

MĚŘIČ KREVNIHO TLAKU NA ZÁPĚSTÍ

Návod k použití a údržbě

REF KD-7920 (GIMA 32773)



ANDON HEALTH CO., LTD, No. 3 Jinping Street,
YaAn Road, Nankai District, Tianjin 300190, China
Made in China



iHealthLabs Europe SAS, 36
Rue de Ponthieu, 75008, Paris, France



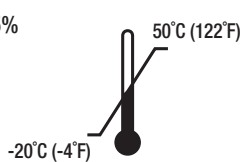
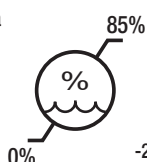
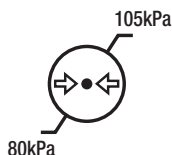
Gima S.p.A.

Via Marconi, 1 - 20060 Gessate (MI) Italy
gima@gimaitaly.com - export@gimaitaly.com
www.gimaitaly.com

IP22



CE 0197



Měřič krevního tlaku na zápěstí

(ELEKTRONICKÝ SFYGMOMANOMETR)

NÁVOD K OBSLUZE

OBSAH

DŮLEŽITÉ INFORMACE.....	2
OBSAH A INDIKÁTORY DISPLEJE.....	2
ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ.....	3
OBSAH BALENÍ.....	3
KONTRAINDIKACE	3
POPIS VÝROBKU	3
SPECIFIKACE.....	4
OZNÁMENÍ.....	4
NASTAVENÍ A PROVOZNÍ POSTUPY	6
1. VLOŽENÍ BATERIE.....	6
2. NASTAVENÍ HODIN A DATA	6
3. PŘIPOJENÍ MANŽETY K MĚŘIČI.....	8
4. NAsAZENÍ MANŽETY	8
5. POLOHA TĚLA PŘI MĚŘENÍ.....	9
6. MĚŘENÍ VAŠEHO KREVNÍHO TLAKU	9
7. ZOBRAZENÍ ULOŽENÝCH VÝSLEDKŮ.....	9
8. VYMAZÁNÍ MĚŘENÍ Z PAMĚTI.....	11
9. POSOUZENÍ VYSOKÉHO KREVNÍHO TLAKU U DOSPĚLÝCH.....	11
10. TECHNICKÝ POPIS ALARMU	11
11. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ (1).....	12
12. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ (2).....	12
ÚDRŽBA.....	13
VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ NA JEDNOTCE	13
INFORMACE O ELEKTROMAGNETICKÉ KOMPATIBILITĚ	14

DŮLEŽITÉ INFORMACE

NORMÁLNÍ KOLÍSÁNÍ KREVNÍHO TLAKU

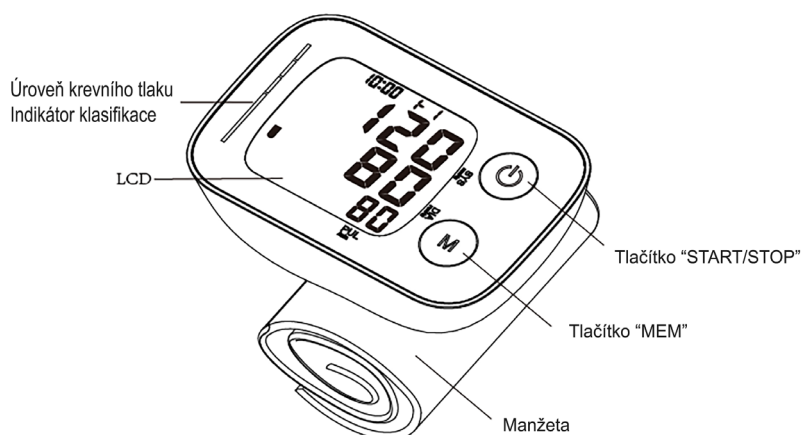
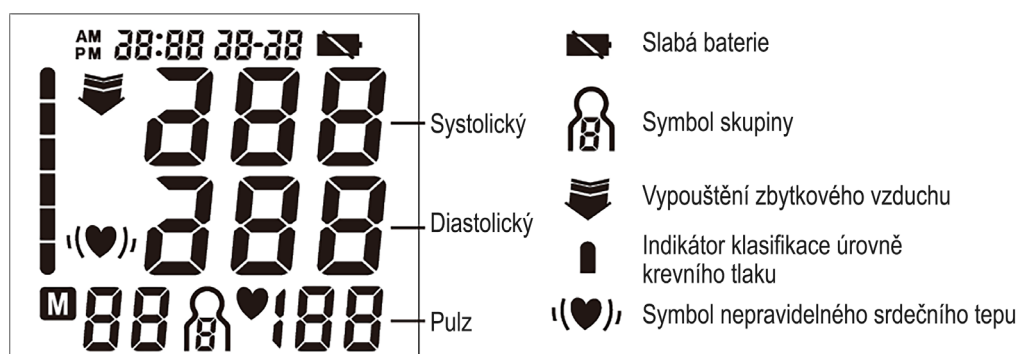
Veškerá fyzická aktivita, vzrušení, stres, jídlo, pití, kouření, držení těla a mnoho dalších činností nebo faktorů (včetně měření krevního tlaku) ovlivňuje hodnotu krevního tlaku. Z tohoto důvodu je většinou neobvyklé získat více stejných hodnot krevního tlaku.

Krevní tlak neustále kolísá ----- ve dne i v noci. Nejvyšší hodnota se obvykle objeví ve dne a nejnižší obvykle o půlnoci. Obvykle se hodnota začíná zvyšovat kolem 3:00 ráno a dosahuje nejvyšší úrovně ve dne, když je většina lidí vzhůru a aktivní.

S ohledem na výše uvedené informace se doporučuje měřit krevní tlak každý den přibližně ve stejnou dobu.

Příliš častá měření mohou způsobit zranění v důsledku narušení průtoku krve. Mezi měřeními si vždy odpočnete minimálně 1 až 1,5 minuty, aby se krevní oběh v paži obnovil. Je vzácné, abyste pokaždé získali stejné hodnoty krevního tlaku.

OBSAH A INDIKÁTORY DISPLEJE



Poznámka: Obrázky v návodu jsou pouze orientační.

ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ

Plně automatický elektronický měřič krevního tlaku je určen pro použití lékařskými profesionály nebo doma a je to neinvazivní systém měření krevního tlaku určený k měření diastolického a systolického krevního tlaku a tepové frekvence dospělého jedince pomocí neinvazivní techniky, při které kolem zápěstí je omotaná nafukovací manžeta. Obvod manžety je omezen na 14 cm ~ 19,5 cm (5 1/2"~ 7 11/16").

OBSAH BALENÍ

- 1 měřič krevního tlaku s připojenou manžetou na zápěstí
- 1 návod k obsluze
- 1 úložné pouzdro

KONTRAINDIKACE



Pro osoby se závažnou arytmií je používání tohoto elektronického sfygmomanometru nevhodné.

POPIS VÝROBKU

Na základě oscilometrické metodologie a křemíkového integrovaného tlakového senzoru lze automaticky a neinvazivně měřit krevní tlak a tepovou frekvenci. Na LCD displeji se zobrazí krevní tlak a tepová frekvence. Nejnovější měření 4×30 lze uložit do paměti s datem a časovým razítkem. Elektronické sfygmomanometry odpovídají níže uvedeným normám: IEC 60601-1 Vydání 3.1 2012-08/EN 60601-1: 2006/A1: 2013 (Zdravotnická elektrická zařízení -- Část 1: Obecné požadavky na základní bezpečnost a základní výkon), IEC60601-1-2:2014/EN 60601-1-2:2015 (Zdravotnická elektrická zařízení -- Část 1-2: Obecné požadavky na základní bezpečnost a základní výkon – standard zajištění: Elektromagnetická kompatibilita – Požadavky a zkoušky), IEC80601-2-30:2018/EN 80601-2-30:2019 (Zdravotnické elektrické zařízení – Část 2-30: Zvláštní požadavky na základní bezpečnost a základní výkon automatických neinvazivních sfygmomanometrů); EN 1060-3: 1997 + A2: 2009 (Neinvazivní sfygmomanometry - Část 3: Specifické požadavky na elektromechanické systémy měření krevního tlaku); ISO81060-2 : 2013 (Neinvazivní sfygmomanometry - Část 2: Klinická zkouška typu s automatizovaným měřením).

SPECIFIKACE

1. Název výrobku: Měřič krevního tlaku na zápěstí
2. Model: KD-7920
3. Klasifikace: Interně napájený, aplikovaná část typu BF, IP22, Bez AP nebo APG, Nepřetržitý provoz
4. Velikost zařízení: Cca 89 mm × 60 mm × 31 mm
5. Obvod manžety: 14 cm ~ 19,5 cm (5 1/2" ~ 7 11/16")
6. Hmotnost: Cca 69 g (2 7/16 oz.) (kromě baterií a manžety)
7. Metoda měření: Oscilometrická metoda, automatické nafukování a měření
8. Objem paměti: 4×30 krát s časem a datem
9. Zdroj napájení: baterie: 2 × 1,5 V  VELIKOST AAA
10. Rozsah měření:
 - Tlak manžety: 0-300 mm Hg
 - Systolický: 60-260 mm Hg
 - Diastolický: 40-199 mm Hg
 - Tepová frekvence: 40-180 tepů/minutu
11. Přesnost:
 - Tlak: ± 3 mm Hg
 - Tepová frekvence: Méně než 60: ± 3 bpm
Více než 60 (vč.): ± 5 %
 - přesnost zobrazených hodnot: 1 mmHg
12. Teplota prostředí pro provoz: 10°C ~ 40°C (50°F ~ 104°F)
13. Vlhkost prostředí pro provoz: ≤ 85 % RH
14. Teplota prostředí pro skladování a přepravu: -20 °C ~ 50 °C (-4 °F ~ 122 °F)
15. Vlhkost prostředí pro skladování a přepravu: ≤ 85 % RH
16. Tlak prostředí: 80 kPa-105 kPa
17. Životnost baterie: Cca 200 použití.
18. Všechny součásti systému měření tlaku, včetně: pumpa, ventil, LCD, manžeta, senzor

Pozn.: Tyto specifikace se mohou bez upozornění změnit.

OZNÁMENÍ

1. Před použitím jednotky si přečtěte všechny informace v návodu k obsluze a další literatuře v krabici.
2. Před měřením krevního tlaku zůstaňte v klidu, tiše a 5 minut odpočívejte.
3. Manžeta by měla být umístěna ve stejné úrovni jako vaše srdce.
4. Během měření nemluvte ani nehýbejte tělem a paží.
5. Měření na stejném zápěstí pro každé měření.
6. Mezi měřeními si vždy odpočnete alespoň 1 nebo 1,5 minuty, aby se obnovil krevní oběh v paži. Dlouhodobé nadměrné nafouknutí (tlak v manžetě vyšší než 300 mmHg nebo udržování nad 15 mmHg po dobu delší než 3 minuty) měchýře může způsobit ekchymom vaší paže.

7. Pokud máte pochybnosti o níže uvedených případech, poraďte se se svým lékařem:
- 1) Aplikace manžety na ránu nebo zánětlivá onemocnění;
 - 2) Aplikace manžety na jakoukoli končetinu, kde je přítomen intravaskulární přístup nebo terapie nebo arteriovenózní (A-V) zkrat;
 - 3) Aplikace manžety na paži na straně mastektomie nebo odstranění lymfatických uzlin;
 - 4) Používá se současně s jinými monitorovacími zdravotnickými zařízeními na stejné končetině;
 - 5) Potřeba kontrolovat krevní oběh uživatele.
8.  Tento elektronický sphygmomanometr je určen pro dospělé a nesmí se nikdy používat u kojenců nebo malých dětí. Před použitím u starších dětí se poraďte se svým lékařem nebo jiným zdravotnickým personálem.
9. Nepoužívejte tuto jednotku v jedoucím vozidle, mohlo by dojít k chybnému měření.
10. Měření krevního tlaku stanovená tímto měřičem jsou ekvivalentní měřením získaným vyškoleným pozorovatelem pomocí metody auskultace manžetou/stetoskopem v rámci limitů předepsaných American National Standard Institute, elektronické nebo automatizované sphygmomanometry.
11. Informace o potenciálním elektromagnetickém nebo jiném rušení mezi měřičem krevního tlaku a jinými zařízeními spolu s radami, jak se takovému rušení vyhnout, naleznete v části INFORMACE O ELEKTROMAGNETICKÉ KOMPATIBILITĚ. Doporučuje se, aby měřič krevního tlaku byl 30 cm od jiných bezdrátových zařízení, jako jsou např. WLAN jednotka, mobilní telefon, mikrovlnná trouba atd. Nelze jej používat v blízkosti aktivního HF CHIRURGICKÉHO ZAŘÍZENÍ a RF stíněné místnosti ME SYSTÉMU pro zobrazování magnetickou rezonancí, kde je intenzita EM RUŠENÍ vysoká.
12. Pokud je v postupu měření krevního tlaku detekován nepravidelný srdeční tep (IHB) způsobený běžnými arytmiemi, zobrazí se signál . Za těchto podmínek může elektronický sphygmomanometr zachovat funkci, ale výsledky nemusí být přesné, doporučujeme vám, abyste se o přesném posouzení poradili se svým lékařem.
- Existují 2 podmínky, za kterých se zobrazí signál IHB:
- 1) Variační koeficient (CV) periody pulzu > 25 %.
 - 2) Rozdíl periody sousedních pulzů $\geq 0,14$ s a počet takových pulzů zabírá více než 53 procent celkového počtu pulzů.
13. Prosím, nepoužívejte jinou manžetu než tu dodávanou výrobcem, jinak to může vyvolat biokompatibilní riziko a vést k chybě měření.
14.  Měřič nemusí splňovat své výkonové specifikace nebo může způsobit bezpečnostní riziko, pokud je skladován nebo používán mimo rozsah teploty a vlhkosti specifikovaný ve specifikacích.
15.  Nesdílejte prosím manžetu s jinou infekční osobou, aby nedošlo ke zkřížené infekci.
16. Zařízení není určeno pro použití u novorozenců, dětí nebo těhotných žen. (Klinické testování nebylo prováděno na novorozencích, dětech nebo těhotných ženách.)
17. Pohyb, třes, chvění během měření mohou ovlivnit odečet měření.
18. Zařízení není vhodné pro pacienty se špatnou periferní cirkulací, nápadně nízkým krevním tlakem nebo nízkou tělesnou teplotou (do místa měření bude přiváděn nízký průtok krve).
19. Zařízení není vhodné pro pacienty, kteří používají umělé srdce a plíce (chybí puls).

20. Poradte se se svým lékařem, než začnete zařízení používat pro některý z následujících stavů: běžné arytmie, jako jsou předčasné síňové nebo ventrikulární tepy nebo fibrilace síní, arteriální skleróza, špatná perfuze, diabetes, preeklampsie, onemocnění ledvin.
21. Pacient je zamýšleným operátorem.
23. Pozor, změny nebo úpravy, které nejsou výslovně schváleny stranou odpovědnou za shodu, mohou zrušit oprávnění uživatele provozovat zařízení.
24. Spolknutí baterií a/nebo kapaliny z baterie může být extrémně nebezpečné. Udržujte baterie a jednotku mimo dosah dětí a tělesně postižených osob.
25. Pokud jste alergičtí na plast/gumu, toto zařízení nepoužívejte.
26. Základní výkon tohoto zdravotnického prostředku:
 - a. Chybové limity indikace tlaku v manžetě
 - b. Reprodukovatelnost stanovení krevního tlaku
 - c. Alarm

NASTAVENÍ A PROVOZNÍ POSTUPY

1. VLOŽENÍ BATERIE

- a. Otevřete kryt baterie na zadní straně měřiče.
- b. Vložte dvě baterie velikosti „AAA“. Věnujte pozornost polaritě.
- c. Zavřete kryt baterie.

Když se na LCD zobrazí symbol baterie , vyměňte všechny baterie za nové.

Dobíjecí baterie nejsou pro tento měřič vhodné.

Pokud měřič nebudete měsíc nebo déle používat, vyjměte baterie, aby nedošlo k poškození nebo vytečení baterií.

 Zabraňte vniknutí kapaliny z baterie do očí, pokud k tomu dojde, okamžitě je vypláchněte velkým množstvím čisté vody a kontaktujte lékaře.

 Po vodorovném stlačení záporné elektrody musí být záporný pól baterie řádně vtlačen do prostoru pro baterii. Baterie je v kontaktu s pružinou.

 Před instalací baterie se ujistěte, že je kryt baterie neporušený a nepoškozený.

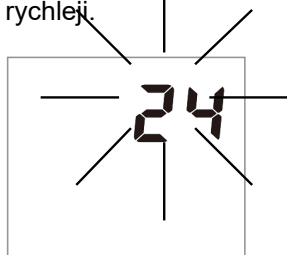


Měřič, baterie a manžeta musí být po ukončení používání zlikvidovány v souladu s místními předpisy.

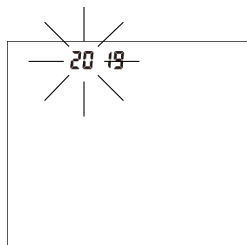
2. NASTAVENÍ HODIN A DATA

- a. Na začátku je měřič krevního tlaku zcela vypnutý, jakmile vložíte baterii, měřič krevního tlaku přejde do režimu nastavení hodin a data.
- b. Pokud je čas na zařízení již nastaven a je třeba jej změnit, lze nastavení dosáhnout stisknutím tlačítka „START/STOP“ a „MEM“ po dobu 3 sekund v pohotovostním režimu.
- c. V režimu nastavení hodin a data bude nejprve blikat formát času, viz obrázek 2-1. Výchozí formát času je 24 hodin a výchozí hodiny a datum jsou 2019-1-1 1:00.

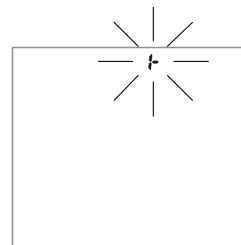
- d. Opakovaně stiskněte tlačítko „START/STOP“, rok (první použití: výchozí je 2019, rozsah je 2019~2099), měsíc, den, hodina a minuta budou střídavě blikat, viz obrázek 2-2, 2-3, 2-4, 2-5 a 2-6. Zatímco číslo bliká, stiskněte tlačítko „MEM“ pro zvýšení čísla, přidržením stisknutého tlačítka „MEM“ se číslo bude zvyšovat rychleji.



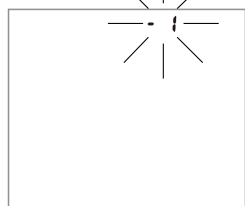
Obrázek 2-1



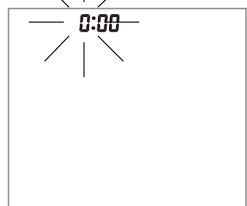
Obrázek 2-2



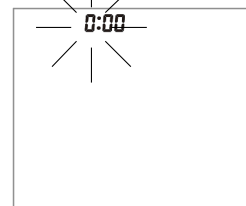
Obrázek 2-3



Obrázek 2-4



Obrázek 2-5



Obrázek 2-6

- e. Během nastavování hodin a data se měřič automaticky vrátí do pohotovostního režimu, pokud do 30 sekund nestisknete žádné tlačítko.
- f. Měřič můžete vypnout stisknutím tlačítka „START/STOP“, když minuty blikají, poté se potvrdí čas a datum.

Pozn.:

2.1 *Formát hodin může být nastaven uživatelem.*

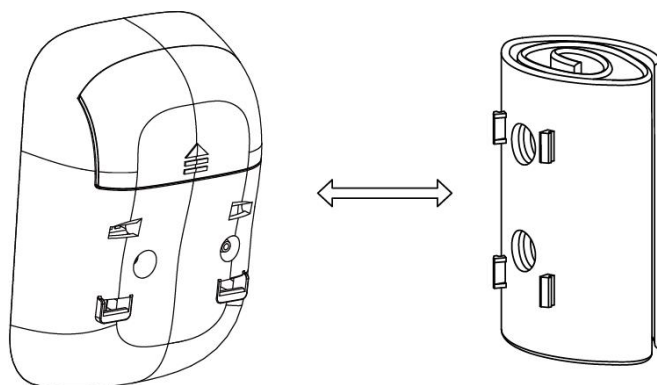
2.2 *Tabulka 1 uvádí převodní vztahy mezi 24hodinovým formátem a 12hodinovým formátem.*

Tabulka 1

24hodinový formát	12hodinový formát	24hodinový formát	12hodinový formát
0:00	12:00 AM	12:00	12:00 PM
1:00	1:00 AM	13:00	1:00 PM
2:00	2:00 AM	14:00	2:00 PM
3:00	3:00 AM	15:00	3:00 PM
4:00	4:00 AM	16:00	4:00 PM
5:00	5:00 AM	17:00	5:00 PM
6:00	6:00 AM	18:00	6:00 PM
7:00	7:00 AM	19:00	7:00 PM
8:00	8:00 AM	20:00	8:00 PM
9:00	9:00 AM	21:00	9:00 PM
10:00	10:00 AM	22:00	10:00 PM
11:00	11:00 AM	23:00	11:00 PM

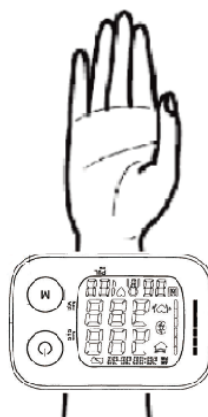
3. PŘIPOJENÍ MANŽETY K MĚŘIČI

Manžeta je připevněna k měřiči, když je zabalena. Pokud se manžeta uvolní, srovnajte dvě zástrčky a čtyři držáky manžety se zásuvkami zástrčky a zásuvkami držáku na měřiči a přitlačte manžetu k měřiči, dokud nebudou zástrčky a držáky bezpečně připevněny.



4. NAsAZENÍ MANŽETY

- Umístěte manžetu kolem holého zápěstí 1-2 cm nad zápěstním kloubem na straně dlaně zápěstí.
- Když sedíte, položte paži se spoutaným zápěstím před tělo na stůl nebo stůl dlaní nahoru. Pokud je manžeta správně umístěna, můžete číst LCD displej. Pokud chcete měřit pravým zápěstím, měli byste převrátit měřič a uvidíte převrácenou hodnotu krevního tlaku.
- Manžeta nesmí být ani příliš těsná, ani příliš volná.
- Můžete také provést měření na pravém zápěstí jako na obrázku.



Pozn.:

- Podívejte se prosím na rozsah obvodu manžety v části „SPECIFIKACE“, abyste se ujistili, že je použita vhodná manžeta.
- Měření pokaždé na stejném zápěstí.
- Během měření nehýbejte paží, tělem ani měřičem.
- Před měřením krevního tlaku zůstaňte 5 minut v klidu, tiše.
- Udržujte manžetu v čistotě. Pokud se manžeta ušpiní, očistěte ji mokrým měkkým hadříkem a jemným čisticím prostředkem. Manžetu z měřiče nesnímejte. Manžetu doporučujeme vyčistit po každých 200 použitích.
- Nenasazujte manžetu kolem zápěstí, pokud má zápěstí zánět, akutní onemocnění, infekční kožní rány.

5. POLOHA TĚLA PŘI MĚŘENÍ

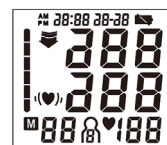
Měření při pohodlném usazení

- Posadte se s nohama na podlaže a nepřekřížujte nohy.
- Položte dlaň vzhůru nohama před sebe na rovný povrch, jako je stůl nebo stůl.
- Střed manžety by měl být na úrovni pravé srdeční síně.



6. MĚŘENÍ VAŠEHO KREVNIHO TLAKU

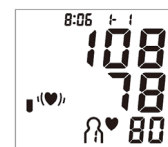
- Po nasazení manžety a s vaším tělem v pohodlné poloze stiskněte tlačítko „START/STOP“. Pro autotest se zobrazí všechny znaky na displeji. LCD displej můžete zkontrolovat podle pravého obrázku. Pokud segment chybí, kontaktujte prosím servisní středisko.



- Poté se zobrazí aktuální úroveň paměti (1, 2, 3 nebo 4).

Stisknutím tlačítka „MEM“ přepnete na jinou banku. Potvrďte svůj výběr stisknutím tlačítka „START/STOP“. Aktuální banku lze také potvrdit automaticky po 5 sekundách bez jakékoli operace.

- Poté měřič nafoukne manžetu, dokud se nevytvoří dostatečný tlak pro měření. Poté měřič pomalu vypustí vzduch z manžety a provede měření. Nakonec se vypočítá krevní tlak a tepová frekvence a zobrazí se na LCD obrazovce. Na obrazovce bude blikat indikátor klasifikace krevního tlaku a symbol nepravidelného srdečního tepu (pokud existuje). Výsledek se automaticky uloží do měřiče.
- Po měření se měřič automaticky vypne po 1 minutě nečinnosti.
- Během měření můžete stisknout tlačítko „START/STOP“ pro ruční vypnutí měřiče.



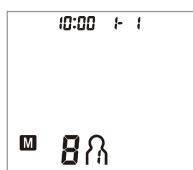
Pozn.: Interpretaci měření tlaku konzultujte se zdravotníkem.

7. ZOBRAZENÍ ULOŽENÝCH VÝSLEDKŮ

- V pohotovostním režimu stiskněte tlačítko „MEM“, na měřiči se zobrazí znak aktuální

skupiny. Stisknutím tlačítka „MEM“ přepnete skupinu, stisknutím tlačítka „START/STOP“ potvrdíte aktuální skupinu. Poté se změní množství výsledků v aktuální zóně uživatelské paměti. být zobrazeny. Viz obrázek 7. Poté LCD zobrazí průměrnou hodnotu všech výsledků v aktuální zóně uživatelské paměti. Viz obrázek 7-1. Pokud v aktuální zóně uživatelské paměti není uložen žádný výsledek, na LCD displeji se zobrazí „0“ pro krevní tlak a tepovou frekvenci. Viz obrázek 7-2.

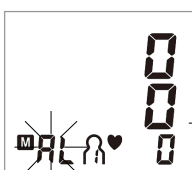
- b. Stiskněte tlačítko „MEM“, LCD zobrazí průměrnou hodnotu všech výsledků, která byla naměřena od 5 hodin do 9 hodin za posledních 7 dní v aktuální zóně uživatelské paměti. Viz obrázek 7-3. Pokud v posledních 7 dnech nebyl uložen žádný výsledek od 5 do 9 hodin, zobrazí se na LCD displeji „0“ pro krevní tlak a tepovou frekvenci. Viz obrázek 7-4.



Obrázek 7



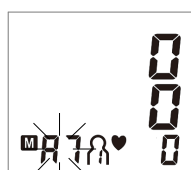
Obrázek 7-1



Obrázek 7-2

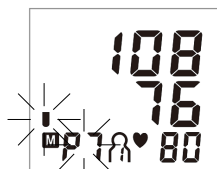


Obrázek 7-3

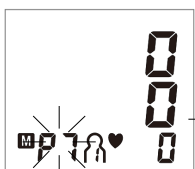


Obrázek 7-4

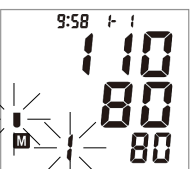
- c. Stiskněte znovu tlačítko „MEM“, LCD zobrazí průměrnou hodnotu všech výsledků, která byla naměřena od 18 hodin do 20 hodin za posledních 7 dní v aktuální zóně uživatelské paměti. Viz obrázek 7-5. Pokud v posledních 7 dnech nebyl uložen žádný výsledek od 18 do 20 hodin, zobrazí se na LCD displeji „0“ pro krevní tlak a tepovou frekvenci. Viz obrázek 7-6.



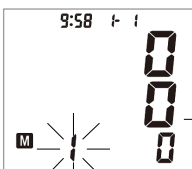
Obrázek 7-5



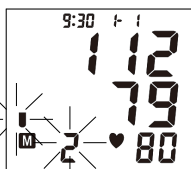
Obrázek 7-6



Obrázek 7-7



Obrázek 7-8



Obrázek 7-9

- d. Opětovným stisknutím tlačítka „MEM“ se zobrazí nejnovější výsledek s datem a časovým razítkem. Viz obrázek 7-7. Symbol nepravidelného srdečního tepu (pokud přítomen) a indikátor klasifikace krevního tlaku budou blikat současně. Pokud měřič nemá v aktuální uživatelské paměťové zóně uložen žádný výsledek, zobrazí se na LCD displeji „0“ pro krevní tlak a tepovou frekvenci. Viz obrázek 7-8.
- e. Znovu stiskněte tlačítko „MEM“ pro zobrazení dalšího výsledku. Viz obrázek 7-9. Opakovaným stisknutím tlačítka „MEM“ se tak zobrazí příslušné dříve naměřené výsledky.
- f. Při prohlížení výsledků se měřič po 1 minutě bez provozu automaticky vypne. Stisknutím tlačítka „START/STOP“ můžete měřič vypnout také ručně.

Pozn.: Když měřič zobrazuje měření, může být barevný indikátor klasifikace zobrazen různou barvou podle systolického a diastolického tlaku. Viz část „HODNOCENÍ VYSOKÉHO KREVNIHO TLAKU U DOSPĚLÝCH“.

8. VYMAZÁNÍ MĚŘENÍ Z PAMĚTI

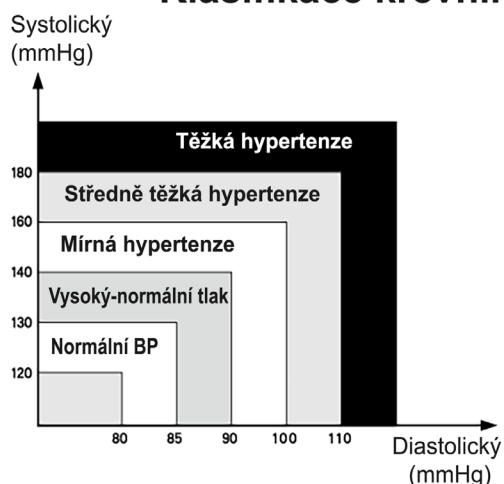
Když se zobrazí jakýkoli výsledek, přidržetím tlačítka „MEM“ po dobu tří sekund budou všechny výsledky v aktuální bance vymazány.

Stiskněte tlačítko „START/STOP“, měřič se vypne.

9. POSOUZENÍ VYSOKÉHO KREVNIHO TLAKU U DOSPĚLÝCH

Následující pokyny pro hodnocení vysokého krevního tlaku (bez ohledu na věk nebo pohlaví) byly stanoveny Světovou zdravotnickou organizací (WHO). Vezměte prosím na vědomí, že je třeba vzít v úvahu další faktory (např. cukrovka, obezita, kouření atd.). Poradte se se svým lékařem pro přesné posouzení a nikdy sami neměňte léčbu.

Klasifikace krevního tlaku pro dospělé



KLASIFIKACE KREVNIHO TLAKU	SBP mmHg	DBP mmHg	BARVNÝ INDIKÁTOR
Optimální	<120	<80	ZELENÝ
Normální	120-129	80-84	ZELENÝ
Vysoký-normální	130-139	85-89	ZELENÝ
Hypertenze 1. stupně	140-159	90-99	ŽLUTÝ
Hypertenze 2. stupně	160-179	100-109	ORANŽOVÝ
Hypertenze 3. stupně	≥180	≥110	ČERVENÝ

Definice a klasifikace stupňů krevního tlaku WHO/ISH

Pozn.: Není zamýšleno jako základ pro jakýkoli typ spěchu k nouzovým stavům/diagnóze založené na barevném schématu a že barevné schéma je určeno pouze k rozlišení mezi různými úrovněmi krevního tlaku.

10. TECHNICKÝ POPIS ALARMU

Pokud je zjištěný krevní tlak (systolický nebo diastolický) mimo jmenovitý rozsah uvedený v části SPECIFIKACE, zobrazí se na LCD displeji bez zpoždění technický alarm „HI“ nebo „Lo“. V takovém případě byste se měli poradit s lékařem nebo zkontrolovat, zda vaše činnost neporušila pokyny.

Technický alarmový stav (mimo jmenovitý rozsah) je přednastaven z výroby a nelze jej upravit ani deaktivovat. Tento alarmový stav je přiřazen jako nízká priorita podle IEC 60601-1-8.

Technický alarm je bez aretace a není třeba jej resetovat. Signál zobrazený na LCD automaticky zmizí po přibližně 8 sekundách.

11. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ (1)

PROBLÉM	MOŽNÁ PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
LCD displej zobrazuje abnormální výsledek	Poloha manžety nebyla správná nebo manžeta nebyla správně utažena	Nasadte manžetu správně a zkuste to znovu.
	Držení těla během testování nebylo správné	Projděte si části pokynů „POSTOJ TĚLA PŘI MĚŘENÍ“ a test opakujte.
	Mluvení, pohyby rukou nebo těla, rozčilení, vzrušení nebo nervozita během testování	Opakujte test, když jste klidní a během testu nemluvíte ani se nehýbete.
	Nepravidelný srdeční tep (arytmie)	Pro osoby se závažnou arytmií je používání tohoto elektronického sfygmomanometru nevhodné.

12. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ (2)

PROBLÉM	MOŽNÁ PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Na displeji LCD se zobrazuje symbol slabé baterie 	Slabá baterie	Vyměňte baterie
Na LCD se zobrazí „Er 0“	Tlakový systém je před měřením nestabilní	Nehýbejte se a zkuste to znovu.
Na LCD se zobrazí „Er 1“	Nedaří se zjistit systolický tlak	
Na LCD se zobrazí „Er 2“	Nedaří se zjistit diastolický tlak	
Na LCD se zobrazí „Er 3“	Pneumatický systém je zablokovaný nebo je manžeta při nafukování příliš těsná	Připojte manžetu správně a zkuste to znovu. Pokud je měřič stále abnormální, kontaktujte místního distributora nebo výrobce
Na LCD se zobrazí „Er 4“	Netěsnost pneumatického systému nebo příliš volná manžeta při nafukování	
Na LCD se zobrazí „Er 5“	Tlak v manžetě nad 300 mmHg	Po pěti minutách změřte tlak znovu. Pokud je měřič stále abnormální, kontaktujte místního distributora nebo výrobce.
Na LCD se zobrazí „Er 6“	Více než 3 minuty s tlakem v manžetě nad 15 mmHg	
Na LCD se zobrazí „Er 7“	Chyba vnitřní paměti	
Na LCD se zobrazí „Er 8“	Chyba kontroly parametrů zařízení	
Na LCD se zobrazí „Er A“	Chyba parametru snímače tlaku	Vyjměte baterie na pět minut a poté všechny baterie znovu nainstalujte.
Žádná odezva při stisknutí tlačítka nebo načtení baterie.	Nesprávný provoz nebo silné elektromagnetické rušení.	

ÚDRŽBA

1.  Neupust'te tento měřič a nevystavujte jej silným nárazům.
2.  Vyhněte se vysokým teplotám a slunečnímu záření. Měřič neponořujte do vody, protože by došlo k jeho poškození.
3. Pokud je tento měřič skladován v podmínkách blízkých mrazu, nechte jej před použitím aklimatizovat na pokojovou teplotu.
4.  Nepokoušejte se tento měřič rozebírat.
5. Doporučuje se kontrolovat výkon každé 2 roky nebo po opravě. Obrat'te se na servisní středisko.
6. Měřič čistěte suchým měkkým hadříkem nebo měkkým hadříkem dobře vyždímaným po navlhčení vodou, zředěným dezinfekčním alkoholem nebo zředěným čisticím prostředkem.
7. Uživatel nemůže v měřiči udržovat žádnou komponentu. Mohou být dodána schémata zapojení, seznamy součástí, popisy, pokyny ke kalibraci nebo jiné informace, které pomohou příslušně kvalifikovanému technickému personálu uživatele opravit ty části zařízení, které jsou určeny k opravě.
8. Měřič dokáže zachovat bezpečnostní a výkonnostní charakteristiky po dobu minimálně 10 000 měření nebo tří let a integrita manžety je zachována po 1 000 cyklech otevření a zavření uzávěru.
9. V případě potřeby (například v nemocnici nebo na klinice) se doporučuje manžetu 2krát týdně dezinfikovat. Vnitřní stranu manžety (stranu, která se dotýká kůže) otřete měkkým hadříkem vyždímaným po navlhčení etylalkoholem (75-90 %), poté manžetu osušte na vzduchu.
10. Měřič potřebuje 6 hodin na zahřátí z minimální skladovací teploty mezi jednotlivými použitími, dokud není připraven k URČENÉMU POUŽITÍ při okolní teplotě 20 °C.
11. Měřič potřebuje mezi jednotlivými použitími 6 hodin na ochlazení z maximální skladovací teploty, dokud není měřič připraven k URČENÉMU POUŽITÍ při okolní teplotě 20 °C.
12. Během používání měřiče není možné provádět servis/údržbu.

VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ NA JEDNOTCE

	Dovezeno uživatelem
	Pozor: Pečlivě si přečt'ete a dodržujte pokyny (varování) k použití.
	Příložná část typu BF
	Sériové číslo
	Výrobce
	Datum výroby
	Číslo šarže
	Bez latexu

	Mezní hodnota atmosférického tlaku
	Teplotní limit
	Limit vlhkosti
	Vysoký
	Křehké, manipulujte opatrně
	Skladujte na větraném a suchém místě
	Skladujte mimo sluneční světlo
	Obecný výstražný štítek POZNÁMKA: Barva pozadí: žlutá Trojúhelníkový pás: černý
	Zdravotnický prostředek v souladu se směrnicí 93/42/EHS.
	Postupujte podle návodu k použití
	Kód výrobku
	Zplnomocněný zástupce v Evropském společenství
IP22	Stupeň krytí
	Likvidace OEEZ

INFORMACE O ELEKTROMAGNETICKÉ KOMPATIBILITĚ

Tabulka 1 - Emise

Jev	Shoda	Elektromagnetické prostředí
RF emise	CISPR 11 Skupina 1, Třída B	Prostředí domácí zdravotní péče

Tabulka 2 - Port pouzdra

Jev	Základní norma EMC	Úrovně testu imunity
		Domácí zdravotnické prostředí
Elektrostatický výboj	IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±2kV, ±4kV, ±8kV, ±15kV vzduch
Vyzařované RF EM pole	IEC 61000-4-3	10V/m 80MHz-2,7GHz 80% AM při 1kHz

Blízká pole z bezdrátových komunikačních zařízení RF	IEC 61000-4-3	Vztaženo k tabulce 3
--	---------------	----------------------

Tabulka 3 - Blízká pole z bezdrátových komunikačních zařízení RF

Zkušební frekvence (MHz)	Pásmo (MHz)	Úrovně testu imunity
		Prostředí profesionálního zdravotnického zařízení
385	380-390	Pulzní modulace 18Hz, 27V/m
450	430-470	FM, odchylka ± 5 kHz, sinusoida 1 kHz, 28 V/m
710	704-787	Pulzní modulace 217Hz, 9V/m
745		
780		
810	800-960	Pulzní modulace 18Hz, 28V/m
870		
930		
1720	1700-1990	Pulzní modulace 217Hz, 28V/m
1845		
1970		
2450	2400-2570	Pulzní modulace 217Hz, 28V/m
5240	5100-5800	Pulzní modulace 217Hz, 9V/m
5500		
5785		



Likvidace: Výrobek nesmí být likvidován spolu s jiným domácím odpadem. Uživatelé musí zajistit likvidaci zařízení, které mají být zlikvidovány, a to do sběrného místa určeného pro recyklaci elektrických a elektronických zařízení.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY GIMA

Platí 12 měsíční standardní záruka Gima B2B