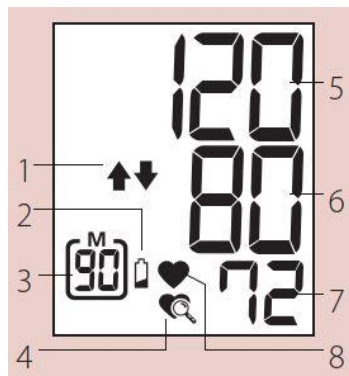
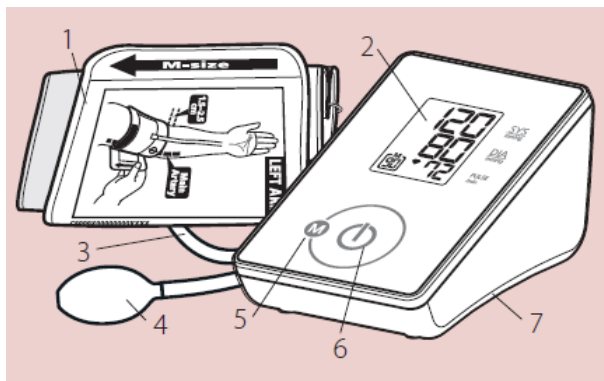


ROSSMAX CH91

Návod k obsluze



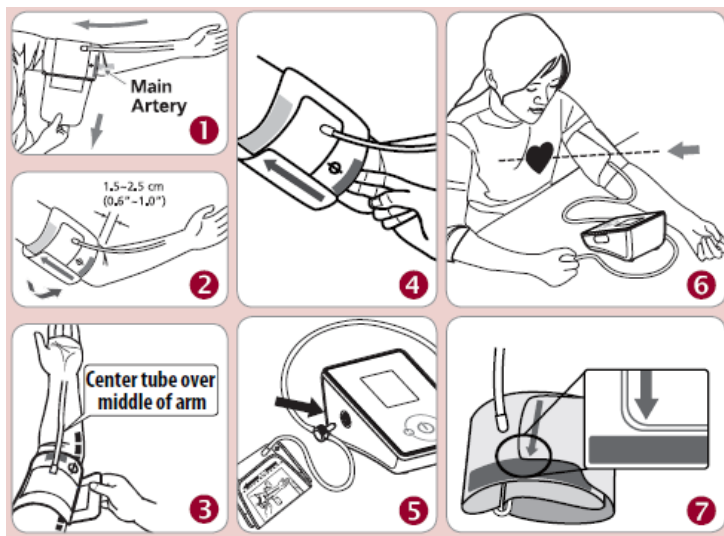
Popis displeje

- 1 – Tlakování / vypouštění
- 2 – Ukazatel stavu baterie
- 3 – Paměť
- 4 – Indikátor nepravidelného srdečního tepu
- 5 – Systolický tlak
- 6 – Diastolický tlak
- 7 – Srdeční tep / min
- 8 – Indikace pulsu

Popis částí přístroje

- 1 – Manžeta
- 2 – LCD displej
- 3 – Hadička s konektorem
- 4 – Balónek
- 5 – Tlačítko „M“ – paměť
- 6 – Tlačítko ON/OFF
- 7 – kryt baterií (na spodní straně)

Důležitá upozornění: Před použitím si prosím pozorně přečtete tento návod. Pro konkrétní informace o Vašem vlastním krevní tlaku se obraťte na svého lékaře. Prosím, ujistěte se, že máte tuto příručku vždy k dispozici.



Základní informace

Tento přístroj na měření krevního tlaku splňuje evropské předpisy a nese označení o shodě „CE 1639“. Kvalita zařízení byla ověřena a je v souladu s ustanoveními evropské směrnice 93/42/EEC viz příloha I o základních požadavcích a užití norem. Norma EN 1060-1: 1995/A2: 2009 Neinvazivní tonometry – Část 1: Všeobecné požadavky Norma EN 1060-3: 1997/A2: 2009 Neinvazivní tonometry - Část 3: Specifické požadavky pro elektromechanické systémy na měření krevního tlaku Norma EN 1060-4: 2004 Neinvazivní tonometry - Část 4: Zkušební postupy k určení celkové přesnosti systému automatických neinvazivních tonometrů. Tonometr je vyroben pro dlouhodobé užívání. Pro zajištění trvalé přesnosti je doporučeno, aby byl přístroj kalibrován každé dva roky.

Úvod

Měření krevního tlaku pomocí tlakoměru Rossmax CH91 má srovnatelné výsledky jako měření získané zkušeným odborníkem při použití metody s manžetou a fonendoskopem pro vyšetření tlaku poslechem (auskultační měření) a odpovídá normám stanovenými americkými národními standardy pro elektronické nebo automatické tonometry. Tento přístroj je určen pro dospělé uživatele v domácím prostředí. Nepoužívejte toto zařízení na kojence a novorozence. CH91 je chráněn proti výrobním vadám jeho zapojením v programu mezinárodních záruk (International Warranty Program). Pro bližší informace o záruce se můžete obrátit na výrobce Rossmax International Ltd.

Standardy krevního tlaku

Krevní tlak se dělí do 4 stupňů (normální, zvýšený, hypertenze 1. a 2. stupně). Klasifikace krevního tlaku (viz Sedmá zpráva Amerického národního výboru pro prevenci, odhalování, vyhodnocování a léčbu vysokého krevního tlaku JNC-7, 2003) je založena na určitých historicky daných faktech a nemusí být přímo použitelná na každého jednoho pacienta. Je důležité, abyste se o svém krevním tlaku pravidelně radili se svým lékařem. Váš lékař Vám řekne Váš normální krevní tlak a jeho rozsah s tím, že určí potenciální ohrožující hodnoty tlaku, které jsou platné přímo pro Vás. Pro spolehlivé sledování krevního tlaku se doporučuje vést si záznamy z dlouhodobější perspektivy. Prosím,

stáhněte si záznamník krevního tlaku na stránkách www.rossmax.com.

Chybová hlášení

EE / Chyba měření: Ujistěte se, že je T-konektor správně připojen k hadičce na boku přístroje a znovu měří.

Omotejte manžetu správně kolem ruky a mějte paži během měření v klidu. Pokud se chyba stále vyskytuje, obraťte se na svého specializovaného prodejce.


E1 / Porucha vzduchového obvodu: Ujistěte se, že je L-konektor správně připojen k hadičce na boku přístroje a znovu měří. Další možnou příčinou může být zkrat mikrofonu zabudovaného do manžety. Pokud k chybě stále dochází, obraťte se na svého specializovaného prodejce.

E2 / Tlak vyšší než 300 mmHg: Vypněte a zapněte přístroj a znovu měřte. Pokud se chyba stále opakuje, obraťte se na svého specializovaného prodejce.

E3 / Data Error: Vyjměte baterie, počkejte 60 sekund a znovu je tam vložte. Pokud se chyba stále vyskytuje, obraťte se na svého specializovaného prodejce.

Nepravidelný srdeční tep

Přístroj je vybaven pro sledování nepravidelného srdečního tepu. Pokud má někdo nepravidelný srdeční tep, tonometr jej na něj upozorní a tento tep také změří.

Poznámka: Pokud se ikona nepravidelného srdečního tepu  zobrazuje často, pak Vám doporučujeme, abyste se poradili se svým lékařem.

Instalace/výměna baterií

1. Přihrádku na baterie otevřete stlačením krytu baterie dolů ve směru šipky a jeho následným zvednutím.

2. Vložte nebo vyměňte 4 baterie velikosti „AAA“ v souladu s uvedenými údaji o polaritě.

3. Nasadte kryt baterie zacvaknutím spodních háčků, poté zatlačte na horním konci krytu baterie.

4. Vyměňujte baterie pokud možno po dvou. Vyjměte baterie, pokud přístroj není v provozu po delší dobu.

Dále musíte vyměnit baterie, pokud se stane následující:

1. Na displeji se zobrazí ikona slabé baterie.

2. Po stisknutí tlačítka ON/OFF/START se na displeji nic nezobrazuje.

Upozornění:

1. Baterie jsou nebezpečný odpad. Nevyhazujte je spolu s ostatními běžnými odpady z domácnosti.

2. Baterie ani prostor pro baterie nejsou určeny pro neodbornou manipulaci či laickou opravu uživatelem. Na baterie nebo jejich poškození se nevztahuje záruka.

3. Používejte výhradně značkové baterie. Vždy vyměňte všechny baterie za nové najednou. Používejte baterie stejné značky a stejného typu.

Použití manžety

1. Rozbalte manžetu tak, aby konec manžety přesahoval přes sponu manžety.

2. Prostrčte levou ruku smyčkou manžety. Červený proužek by měl být umístěn nahoře a s hadičkou ukazuje ve směru paže (obr. 1). Otočte dlaň vzhůru a umístěte okraj manžety asi 1,5 - 2,5 cm nad vnitřní stranu loketního kloubu (obr. 2). Utáhněte manžetu zatažením za její konec.

3. Hadička by měla vést uprostřed ruky. Manžetu pořádně utáhněte a pevně zatlačte na její konec. Manžeta by měla být upevněna tak, aby se dva prsty vešly mezi manžetu a Vaši paži. Umístěte značku tepny (\emptyset) nad hlavní tepnu (na vnitřní straně paže) (obr. 3, 4). Poznámka: Hlavní tepnu najdete stisknutím dvou prstů na vnitřní straně levé paže asi 2 cm nad ohybem lokte. Tam, kde je puls nejsilnější, je Vaše hlavní tepna.

4. Zapojte „T spojku“ na hadičce manžety do přístroje (obr. 5).

5. Položte si ruku na stůl (dlaní vzhůru) tak, aby manžeta byla ve stejné výšce jako Vaše srdce. Ujistěte se, že hadička není ohnutá (obr. 6).

6. Manžetu lze použít, pokud šipka ukazuje na barevný proužek, jak je znázorněno na pravé straně (obr. 7). Pokud šipka míří mimo barevně vyznačenou linku, budete potřebovat manžetu s jiným obvodem. Pro manžetu ve Vaší velikosti se obraťte na svého prodejce.

Postup měření

Zde je několik užitečných tipů, které vám pomohou získat přesnější hodnoty:

- Změny krevního tlaku se mění s každým úderem srdce a tlak je v neustálém kolísání v průběhu dne.

- Stanovení krevního tlaku může být ovlivněno aktuální situací, fyzickým stavem uživatele a mnoha dalšími faktory. Pro větší přesnost vyčkejte s měřením krevního tlaku jednu hodinu po cvičení, koupání, jídle, pití nápoje s alkoholem nebo s kofeinem a po kouření.

- Před měřením se doporučuje sedět klidně po dobu nejméně 5 minut. Měření hodnot v uvolněném stavu bývá přesnější. Na měření tlaku byste neměli být fyzicky unavení nebo vyčerpaní.

- Neměřte si tlak, pokud jste ve stresu či napětí.

- Během měření nemluvte a snažte se nehýbat, ani nezatínejte svaly ruky.

- Neměřte si krevní tlak, pokud máte zvýšenou nebo sníženou teplotu.

- Pokud je tonometr skladován při velmi nízké teplotě, umístěte jej před použitím na teplé místo po dobu nejméně jedné hodiny.

- Počkejte 5 minut, než zkusíte další měření.

1. Stiskněte tlačítka ON/OFF/START. Všechny číslice se rozsvítí, kontrolují se funkce displeje. Kontrola bude dokončena během 1 vteřiny, kdy se zobrazí „0“.

2. Opakovaným stlačováním balónku zvyšujte tlak v manžetě. Na displeji se zobrazí hodnota tlaku v manžetě. Pokračujte v tlakování, dokud nedosáhnete přibližně 50 – 60 mmHg nad Vaši běžnou hodnotu systolického tlaku. Jestliže je váš krevní tlak vyšší než

180 mmHg a tlak v manžetě bude stále nedostatečný, bude se na displeji zobrazovat symbol šipky směřující nahoru, pokračujte v tlakování.

3. V klidu sedněte a čekejte na ukončení měření. Je

důležité v průběhu měření být v klidu, každý významnější pohyb může ovlivnit výsledky měření.

4. Po skončení měření se na displeji zobrazí systolický tlak, diastolický tlak a tepová frekvence. Zbytek tlaku z manžety se automaticky vypustí. Měření je ukončeno a výsledek se uloží do paměti.

Poznámky:

1. Tonometr se automaticky vypne přibližně 1 minutu od poslední operace.

2. Chcete-li přerušit měření, jednoduše stiskněte tlačítko ON/OFF/START, manžeta se ihned vyfoukne.

3. Během měření nemluvte ani nehýbejte rukou nebo jejími svaly.

Vymazání dat z paměti

Stiskněte tlačítko „M“ na 5 sekund, všechna data budou z paměti vymazána.

Řešení problémů

Pokud se objeví jakákoliv abnormalita během používání přístroje, prosím, zkontrolujte následující body.

Příznaky	Kontrolní bod	Oprava
Po stisknutí tlačítka ON/OFF/START se na displeji nic nezobrazuje	Není vybitá baterie?	Baterie vyměňte za 4 nové
	Jsou baterie správně vloženy do přístroje?	Znovu vložte baterie do správných pozic.
Na displeji se zobrazí EE, nebo jsou hodnoty krevního tlaku příliš vysoké/ nízké	Je manžeta správně umístěna?	Nasadte manžetu tak, aby byla ve správné poloze dle instrukcí.
	Je manžeta dostatečně natlakována (přibližně 50 – 60 mmHg nad vaši běžnou systolickou hodnotu)	Natlakujte manžetu o 50 – 60 mmHg více, než je vaše běžná systolická hodnota, a opakujte měření
	Nemluvil/a jste nebo se nehýbal/a během měření?	Změřte znovu. Zápěstí mějte během měření v klidu.
	Netřepali jste s manžetou během měření?	


Poznámka: Pokud přístroj stále nefunguje, vraťte jej prodejci. Za žádných okolností byste neměli přístroj rozebírat a opravovat sami.

Upozornění

1. Tonometr obsahuje vysoce citlivé součástky. Proto byste se měli vyhnout extrémním teplotám, výkyvům vlhkosti a přímému slunečnímu záření. Zabraňte pádu zařízení a chraňte jej před prachem.
2. Přístroj čistěte spolu s manžetou opatrně měkkým vlhkým hadříkem. Netlačte. Nepoužívejte žádná chemická čistidla. Nikdy nepoužívejte ředidlo, alkohol nebo benzín na čištění tonometru a jeho součástí.
3. Netěsné baterie mohou přístroj poškodit. Vyjměte baterie, pokud přístroj nepoužíváte dlouhou dobu.
4. Přístroj držte mimo dosah dětí.
5. Pokud je zařízení skladováno ve velmi chladném prostředí, pak je třeba, aby se před jeho použitím aklimatizovalo při pokojové teplotě alespoň hodinu.
6. Zařízení není určeno pro neodborné úpravy a opravy v domácím prostředí. Neměli byste používat žádné nástroje k otevření zařízení, ani byste se neměli pokoušet nastavit něco uvnitř přístroje. Pokud se vyskytnou jakékoliv problémy, obraťte se na specializovanou prodejnu, ve které jste tento přístroj zakoupili, nebo kontaktujte Rossmax International Ltd.
7. Podobně jako všechny přístroje na měření krevního tlaku pomocí oscilometrické metody, může mít přístroj potíže při určování správného krevního tlaku u uživatelů s diagnózou srdeční arytmie (fibrilace nebo předčasných komorových stahů nebo fibrilace síní), diabetes, špatné cirkulace krve, problémy s ledvinami, nebo pro uživatele po mrtvici nebo uživatele v bezvědomí.
8. Chcete-li kdykoli zastavit provoz zařízení, stiskněte tlačítko ON/OFF/START, a vzduch v manžetě bude bezprostředně vypuštěn.
9. Jakmile tlak dosáhne 300 mm Hg, přístroj začne z bezpečnostních důvodů tlak rychle uvolňovat.
10. Vezměte prosím na vědomí, že toto je výrobek domácí zdravotní péče, který má pouze informativní charakter a není zamýšlen jako náhrada za radu lékaře nebo lékařský personál.
11. Nepoužívejte toto zařízení pro diagnostiku nebo léčbu jakéhokoliv zdravotního problému nebo onemocnění. Výsledky měření jsou pouze pomocné údaje. Pro vysvětlení měření Vašeho tlaku se poraďte se svým lékařem. Obraťte se na svého lékaře, pokud máte nebo se domníváte, že máte, nějaký zdravotní problém. Neměňte své léky bez konzultace s lékařem nebo zdravotníkem.
12. Elektromagnetické rušení: přístroj obsahuje citlivé elektronické komponenty. Vyvarujte se silných elektrických nebo elektromagnetických polí v přímém okolí zařízení (např. mobilní telefony, mikrovlnné trouby), které mohou vést k dočasnému zhoršení přesnosti měření.

13. Likvidace zařízení, baterií, součástek přístroje a příslušenství musí proběhnout v souladu s místními předpisy.
14. Tento přístroj nemusí správně fungovat, pokud není skladován nebo používán v podmínkách uvedených v části Technické údaje.
15. Vezměte prosím na vědomí, že při nafukování manžety je funkce končetiny omezena
16. V průběhu měření krevního tlaku musí být krevní oběh rukou omezen. Nesmí být zastaven zbytečně dlouho. Pokud zařízení nefunguje správně, odstraňte manžetu z paže.
17. Manžetu nepřehýbejte ani nijak mechanicky nenamáhejte.
18. Neomezujte proudění krve v končetině dlouhodobým tlakem v manžetě nebo velmi častým měřením.
19. Nepoužívejte manžetu na končetině, na které jsou léčeny cévy nebo žíly.
20. Nepoužívejte manžetu u osob, které prodělali amputaci prsu.
21. Nenasazujte manžetu na místo, které je poraněné.
22. Vždy používejte pouze originální manžetu. Použití neschváleného příslušenství může vést k chybným výsledkům.
23. Baterie skladujte mimo dosah malých dětí. Případné spolknutí baterií může být velmi nebezpečné, v případě spolknutí okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Technické údaje

Metoda měření: oscilometrická metoda
Rozsah měření tlaku: Tlak: 40 - 250 mmHg, Puls: 40 - 199 tepů/min
Přesnost tlaku Tlak: ± 3 mmHg, Puls: $\pm 5\%$ z měřené hodnoty
Nafukování: ručně pomocí balónku
Vypouštění vzduchu: automatickým vypouštěcím ventilem
Kapacita paměti: 90 posledních záznamů
Automatické vypnutí: po 1 minutě od posledního stisku tlačítka nebo operace
Provozní podmínky: 10°C - 40°C, 40% - 85% RH; 700~1060 hPa
Podmínky pro skladování a transport: -10°C - 60°C (14°F - 140°F), 10% - 90% RH; 700~1060 hPa
Napájení: čtyři mikrotužkové baterie (AAA)
Rozměry: 124 × 85 × 69 mm
Hmotnost: 302 g (bez baterií)
Obvod manžety: 24-36 cm
 Typ BF: Zařízení a manžeta jsou navrženy tak, aby chránily před úrazem elektrickým proudem.
IP klasifikace IP21: Ochrana proti škodlivému vniknutí vody a pevných částic
Zdravotnický prostředek třídy IIa.
* Specifikace se mohou měnit bez předchozího upozornění.

Distributor pro ČR a SR:

CM Trade Via, s.ro.
Jundrovská 618/31
62400 Brno
Tel: +420 549 274 164
e-mai: info@cm-trade.cz