

SD CHĚCKTM

BLOOD GLUCOSE MONITORING SYSTEM **GOLD**

Návod k obsluze

Rychlý 5sekundový test

Stačí velmi malá kapka krve 0,9 μ L

Bezpečné měření

Paměť pro 400 měření

Obsah

1. Monitorovací systém

- Účel použití 1
- Princip měření 1

2. Konfigurace

- Obsah základního balení 2
- Objednací kódy 2
- Podrobný popis měřiče 3

3. Funkce přístroje

- Funkce přístroje 11

4. Nastavení přístroje před měřením

- Kódování 12
- Zvuková signalizace 14
- Datum a čas 15

5. Měření

- Vlastní měření krevní glukózy 19
- Získání / odběr vzorku krve 24

6. Vysvětlení výsledků měření

- Výsledky měření 26
- Paměť / vyhledání výsledků měření 27
- Hlášení / informace na displeji 31

7. Řešení problémů

- Problém s výsledky měření 33

8. Kontrola správné funkce přístroje, údržba a čištění	
- Kontrolní proužek	38
- Kontrolní roztok	39
- Čištění	43
- Údržba a přeprava	43
9. Příslušenství k přístroji, provoz přístroje	
- Měřicí proužek	44
- Baterie	45
- Lancety	47
10. Doporučení, rady k používání přístroje	
- Upozornění	48
- Poznámka	49
11. Technické specifikace	
- Technické údaje	50
- Požadované podmínky při měření a skladování	51
12. Záruční podmínky	
- Záruční podmínky	52
Příloha 1	
- Symboly použité v návodu / vysvětlivky	53

1. Monitorovací systém

Účel použití

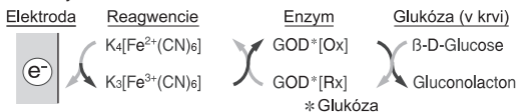
Měřič krevní glukózy SD-Check Gold je určen pro osobní měření krevní glukózy z čerstvé plné krve z kapilár na konečných prstech. SD-Check Gold měřič používejte pouze s SD-Check Gold měřicími proužky (01GS10). Tento systém je určen pro neinvazivní měření (ZP in vitro diagnostika) v domácím prostředí. Není určen pro domácí (laické) stanovení diagnózy diabetu bez lékařského dozoru.

Úvod

Základní balení obsahuje: přístroj-měřič, měřicí proužky, kódovací čip, lancety (jehličky), auto-lancetu (odběrové pero), kontrolní proužek, baterii. Jako volitelné příslušenství lze doobjednat kontrolní roztok. Tento systém měří krevní glukózu, uchovává výsledky v paměti, vyhledává uložené výsledky a vypočítává průměry výsledků měření za 7, 14 a 30 dní. Přístroj vám zobrazí výsledky v požadovaných jednotkách: buď v mg/mL nebo v mmol/L. Použitím kontrolního proužku nebo kontrolního roztoku lze zkontrolovat správnou funkci přístroje a měřicích proužků.

Princip měření

Princip měření je následující: na vzorek krve, aplikovaný na určené políčko proužku, se pomocí glukometru SD-CHECK (provádí druh amperického vyhodnocení) přivede napětí + 0,3 V. Koncentrace glukózy se vypočítá z proudu. Následující obrázek ukazuje proud, vytvářený reakcí glukózy, GOS a ferokyanidu draselného.



2. Konfigurace

Obsah základního balení

SD-Check Gold měřič krevní glukózy (01GM10)	1 ks
SD-Check Gold proužky pro měření krevní glukózy (01GS10)	1 balení (10ks)
SD-Check Gold kontrolní proužky (01GCH10)	1 ks
SD-Check Gold kontrolní roztok (volitelné) (01GS10)	1 ks
Kódovací čip	1 ks
Lancety (jehly)	10 ks
Autolanceta (odběrové pero)	1 ks
3 V baterie typ CR2032	1 ks
Ochranné pouzdro	1 ks
Návod k obsluze	1 ks
Rychlý návod k obsluze	1 ks
Záznamník naměřených hodnot	1 ks

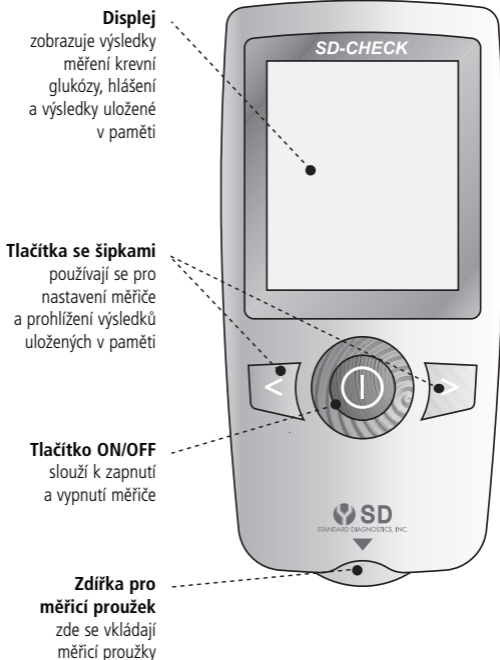
Objednací kódy

Objednací kód	Měřič	Měřicí proužek	Kontrolní roztok	Kontrolní proužek	Lancety
01GM10	○	×	×	○	×
01GS10	×	○ (2× 25 ks)	×	×	×
01GC10	○	○ (1× 10 ks)	×	○	○
01GC11	○	○ (1× 10 ks)	○	○	○
01GC12	○	○	×	○	○

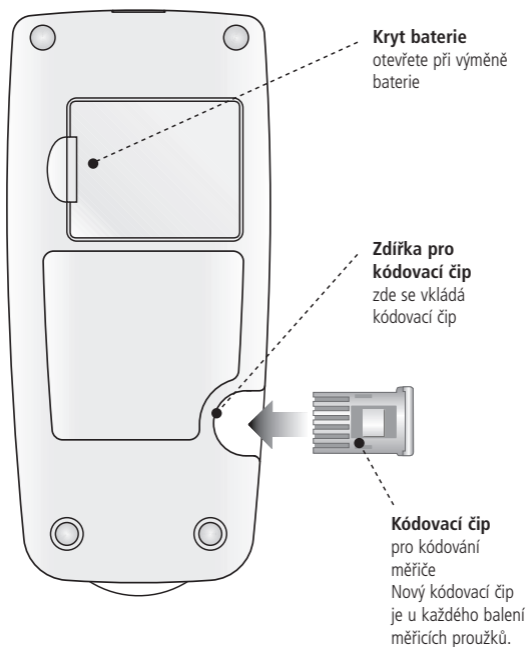
2. Konfigurace

Podrobný popis měřiče

(1) Přední strana



(2) Zadní stana



2. Konfigurace

- LCD displej SD-Check Gold měřiče krevní glukózy



CODE	udává číslo kódovacího čipu	MEM	označuje výsledky uložené v paměti
888	číslo kódovacího čipu nebo číslo výsledku uloženého v paměti	888	výsledky měření (testu)
mg/dL mmol/L	jednotky naměřených hodnot		měřicí proužek
day ave	označuje zprůměrované výsledky		označuje výsledek měření při použití kontrolního roztoku
	Oznámí, kdy máte aplikovat vzorek a udává krev jako ref. typ (zdroj) vzorku pro měření	88888	datum měření
88:88 am/pm	udává dobu měření	Set	nastavení přístroje
	označuje nastavení zap./vyp. zvukové signalizace		upozornění na slabou nebo vybitou baterii (potřebu vyměnit)
	označuje překročení provozní teploty během testování		označuje, že používaný proužek překročil dobu použití

(1) Zobrazení kódové identifikace

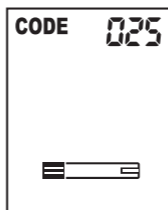
Po zapnutí měřiče se zobrazí na displeji číslo kódového čipu, datum a čas.



[Zobrazení kódové identifikace]

(2) Zobrazení symbolu měřicího proužku

Po zobrazení kódové identifikace se na displeji automaticky zobrazí identifikované číslo kódového čipu a bude blikat symbol měřicího proužku. V této fázi je možno měřit krevní glukózu a nastavit režim měřiče, nebo vyhledat výsledek v paměti.

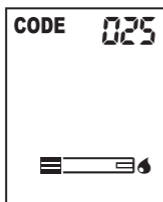


[Zobrazení symbolu měřicího proužku]

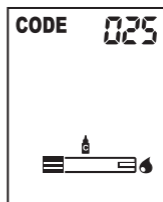
2. Konfigurace

(3) Zobrazení symbolu proužku a kapky krve

Při zasunutí měřicího proužku do měřiče (i vypnutého) se zobrazí na displeji symbol proužku a kapky krve, tzn. přístroj je připraven zobrazit výsledek po aplikaci krve. Pokud měřicí proužek vytáhnete, vrátí se displej na zobrazení se symbolem proužku. V tomto stavu tlačítko pro zapnutí nepracuje. Pokud potřebujete vyzkoušet měřič nebo měřicí proužek, můžete použít kontrolní roztok. Pro použití kontrolního roztoku je nutno nastavit na displeji symbol kontrolního roztoku. Symbol se nastaví stisknutím levého nebo pravého tlačítka po dobu 3 sec.



[Zobrazení kapky krve]



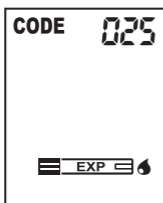
[Zobrazení použití kontrolního roztoku]

(4) Zobrazení expirace měřicího proužku

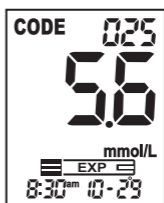
Pokud je u používaného měřicího proužku prošlá doba použití, bude na symbolu měřicího proužku vždy blikat „EXP“.

Kontrola činnosti měřiče	Ano
Funkce průměrování	Ne

V tomto případě nejsou naměřené výsledky platné.



[Zobrazení symbolu měřicího proužku]



[Neplatný výsledek – mmol/L]
[Neplatný výsledek – Hi]

2. Konfigurace

• Měřicí proužek SD-Check Gold



Žluté políčko

aplikujte kapku krve na horní hranu žlutého políčka

Před aplikací krve

Toto políčko by mělo být zcela žluté.

Po aplikaci krve

Toto políčko by mělo být zcela zaplněno krví.

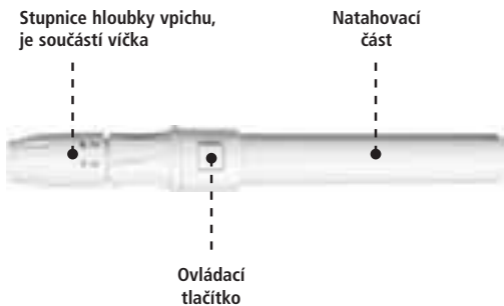
Elektrody

vložte proužek pozlacenou částí směrem nahoru a do měřiče

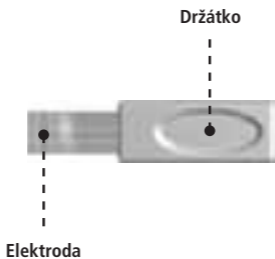
• Lancety – jehličky



- Autolanceta (odběrové pero)



- SD-Check Gold kontrolní proužek



3. Funkce přístroje

- **Funkce měření krevní glukózy:**

1. Rozsah výsledku měření:
10 mg/dL (0,6 mmol/L) ~ 600 mg/dL (33,3 mmol/L)
2. Výsledek měření: HI + LO hlášení
(HI = vysoký, LO = nízký)
 1. „HI“ hlášení: naměřená hodnota je
> 600 gm/dL (33,3 mmol/L)
 2. „LO“ hlášení: naměřená hodnota je
< 10 mg/dL (0,6 mmol/L)

- **Funkce vyhledávání výsledku měření**

1. Ukládá a vyhledává 400 nejaktuálnějších výsledků měření.
 1. Výsledek měření krevní glukózy
 2. Datum a čas
 3. Jednotka naměřených hodnot
2. Vyhledá 7, 14 a 30 denní průměry výsledků měření krevní glukózy za posledních 7, 14 nebo 30 kalendářních dnů.

- **Ostatní**

1. SD-CHECK Gold kontrolní proužek
 1. Zkontroluje jakýkoliv problém související s SD-Check Gold měřičem krevní glukózy.
2. Kontrolní roztok (volitelné)
 1. Zkontroluje jakýkoliv problém související s SD-Check Gold měřičem
 2. Zkontroluje jakýkoliv problém související s SD-Check Gold měřicím proužkem.

4. Nastavení přístroje před měřením

Kódování

• Kódovací čip

Před prvním použitím měřiče a pokaždé při použití nového balení měřicích proužků je třeba měřič nastavit, aby se ztotožňoval s měřicími proužky. Toto se nazývá kódování. Tento čip předává měřiči určité informace, které jsou potřebné k tomu, aby měřič mohl přesně měřit vaši krevní glukózu. Použití kódovacích čipů od jiných výrobců může způsobit chybný výsledek.



[Kódový čip]

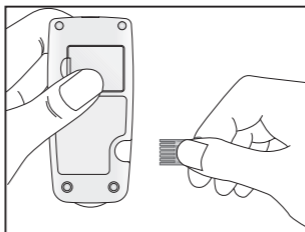


- ✓ Kódovací čip je správně vložen, pokud při vkládání zaklapne do zdířky. Při každém otevření nového balení měřicích proužků budete potřebovat nový kódovací čip.

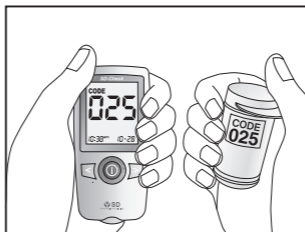
4. Nastavení přístroje před měřením

• Nastavení kódu

1. Ujistěte se, že je měřič vypnutý. Na zadní straně měřiče si ověřte, zda je v něm vložen kódový čip, pokud ano starý kódový čip odstraňte.
2. Vložte nový kódový čip. Pokud zaklapne do zdířky, je vložen správně.

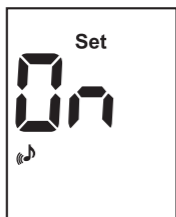


3. Zapněte měřič. Na displeji se zobrazí se trojčíslí. Toto číslo musí souhlasit s číslem na obalu vašich měřicích proužků. Pokud ne, opakujte postup, jak je popsán v kroku 1 a 2.

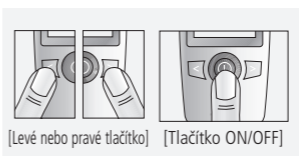
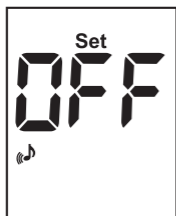


Zvuková signalizace

1. Pokud je na displeji symbol měřicího proužku a stisknete tlačítko pro zapnutí a vypnutí na dobu 3 sekund, měřič je připraven k prvnímu kroku nastavovacího režimu, nastavení zvukového signálu.



2. Stisknutím tlačítek se šipkami doleva nebo doprava si zvolte vypnutí nebo zapnutí zvukového signálu a potvrďte stisknutím tlačítka pro vypnutí a zapnutí. Pokud si vyberete funkci zvukového signálu, ozve se pípnutí.



4. Nastavení přístroje před měřením

Datum a čas

• Nastavení datumu

Pokud použijete měřicí proužky z balení, které bylo otevřeno před více než 3 měsíci, výsledky měření nebudou přesné. Z tohoto důvodu byste si měli nastavit na měřiči správný datum dříve, než začnete měřit.

1. Druhým krokem v nastavovacím režimu je nastavení datumu a času. Po nastavení zvukového signálu se na displeji zobrazí nabídka pro nastavení datumu a času. Pomocí tlačítek se šipkami nastavíte aktuální rok a potvrdíte tlačítkem pro vypnutí a zapnutí.



[Nastavte Rok]



[Levé nebo pravé tlačítko]

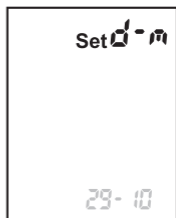


[Tlačítko ON/OFF]

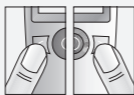
2. Poté se na displeji zobrazí nabídka pro nastavení formátu měsíce a dne. Nejprve si zvolíte formát datumu: měsíc a den (m-d) nebo den a měsíc (d-m). Stisknutím tlačítka se šipkou vlevo nebo vpravo si zvolíte požadovaný formát a potvrdíte tlačítkem pro vypnutí a zapnutí.



[m-d formát]



[d-m formát]



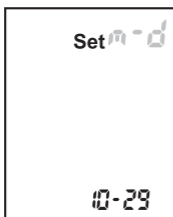
[Levé nebo pravé tlačítko]



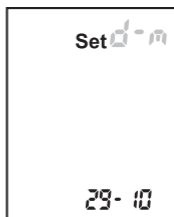
[Tlačítko ON/OFF]

4. Nastavení přístroje před měřením

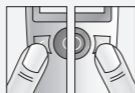
3. Poté nastavíte pomocí tlačítek se šipkami správný den a měsíc, který vždy potvrdíte tlačítkem pro vypnutí a zapnutí.



[Nastavte m-d]



[Nastavte m-d]



[Levé nebo pravé tlačítko]



[Tlačítko ON/OFF]

• Nastavení času

1. Po nastavení datumu se zobrazí nabídka pro nastavení času. Pomocí tlačítek se šipkami nastavíte správný čas a potvrdíte tlačítkem pro vypnutí a zapnutí.



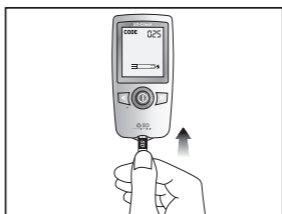
[Nastavte čas]



5. Měření

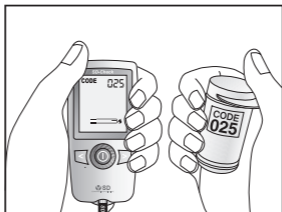
Vlastní měření krevní glukózy

1. Vyměňte nový proužek z balení. Ujistěte se, že jste obal opět správně uzavřeli.
2. Měřicí proužek vložte pozlacenou část proužku do zdířky měřiče, jak nehlouběji je možné. Proužek musí být nápisem SD-Check Gold nahoru, směrem k měřiči.

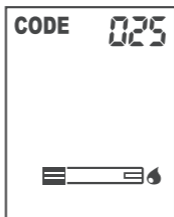


- ✓ Přestože je měřič vypnutý, automaticky se zapne po vložení měřicího proužku. Není tedy třeba měřič předem zapínat tlačítkem pro zapnutí a vypnutí.

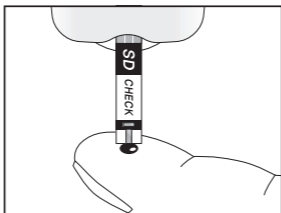
3. Měřič se zapne automaticky. Zkontrolujte, zda číslo, které se zobrazí na displeji, souhlasí s kódovým číslem, které je uvedené na obalu používaných proužků.



4. Pokud bliká na displeji symbol kapky krve, přístroj je připraven k měření.



5. Uvolněte paži a nechte volně podél těla, aby se vám dobře prokrvily prsty.
6. Stiskněte prst (ze kterého chcete získat vzorek krve) těsně pod kloubem posledního článku.
7. Pomocí odběrového pera s lancetou získáte vzorek krve z posledního článku prstu.
8. Hranu měřicího proužku přidržte kolmo ke kapce krve, až se žluté okénko na proužku zcela nasákne krví. Nikdy krev nekapajte na proužek. (Proužek má samo-nasávací senzor)

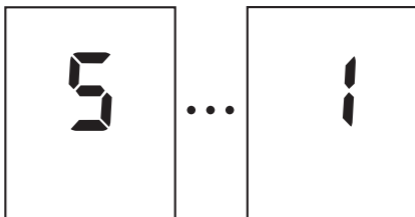


0,9 μ L
[Skutečná velikost]

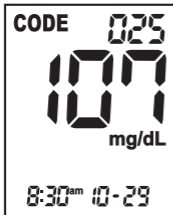
9. Proužek automaticky nasaje krev na políčko. Pokud máte zapnutý zvukový signál, měřič pípne při začátku měření.

5. Měření

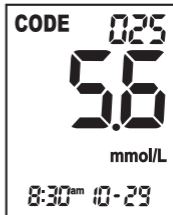
10. Když je krev aplikována na proužek, displej počítá od 5 do 1 sekundy. Za pět sekund se zobrazí výsledek vašeho měření.



11. Výsledek měření krevní glukózy se zobrazí buď v mg/dL nebo mmol/L.



[Jednotka: mg/dL]



[Jednotka: mmol/L]

12. Naměřený výsledek se automaticky uloží do paměti měřiče. Výsledek si také můžete zapsat do zápisníku, dodávaného s měřičem.
13. Odstraňte měřicí proužek z měřiče a stiskněte následující

Levé tlačítko se šipkou	Režim pro zobrazení výsledku
Pravé tlačítko se šipkou	Režim pro zobrazení průměru

Použitý proužek a lancetu zlikvidujte dle místních hygienických předpisů. Pokud nebudete dále pokračovat v měření, měřič vypněte. Měřič se vypne automaticky sám za 5 sekund po vytažení měřicího proužku.

14. Měřič se automaticky vypne
- za 1 minutu, pokud v něm není vložen měřicí proužek a ani měřič nepoužíváte.
 - za 3 minuty, pokud je v měřiči vložen měřicí proužek, ale přístroj není používán.



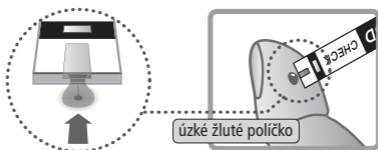
- ✓ Vzorek krve musí být minimálně o obsahu 0,9 μ L. Měřič s proužkem přidržte u kapky krve, dokud měřič nepípne.
- ✓ Pokud přístroj nezměří glukózu z důvodu malého množství krve, měření opakujte s novým proužkem a větším množstvím krve.
- ✓ Konverzní tabulka: mg/dL a mmol/L
 $1 \text{ mg/dL} = 18,01 \times 1 \text{ mmol/L}$
 $1 \text{ mmol/L} = (1 \text{ mg/dL}) / 18,01$

5. Měření

• Správné použití měřicího proužku

K měření je třeba pouze velmi malé množství krve, přesto je ale velmi důležité, aby se na proužek nasáкло dostatečné množství krve. To zajistí přesné a spolehlivé výsledky. Krev aplikujte na políčko proužku přidržením kapky krve těsně u hrany proužku. Prst s krví nikdy na proužek netlačte.

- Měřící proužek přiložte ke kapce krve úzkým žlutým okénkem.



- Správný vzhled měřicího proužku.



- Nesprávná aplikace vzorku krve na proužek.

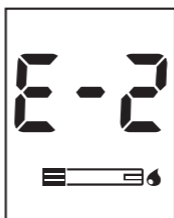


Neaplikujte /nekapejte/
krev na povrch
měřicího proužku.

Netlačte měřící
proužek příliš
pevně k prstu.

Netlačte měřícím
proužkem příliš pevně
na prst ani jím
o prst netřete.

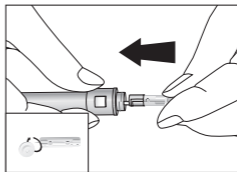
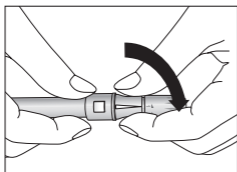
Pokud se na displeji zobrazí E-2 (viz obr. níže), přístroj nemůže provést měření. V tomto případě měření opakujte s novým proužkem a větším množstvím krve.



[Chyba – nedostatečné množství krve]

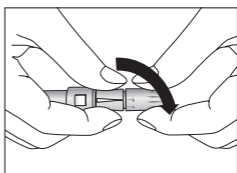
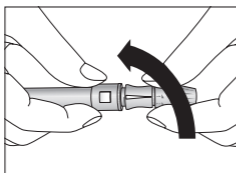
Získání / odběr vzorku krve

1. Omyjte si ruce teplou vodou a mýdlem a potom osušte. Zahřátí prstů zvýší průtok krve v prstech.
2. Otočením krytu proti směru hodinových ručiček otevřete odběrové pero (auto lancetu) a vložte do něho lancetu (jehlu), teprve po vložení jehly (lancety do odběrového pera (autolancety) odstraňte ochrannou čepičku lancety!

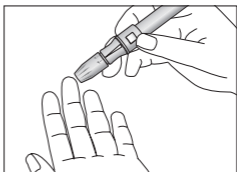
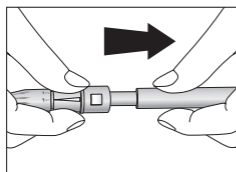


5. Měření

3. Kryt odběrového pera zpět připevníte otočením dle směru hodinových ručiček. Otočením přední části pera se stupnicí nastavíte hloubku vpichu dle potřeby od stupně 1 (nejmenší) do 5 (nejhlubší).



4. Poté odběrové pero (autolancetu) opřete pevně proti prstu a stlačte tlačítko, které vysune lancetu (jehličku).



5. Abyste zamezili infekci, použitou lancetu zlikvidujte v souladu s místními hygienickými předpisy.



- ✓ Lancety (jehly) jsou určeny pouze pro jedno použití (z hygienických důvodů).
- ✓ Zacházejte s odběrovým perem opatrně, nemiřte jím do oka, na jazyk. Také neprovádějte vpich na místě, kde máte zranění.
- ✓ Uchovávejte odběrové pero a lancety mimo dosah dětí.

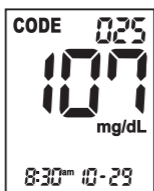
6. Vysvětlení výsledků měření

Výsledky měření

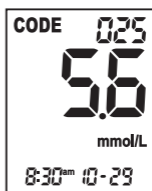
• Výsledky měření

Hodnota krevní glukózy – výsledek měření se zobrazí 5 sekund po aplikaci krve na proužek.

Zobrazí se také číslo kódovacího čipu, datum a čas měření, měřicí jednotka.



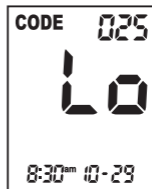
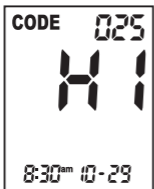
[Výsledek: 107 mg/dL]



[Výsledek: 5–9 mmol/L]

• Výsledky měření – hlášení vysoké a nízké hodnoty (HI a LO)

1. „HI“ – hlášení na displeji: hodnota krevní glukózy je nad 600 mg/dL (33,3 mmol/L)
2. „LO“ – hlášení na displeji: hodnota krevní glukózy je pod 10 mg/dL (0,6 mmol/L)



[Hlášení „LO“]



- ✓ Pokud se vám hlášení „HI“ nebo „LO“ zobrazí vícekrát, oznamte to neprodleně vašemu lékaři.

6. Vysvětlení výsledků měření

Paměť / vyhledání výsledků měření

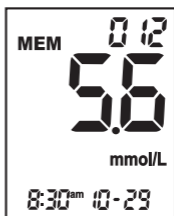
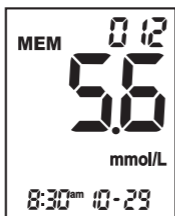
Měřič automaticky ukládá 400 hodnot měření, prohlížení od nejnovějších po nejstarší. Pokud jste na měřiči nastavili datum a čas, bude u výsledku také zobrazen. Pokud datum a čas nejsou nastaveny, bude uložená hodnota zobrazena s příslušným pořadovým číslem.

Pokud je paměť měřiče plná, nové měření bude uloženo a nejstarší záznam bude vymazán. Paměť se nevymaže ani při výměně baterií. Baterie by se měli vyměnit dříve, než budou zcela vybité, tak zůstanou datum a čas správně nastaveny.

Měřič také počítá 7, 14 a 30 denní průměry. K tomuto účelu není nutné nastavit datum a čas. „HI“ a „LO“ hodnoty se nezapočítávají do průměrů (tyto hodnoty nemohl měřič vyhodnotit).

• Prohlížení výsledků měření

1. Když je na displeji zobrazen symbol proužku stlačte levé tlačítko a můžete si prohlédnout uložené výsledky měření od nejsoučasnějšího po nejstarší.

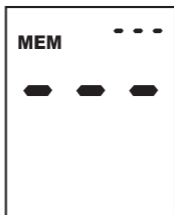


[Výsledek měření byl uložen do paměti: mg/dL (mmol/L)]



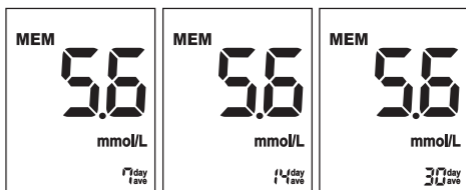
[Levé tlačítko]

2. Pokud nejsou uloženy žádné výsledky, po dobu 1 sekundy se zobrazí na displeji následující (viz obr. níže) a poté opět symbol proužku.

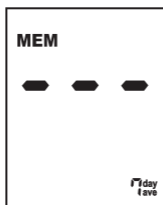


6. Vysvětlení výsledků měření

3. Při zobrazení symbolu proužku na displeji stiskněte postupně pravé tlačítko a postupně se vám zobrazí 7, 14 a 30 denní průměry z uložených hodnot. Pokud máte na displeji 30denní průměr a znovu stisknete tlačítko, opět se zobrazí 7 denní průměr.



4. Pokud není uložen 7, 14 a 30 denní průměr měření, zobrazí se příslušná ikona průměrů **7day ave** **14day ave** **30day ave** v pravém dolním rohu displeje.

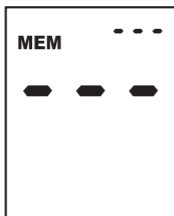




- ✓ Aktuální výsledek měření nenaleznete v paměti, pokud je měřicí proužek stále ještě vložen v měřiči. Když proužek vytáhnete, výsledek vyhledáte v paměti stisknutím levého nebo pravého tlačítka.

• Paměť / vymazání dat z paměti

1. Když je na displeji zobrazen symbol proužku stlačte buď levé, nebo pravé tlačítko, aby se vám zobrazili záznamy uložené v paměti.
2. Pokud stisknete obě dvě tlačítka současně po dobu 3 sekund, paměť se vymaže. Na displeji se zobrazí – viz obrázek níže, po dobu 1 sekundy, potom se automaticky na displeji opět zobrazí symbol proužku.



[Levé nebo pravé tlačítko]

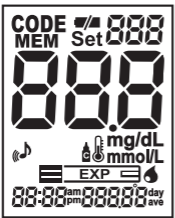


[Stiskněte min. na dobu 3 sekund]

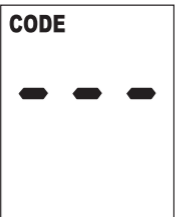
6. Vysvětlení výsledků měření

Hlášení / informace na displeji

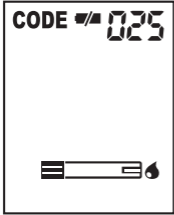
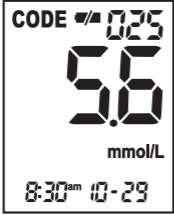

- LCD Displej

Displej	Popis
 <p>The screenshot shows a digital display with the following elements: 'CODE MEM Set 888' at the top; large '888' digits in the center; a musical note icon on the left; a bottle and thermometer icon with 'mg/dL' and 'mmol/L' units on the right; an 'EXP' icon with a battery symbol; and '88-88' with 'jam' and 'pm' on the left, and '888888' with 'day' and 'ave' on the right.</p>	<p>Ověřuje, zda všechny části displeje fungují. Ujistěte se, zda je měřič vypnutý. Podržte tlačítko pro vypnutí a zapnutí po dobu 2 sekund. Displej by měl vypadat jako na obrázku vlevo. Pokud na displeji nejsou zobrazeny všechny ikony, jako na obrázku, kontaktujte prosím prodejce SD-Check Gold měřiče nebo zákaznický servis Celimed s.r.o.</p>

- Kódovací čip

Displej	Popis
 <p>The screenshot shows the word 'CODE' at the top and three horizontal dashes below it.</p>	<p>Měřič není kódovaný nebo kódovací čip není správně vložen. Kódujte váš měřič vložením kódovacího čipu.</p>

• Vybité baterie

Displej	Popis
 	<p>Baterie je již slabá, ale stále ještě můžete provést přibližně 50 měření. Symbol baterie dosud neblíká. Vyměňte baterii co nejdříve.</p>
	<p>Pokud je baterie vybitá, po zapnutí měřiče zabliká 4krát na displeji tento symbol a měřič se automaticky vypne.</p>

7. Řešení problémů

Problém s výsledky měření

• Vysvětlení problémů s výsledky měření

Pokud jsou výsledky měření krevní glukózy neobvykle vysoké, nízké, nebo nenavazují na předchozí měření, nebo neodpovídají tomu, jak se cítíte, ověřte následující.

- Souhlasí číslo měřících proužků na balení s číslem na vašem měřiči?
- Byla krev aplikována na proužek během 3 minut, poté co byl vyndán z balení?
- Byl vzorek krve dostačující?
- Bylo balení měřících proužků dobře uzavřeno?
- Neměl měřicí proužek prošlou dobu použití?
- Nebyly měřicí proužky skladovány při extrémních teplotách (např. v autě ve velké zimě nebo ve velkém horku)?
- Nebyly měřicí proužky skladovány ve velmi vlhkých prostorách (např. v koupelně nebo v kuchyni)?

Potom proveďte zkušební měření s kontrolním roztokem a novým proužkem. Pokud není výsledek v přijatelném rozmezí, zkontrolujte správný postup při měření a proveďte jej znovu s novým měřicím proužkem. Pokud výsledek měření krevní glukózy je přesto neobvykle vysoký, nízký, nebo nenavazuje na předchozí měření, nebo neodpovídá tomu, jak se cítíte, kontaktujte prosím vašeho lékaře. Postupujte dle pokynů vašeho lékaře.




- ✓ Nepokoušejte se přístroj sami opravovat nebo demontovat. Kryt přístroje smí odstranit pouze vyškolený odborný personál.
- ✓ Na přístroji nejsou žádné části, které by mohl uživatel sám opravovat nebo vyměňovat (mimo výměny baterie).

Řešení problémů

• Závada měřiče


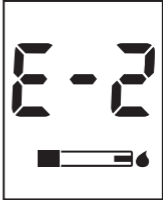
Měřič vždy po zapnutí automaticky zkontroluje všechny funkce. Pokud se vyskytne závada, zobrazí se na displeji následující:

Displej	Popis závady
	<p>Pokud se zobrazí symbol interní závady měřiče, měřič vypněte a odstraňte kódový čip. Kódový čip znovu vložte a přístroj znovu zapněte.</p>


7. Řešení problémů

• Závada měřicího proužku

Pokud se vám na displeji zobrazí hlášení této závady před aplikací krve na proužek, proužek vyjměte a znovu vložte do drážky, případně použijte nový měřicí proužek.

Displej / Popis závady	
	
Měřicí proužek je poškozen, nebo není správně vložen.	Hladina vaší krevní glukózy může být extrémně nízká, nebo bylo na proužek aplikováno nedostatečné množství krve.

- Nevhodná teplota

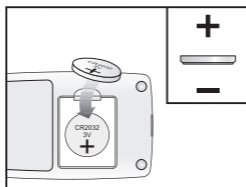
Displej	Popis závady
 The image shows a digital display with the characters 'E-4' in a large, segmented font. Below the characters is a small icon of a thermometer.	<p>Pokud je okolní teplota příliš nízká nebo příliš vysoká než je operační teplota měřiče, zobrazí se na displeji ikona teploměru. Přeneste měřič do prostředí o teplotě mezi 10 °C (50 °F) až 40 °C (104 °F) a počkejte 30 minut. Poté proveďte měření. Měřič neohřívejte nebo nechlďte.</p>

7. Řešení problémů

• Ostatní


(1) Měřič se po vložení měřicího proužku nezapne pokud:

1. Baterie je příliš slabá. Vyměňte baterii.
2. Baterie není vložena v měřiči nebo není vložena správně. Zkontrolujte, zda je baterie vložena správně (+ směrem nahoru).
3. Měřicí proužek je vložen obráceně nebo není vložen správně do měřiče. Vložte správně měřicí proužek.



(2) Měřič nezačne odpočítávat po aplikaci krve na proužek

1. Nedostatečné množství aplikované krve. Opakujte měření s novým proužkem a dostatečným množstvím krve.
2. Měřicí proužek by mohl být poškozen. Opakujte měření s novým proužkem.
3. Krev byla aplikována po vypnutí měřiče. Opakujte měření s novým proužkem.

 Pokud měřič nefunguje, přestože jste vyloučili všechny výše uvedené možnosti, obraťte se na prodejnu, kde jste měřič SD-Check Gold zakoupili nebo na zákaznický servis firmy CELIMED s.r.o.

8. Kontrola správné funkce přístroje, údržba a čištění

Kontrolní proužek

• Kontrola pomocí kontrolního proužku

Kdybyste měli zkontrolovat měřič pomocí kontrolního proužku?

- Před prvním použitím vašeho měřiče.
- Kdykoli výsledek neodpovídá stavu, jak se cítíte.
- Pokud jste provedli opakovaně měření a výsledky jsou opět příliš vysoké nebo příliš nízké než jste předpokládali.
- Pokud si chcete ověřit, že měřič nebo měřicí proužek měří správně.

(1) Kontrola pomocí kontrolního proužku

1. Vložte kontrolní proužek (pozlacenou částí s nápisem SD-Check Gold nahoru) do zdířky měřícího proužku. Měřič se zapne automaticky.



2. Pokud je kontrolní proužek vložen správně, měřič spustí kontrolní měření a pípne.
3. Výsledek kontrolního měření se zobrazí na displeji za 5 sekund. Pokud je vše v pořádku, zobrazí se OK. Pokud se vyskytne jakákoliv závada, zobrazí se „EEE“.



[Hlášení OK]



[Hlášení o chybě „EEE“]

8. Kontrola správné funkce přístroje, údržba a čištění

Kontrolní roztok

• Kontrola pomocí kontrolního roztoku (volitelné)

Kontrola pomocí kontrolního roztoku vás ujistí, že provádíte měření správným způsobem, a že váš měřicí systém pracuje správně. Ujistěte se, že používáte správný roztok. Pro SD-Check Gold měřicí proužky potřebujete SD-Check Gold kontrolní roztok.

Kdybyste měli zkontrolovat měřič pomocí kontrolního roztoku?

- Pokud jste nechali víčko balení měřících proužků otevřené.
- Pokud používáte váš měřič poprvé.
- Po otevření nového balení měřících proužků.
- Pokud vám měřič upadne.
- Pokud naměřený výsledek neodpovídá stavu, jak se cítíte.
- Pokud jste provedli opakovaně měření a výsledky jsou opět příliš vysoké nebo příliš nízké než jste předpokládali.
- Pokud si chcete ověřit, že měřič nebo měřicí proužek měří správně.

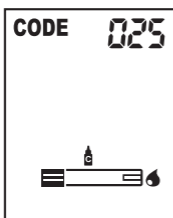


✓ Nepoužívejte roztok, který je otevřený déle než 3 měsíce. Zaznamenejte si proto datum, kdy jste roztok otevřeli.

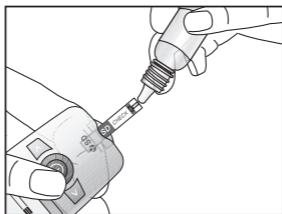
(1) Kontrola pomocí kontrolního roztoku

1. Vložte měřicí proužek do testovací zdířky. Měřič se zapne automaticky.

2. Zkontrolujte, zda souhlasí kód na měřiči s číselným kódem na balení proužků, které používáte.
3. Když je na displeji zobrazen symbol měřicího proužku, stiskněte levé nebo pravé tlačítko na dobu 3 sekund, až se vám zobrazí symbol kontrolního roztoku. Pokud nechcete provést kontrolu pomocí kontrolního roztoku, stiskněte opět levé nebo pravé tlačítko.

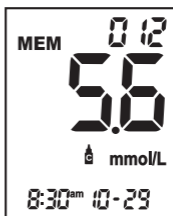
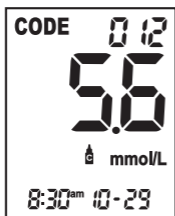


4. Držte lahvičku s roztokem horizontálně a kápněte jednu kapku na okraj proužku, aby se roztok nasákl na měřicí proužek (do žlutého políčka). Když je roztok aplikován na proužek, měřič začne počítat od 5 do 1. Pevně opět uzavřete víčko roztoku.



8. Kontrola správné funkce přístroje, údržba a čištění

5. Výsledek kontrolního měření se zobrazí za 5 sekund. Pokud je výsledek testu v přijatelném rozmezí pro měření kontrolním roztokem, zobrazí se na displeji výsledek.



Výsledky měření za použití kontrolního roztoku

Kontrola činnosti měřiče	Ano
Funkce průměrování	Ne

6. Pokud vytáhnete po skončení kontrolního měření proužek z měřiče, na displeji se opět zobrazí symbol měřicího proužku. Kontrolní proužek vytáhněte a zlikvidujte.


(2) Čtení výsledků při kontrole pomocí kontrolního roztoku

Pokud je výsledek kontrolního měření v přijatelném rozmezí, můžete si být jisti, že váš měřič a měřicí proužky fungují správně.

Pokud není výsledek testu v přijatelném rozmezí, je možné, že váš měřicí systém není v pořádku.

Zkontrolujte následující:

- Zkontrolovali jste dobu použití kontrolního roztoku a měřících proužků?
- Nenechali jste otevřené víčko balení proužků nebo kontrolního roztoku?
- Souhlasí číselný kód na měřiči s kódem na balení proužků?
- Postupovali správně během testu?
- Použili jste správný kontrolní roztok?

 Opakujte kontrolu pomocí kontrolního roztoku. Pokud výsledek není přesto přijatelný, kontaktujte prodejce měřiče SD-Check Gold, nebo zákaznický servis CELIMED s.r.o.

8. Kontrola správné funkce přístroje, údržba a čištění

Čištění

1. Povrch měřiče očistěte dle potřeby měkkým hadříkem navlhčeným v:
 - 70% alkoholu
 - roztoku jemného mycího prostředku na nádobí
 - 10% roztoku Sava (1 díl Sava, 9 dílů vody)
2. Dbejte, aby se žádná tekutina nedostala do zdičky kódovacího čipu a do zdičky měřicího proužku.

Údržba a přeprava

1. Chraňte měřič před vlhkým prostředím.
2. Dbejte, aby se nedostal prach do zdičky kódovacího čipu a do zdičky měřicího proužku.
3. Ochranné pouzdro je určeno pro skladování vašeho měřiče a jeho příslušenství.
4. Měřič můžete skladovat a přepravovat v teplotách od -20 °C do 60 °C (-4 °F do 140 °F) a při relativní vlhkosti od 15 % do 95 %.
5. Pokud máte v měřiči ponechanou baterii, uchovávejte měřič v prostředí s nízkou vlhkostí.
6. Měřicí proužky jsou citlivé na vlhkost. Uchovávejte je na suchém a chladném místě. Neskladujte proužky na přímém slunečním záření.
7. Víčko obalu měřicích proužků pečlivě uzavřete ihned po vyjmutí proužku.
8. Obal (nádobka) měřicích proužků má schopnost udržet nízkou vlhkost. Neskladujte proto proužky v jiném obalu.
9. Jehla lancety je ostrá, uchovávejte lancety mimo dosah dětí.
10. Lancety a odběrové pero neskladujte ve vlhkém a horkém prostředí a na přímém slunečním záření.
11. Kontrolní roztok skladujte při teplotách 8 °C až 30 °C (46 °F až 86 °F)

9. Příslušenství k přístroji, provoz přístroje

Měřicí proužek

- Měřicí proužek používejte výhradně k určenému účelu.
- Měřicí proužek je určen pouze k jednomu použití, nepoužívejte jej vícekrát.
- SD-Check Gold měřicí proužek je určen k použití pouze v SD-Check Gold měřících krevní glukózy.
- Před započítím měření si ověřte, zda číselný kód souhlasí s kódem uvedeným na balení používaných měřících proužků.
- Vložte do zdičky měřiče měřicí proužek a kódovací čip správným směrem.
- Měřicí proužky jsou citlivé na vlhko. Víčko obalu měřících proužků pečlivě uzavřete ihned po vyjmutí proužku. Neskladujte proužky v jiném než originálním obalu.
- Proužek byste měli použít během 3 minut po vyjmutí z obalu.
- Proužky v jednom balení spotřebujte do 3 měsíců po otevření. Starší proužky nepoužívejte. Zlikvidujte proužky, které nespoteřebujete do 3 měsíců po otevření balení.
- Měřicí proužek vkládejte do určené zdičky měřiče správným směrem (pozlacenou částí nahoru a nápisem SD-Check Gold směrem do měřiče).
- Měřicí proužek vkládejte do měřiče jemně, jak nejdále je to možné. Nepoužívejte násilí, jinak by se mohl proužek ohnout a poškodit.
- Vzorek krve pro měřicí proužek musí být o obsahu minimálně 0,9 μL . Menší množství by bylo nedostatečné a výsledek měření by byl nepřesný.
- Krev aplikujte pouze na žluté políčko měřícího proužku.
- Nedotýkejte se žlutého políčka na měřícím proužku.
- Kontrolní proužek není určen k měření krevní glukózy.
- Měřicí proužek, kontrolní proužek a kódovací čip neohýbejte, nestříhejte ani jinak neupravujte.

9. Příslušenství k přístroji, provoz přístroje

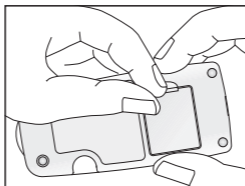
Baterie

• Instalace / výměna baterie

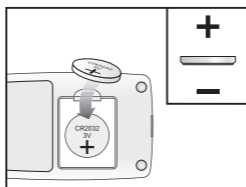
Tento měřič je dodáván s jednou 3 V baterií typu CR2032, kterou je třeba před použitím měřiče vložit do přístroje. Baterie je uložena v kapse ochranného pouzdra. Životnost baterie závisí na tom, jak často budete měřič používat. Mějte proto v záloze náhradní baterii.

Měřič prodlužuje životnost baterie automatickým vypnutím po 1 minutě, pokud do něho nevložíte měřicí proužek. Pokud do něho vložíte proužek a nebudete používat, vypne se po 3 minutách. Pokud se měřič automaticky vypne, výsledky všech měření budou uloženy v paměti.

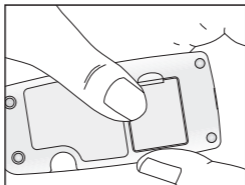
1. Stlačte západku a odstraňte kryt prostoru pro baterii.



2. Vložte 3 V baterii (typ CR2032), polaritou + směřující nahoru.



3. Zasuňte kryt zpět na místo.



- ✓ Když zapnete měřič po vložení baterií, na displeji se zobrazí nastavovací režim, zkontrolujte zda je správně nastaven datum a znovu si ověřte datum spotřeby používaných měřících proužků.

4. Měřič můžete opět zapnout tlačítkem pro zapnutí a vypnutí nebo vložním měřicího proužku.

9. Příslušenství k přístroji, provoz přístroje

Lancety

- Používejte lancety pouze pro získání vzorku krve.
- Lancety jsou určeny pouze pro jedno použití, nepoužívejte je vícekrát.
- Lancety dodávané s SD-Check Gold měřičem je možné použít s odběrovým perem jiného výrobce. Pokud možno, používejte s odběrovým perem od firmy Standard Diagnostics, Inc.
- Odběrové pero dodané s SD-Check Gold měřičem má stupnici pro hloubku vpichu od 1 do 5. Čím vyšší číslo, tím hlubší vpich. Otočením stupnice na víčku odběrového pera si nastavte pro vás vhodnou hloubku vpichu tak, aby nedošlo ke zbytečnému krvácení nebo pohmoždění atd.
- Před použitím zkontrolujte, zda není obal porušen. Pokud ano, lancetu nepoužívejte.
- Pokud je ochranná čepička lancety uvolněná nebo jehla lancety je odkrytá, lancetu nepoužívejte.
- Použitou lancetu znehodnoťte dle místních hygienických předpisů.

10. Doporučení, rady k používání přístroje

Upozornění

- SD-Check Gold Měřič krevní glukózy je určen k neinvazivní (in vitro) kontrole krevní glukózy. Není určen ke stanovení diagnózy diabetu bez lékařského dozoru.
- SD-Check Gold měřič krevní glukózy používejte pouze s SD-Check Gold měřicími proužky a kódovacím čipem.
- Měřič je napájen jednou 3 V baterií typu CR2032. Nepoužívejte jiný typ baterie.
- Použitý proužek a lancetu zlikvidujte dle místních hygienických předpisů.
- Nepokoušejte se přístroj sami opravovat nebo demontovat. Přístroj může být opraven pouze vyškoleným odborným personálem. Na přístroji nejsou žádné části, které by mohl uživatel sám opravovat nebo vyměňovat (mimo výměny baterie).
- V žádném případě nepokládejte předměty na měřič.
- Při použití SD-Check Gold monitorovacího systému by mohlo dojít k infekční nákaze nebo zranění. Buďte při používání tohoto systému opatrní a postupujte dle místních hygienických předpisů.
- Při používání, přepravě a skladování se řiďte dle místních podmínek.
- Abyste získali přesné výsledky, neprovádějte měření ve vlhkém prostředí. Pokud nastane náhlá teplotní změna, proveďte kontrolní měření po 30 minutách.

10. Doporučení, rady k používání přístroje

- Nepoužívejte měřič ve velmi suchém prostředí, obzvláště v blízkosti syntetických materiálů jako je oblečení, koberce atd., které může způsobit výboje statické elektřiny a tím poškodit měřič.
- Pokud dojde k výboji statické elektřiny v blízkosti měřícího proužku vloženého do měřiče, anebo v blízkosti baterie, může se spustit na 2 sekundy zvukový signál. V tomto případě po vypnutí zvukového signálu se na displeji zobrazí režim „symbol proužku a kapky krve“, potom můžete začít měřit.
- Měřič nepoužívejte v blízkosti mobilních a bezdrátových telefonů, vysílaček, dálkových ovládaní, rádiových vysílačů nebo jiných elektrických zařízení, která jsou zdrojem elektromagnetického záření. Mohlo by dojít k narušení správné funkce měřiče.

POZNÁMKA

- SD Check Gold monitorovací systém splňuje požadavky elektromagnetické kompatibility (EMC) týkající se nízkého energetického vyzařování a rušení blízko umístěných elektronických zařízení.
- SD Check Gold monitorovací systém byl testován a je chráněn před elektrostatickou elektřinou dle normy IEC 61000-4-2 a dále byl testován na možnost rušení rádiovými vlnami dle rozsahu frekvencí a úrovní specifikovaných v normě IEC 61326:2002
- K měření krevní glukózy je třeba kapka čerstvé plné krve.
- Jednotlivé hodnoty krevní glukózy se mohou lišit vlivem kyslíku (PO₂) na jednotlivé vzorky krve.

11. Technická specifikace

Technické údaje

Analyzační metoda	Glucose oxidase biosensor
Rozsah měření výsledků	10–60 mg/dL (0,6–33,3 mmol/L)
Doba měření	5 sekund
Obsah vzorku krve	0,9 µL
Zdroj krve	Plná krev
Jednotky glukózy	mg/dL, mmol/L
Displej	LCD
Paměť	400 výsledků měření
Funkce	Průměry za 7, 14, 30 dní, automatické vypnutí AUTO-OFF
Ovládání	3 tlačítka
Velikost	44 × 92 × 18 mm
Hmotnost	50 g (vč. baterie)
Napájení / Výdrž baterie	3 V baterie typu CR2032 Nová baterie běžně vystačí na více než 10 000 měření za normálních podmínek (při 25 °C)

11. Technická specifikace

Požadované podmínky pro měření a skladování

- Měřič

Podmínky pro provoz měřiče

Teplota	Od 10 °C do 40 °C (od 50 °F do 104 °F)
Vlhkost	15–90 %, bez srážek
Nadmořská výška	Do 3 000 m (do 10 000 ft)

Pro přepravu a skladování (v přepravním kontejneru)

Teplota	Od -20 °C do 60 °C (od -4 °F do 140 °F)
Vlhkost	15–90 %, bez srážek
Nadmořská výška	Od -610m do 12 192 m (od -2000 ft do 40 000 ft)

- Měřicí proužek

Uskladnění

Teplota	Od 2 °C do 32 °C (od 36 °F do 90 °F)
----------------	--------------------------------------

12. Záruční podmínky

Standard Diagnostic, Inc. Vám v rámci záruky poskytuje výměnu všech dílů poškozených vadou materiálu nebo výrobní chybou, případně vám přístroj vymění nebo opraví. Záruku nelze uplatnit, pokud byl přístroj používán k účelům jiným, než je uvedeno v návodu k obsluze.

Přesné podmínky záruky si přečtěte na záruční kartě, která je přiložena u výrobku.

Zkontrolujte si, že máte potvrzenou záruční kartu pro případnou reklamaci přístroje.

Záruka se nevztahuje na:






- Škody vzniklé opotřebením, neodborným a nešetrným zacházením.
- Škody vzniklé provozováním přístroje v rozporu s návodem použití.
- Škody vzniklé svévolným zásahem zákazníka nebo třetí osoby do přístroje.
- Škody vzniklé použitím jiného než originálního příslušenství.
- Baterie nejsou předmětem záruky.

Příloha 1










• **Symbole použité v návodu / vysvětlivky**

V následujícím seznamu jsou popsány všechny symboly, používané SD-Check monitorovacím systémem.

(1) **Symbole na měřiči**









Symbol	Popis
	Upozornění, konzultujte dle dodaných dokumentů
	Typ baterie používaná v tomto měřiči
	Nevyhazovat tento výrobek do společného běžného odpadu
	Pro použití nahlédněte do návodu
	Tento systém je určen pro neinvazivní měření

(2) Symboly na balení monitorovacího systému krevní glukózy

Symbol	Popis
	Pro použití nahlédněte do návodu
	Tento systém je určen pro neinvazivní měření
	Uvádí sériové číslo tohoto systému
	Datum výroby tohoto systému
	Tento systém by měl být použit do uvedeného data
	Uvádí teploty za kterých může být přepravní balení uchovááno
	Uvádí katalogové číslo tohoto systému
	Uvádí výrobce
	Obsahuje

Příloha 1

(3) Symboly na balení měřicích proužků

Symbol	Popis
	Tento systém je určen pro neinvazivní měření
	Pro použití nahlédněte do návodu
	Tento systém by měl být použit do uvedeného data
	Uvádí teploty za kterých může být přepravní balení uchovááno
	Uvádí sériové číslo tohoto systému
	Uvádí katalogové číslo tohoto systému
	Upozorňuje, že výrobek je určen pouze pro jedno použití
	Obsahuje

