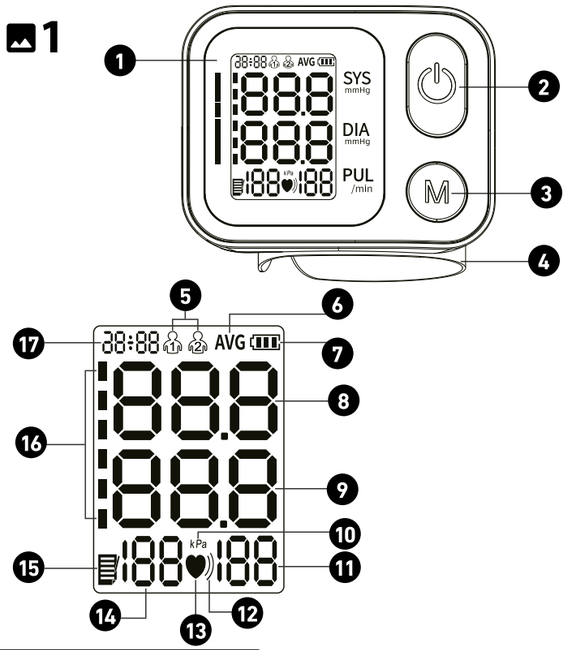


ČEŠTINA CZ

ÚVOD

Děkujeme, že jste si vybrali tlakoměr WBPM-200 od společnosti LANAFORM.

⚠ **Před použitím výrobku si přečtěte všechny pokyny, zejména tyto základní bezpečnostní pokyny.**

Fotografie a další vyobrazení výrobku v tomto návodu a na obalu jsou co nejpřesnější, nemusí však výrobek dokonale věrně zobrazovat.

DŮLEŽITÉ INFORMACE

CO JE KREVNÍ TLAK?

Krevní tlak je síla, kterou krev působí na stěny tepen. Systolický tlak vzniká při stahu srdce, diastolický tlak při jeho uvolnění. Krevní tlak se měří v milimetrech rtuťového sloupce (mmHg). Náš přirozený krevní tlak představuje tzv. základní tlak, který se měří ráno ihned po probuzení, v klidu a před jídlem.

CO JE HYPERTENZE A JAK JI MÍT POD KONTROLOU?

Hypertenze, tedy abnormálně vysoký arteriální krevní tlak, může při neléčení způsobit řadu zdravotních problémů včetně cévní mozkové příhody a infarktu. Hypertenzi lze zvládat úpravou životního stylu, vyhýbáním se stresu a léky pod dohledem lékaře. Prevence hypertenze nebo její udržení pod kontrolou: nekuřte, omezte sůl a tuky, pravidelně cvičte, choďte na pravidelné prohlídky a udržujte si přiměřenou hmotnost.

PROČ MĚŘIT KREVNÍ TLAK DOMA?

Krevní tlak měřený na klinice nebo v ordinaci lékaře může vyvolat obavy a vést ke zvýšené hodnotě, o 25 až 33 mmHg vyšší než při měření doma. Domácí měření tak snižuje vliv vnějších faktorů na naměřené hodnoty, doplňuje měření lékaře a poskytuje přesnější a úplnější přehled o vývoji krevního tlaku.

BĚŽNÉ KOLÍSÁNÍ KREVNÍHO TLAKU

Veškerá fyzická aktivita, vzrušení, stres, jídlo, pití, kouření, poloha těla a mnoho dalších činností či faktorů (včetně samotného měření tlaku) ovlivňuje hodnotu krevního tlaku. Proto je získání několika zcela shodných hodnot obvykle neobvyklé. Krevní tlak neustále kolísá ve dne i v noci. Nejvyšší hodnota se obvykle objevuje během dne a nejnižší kolem půlnoci. Hodnota zpravidla začíná stoupat kolem 3. hodiny ráno a nejvyšší úrovně dosahuje během dne, kdy je většina lidí vzhůru a aktivní. Vzhledem k těmto skutečnostem doporučujeme měřit krevní tlak přibližně ve stejnou denní dobu.

⚠ Příliš častá měření mohou způsobit poranění v důsledku omezení průtoku krve, proto mezi jednotlivými měřeními vždy odpočívejte alespoň 1 až 1,5 minuty, aby se krevní oběh v paži obnovil. Zcela shodné hodnoty krevního tlaku naměříte jen zřídka. Máte-li pochybnosti, zda je váš krevní tlak v normě, obraťte se na svého lékaře.

1 VLASTNOSTI, OBSAH BALENÍ A ZOBRAZOVANÉ ÚDAJE ⊡1

1 HD LCD displej
2 Tlačítko ZAP/VYP
3 Tlačítko obecného nastavení
4 Zápěstní manžeta
5 Ikona uživatele
6 Ikona průměrné hodnoty
7 Ikona baterie
8 Hodnota systolického tlaku
9 Hodnota diastolického tlaku
10 Jednotka tlaku
11 Hodnota tepové frekvence
12 Ikona nepravidelného srdečního tepu
13 Ikona srdečního tepu
14 Číslo paměti
15 Ikona paměti
16 Klasifikace krevního tlaku
17 Datum a čas

Obsah balení: WBPM-200, 2× baterie AAA, návod k použití

Vlastnosti tlakoměru WBPM-200:

- 2 uživatelé, 199 paměťových záznamů pro každého uživatele
- Velký HD LCD displej
- Snadné ovládání jedním tlačítkem
- Automatické vypnutí po 20 s nečinnosti
- Klasifikace podle WHO
- Detekce nepravidelného srdečního tepu
- Indikace slabé baterie
- Průměr posledních 3 měření

2 URČENÉ POUŽITÍ

Tlakoměr WBPM-200 je určen k použití zdravotnickými pracovníky nebo v domácnosti. Jde o neinvazivní systém pro měření diastolického a systolického krevního tlaku a tepové frekvence dospělé osoby neinvazivní technikou, při níž se kolem zápěstí ovine nafukovací manžeta.

3 KONTRAINDIKACE

⚠ Přístroj nesmí samostatně používat dítě ani osoba s mentálním postižením. Tento tlakoměr je určen pro dospělé a nikdy se nesmí používat u kojenců ani malých dětí. Tlakoměr není vhodný pro osoby se závažnou arytmií.

Dlouhodobé přetlakování manžety (tlak vyšší než 300 mmHg nebo udržovaný nad 15 mmHg déle než 3 minuty) může způsobit podlitiny na paži.

4 OPATŘENÍ PŘED POUŽITÍM

1 Pokud užíváte léky, poraďte se s lékařem o vhodné době měření krevního tlaku. Nikdy neměňte předepsanou léčbu bez konzultace s lékařem.
2 U osob s nepravidelným nebo nestabilním periferním oběhem (např. onemocnění jater, cukrovka, kornatění tepen) se mohou naměřené hodnoty lišit podle místa měření; hodnoty naměřené na zápěstí se liší od hodnot naměřených na paži.
3 Měření může být nepřesné, pokud se přístroj používá v blízkosti zapnutých mobilních telefonů, televizorů, mikrovlnných trub, rentgenových přístrojů a dalších zařízení se silným elektrickým polem. Abyste předešli rušení, používejte přístroj mimo dosah takových zařízení nebo je před měřením vypněte.
4 Před měřením si vždy umyjte ruce.
5 Neměřte na paži, ke které je připojeno monitorovací zdravotnické zařízení, aby nedošlo ke ztrátě jeho funkce.
6 Pokud naměříte neobvyklé hodnoty, postupujte podle kapitoly „Řešení problémů“ a v případě potřeby se poraďte s lékařem.
7 Přenosná RF komunikační zařízení (včetně periferií, jako jsou anténní kabely a externí antény) musí být od přístroje a jeho částí vzdálena alespoň 30 cm, jinak může dojít ke zhoršení jeho funkce.
8 Hodnoty naměřené v nemocnici mohou být kvůli odlišnému prostředí nižší než hodnoty naměřené doma.

5 POPIS VÝROBKU

Na základě oscilometrické metody a integrovaného křemíkového tlakového senzoru lze krevní tlak a tepovou frekvenci měřit automaticky a neinvazivně. LCD displej zobrazuje krevní tlak a tepovou frekvenci. V paměti lze uložit posledních 2×199 měření s datem a časem. Přístroj splňuje požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu normy EN 60601-1-2, bezpečnostní normy EN 60601-1 a výkonové normy IEC 80601-2-30 podle směrnice 93/42/EHS.

6 TECHNICKÉ ÚDAJE

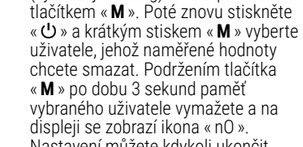
1 Název výrobku: WBPM-200
2 Model: LA090208
3 Klasifikace: vnitřní napájení, příložná část typu BF, IP22, bez AP/APG, nepřetržitý provoz
4 Rozměry přístroje: cca 84 × 66 × 26 mm
5 Obvod manžety: 13,5–19,5 cm
6 Velikost displeje: 40 × 29 mm
7 Hmotnost: cca 115 g (bez baterií)
8 Metoda měření: oscilometrická, automatické nafouknutí a měření
9 Kapacita paměti: 2×199 záznamů s datem a časem
10 Napájení: baterie 2× 1,5 V, velikost AAA
11 Rozsah měření:
  a. Systolický tlak: 45–230 mmHg
  b. Diastolický tlak: 25–160 mmHg
  c. Tepová frekvence: 40–199 tepů/min
  d. Mez ochrany proti přetlaku: 295 mmHg
12 Přesnost:
  a. Tlak: ±3 mmHg (±0,4 kPa)
  b. Tepová frekvence: ±5 %
13 Provozní teplota: 5–40 °C (41–104 °F)
14 Provozní vlhkost: 15–90 % RV
15 Atmosférický tlak: 70–106 kPa
16 Teplota při skladování a přepravě: −20 až 55 °C (−4 až 131 °F)
17 Vlhkost při skladování a přepravě: ≤ 93 % RV
18 Životnost: cca 5 let

7 ⚠ UPOZORNĚNÍ

1 Před použitím přístroje si přečtěte všechny informace v návodu k použití a v další dokumentaci přiložené v balení.
2 Před měřením krevního tlaku zůstaňte 5 minut v klidu a odpočívejte.
3 Manžeta musí být ve výšce srdce.
4 Během měření nemluvte a nehýbejte tělem ani paží.
5 Měřte vždy na levém zápěstí.
6 Mezi měřeními vždy odpočívejte alespoň 1–1,5 minuty, aby se krevní oběh v paži obnovil. Dlouhodobé přetlakování manžety (tlak vyšší než 300 mmHg nebo udržovaný nad 15 mmHg déle než 3 minuty) může způsobit podlitiny na paži.
7 Poraďte se s lékařem, máte-li pochybnosti v těchto případech:
  a. přiložení manžety na ránu nebo zanícené místo;
  b. přiložení manžety na končetinu, kde je zaveden intravaskulární přístup, probíhá intravaskulární léčba nebo je přítomen arteriovenózní (AV) zkrat;
  c. přiložení manžety na paži na straně po mastektomii;
  d. současné použití s jiným zdravotnickým monitorovacím zařízením na téže končetině.
8 ⚠ Tento tlakoměr je určen pro dospělé a nikdy se nesmí používat u kojenců ani malých dětí. Před použitím u starších dětí se poraďte s lékařem nebo jiným zdravotnickým pracovníkem.
9 Nepoužívejte přístroj v jedoucím vozidle; mohlo by dojít k nesprávnému měření.
10 Neměřte po fyzické námaze ani po koupeli.
11 Hodnoty krevního tlaku naměřené tímto přístrojem odpovídají hodnotám, které získá vyškolený pozorovatel auskultační metodou s manžetou a stetoskopem, v mezích stanovených Americkým národním normalizačním institutem (ANSI) pro elektronické a automatické tonometry.
12 Informace o možném elektromagnetickém či jiném rušení mezi tlakoměrem a jinými přístroji a rady, jak takovému rušení předejít, najdete v kapitole INFORMACE O ELEKTROMAGNETICKÉ KOMPATIBILITĚ.
13 Zjistí-li přístroj během měření nepravidelný srdeční tep (IHB) způsobený běžnými arytmiemi, zobrazí se příslušný symbol. Tlakoměr i v takovém případě funguje dál, výsledky však nemusí být přesné. Pro přesné posouzení se obraťte na lékaře.
14 Symbol IHB se zobrazí ve 2 případech:
  a. variační koeficient (CV) periody pulzu je > 25 %;
  b. rozdíl mezi sousedními periodami pulzu je ≥ 0,14 s a počet takových pulzů přesahuje 53 % celkového počtu změřených pulzů.
15 Nepoužívejte jinou manžetu než manžetu dodanou výrobcem; jinak hrozí riziko biologické nesnášenlivosti a chyby měření.
16 ⚠ Při skladování nebo používání mimo rozsah teplot a vlhkosti uvedený v technických údajích nemusí přístroj splňovat deklarované parametry nebo může představovat bezpečnostní riziko.
17 ⚠ Nesdílejte manžetu s infikovanou osobou, abyste předešli přenosu infekce.
18 Přístroj není určen pro kojence, děti ani těhotné ženy (klinické zkoušky u kojenců, dětí ani těhotných žen nebyly provedeny).
19 Pohyb, třes a chvění mohou ovlivnit výsledek měření.
20 Přístroj se nesmí používat u pacientů se špatným periferním prokrvením, výrazně nízkým krevním tlakem nebo nízkou tělesnou teplotou (do místa měření bude proudit málo krve).
21 Přístroj se nesmí používat u pacientů napojených na umělé srdce a plíce (nebude přítomen pulz).
22 Před použitím přístroje se poraďte s lékařem, pokud trpíte některým z těchto stavů: běžné arytmie, jako jsou síňové nebo komorové předčasné stahy či fibrilace síní, ateroskleróza, špatné prokrvení, cukrovka, preeklampsie, onemocnění ledvin.
23 Přístroj splňuje část 15 pravidel FCC. Provoz podléhá dvěma podmínkám: (1) přístroj nesmí způsobovat škodlivé rušení a (2) přístroj musí odolat jakémukoli přijatému rušení, včetně rušení, které může způsobit nežádoucí činnost.
24 Upozorňujeme, že změny nebo úpravy, které výslovně neschválila strana odpovědná za shodu, mohou vést ke ztrátě oprávnění uživatele přístroj provozovat.
25 Spolknutí baterií nebo elektrolytu z baterií může být velmi nebezpečné. Baterie i přístroj uchovávejte mimo dosah dětí a osob s postižením.

8 NASTAVENÍ A POSTUP POUŽITÍ

1 Vložení baterií:



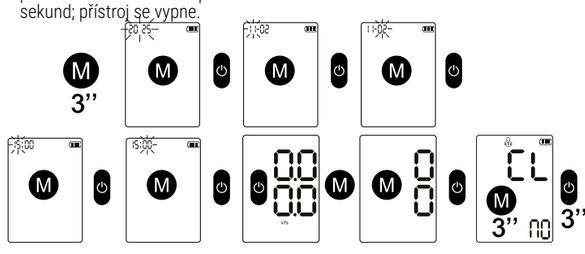
  a. Otevřete kryt baterií na zadní straně přístroje.
  b. Vložte dvě baterie velikosti AAA. Dbejte na správnou polaritu.
  c. Zavřete kryt baterií.

Jakmile se na displeji zobrazí symbol baterie, vyměňte všechny baterie za nové. Nabíjecí baterie nejsou pro tento přístroj vhodné. Pokud přístroj nebudete měsíc nebo déle používat, vyjměte baterie, aby nedošlo k poškození vyteklým elektrolytem.

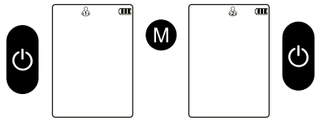
⚠ Zabraňte vniknutí elektrolytu z baterií do očí. Pokud se do očí dostane, ihned je vypláchněte velkým množstvím čisté vody a vyhledejte lékaře.

Přístroj, baterie a manžetu je po skončení životnosti nutné zlikvidovat v souladu s místními předpisy.

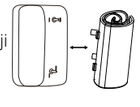
2 Nastavení času, data a jednotek: WBPM-200 automaticky ukládá až 199 naměřených hodnot pro každého uživatele, a to s datem a časem. Před prvním měřením nastavte aktuální datum a čas. Během měření nelze datum a čas měnit.
  a. Ve vypnutém stavu podržte tlačítko « **M** » 3 sekundy; začne blikat rok a přístroj přejde do režimu nastavení.
  b. Opakovaným stiskem tlačítka « **M** » nastavte rok, potom stiskem tlačítka « ⏻ » nastavení uložte a přejděte k nastavení měsíce.
  c. Stejným postupem nastavte měsíc, den, hodinu a minutu.
  d. Nakonec stiskem tlačítka « ⏻ » přejděte k volbě jednotky mmHg/kPa (výchozí je mmHg). Volbu potvrďte tlačítkem « **M** ». Poté znovu stiskněte « ⏻ » a krátkým stiskem « **M** » vyberte uživatele, jehož naměřené hodnoty chcete smazat. Podržením tlačítka « **M** » po dobu 3 sekund paměť vybraného uživatele vymažete a na displeji se zobrazí ikona « nO ». Nastavení můžete kdykoli ukončit podržením tlačítka « ⏻ » po dobu 3 sekund; přístroj se vypne.



3 Výběr uživatele:
Ve vypnutém stavu stiskněte tlačítko « ⏻ », ikona uživatele začne blikat. Tlačítkem « **M** » přepněte uživatele a volbu potvrďte opětovným stiskem tlačítka « ⏻ ».



4 Připojení manžety k přístroji:
Manžeta je v balení již připojena k přístroji. Pokud se uvolní, srovnejte dva konektory a čtyři úchyty manžety s otvory a úchyty na přístroji a přitlačte manžetu k přístroji, dokud konektory a úchyty pevně nezapadnou.



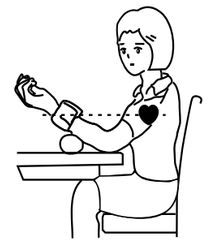
5 Nasazení manžety:
  a. Nasaďte manžetu na holé levé zápěstí 10–15 mm nad zápěstní kloub, na straně dlaně. Upevněte ji suchým zipem.



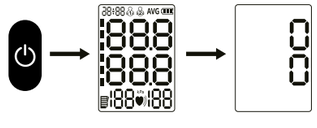
  b. Vsaďte položte paži s manžetou před sebe na stůl dlaní vzhůru. Pokud je manžeta nasazena správně, můžete číst údaje na displeji.
  c. Manžeta nesmí být příliš utažená ani příliš volná.

i ***Poznámka:***
  a. Podle rozsahu obvodu manžety v kapitole „TECHNICKÉ ÚDAJE“ ověřte, že používáte vhodnou manžetu.
  b. Během měření nehýbejte paží, tělem ani přístrojem.
  c. Před měřením krevního tlaku zůstaňte 5 minut v klidu a tiše.
  d. Udržujte manžetu čistou. Pokud se znečistí, očistěte ji měkkým navlhčeným hadříkem a jemným čisticím prostředkem. Manžetu od přístroje neodpojujte. Doporučujeme manžetu vyčistit po každých 200 použitích. Nenasazujte manžetu, pokud je na paži zánět, akutní onemocnění, infekce nebo kožní poranění.

6 Poloha těla při měření:
  a. Seďte s chodidly celou plochou na podlaze a nekřižte nohy.
  b. Položte ruku dlaní vzhůru před sebe na rovnou plochu, např. stůl, a loket opřete o tuto plochu.
  c. Střed manžety musí být ve výšce pravé srdeční síně.



7 Měření krevního tlaku:
  a. Po nasazení manžety a zaujetí pohodlné polohy stiskněte tlačítko « ⏻ ». Po rozsvícení všech ikon se manžeta začne nafukovat a na displeji se zobrazí 00.



  b. Po dokončení měření zkontrolujte naměřené hodnoty.

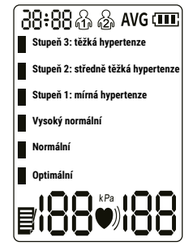
8 Paměť:
  a. Každá naměřená hodnota se po měření automaticky uloží; přístroj dokáže uložit až 199 záznamů pro každého uživatele. Při zaplnění paměti se nejstarší záznam přepíše novým.
  b. Mazání paměti: stiskněte tlačítko « ⏻ », krátkým stiskem tlačítka « **M** » vyberte uživatele, jehož hodnoty chcete smazat. Poté podržte tlačítko « **M** » 3 sekundy; paměť vybraného uživatele se vymaže a na displeji se zobrazí ikona « nO ».

i ***Poznámka: Výklad naměřených hodnot svěřte zdravotnickému pracovníkovi.***

9 Hodnocení vysokého krevního tlaku u dospělých

Následující kritéria pro hodnocení vysokého krevního tlaku (bez ohledu na věk či pohlaví) stanovila Světová zdravotnická organizace (WHO). Vezměte prosím v úvahu i další faktory (např. cukrovku, obezitu, kouření). Přesné posouzení svěřte lékaři a nikdy sami neměňte léčbu.

Rozsah hodnot krevního tlaku	Systolický (mmHg)	Diastolický (mmHg)	Zobrazená hodnota
Stupeň 3: těžká hypertenze	≥ 180	≥ 110	3
Stupeň 2: středně těžká hypertenze	160 – 179	100 - 109	2
Stupeň 1: mírná hypertenze	140-159	90 - 99	1
Vysoký normální	130 - 139	85 - 89	N
Normální	120 - 129	80 - 84	N
Optimální	<120	<80	N



10 Chybová hlášení
Při chybném měření se zobrazí následující symboly:

Chybové hlášení	Příčina / náprava
Er U	Nafouknutí nedosáhne 30 mmHg do 7 sekund.
Er H	Nafouknutí dosáhlo 295 mmHg.
Er 1	Tepová frekvence nebyla správně rozpoznána.
Er 2	Pohyb, mluvení nebo magnetické rušení během měření.
Er 3	Výsledek měření je neobvyklý.
Er 23	Hodnota SYS je nižší než 45 mmHg.
Er 24	Hodnota SYS je vyšší než 230 mmHg.
Er 25	Hodnota DIA je nižší než 25 mmHg.
Er 26	Hodnota DIA je vyšší než 160 mmHg.

11 Řešení problémů

Problém	Co zkontrolovat	Náprava
Po stisku tlačítka napájení se nic nezobrazí	Zda nejsou vybité baterie	Vyměňte baterie
Nelze měřit kvůli chybě na displeji	Zda jste během nafukování nehýbali paží	Udržujte paži a tělo v klidu
	Zda jste během měření nemluvili	Při měření krevního tlaku nemluvte
Únik vzduchu z manžety	Vzduchový vak manžety je protržený	Kontaktujte prodejce kvůli výměně manžety. Manžetu neměňte sami.

⚠ **Pokud krevní tlak nelze změřit ani po vyzkoušení výše uvedených řešení, kontaktujte prodejce. Přístroj se NEPOKOUŠEJTE sami rozebírat.**

9 ÚDRŽBA

1 ⚠ Přístroj chraňte před pádem a silnými nárazy.
2 ⚠ Chraňte přístroj před vysokými teplotami a přímým slunečním zářením. Přístroj neponořujte do vody, došlo by k jeho poškození.
3 ⚠ Pokud byl přístroj skladován při teplotách blízkých bodu mrazu, nechte jej před použitím vytemperovat na pokojovou teplotu.
4 ⚠ Po skladování při minimální skladovací teplotě potřebuje přístroj 6 hodin, aby se při okolní teplotě 20 °C ohřál a byl připraven k URČENÉMU POUŽITÍ.
5 ⚠ Po skladování při maximální skladovací teplotě potřebuje přístroj 6 hodin, aby se při okolní teplotě 20 °C ochladil a byl připraven k URČENÉMU POUŽITÍ.
6 ⚠ Přístroj se nepokoušejte rozebírat.
7 Pokud přístroj delší dobu nepoužíváte, vyjměte baterie.
8 Doporučujeme nechat funkčnost přístroje ověřit každé 2 roky nebo po opravě. Kontaktujte servisní středisko.
9 Přístroj čistěte suchým měkkým hadříkem nebo měkkým hadříkem navlhčeným vodou, zředěným dezinfekčním alkoholem nebo zředěným čisticím prostředkem a dobře vyždímaným.
10 Přístroj neobsahuje žádné součásti, jejichž údržbu může provádět uživatel. Schémata zapojení, seznamy součástí, popisy, kalibrační pokyny a další informace, které pomohou kvalifikovaným technikům uživatele s opravou opravitelných částí přístroje, lze dodat na vyžádání.
11 Přístroj si zachovává bezpečnostní a výkonové vlastnosti po dobu pěti let a celistvost manžety je zachována po 1 000 cyklech otevření a zavření uzávěru.
12 Dbejte, aby žádná část přístroje nebyla ponořena do kapaliny.

10 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

V tomto návodu k použití se vyskytují tyto symboly:

⚠ Varování – riziko poranění nebo poškození zdraví.

⚠ Bezpečnostní pokyn – možné poškození přístroje nebo příslušenství.

i ***Poznámka s důležitou informací.***

	Tento symbol označuje zákazy (co nesmíte dělat). Konkrétní zákazy jsou uvedeny textem nebo obrázkem v symbolu nebo v jeho blízkosti. Symbol vlevo znamená „obecný zákaz“.		
	Tento symbol označuje povinnosti (co je nutné vždy dodržovat). Konkrétní povinné úkony jsou uvedeny textem nebo obrázkem v symbolu nebo v jeho blízkosti. Symbol vlevo znamená „obecnou povinnost“.		
	Tento symbol označuje, že něco nelze rozebírat.		
	Příložná část typu BF		Zdravotnický prostředek, který je nutné chránit před vlhkostí.
	Chraňte před slunečním zářením		Po skončení životnosti je nutné zařízení odevzdat k oddělenému sběru podle místních předpisů.
LOT	Číslo šarže	MD	Zdravotnický prostředek
SN	Výrobní číslo	CE 0123	Značka CE
	Řiďte se návodem k použití	RoHS	Značka RoHS
	Datum výroby		Výrobce
	Touto stranou nahoru	EC REP	Zplnomocněný zástupce v EU
IP22	Přístroj je chráněn proti stříkající vodě. Voda stříkající na kryt z jakéhokoli směru nemá škodlivé účinky.		
-20°C 55°C	Teplotní limity, v nichž musí být přepravní balení skladováno a manipulováno.		

Pacient se musí řídit pokyny lékaře a nesmí na základě naměřených hodnot provádět samodiagnostiku ani samoléčbu. Samodiagnostika a samoléčba podle naměřených hodnot jsou nebezpečné. Přístroj se nesmí používat ke stanovení diagnózy, poskytování první pomoci ani k nepřetržitému monitorování. Přístroj nelze používat při péči o pacienty a v nemocnicích. Lze jej používat pouze v domácnosti nebo na stálých místech. Pacient je zamýšleným uživatelem a všechny funkce může bezpečně používat. Pokud vám manžeta na zápěstí působí nepohodlí nebo se nafukuje abnormálně a nepřestává, ukončete měření stiskem tlačítka ZAP/VYP.

Upozornění

E-IM_WBPM-200_LA090208-001-11/12/2024

Nedovolte používat přístroj dětem mladším 12 let ani osobám, které nejsou schopny vyjádřit svou vůli. Musí je doprovázet způsobilá dospělá osoba, aby nedošlo k nehodě nebo potížím.

Nepoužívejte přístroj k jiným účelům než k měření krevního tlaku, aby nedošlo k nehodě nebo potížím.

V blízkosti přístroje nepoužívejte mobilní telefony. Nepoužívejte přístroj v blízkosti magnetického pole.

Nepoužívejte přístroj, když se pohybujete.

Nepoužívejte přístroj venku ani ve vlhku.

Nepoužívejte přístroj v blízkosti aktivních VF chirurgických přístrojů a RF stíněné místnosti ME systému pro magnetickou rezonanci, kde je intenzita elektromagnetického rušení vysoká.

Nepoužívejte tento přístroj vedle jiných zařízení nebo na nich, mohlo by to vést k nesprávné funkci. Je-li takové použití nezbytné, sledujte tento přístroj i ostatní zařízení a ověřte, že fungují normálně.

Použití jiného příslušenství, převodníků a kabelů, než které výrobce tohoto přístroje specifikoval nebo dodal, může vést ke zvýšeným elektromagnetickým emisím nebo snížené elektromagnetické odolnosti přístroje.

Přenosná RF komunikační zařízení (včetně periferií, jako jsou anténní kabely a externí antény) musí být od přístroje a jeho částí vzdálena alespoň 30 cm, jinak může dojít ke zhoršení jeho funkce.

Hlavní jednotku ani manžetu tlakoměru nerozebírejte, neopravujte ani neupravujte.

Požadavky výrobce

U žádného pacienta neměřte více než 3× po sobě; mezi dvěma měřeními musí být alespoň 5 minut odpočinku, jinak může dojít k podlitinám.

Neměřte si krevní tlak více než 6× denně.

Nepřikládejte manžetu na ránu, mohlo by dojít ke zhoršení poranění.

Tlak při měření nesmí překročit 295 mmHg. Pokud k tomu dojde, ukončete měření tlačítkem ZAP/VYP.

Manžetu ani hadičku neohýbejte silou.

Hlavní jednotkou neupouštějte a chraňte ji před pádem.

Používejte pouze příslušenství uvedené v návodu. Příslušenství jiných výrobců neschválené výrobcem může způsobit závady nebo poranění.

Po skončení životnosti zlikvidujte přístroj v souladu s místními předpisy pro likvidaci tohoto typu výrobku.

Pokud se změní funkce přístroje, např. nepřesné měření nebo neobvyklé zobrazení, okamžitě jej přestaňte používat a kontaktujte poprodejní servis.

Nenechávejte drobné díly v dosahu dětí. Děti by je mohly spolknout. Pokud k tomu dojde, ihned vyhledejte lékaře.

Během používání neprovádějte údržbu.

Uživatel může výrobek udržovat. Způsob údržby je popsán v tomto návodu.

11 ZÁRUKA

Omezená záruka

LANAFORM poskytuje na tento výrobek záruku na vady materiálu a výrobní vady po dobu dvou let od data nákupu, s výjimkou níže popsaných případů.
Záruka LANAFORM se nevztahuje na škody způsobené běžným opotřebením výrobku. Záruka na tento výrobek LANAFORM se dále nevztahuje na škody způsobené nevhodným, nesprávným nebo hrubým zacházením, nehodou, použitím neschváleného příslušenství, úpravami výrobku ani jinými okolnostmi jakéhokoli druhu mimo kontrolu společnosti LANAFORM.
LANAFORM neodpovídá za žádné nahodilé, nepřímé ani zvláštní škody.
Veškeré předpokládané záruky týkající se vhodnosti výrobku jsou omezeny na dobu dvou let od data původního nákupu, pokud lze předložit kopii dokladu o koupi.
Po obdržení přístroje jej LANAFORM podle svého uvážení opraví nebo vymění a vrátí vám jej. Záruka platí pouze prostřednictvím servisního střediska LANAFORM. Jakýkoli pokus o údržbu výrobku jinou osobou než servisním střediskem LANAFORM má za následek ztrátu záruky.

12 SERVISNÍ STŘEDISKO

Shenzhen AOJ Medical Technology Co., Ltd
Room 301&4F, BlockA, Building A, Jingfa Intelligent Manufacturing Park, Xiaweiyuan, Gushu Community, Xixiang Street, Bao'an District, 518126 Shenzhen, ČÍNSKÁ LIDOVÁ REPUBLIKA

EC REP
Share Info GmbH
Heerdter Lohweg 83, 40549 Düsseldorf, NĚMECKO
Tel: +0049 179 5666 509 Email EU-Rep@share-info.com

LANAFORM SA
Rue de la Légende 55,
B-4141 Louveigné, Belgie
Tel: 0032-4-360-92-91

13 INFORMACE O ELEKTROMAGNETICKÉ KOMPATIBILITĚ

Tabulka 1 – Emise

Zkouška emisí	Shoda
RF emise CISPR 11	Skupina 1
RF emise CISPR 11	Třída B
Harmonické emise IEC 61000-3-2	Nelze použít
Kolísání napětí / flikr IEC 61000-3-3	Nelze použít

Tabulka 2 – Elektromagnetická odolnost

Zkouška odolnosti	Zkušební úroveň IEC 60601-1-2	Úroveň shody
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt; ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV vzduch	±8 kV kontakt; ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV vzduch
Rychlé přechodné jevy / skupiny impulzů IEC 61000-4-4	Nelze použít	Nelze použít
Ráz IEC 61000-4-5	Nelze použít	Nelze použít
Krátkodobé poklesy, krátká přerušení a kolísání napětí na vstupních napájecích vedeních IEC 61000-4-11	Nelze použít	Nelze použít
Magnetické pole síťového kmitočtu IEC 61000-4-8	30 A/m; 50-60 Hz	30 A/m; 50-60 Hz
Vedené RF IEC 61000-4-6	Nelze použít	Nelze použít
Vyzařované RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80MHz - 2,7GHz 80 % AM při 1 kHz	10 V/m 80MHz - 2,7GHz 80 % AM při 1 kHz

POZNÁMKA: U_T je síťové střídavé napětí před použitím zkušební úrovně.

Tabulka 3 – Pole v blízkosti bezdrátových RF komunikačních zařízení

	Zkušební frekvence (MHz)	Pásmo (MHz)	Služba	Modulace
Vyzařované RF IEC 61000-4-3 (zkušební specifikace odolnosti krytu vůči bezdrátovým RF komunikačním zařízením)	385	380-390	TETRA 400	Pulzní modulace 18 Hz
	450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM ±5 kHz odchylka, sinus 2 Hz
	710 745 780	704-787	LTE Band 13.17	Pulzní modulace 217 Hz
	810 870 930	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulzní modulace 18 Hz
	1720 1845 1970	1700-1990	GSM 1800 ; CDMA 1900 ; GSM 1900 ; DECT ; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulzní modulace 217 Hz
	2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulzní modulace 217 Hz
	5240 5500 5785	5100-5800	WLAN 802.11 a/nt	Pulzní modulace 217 Hz

	Max. výkon (W)	Vzdálenost (m)	Zkušební úroveň IEC 60601-1-2 (V/m)	Úroveň shody (V/m)
Vyzařované RF IEC 61000-4-3 (zkušební specifikace odolnosti krytu vůči bezdrátovým RF komunikačním zařízením)	1.8	0.3	27	27
	2	0.3	28	28
	0.2	0.3	9	9
	2	0.3	28	28
	2	0.3	28	28
	2	0.3	28	28
	0.2	0.3	9	9

SLOVENČINA SK

ÚVOD

Ďakujeme, že ste si vybrali tlakomer WBPM-200 od spoločnosti LANAFORM.

⚠ Pred použitím výrobku si prečítajte všetky pokyny, najmä tieto základné bezpečnostné pokyny.

Fotografie a ďalšie vyobrazenia výrobku v tomto návode a na obale sú čo najpresnejšie, nemusia však výrobok dokonale verne zobrazovať.

DÔLEŽITÉ INFORMÁCIE

ČO JE KRVNÝ TLAK?

Krvný tlak je sila, ktorou krv pôsobí na steny tepien. Systolický tlak vzniká pri sťahu srdca, diastolický tlak pri jeho uvoľnení. Krvný tlak sa meria v milimetroch ortuťového stĺpca (mmHg). Náš prirodzený krvný tlak predstavuje tzv. základný tlak, ktorý sa meria ráno ihneď po prebudení, v pokoji a pred jedlom.

ČO JE HYPERTENZIA A AKO JU MAŤ POD KONTROLOU?

Hypertenzia, teda abnormálne vysoký arteriálny krvný tlak, môže pri neliečení spôsobiť rad zdravotných problémov vrátane cievnej mozgovej príhody a infarktu. Hypertenziu možno zvládať úpravou životného štýlu, vyhýbaním sa stresu a liekmi pod dohľadom lekára. Prevencia hypertenzie alebo jej udržanie pod kontrolou: nefajčite, obmedzte soľ a tuky, pravidelne cvičte, chodievajte na pravidelné prehliadky a udržiavajte si primeranú hmotnosť.

PREČO MERAŤ KRVNÝ TLAK DOMA?

Krvný tlak meraný na klinike alebo v ambulancii lekára môže vyvolať obavy a viesť k zvýšenej hodnote, o 25 až 33 mmHg vyššej ako pri meraní doma. Domáce meranie tak znižuje vplyv vonkajších faktorov na namerané hodnoty, dopĺňa merania lekára a poskytuje presnejší a úplnejší prehľad o vývoji krvného tlaku.

BEŽNÉ KOLÍSANIE KRVNÉHO TLAKU

Všetka fyzická aktivita, vzrušenie, stres, jedlo, pitie, fajčenie, poloha tela a mnoho ďalších činností či faktorov (vrátane samotného merania tlaku) ovplyvňuje hodnotu krvného tlaku. Preto je získanie niekoľkých úplne zhodných hodnôt zvyčajne nezvyčajné. Krvný tlak neustále kolíše vo dne aj v noci. Najvyššia hodnota sa zvyčajne objavuje počas dňa a najnižšia okolo polnoci. Hodnota spravidla začína stúpať okolo 3. hodiny ráno a najvyššiu úroveň dosahuje počas dňa, keď je väčšina ľudí hore a aktívna. Vzhľadom na tieto skutočnosti odporúčame merať krvný tlak približne v rovnakom čase každý deň.

⚠ ***Príliš časté merania môžu spôsobiť poranenie v dôsledku obmedzenia prietoku krvi, preto medzi jednotlivými meraniami vždy odpočívajte aspoň 1 až 1,5 minúty, aby sa krvný obeh v ruke obnovil. Úplne zhodné hodnoty krvného tlaku nameriate len zriedka. Ak máte pochybnosti, či je váš krvný tlak v norme, obráťte sa na svojho lekára.***

1 VLASTNOSTI, OBSAH BALENIA A ZOBRAZOVANÉ ÚDAJE ⊡1

1 HD LCD displej
2 Tlačidlo ZAP/VYP
3 Tlačidlo všeobecného nastavenia
4 Zápästná manžeta
5 Ikona používateľa
6 Ikona priemernej hodnoty
7 Ikona batérie
8 Hodnota systolického tlaku
9 Hodnota diastolického tlaku
10 Jednotka tlaku
11 Hodnota tepovej frekvencie
12 Ikona nepravidelného srdcového tepu
13 Ikona srdcového tepu
14 Číslo pamäte
15 Ikona pamäte
16 Klasifikácia krvného tlaku
17 Dátum a čas

Obsah balenia: WBPM-200, 2× batéria AAA, návod na použitie

Vlastnosti tlakomera WBPM-200:

- 2 používatelia, 199 pamäťových záznamov pre každého používateľa
- Veľký HD LCD displej
- Jednoduché ovládanie jedným tlačidlom
- Automatické vypnutie po 20 s nečinnosti
- Klasifikácia podľa WHO
- Detekcia nepravidelného srdcového tepu
- Indikácia slabej batérie
- Priemer posledných 3 meraní

2 URČENÉ POUŽITIE

Tlakomer WBPM-200 je určený na použitie zdravotníckymi pracovníkmi alebo v domácnosti. Ide o neinvazívny systém na meranie diastolického a systolického krvného tlaku a tepovej frekvencie dospelej osoby neinvazívnou technikou, pri ktorej sa okolo zápästia ovinie nafukovacia manžeta.

3 KONTRAINDIKÁCIE

⚠ ***Prístroj nesmie samostatne používať dieťa ani osoba s mentálnym postihnutím. Tento tlakomer je určený pre dospelých a nikdy sa nesmie používať u dojčiat ani malých detí.***
Tlakomer nie je vhodný pre osoby so závažnou arytmiou.
Dlhodobé pretlakovanie manžety (tlak vyšší ako 300 mmHg alebo udržiavaný nad 15 mmHg dlhšie ako 3 minúty) môže spôsobiť podliatiny na ruke.

4 OPATRENIA PRED POUŽITÍM

1 Ak užívate lieky, poraďte sa s lekárom o vhodnom čase merania krvného tlaku. Nikdy nemeňte predpísanú liečbu bez konzultácie s lekárom.
2 U osôb s nepravidelným alebo nestabilným periférnym obehom (napr. ochorenie pečene, cukrovka, kŕmatenie tepien) sa môžu namerané hodnoty líšiť podľa miesta merania; hodnoty namerané na zápästí sa líšia od hodnôt nameraných na ramene.
3 Meranie môže byť nepresné, ak sa prístroj používa v blízkosti zapnutých mobilných telefónov, televízorov, mikrovlnných rúr, röntgenových prístrojov a ďalších zariadení so silným elektrickým poľom. Aby ste predišli rušeniu, používajte prístroj mimo dosahu takých zariadení alebo ich pred meraním vypnite.
4 Pred meraním si vždy umyte ruky.
5 Nemerajte na ruke, ku ktorej je pripojené monitorovacie zdravotnícke zariadenie, aby nedošlo k strate jeho funkcie.
6 Ak nameriate nezvyčajné hodnoty, postupujte podľa kapitoly „Riešenie problémov" a v prípade potreby sa poraďte s lekárom.
7 Prenosné RF komunikačné zariadenia (vrátane periférií, ako sú anténne káble a externé antény) musia byť od prístroja a jeho častí vzdialené aspoň 30 cm, inak môže dôjsť k zhoršeniu jeho funkcie.
8 Hodnoty namerané v nemocnici môžu byť pre odlišné prostredie nižšie ako hodnoty namerané doma.

5 POPIS VÝROBKU

Na základe oscilometrickej metódy a integrovaného kremíkového tlakového senzora možno krvný tlak a tepovú frekvenciu merať automaticky a neinvazívne. LCD displej zobrazuje krvný tlak a tepovú frekvenciu. V pamäti možno uložiť posledných 2×199 meraní s dátumom a časom. Prístroj spĺňa požiadavky na elektromagnetickú kompatibilitu normy EN 60601-1-2, bezpečnostnej normy EN 60601-1 a výkonovej normy IEC 80601-2-30 podľa smernice 93/42/EHS.

6 TECHNICKÉ ÚDAJE

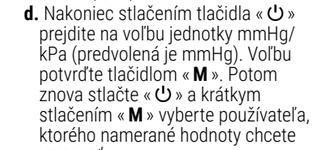
1 Názov výrobku: WBPM-200
2 Model: LA090208
3 Klasifikácia: vnútorné napájanie, aplikovaná časť typu BF, IP22, bez AP/APG, nepretržitá prevádzka
4 Rozmery prístroja: cca 84 × 66 × 26 mm
5 Obvod manžety: 13,5 – 19,5 cm
6 Veľkosť displeja: 40 × 29 mm
7 Hmotnosť: cca 115 g (bez batérií)
8 Metóda merania: oscilometrická, automatické nafúknutie a meranie
9 Kapacita pamäte: 2×199 záznamov s dátumom a časom
10 Napájanie: batérie 2× 1,5 V, veľkosť AAA
11 Rozsah merania:
  a. Systolický tlak: 45 – 230 mmHg
  b. Diastolický tlak: 25 – 160 mmHg
  c. Tepová frekvencia: 40 – 199 úderov/min
  d. Hranica ochrany proti pretlaku: 295 mmHg
12 Presnosť:
  a. Tlak: ±3 mmHg (±0,4 kPa)
  b. Tepová frekvencia: ±5 %
13 Prevádzková teplota: 5 – 40 °C (41 – 104 °F)
14 Prevádzková vlhkosť: 15 – 90 % RV
15 Atmosférický tlak: 70 – 106 kPa
16 Teplota pri skladovaní a preprave: −20 až 55 °C (−4 až 131 °F)
17 Vlhkosť pri skladovaní a preprave: ≤ 93 % RV
18 Životnosť: cca 5 rokov

7 ⚠ UPOZORNENIE

1 Pred použitím prístroja si prečítajte všetky informácie v návode na použitie a v ďalšej dokumentácii priloženej v balení.
2 Pred meraním krvného tlaku zostaňte 5 minút v pokoji a odpočívajte.
3 Manžeta musí byť vo výške srdca.
4 Počas merania nehovorte a nehýbte telom ani rukou.
5 Merajte vždy na ľavom zápästí.
6 Medzi meraniami vždy odpočívajte aspoň 1 – 1,5 minúty, aby sa krvný obeh v ruke obnovil. Dlhodobé pretlakovanie manžety (tlak vyšší ako 300 mmHg alebo udržiavaný nad 15 mmHg dlhšie ako 3 minúty) môže spôsobiť podliatiny na ruke.
7 Poraďte sa s lekárom, ak máte pochybnosti v týchto prípadoch:
  a. priloženie manžety na ranu alebo zapálené miesto;
  b. priloženie manžety na končatinu, kde je zavedený intravaskulárny prístup, prebieha intravaskulárna liečba alebo je prítomný arteriovenózny (AV) skrat;
  c. priloženie manžety na ruku na strane po mastektómii;
  d. súčasné použitie s iným zdravotníckym monitorovacím zariadením na tej istej končatine.
8 ⚠ Tento tlakomer je určený pre dospelých a nikdy sa nesmie používať u dojčiat ani malých detí. Pred použitím u starších detí sa poraďte s lekárom alebo iným zdravotníckym pracovníkom.
9 Nepoužívajte prístroj v idúcom vozidle; mohlo by dôjsť k nesprávnemu meraniu.
10 Nemerajte po fyzickej námahe ani po kúpeli.
11 Hodnoty krvného tlaku namerané týmto prístrojom zodpovedajú hodnotám, ktoré získa vyškolený pozorovateľ auskultačnou metódou s manžetou a stetoskopom, v medziach stanovených Americkým národným normalizačným inštitútom (ANSI) pre elektronické a automatické tlakomery.
12 Informácie o možnom elektromagnetickom či inom rušení medzi tlakomerom a inými prístrojmi a rady, ako takémuto rušeniu predísť, nájdete v kapitole INFORMÁCIE O ELEKTROMAGNETICKEJ KOMPATIBILITE.
13 Ak prístroj počas merania zistí nepravidelný srdcový tep (IHB) spôsobený bežnými arytmiami, zobrazí sa príslušný symbol. Tlakomer aj v takom prípade funguje ďalej, výsledky však nemusia byť presné. Na presné posúdenie sa obráťte na lekára.
14 Symbol IHB sa zobrazí v 2 prípadoch:
  a. variačný koeficient (CV) periódy pulzu je > 25 %;
  b. rozdiel medzi susednými periódami pulzu je ≥ 0,14 s a počet takýchto pulzov presahuje 53 % celkového počtu zmeraných pulzov.
15 Nepoužívajte inú manžetu ako manžetu dodanú výrobcom; inak hrozí riziko biologickej neznášanlivosti a chyby merania.
16 ⚠ Pri skladovaní alebo používaní mimo rozsahu teplôt a vlhkosti uvedeného v technických údajoch nemusí prístroj spĺňať deklarované parametre alebo môže predstavovať bezpečnostné riziko.
17 ⚠ Nedieľajte manžetu s infikovanou osobou, aby ste predišli prenosu infekcie.
18 Prístroj nie je určený pre dojčatá, deti ani tehotné ženy (klinické skúšky u dojčiat, detí ani tehotných žien neboli vykonané).
19 Pohyb, triaška a chvenie môžu ovplyvniť výsledok merania.
20 Prístroj sa nesmie používať u pacientov so slabým periférnym prekrvením, výrazne nízkym krvným tlakom alebo nízkou telesnou teplotou (do miesta merania bude prúdiť málo krvi).
21 Prístroj sa nesmie používať u pacientov napojených na umelé srdce a pľúca (nebude prítomný pulz).
22 Pred použitím prístroja sa poraďte s lekárom, ak trpíte niektorým z týchto stavov: bežné arytmie, ako sú predsieňové alebo komorové predčasné stiahy či fibrilácia predsiení, ateroskleróza, slabé prekrvenie, cukrovka, preeklampsia, ochorenie obličiek.
23 Prístroj spĺňa časť 15 pravidiel FCC. Prevádzka podlieha dvom podmienkam: (1) prístroj nesmie spôsobovať škodlivé rušenie a (2) prístroj musí odolať akémukoľvek prijatému rušeniu vrátane rušenia, ktoré môže spôsobiť nežiaducu činnosť.
24 Upozorňujeme, že zmeny alebo úpravy, ktoré výslovne neschválila strana zodpovedná za zhodu, môžu viesť k strate oprávnenia používateľa prístroj prevádzkovať.
25 Prehltnutie batérií alebo elektrolytu z batérií môže byť veľmi nebezpečné. Batérie aj prístroj uchovávajte mimo dosahu detí a osôb s postihnutím.

8 NASTAVENIE A POSTUP POUŽITIA

1 Vloženie batérií:



  a. Otvorte kryt batérií na zadnej strane prístroja.
  b. Vložte dve batérie veľkosti AAA. Dbajte na správnu polaritu.
  c. Zatvorte kryt batérií.

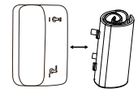
Keď sa na displeji zobrazí symbol batérie, vymeňte všetky batérie za nové. Nabíjateľné batérie nie sú pre tento prístroj vhodné. Ak prístroj nebudete mesiac alebo dlhšie používať, vyberte batérie, aby nedošlo k poškodeniu vytečeným elektrolytom.
⚠ Zabráňte vniknutiu elektrolytu z batérií do očí. Ak sa do očí dostane, ihneď ich vypláchnite veľkým množstvom čistej vody a vyhľadajte lekára.

Prístroj, batérie a manžetu je po skončení životnosti nutné zlikvidovať v súlade s miestnymi predpismi.

2 Nastavenie času, dátumu a jednotiek: WBPM-200 automaticky ukladá až 199 nameraných hodnôt pre každého používateľa, a to s dátumom a časom. Pred prvým meraním nastavte aktuálny dátum a čas. Počas merania nemožno dátum a čas meniť.
  a. Vo vypnutom stave podržte tlačidlo « **M** » 3 sekundy; začne blikať rok a prístroj prejde do režimu nastavenia.
  b. Opakovaným stláčaním tlačidla « **M** » nastavte rok, potom stlačením tlačidla « ⏻ » nastavenie uložte a prejdite na nastavenie mesiaca.
  c. Rovnakým postupom nastavte mesiac, deň, hodinu a minútu.
  d. Nakoniec stlačením tlačidla « ⏻ » prejdite na voľbu jednotky mmHg/kPa (predvolená je mmHg). Voľbu potvrďte tlačidlom « **M** ». Potom znova stlačte « ⏻ » a krátkym stlačením « **M** » vyberte používateľa, ktorého namerané hodnoty chcete vymazať.

3 Výber používateľa:
Vo vypnutom stave stlačte tlačidlo « ⏻ », ikona používateľa začne blikať. Tlačidlom « **M** » prepnite používateľa a voľbu potvrďte opätovným stlačením tlačidla « ⏻ ».

4 Pripojenie manžety k prístroju:
Manžeta je v balení už pripojená k prístroju. Ak sa uvoľní, zarovnajte dva konektory a štyri úchyty manžety s otvormi a úchytmi na prístroji a pritlačte manžetu k prístroju, kým konektory a úchyty pevne nezapadnú.



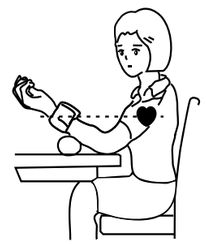
5 Nasadenie manžety:
  a. Nasaďte manžetu na holé ľavé zápästie 10 – 15 mm nad zápästný kĺb, na strane dlane. Upevnite ju suchým zipsom.
  b. V sede položte ruku s manžetou pred seba na stôl dlaňou nahor. Ak je manžeta nasadená správne, môžete čítať údaje na displeji.

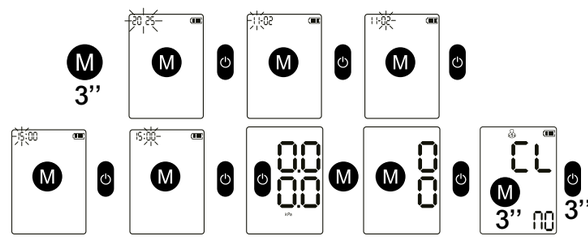


  c. Manžeta nesmie byť príliš utiahnutá ani príliš voľná.

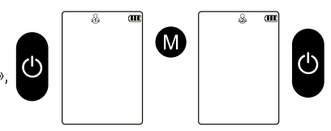
i *Poznámka:*
  a. Podľa rozsahu obvodu manžety v kapitole „TECHNICKÉ ÚDAJE" overte, že používate vhodnú manžetu.
  b. Počas merania nehýbte rukou, telom ani prístrojom.
  c. Pred meraním krvného tlaku zostaňte 5 minút v pokoji a ticho.
  d. Udržiavajte manžetu čistú. Ak sa znečistí, očistite ju mäkkou navlhčenou handričkou a jemným čistiacim prostriedkom. Manžetu od prístroja neodpájajte. Odporúčame manžetu vyčistiť po každých 200 použitiach. Nenasadzujte manžetu, ak je na ruke zápal, akútne ochorenie, infekcia alebo kožné poranenie.

6 Poloha tela pri meraní:
  a. Seďte s chodidlami celou plochou na podlahe a nekrížte nohy.
  b. Položte ruku dlaňou nahor pred seba na rovnú plochu, napr. stôl, a lakeť oprite o túto plochu.
  c. Stred manžety musí byť vo výške pravej srdcovej predsiene.

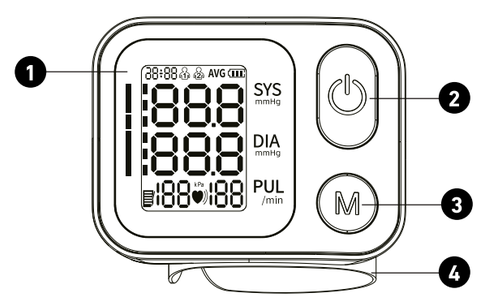


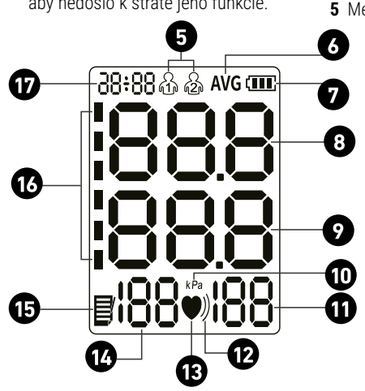


Podržaním tlačidla « **M** » na 3 sekundy pamäť vybraného používateľa vymažete a na displeji sa zobrazí ikona « nO ». Nastavenie môžete kedykoľvek ukončiť podržaním tlačidla « ⏻ » na 3 sekundy; prístroj sa vypne.



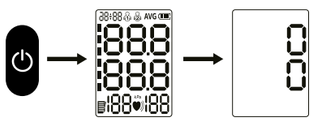
1





7 Meranie krvného tlaku:

a. Po nasadení manžety a zaujatí pohodlnej polohy stlačte tlačidlo « ⏻ ».



Po rozsvietení všetkých ikon sa manžeta začne nafukovať a na displeji sa zobrazí 00.

b. Po dokončení merania skontrolujte namerané hodnoty.

8 Pamäť:

a. Každá nameraná hodnota sa po meraní automaticky uloží; prístroj dokáže uložiť až 199 záznamov pre každého používateľa. Pri zaplnení pamäte sa najstarší záznam prepíše novým.

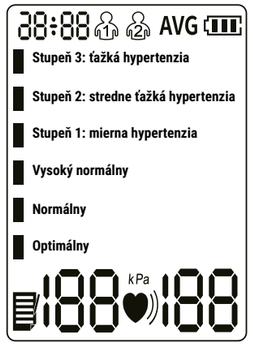
b. Mazanie pamäte: stlačte tlačidlo « ⏻ », krátkym stlačením tlačidla « **M** » vyberte používateľa, ktorého hodnoty chcete vymazať. Potom podržte tlačidlo « **M** » 3 sekundy; pamäť vybraného používateľa sa vymaže a na displeji sa zobrazí ikona « n0 ».

ℹ Poznámka: Výklad nameraných hodnôt zverte zdravotníckemu pracovníkovi.

9 Hodnotenie vysokého krvného tlaku u dospelých

Nasledujúce kritériá na hodnotenie vysokého krvného tlaku (bez ohľadu na vek či pohlavie) stanovila Svetová zdravotnícka organizácia (WHO). Zohľadnite aj ďalšie faktory (napr. cukrovku, obezitu, fajčenie). Presné posúdenie zverte lekárovi a nikdy sami nemeňte liečbu.

Rozsah hodnôt krvného tlaku	Systolický (mmHg)	Diastolický (mmHg)	Zobrazená hodnota
Stupeň 3: ťažká hypertenzia	≥ 180	≥ 110	3
Stupeň 2: stredne ťažká hypertenzia	160 – 179	100 - 109	2
Stupeň 1: mierna hypertenzia	140-159	90 - 99	1
Vysoký normálny	130 - 139	85 - 89	N
Normálny	120 - 129	80 - 84	N
Optimálny	<120	<80	N



10 Chybové hlásenia

Pri chybnom meraní sa zobrazia nasledujúce symboly:

Chybové hlásenie	Príčina / náprava
Er U	Nafúknutie nedosiahne 30 mmHg do 7 sekúnd.
Er H	Nafúknutie dosiahlo 295 mmHg.
Er 1	Tepová frekvencia nebola správne rozpoznaná.
Er 2	Pohyb, rozprávanie alebo magnetické rušenie počas merania.
Er 3	Výsledok merania je nezvyčajný.
Er 23	Hodnota SYS je nižšia ako 45 mmHg.
Er 24	Hodnota SYS je vyššia ako 230 mmHg.
Er 25	Hodnota DIA je nižšia ako 25 mmHg.
Er 26	Hodnota DIA je vyššia ako 160 mmHg.

11 Riešenie problémov

Problém	Čo skontrolovať	Náprava
Po stlačení tlačidla napájania sa nič nezobrazí	Či nie sú vybité batérie	Vymeňte batérie
Nemožno merať pre chybu na displeji	Či ste počas nafukovania nehýbali rukou	Udržujte ruku a telo v pokoji
	Či ste počas merania nerozprávali	Počas merania krvného tlaku nehovorte
Únik vzduchu z manžety	Vzduchový vak manžety je roztrhnutý	Kontaktujte predajcu pre výmenu manžety. Manžetu nemeňte sami.

⚠ Ak krvný tlak nemožno zmerať ani po vyskúšaní uvedených riešení, kontaktujte predajcu. Prístroj sa NEPOKÚŠAJTE sami rozoberať.

9 ÚDRŽBA

1 ⚠ Prístroj chráňte pred pádom a silnými nárazmi.

2 ⚠ Chráňte prístroj pred vysokými teplotami a priamym slnečným žiarením. Prístroj neponárajte do vody, došlo by k jeho poškodeniu.

3 ⚠ Ak bol prístroj skladovaný pri teplotách blízkych bodu mrazu, nechajte ho pred použitím vytemperovať na izbovú teplotu.

4 ⚠ Po skladovaní pri minimálnej skladovacej teplote potrebuje prístroj 6 hodín, aby sa pri okolitej teplote 20 °C zohrial a bol pripravený na URČENÉ POUŽITIE.

5 ⚠ Po skladovaní pri maximálnej skladovacej teplote potrebuje prístroj 6 hodín, aby sa pri okolitej teplote 20 °C ochladil a bol pripravený na URČENÉ POUŽITIE.

6 ⚠ Prístroj sa nepokúšajte rozoberať.

7 Ak prístroj dlhší čas nepoužívate, vyberte batérie.

8 Odporúčame dať funkčnosť prístroja overiť každé 2 roky alebo po oprave. Kontaktujte servisné stredisko.

9 Prístroj čistite suchou mäkkou handričkou alebo mäkkou handričkou navlhčenou vodou, zriedeným dezinfekčným alkoholom alebo zriedeným čistiacim prostriedkom a dobre vyžmýkanou.

10 Prístroj neobsahuje žiadne súčasti, ktorých údržbu môže vykonávať používateľ. Schémy zapojenia, zoznamy súčastí, popisy, kalibračné pokyny a ďalšie informácie, ktoré pomôžu kvalifikovaným technikom používateľa s opravou opraviteľných častí prístroja, možno dodať na vyžiadanie.

11 Prístroj si zachováva bezpečnostné a výkonové vlastnosti počas piatich rokov a celistvosť manžety je zachovaná po 1 000 cykloch otvorenia a zatvorenia uzáveru.

12 Dbajte, aby žiadna časť prístroja nebola ponorená do kvapaliny.

10 BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

V tomto návode na použitie sa vyskytujú tieto symboly:

⚠ Varovanie – riziko poranenia alebo poškodenia zdravia.

⚠ Bezpečnostný pokyn – možné poškodenie prístroja alebo príslušenstva.

ℹ Poznámka s dôležitou informáciou.

	Tento symbol označuje zákazy (čo nesmiete robiť). Konkrétne zákazy sú uvedené textom alebo obrázkom v symbole alebo v jeho blízkosti. Symbol vľavo znamená „všeobecný zákaz".		
	Tento symbol označuje povinnosti (čo je nutné vždy dodržiavať). Konkrétne povinné úkony sú uvedené textom alebo obrázkom v symbole alebo v jeho blízkosti. Symbol vľavo znamená „všeobecnú povinnosť".		
	Tento symbol označuje, že niečo nemožno rozoberať.		
	Aplikovaná časť typu BF		Zdravotnícka pomôcka, ktorú je nutné chrániť pred vlhkosťou.
	Chráňte pred slnečným žiarením		Po skončení životnosti je nutné zariadenie odovzdať na oddelený zber podľa miestnych predpisov.
LOT	Číslo šarže	MD	Zdravotnícka pomôcka
SN	Výrobné číslo	CE 0123	Značka CE
	Riaďte sa návodom na použitie	RoHS	Značka RoHS
	Dátum výroby		Výrobca
	Touto stranou nahor	EC REP	Splnomocnený zástupca v EÚ
IP22	Prístroj je chránený proti striekajúcej vode. Voda striekajúca na kryt z akéhokoľvek smeru nemá škodlivé účinky.		
-20°C 55°C	Teplotné limity, v ktorých musí byť prepravné balenie skladované a manipulované.		

Pacient sa musí riadiť pokynmi lekára a nesmie na základe nameraných hodnôt vykonávať samodiagnostiku ani samoliečbu. Samodiagnostika a samoliečba podľa nameraných hodnôt sú nebezpečné. Prístroj sa nesmie používať na stanovenie diagnózy, poskytovanie prvej pomoci ani na nepretržité monitorovanie. Prístroj nemožno používať pri starostlivosti o pacientov a v chirurgii. Možno ho používať iba v domácnosti alebo na stálych miestach. Pacient je zamýšľaným používateľom a všetky funkcie môže bezpečne používať. Ak vám manžeta na zápästí spôsobuje nepohodlie alebo sa nafukuje abnormálne a neprestáva, ukončite meranie stlačením tlačidla ZAP/VYP.	Upozornenie	
Nedovoľte používať prístroj deťom mladším ako 12 rokov ani osobám, ktoré nie sú schopné vyjadriť svoju vôľu. Musí ich sprevádzať spôsobilá dospelá osoba, aby nedošlo k nehode alebo ťažkostiam.		
Nepoužívajte prístroj na iné účely ako na meranie krvného tlaku, aby nedošlo k nehode alebo ťažkostiam.		
V blízkosti prístroja nepoužívajte mobilné telefóny. Nepoužívajte prístroj v blízkosti magnetického poľa.		
Nepoužívajte prístroj, keď sa pohybujete.		
Nepoužívajte prístroj vonku ani vo vlhku.		
Nepoužívajte prístroj v blízkosti aktívnych VF chirurgických prístrojov a RF tienenej miestnosti ME systému na magnetickú rezonanciu, kde je intenzita elektromagnetického rušenia vysoká.		
Nepoužívajte tento prístroj vedľa iných zariadení alebo na nich, mohlo by to viesť k nesprávnej funkcii. Ak je takéto použitie nevyhnutné, sledujte tento prístroj aj ostatné zariadenia a overte, že fungujú normálne.		
Použitie iného príslušenstva, prevodníkov a káblov, ako ktoré výrobca tohto prístroja špecifikoval alebo dodal, môže viesť k zvýšeným elektromagnetickým emisiám alebo zníženej elektromagnetickej odolnosti prístroja.		
Prenosné RF komunikačné zariadenia (vrátane periférií, ako sú anténne káble a externé antény) musia byť od prístroja a jeho častí vzdialené aspoň 30 cm, inak môže dôjsť k zhoršeniu jeho funkcie.		
Hlavnú jednotku ani manžetu tlakomera nerozoberajte, neopravujte ani neupravujte.		

Požiadavky výrobcu
U žiadneho pacienta nemerajte viac ako 3× po sebe; medzi dvoma meraniami musí byť aspoň 5 minút odpočinku, inak môže dôjsť k podliatinám.
Nemerajte si krvný tlak viac ako 6× denne.
Neprikladajte manžetu na ranu, mohlo by dôjsť k zhoršeniu poranenia.
Tlak pri meraní nesmie prekročiť 295 mmHg. Ak k tomu dôjde, ukončite meranie tlačidlom ZAP/VYP.
Manžetu neohýbajte silou.
Hlavnou jednotkou neudierajte a chráňte ju pred pádom.
Používajte iba príslušenstvo uvedené v návode. Príslušenstvo iných výrobcov neschválené výrobcom môže spôsobiť poruchy alebo poranenie.

Požiadavky výrobcu
Po skončení životnosti zlikvidujte prístroj v súlade s miestnymi predpismi na likvidáciu tohto typu výrobku.
Ak sa zmení funkcia prístroja, napr. nepresné meranie alebo nezvyčajné zobrazenie, okamžite ho prestaňte používať a kontaktujte popredajný servis.
Nenechávajte drobné diely v dosahu detí. Deti by ich mohli prehltnúť. Ak k tomu dôjde, ihneď vyhľadajte lekára.
Počas používania nevykonávajte údržbu.
Používateľ môže výrobok udržiavať. Spôsob údržby je opísaný v tomto návode.

11 ZÁRUKA

Obmedzená záruka

LANAFORM poskytuje na tento výrobok záruku na chyby materiálu a výrobné chyby počas dvoch rokov od dátumu nákupu, s výnimkou nižšie opísaných prípadov.

Záruka LANAFORM sa nevzťahuje na škody spôsobené bežným opotrebovaním výrobku. Záruka na tento výrobok LANAFORM sa ďalej nevzťahuje na škody spôsobené nevhodným, nesprávnym alebo hrubým zaobchádzaním, nehodou, použitím neschváleného príslušenstva, úpravami výrobku ani inými okolnosťami akéhokoľvek druhu mimo kontroly spoločnosti LANAFORM.

LANAFORM nezodpovedá za žiadne náhodné, nepriame ani osobitné škody.

Všetky predpokladané záruky týkajúce sa vhodnosti výrobku sú obmedzené na obdobie dvoch rokov od dátumu pôvodného nákupu, ak možno predložiť kópiu dokladu o kúpe.

Po prijatí prístroja ho LANAFORM podľa vlastného uváženia opraví alebo vymení a vráti vám ho. Záruka platí iba prostredníctvom servisného strediska LANAFORM. Akýkoľvek pokus o údržbu výrobku inou osobou ako servisným strediskom LANAFORM má za následok stratu záruky.

12 SERVISNÉ STREDISKO

	Shenzhen AOJ Medical Technology Co., Ltd Room 3018&4F, BlockA, Building A, Jingfa Intelligent Manufacturing Park, Xiaweiyuan, Gushu Community, Xixiang Street, Bao'an District, 518126 Shenzhen, ČÍNSKA ĽUDOVÁ REPUBLIKA
EC REP	Share Info GmbH Heerdter Lohweg 83, 40549 Düsseldorf, NEMECKO Tel: +0049 179 5666 509 Email EU-Rep@share-info.com
	LANAFORM SA Rue de la Légende 55, B-4141 Louveigné, Belgicko Tel: 0032-4-360-92-91

13 INFORMÁCIE O ELEKTROMAGNETICKEJ KOMPATIBILITE

Tabuľka 1 – Emisie

Skúška emisií	Zhoda
RF emisie CISPR 11	Skupina 1
RF emisie CISPR 11	Trieda B
Harmonické emisie IEC 61000-3-2	Neuplatňuje sa
Kolísanie napätia / flikr IEC 61000-3-3	Neuplatňuje sa

Tabuľka 2 – Elektromagnetická odolnosť

Skúška odolnosti	Skúšobná úroveň IEC 60601-1-2	Úroveň zhody
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt; ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV vzduch	±8 kV kontakt; ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV vzduch
Rýchle prechodné javy / skupiny impulzov IEC 61000-4-4	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
Ráz IEC 61000-4-5	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
Krátkodobé poklesy, krátke prerušenia a kolísanie napätia na vstupných napájacích vedeniach IEC 61000-4-11	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
Magnetické pole sieťového kmitočtu IEC 61000-4-8	30 A/m; 50-60 Hz	30 A/m; 50-60 Hz
Vedené RF IEC 61000-4-6	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
Vyžarované RF IEC 61000-4-3	10 V/m, 80 MHz – 2,7 GHz, 80 % AM pri 1 kHz	10 V/m, 80 MHz – 2,7 GHz, 80 % AM pri 1 kHz

POZNÁMKA: U_T je sieťové striedavé napätie pred použitím skúšobnej úrovne.

Tabuľka 3 – Polia v blízkosti bezdrôtových RF komunikačných zariadení

	Skúšobná frekvencia (MHz)	Pásmo (MHz)	Služba	Modulácia
Vyžarované RF IEC 61000-4-3 (skúšobné špecifikácie odolnosti krytu voči bezdrôtovým RF komunikačným zariadeniam)	385	380-390	TETRA 400	Pulzná modulácia 18 Hz
	450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM ±5 kHz odchýlka, sínus 2 Hz
	710 745 780	704-787	LTE Band 13.17	Pulzná modulácia 217 Hz
	810 870 930	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulzná modulácia 18 Hz
	1720 1845 1970	1700-1990	GSM 1800 ; CDMA 1900 ; GSM 1900 ; DECT ; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulzná modulácia 217 Hz
	2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulzná modulácia 217 Hz
	5240 5500 5785	5100-5800	WLAN 802.11 a/nt	Pulzná modulácia 217 Hz

	Max. výkon (W)	Vzdialenosť (m)	Skúšobná úroveň IEC 60601-1-2 (V/m)	Úroveň zhody (V/m)
Vyžarované RF IEC 61000-4-3 (skúšobné špecifikácie odolnosti krytu voči bezdrôtovým RF komunikačným zariadeniam)	1.8	0.3	27	27
	2	0.3	28	28
	0.2	0.3	9	9
	2	0.3	28	28
	2	0.3	28	28
	2	0.3	28	28
	0.2	0.3	9	9