

rossmax

Model: **X9**



CS Monitor Krevního Tlaku

www.rossmax.com

Úvod

Měření krevního tlaku provedená přístrojem X9 jsou ekvivalentní těm, které získal vyškolený pozorovatel pomocí metody auskultace s manžetou/stetoskopem, v mezích stanovených Americkou národní normou pro elektronické nebo automatizované sfygmomanometry. Tento přístroj je určen pro dospělé uživatele v domácnostech, ordinacích lékařů, nemocnicích, klinikách a dalších zdravotnických zařízeních. Pacient je zamýšleným operátorem. Tento přístroj nepoužívejte toto zařízení na kojence nebo novorozence. X9 je chráněn proti výrobním vadám prostřednictvím zavedeného mezinárodního zárukového programu. Pro informace o záruce se můžete obrátit na Rossmax International Ltd.



Pozor: Prostudujte přiložené dokumenty. Před použitím si prosím pečlivě přečtěte tuto příručku. Pro konkrétní informace o vašem krevním tlaku se obraťte na svého lékaře. Tuto příručku pečlivě uschovejte.

Technologie PARR (Pulse Arrhythmia)

Technologie Pulse Arrhythmia (PARR) specificky detekuje existenci pulzové arytmie, včetně fibrilace síní (AFib), předčasných kontrakcí síní a/nebo komor (PC), tachykardie (TACH) a bradykardie (BRAD). Pulzová arytmie může souviset s kardiovaskulárními poruchami, vyžaduje lékařskou péči a proto je důležitá včasná diagnóza. Technologie PARR detekuje arytmií během pravidelných měření krevního tlaku bez jakýchkoli dalších uživatelských dovedností, interakce a prodloužení měření. Kromě diagnostiky krevního tlaku poskytuje PARR specifickou diagnózu pulzové arytmie.

Poznámka: Detekce AFib, PC, TACH a BRAD pomocí PARR je poskytována s klinicky prokázanou vysokou pravděpodobností detekce [1]. Nicméně, citlivost a specifita jsou omezené, a tudíž většina, ale ne všechny pulzové arytmie budou detekovány a zobrazeny. U určitých pacientů s neobvyklými klinickými stavy nemusí technologie PARR být schopna detekovat pulzovou arytmií. To částečně vychází z faktu, že některé arytmie mohou být nalezeny pouze pomocí EKG diagnózy, ale ne pulzní diagnostikou. PARR tedy nema nahradit lékařskou diagnózu EKG lékařem. PARR poskytuje včasnou detekci určitých pulzových arytmií, které je nezbytně nutné předložit vašemu lékaři.

Poznámka: [1] Klinické vyšetření PARR - Nová diskriminační technologie detekce oscilometrické pulzové arytmie.

Detekce fibrilace síní (AFib)

Horní komory srdce (síní) se nesmršťují, ale třesou, a tím se krev nepravidelně a méně efektivně dostává do komor. Následně dochází k nepravidelným srdečním tepům, které jsou většinou spojeny s rychlým, avšak velmi nestabilním srdečním rytmem. Tento stav je spojen s vyšším rizikem vzniku krevních sraženin v srdci. Mimo jiné mohou zvyšovat

riziko cévní mozkové příhody. Kromě toho může fibrilace síní přispět k závažnosti chronického nebo akutního srdečního selhání a může být spojena s jinými komplikacemi souvisejícími se srdcem. V závislosti na věku trpí přibližně 10 % - 20 % pacientů, kteří prodělali ischemickou cévní mozkovou příhodu, také fibrilací síní.

Fibrilace síní se nejčastěji nejprve projevuje dočasnými obdobími arytmie a v průběhu času může přejít do trvalého stavu této poruchy. Nezáleží na tom, zda se snažíte chránit před neodhaleným stavem AFib, nebo měříte během probíhajícího období aktivní fibrilace síní, či měříte mezi obdobími AFib, technologie PARR může být aplikována za jakýchkoli z těchto podmínek. Tento přístroj je schopen detekovat fibrilaci síní (AFib). Ikony ARR a AFib (♥AFib) se zobrazují ihned po měření, pokud byla detekována fibrilace síní.

Poznámka: Důrazně se doporučuje, abyste se poradili se svým lékařem, pokud se při měření opakovaně zobrazí ikona AFib, nebo pokud je s fibrilací síní váš lékař obeznámen, ale výskyt měření AFib se v průběhu času mění. Váš lékař vám poté bude schopen poskytnout všechny potřebné lékařské testy a možné terapeutické postupy.

Poznámka: Přítomnost kardiostimulátoru může narušit detekci AFib pomocí PARR.

Detekce předčasných kontrakcí (PC)

Další abnormální srdeční tepy vznikající v nepravidelných excitačních místech vašeho srdce, ať už v síních (PAC), komorách (PVC) nebo v kardiálních vodicích uzlech (PNC). Tyto dodatečné tepy mohou narušit váš pravidelný rytmus, mohou přicházet příliš brzy nebo způsobovat významné pauzy v rámci vašeho vnímatelného pulsu. Toto se nazývá palpitace, které lze cítit ve vaší hrudi. Mohou se vyskytovat jako izolované, jednotlivé události, jako série nepravidelných pulsů nebo mohou být rozloženy po celém vašem pulzu. Pokud nejsou spojeny s psychickým stresem nebo akutní fyzickou zátěží, mohou být znakem pro množství kardiovaskulárních poruch. Některé z těchto poruch jsou spojeny se zvýšeným rizikovým profilem pro ischemické události, ať už v srdci (např. ischemická choroba srdeční) nebo mimo srdce, např. zvýšené riziko cévní mozkové příhody. Některé PC mohou naznačovat poruchy chlopní nebo myokardu a jsou velmi důležitým znakem, pokud se předpokládá myokarditida (infekce srdečního svalu). Tento přístroj je schopen detekovat předčasné kontrakce. Ikony ARR a PC (♥PC) se zobrazují ihned po měření, pokud byly detekovány předčasné kontrakce.

Poznámka: Důrazně se doporučuje, abyste se poradili se svým lékařem, pokud se ikona PC při měření opakovaně zobrazuje, nebo pokud je s předčasnými kontrakcemi váš lékař obeznámen, ale výskyt měření PC se v průběhu času mění. Váš lékař vám poté bude schopen poskytnout všechny potřebné lékařské testy a možné terapeutické postupy.

Detekce tachykardie (TACH)

Rychlý srdeční rytmus vyšší než 100 tepů za minutu (bpm) u dospělých. Pokud není způsobena fyzickým nebo psychickým stresem, může být tachykardie indikátorem jak kardiovaskulárních (např. ischemická choroba srdeční, porucha chlopní), tak extrakardiovaskulárních poruch (např. hyperthyroidismus, horečka, hypoxémie), stejně jako vedlejších účinků léků a stimulujících látek (např. kofein). Tento přístroj je schopen detekovat tachykardii (TACH). Ikony ARR a TACH (♥TACH) se zobrazují ihned po měření, pokud byla detekována tachykardie.

Poznámka: Důrazně se doporučuje, abyste se poradili se svým lékařem, pokud se ikona TACH opakovaně zobrazuje, nebo pokud je s vaší tachykardií lékař obeznámen, ale výskyt měření TACH se v průběhu času mění. Váš lékař vám poté bude schopen poskytnout všechny potřebné lékařské testy a možné terapeutické postupy.

Detekce bradykardie (BRAD)

Pomalý srdeční rytmus méně než 55 tepů za minutu (bpm) u dospělých. Pokud není geneticky podmíněna nebo následuje vysokou adaptační tréninkovou zátěž na srdce, může být bradykardie spojena s množstvím kardiovaskulárních poruch (např. porucha chlopní, srdeční selhání) nebo extrakardiovaskulárních poruch (např. hypotyreóza, elektrolytová nerovnováha) nebo léky (např. blokátor beta-receptorů). Tento přístroj je schopen detekovat bradykardii (BRAD). Ikony ARR a BRAD (♥BRAD) se zobrazují ihned po měření, pokud byla detekována bradykardie.

Poznámka: Důrazně se doporučuje, abyste se poradili se svým lékařem, pokud se ikona BRAD opakovaně zobrazuje, nebo pokud je s vaší bradykardií lékař obeznámen, ale výskyt měření BRAD se v průběhu času mění. Váš lékař vám poté bude schopen poskytnout všechny potřebné lékařské testy a možné terapeutické postupy.

Detekce pulzové arytmie (ARR)

Jakmile dojde k detekci pulzové arytmie během měření krevního tlaku, zobrazí se ikona ARR. V případě, že zjištěnou pulzovou arytmií lze specifikovat pomocí technologie PARR, je ikona ARR doplněna konkrétně detekovaným typem arytmie, např. PC, AFib, TACH nebo BRAD. Jakmile nelze bezpečně určit typ zjištěné pulzové arytmie pomocí PARR, zařízení zobrazuje ARR bez jakékoli další ikony typu pulzové arytmie.

Poznámka: Důrazně se doporučuje, abyste se poradili se svým lékařem, pokud se ikona ARR opakovaně zobrazuje, nebo pokud je s vaší arytmií lékař obeznámen, ale výskyt měření ARR se v průběhu času mění. To je nezávislé na tom, zda je ikona ARR specifikována jinou ikonou pulzové arytmie, nebo ne. Váš lékař vám poté bude schopen poskytnout všechny potřebné lékařské testy a možné terapeutické postupy.

Technologie PARR je schopna detekovat a zobrazit kombinované nálezy pulzové arytmie.

Zobrazení	Výsledků
-	Normální nález
ARR	Pulzová arytmie bez detekce typu
ARR PC	Detekce pulzové arytmie - předčasné komorové, síníové nebo uzlové tepy
ARR AFib	Detekce pulzové arytmie - fibrilace síní
ARR TACH	Detekce tachykardie
ARR BRAD	Detekce bradykardie
ARR PC BRAD	Kombinovaná pulzová arytmie: Detekce předčasných tepů a bradykardie
ARR PC TACH	Kombinovaná pulzová arytmie: Detekce předčasných tepů a tachykardie
ARR AFib TACH	Kombinovaná pulzová arytmie: Detekce fibrilace síní a tachykardie
ARR AFib PC	Kombinovaná pulzová arytmie: Detekce fibrilace síní a předčasných tepů
ARR AFib PC TACH	Kombinovaná pulzová arytmie: Detekce fibrilace síní, předčasných tepů a tachykardie.

Technologie měření Real Fuzzy

Tento přístroj používá oscilometrickou metodu k detekci vašeho krevního tlaku. Před začátkem nafukování manžety zařízení stanoví základní tlak manžety, který odpovídá tlaku vzduchu. Tento přístroj automaticky určí odpovídající úroveň nafouknutí na základě oscilací tlaku a následně manžetu vyfoukne.

Během vyfukování zařízení detekuje amplitudu a sklon oscilací tlaku, a tím určí váš aktuální systolický krevní tlak, diastolický krevní tlak a puls.

Předběžné poznámky

Tento monitor krevního tlaku splňuje evropské předpisy a nese označení CE „CE 1639“. Kvalita zařízení byla ověřena a odpovídá ustanovením směrnice EC rady 93/42/EEC (směrnice o zdravotnických prostředcích), příloze I, základním požadavkům a uplatněným harmonizovaným normám.

EN 1060-1: 1995/A2: 2009 Neinvazivní sfygmomanometry - Část 1 - Obecné požadavky

EN 1060-3: 1997/A2: 2009 Neinvazivní sfygmomanometry - Část 3 - Doplnkové požadavky pro elektro-mechanické systémy měření krevního tlaku

EN 1060-4: 2004 Neinvazivní sfygmomanometry - Část 4: Zkušební postupy pro určení celkové přesnosti systému automatizovaných neinvazivních sfygmomanometrů.

ISO 81060-2: 2013 Neinvazivní sfygmomanometry - Část 2: Klinické vyšetření automatizovaného měření.

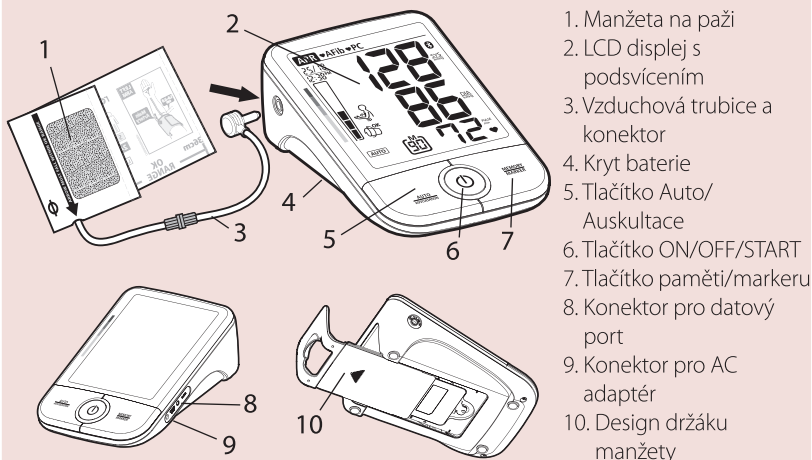
Tento monitor krevního tlaku byl navržen pro dlouhou životnost. Aby se zajistila trvalá přesnost, doporučuje se, aby všechny digitální monitory krevního tlaku byly pravidelně recalibrovány. Tento tlakoměr (při běžném používání s přibližně 3 měřeními denně) nevyžaduje recalibraci po dobu 2 let. Jakmile je třeba přístroj znovu kalibrovat, zařízení zobrazí . Přístroj by měl být také recalibrován, pokud tlakoměr utrpí poškození v důsledku tupé síly (např. pádu) nebo vystavení kapalinám a/nebo extrémním změnám teploty/humidity. Když se objeví , jednoduše vraťte své zařízení svému nejbližšímu prodejci k servisu recalibrace.

Standard krevního tlaku

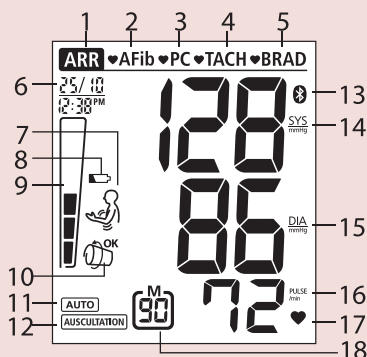
Podle definic Světové zdravotnické organizace lze rozmezí krevního tlaku klasifikovat do 6 stupňů. (Ref. 1999 WHO - Mezinárodní společnost pro hypertenzi, pokyny pro léčbu hypertenze). Tato klasifikace krevního tlaku je založena na statistických údajích a nemusí být přímo aplikovatelná na jakéhokoli konkrétního pacienta. Je důležité, abyste se o svém krevním tlaku pravidelně radili se svým lékařem. Váš lékař vám sdělí vaše normální rozmezí krevního tlaku a také ohrožující hodnoty tlaku, které jsou platné přímo pro vás. Pro spolehlivé sledování vašeho krevního tlaku se doporučuje vést dlouhodobé záznamy. Prosím, stáhněte si deník krevního tlaku na našich webových stránkách www.rossmax.com.

Standard krevního tlaku Světové zdravotnické organizace (WHO): 1999				
		Systolický tlak (mmHg)		Diastolický tlak (mmHg)
Optimální		<120	a	<80
Normální		120~129	nebo	80~84
Vysoký normál		130~139	nebo	85~89
Hypertenze 1. stupně (mírná)		140~159	nebo	90~99
Hypertenze 2. stupně (střední)		160~179	nebo	100~109
Hypertenze 3. stupně		≥180	nebo	≥110

Název/Funkce každé části



Vysvětlení displeje (Bluetooth® volitelně)



Detekce volné manžety

Pokud je manžeta nasazena příliš volně, může to způsobit nespolehlivé měření nebo může měření selhat. Funkce „Detekce volné manžety“ pomáhá určit, zda je manžeta dostatečně utažená. Specifikovaná ikona  se zobrazí, pokud byla během měření detekována „volná manžeta“. Jinak se specifikovaná ikona  zobrazí, pokud je manžeta během měření správně nasazena.

Detekce pohybu

Funkce „Detekce pohybu“ připomíná uživateli, aby zůstal v klidu, a signalizuje jakýkoli nepříznivý pohyb těla během měření. Specifikovaná ikona se zobrazí, jakmile je detekován „pohyb těla“ během a po měření.

Poznámka: Důrazně se doporučuje, abyste měření zopakovali, pokud se zobrazí ikona .

Indikace rizika hypertenze (HRI)

Světová zdravotnická organizace klasifikuje rozmezí krevního tlaku do 6 stupňů. Tento přístroj je vybaven inovativní indikací rizika krevního tlaku, která vizuálně označuje předpokládanou úroveň rizika (optimální / normální / vysoký normál / hypertenze 1. stupně / hypertenze 2. stupně / hypertenze 3. stupně) vašeho výsledku, takže získáte okamžitý přehled o významu naměřené hodnoty.

Chybové kódy pro vaši referenci

EE / Chyba měření: Ujistěte se, že je L-konektor pevně připojen k vzduchovému konektoru a opakujte měření. Správně omotejte manžetu kolem paže a udržujte paži v klidu během měření. Pokud se chyba opakuje, vraťte zařízení svému místnímu distributorovi nebo servisnímu centru.

E1 / Porucha vzduchového obvodu: Ujistěte se, že je L-konektor pevně připojen k vzduchovému konektoru na boku přístroje a opakujte měření. Pokud k chybě stále dochází, vraťte zařízení svému místnímu distributorovi nebo servisnímu centru pro pomoc.

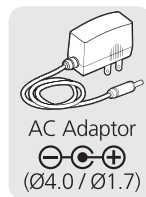
E2 / Tlak vyšší než 300 mmHg: Vypněte a zapněte přístroj a opakujte měření. Pokud se chyba přetrvává, vraťte zařízení svému místnímu distributorovi nebo servisnímu centru.

E3 / Chyba dat: Vyjměte baterie, počkejte 60 sekund a znovu je nabijte. Pokud chyba přetrvává, vraťte zařízení místnímu distributorovi nebo servisnímu středisku.

Er / Překročení měřicího rozsahu: Opakujte měření. Pokud se chyba přetrvává, vraťte zařízení svému místnímu distributorovi nebo servisnímu centru.

Použití napájecího adaptéru

1. Připojte napájecí adaptér k AC konektoru na pravé straně přístroje.
2. Zapojte napájecí adaptér do zásuvky. (napájecí adaptéry s požadovaným napětím a proudem jsou uvedeny poblíž AC konektoru.)



Upozornění:

1. Pokud dlouhodobě provozujete přístroj s napájecím adaptérem prosím vyjměte baterie. Ponechání baterií v přihrádce po dlouhou dobu může způsobit únik, který může způsobit poškození přístroje.
2. Při síťovém provozu nejsou potřeba žádné baterie.

Instalace baterií

1. Zatlačte dolů a zvedněte kryt baterie ve směru šipky, abyste otevřeli přihrádku na baterie.
2. Nainstalujte nebo vyměňte 4 alkalické baterie velikosti „AA“ v přihrádce podle označení uvnitř přihrádky.
3. Nahradte kryt baterie tak, že nejprve zacvaknete spodní háčky a poté zatlačíte horní konec krytu baterie.
4. Vyměňujte baterie po dvou. Odstraňte baterie, pokud přístroj nebude delší dobu používán.

Baterie je třeba vyměnit, když:

1. Na displeji se objeví ikona slabé baterie.
2. Po stisknutí tlačítka ON/OFF/START se na displeji nic neobjeví.

Upozornění:

1. Baterie jsou nebezpečný odpad. Nepatří do běžného domácího odpadu.
2. Vnitřní části nejsou určeny k opravě uživateli. Záruka se nevztahuje na baterie nebo poškození způsobené starými bateriemi.
3. Používejte pouze značkové baterie. Vždy vyměňujte všechny baterie najednou. Používejte baterie stejné značky a typu.

Aplikace manžety

1. Vyberte manžetu podle velikosti paže (Obr. ①).

1 Velikost manžety Rossmax

Velikost manžety Rossmax		Obvod paže
Velikost L	34~46 cm (13.4"~18.1")	
Velikost M	24~36 cm (9.4"~14.2")	
Velikost S	16~26 cm (6.3"~10.2")	

Indikační linie



Indikátor obvodu paže

Značka tepny

2. Připojte vzduchovou trubici.

- Připojte vzduchovou trubici k vzduchového konektoru na hlavním přístroji.
- Bezpečně propojte vzduchovou trubici a sadu manžety otočením konektoru (Obr. ②).

3. Umístěte manžetu na holou horní část paže, obtočte ji tak, aby trubice směřovala k vaší dlaní, a značka tepny byla nad vaší hlavní tepnou (Obr. ③).

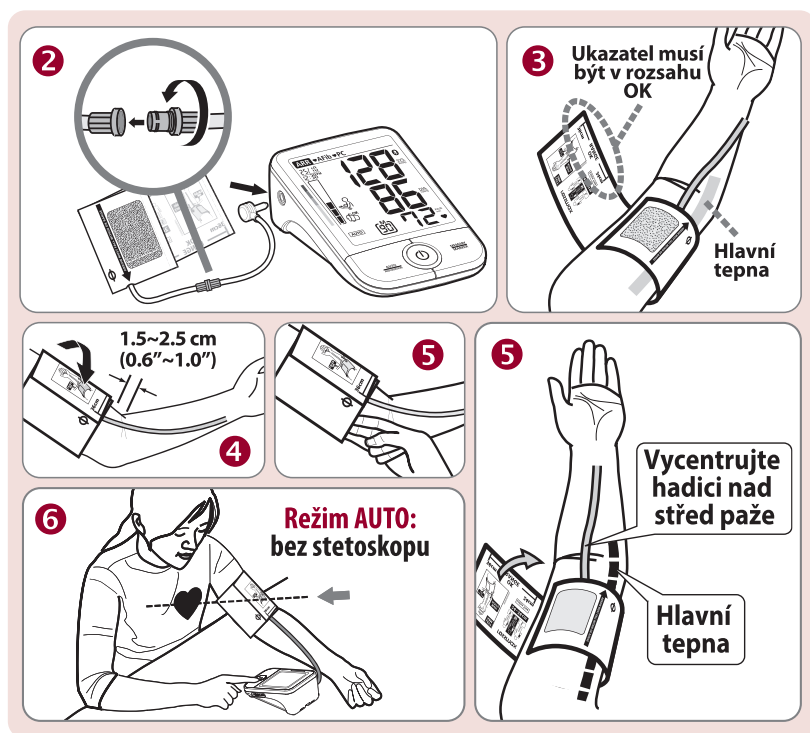
4. Okraj manžety by měl být přibližně 1,5 až 2,5 cm nad vnitřní stranou loketního kloubu. Pokud se indikační linie nachází v rozsahu indikátoru obvodu paže, je obvod manžety vhodný, jinak možná budete potřebovat manžetu s jiným obvodem (Obr. ④).

5. Vycentrujte trubici nad střed paže. Pevně stiskněte materiál s háčkem a smyčkou dohromady. Nechte prostor pro 2 prsty mezi manžetou a vaší paží. Umístěte značku tepny (Ø) nad hlavní tepnu (na vnitřní straně paže) (Obr. ⑤).

Poznámka: Najděte hlavní tepnu stisknutím dvou prstů přibližně 2 cm nad ohybem lokte na vnitřní straně levé paže. Určete, kde je puls nejvíce patrný. To je vaše hlavní tepna.

6. Položte ruku na stůl (dlaní nahoru), aby manžeta byla ve stejné výšce jako vaše srdce. Ujistěte se, že trubice není ohnutá (Obr. ⑥).

7. Velikost manžety je pro vás vhodná, pokud šipka ukazuje rozmezí OK. Pokud je šipka mimo rozmezí OK, budete potřebovat manžetu s jiným obvodem. Pro získání manžety v jiné velikosti se obraťte na svého prodejce. Použití správné velikosti manžety je důležité pro přesné měření.



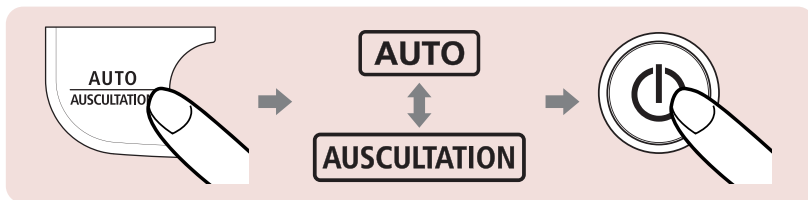


Postupy měření

Zde je několik užitečných tipů, které vám pomohou dosáhnout přesnějších měření:

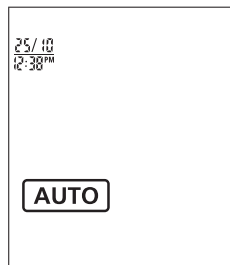
- Krevní tlak se mění s každým úderem srdce a během dne neustále kolísá.
- Záznam krevního tlaku může být ovlivněn polohou uživatele, jeho fyziologickým stavem a dalšími faktory. Pro největší přesnost počkejte jednu hodinu po cvičení, koupeli, jídle, pití alkoholických nebo kofeinových nápojů nebo kouření, než změříte krevní tlak.
- Před měřením se doporučuje sedět v klidu alespoň 5 minut, protože měření provedené v uvolněném stavu bude mít větší přesnost. Při měření byste neměli být fyzicky unavení nebo vyčerpaní.
- Neprovádějte měření, pokud jste ve stresu nebo napětí.
- Sedněte si vzpřímeně na židli a proveďte 5-6 hlubokých nádechů. Během měření se vyhněte zaklánění.
- Při sezení nepřekřížujte nohy a mějte chodidla na podlaze.
- Během měření nemluvte a nehýbejte svaly paže nebo ruky.
- Měřte krevní tlak při normální tělesné teplotě. Pokud je vám zima nebo teplo, počkejte chvíli před provedením měření.
- Pokud je tlakoměr uložen při velmi nízké teplotě (blízko bodu mrazu), nechte ho před použitím na teplém místě alespoň jednu hodinu.
- Počkejte 5 minut před dalším měřením.

1. Stiskněte tlačítko pro přepínání Auto/Auskultace, abyste vybrali Automatický režim nebo režim Auskultace. Po výběru měřicího režimu stiskněte tlačítko ON/OFF/START pro resetování tlakoměru, aby mohl začít měření v zvoleném měřicím režimu.
2. Stiskněte tlačítko ON/OFF/START. Všechna čísla se rozsvítí, aby se zkontrolovaly funkce displeje. Kontrolní postup bude dokončen za 2 sekundy.
3. Po zobrazení všech symbolů se na displeji zobrazí blikající „0“. Monitor je připraven k měření a automaticky pomalu nafoukne manžetu, aby zahájil měření.



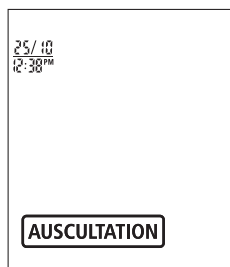
4. Automatický režim

- V automatickém režimu se na displeji zobrazuje ikona „Auto“.
- Přístroj automaticky nafoukne manžetu na odpovídající úroveň na základě tepové frekvence uživatele.
- Po dokončení měření se uvolní tlak uvnitř manžety. Systolický, diastolický tlak a puls budou zobrazeny současně a automaticky uloženy do paměti.
- Aby se zvýšila pravděpodobnost detekce pulzové arytmie pomocí technologie PARR, doporučuje se opakování měření.
- Pokud byl aktivován Bluetooth®, data se automaticky přenášejí do aplikace po úspěšném dokončení procesu párování, viz Přenos **dat přes Bluetooth® (volitelně)**.



5. Auskultační režim

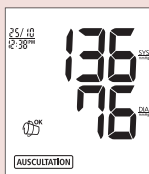
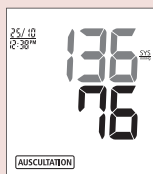
- V auskultačním režimu se na displeji zobrazuje ikona „Auskultace“.
- Přístroj automaticky nafoukne manžetu na odpovídající úroveň na základě oscilací pulzu uživatele.
- Když začíná přístroj vyfukovat manžetu, stiskněte tlačítko MARKER pro zaznamenání nástupu Korotkovova zvuku jako systolického tlaku a stiskněte tlačítko MARKER znovu pro zaznamenání vymizení Korotkovova zvuku jako diastolického tlaku.
- Po dokončení měření se uvolní tlak uvnitř manžety. Systolický tlak a diastolický tlak budou současně zobrazeny na LCD displeji.



Korotkovův Zvuk Systolického Tlaku



Korotkovův Zvuk Diastolického Tlaku



- Pokud bylo aktivováno Bluetooth® připojení, data o systolickém a diastolickém tlaku se automaticky přenášejí do aplikace po úspěšném dokončení procesu párování, viz **Přenos dat přes Bluetooth® (volitelně)**.

Poznámka: Pokud nezaznamenáte systolický a diastolický tlak stisknutím tlačítka MARKER během měření, měření nebude dokončeno a přenos dat neproběhne. Pokud se po měření zobrazí na displeji LCD pouze systolický nebo diastolický tlak, nezaznamenaná hodnota se zobrazí v aplikaci jako „ — “.

Poznámka:

1. Tento monitor krevního tlaku se automaticky znovu nafoukne manžetu na vyšší tlak, pokud systém detekuje, že je potřeba více tlaku pro měření krevního tlaku.
2. Přístroj se automaticky vypne přibližně 1 minutu po poslední operaci tlačítka.
3. Chcete-li přerušit měření, jednoduše stiskněte ON/OFF/START; manžeta se okamžitě vyfoukne.

Vyvolání hodnot z paměti

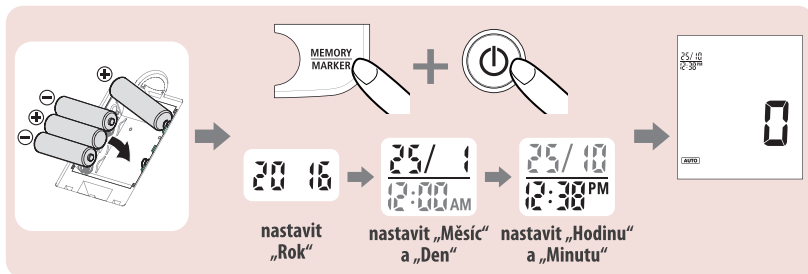
1. Stiskněte tlačítko paměti, abyste zobrazili poslední předchozí uložené měření. Každé měření má přiřazené pořadové číslo v paměti.
2. Paměťová banka může uložit až 90 měření v automatickém režimu. Pokud počet měření přesáhne 90, nejstarší data budou nahrazena novým záznamem.

Vymazání hodnot z paměti

V automatickém režimu stiskněte a podržte tlačítko paměti po dobu přibližně 5 sekund, poté budou data automaticky vymazána.

Nastavení času a Bluetooth® (volitelně)

1. Nastavte datum/čas/Bluetooth® v tlakoměru instalací nebo výměnou baterií, nebo stisknutím tlačítka ON/OFF/START po dobu přibližně 5 sekund v režimu vypnutí. Na displeji se zobrazí blikající číslo označující rok.
2. Změňte rok stisknutím tlačítka paměti, každé stisknutí zvýší číslo. Stiskněte tlačítko ON/OFF/START pro potvrzení a na obrazovce se zobrazí blikající číslo představující datum.
3. Změňte datum, hodinu a minutu, jak je popsáno v kroku 2 výše, pomocí tlačítka paměti pro změnu a tlačítka ON/OFF/START pro potvrzení záznamů..



4. Po nastavení data/času se na displeji současně zobrazí symbol Bluetooth® () a blikající ikona " " Pomocí tlačítka paměti vyberte, zda je automatický přenos dat Bluetooth® aktivován (symbol Bluetooth® ()+) nebo deaktivován (symbol Bluetooth® ()+) a potvrďte pomocí tlačítka ON/OFF/START.
5. Znovu stiskněte tlačítko ON/OFF/START, „0“ se znovu objeví, když je monitor krevního tlaku připraven k měření.

Přenos dat přes Bluetooth® (volitelně)

Párování monitoru krevního tlaku s vaším chytrým telefonem

Chcete-li poprvé začít používat Bluetooth®, navštivte prosím webovou stránku <http://www.rossmax.com> pro pokyny k prvotnímu nastavení.

1. Stáhněte a nainstalujte příslušnou aplikaci do svého chytrého telefonu.

Healthstyle APP



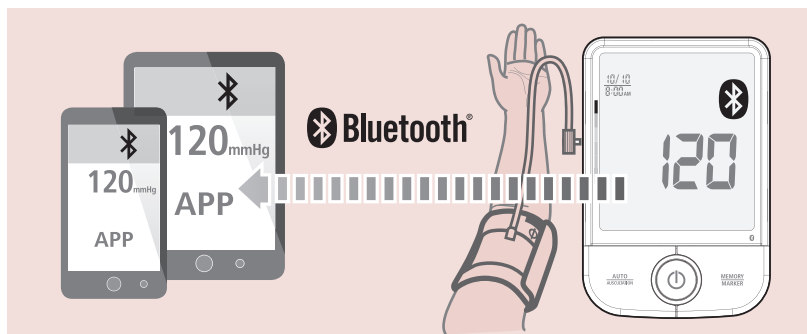
Přenos dat přes Bluetooth®
Prosím, stáhněte a nainstalujte
zdarma aplikaci **Healthstyle** do
svého chytrého telefonu.



2. Chcete-li spárovat tento přístroj s vaším chytrým telefonem, zapněte zařízení, Bluetooth® a aplikaci v telefonu a postupujte podle pokynů pro nastavení a párování.
3. Pokud je párování úspěšné, na displeji se zobrazí symbol Bluetooth® () a při přenosu dat bude stále blikat. Aktuálně naměřená hodnota se automaticky přenese do aplikace po dokončení měření.
4. Pokud párování selže, symbol Bluetooth® () se na displeji nezobrazí a aktuálně naměřená hodnota se automaticky nepřenese do aplikace. V tomto případě bude hodnota uložena ve vybrané paměťové zóně uživatele. Prosím, znovu spárujte toto zařízení se svým chytrým telefonem a postupujte podle pokynů aplikace pro přenos přes Bluetooth®.

Poznámky: 1. Zrušení párování vašeho zařízení nezpůsobí smazání dat z aplikace.

2. Pokud znovu spárujete svůj chytrý telefon s monitorem krevního tlaku, veškerá historie předchozích měření uložených v aplikaci bude zachována.
3. Přenos dat přes Bluetooth® sníží kapacitu baterie.

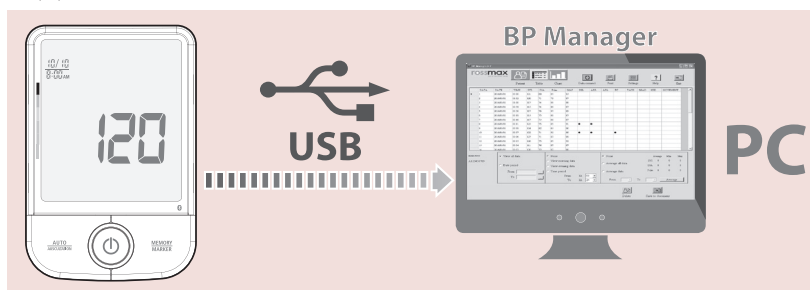


Vyvolání hodnot z paměti

V automatickém režimu mohou být všechna aktuálně uložená měření na zařízení přenesena do aplikace pomocí Bluetooth po úspěšném dokončení procesu párování. Postupujte podle pokynů aplikace a přenos Bluetooth se spustí automaticky. Přenos dat bude pozastaven během měření nebo při provozu zařízení.

Přenos dat do PC

Rossmax poskytuje bezplatný, integrovaný a uživatelsky přívětivý software pro správu krevního tlaku, který lze stáhnout a nainstalovat na váš počítač. Můžete si zakoupit speciálně navržený USB kabel pro připojení monitoru krevního tlaku Rossmax k vašemu PC. Navštivte prosím webovou stránku <http://www.rossmax.com> pro postup při stahování a instalaci.



Odstraňování potíží

Pokud během používání dojde k jakékoli abnormalitě, zkontrolujte následující body.

Příznaky	Kontrolní body	Oprava
Po stisknutí tlačítka ON/OFF/START se na displeji nic nezobrazuje	Vybily se baterie? Jsou baterie správně vloženy do přístroje?	Vyměňte je za čtyři nové baterie. Znovu vložte baterie do správných pozic.
Na displeji se zobrazuje značka EE nebo je hodnota krevního tlaku zobrazena nadměrně nízko (vysoko)	Je manžeta nasazena správně? Mluvili jste nebo se během měření pohybovali? Třásli jste manžetou během měření?	Nasadte manžetu tak, aby byla ve správné poloze podle instrukcí. Opakujte měření. Paži mějte během měření v klidu.

Poznámka: Pokud zařízení stále nefunguje správně, vraťte ho svému prodejci. Za žádných okolností byste neměli přístroj demontovat a opravovat sami.

Upozornění

1. Přístroj obsahuje vysoce citlivé součásti. Proto ho nevystavujte extrémním teplotám, vlhkosti a přímému slunečnímu světlu. Chraňte přístroj před pádem nebo silným nárazem a chraňte ho před prachem.
2. Čistěte tělo tlakoměru a manžetu opatrně pomocí mírně vlhkého měkkého hadříku. Netlačte. Manžetu neperte ani na ni nepoužívejte chemické čističe. Nikdy nepoužívejte ředidlo, alkohol nebo benzín jako čistič.
3. Netěsné baterie mohou přístroj poškodit. Odstraňte baterie, v případě, že zařízení nebude dlouhou dobu používáno.
4. Přístroj držte mimo dosah dětí, aby se předešlo nebezpečným situacím.
5. Pokud je zařízení skladováno ve velmi chladném prostředí, nechte ho před použitím aklimatizovat na pokojovou teplotu.
6. Zařízení není určeno pro neodborné úpravy a opravy v domácím prostředí. Neměli byste používat žádné nástroje k otevření přístroje, ani se pokoušet cokoliv upravovat 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 diabetes, špatnou cirkulací krve, problémy s ledvinami, nebo pro uživatele po mrtvici nebo užívatele v bezvědomí.
8. Toto zařízení dokáže detekovat běžné arytmie (předčasné srdeční tepy síní nebo komor nebo fibrilaci síní). Ikony ARR, AFib a PC se zobrazí po měření, pokud byla během měření detekována fibrilace síní a předčasné kontrakce. Pokud se zobrazí ikony ARR, AFib nebo PC, doporučuje se počkat chvíli a provést další měření. Důrazně se doporučuje, abyste se poradili se svým lékařem, pokud se ikony ARR, AFib nebo PC opakovaně objevují.
9. I když je zařízení schopno detekovat specifickou pulzovou arytmiu, může být přesnost měření krevního tlaku narušena při výskytu pulzové arytmie.
10. Chcete-li kdykoli zastavit provoz, stiskněte tlačítko ON/OFF/START, a vzduch v manžetě bude rychle vypuštěn.
11. Jakmile nafouknutí dosáhne 300 mmHg, zařízení začne z bezpečnostních důvodů tlak rychle snižovat.
12. Vezměte prosím na vědomí, že toto zařízení je možné používat pro domácí zdravotní péči, ale není určeno jako náhrada za rady lékaře nebo zdravotnického profesionála.
13. Nepoužívejte toto zařízení k diagnostice nebo léčbě jakýchkoli zdravotních problémů nebo onemocnění. Výsledky měření slouží pouze jako reference. Pro interpretaci měření tlaku se obraťte na zdravotnického profesionála. Kontaktujte svého lékaře, pokud máte nebo podezření na jakýkoli zdravotní problém. Neměňte své léky bez porady s lékařem nebo zdravotnickým profesionálem.

14. Elektromagnetické rušení: Zařízení obsahuje citlivé elektronické součásti. Vyhněte se silným elektrickým nebo elektromagnetickým polím v přímé blízkosti zařízení (např. mobilní telefony, mikrovlnné trouby) nebo méně než 1,5 km od vysílačů AM, FM nebo televizních antén. To může vést k dočasnému snížení přesnosti měření.
15. Likvidujte zařízení, baterii, součástek přístroje a příslušenství podle místních předpisů.
16. Tento tlakoměr nemusí splnit své výkonnostní specifikace, pokud je skladován nebo používán mimo teplotní a vlhkostní rozsahy, které jsou uvedené ve specifikacích.
17. Vezměte prosím na vědomí, že během nafouknutí mohou být funkce dotčené končetiny omezeny.
18. Během měření krevního tlaku nesmí být krevní oběh zastaven na zbytečně dlouhou dobu. Pokud zařízení nefunguje správně, odstraňte manžetu z paže.
19. Vyhněte se jakémukoli mechanickému omezení, stlačení nebo ohýbání hadice manžety.
20. Neomezujte proudění krve v končetině dlouhodobým tlakem v manžetě nebo velmi častým měřením. Omezení průtoku krve může způsobit zranění.
21. Ujistěte se, že manžeta není umístěna na paži, na které jsou tepny nebo žíly pod lékařským ošetřením, např. intravaskulární přístup nebo terapie, nebo arteriovenózní (AV) zkrat.
22. Neaplikujte manžetu na stranu, kde byla provedena mastektomie ve vaší anamnéze.
23. Neumísťujte manžetu na rány, protože to může způsobit další zranění.
24. Používejte pouze manžety dodané s tlakoměrem nebo originální náhradní manžety. Jinak budou zaznamenány chybné výsledky.
25. Baterie skladujte mimo dosah malých dětí. Případné spolknutí baterií může být velmi nebezpečné, v případě spolknutí okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
26. Hadičku ani adaptér nepoužívejte jinak, než jaký je účel určení. Jinak hrozí riziko úškrtení.
27. Neprovádějte údržbu ani servis zařízení a manžety během používání.
28. Tato jednotka by neměla být používána v blízkosti jiného zařízení, nebo na něm postavena.
29. Nepoužívejte žádné jiné kabely nebo příslušenství, které nejsou schváleny výrobcem v tomto manuálu, abyste se vyhnuli negativnímu vlivu na elektromagnetickou kompatibilitu.

Specifikace

Měřicí metoda	Oscilometrická
Měřicí rozsah	Tlak: 30~260 mmHg; Puls: 40~199 tepů za minutu
Senzor tlaku	Polovodičový
Přesnost	Tlak: ± 3 mmHg; Puls: ± 5 % z naměřené hodnoty
Nafouknutí	Pohon čerpadlem
Vypouštění vzduchu	Automatický ventil pro uvolnění vzduchu
Kapacita paměti	90 hodnot
Automatické vypnutí	1 minuta od posledního stisku tlačítka nebo operaci
Přípustná provozní teplota a vlhkost	10°C~40°C (50°F~104°F); 15%~85% RH; 700~1060 hPa
Přípustná teplota a vlhkost pro přepravu a skladování	-10°C~60°C (14°F~140°F); 10%~90% RH; 700~1060 hPa
DC zdroj napájení	DC 6V, čtyři AA baterie
AC zdroj napájení	DC 6V, ≥ 600 mA (Velikost konektoru: vnější (-) Ø4.0, vnitřní (+) Ø1.7)
Rozměry	173.0 (L) X 115.0 (W) X 64.5 (H) mm
Hmotnost	410 g (hrubá hmotnost) (bez baterií)
Obvod paže	L: 34~46 cm (13.4"~18.1"); M: 24~36 cm (9.4"~14.2"); S: 16~26 cm (6.3"~10.2")
Omezení pro uživatele	Dospělí uživatelé
	Typ BF: Zařízení a manžeta jsou navrženy tak, aby poskytovaly zvláštní ochranu proti elektrickým šokům.
IP klasifikace	IP21: Ochrana proti škodlivému vniknutí vody a pevných částic
* Specifikace se mohou změnit bez předchozího upozornění.	

Informace o elektromagnetické kompatibilitě

1. Toto zařízení musí být nainstalováno a uvedeno do provozu v souladu s informacemi uvedenými v uživatelském manuálu.
2. UPOZORNĚNÍ: Přenosné zařízení pro rádiovou komunikaci (včetně periferií, jako jsou anténní kabely a externí antény) by mělo být používáno nejméně 30 cm (12 palců) od jakékoli části zařízení X9, včetně kabelů specifikovaných výrobcem. Jinak by mohlo dojít k degradaci výkonu tohoto zařízení.

Pokud se používají vyšší úrovně imunitních testů než ty specifikované v Tabulce 9, může být minimální vzdálenost separace snížena. Nižší minimální vzdálenosti separace budou vypočítány podle rovnice uvedené v 8.10.

Prohlášení výrobce - elektromagnetická imunita			
Zařízení X9 je určeno pro použití v elektromagnetickém prostředí specifikovaném níže. Zákazník nebo uživatel X9 by měl zajistit, aby bylo používáno v takovém prostředí.			
Imunitní test	Testovací úroveň IEC 60601	Úroveň shody	Pokyny pro elektromagnetické prostředí
Vedené RF IEC 61000-4-6	3 Vrms: 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms: v ISM a amatérských rádiových pásmech mezi 0,15 MHz a 80 MHz	3 Vrms: 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms: v ISM a amatérských rádiových pásmech mezi 0,15 MHz a 80 MHz	Přenosná a mobilní RF komunikační zařízení by měla být používána nejméně ve vzdálenosti od jakékoli části X9, včetně kabelů, než je doporučená vzdálenost separace vypočítaná podle rovnice platné pro frekvenci vysílače. Doporučená vzdálenost separace: $d = 1,2 \sqrt{P}$, $d = 1,2 \sqrt{P}$ pro 80 MHz až 800 MHz, $d = 2,3 \sqrt{P}$ pro 800 MHz až 2,7 GHz
Vyzařované RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM při 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM při 1 kHz	Kde P je maximální výstupní výkon vysílače ve watttech (W) podle výrobce vysílače a d je doporučená vzdálenost separace v metrech (m). Rušení může nastat v blízkosti zařízení označeného následujícím symbolem: 
POZNÁMKA 1: Při 80 MHz a 800 MHz platí vyšší frekvenční rozsah. POZNÁMKA 2: Tyto pokyny se nemusí vztahovat na všechny situace. Elektromagnetická propagace je ovlivněna absorpcí a odrazem od struktur, objektů a lidí.			

Další informace o souladu EMC tohoto zařízení lze získat na webových stránkách společnosti Rossmax: www.rossmax.com.

Deník krevního tlaku

Jméno:

Věk:

Hmotnost:

Datum 	1/2	1/3	1/4										
Čas 	7:30	19:00	7:10										
mmHg													
Puls 	68	72	69										
Tělesný stav 	Probuzení	Sledování televize	Probuzení										

Deník krevního tlaku

Jméno:

Věk:

Hmotnost:

Datum 													
Čas 													
mmHg													
220													
200													
180													
160													
140													
120													
100													
80													
60													
Puls 													
Tělesný stav 													

Záruční list

Na tento přístroj se vztahuje 2letá záruka od data nákupu. Záruka je platná pouze při předložení záručního listu, který byl vyplněn nebo opatřen razítkem prodejce/dealera potvrzujícím datum nákupu nebo účtenky. Baterie, manžeta a příslušenství nejsou zahrnuty. Otevření nebo úprava přístroje zneplatňuje záruku. Záruka se nevztahuje na poškození, nehody nebo nedodržení návodu k použití. Prosím, kontaktujte svého místního prodejce/dealera nebo www.rossmax.com.

Jméno zákazníka: _____

Adresa: _____

Telefon: _____

E-mail: _____

Informace o produktu

Datum nákupu: _____

Obchod, kde bylo zakoupeno: _____



UPOZORNĚNÍ: Symbol na tomto produktu znamená, že se jedná o elektronický výrobek, a podle evropské směrnice 2012/19/EU musí být elektronické výrobky likvidovány na místním recyklačním centru pro bezpečné zpracování.

- Značka Bluetooth® a loga jsou registrované ochranné známky vlastněné Bluetooth SIG, Inc., a jakékoli použití těchto značek společnosti Rossmax International Ltd. je licencováno. Ostatní ochranné známky a obchodní názvy patří jejich příslušným vlastníkům.
- Monitor krevního tlaku používá Bluetooth® (technologie Bluetooth® Low Energy).
- Apple a logo Apple jsou ochranné známky společnosti Apple Inc., registrované v USA a dalších zemích. App Store je služební známka společnosti Apple Inc.
- Google Play a logo Google Play jsou ochranné známky společnosti Google Inc.

 Rossmax Swiss GmbH
Widnauerstrasse 1, CH-9435 Heerbrugg, Switzerland
  CMC Medical Devices & Drugs S.L.
C/Horacio Lengua N° 18, CP 29006, Málaga, Spain

   
13485 1639
CN-Trade-IB
X912INA18_CS
SWCMC_ver2450
IN01910000000000000000

www.rossmax.com