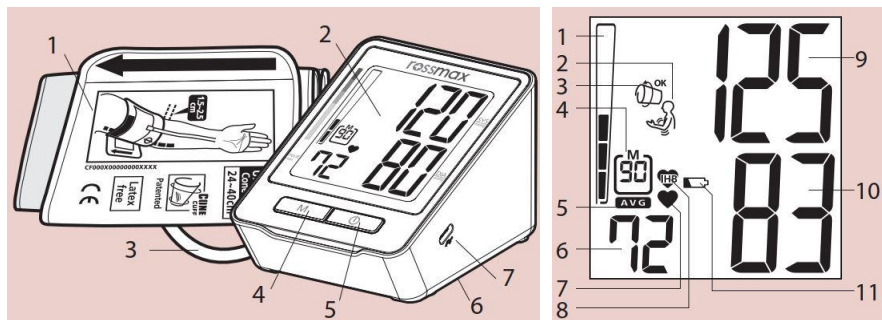


ROSSMAX Z1 Návod na obsluhu



Popis častí přístroje

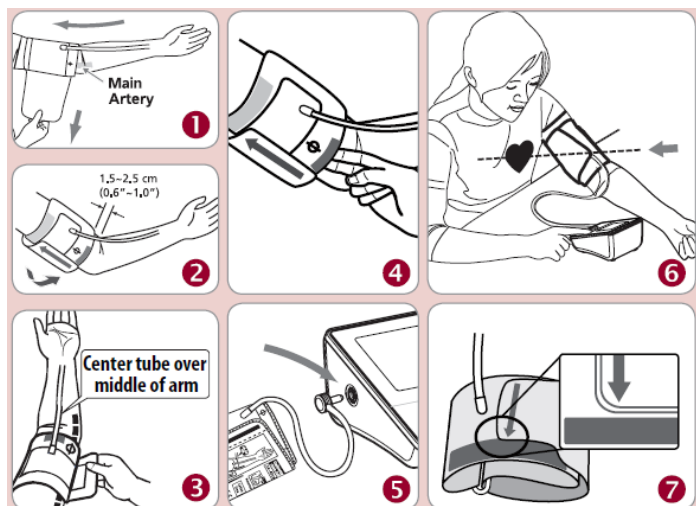
- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1 – Manžeta | 5 – ON / OFF / START |
| 2 – LCD displej | 6 – Kryt baterií |
| 3 – Hadička s konektorem | 7 – Datová zásuvka typu C |
| 4 – Tlačítko Paměti | |

Popis displeje

- | |
|--|
| 1 – Ukazatel rizika hypertenze |
| 2 – Indikátor pohybu ruky |
| 3 – Detektor správně nasazené manžety |
| 4 – Značka paměti |
| 5 – Značka průměru paměti |
| 6 – Srdeční tep / min |
| 7 – Indikace pulsu |
| 8 – Ukazatel nepravidelného srdečního tepu |
| 9 – Systolický tlak |
| 10 – Diastolický tlak |
| 11 – Ukazatel slabé baterie |

Potom nasleduje vyfúknutie vzduchu z manžety. Počas vyfukovania

prístroj rozpozná rozsah a mieru krvného tlaku, a tak určí systolický aj diastolický tlak a pulz.



Základné informácie

Tento prístroj na meranie krvného tlaku spĺňa európske predpisy a nesie označenie o zhode „CE 1639“. Kvalita zariadenia bola overená a je v súlade s ustanoveniami európskej smernice 93/42/EEC pozri prílohu I o základných požiadavkách a použití noriem. Norma EN 1060-1: 1995/A2: 2009 Neinvazívne tonometre – Časť 1: Všeobecné požiadavky Norma EN 1060-3: 1997/A2: 2009 Neinvazívne tonometre - Časť 3: Špecifické požiadavky pre elektromechanické systémy na meranie krvného tlaku Norma EN 10 Časť 4: Skúšobné postupy na určenie celkovej presnosti systému automatických neinvazívnych tonometrov. Tonometer je vyrobený pre dlhodobé užívanie. Na zabezpečenie trvalej presnosti sa odporúča, aby bol prístroj kalibrovaný každé dva roky.

Úvod

Meranie krvného tlaku pomocou tlakomera Rossmax Z1 má porovnateľné výsledky ako meranie získané skúseným odborníkom pri použití metódy s manžetou a fonendoskopom na vyšetrovanie tlaku počúvaním (auskultačné meranie) a zodpovedá normám stanoveným americkými národnými štandardmi pre elektronické alebo automatické tonometre. Tento prístroj je určený pre dospelých používateľov v domácom prostredí. Nepoužívajte toto zariadenie na dojčatá a novorodencov. Z1 je chránený proti výrobným vadám jeho zapojením v programe medzinárodných záruk (International Warranty Program). Pre bližšie informácie o záruke sa môžete obrátiť na výrobcu Rossmax International Ltd.

Dôležité upozornenia: Pred použitím si prosím pozorne prečítajte tento návod. Pre konkrétne informácie o Vašom vlastnom krvnom tlaku sa obráťte na svojho lekára. Prosím, uistite sa, že máte túto príručku vždy k dispozícii.

Technológia merania Real Fuzzy

Na meranie krvného tlaku je použitá oscilometrická metóda. Predtým, než sa začne manžeta nafukovať, zariadenie vytvorí základný tlak v manžete, zodpovedajúci tlaku vzduchu. Manžeta si určí vhodnú úroveň na základe užívateľovej tepovej frekvencie.

Štandardy krvného tlaku

Podľa definícií svetovej zdravotníckej organizácie možno rozsahy krvného tlaku rozdeliť do 6 stupňov. (Ref 1999 WHO pokyny medzinárodnej spoločnosti pre hypertenziu na liečbu hypertenzie). Táto klasifikácia je založená na určitých historicky daných faktoch a nemusí byť priamo uplatniteľná na každého jedného pacienta. Je dôležité, aby ste sa o svojom krvnom tlaku pravidelne radili so svojim lekárom. Váš lekár Vám povie Váš normálny krvný tlak a jeho rozsah s tým, že určí potenciálne ohrozujúce hodnoty tlaku, ktoré sú platné priamo pre Vás. Na spoľahlivé sledovanie krvného tlaku sa odporúča viesť si záznamy z dlhodobejšej perspektívy. Prosím, stiahnite si záznamník krvného tlaku na stránkach www.rossmax.com.

Chybové hlásenia

EE / Chyba merania: Uistite sa, že je L-konektor správne pripojený k hadičke na boku prístroja a opakujte meranie. Omotajte manžetu správne okolo ruky a majte ruku počas merania v pokoji. Ak sa chyba stále vyskytuje, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu.

E1 / Porucha vzduchového obvodu: Uistite sa, že je L-konektor správne pripojený k hadičke na boku prístroja a opakujte meranie. Ďalšou možnou príčinou môže byť skrat mikrofónu

zabudovaného do manžety. Pokiaľ k chybe stále dochádza, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu.

E2 / Tlak vyšší ako 300 mmHg : Vypnite a zapnite prístroj a znovu merajte. Ak sa chyba stále opakuje, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu.

E3 / Data Error : Vyberte batérie, počkajte 60 sekúnd a znovu ich tam vložte. Ak sa chyba stále vyskytuje, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu.

Er / Prekročenie rozsahu merania: Merajte znova. Ak sa chyba znovu opakuje, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu.

Detekcia nasadenie manžety

V prípade, že manžeta bola nasadená príliš voľne, môže byť výsledná hodnota skreslená. Funkcia detekcie správne nasadenej manžety pomôže určiť, či je manžeta nasadená správne. Ikona  (" uvoľnená manžeta ") sa zobrazí pri zistení nesprávne nasadenej manžety. V opačnom prípade sa objaví ikona  (OK), signalizuje, že manžeta je počas merania nasadená správne.

Detektor pohybu

"Detektor pohybu" pripomína užívateľovi nutnosť zostať v pokoji počas merania a signalizuje akýkoľvek pohyb tela počas merania. Symbol sa zobrazí, ak v priebehu merania bol detekovaný pohyb.

Poznámka: Ak sa objaví tento symbol , odporúčame opakovať meranie.

Ukazovateľ rizika hypertenzie

Podľa medzinárodných štandardov je nameraná hodnota klasifikovaná z hľadiska rizika výšky krvného tlaku. Tento prístroj vizuálne zobrazí príslušné zaradenie nameranej hodnoty do jednej zo 6 skupín predpokladaného rizika (optimálny / normálny / normálny zvýšený / vysoký tlak 1. stupňa / vysoký tlak 2. stupňa / vysoký tlak 3. stupňa).

Nepravdivý srdcový tep

Prístroj je vybavený na sledovanie nepravdivého srdcového tepu. Pokiaľ má niekto nepravdivý srdcový tep, tonometer ho naň upozorní a tento tep tiež zmeria.

Poznámka: Pokiaľ sa ikona nepravdivého srdcového tepu  zobrazuje často, potom Vám odporúčame, aby ste sa poradili so svojím lekárom.

Použitie USB kábla s autorizovaným AC adaptérom

1. Prepojte USB kábel a AC adaptérom, zasunite USB kábel do portu typu C na pravej strane jednotky.

2. Zapojte AC adaptér do zásuvky.

Upozornenie:

1. AC adaptér je voliteľný.

2. AC adaptér nie je možné použiť pre dobíjanie batérií.

Inštalácia / výmena batérií

1. Priehradku na batérie otvoríte stlačením krytu batérie dole v smere šípky a jeho následným zdvihnutím.

2. Vložte alebo vymeňte 4 batérie veľkosti „AAA“ v súlade s uvedenými údajmi o polarite.

3. Nasadte kryt batérie zacvaknutím spodných háčikov, potom zatlačte na hornom konci krytu batérie.

4. Vymieňajte batérie pokiaľ možno po dvoch. Vyberte batérie, pokiaľ prístroj nie je v prevádzke po dlhšiu dobu.

Ďalej musíte vymeniť batérie, ak sa stane nasledujúce:

1. Na displeji sa zobrazí ikona slabšej batérie.

2. Po stlačení tlačidla ON/OFF/START sa na displeji nič nezobrazuje.

Upozornenie:

1. Batérie sú nebezpečný odpad. Nevyhadzujte ich spolu s ostatnými bežnými odpadmi z domácnosti.

2. Batérie ani priestor pre batérie nie sú určené pre neodbornú manipuláciu či laické opravy užívateľom. Na batérie alebo ich poškodenie sa záruka nevzťahuje.

3. Používajte výhradne značkové batérie. Vždy vymeňte všetky batérie za nové naraz. Používajte batérie rovnakej značky a rovnakého typu.

Použitie manžety

1. Rozbaľte rameno manžety tak, aby koniec manžety presahoval cez D-krúžok manžety.

2. Prestrčte ľavú ruku slučkou manžety. Farebný prúžok by mal byť umiestnený hore a hadičkou ukazuje v smere paže (obr. 1). Otočte dlaňou nahor a umiestnite okraj manžety asi 1,5 - 2,5 cm nad vnútornú stranu lakťového kĺbu (obr. 2). Uťahnite manžetu zatiahnutím za jej koniec.

3. Hadička by mala viesť uprostred ruky. Manžetu poriadne utiahnite a pevne zatlačte na jej koniec. Manžeta by mala byť upevnená tak, aby sa dva prsty zmestili medzi manžetu a Vašu ruku. Umiestnite značku tepny (Ø) nad hlavnú tepnu (na vnútornej strane ramena, obr. 3, 4). Poznámka: Hlavnú tepnu nájdete stlačením dvoch prstov na vnútornej strane ľavej paže asi 2 cm nad ohybom lakťa. Tam, kde je pulz najsilnejší, je Vaša hlavná tepna.

4. Zapojte hadičku do prístroja (obr. 5).

5. Položte si ruku na stôl (dlaňou nahor) tak, aby manžeta bola v rovnakej výške ako Vaše srdce. Uistite sa, že hadička nie je ohnutá (obr. 6).

6. Manžetu je možné použiť, pokiaľ šípka ukazuje na farebný prúžok, ako je znázornené na pravej strane (obr. 7). Pokiaľ šípka mieri mimo farebne vyznačenú linku, budete potrebovať manžetu s iným obvodom. Pre manžetu vo Vašej veľkosti sa obráťte na svojho predajcu.

Postup merania

Tu je niekoľko užitočných tipov, ktoré vám pomôžu získať presnejšie hodnoty:

- Zmeny krvného tlaku sa menia s každým úderom srdca a tlak je v neustálom kolísaní v priebehu dňa.

- Stanovenie krvného tlaku môže byť ovplyvnené aktuálnou situáciou, fyzickým stavom užívateľa a mnohými ďalšími faktormi. Pre väčšiu presnosť počkajte s meraním krvného tlaku jednu hodinu po cvičení, kúpaní, jedle, pití nápoja s alkoholom alebo s kofeínom a po fajčení.

- Pred meraním sa odporúča sedieť pokojne po dobu najmenej 5 minút. Meranie hodnôt v uvoľnenom stave býva presnejšie. Na meranie tlaku by ste nemali byť fyzicky unavení alebo vyčerpaní.

- Nemerajte si tlak, ak ste v strese či napätí.

- Počas merania nehovorte a snažte sa nehýbať, ani nezatínajte svaly ruky.

- Nemerajte si krvný tlak, ak máte zvýšenú alebo zníženú teplotu.

- Pokiaľ je tonometer skladovaný pri veľmi nízkej teplote, umiestnite ho pred použitím na teplé miesto po dobu najmenej jednej hodiny.

- Počkajte 5 minút, kým skúsite ďalšie meranie.

1. Stlačte tlačidlo ON/OFF/START. Všetky číslice sa rozsvietia, kontrolujú sa funkcie displeja. Kontrola bude dokončená počas 1 sekundy, kedy sa zobrazí „0“.

2. Počas merania nehovorte ani nehýbte rukou alebo jej svalmi.

3. Keď je meranie dokončené, tlakomer automaticky vypustí tlak z manžety. Na displeji sa zobrazí sy stolický tlak, diastolický tlak a pulz. Táto hodnota je potom uložená v pamäti ako posledná nameraná hodnota.

Poznámky:

1. Tento tonometer sa automaticky vypne približne 1 minútu od poslednej operácie.

2. Ak chcete prerušiť meranie, jednoducho stlačte tlačidlo ON/OFF/START, manžeta sa ihneď vyfúkne.

Riešenie problémov

Pokiaľ sa objaví akákoľvek abnormalita počas používania prístroja, prosím, skontrolujte nasledujúce body.

Príznaky	Kontrolný bod	Oprava
Po stlačení tlačidla ON/OFF/START sa na displeji nič nezobrazuje	Nie je vybitá batéria?	Batérie vymeňte za 4 nové
	Sú batérie správne vložené do prístroja?	Znovu vložte batérie do správnych pozícií.
Na displeji sa zobrazí EE, alebo sú hodnoty krvného tlaku príliš vysoké/ nízke	Je manžeta správne umiestnená?	Nasadte manžetu tak, aby bola v správnej polohe podľa inštrukcií.
	Nehovorili ste alebo sa nehýbali počas merania?	Zmerajte znova. Zápästie majte počas merania v pokoji.
	Netrepali ste s manžetou počas merania?	

Poznámka: Ak prístroj stále nefunguje, vráťte ho predajcovi. Za žiadnych okolností by ste nemali prístroj rozoberať a opravovať sami.

Upozornenie

1. Tonometer obsahuje vysoko citlivé súčiastky. Preto by ste sa mali vyhnúť extrémnym teplotám, výkyvom vlhkosti a priamemu slnečnému žiareniu. Zabráňte pádu zariadenia a chráňte ho pred prachom.

2. Prístroj čistíte spolu s manžetou opatrne mäkkou vlhkou handričkou. Netlačte. Nepoužívajte žiadne chemické čistiadla. Nikdy nepoužívajte riedidlo, alkohol alebo benzín na čistenie tonometra a jeho súčastí.

3. Netesné batérie môžu prístroj poškodiť. Vyberte batérie, ak prístroj nepoužívate dlhú dobu.

4. Prístroj držte mimo dosahu detí.

5. Pokiaľ je zariadenie skladované vo veľmi chladnom prostredí, potom je potrebné, aby sa pred jeho použitím aklimatizovalo pri izbovej teplote aspoň hodinu.

6. Zariadenie nie je určené pre neodborné úpravy a opravy v domácom prostredí. Nemali by ste používať žiadne nástroje na otvorenie zariadenia, ani by ste sa nemali pokúšať nastaviť niečo

vo vnútri prístroja. Ak sa vyskytnú akékoľvek problémy, obráťte sa na špecializovanú predajňu, v ktorej ste tento prístroj zakúpili, alebo kontaktujte Rossmax International Ltd.

7. Podobne ako všetky prístroje na meranie krvného tlaku pomocou oscilometrickej metódy, môže mať prístroj problémy pri určovaní správneho krvného tlaku u užívateľov s diagnózou srdcovej arytmie (fibrilácia alebo predčasných komorových sťahov alebo fibrilácia predsiení), diabetes, zlé cirkulácie krvi alebo problémy s obličkami.

8. Ak chcete kedykoľvek zastaviť prevádzku zariadenia, stlačte tlačidlo ON/OFF/START, a vzduch v manžete bude bezprostredne vypustený.

9. Hneď ako tlak dosiahne 300 mm Hg, prístroj začne z bezpečnostných dôvodov tlak rýchlo uvoľňovať.

10. Vezmite prosím na vedomie, že toto je výrobok domácej zdravotnej starostlivosti, ktorý má iba informatívny charakter a nie je zamýšľaný ako náhrada za radu lekára alebo lekárskeho personálu.

11. Nepoužívajte toto zariadenie na diagnostiku alebo liečbu akéhokoľvek zdravotného problému alebo ochorenia. Výsledky meraní sú iba pomocné údaje. Pre vysvetlenie merania Vášho tlaku sa poraďte so svojím lekárom. Obráťte sa na svojho lekára, ak máte alebo sa domnievate, že máte, nejaký zdravotný problém. Nemeňte svoje lieky bez konzultácie s lekárom alebo zdravotníkom.

12. Elektromagnetické rušenie: prístroj obsahuje citlivé elektronické komponenty. Vyvarujte sa silných elektrických alebo elektromagnetických polí v priamom okolí zariadenia (napr. mobilné telefóny, mikrovlnné rúry), ktoré môžu viesť k dočasnému zhoršeniu presnosti merania.

13. Likvidácia zariadení, batérií, súčiastok prístroja a príslušenstva musí prebehnúť v súlade s miestnymi predpismi.

14. Tento prístroj nemusí správne fungovať, pokiaľ nie je skladovaný alebo používaný v podmienkach uvedených v časti Technické údaje.

15. Vezmite prosím na vedomie, že pri nafukovaní manžety je funkcia končatiny obmedzená

16. V priebehu merania krvného tlaku musí byť krvný obeh rukou obmedzený. Nesmie byť zastavený zbytočne dlho. Ak zariadenie nefunguje správne, odstráňte manžetu z ramena.

17. Manžetu neprehýbajte ani nijako mechanicky nenamáhajte.

18. Neobmedzujte prúdenie krvi v končatine dlhodobým tlakom v manžete alebo veľmi častým meraním.

19. Nepoužívajte manžetu na končatine, na ktorej sú liečené cievy alebo žily.

20. Nepoužívajte manžetu u osôb, ktoré prekonali amputáciu prsníka.

21. Nenasadzujte manžetu na miesto, ktoré je poranené.

22. Vždy používajte iba originálnu manžetu. Použitie neschváleného príslušenstva môže viesť k chybným výsledkom.

23. Batérie skladujte mimo dosahu malých detí. Prípadné prehltutie batérií môže byť veľmi nebezpečné, v prípade prehltutia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

Technické údaje

Metóda merania: oscilometrická metóda

Rozsah merania tlaku: Tlak: 30 - 260 mmHg, Pulz: 40 - 199 tepov/min

Presnosť tlaku Tlak: ± 3 mmHg, Pulz: $\pm 5\%$ z meranej hodnoty

Nafukovanie: pomocou pumpy

Vypúšťanie vzduchu: automatickým vypúšťacím ventilom

Kapacita pamäte: posledných 90 nameraných hodnôt

Automatické vypnutie: po 1 minúte od posledného stlačenia tlačidla alebo operácie

Prevádzkové podmienky: 10 ° C - 40 ° C, 15% - 85% RH; 700~1060 hPa

Podmienky pre skladovanie a transport: -10 ° C - 60 ° C (14 ° F - 140 ° F), 10% - 90% RH; 700~1060 hPa

Napájanie: štyri mikrotužkové batérie (AAA)

Rozmery: 100 × 86 × 68 mm

Hmotnosť: 218 g (bez batérií)

Obvod manžety: 24-40 cm

Záručná doba: 2 roky

Obmedzenia pre užívateľov: iba dospelí užívatelia

 Typ BF: Zariadenie a manžeta sú navrhnuté tak, aby chránili pred úrazom elektrickým prúdom.

IP klasifikácia IP21: Ochrana proti škodlivému vniknutiu vody a pevných častíc

Zdravotnícky prostriedok triedy IIa .

* Špecifikácie sa môžu meniť bez predchádzajúceho upozornenia.

Distribútor pre ČR a SR:

CM Trade Via, sro
Olomoucká 3419/7, 618 00 Brno
Tel: +420 549 274 164
E-mail: info@cm-trade.sk

☐ Rossmax Swiss GmbH ,
Widnauerstrasse 1, CH-9435 Heerbrugg , Switzerland

Verzia: 11. 1. 2024

ISO C E
13485 1639