aplikace inzulínu do těla. Vždy dodržujte pokyny uvedené u infúzního setu.

Chyba E12: PŘENOS DAT PŘER.



UPOZORNĚNÍ

Pokud mezi počítačem (nebo jiným kompatibilním přístrojem) a inzulinovou pumpou dojde k přerušení infračerveného přenosu dat, může být konfigurace neúplná a systém zobrazí chybu E12: PŘENOS DAT PŘER. Přenos dat je nutno úspěšně dokončit, než budete moci pumpu Accu-Chek Spirit Combo přepnout do režimu DÁVKOVÁNÍ.

Přenos dat mezi pumpou a počítačem byl přerušen před dokončením.

- Dvojitým stisknutím tlačítka  odložte další projev signálů a chybu potvrďte.



- Zahajte přenos dat znovu.

Abyste mohli inzulinovou pumpu přepnout do režimu DÁVKOVÁNÍ, musí se nejprve úspěšně dokončit přenos dat.

Další informace naleznete v části *5.5 Přenos dat do počítače*.

Chyba E13: CHYBA JAZYKA

Zkontrolujte nastavení jazyka.

- ▶ Dvojitým stisknutím tlačítka ✓ odložte další projev signálů a chybu potvrďte.



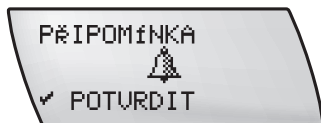
- ▶ Jazyk změňte podle postupu v části 5.6 *Nastavení pumpy*.
- ▶ Přepněte pumpu do režimu DÁVKOVÁNÍ.

8.4 Seznam připomínek

Připomínka R1: PŘIPOMÍNKA

Na pumpě byla naprogramována připomínka.

- ▶ Dvojitým stisknutím tlačítka (✓) odložte další projev signálů a připomínku potvrďte.



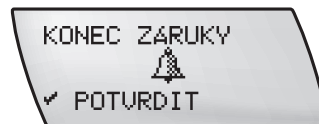
- ▶ V případě potřeby pumpu přepněte do režimu DÁVKOVÁNÍ.

Poznámka Pokud jste nastavili frekvenci připomínky na možnost KAŽDÝ DEN, spustí se stejná připomínka každých 24 hodin. Pokud nechcete, aby připomínka objevovala každý den, tuto funkci vypněte. Další informace naleznete v části 5.9 Nastavení připomínky.

Připomínka R2: KONEC ZÁRUKY

Čtyřletá záruka na vaši inzulinovou pumpu brzy vyprší. Máte-li jakékoli dotazy nebo problémy se zárukou, kontaktujte místního zástupce zajišťujícího podporu pumpy (kontakt viz vnitřní strana zadní obálky).

- ▶ Dvojitým stisknutím tlačítka (✓) odložte další projev signálů a připomínku potvrďte.



- ▶ V případě potřeby přepněte pumpu do režimu DÁVKOVÁNÍ.

9 Řešení potíží

V této kapitole jsou popsány potíže, k nimž může dojít při používání inzulínové pumpy Accu-Chek Spirit Combo. Potíže, při nichž může být generováno varování nebo chyba, jsou popsány v kapitole 8.

Poznámka Řešení uvedené v této kapitole vám za normálních okolností pomohou problém vyřešit a pokračovat v léčbě pomocí pumpy. Pokud však doporučené kroky problém nevyřeší, nebo máte jakékoli pochyby, kontaktujte lékaře nebo jiného ošetřujícího zdravotníka.

Poznámka Pokyny k řešení potíží s bezdrátovou technologií Bluetooth® mezi glukometrem a inzulínovou pumpou Accu-Chek Spirit Combo jsou uvedeny v kapitole 6 Použití pumpy Accu-Chek Spirit Combo s glukometrem. Nahlédněte rovněž do dokumentace (návod k použití) dodané s glukometrem.

Přestože má inzulínová pumpa interní bezpečnostní systém, neupozorní vás například na to, že je infúzní set netěsný, že místo plného zásobníku byl vložen prázdný zásobník nebo že užívaný inzulín již není účinný. Tyto potíže mohou vyústit v rychlý vzestup vaší krevní glukózy. Proto je nutné pumpu a hladinu krevní glukózy během dne průběžně kontrolovat.

9.1 Informace k léčbě

Hladinu krevní glukózy může ovlivnit řada faktorů – například konzumace alkoholu, léky, snížená aktivita, onemocnění a stres. Lékař nebo jiní ošetřující pracovníci vám poradí, jak v těchto situacích postupovat, a poskytnou vám další informace k léčbě.

Problém	Doporučené kroky
Jednotlivé znaky, čísla nebo symboly na displeji se zobrazují neúplně nebo se nezobrazují vůbec.	Kontaktujte místního zástupce zákaznické podpory pumpy (kontakty jsou na vnitřní straně zadní obálky).
Pumpa Accu-Chek Spirit Combo nevydává zvukové signály ani vibrace.	Zkontrolujte, zda jsou zvuková signalizace a varovné signály zapnuty. Zkontrolujte baterii a vyměňte ji, pokud to bude zapotřebí. Pokud pumpa stále nevydává zvukové signály nebo vibrace, kontaktujte pracovníky místní zákaznické podpory pumpy (kontakty najdete na vnitřní straně zadní obálky).
Samočinný test neproběhne úspěšně (dojde k zobrazení chyby E7: CHYBA ELEKTRON).	Na několik sekund vyjměte baterii a pak vložte zpět. Pokud se test stále nedaří, kontaktujte pracovníky místní zákaznické podpory pumpy (kontakty najdete na vnitřní straně zadní obálky).
Dávkování inzulínu je nesprávné vzhledem k nepřesně nastavenému času.	Pokud není čas nastaven správně, nelze aplikovat správnou hodinovou bazální dávku. Zkontrolujte čas a v případě potřeby jej nastavte znovu. Stejnou kontrolu proveďte při každé výměně baterie.
Nesprávné dávkování inzulínu je způsobeno nesprávným naprogramováním bazální dávky.	Překontrolujte veškeré změny, které jste v programování bazálních dávek provedli. Ujistěte se, že užíváte správný profil dávek.

Problém	Doporučené kroky
V zásobníku nebo infúzním setu jsou vzduchové bublinky.	Zkontrolujte hladinu krevní glukózy. V zásobníku: Odpojte infúzní set od kanyly a znovu set naplňte. Pokud bublinky zůstanou, vyměňte zásobník. Při plnění zásobníku vždy dbejte, aby měl inzulin pokojovou teplotu. V infúzním setu: Odpojte infúzní set od kanyly a infúzní set naplňte. Znovu připojte kanylu a ujistěte se o těsnosti všech spojek.
Zásobník je prázdný.	Vyměňte zásobník. (Zásobníky jsou určeny pouze k jednorázovému použití.)
Infúzní set je odpojen nebo posunut.	Zkontrolujte hladinu krevní glukózy. Zkontrolujte těsnost všech spojek. Zkontrolujte, zda ze spojky neuniká inzulin. Vyměňte infúzní set a změňte místo vpichu.

Problém	Doporučené kroky
V systému je netěsnost.	Zkontrolujte hladinu krevní glukózy. Zkontrolujte, zda inzulin neuniká na koncových částech a není ani na kůži. Vyměňte infúzní set, místo vpichu, zásobník a adaptér.
Systém je ucpán.	Zkontrolujte hladinu krevní glukózy. Postupujte podle pokynů v kapitole <i>8 Chyba E4: UCPÁNÍ SYSTÉMU</i> .
Systém nebyl dokonale naplněn (E11 nebo bubliny v infúzním setu).	Odpojte infúzní set od kanyly a znovu jej naplňte. Plnění provádějte vždy až do okamžiku, kdy se na hrotu jehly objeví inzulin neobsahující vzduchové bublinky. Ujistěte se, že v hadičce není vzduch. Znovu připojte infúzní set ke kanyle.

Příloha A: Technické údaje

Základní technické údaje	
HVIN	Accu-Chek Spirit Combo
Maximální rozměry (bez adaptéru)	Přibližně 82,5 × 56 × 21 mm
Hmotnost	▶ prázdná inzulinová pumpa: přibližně 80 g ▶ inzulinová pumpa včetně baterie, plného plastového zásobníku a infúzního setu: přibližně 110 g
Plášť pumpy	Plast odolný proti nárazům a poškrábání, odolný proti léčivům, zaoblené hrany
Teplotní rozmezí*	Za provozu: +5 až +40 °C Při uskladnění v přepravním obalu: +5 až +45 °C Během přepravy: –20 až +50 °C
Vlhkost vzduchu	Za provozu: Relativní vlhkost 20 až 90 % Při uskladnění v přepravním obalu: Relativní vlhkost 5 až 85 % Během přepravy: relativní vlhkost 5 až 95 %
Atmosférický tlak (zjednodušený výpočet na základě standardní atmosféry)	Nadmořská výška: cca. –300 až +5400 m Za provozu: 50 až 106 kPa (500 až 1060 mbar) Při přepravě nebo uskladnění v přepravním obalu: 50 až 106 kPa (500 až 1060 mbar)

Základní technické údaje

Zdroj napájení	Jedna 1,5V alkalická (LR6) nebo lithiová (FR6) baterie typu AA nebo jedna 1,2V dobíjecí baterie NiMH typu AA (HR6). Baterie mají mít minimální kapacitu 2 500 mAh. Nepoužívejte alkalické baterie nesplňující požadavky normy IEC 60086-1. Nepoužívejte lithiové baterie nesplňující požadavky normy IEC 60086-4. Nepoužívejte zinko-uhlíkové nebo niklokadmiové (NiCd) baterie. Dobíjecí baterie mají mít minimální kapacitu 2 600 mAh. Používejte pouze nabíječku, kterou oficiálně doporučuje výrobce baterií. Nepoužívejte dobíjecí baterie nesplňující požadavky normy IEC 62133. Jestliže hodláte použít jiný typ baterie, než jaký je doporučen nebo dobíjecí baterii, kontaktujte místní zákaznickou linku a servis.
Životnost baterie	Pokud je pumpa používána typickým způsobem (50 U/den při použití inzulínu U100; provozní teplota 23 °C ±2 °C při minimální/střední/maximální bazální dávce), životnost baterií je přibližně: Alkalická: 70 dní při vypnuté funkci <i>Bluetooth</i>®; 30 dní při zapnuté funkci <i>Bluetooth</i>®. Lithiová: 200 dní při vypnuté funkci <i>Bluetooth</i>®; 80 dní při zapnuté funkci <i>Bluetooth</i>®. NiMH: 100 dní při vypnuté funkci <i>Bluetooth</i>®; 40 dní při zapnuté funkci <i>Bluetooth</i>®.
Životnost inzulínové pumpy	6 let
Doba uchování dat	Čas a datum jsou bezpečně uloženy v paměti přibližně po dobu 1 hodiny po vyjmutí nebo vybití baterie. Další parametry pumpy (hodinové bazální dávky, zbývajícím obsah zásobníku, kroky bolusu, aktivní uživatelské menu a nastavení alarmů) a paměť událostí (historie bolusů, historie celkových denních dávek inzulínu, historie dočasných bazálních dávek a historie alarmů) se uloží bez ohledu na napětí baterie a dobu, po kterou byla inzulínová pumpa bez baterie.

Základní technické údaje	
Dávkování	Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo dávákuje inzulín v naprogramovaných hodinových bazálních dávkách, a to 24 hodin denně. ► Minimální dávka: 1/20 hodinové bazální dávky, podána nejvýše dvacetkrát za hodinu. ► Interval testu: každé 3 minuty.
Bazální dávka	Min. 0,05 U/hod, max. 50 U/hod. Lze nastavit až 24 hodinových bazálních dávek, a to v krocích po 0,01 U/h (až do 1,00 U/h), po 0,05 U/h (až do 10,0 U/h) a po 0,1 U/h (až do 50 U/h).
Bolus	Maximální množství bolusu na jednu aplikaci je 50 jednotek inzulínu. Hodnotu rychlého bolusu lze nastavit v krocích po 0,1 / 0,2 / 0,5 / 1,0 a 2,0 jednotky. U standardního, rozloženého a kombinovaného bolusu lze množství nastavit v pevných krocích po 0,1 jednotky. Trvání rozloženého a kombinovaného bolusu je upravitelné v intervalech po 15 minutách (15 minut až 12 hodin).
Dočasná bazální dávka	Hodnotu lze nastavit v krocích po 10 %, v rozsahu 0–90 % při snížení, 110–250 % při zvýšení. Doba trvání lze nastavit v 15 minutových intervalech (max. 24 hodin). Doba trvání poslední dočasné bazální dávky zůstane v paměti až do okamžiku změny dočasné bazální dávky.
Rychlost dávkování bolusu	12 U/min
Rychlost plnění	12 U/min
Akustický tlak	Kromě hmatového upozornění pumpa vytváří průměrný akustický tlak alespoň 45 dB.

Základní technické údaje	
Maximální doba před vznikem chyby E4: UCPÁNÍ SYSTÉMU**	Plastové zásobníky: ▶ při střední bazální dávce 1,0 U/h: ≤ 2 h ▶ při minimální bazální dávce 0,05 U/h: ≤ 24 h Skleněné zásobníky Sanofi-Aventis Insuman Infusat***: ▶ při střední bazální dávce 1,0 U/h: ≤ 8 h ▶ při minimální bazální dávce 0,05 U/h: ≤ 120 h
Maximální chybějící objem před nahlášením chyby E4: UCPÁNÍ SYSTÉMU**	Plastové zásobníky: $\leq 2,0$ U Skleněné zásobníky Sanofi-Aventis Insuman Infusat***: $\leq 8,0$ U
Maximální prahová hodnota alarmu ucpání systému	< 400 kPa (4,0 bar)
Maximální prahová hodnota alarmu	< 400 kPa (4,0 bar)
Maximální tlak	400 kPa (4,0 bar), pro infúzní sety a plastové a skleněné zásobníky Sanofi-Aventis Insuman Infusat***.
Průtok (rychlost dávkování)	Během plnění infúzního setu a bolusu: 0,2 U/s.
Maximální množství podané při jednom chybovém stavu	$\leq 1,0$ U
Zásobník	Zásobníkový systém Accu-Chek Spirit 3,15 ml a plastový zásobník Accu-Chek 3,15 ml se spojkou typu luer. Zásobníky Sanofi-Aventis Insuman Infusat*** byly vyzkoušeny a schváleny k použití s inzulinovou pumpou Accu-Chek Spirit Combo.

Základní technické údaje	
Infúzní sety	Infúzní sety Accu-Chek s konektorem typu luer.
Přenos dat mezi pumpou a počítačem	Infračervené rozhraní
Bezpečnostní systém	Koncepce bezpečnosti je založena na řídicím systému, který zahrnuje dva mikroprocesory (1 hlavní procesor a 1 dohlížecí procesor). Vyskytne-li se na hlavním procesoru závada, kontrolní procesor závadu zjistí. Bude-li například podáno příliš velké množství, motor se okamžitě vypne a bude ohlášena chyba E7: CHYBA ELEKTRON. Hlavní a dohlížecí procesor signalizují chybu E7 akusticky a vibracemi. Kromě toho hlavní procesor zobrazí na displeji pumpy číslo konkrétní chyby E7. Stejně tak hlavní procesor může kdykoli zjistit, zda dohlížecí procesor funguje správně.
IPX8	Ochrana proti účinkům dočasného ponoření do vody za standardizovaných podmínek (až 60 minut a max. hloubka 2,5 metrů)
Ochrana proti úrazu elektrickým proudem	Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo a infúzní sety Accu-Chek jsou aplikovatelné části systému typu BF.

* Povolení teplotní rozsah pro použití, skladování a přepravu naleznete v příslušných pokynech k použití inzulínu, který používáte.

** Stanoveno na základě metod měření v souladu s normou IEC 60601-2-24:2012.

*** Insuman® Infusat, název pro výrobky společnosti Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, je registrovaná ochranná známka skupiny Sanofi.

Technické standardy

Tabulka 201: Elektromagnetické emise

Poučení a prohlášení výrobce – elektromagnetické emise		
Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo je určena k použití v uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel této pumpy Accu-Chek Spirit Combo musí zajistit, aby ji v takovém prostředí používal.		
Test	Shoda s normami	Pokyny pro elektromagnetické prostředí
VF vyzařování CISPR 11	Skupina 1	Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo musí k plnění své funkce emitovat elektromagnetické záření. Ve výjimečných případech přitom může dojít k negativnímu ovlivnění okolních elektronických přístrojů.
VF vyzařování CISPR 11	Třída B	Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo je vhodná k použití v jakémkoli prostředí včetně domácího prostředí a prostředí přímo napojeného na veřejnou síť s nízkým napětím, která dodává napájení pro domácí účely.
Emise harmonických vln IEC 61000-3-2	Není vyžadováno	–
Kolísání napětí/generování kmitavého signálu IEC 61000-3-3	Není vyžadováno	–

Tabulka 202: Vybití elektrostatického náboje a magnetické pole síťového kmitočtu (všechny přístroje)

Směrnice a prohlášení výrobce – elektromagnetická odolnost			
Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo je určena k použití v uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel této pumpy Accu-Chek Spirit Combo musí dbát, aby ji v takovém prostředí používal.			
Zkouška odolnosti – standard	Požadavek dle IEC 60601 *	Stupeň shody	Pokyny pro elektromagnetické prostředí
Vybití elektrostatického náboje IEC 61000-4-2	± 8 kV – kontakt ± 15 kV – vzduchem	± 8 kV – kontakt ± 15 kV – vzduchem	Podlaha by měla být dřevěná, betonová či z keramické dlažby. Pokud je podlaha pokryta syntetickým materiálem, relativní vlhkost by neměla klesnout pod 30 %.
Rychlé elektrické přechodové jevy/skupiny impulsů IEC 61000-4-4	± 2 kV pro kabely napájecích zdrojů	Není vyžadováno	
Přepětí IEC 61000-4-5	± 1 kV mezi vodiči ± 2 kV vodič – země	Není vyžadováno	

Zkouška odolnosti – standard	Požadavek dle IEC 60601*	Stupeň shody	Pokyny pro elektromagnetické prostředí
Poklesy, krátkodobé výpadky a kolísání napětí na napájecích linkách IEC 61000-4-11	< 5 % UT (0,5 cyklu) 40 % UT (5 cyklů) 70 % UT (25 cyklů) < 5 % UT po 5s	Není vyžadováno	

Poznámka UT je napětí síťového napájení před aplikací testovacích hodnot.

Zkouška odolnosti – standard	Požadavek dle IEC 60601*	Stupeň shody**	Pokyny pro elektromagnetické prostředí
Magnetické pole (50/60 Hz) síťového kmitočtu IEC 61000-4-8	3 A/m 30 A/m	3 A/m 30 A/m	Magnetická pole zdrojů napájení musí odpovídat vlastnostem typického umístění ve standardním komerčním nebo nemocničním prostředí.

* Zkušební úrovně dle IEC/EN 60601-1-2:2007 a IEC 60601-1-2:2014

** Úspěšně testováno výrobcem při 400 A/m

Tabulka 203: Odolnost proti rušení elektromagnetických polí (přístroje zajišťující životní funkce)

Poučení a prohlášení výrobce – elektromagnetická imunita			
Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo je určena k použití v uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel této pumpy musí zajistit, aby ji v takovém prostředí používal. Pokyny pro elektromagnetické prostředí V blízkosti jakékoli součásti inzulínové pumpy Accu-Chek Spirit Combo nelze používat žádné přenosné a mobilní komunikační přístroje (včetně kabelů) vysílajících na vysokých frekvencích, pokud vzdálenost mezi nimi a pumpou neodpovídá doporučenému odstupu vypočtenému na základě rovnice příslušné frekvence vysílače.			
Zkouška odolnosti – standard	Požadavek dle IEC 60601	Stupeň shody	Doporučený odstup ^{a)}
VF vodiče IEC 61000-4-6	3Vrms 150 kHz až 80 MHz	V1 = 10Vrms 150 kHz až 80 MHz	$d = 1,2 \sqrt{P}$ 150 kHz až 80 MHz
VF emisí IEC 61000-4-3	10V/m 80 MHz až 800 MHz	E1 = 10V/m 80 MHz až 800 MHz	$d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz až 800 MHz
VF emisí IEC 61000-4-3	10V/m 800 MHz až 2,5 GHz	^{b)} E2a = 2V/m pro 2,3 GHz až 2,5 GHz ^{c)} E2b = 10V/m pro 800 MHz až 2,3 GHz a 2,5 GHz až 2,7 GHz	$d_a = 11,7 \sqrt{P}$ 2,3 GHz až 2,5 GHz $d_b = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz až 2,3 GHz a 2,5 GHz až 2,7 GHz

Poučení a prohlášení výrobce – elektromagnetická imunita

Kde P je maximální výstupní výkon vysílače ve wattech (W) podle výrobce vysílače a d je doporučená distanční vzdálenost v metrech (m).

Síla pole vyzařovaného pevnými vysokofrekvenčními vysílači, zjištěná průzkumem elektromagnetického záření lokality ^{d)}, by měla být nižší než uvedená bezpečná hodnota (úroveň shody) pro každý frekvenční rozsah. ^{e)}

Interference mohou nastat v blízkosti zařízení označeného následujícím symbolem:



Poznámka Při frekvenci přesně 80 MHz a 800 MHz platí vyšší frekvenční rozsah.

Poznámka Tyto směrnice se nemusejí vztahovat na všechny situace. Šíření elektromagnetického vlnění závisí na schopnosti absorpce a odrazivosti ploch, objektů a osob.

- a) Možné kratší vzdálenosti mimo pásma ISM nebyly zařazeny, aby byla tabulka praktičtější.
- b) Pásmo vyhrazené pro komunikační kanál *Bluetooth*® ISM 2,4 GHz.
- c) Povinné pásmo pro zařízení systému
- d) Intenzitu pole od pevných vysílačů, například základnových stanic pro rádiové (mobilní/bezdrátové) telefony a mobilních polních rádiových stanic, amatérských rádiových stanic, rozhlasového vysílání AM a FM a televizních vysílačů, nelze teoreticky se závaznou přesností předpovědět. K posouzení elektromagnetického prostředí ovlivněného pevnými vysílači rádiových frekvencí je nutno provést průzkum elektromagnetického pole. Pokud intenzita pole naměřená v okolí inzulinové pumpy Accu-Chek Spirit Combo překročí výše uvedené povolené hodnoty vysokofrekvenční energie, pečlivě kontrolujte správnou funkčnost inzulinové pumpy Accu-Chek Spirit Combo nebo přístroje, jehož je pumpa součástí. Pokud funkce přístroje není normální, možná bude třeba provést další opatření, například jej přemístit či otočit.
- e) V rámci frekvenčního rozsahu 150 kHz – 80 MHz by se intenzita pole měla pohybovat pod 10V/m.

Tabulka 205: Doporučené distanční vzdálenosti (přístroje zajišťující životní funkce)

Doporučené distanční vzdálenosti mezi přenosnými (mobilními) telefony a inzulinovou pumpou Accu-Chek Spirit Combo				
Inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo je určena k použití v elektromagnetickém prostředí, v němž je vyzařované rádiové rušení regulováno. Zákazník nebo uživatel inzulinové pumpy Accu-Chek Spirit Combo může elektromagnetickému rušení zabránit tak, že mezi přenosným či mobilním komunikačním přístrojem na rádiových frekvencích (vysílačem) a inzulinovou pumpou Accu-Chek Spirit Combo zachová minimální vzdálenost (viz níže) v souladu s maximálním výstupním napájením komunikačního přístroje.				
Jmenovitý maximální výstupní výkon vysílače (W)	Distanční vzdálenost podle frekvence vysílače (m)			
	150 kHz až 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz až 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz až 2,3 GHz $db = 2,3 \sqrt{P}$	2,3 GHz až 2,5 GHz $da = 11,7 \sqrt{P}$
0,01	12 cm	12 cm	23 cm	118 cm
0,1	38 cm	38 cm	73 cm	373 cm
1	1,2 m	1,2 m	2,3 m	11,8 m
10	3,8 m	3,8 m	7,3 m	37,3 m
100	12 m	12 m	23 m	118 m
Pro vysílače se stanoveným maximálním výstupním výkonem, který není uveden v seznamu výše, lze doporučenou distanční vzdálenost d v metrech (m) odhadnout pomocí rovnice podle frekvence vysílače, kde P je maximální výstupní výkon vysílače ve wattech (W) stanovený výrobcem vysílače.				

Poznámka Při 80 MHz a 800 MHz platí distanční vzdálenost pro vyšší frekvenční rozsah.

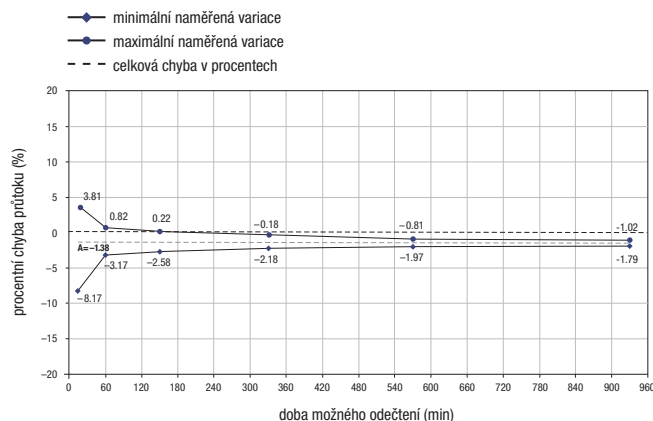
Poznámka Tyto směrnice se nemusejí vztahovat na všechny situace. Šíření elektromagnetického vlnění závisí na schopnosti absorpce a odrazivosti ploch, objektů a osob.

Poznámka Při výpočtu doporučené distanční vzdálenosti se výsledek upravuje dalším korekčním faktorem $10/3$ ke snížení pravděpodobnosti, že mobilní či jiné přístroje v blízkosti uživatele způsobí rušení.

Přesnost rychlosti průtoku u plastového zásobníku Accu-Chek 3,15 ml a zásobníkového systému Accu-Chek Spirit 3,15 ml

Křivka zakreslená dle údajů po ukončení stabilizační doby

Křivka na níže uvedeném grafu ukazuje přesnost rychlosti dávkování v závislosti na době pozorování.

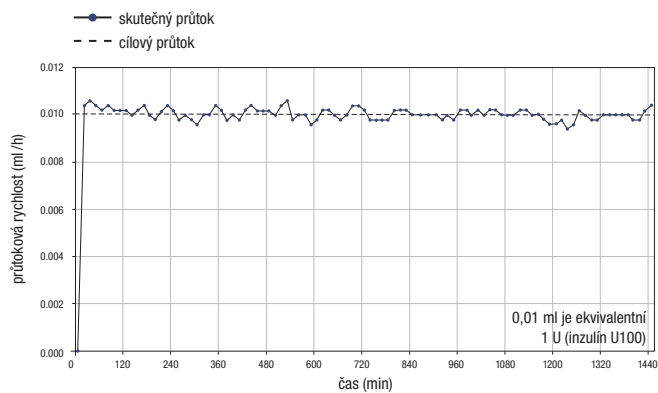


Maximální odchylka dodaného množství (celková střední chyba průtoku v procentech) pro inzulin U100 je $\leq \pm 5 \%$ v případě, že je inzulinová pumpa Accu-Chek Spirit Combo umístěna ve vzdálenosti ≤ 1 m nad nebo pod místem vpichu.

* Měření proběhla při střední bazální dávce 1,0 U/h v souladu s normou IEC 60601-2-24:2012 na infúzním setu Accu-Chek TenderLink 17/110 při pokojové teplotě.

Iniciální graf během stabilizační doby

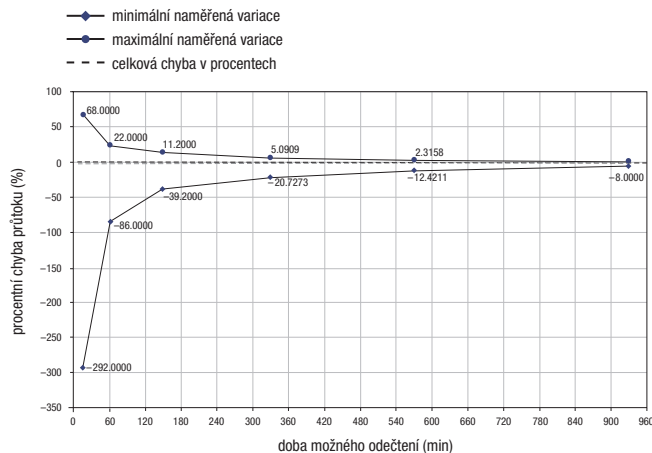
Iniciální graf ukazuje změny v rychlosti průtoku během stabilizační doby.



Přesnost rychlosti průtoku u plastového zásobníku Accu-Chek 3,15 ml a zásobníkového systému Accu-Chek Spirit 3,15 ml při minimální hodinové bazální dávce 0,05 U/h

Křivka zakreslená dle údajů po ukončení stabilizační doby.

Křivka na níže uvedeném grafu ukazuje přesnost rychlosti dávkování v závislosti na době pozorování.



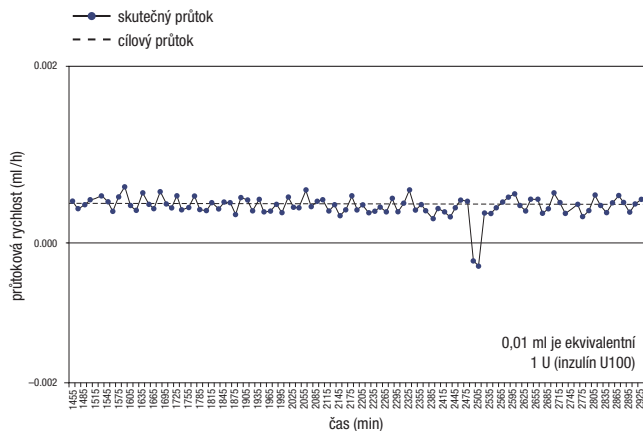
Maximální odchylka dodaného množství (celková střední chyba průtoku v procentech) pro inzulin U100 je $\leq 30\%$.*

Za rozhodnutí, zda je přesnost průtoku pro konkrétního pacienta dostatečná, nese odpovědnost lékař.

* Měření proběhla při minimální dávce 0,05 U/h v souladu s normou IEC 60601-2-24:2012 na infúzním setu Accu-Chek TenderLink 17/110 při pokojové teplotě.

Iniciální graf během stabilizační doby

Iniciální graf ukazuje změny v rychlosti průtoku během stabilizační doby.



Bolus

Pro inzulín U100 je maximální odchylka u maximálního bolusu (25 U a 50 U) $\leq \pm 5 \%$ a maximální odchylka u minimálního bolusu (0,1 U) je $\leq \pm 30 \%$.*

Příloha B: Konfigurační parametry

	Typický rozsah hodnot pumpy a standardní nastavení parametrů*	Maximální rozsah hodnot nastavitelných pomocí konfiguračního softwaru Accu-Chek 360°
Bazální dávka Hodinová bazální dávka + max. DBD (hodinová bazální dávka v kombinaci s dočasnou bazální dávkou, max. zvýšení)	62,5 U/h	max. množství: 0–250,0 U/h
Výchozí bazální dávka	0 U / h	0–50 U/h
Krok hodinové bazální dávky	0,01 U/h (až 1,00 U/h), 0,05 U/h (až 10,0 U/h) a 0,1 U/h (až 50,0 U/h)	0,0 U/h, 0,05–50,0 U/h
Hodinové bazální dávky	25,0 U/h	max. množství: 0–50,0 U/h
Dočasná bazální dávka	0–250 %	0–500 %
DBD je zvyšována nebo snižována po těchto krocích:	10 %	10 %
Trvání DBD	max. 24 h	15 min – 50 h
Kroky trvání DBD	15 min	15 min, 30 min, 1 h
Dostupné profily bazálních dávek	5	1 – 5
Uzamknutí bazálu	vypnuto	zapnuto nebo vypnuto

* Poznámka: Tato tovární nastavení se mohou v jednotlivých zemích lišit a závisí na změnách, které jste provedli vy, váš lékař nebo ošetřující personál pomocí inzulínové pumpy nebo programovacího softwaru pro zdravotníky.

	Typický rozsah hodnot pumpy a standardní nastavení parametrů*	Maximální rozsah hodnot nastavitelných pomocí konfiguračního softwaru Accu-Chek 360°
Bolus		
Bolus na jednu aplikaci	25,0 U	max. množství: 0–50,0 U
Kroky pro rychlý bolus	0,5 U	0,1 U, 0,2 U, 0,5 U, 1,0 U nebo 2,0 U 15 min – 50 h 15 min, 30 min, 1 h
Kroky pro standardní bolus	0,1 U	
Trvání bolusu (rozložený nebo kombinovaný bolus)	max. 12 h	
Kroky trvání bolusu	15 min	
Objem při plnění	25,0 U	max. množství: 0–50,0 U
Orientace displeje	standardní nebo obrácená	
Kontrast displeje	7 úrovní	
Uživatelská menu	3 (STANDARDNÍ, ROZŠÍŘENÉ a VLASTNÍ)	
Hlasitost (tónů – pípnutí)	vypnuto, 4 úrovně	
Aktivní výstražné signály	tóny, vibrace nebo obojí	

	Typický rozsah hodnot pumpy a standardní nastavení parametrů*	Maximální rozsah hodnot nastavitelných pomocí konfiguračního softwaru Accu-Chek 360°
Typ baterie	AA (LR6) alkalická, AA (FR6) lithiová nebo AA (HR6) NiMH dobíjecí baterie	
Zámek tlačítek	Zapnuto nebo vypnuto	
Automatické vypnutí	Zapnuto (1 – 24 hod) nebo vypnuto (0 hod)	
Připomínka	Zapnuto nebo vypnuto Pokud je zapnuta: jednorázová nebo denní	
Formát času	evropský (24 h) nebo americký (12 h, dop. /odp.)	
Formát data	evropský (dd.mm.rr) nebo americký (mm.dd.rr)	
Bluetooth®	Zapnuto nebo vypnuto	

* Poznámka: Tato tovární nastavení se mohou v jednotlivých zemích lišit a závisí na změnách, které jste provedli vy, váš lékař nebo ošetřující personál pomocí inzulinové pumpy nebo programovacího softwaru pro zdravotníky.

Příloha C: Sterilní materiál a příslušenství

Zásobníky

Název	Poznámky
Zásobníkový systém Accu-Chek Spirit 3,15 ml Plastový zásobník Accu-Chek 3,15 ml	Plastové zásobníky jsou určeny pouze k jednomu použití. Zásobníky nepoužívejte opakovaně. Povolený teplotní rozsah pro skladování a manipulaci naleznete v příslušných pokynech k použití inzulínu, který používáte.
Předem naplněné skleněné zásobníky Sanofi-Aventis Insuman Infusat* o objemu 3,15 ml (U100)	

* Insuman® Infusat, název pro výrobky společnosti Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, je registrovaná ochranná známka skupiny Sanofi.

Infúzní sety Accu-Chek

Název	Poznámky
Accu-Chek Rapid-D Link Accu-Chek TenderLink Accu-Chek FlexLink	Všechny infúzní sety Accu-Chek jsou k dispozici v různých délkách hadiček a kanyl. Všechny infúzní sety uvedené vlevo jsou kompatibilní s inzulinovou pumpou Accu-Chek Spirit Combo. Poradte se se svým lékařem nebo ošetřujícím personálem o výběru nejvhodnějšího infúzního setu. Doporučení k max. době použití jednoho infúzního setu najdete v informačních materiálech přibalených k setům.

Příslušenství

Název	Poznámky
Adaptér Kryt baterie	Adaptér a kryt baterie jsou součástí servisního balíčku Accu-Chek Spirit Combo a malého servisního balíčku Accu-Chek Spirit Combo. Vyměňujte adaptér a kryt baterie vždy po 2 měsících.

Název	Poznámky
Baterie	Jedna 1,5V alkalická baterie velikosti AA (typ LR6) odpovídající normě IEC 60086-1 nebo jedna lithiová baterie (typ FR6) odpovídající normě IEC 60086-4. Správná funkce inzulinové pumpy Accu-Chek Spirit Combo byla ověřena pomocí 1,5V alkalické baterie Varta Power One typu LR6 velikosti AA, která splňuje požadavky normy IEC 60086-1 a 1,5V baterie Energizer Ultimate Lithium typu FR6 velikosti AA, která splňuje požadavky normy IEC 60086-4. Baterie mají mít minimální kapacitu 2 500 mAh. Informace o životnosti baterie najdete v části s. 170 <i>Životnost baterie</i> .

Název	Poznámky
Dobíjecí baterie	Dobíjecí baterie nedodává společnost Roche. Používejte pouze nabíječku, kterou oficiálně doporučuje výrobce baterií. Jedna 1,5V alkalická baterie velikosti AA (typ LR06) odpovídající normě IEC 60086-1 nebo jedna lithiová baterie (typ FR06) odpovídající normě IEC 60086-4. Správná funkce inzulinové pumpy Accu-Chek Spirit Combo byla ověřena pomocí 1,5V alkalické baterie Varta Power One typu LR06 velikosti AA, která splňuje požadavky normy IEC 60086-1 a 1,5V baterie Energizer Ultimate Lithium typu FR06 velikosti AA, která splňuje požadavky normy IEC 60086-4. Baterie mají mít minimální kapacitu 2 500 mAh. Informace o životnosti baterie najdete v části s. 170 <i>Životnost baterie</i> .

Název	Poznámky
Doplňky k nošení	Všechny doplňky k nošení Accu-Chek Combo a Spirit jsou kompatibilní s inzulinovou pumpou Accu-Chek Spirit Combo. Společnost Roche nabízí široké spektrum doplňků k nošení pumpy, které vyhovují každému životnímu stylu.
Konfigurační software Accu-Chek 360°	Informace o dostupnosti vhodného programu k programování pumpy obdržíte u místního zastoupení výrobce.
Orientační příručka pro inzulinovou pumpu Accu-Chek Spirit Combo	Užitečná kapesní referenční příručka, která vám na cestách poskytne nezbytné informace.

Příloha D: Zkratky

Zkratka	Význam
cca	přibližně
DBD	Dočasná bazální dávka
h	hodina
IEC	International Electrotechnical Commission
IR	infračervený (infrared)
kPa	Kilopascaly
LCD	displej s tekutými krystaly (Liquid Crystal Display)
NiMH	nikl-metalhydridová (zkratka používaná k označení typu dobíjecích baterií)
PBD	Profil bazálních dávek
PC	Osobní počítač

Zkratka	Význam
s	sekundy
U100	koncentrace inzulínu; každý mililitr tekutiny obsahuje 100 mezinárodních jednotek inzulínu.
U	Mezinárodní jednotky (International Units) vypovídající o biologické účinnosti určitého množství inzulínu
U/h	množství mezinárodních jednotek inzulínu podaných za hodinu
dd.mm.rr	evropský formát data: den.měsíc.rok
mm.dd.rr	Americký formát data: měsíc.den.rok

Příloha E: Tóny a melodie

Akustické signály

Všechny funkce inzulinové pumpy Accu-Chek Spirit Combo mohou být signalizovány akustickými signály. Tyto signály jsou ve formě tónu (pípnutí).

- ▶ Délka velmi krátkých zvuků = $31,25 \text{ ms} \pm 20 \%$
- ▶ Délka krátkých zvuků = $62,5 \text{ ms} \pm 20 \%$
- ▶ Délka středně dlouhých zvuků = $93,75 \text{ ms} \pm 20 \%$
- ▶ Délka dlouhých zvuků = $125,0 \text{ ms} \pm 20 \%$
- ▶ Délka krátké pauzy = $125,0 \text{ ms} \pm 20 \%$
- ▶ Délka středně dlouhé pauzy = $218,75 \text{ ms} \pm 20 \%$
- ▶ Délka dlouhé pauzy = $500,0 \text{ ms} \pm 20 \%$

Zvuk	Funkce
	ŠIPKA NAHORU Frekvence: $3131 \text{ Hz} \pm 5 \%$ Trvání: Krátký zvuk
	ŠIPKA DOLŮ Frekvence: $2486 \text{ Hz} \pm 5 \%$ Trvání: Krátký zvuk

Zvuk	Funkce
	TLAČÍTKO MENU Frekvence: $2820 \text{ Hz} \pm 5 \%$ Trvání: Krátký zvuk
	POSUN V MENU ZPĚT (TLAČÍTKA MENU + NAHORU) Frekvence: $2763 \text{ Hz} \pm 5 \%$ Trvání: Krátký zvuk
	VYKONÁNÍ FUNKCE (TLAČÍTKO OK) Frekvence: $2090 \text{ Hz} \pm 5 \%$, $2486 \text{ Hz} \pm 5 \%$ Trvání: $2 \times$ krátký zvuk
	FUNKCE ZRUŠIT Frekvence: $2486 \text{ Hz} \pm 5 \%$, $2090 \text{ Hz} \pm 5 \%$ Trvání: $2 \times$ krátký zvuk

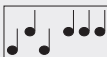
Zvuk	Funkce
	ZÁKLADNÍ STAV: DÁVKOVÁNÍ (TLAČÍTKA ODBLOKOVÁNA) Frekvence: 2789 Hz ± 5 % Trvání: krátký zvuk, krátká pauza, krátký zvuk, krátká pauza, krátký zvuk
	ZÁKLADNÍ STAV: DÁVKOVÁNÍ (TLAČÍTKA ZABLOKOVÁNA) Frekvence: 2763 Hz ± 5 % Trvání: krátký zvuk, krátká pauza, krátký zvuk, krátká pauza, krátký zvuk
	ZÁKLADNÍ STAV: STOP (TLAČÍTKA ODBLOKOVÁNA) Frekvence: 2789 Hz ± 5 % Trvání: dlouhý zvuk, krátká pauza, dlouhý zvuk, krátká pauza, dlouhý zvuk

Zvuk	Funkce
	ZÁKLADNÍ STAV: STOP (TLAČÍTKA ZABLOKOVÁNA) Frekvence: 2763 Hz ± 5 % Trvání: dlouhý zvuk, krátká pauza, dlouhý zvuk, krátká pauza, dlouhý zvuk
	OBSAH ZÁSObNÍKU ≤ 20 U Frekvence: f1 = 2 090 Hz ± 5 %, f2 = 2 486 Hz ± 5 %, f3 = 2 789 Hz ± 5 % Trvání: f1 krátký zvuk, f2 krátký zvuk, dlouhá pauza, f3 střední zvuk, krátká pauza, f3 střední zvuk, krátká pauza, f3 střední zvuk
	20 U < OBSAH ZÁSObNÍKU ≤ 50 U Frekvence: f1 = 2 090 Hz ± 5 %, f2 = 2 486 Hz ± 5 %, f3 = 2 789 Hz ± 5 % Trvání: f1 krátký zvuk, f2 krátký zvuk, dlouhá pauza, f3 střední zvuk, krátká pauza, f3 střední zvuk

Zvuk	Funkce
	50 U < OBSAH ZÁSOBNÍKU ≤ 100 U Frekvence: f1 = 2 090 Hz ± 5 %, f2 = 2 486 Hz ± 5 %, f3 = 2 789 Hz ± 5 % Trvání: f1 krátký zvuk, f2 krátký zvuk, dlouhá pauza, f3 střední zvuk
	100 U < OBSAH ZÁSOBNÍKU Frekvence: f1 = 2 090 Hz ± 5 %, f2 = 2 486 Hz ± 5 %, f3 = 2 789 Hz ± 5 % Trvání: f1 krátký zvuk, f2 krátký zvuk, dlouhá pauza, f3 dlouhý zvuk
	ÚSPĚŠNÝ TEST SYSTÉMU Frekvence: 1043 Hz ± 5 %, 1314 Hz ± 5 %, 1563 Hz ± 5 %, 2090 Hz ± 5 % Trvání: 4 × dlouhý zvuk

Zvuk	Funkce
	KOPÍROVÁNÍ BAZÁLNÍ DÁVKY Frekvence: 2486 Hz ± 5 %, 3131 Hz ± 5 %, 2486 Hz ± 5 % Trvání: 3 × krátký zvuk
	Dočasná bazální dávka je AKTIVNÍ Frekvence: 2789 Hz ± 5 % Trvání: krátký zvuk, krátká pauza, Krátký zvuk
	VÝSTRAŽNÝ SIGNÁL STOP Frekvence: 2789 Hz ± 5 % Trvání: dlouhý zvuk, krátká pauza, dlouhý zvuk

Zvuk	Funkce
	PŘIPOMÍNKA (OPAKOVÁNÍ) Frekvence: $f1 = 1043 \text{ Hz} \pm 5 \%$, $f2 = 1850 \text{ Hz} \pm 5 \%$ Trvání: $f1$ střední zvuk, krátká pauza, $f2$ střední zvuk, krátká pauza, $f1$ střední zvuk, střední pauza, $f2$ střední zvuk Interval opakování: $3000,0 \text{ ms} \pm 20 \%$
	VAROVÁNÍ (OPAKOVÁNÍ) Sekvence: $f1 = 1043 \text{ Hz} \pm 5 \%$, $f2 = 1850 \text{ Hz} \pm 5 \%$ Trvání: $f1$ střední zvuk, krátká pauza, $f2$ střední zvuk, krátká pauza, $f1$ střední zvuk, střední pauza, $f2$ střední zvuk, krátká pauza, $f2$ střední zvuk Interval opakování: $3000,0 \text{ ms} \pm 20 \%$

Zvuk	Funkce
	CHYBA (OPAKOVÁNÍ) Frekvence: $f1 = 1043 \text{ Hz} \pm 5 \%$, $f2 = 1850 \text{ Hz} \pm 5 \%$ Trvání: $f1$ střední zvuk, krátká pauza, $f2$ střední zvuk, krátká pauza, $f1$ střední zvuk, střední pauza, $f2$ střední zvuk, krátká pauza, $f2$ střední zvuk Interval opakování: $3000,0 \text{ ms} \pm 20 \%$
	DOSAŽENÍ HORNÍHO LIMITU Frekvence: $2486 \text{ Hz} \pm 5 \%$, $3131 \text{ Hz} \pm 5 \%$, $2486 \text{ Hz} \pm 5 \%$, $3131 \text{ Hz} \pm 5 \%$ Trvání: $4 \times$ krátký zvuk
	DOSAŽENÍ DOLNÍHO LIMITU Frekvence: $2090 \text{ Hz} \pm 5 \%$, $2486 \text{ Hz} \pm 5 \%$, $2090 \text{ Hz} \pm 5 \%$, $2486 \text{ Hz} \pm 5 \%$ Trvání: $4 \times$ krátký zvuk

Zvuk	Funkce
	STISKNUTO TLAČÍTKO K POTVRZENÍ Frekvence: 2789 Hz $\pm$ 5 % Trvání: Krátký zvuk
 + 	TLAČÍTKEM OK ZMĚNĚNO NA ZÁKLADNÍ STAV: DÁVKOVÁNÍ (TLAČÍTKA ODBLOKOVÁNA) Sekvence: A12, dlouhá pauza, A14
 + 	TLAČÍTKEM OK ZMĚNĚNO NA ZÁKLADNÍ STAV: DÁVKOVÁNÍ (TLAČÍTKA ZABLOKOVÁNA) Sekvence: A12, dlouhá pauza, A15
 + 	TLAČÍTKEM OK ZMĚNĚNO NA ZÁKLADNÍ STAV: STOP (TLAČÍTKA ODBLOKOVÁNA) Sekvence: A12, dlouhá pauza, A16
 + 	TLAČÍTKEM OK ZMĚNĚNO NA ZÁKLADNÍ STAV: STOP (TLAČÍTKA ZABLOKOVÁNA) Sekvence: A12, dlouhá pauza, A17
 + 	TLAČÍTKEM ZRUŠENÍ ZMĚNĚNO NA ZÁKLADNÍ STAV: STOP Sekvence: A13, dlouhá pauza, A16

Zvuk	Funkce
	VÝCHOZÍ BOD (PODMENU, HODNOTA) Frekvence: 2820 Hz $\pm$ 5 % Trvání: krátký zvuk, krátká pauza, Krátký zvuk
	KONTROLNÍ SEKvence (GENEROVÁNO KONTROLNÍM PROCESOREM) Frekvence: 2630 Hz $\pm$ 10 %, 95 ms $\pm$ 10 % Pauza: 95 ms $\pm$ 10 % Frekvence: 2630 Hz $\pm$ 10 %, 95 ms $\pm$ 10 % Pauza: 95 ms $\pm$ 10 % Frekvence: 2630 Hz $\pm$ 10 %, 95 ms $\pm$ 10 % Pauza: 200 ms $\pm$ 10 % Frekvence: 2630 Hz $\pm$ 10 %, 95 ms $\pm$ 10 % Pauza: 95 ms $\pm$ 10 % Frekvence: 2630 Hz $\pm$ 10 %, 95 ms $\pm$ 10 %

Hmatové signály

Všechny funkce inzulinové pumpy Accu-Chek Spirit Combo mohou být navíc signalizovány hmatovými signály. Hmatové signály jsou vibrace generované motorkem vibrací.

Signál	Funkce
 K	KRÁTKÁ VIBRACE Délka krátké vibrace = 109,375 ms $\pm$ 5 %
 M	STŘEDNÍ VIBRACE Délka střední vibrace = 203,125 ms $\pm$ 5 %
 L	DLOUHÁ VIBRACE Délka dlouhé vibrace = 281,25 ms $\pm$ 5 %

Signál	Funkce
 Alarm	VAROVÁNÍ A PŘIPOMÍNKA (OPAKOVÁNÍ) Délka vibrace = 1062,5 ms $\pm$ 5 % Délka pauzy = 2125,0 ms $\pm$ 5 % (interval opakování = 3187,5 ms $\pm$ 5 %)
 Error	CHYBA (OPAKOVÁNÍ) Délka vibrace = 531,25 ms $\pm$ 5 % Délka pauzy = 1062,5 ms $\pm$ 5 % (interval opakování = 1593,75 ms $\pm$ 5 %)

Příloha F: Symboly

Symboly na displeji

Ikona	Význam
	Uzamknutí bazálu
	Odemknutí bazálu
	Bazální dávka
	Součet bazálních dávek
	Vybitá baterie
	Slabá baterie
	Hlasitost zvukových signálů
	<i>Bluetooth</i> ® vypnut

Ikona	Význam
	<i>Bluetooth</i> ® zapnut
	Nastavení komunikace <i>Bluetooth</i> ®
	<i>Bluetooth</i> ® v režimu dálkového ovládání
	Test zvuku
	Prázdný zásobník
	Plný zásobník
	Dochází inzulin
	OK

Ikona	Význam
	Hodiny
	Menu Přenos dat
	Přenos dat (obrazovka spuštění)
	Přenos dat probíhá
	Datum
EU	Evropský formát data
US	Americký formát data
	Kontrast displeje
	Rozložený bolus
	Zámek tlačítek vypnut

Ikona	Význam
	Zámek tlačítek zapnut
	Životnost pumpy (volejte hotline)
	Nastavení menu
	Kombinovaný bolus
	Kombinovaný bolus (okamžitý stav)
	Moje údaje
	Párování se nezdařilo
	Párování bylo úspěšné
	Plnění
	Průběh operace

Ikona	Význam
	Nastavení pumpy
	Připomínka
	Připomínka každodenní
	Připomínka vypnuta
	Nastavení připomínky
	Připomínka jednorázová
	Poloha displeje
	Zvukový signál
	Zvukový signál a vibrace
	Standardní bolus

Ikona	Význam
	Stop
	Celkem
	Dočasná bazální dávka
	Rozšířené nastavení
	Nastavení data a času
	Jednotky
	Jednotky za hodinu
	Vibrace
	Chyba
	Varování

Obecné symboly

Ikona	Význam
	Čtěte návod k použití
	Pozor, seznámte se s poznámkami o bezpečnosti v návodu k použití k výrobku.
	Dodržujte návod k použití
	Omezení teploty (skladujte při teplotě)
	Pro jednorázové použití
	Použitelné do
	Sterilizováno etylenoxidem
	Sterilizováno ozářením

Ikona	Význam
	Výrobce
	Datum výroby
	Katalogové číslo
	Číslo šarže
	Sériové číslo
	Globální číslo obchodní položky
	Tento výrobek odpovídá požadavkům Evropské směrnice Rady EU 93/42/EHS o zdravotnických prostředcích.

Ikona	Význam
	Tento výrobek rovněž odpovídá požadavkům: ▶ Evropské směrnice 1999/5/ES o radiových a telekomunikačních koncových zařízeních (R&TTE). ▶ Evropské směrnice 2011/65/ES o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS II).
	Doporučená baterie
	Udržovat mimo sluneční záření
	Udržovat v suchu
	Nepoužívat, je-li poškozen obal
	Recyklace

Ikona	Význam
	Nevyhazovat
	Povolené rozmezí vlhkosti
	Povolené rozmezí tlaku vzduchu
	Křehké – zacházet opatrně
	Bezdrátová technologie <i>Bluetooth</i> ®
	Elektronické zařízení typu BF podle normy IEC 60601-1. Ochrana proti úrazu elektrickým proudem.
	Neionizující zařízení

Ikona	Význam
	Označení shody znamená, že výrobek splňuje požadavky příslušné normy a je vytvořeno výsledovatelné spojení mezi zařízením a výrobcem, dovozcem či jejich zplnomocněným zástupcem, který uvádí výrobek na australský a novozélandský trh a odpovídá za splnění normy.
Rx only	Federální zákon (USA) povoluje prodej tohoto zařízení pouze lékařem nebo na objednávku lékaře.
IPX8	Symbol ochrany před účinky krátkodobého ponoření do vody (maximálně na 60 minut a do hloubky 2,5 metru) v souladu s normou IEC 60529.
	Varování týkající se použití zařízení v prostředí se silnými elektromagnetickými nebo elektrickými poli

Příloha G: Záruka a prohlášení o shodě

Záruka

Jakékoli změny či úpravy přístrojů, které společnost Roche výslovně neschválila, mohou způsobit neplatnost záruky na inzulínovou pumpu Accu-Chek Spirit Combo.

Prohlášení o shodě

Společnost Roche tímto prohlašuje, že inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo splňuje základní požadavky a další platné předpisy Evropské směrnice 2014/53/EU. Aktuálně platné prohlášení o shodě je k dispozici na následující webové adrese: [http:// declarations.accu-chek.com](http://declarations.accu-chek.com).

Vysokofrekvenční připojení

Bezdrátová technologie *Bluetooth*® pracující ve frekvenčním rozsahu 2,400 GHz až 2,4835 GHz.

Maximální přenášený výkon

Slovníček

Adaptér

Adaptér spojuje zásobník a infuzní set. Je opatřen 2 těsněními a zajišťuje utěsnění zásobníkového prostoru v pumpě Accu-Chek Spirit Combo. 2 malé průduchy na adaptéru umožňují vyrovnání tlaku vzduchu

Automatické vypnutí

Automatické vypnutí je bezpečnostní funkce, která úplně zastaví dodávku inzulínu a generuje chybu, pokud během naprogramované doby nestisknete v režimu DÁVKOVÁNÍ žádné tlačítko. Další informace najdete v kapitole 5 *Osobní nastavení pumpy*.

Bazální dávka

Množství inzulínu dodané za hodinu, které je nutné k pokrytí základní potřeby inzulínu. U léčby pomocí inzulínové pumpy stanoví bazální dávku lékař; dávku lze upravit tak, aby vyhovovala individuálním fyziologickým potřebám pacienta během dne. Bazální dávku podává inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo podle křivky osobního profilu nebo profilů bazálních dávek.

Bezdrátová technologie Bluetooth®

Označení *Bluetooth®* představuje bezdrátový způsob rychlých datových přenosů pro digitální přístroje. Tato technologie je využívána v řadě přenosných přístrojů – notebooků, PDA i mobilů.

Běžný inzulín (krátkodobě nebo rychle působící)

Viz heslo *Inzulín, běžný (krátkodobě nebo rychle působící)*.

Bolus

Množství inzulínu podaného (navíc k bazální dávce) k pokrytí příjmu potravy a ke korekci vysoké hladiny glykémie. Množství bolusu závisí na pokynech lékaře, hodnotách glykémie, příjmu potravin a míře aktivit.

Celková denní dávka inzulínu

Celkové množství inzulínu (bazální dávka plus bolusy) dodaného během 24 hodin (od půlnoci). Do tohoto množství se nepočítá inzulín spotřebovaný při plnění infuzních setů.

Datamanager

Inteligentní přístroj k léčbě diabetu, který umožňuje měření hladiny glykémie a práci s naměřenými hodnotami a nabízí rady k aplikaci bolusů. Umožňuje také dálkové ovládání inzulínové pumpy Accu-Chek Spirit Combo pomocí bezdrátové technologie *Bluetooth®*.

DÁVKOVÁNÍ

Během doby normálního použití je inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo v režimu DÁVKOVÁNÍ a dodává neustále inzulín. Z tohoto režimu lze naprogramovat bolusy, dočasné bazální dávky a téměř všechny funkce.

Dočasná bazální dávka

Dočasné zvýšení nebo snížení profilu bazálních dávek v procentech (0–500 %), s cílem reagovat na změněnou potřebu inzulínu danou zvýšenou či sníženou mírou aktivity, nemoci či stresem.

Doplňky k nošení

K nošení inzulínové pumpy Accu-Chek Spirit Combo máte k dispozici širokou škálu doplňků, které jsou vyrobeny z různých materiálů a které byly speciálně navrženy tak, aby vyhovovaly vašim individuálním potřebám.

Glukometr

Viz heslo *Datamanager*.

Hodinová bazální dávka

Hodinová bazální dávka je množství inzulínu dodávané každou hodinu inzulínovou pumpou Accu-Chek Spirit Combo.

Infúzní set

Infúzní sety spojují pumpu Accu-Chek Spirit Combo s vaším tělem. Inzulín je dodáván ze zásobníku přes hadičku infúzního setu, a dále kanylou nebo jehlou do podkožní tkáně. Infúzní sety mohou být rozpojitelné nebo nerozpojitelné.

Inzulín

Hormon, který pomáhá buňkám přeměnit glukózu (cukr) na energii. Inzulín se vytváří v beta buňkách pankreatu (v tzv. *Langerhansových ostrůvcích*).

Inzulín, běžný (krátkodobě nebo rychle působící)

Inzulín se stejnou chemickou strukturou jako inzulín vyráběný lidským pankreatem. Běžný inzulín začne účinkovat po 30 až 45 minutách.

Inzulínový analog (rychle působící)

Druh inzulínu vyrobený technologií rekombinantní DNA. Inzulínový analog účinkuje rychleji než normální inzulín.

IPX8: v souladu s normou IEC 60529

Ochrana před účinky krátkodobého ponoření do vody. Při krátkodobém ponoření do vody za standardních podmínek (maximálně na 60 minut za den a do hloubky 2,5 m) není možné vniknutí vody v množství, které by mohlo přivodit poškození.

Konektor typu luer lock

Standardizovaná koncovka (konus) na konci infúzního setu, která umožňuje infuzní set pevně propojit se zásobníkem přes adaptér.

Místo vpichu

Místo zavedení jehly nebo kanyly infúzního setu do podkožní tkáně za účelem dávkování inzulínu.

Nastavení

Nastavení jsou individuálně programovatelné hodnoty a parametry, které ovlivňují funkci inzulínové pumpy Accu-Chek Spirit Combo.

Obrazovka režimu DÁVKOVÁNÍ

Obrazovka režimu DÁVKOVÁNÍ je výchozím bodem pro práci se všemi funkcemi dostupnými během dávkování inzulínu. Tuto obrazovku pumpa Accu-Chek Spirit Combo zobrazuje během normálního použití (pokud neprovádíte nějaké programování). Na obrazovce režimu DÁVKOVÁNÍ se zobrazuje čas, aktuální hodinová bazální dávka, zvolený profil bazálních dávek a všechny funkce, které jsou v daném okamžiku aktivní.

Obrazovka režimu STOP

Obrazovka režimu STOP je výchozím bodem pro práci se všemi funkcemi, které vyžadují, aby inzulínová pumpa Accu-Chek Spirit Combo nedávkovala inzulín.

Osobní nastavení

Inzulínovou pumpu Accu-Chek Spirit Combo je před zahájením léčby nutno naprogramovat podle vašich osobních parametrů. K osobnímu nastavení patří profily bazálních dávek, správné datum a čas a všechny další proměnné hodnoty, které lze přizpůsobit vašim individuálním požadavkům přímo na pumpě Accu-Chek Spirit Combo. Osobní nastavení lze rovněž naprogramovat pomocí konfiguračního softwaru Accu-Chek 360°.

Plnění

Proces plnění hadičky inzulínem a vytlačení případných vzduchových bublin.

Profil bazálních dávek

Inzulinová pumpa Accu-Chek Spirit Combo nabízí možnost dávkování až 5 různých profilů bazálních dávek, aby bylo možné dávkování přizpůsobit potřebám uživatele (režim pracovního týdne se například může lišit od víkendového režimu). Profil bazálních dávek se skládá z 24 naprogramovaných hodinových bazálních dávek.

Prostor pro zásobník

Komora v inzulínové pumpě, určená pro vložení zásobníku.

Rychlá změna hodnot

Tato funkce umožňuje rychlé a jednoduché naprogramování celého rozsahu hodnot.

Rychle působící inzulínový analog

Viz heslo *Inzulínový analog (rychle působící)*.

Součet bazálních dávek

Souhrn všech 24 hodinových bazálních dávek v jednom profilu bazálních dávek se nazývá (denní) součet bazálních dávek.

STOP

Pokud je pumpa Accu-Chek Spirit Combo v režimu STOP, nedodává žádný inzulín. Dávkování inzulínu se zastaví pouze v případě chybového hlášení, nebo když je pumpa Accu-Chek Spirit Combo přepnuta do režimu STOP, což je nezbytné například při výměně zásobníku, adaptéru či infúzního setu a při přenosu dat. Přepnutím pumpy Accu-Chek Spirit Combo do režimu STOP je přerušena realizace funkcí, jako je rozložený bolus nebo dočasná bazální dávka.

Ucpání

Ucpání nebo zablokování systému, které brání správnému toku inzulínu přes pumpu do těla.

U100

Tato zkratka označuje koncentraci inzulínu. Každý mililitr tekutiny obsahuje 100 mezinárodních jednotek inzulínu. Inzulínová pumpa byla vyrobena výhradně k dávkování krátkodobě působícího inzulínu U100 nebo rychle působícího inzulínového analogu.

Výrobní nastavení

Inzulinová pumpa Accu-Chek Spirit Combo společnosti Roche je dodávána ve standardní konfiguraci (výrobním nastavení). Toto nastavení lze přizpůsobit vašim individuálním potřebám, a to buď nastavením přímo na pumpě Accu-Chek Spirit Combo, nebo prostřednictvím konfiguračního softwaru Accu-Chek 360°.

Zásobník

Nádržka na inzulín v pumpě. Její kapacita je 3,15 ml (315 U) krátkodobě působícího inzulínu nebo rychle působícího inzulínového analogu.

Rejstřík

A

Adaptér.....	14, 144, 189
Automatické vypnutí.....	123, 154

B

Baterie.....	14, 20, 148, 170, 187, 189, 190, 198
Bezdrátová technologie <i>Bluetooth</i> ®.....	57, 129, 130, 165
Bezpečnostní systém.....	145
Bolus.....	71

C

Cestování.....	57
Cvičení.....	29, 56, 115

Č

Čas a datum	
Nastavení.....	27
Čištění pumpy.....	143

D

Dávkování inzulínu	
ukončení.....	51, 98
zahájení.....	98

Dočasná bazální dávka.....	87, 88, 89, 90, 91, 92, 150, 151,171, 185, 191, 200, 215
----------------------------	---

E

Elektromagnetická odolnost.....	177
Elektromagnetické záření.....	56

G

Glukometr	
párování pumpy.....	130
spolupráce s.....	1

H

Historie bolusů.....	75, 77, 86, 100, 151, 170
Historie celkových denních dávek.....	19, 43, 102, 121, 170
Historie dočasných bazálních dávek	
zobrazení.....	103
Historie varování	
zobrazení.....	101
Hladiny glykémie.....	16, 19, 35, 71
Hlasitost zvukových signálů.....	9, 52, 109, 145, 166
Hmatové signály.....	197
Hodinová bazální dávka.....	5, 11, 31, 32, 166, 185, 206

I	
Infekce	13, 46, 48, 52, 66, 138, 144
Infúzní set	6, 42, 43, 44, 46, 51, 63

J	
Jazyk	
výběr	95, 113

K	
Kombinovaný bolus	71, 83, 84, 86, 92, 115, 171, 186, 199
Konektor typu luer lock	37, 42, 63, 64, 65, 68, 173
Konfigurační parametry	185
Kontakt s vodou	61, 140, 141
Kontrast displeje	112
Kontrola pumpy	137
Koupání	61, 140
Krok bolusu	120
Kryt baterie	15, 20, 60, 189

L	
Léčba pomocí pumpy	
přerušení	58
Letadlo	57, 129, 135
Likvidace pumpy	144

M	
Menu údajů chyb	101
Množství plnění	121

N	
Nastavení léčby	120
Nastavení připomínek	118, 200
Nastavení pumpy	107
Netěsnost	36, 37, 54, 63
Nošení pumpy	
doplňky k nošení	55, 56, 190
na nebezpečných místech	56

O	
Obrazovky displeje	
Informační obrazovky	7, 10, 11
Obrazovka přehledu (QUICK INFO)	6, 100
Obrazovka režimu DÁVKOVÁNÍ	5
Obrazovka režimu STOP	6
Obrazovky funkcí	7
procházení	4
Odemknutí tlačítek	108
Oprava pumpy	142
Orientace displeje	111

Osobní nastavení	17, 29, 47, 53, 92, 115, 143
Osobní nastavení pumpy	2, 93
Otočný displej	2, 4

P

Plnění	43, 44, 121, 128, 168, 199
Pohotovostní souprava	16, 138
Poškození pumpy	39, 41
Profil bazálních dávek	115, 125, 185, 191
Přenos dat	6, 105
Připomínky seznam	164, 216
Příslušenství	13

R

Rozložený bolus	71, 78, 79, 81, 82, 92, 171, 186, 199
Rozšířené uživatelské menu	94, 114
Rychlá změna hodnot	12, 76
Rychlý bolus	2, 10, 72, 73, 74, 75, 79, 120, 171, 186

Ř

Řešení potíží Informace k léčbě	166
--	-----

S

Speciální klička k baterii	20
Sport	56
Standardní bolus.	71, 72, 74, 75, 76, 77, 79, 83, 171, 186, 200
Stavové zprávy	8
Stav pumpy	3, 8
Sterilní materiál	13, 52, 63, 70, 137, 139
Sterilní spotřební materiál	13
Symbody Obecné symbody	201
Symbody na displeji	198

T

Technické údaje	169
Tlačítka	11
kombinace	11
Tóny a melodie	192

U

Uskladnění pumpy	144
------------------------	-----

V

Varování	
seznam	147
Varování a chyby.	145
potvrzení	146
řešení	134
VLASTNÍ uživatelské menu	124, 125
Vlastnosti	1, 2, 94
Výstražné signály	8, 110, 166
Výstražný signál STOP	
potvrzení	8, 30, 52
vypnutí.	52
Vzduchové bublinky	14, 36, 40, 43, 45, 167

Z

Zámek tlačítek	3, 12, 107, 108, 187
Záruka	15, 204
Zásobník.	38
Zbývající čas (životnost pumpy).	104
Zkratky	191

Rychlá referenční tabulka chyb, varování a připomínek

Chyby

Č.	Chyba	Řešení
E1	PRÁZDNÝ ZÁSOBNÍK	Vyměňte zásobník.
E2	VYBITÁ BATERIE	Vyměňte baterii.
E3	AUTOMAT. VYPNUTÍ	V případě potřeby přepněte pumpu Accu-Chek Spirit Combo do režimu DÁVKOVÁNÍ.
E4	UCPÁNÍ SYSTÉMU	Vyměňte zásobník a infúzní set. Další informace naleznete v částech 2.6 až 2.9.
E5	KONEC PROVOZU	Zajistěte okamžitou výměnu pumpy Accu-Chek Spirit Combo. Poradte se s ošetřujícím lékařem o alternativních možnostech inzulinové léčby.
E6	CHYBA MECHANIKY	Další informace najdete v kapitole 8.

Č.	Chyba	Řešení
E7	CHYBA ELEKTRON.	Další informace najdete v kapitole 8.
E8	PŘERUŠ. NAPÁJENÍ	Další informace najdete v kapitole 8.
E9	KONEC PROVOZU	Zajistěte okamžitou výměnu pumpy Accu-Chek Spirit Combo. Poradte se s ošetřujícím lékařem o alternativních možnostech inzulinové léčby.
E10	CHYBA ZÁSOBNÍKU	Další informace najdete v kapitole 8.
E11	NENAPL. INFUZ. SET	Naplněte infuzní set.
E12	PŘENOS DAT PŘER.	Zahajte přenos dat znovu.
E13	CHYBA JAZYKA	Další informace najdete v kapitole 8.

Varování

Č.	Varování	Řešení
W1	DOCHÁZÍ INZULÍN	Vyměňte zásobník dříve, než bude úplně prázdný.
W2	SLABÁ BATERIE	Co nejdříve vyměňte baterii.
W3	ZKONTROLUJTE ČAS	Nastavte datum a čas.
W4	VOLEJTE HOTLINE	Obracejte se na pracovníky místní podpory.
W5	ŽIVOTNOST PUMPY	V menu MOJE ÚDAJE zkontrolujte zbývající čas (podmenu ŽIVOTNOST PUMPY). V průběhu zbývajících dob provozu pumpy zařídte její výměnu.

Č.	Varování	Řešení
W6	DBD ZRUŠENA	V případě potřeby přepněte pumpu Accu-Chek Spirit Combo do režimu DÁVKOVÁNÍ. Potvrďte, že zrušení bylo záměrné, a v případě potřeby naprogramujte novou dočasnou bazální dávku.
W7	DBD SKONČILA	Zvažte, zda je nutná další změna dočasné bazální dávky, a v případě potřeby ji naprogramujte.
W8	BOLUS ZRUŠEN	V případě potřeby přepněte pumpu Accu-Chek Spirit Combo do režimu DÁVKOVÁNÍ. Ujistěte se, že zrušení bylo záměrné, a v případě potřeby naprogramujte nový bolus.

Č.	Varování	Řešení
W9	KONČÍ NAST. DOBA	V menu MOJE ÚDAJE zkontrolujte zbývající čas záplůjčky (podmenu ŽIVOTNOST PUMPY). V průběhu zbývající doby záplůjčky pumpy zařidte její výměnu.
W10	CHYBA BLUETOOTH	Provedte znovu spárování inzulinové pumpy a glukometru. Podrobné informace naleznete v části 6.4 <i>Řešení potíží s připojením Bluetooth®</i> v návodu k použití.

Připomínka

Č.	Připomínka	Řešení
	PŘIPOMÍNKA	V případě potřeby přepněte pumpu Accu-Chek Spirit Combo do režimu DÁVKOVÁNÍ.
	KONEC ZÁRUKY	Kontaktujte místní servis.

Některé připomínky a varování jsou specifické pro některé země a na vaší pumpě se nemusí nikdy vyskytnout.

Bluetooth® registration

Please note that in Italy and France Bluetooth® wireless technology is for indoor use only.

Note *This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures: Reorient or relocate the receiving antenna. Increase the separation between the equipment and receiver. Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected. Consult the dealer or an experienced radio / TV technician for help. Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.*



Pomoc při užívání s inzulínovou pumpou Accu-Chek Spirit Combo a další informace o ní získáte na adrese:

Česká republika

Zákaznická linka: (+420) 724 133 301

www.accu-chek.cz



Slovní označení a loga *Bluetooth*[®] jsou registrované ochranné známky vlastněné společností Bluetooth SIG, Inc. Jakékoli použití těchto známek společností Roche je založeno na licenci.

Všechny ostatní názvy produktů a ochranné známky jsou vlastnictvím příslušných vlastníků.

ACCU-CHEK, ACCU-CHEK SPIRIT COMBO, ACCU-CHEK 360°, ACCU-CHEK TENDERLINK, ACCU-CHEK FLEXLINK, ACCU-CHEK RAPID-D LINK a COMBO jsou ochranné známky Roche.

© 2019 Roche Diabetes Care



Roche Diabetes Care GmbH
Sandhofer Strasse 116
68305 Mannheim, Germany
www.accu-chek.com

ACCU-CHEK[®]