

Měřič krevního tlaku na paži • NÁVOD K OBSLUZE

CZ 3 - 22

Automatický merač krvného tlaku na paži • NÁVOD NA OBSLUHU

SK 23 - 41

Upper arm blood pressure monitor • INSTRUCTIONS FOR USE

GB 42 - 60

Model: ETA4297 (TMB-1583-BS)

MedM Blood Pressure



 Google Play  Apple Store

CE 0123

 Guangdong Transtek Medical Electronics Co., Ltd.
Zone A, No.105, Dongli Road, Torch Development District,
Zhongshan, 528437, Guangdong, China

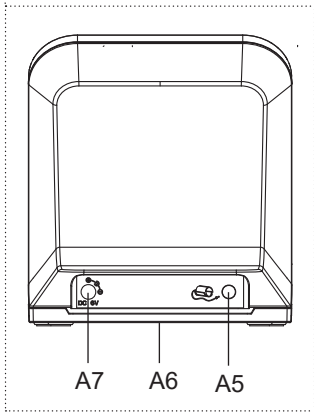
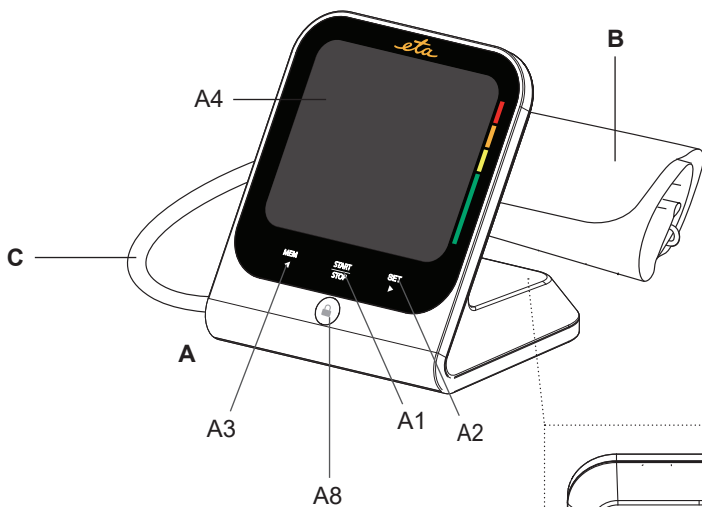
 MDSS - Medical Device Safety Service GmbH
Schiffgraben 41, 30175 Hannover, Germany



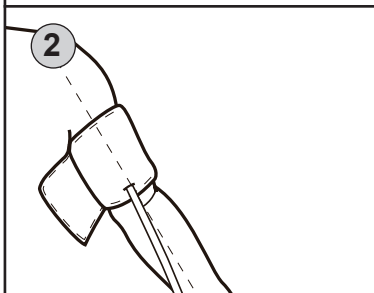
10/8/2020

eta

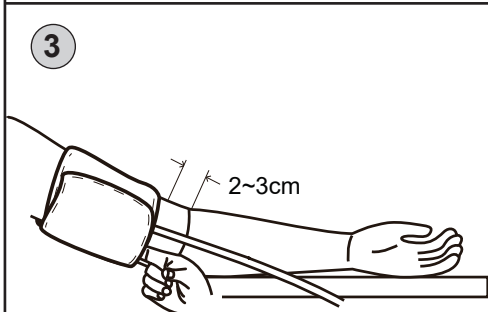
1



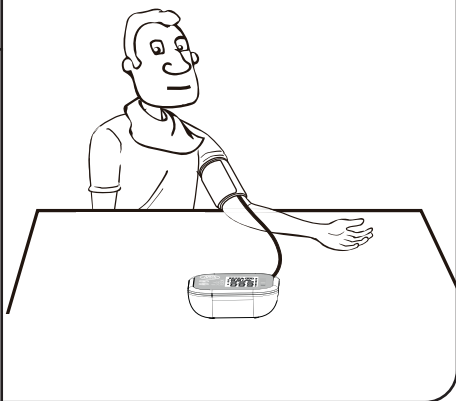
2



3



4



eta 4297

NÁVOD K OBSLUZE

Vážený zákazníku, děkujeme Vám za zakoupení našeho produktu. Před uvedením tohoto přístroje do provozu si velmi pozorně přečtěte návod k obsluze a tento návod spolu se záručním listem, pokladním dokladem a podle možnosti i s obalem a vnitřním obsahem obalu dobře uschovejte.



I. BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

- Instrukce v návodu považujte za součást spotřebiče a postupte je jakémukoliv dalšímu uživateli spotřebiče.
- **Spotřebič je určen pouze pro použití v domácnosti a podobné účely!**
Není určen pro použití v lékařských zařízeních a komerční použití! Naměřené hodnoty jsou určeny pouze pro vaši informaci a sledování trendů a za žádných okolností nesmí nahrazovat návštěvu lékaře a kontrolu tlaku pod odborným dohledem. Řádné měření krevního tlaku musí být prováděno kvalifikovanou osobou (lékař, zdravotní sestra atp.) a v kontextu celkového zdravotního stavu dané osoby.
- Tento spotřebič nesmí být používán dětmi. Spotřebič mohou používat osoby se sníženými fyzickými, smyslovými či mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dozorem nebo byly poučeny o používání spotřebiče bezpečným způsobem a rozumí případným nebezpečím. Děti si se spotřebičem nesmějí hrát. Čištění a údržbu prováděnou uživatelem nesmějí provádět děti, pokud nejsou starší 8 let a pod dozorem. Děti mladší 8 let se musí držet mimo dosah spotřebiče a přívodu adaptéru.
- K napájení používejte pouze adaptér dodávaný se spotřebičem.
- Jestliže je adaptér tohoto spotřebiče poškozen, musí být nahrazen výrobcem, jeho servisním technikem nebo podobně kvalifikovanou osobou, aby se tak zabránilo vzniku nebezpečné situace.
- Nikdy spotřebič nepoužívejte, pokud má poškozený adaptér, pokud nepracuje správně, upadl na zem a poškodil se. V takových případech zanechte spotřebič do odborného servisu k prověření jeho bezpečnosti a správné funkce.
- Před výměnou příslušenství nebo přístupných částí, před montáží a demontáží, před čištěním nebo údržbou, spotřebič vypněte a odpojte adaptér od el. sítě!
- Vždy odpojte spotřebič od adaptéru, pokud ho necháváte bez dozoru.
- Spotřebič s připojeným adaptérem se nesmí používat na místech, kde by mohl spadnout do vany, umyvadla nebo bazénu. Pokud by strojek přesto spadl do vody, nevytahujte jej! Nejdříve odpojte adaptér z el. zásuvky a až poté strojek vyjměte. V takových případech zanechte spotřebič do odborného servisu k prověření jeho bezpečnosti a správné funkce.

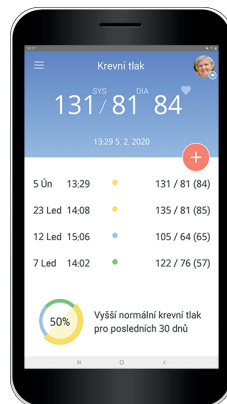
- Spotřebič musí být napájen pouze bezpečným malým napětím odpovídajícím značení spotřebiče.
- Adaptér nezasuňte do el. zásuvky a nevytahujte z el. zásuvky mokřma rukama!
- Síťový adaptér dodaný se spotřebičem je určený pouze pro tento spotřebič, nepoužívejte jej pro jiné účely. Současně pro tento spotřebič používejte pouze k němu dodaný síťový adaptér, pro dobíjení nepoužívejte jiný typ adaptéru (např. od jiného spotřebiče).
- Spotřebič, ani adaptér nikdy neponořujte do vody nebo jiných tekutin (ani částečně), nevystavujte vlhkosti a nemyjte pod tekoucí vodou!
- Zabraňte tomu, aby napájecí přívod adaptéru volně visel přes hranu pracovní desky, kde by na něho mohly dosáhnout děti.
- Napájecí přívod adaptéru nesmí být poškozen ostrými nebo horkými předměty, otevřeným plamenem, nesmí se ponořit do vody ani ohýbat přes ostré hrany.
- V případě potřeby použití prodlužovacího přívodu je nutné, aby nebyl poškozen a vyhovoval platným normám.
- Mějte na zřeteli, že údaje, které byly zjištěny na spotřebiči, jsou pouze přibližné a nepřesné ve srovnání s výsledky skutečných medicínských analýz. Přesné určení může určit pouze lékař pomocí k tomu určených přístrojů.
- Nepoužívejte dobíjecí akumulátory.
- Pokud baterie teče, okamžitě ji vyměňte, v opačném případě může poškodit spotřebič.
- Vybité baterie zlikvidujte vhodným způsobem (viz odst. VII. **EKOLOGIE**).
- Udržujte baterie a spotřebič mimo dosah dětí a nesvéprávných osob. Osoba, která spolkne baterii, musí okamžitě vyhledat lékařskou pomoc!
- **VAROVÁNÍ:** Při nesprávném používání přístroje, které není v souladu s návodem k obsluze, existuje riziko poranění.
- Případné texty v cizím jazyce a obrázky uvedené na obalech, nebo výrobku, jsou přeloženy a vysvětleny na konci této jazykové mutace.
- Výrobce neodpovídá za škody způsobené nesprávným používáním spotřebiče a není odpovědný ze záruky za spotřebič v případě nedodržení uvedených bezpečnostních upozornění.
- Tento přístroj je určen výhradně k domácímu použití dospělými osobami.
- Přístroj není vhodný k měření krevního tlaku u dětí. Před použitím u starších dětí se poraďte s pediatrem.
- Přístroj není vhodný k použití u novorozenců, těhotných žen, pacientů s implantovanými elektronickými přístroji (kardiostimulátor, defibrilátor atp.), pacientů s preeklampií, s předčasnými komorovými kontrakcemi, fibrilací síní, onemocněním periferních tepen a u pacientů, podstupujících intravaskulární léčbu, pacientů s tepennožilním zkratem nebo osob po mastektomii. Pokud trpíte uvedenými onemocněními, poraďte se před použitím výrobku se svým lékařem. Tyto osoby mohou také negativně vnímat bezdrátový přenos.
- Během přenosu dat po ukončení měření udržujte tlakoměr alespoň 20 centimetrů od lidského těla (speciálně hlavy).
- Pro správný přenos dat by měl být tlakoměr spárován se zařízením s koncovou frekvencí Bluetooth 2.4 GHz.
- Přístroj také není vhodný pro uživatele po prodělané mrtvici, trpící kardiovaskulárním onemocněním, mající velmi nízký tlak, nebo trpící onemocněním ledvin, diabetem, arteriální sklerózou či pokud mají vložky v teplotách.
- Přístroj není určen k použití během převozu pacienta mimo zdravotnické zařízení.
- Přístroj není určen k veřejnému použití.
- Nezaměňujte vlastní sledování s vlastním diagnostikovaním. Tento přístroj vám umožňuje sledovat vlastní krevní tlak. Nezahajujte ani neukončujte léčbu bez rady s lékařem.

- Přístroj je určen k neinvazivnímu měření a monitorování arteriálního krevního tlaku. Není určen k použití na jiných končetinách, než je paže, ani k jiným účelům, nežli je měření krevního tlaku.
- Užíváte-li léky, poradte se se svým praktickým lékařem, kdy je pro vás nejvhodnější doba k měření krevního tlaku. Nikdy neměňte předepsané léky bez porady s lékařem.
- Nepodnikejte žádná léčebná opatření na základě vlastního měření. Nikdy neměňte lékařem stanovené dávkování léků. V případě jakýchkoli otázek ohledně svého tlaku se obraťte na svého lékaře.
- Během používání nesmíte ostře ohýbat nebo stlačovat hadičku. Mohlo by dojít k postupnému narůstání tlaku v manžetě, jenž by mohl bránit průtoku krve a vést ke zranění PACIENTA.
- Při používání přístroje dejte pozor, aby nedošlo k uvedeným situacím, jež mohou narušit průtok krve, ovlivnit krevní oběh u pacientů, a tím jim způsobit zdravotní újmu: příliš časté ostré ohýbání hadičky a četná po sobě následující měření, upevnění a nafouknutí manžety na končetině, na níž je intravaskulární přístup nebo terapie nebo arteriovenózní (A-V) píštěl, nafukování manžety na straně, na které byla provedena mastektomie.
- **Výstraha:** Nenasazujte manžetu na poraněná místa (paži), může dojít k dalšímu poranění.
- Nenaťukujte manžetu na stejné končetině, na níž je již upevněno jiné monitorovací zařízení; může dojít k dočasné ztrátě funkčnosti již používaného monitorovacího zařízení.
- V ojedinělých případech poruchy, jejímž následkem zůstane manžeta během měření plně nafouknutá, manžetu ihned rozepte. Déletrvající vysoký tlak (tlak manžety > 300mmHg nebo stálý tlak > 15mmHg po dobu delší 3 minut) na paži může způsobit podlitiny.
- Kontrolujte, zda používání přístroje nevede k déletrvajícimu poškození krevního oběhu pacienta.
- Přístroj nelze používat současně s vysokofrekvenčními elektrochirurgickými přístroji.
- Tento přístroj je kontraindikován u žen těhotných a těch, u nichž by mohlo být podezření na těhotenství. Kromě toho, že by výsledky měření nebyly přesné, jeho účinky na plod nejsou známy.
- Příliš častá, po sobě následující měření by mohla vést k poruchám krevního oběhu a poranění.
- Tento přístroj není vhodný k průběžnému sledování během akutních lékařských zákroků a operací. V důsledku nedostatku krve by mohlo dojít ke znečítlivění, otoku, a dokonce zřalování paže a prstů pacienta.
- Po dobu, kdy přístroj nepoužíváte, jej uchovávejte v suché místnosti a chraňte před nadměrnou vlhkostí, prachem a přímým slunečním zářením. Na uložený přístroj nikdy nepokládejte těžké předměty.
- **Tento přístroj lze používat pouze k účelům, uvedeným v tomto návodu. Výrobce nemůže nést odpovědnost za poškození způsobená nesprávným používáním.**
- Tento přístroj obsahuje citlivé součásti a musí se s ním zacházet opatrně. Dodržujte podmínky skladování a používání, uvedené v této příručce.
- Nejedná se o přístroj kategorie AP/APG, nelze jej tedy používat v přítomnosti hořlavé směsi anestetika a vzduchu nebo hořlavé směsi anestetika a kyslíku, příp. oxidu dusíku.
- Za běžných okolností může pacient měřit údaje, vyměňovat baterie a provádět údržbu přístroje a jeho příslušenství, v souladu s pokyny v návodu.
- Aby nedošlo k nepřesnostem v měření, zabraňte vzniku podmínek, za nichž by mohlo dojít k rušení signálu silným elektromagnetickým zářením nebo rychlým elektrickým přechodovým jevem/výbojem.
- Spotřebič, adaptér a manžeta přístroje k měření tlaku jsou vhodné k použití v domácím prostředí pacienta. Pokud máte alergii na polyester, nylon nebo plast, přístroj nepoužívejte.

- Pokud máte během měření nepříjemné pocity, jako například bolest v paži nebo jiné, stiskněte tlačítko **START/STOP** k okamžitému vypuštění vzduchu z manžety. Manžetu uvolněte a sejměte z paže.
- Jakmile tlak v manžetě dosáhne 40 kPa (300 mmHg), vzduch se začne automaticky vypouštět. V případě, že se vzduch z manžety při dosažení tlaku 40 kPa (300 mmHg) nezačne vypouštět, odpojte manžetu od paže a stiskněte tlačítko **START/STOP** k zastavení nafukování.
- Zamýšleným provozovatelem je pacient.
- Před použitím se ujistěte, že přístroj funguje bezpečně a je v provozuschopném stavu. Přístroj zkontrolujte a v případě poškození jakéhokoli druhu jej nepoužívejte. Další používání poškozeného přístroje může vést k úrazu, nepřesným výsledkům nebo vážnému nebezpečí.
- Manžetu neperte v pračce ani nemyjte v myčce!
- Životnost manžety se může lišit v závislosti na frekvenci čištění, stavu pokožky a na skladování. Běžně manžeta vydrží přibližně 10000 použití.
- Osoba, obsluhující přístroj, nesmí sahat současně na výstup baterie a na pacienta.
- V případě poruchy přístroj sami neotvírejte ani neopravujte. Otevřít přístroj a provádět servis a opravy mohou pouze zaměstnanci autorizovaných prodejních/servisních center.
- Uchovávejte přístroj mimo dosah dětí nebo domácích zvířat, abyste zabránili vdechnutí nebo spolknutí malých součástí. Hrozí nebezpečí újmy na zdraví až smrti.
- Vzhledem k nadměrné délce kabelů a hadiček, dejte pozor, aby nedošlo k udušení.
- Minimální doba, nezbytná k zahřátí přístroje z minimální teploty skladování mezi jednotlivými použitími, je 30 minut. Poté bude připraven k použití. Minimální doba, nezbytná k ochlazení přístroje z maximální teploty skladování mezi jednotlivými použitími, opět 30 minut.
- Výkon přístroje mohou narušovat bezdrátová komunikační zařízení, jako například bezdrátová domácí síťová zařízení, mobilní telefony, bezdrátové telefony a jejich základny a vysílačky. Proto je třeba dodržovat dostatečnou vzdálenost těchto zařízení od přístroje.
- Přístroj není vybaven luer-lockem, ke konstrukci připojení hadičky jsou použity konektory, takže by mohlo dojít k neúmyslnému připojení k systémům s intravaskulární tekutinou a následnému napumpování vzduchu do cévy.
- Tento výrobek byl kalibrován při výrobě. Obecně doporučujeme spotřebič kalibrovat každé 2 roky pravidelného používání.

Bezdrátové spojení a kompatibilita

- Společnost HP TRONIC Zlín, spol. s r.o. nemůže být žádným způsobem zodpovědná za jakékoliv náhodné, nepřímé nebo následné škody, ani za ztráty dat či ztráty způsobené únikem informací během komunikace prostřednictvím technologie Bluetooth, Wifi aj.
- Úspěšnou bezdrátovou komunikaci nelze 100% zaručit u všech Smart zařízení. To musí vyhovovat specifikaci Bluetooth předepsané společností Bluetooth SIG, Inc., a jejich shoda se specifikací musí být certifikována. Přesto však platí, že i když zařízení tomuto vyhovuje, mohou vzhledem k rozmanitosti přístrojů na trhu nastat případy, kdy charakter či specifikace daného Smart zařízení znemožňuje připojení, případně je nějakým způsobem narušeno. Tato skutečnost není důvodem k reklamaci spotřebiče.
- Rádiové vlny vysílané zařízeními mohou rušit fungování některých lékařských zařízení. Toto rušení může mít za následek závadu.



Z tohoto důvodu nepoužívejte zařízení na těchto místech:

- v nemocnicích, ve vlacích, v letadlech, na čerpacích stanicích a všude, kde se mohou vyskytovat hořlavé plyny,
- v blízkosti automatických dveří či hlásičů požáru.

Aplikace i webová platforma je vlastněna a provozována třetím subjektem (dále jen „Subjekt“) odlišným od společnosti HP TRONIC Zlín, spol. s r.o. (dále jen „Prodejce“). Mezi Subjektem a Prodejcem nedochází k předávání osobních údajů. Při registraci do aplikace i během používání aplikace předává zákazník osobní údaje přímo Subjektu, který se stává správcem osobních údajů. Aplikace a s tím spojená ochrana osobních údajů se řídí pravidly Subjektu.

Společnost HP TRONIC Zlín, spol. s r.o. využívá služeb společnosti MedM Inc., která nabízí své profesionální multiplatformní aplikace pro výrobce různých medicínských a měřících přístrojů pro domácí použití. Vedle aplikací nabízí MedM Inc. také webovou platformu (<https://health.medm.com/>), ve které lze po přihlášení (pod stejným uživatelským jménem a heslem jako u aplikace) snáze a přehledněji spravovat svá měření (včetně exportu, sdílení s rodinnými příslušníky či lékařem, nastavování individuálních hranic pro výsledky měření atp.). Společnost MedM Inc. aplikaci pravidelně aktualizuje, HP TRONIC Zlín, spol. s r.o. však má pouze omezené možnosti její úpravy. Vývoj a veškeré změny v aplikaci provádí výlučně vlastník aplikace, tj. MedM Inc. Společnost HP TRONIC Zlín, spol. s r.o. nemá žádný přístup k jakýmkoliv datům spojeným s používáním aplikace.

Webová platforma dostupná na <https://health.medm.com/> je pouze doplňkovou službou a možností rozšíření využití produktu. Nejedná se o součást ani příslušenství tlakoměru ETA4297! Společnost HP TRONIC Zlín, spol. s r.o. zároveň negarantuje funkčnost této platformy, ani její lokalizaci do úředního jazyka zákazníka.

II. VŠEOBECNÉ INFORMACE

Zakoupili jste si zařízení, které na první pohled vypadá a chová se jako obyčejný tlakoměr. Pokud však k němu pomocí bluetooth připojíte jakékoliv Smart zařízení s operačním systémem Android či iOS s nainstalovanou aplikací **MedM Blood Pressure**, stane se tlakoměr multifunkčním moderním pomocníkem pro sledování a analýzu tlaku a srdečního pulsu.

Po spárování tlakoměru a Smart zařízení se výsledky měření přenesou pomocí bluetooth do aplikace **MedM Blood Pressure**.

Vlastnosti aplikace

- automatický přenos změřených hodnot do aplikace;
- možnost ručního vložení naměřených hodnot;
- možnost přiřazení bližších podrobností k jednotlivým měřením (např. pocit, pozice těla, poznámky atp.);
- přehledné grafické vyjádření výsledků;
- možnost exportu výsledků za zvolené období do různých formátů (obecný CSV, Excel CSV a v případě webové platformy i PDF, HTML či Excel XLSX)
- data se automaticky ukládají a zálohují v cloudu (na zálohovaných serverech provozovatele aplikace) s přístupem prostřednictvím vlastního účtu;
- možnost rychlého použití pro návštěvy i bez registrace (tzv. visitor mode);

- paměť pro velké množství uložených profilů;
- umožňuje přepnutí mezi metodikami měření krevního tlaku (Evropské ESH/ESC či USA JNC // ACC/AHA);
- umožňuje synchronizaci dat s aplikací GOOGLE FIT (Android) nebo Zdraví (iOS);
- určena pro Android a iOS (lze zdarma stáhnout z Apple Store / Google Play);
Kompatibilní verze: Android 4.4 >; iOS 10 >.
- přihlašovací údaje k účtu aplikace můžete použít i pro přístup k webové platformě, která přidává další možnosti kontroly a sledování vašich biometrických údajů.

Poznámka

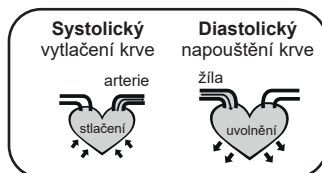
Tlakoměr můžete používat plnohodnotně i bez aplikace jako jakýkoliv běžný tlakoměr v této kategorii. Používání aplikace však rozšiřuje uživatelský komfort a míru kontroly krevního tlaku.

Princip měření

Tento přístroj využívá k měření krevního tlaku oscilometrickou metodu měření. Před každým měřením stanoví „tlak nula“, odpovídající atmosférickému tlaku. Poté začne nafukovat manžetu a současně zjišťovat změny tlaku, k nimž dochází mezi jednotlivými srdečními stahy. Tento postup slouží jak k naměření systolického a diastolického tlaku, tak ke zjištění tepové frekvence.

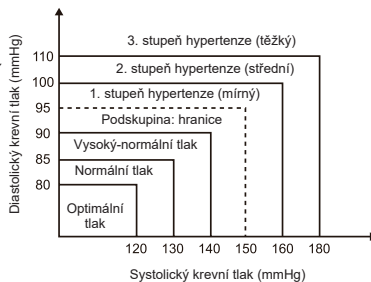
Co je systolický a diastolický tlak?

Když se srdeční komory stahují a pumpují krev ze srdce, dosahuje krevní tlak nejvyšší hodnoty cyklu. Toto se nazývá systolický tlak. Pokud komory odpočívají, krevní tlak dosahuje nejnižší hodnoty cyklu. Toto se nazývá diastolický tlak.



Jaká je standardní klasifikace krevního tlaku?

Světová zdravotnická organizace (WHO) a Mezinárodní společnost pro hypertenzi (ISH) stanovily v roce 1999 následující klasifikaci krevního tlaku:



Tlak (mm Hg)	Optimální	Normální	Mezní oblast	hypertenze (mírná)	hypertenze (střední)	hypertenze (těžká)
SYS	<120	120-129	130-139	140-159	160-179	≥180
DIA	<80	80-84	85-89	90-99	100-109	≥110

UPOZORNĚNÍ

Pouze lékař Vám může říci, jaké rozmezí krevního tlaku je pro Vás normální. Pokud se Vámi naměřené hodnoty od tohoto rozmezí odchylní, spojte se se svým lékařem. Berte prosím na vědomí, že pouze lékař může posoudit, zda Váš krevní tlak nedosáhl nebezpečných hodnot.

Detektor nepravidelného srdečního tepu

Nepravidelný srdeční tep bývá zjištěn tehdy, pokud v průběhu měření systolického a diastolického tlaku dochází ke změnám srdečního tepu. Při každém měření uchová monitor krevního tlaku záznam intervalů srdečního tepu a vypočítá jejich průměrnou hodnotu. Pokud jsou tepové intervaly dva nebo více a rozdíl mezi jednotlivými intervaly a průměrem je větší než průměrná hodnota $\pm 25\%$, anebo pokud jsou tepové intervaly čtyři a více a rozdíl mezi jednotlivými intervaly a průměrnou hodnotou je větší než průměrná hodnota $\pm 15\%$, na displeji se zobrazí symbol nepravidelného srdečního tepu a naměřená hodnota.

UPOZORNĚNÍ

Pokud se zobrazí symbol IHB, znamená to, že během měření byla zjištěna nepravidelnost tepu, odpovídající nepravidelnému srdečnímu tepu. Zpravidla to NEZNAMENÁ důvod k obavám. Pokud se však tento symbol objevuje často, doporučujeme obrátit se na lékaře. Berte prosím na vědomí, že přístroj nenahrazuje kardiologické vyšetření, ale slouží ke zjištění nepravidelností tepu v rané fázi.

Proč se hodnota mého krevního tlaku během dne mění?

1. Krevní tlak se mění každý den několikrát. Ovlivňuje jej i způsob nasazení manžety a Vaše poloha během měření, proto měření provádějte za podobných podmínek.
2. Pokud užíváte léky, rozdíly v tlaku budou větší.
3. Před dalším měřením vyčkejte nejméně 3 minuty.

Proč mám doma jiný krevní tlak než v nemocnici?

Krevní tlak se i v průběhu dne mění v závislosti na počasí, pocitech, cvičení atd. Navíc zde působí „efekt bílého pláště“, což znamená, že v nemocničním zařízení se tlak zpravidla zvyšuje. Krevní tlak měřený v lékařské ordinaci je pouze okamžitou hodnotou. Opakovaná měření prováděná doma lépe odrážejí skutečné hodnoty tlaku při různých každodenních situacích. Pravidelné domácí měření krevního tlaku může lékaři poskytnout cenné informace o skutečných každodenních hodnotách tlaku.

Čemu je třeba věnovat pozornost při domácím měření krevního tlaku:

- Jestli je manžeta správně upevněna
- Jestli je manžeta příliš utažená nebo příliš povolena
- Jestli je manžeta upevněna na nadloktí
- Jestli pociťujete úzkost.
- Měření bude lepší, pokud se před ním 2-3krát hluboce nadechnete a vydechnete.
- **Rada:** 4-5 minut odpočívajte, dokud se neuklidníte.

Bude výsledek stejný, pokud si jej změřím na pravé paži?

Měření na obou pažích je v pořádku, ale u různých lidí budou různé výsledky. Doporučujeme měřit pokaždé na stejné paži.

TIPY K MĚŘENÍ

Měření může být nepřesné, pokud probíhá za následujících okolností.

- Dříve než 1 hodinu po jídle nebo pití
- Měření provedené bezprostředně po konzumaci čaje, kávy nebo po kouření
- Dříve než 20 minut po koupeli
- Pokud během měření mluvíte nebo hýbete prsty
- Ve velmi chladném prostředí
- Pokud pociťujete nucení k močení

III. PŘÍPRAVA K POUŽITÍ

Odstraňte veškerý obalový materiál a vyjměte tlakoměr. Odstraňte z něj všechny případné adhezivní fólie, samolepky nebo papír. Zvolte si způsob napájení - můžete použít napájení pomocí baterií, nebo z elektrické sítě pomocí adaptéru.

Výměna baterie

Otevřete kryt baterií na spodní straně tlakoměru. Vložte baterie správnou polaritou a kryt uzavřete. Pro tento spotřebič používejte typ AAA baterií (4 ks). Pokud spotřebič nepoužíváte delší dobu, baterie z něj vyjměte!

Poznámka

Nepoužívejte rozdílné typy baterií. Nepoužívejte spolu ani použité a nové baterie.

POPIS SPOTŘEBIČE (obr. 1)

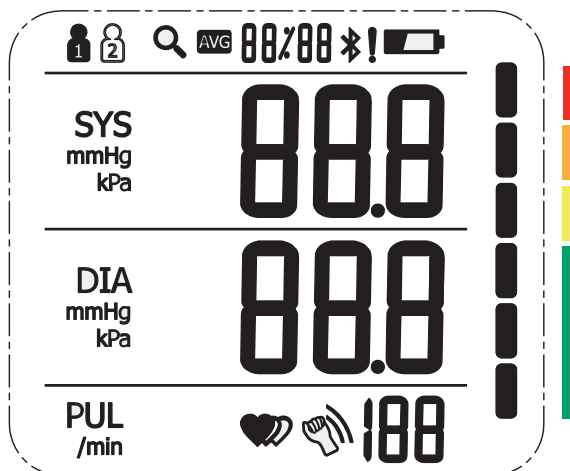
A – tlakoměr












- A1 – tlačítko **START/STOP**
- A2 – tlačítko **SET**
- A3 – tlačítko **MEM**
- A4 – LCD displej
- A5 – otvor pro připojení hadičky
- A6 – prostor pro baterie
- A7 – otvor pro připojení adaptéru
- A8 – zámek tlačítek

B – manžeta

C – hadička

POPIS DISPLEJE



SYMBOL	POPIS	VYSVĚTLENÍ
SYS	Systolický krevní tlak	Hodnota změřeného vysokého krevního tlaku
DIA	Diastolický krevní tlak	Hodnota změřeného nízkého krevního tlaku
Pul/min	Zobrazení tepové frekvence	Tep v úderech za minutu
kPa	kPa	Jednotka měření krevního tlaku
mmHg	mmHg	Jednotka měření krevního tlaku
	Vybité baterie	Baterie jsou vybité a je třeba je vyměnit
	Nepravidelný srdeční tep	Monitor krevního tlaku zjistil během měření nepravidelný srdeční tep
	Ukazatel hodnoty krevního tlaku	Zobrazuje hodnotu krevního tlaku
	Aktuální čas	Měsíc/Den/Rok, Hodina/Minuta
	Srdeční tep	Monitor krevního tlaku zjišťuje během měření srdeční tep
	Uživatel 1 / Uživatel 2	Zahájit měření u Uživatele 1 / Uživatele 2
	Průměrná hodnota	Průměrná hodnota posledních 3 měření
	Ikona Bluetooth	Tato ikona bliká při aktivní funkci Bluetooth
	Indikátor pohybu	Pohyb může nepříznivě ovlivnit výsledky měření.
	Paměť	Indikuje, že se tlakoměr nachází v režimu prohlížení paměti.
	Spojení Bluetooth	Bliká při chybě přenosu dat nebo výpadku konektivity Bluetooth.

IV. POKYNY K OBSLUZE

Pro správnou funkci spotřebiče dbejte na pečlivé dodržení všech postupů.

A) NASTAVENÍ DATA, ČASU A MĚŘICÍ JEDNOTKY

Než začnete přístroj používat, je důležité seřídit čas, aby se ke každé hodnotě uložené do paměti přiřadil příslušný čas. (Rozsah nastavení roku: 2018-2058; formát času: 24 h.)

- 1) Na vypnutém tlakoměru se podržením tlačítka „**SET**“ dostanete do režimu nastavení roku.
- 2) Pro změnu [ROKU] stiskněte tlačítko „**MEM**“. S každým stisknutím se hodnota čísla cyklicky zvyšuje o 1.
- 3) Jakmile máte správný rok, uložte jej stisknutím tlačítka „**SET**“ a přejděte k dalšímu kroku. Zopakujte krok 2 a 3 a nastavte [MĚSÍC] a [DEN].

- 4) Pro nastavení [HODIN] a [MINUT] zopakujte krok 2 a 3.
- 5) Zopakujte krok 2 a 3 a nastavte [JEDNOTKU MĚŘENÍ].
- 6) Po nastavení jednotky LCD displej zobrazí nejprve „dONE“, poté všechna vámi provedená nastavení a zhasne.

B) VOLBA UŽIVATELE

- 1) Dlouhým stisknutím tlačítka „MEM“ na vypnutém tlakoměru se dostanete do režimu nastavení uživatele.
- 2) Poté znovu stiskněte tlačítka „MEM“ a zvolte ID uživatele mezi uživateli 1 a uživatelem 2.
- 3) Volbu příslušného ID uživatele potvrďte stisknutím tlačítka „SET“. Poté LCD zhasne.

C) UPEVNĚNÍ MANŽETY (viz obr. 2, 3 a 4)

- 1) Z levé ruky sundejte všechny šperky, jako jsou hodinky a náramky.
Poznámka: Pokud Vám lékař diagnostikoval nedostatečné prokrvení levé paže, použijte paži pravou.
- 2) Vyhrnutím nebo srolováním rukávu paži obnažte. Ujistěte se, že vyhrnutý rukáv neškrtí.
- 3) Paži držte dlaní vzhůru. Navlékněte na paži manžetu. Hadička má vést vnitřní stranou paže, souběžně s malíčkem. Anebo umístěte značku tepny Φ na hlavní tepnu (na vnitřní straně paže). Obr. 2
Poznámka: Hlavní tepnu najdete tak, že dvěma prsty zatlačíte na místo asi 2 cm nad vnitřním ohybem lokte. Tam, kde je tep nejvíce hmatatelný, se nachází hlavní tepna. Obr. 3
- 4) Manžeta by měla paži obepínat, ne však příliš těsně. Mezi manžetou a paží by se měl vejít jeden prst.
- 5) Pohodlně se usadte a uvolněnou paži s manžetou položte na rovný povrch. Loket mějte na stole, aby byla manžeta v úrovni srdce. Dlaň otočte nahoru. Sedte vzpřímeně na židli a 5-6krát se zhluboka nadechněte a vydechněte. Obr. 4
- 6) Užitečné rady pro pacienty, zejména pro pacienty s vysokým krevním tlakem:
 - Před prvním měřením 5 minut odpočívejte.
 - Mezi měřeními vyčkejte nejméně 3 minuty, aby se Vám obnovil krevní oběh.
 - Měření provádějte v tiché místnosti.
 - Během měření je nutné, aby byl pacient co nejvíce v klidu, nehýbal se a nemluvil.
 - Manžeta by měla být stále na úrovni pravé srdeční síně.
 - Sedte pohodlně. Nedávejte si nohu přes nohu, chodidla mějte položená rovně na podlaze.
 - Žáda mějte opřené o opěradlo židle.

Aby porovnávání hodnot mělo význam, snažte se provádět jednotlivá měření za srovnatelných podmínek. Kupříkladu provádějte měření denně, přibližně ve stejnou dobu a na stejné paži, případně dle pokynů lékaře.

D) ZAČÍNÁME S MĚŘENÍM

1) Zapněte měření stisknutím tlačítka **“START/STOP”** (při vypnutém spotřebiči).

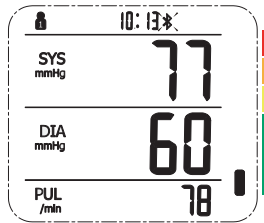
Zobrazení nuly



Nafukování a měření



Zobrazení a uložení výsledků



2) Pro vypnutí stiskněte tlačítko **“START/STOP”**. V opačném případě se přístroj sám po 1 minutě vypne.

Poznámka

Pro zabránění nechtěného spuštění můžete dlouhým stisknutím tlačítka **A8** aktivovat zámek tlačítek. Opětovným dlouhým stisknutím zámek zrušíte.

E) PÁROVÁNÍ TLAKOMĚRU SE SMART ZAŘÍZENÍM

Nejprve si stáhněte do svého smart zařízení aplikaci s názvem **MedM Blood Pressure**. Dostupná je pro Android na Google Play, pro iOS v App Store.



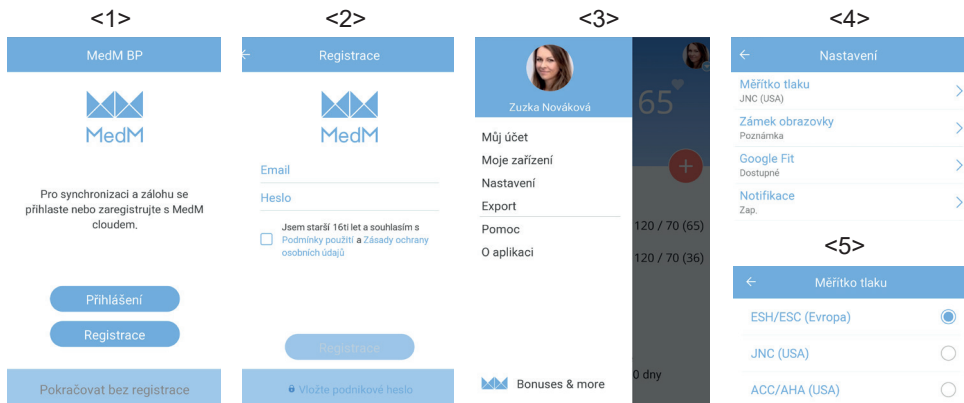
Základní přehled

Nejprve po stažení aplikace zvolte způsob použití aplikace (s registrací či bez; <1>).

Použití bez registrace umožňuje používání, které se však ukládá pouze do vašeho smart zařízení, v případě odinstalace však o data přijdete (nebudou-li exportována).

Při registraci pomocí e-mailu se budou data ukládat na serveru, budete tak mít k datům přístup z jakýchkoliv jiných zařízení, včetně přístupu k webové platformě.

Pro registraci je nutné zadat e-mail, heslo a souhlasit s podmínkami poskytovatele aplikace <2>. Po spuštění si můžete nastavit PIN kód, bez kterého nebude možné aplikaci spustit. Než začnete aplikaci používat, zvolte si v nastavení <3> měřítko, resp. metodologii měření tlaku <4, 5>. Aplikaci povolte přístupy, které požaduje (např. úložiště, bluetooth atd.)




TIP

- V kroku č.4 ještě než potvrdíte přidání do zařízení si v prostřední části „Uživatelské ID“ zvolte profil, pro který bude párování aktivní.
- Aplikace je intuitivní a umožňuje sledovat výsledky měření v různých režimech. Tím vám pomůže lépe sledovat váš tlak a srdeční puls. Výsledky v aplikaci (nebo exportované a vytisknuté) můžete ukázat např. svému ošetřujícímu lékaři.

Automatický přenos dat

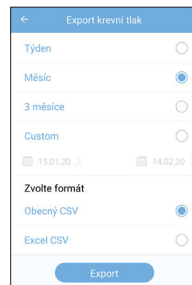
V sekci **Menu - Moje zařízení - (spárované zařízení)** - můžete v pravé horní části kliknout na ikonu nastavení a de/aktivovat funkci **automatického přenosu** naměřených hodnot. Při aktivní funkci se data ihned po změření přenesou do spuštěné aplikace.

Pokud nebude funkce aktivní, je nutné nechat přenést výsledky manuálně kliknutím na , poté na ikonu tlakoměru a provést další měření. Po ukončení měření bude tlakoměr v režimu vysílání výsledků a bude možné vybrat a potvrdit přenos vybraných výsledků.

Ve stejné části nastavení je možné zvolit, pro který uživatelský profil bude párování platné (profil 1, profil 2, nebo pro oba profily).

Export dat

V sekci **Menu - Export** máte k dispozici možnosti exportu výsledků do souborů s formátem CSV. Pro více možností exportu (PDF, HTML či Excel XLSX) využijte přístupu přes webovou platformu.



Internetová platforma (dostupné na: <https://health.medm.com>)

Společnost MedM poskytuje výrobcům své aplikace určené pro různé druhy výrobků (tlakoměry, teploměry, váhy, glukometry atp.). Pokud zákazník vlastní více podporovaných zařízení a používá pro ně různé druhy aplikací MedM, může využít i internetovou platformu, ve které může spravovat data ze všech těchto zařízení na jednom místě. Ačkoliv vlastníte pouze tlakoměr, můžete výhod platformy využít také.

V zásadě zde naleznete stejná data, která vidíte v aplikaci + některé výhody navíc:

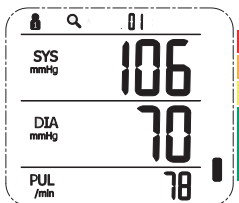
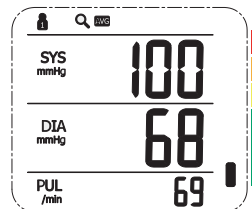
- lepší orientace ve výsledcích a grafech;
- možnost stanovení/úpravy individuálních hranic grafů (tj.jaké výsledky jsou pro vás vhodné a jaké už představují vysoký/nízký tlak;
- více možností exportu dat;
- možnost nastavení notifikací (např. nastavení e-mailu při novém měření, nebo pokud měření přesáhne vytyčené hranice);
- možnost sdílení dat s dalšími osobami (členy rodiny, s lékařem atp.); Funkci lze využít např. tak, že výsledky (nebo třeba jen překročení definovaných hodnot) budou chodit vnoučatům/dětem seniorů, kteří tak budou mít lepší přehled o zdravotním stavu svých příbuzných (pozn. osoba, která chce mít přístup k datům jiných uživatelů, musí mít založen vlastní účet)

Pro přihlášení stačí použít stejný účet, který používáte pro přihlášení k aplikaci **MedM Blood Pressure**.

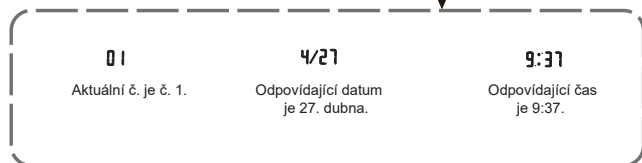


F) ZOBRAZENÍ ULOŽENÝCH HODNOT

- 1) Na vypnutém přístroji stiskněte tlačítko „MEM“. Zobrazí se Vám průměrná hodnota posledních tří záznamů. Pokud je soubor záznamů nižší než tři, nejprve se zobrazí poslední uložená hodnota.
- 2) Stisknutím „MEM“ nebo „SET“ si zobrazíte hodnotu, kterou chcete.



Střídavě se zobrazí datum a čas záznamu.



UPOZORNĚNÍ

- Jako první se zobrazí hodnota, uložená jako poslední (1). Každé další uložené hodnotě bude přiřazeno první místo (1). Všechny další uložené hodnoty se posunou o jedno místo dozadu (např. z č. 2 se stane č. 3 atd.), přičemž nejstarší hodnota (60) se smaže.
- Pro prohlížení dat druhého uživatele je potřeba přepnout profil uživatele.


G) VYMAZÁNÍ ULOŽENÝCH HODNOT

Pokud měření neproběhlo správně, můžete všechny výsledky vymazat pomocí následujících kroků.

- 1) Nejprve si zvolte uživatele, u kterého chcete smazat záznamy (viz postup výše).
- 2) Dokud je přístroj v režimu zobrazení uložených hodnot, stiskněte a po dobu 3 sekund podržte tlačítko „MEM“. Zobrazí se blikající „dEL ALL“.
- 3) Vymazání potvrďte stisknutím tlačítka „SET“. Na displeji se zobrazí „dEL donE“ a poté zhasne.
- 4) Pokud uložené hodnoty vymazat nechcete, zrušte mazání stisknutím tlačítka „START/STOP“.
- 5) Pokud není uložena žádná hodnota, zobrazí se na displej „ - - - “.

V. ŘEŠENÍ MOŽNÝCH PROBLÉMŮ

Tato část obsahuje seznam chybových hlášení a nejčastějších otázek, týkajících se problémů, s nimiž se u monitoru krevního tlaku můžete setkat.

PROBLÉM	PŘÍZNAK	ZKONTROLUJTE	ŘEŠENÍ
Bez proudu	Displej nesvítí	Baterie jsou vybité.	Vložte nové baterie
		Baterie jsou nesprávně vložené	Vložte baterie správně
		Adaptér není správně zapojen	Zapojte adaptér
Baterie jsou vybité	Displej je ztemnělý, případně se na něm zobrazuje 	Zda nejsou baterie vybité	Vložte nové baterie
Chybová hlášení	Zobrazuje se E 01	Manžeta je příliš těsná nebo příliš volná.	Znovu upevněte manžetu a vyzkoušejte znovu.
	Zobrazuje se E 02	Během měření byl zaznamenán pohyb.	Pohyb může ovlivnit měření. Chvíli si odpočiňte a poté vyzkoušejte znovu.
	Zobrazuje se E 03	Při měření není detekován pulz	Uvolněte oděv na zápěstí a poté měření opakujte.
	Zobrazuje se E 04	Nesprávné měření	Chvíli si odpočiňte a poté vyzkoušejte znovu.
	Na displeji se zobrazuje EE _{xx}	Došlo k chybě v kalibraci.	Měření zopakujte. Pokud problém přetrvává, obraťte se na prodejce nebo na naše oddělení služeb zákazníkům.
Varovné hlášení	Zobrazuje se "out"	Mimo rozsah měření	Na chvíli si odpočiňte a proveďte opětovné měření. Pokud potíže přetrvávají a máte pochybnosti o svém tlaku, obraťte se na svého lékaře.

VI. ÚDRŽBA

Prašné prostředí může narušovat výkon přístroje. Celý přístroj před použitím i po něm otřete měkkým hadříkem. Nepoužívejte abrazivní ani hořlavé čisticí prostředky.

Aby Váš přístroj fungoval co nejlépe, dodržujte níže uvedené pokyny.

- Uchovávejte jej i s adaptérem na suchém místě a chraňte před slunečním světlem
- Dbejte, aby se nedostal do kontaktu s vodou. V případě potřeby otřete suchým hadříkem.
- Chraňte před otřesy a nárazy; chraňte před prachem a výkyvy teplot
- K odstranění nečistot použijte navlhčený hadřík.
- Nepokoušejte se opětovně použitelnou manžetu čistit vodou a nikdy ji nenamáčejte ve vodě.

Údržbu rozsáhlejšího charakteru nebo údržbu, která vyžaduje zásah do vnitřních částí spotřebiče, musí provést odborný servis! Nedodržením pokynů výrobce zaniká právo na záruční opravu! Případně další informace o spotřebiči a servisní síti získáte na infolince +420 545 120 545 nebo na internetové adrese www.eta.cz. **Tímto ETA a.s. prohlašuje, že typ rádiového zařízení ETA4297 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na stránkách www.eta.cz**

VII. EKOLOGIE



Pokud to rozměry dovolují, jsou na všech kusech vytištěny znaky materiálů použitých na výrobu balení, komponentů a příslušenství, jakož i jejich recyklace. Uvedené symboly na výrobku nebo v průvodní dokumentaci znamenají, že použité elektrické nebo elektronické výrobky nesmí být likvidovány společně s komunálním odpadem. Za účelem jejich správné likvidace je odevzdejte na k tomu určených sběrných místech, kde budou přijaty zdarma. Správnou likvidací tohoto produktu pomůžete zachovat cenné přírodní zdroje a napomáháte prevenci potenciálních negativních dopadů na životní prostředí a lidské zdraví, což by mohly být důsledky nesprávné likvidace odpadů. Další podrobnosti si vyžádejte od místního úřadu nebo nejbližšího sběrného místa. Při nesprávné likvidaci tohoto druhu odpadu mohou být v souladu s národními předpisy uděleny pokuty. Vybitou baterii z váhy vyjměte a vhodným způsobem prostřednictvím k tomu určených speciálních sběrných sítí bezpečně zlikvidujte. Baterie nikdy nelikvidujte spálením!

VIII. TECHNICKÁ DATA

Parametr	Popis
Režim měření	Oscilometrická metoda nepřetržitý provoz
Rozsah měření	Vypočtený tlak manžety: 0 mm Hg ~ 299 mmHg (0 kPa ~ 39.9 kPa) Tlak při měření: SYS: 60 mm Hg ~ 230 mmHg (8.0 kPa ~ 30.7 kPa) DIA: 40 mmHg ~ 130 mmHg (5.3 kPa ~ 17.3 kPa) Hodnota tepu: (40-199) úderů/minutu
Přesnost	Tlak: 5 °C - 40 °C v rozmezí ±0.4 kPa (3 mmHg) Hodnota tepu: ±5 %
Normální provozní podmínky	Teplotní rozmezí: +5 °C to +40 °C Rozmezí relativní vlhkosti: 15 % to 90 % nekondenzující, nevyžadující parc. tlak vodní páry > 50 hPa Atmosferický tlak v rozsahu od 700 hPa do 1060 hPa
Skladovací podmínky	-20 °C ~ +60 °C, méně než 93 % relativní vlhkosti nekondenzující, při tlaku vodní páry až 50 hPa
Určeno pro obvod paže	přibližně 22 cm - 42 cm
Ochrana před vniknutím vody	IP21 To znamená, že přístroj je chráněn před předměty s průměrem nad 12 mm a proti visle dopadajícím kapkám vody
Baterie:	4 x 1,5 V AAA (jsou součástí balení) Adaptér (model BLJ06W060100P1-U); AC 100-240V; 50/60Hz 0.2 A Max; Napětí 6 V \approx 1000 mA
Hmotnost přístroje cca:	0,25 kg
Rozměry cca, (D x H x V) (mm):	118 x 107 x 103

Parametr	Popis
Stupeň ochrany	Výrobek typu BF
Verze software	A01
Bluetooth Modul č.:	LS51802
RF rozsah frekvence:	2402 MHz to 2480 MHz
Rozsah výstupního výkonu:	≤4dBm
Napájecí napětí:	2 V - 3.6 V
Přenosová vzdálenost:	10 metrů (volný prostor bez rušení a překážek)

HOUSEHOLD USE ONLY – Pouze pro použití v domácnosti. DO NOT IMMERSE IN WATER OR OTHER LIQUIDS – Neponořovat do vody nebo jiných tekutin.



TO AVOID DANGER OF SUFFOCATION, KEEP THIS PLASTIC BAG AWAY FROM BABIES AND CHILDREN. DO NOT USE THIS BAG IN CRIBS, BEDS, CARRIAGES OR PLAYPENS. THIS BAG IS NOT A TOY. Nebezpečí udušení.

Nepoužívejte tento sáček v kolébkách, postýlkách, kočárkách nebo dětských ohrádkách. PE sáček odkládejte mimo dosah dětí. Sáček není na hraní.

Vyrobeno: Guangdong Transtek Medical Electronics Co., Ltd.
Zone A, No.105 ,Dongli Road, Torch Development District
Zhongshan,528437,Guangdong,China

Notifikovaná osoba pro Evropu

MDSS - Medical Device Safety Service GmbH; Schiffgraben 41, 30175 Hannover, Germany

Dovozce: ETA a.s.; Křížkova 148/34; Praha 8 - Karlín, 186 00

	Před použitím si pečlivě přečtěte návod k použití		Výrobek typu BF
CE 0123	Symbol pro: Vyhovuje požadavkům MDD 93/42/EEC		Symbol pro ochranu životního prostředí - elektrický odpad by neměl být likvidován s domácím odpadem. Recyklujte prosím v souladu s nařízeními vaší země.
	Výrobce		
SN	Sériové číslo		
	Stejnoseměrný proud	EC REP	Symbol pro zplnomocněného zástupce v evropském společenství
	Datum výroby		Symbol pro recyklaci
	Pozor: Abyste předešli poškození, přečtěte si pozorně tyto poznámky.		Green Dot je licenční symbol evropské sítě systémů financovaných odvětvím pro recyklaci obalových materiálů spotřebního zboží.
F1	T1A/250V Φ3.6*10CCC		Symbol pro třídu ochrany 2
	Pouze použití v interiérech		

Seznam splněných legislativních norem

Řízení rizik	EN ISO 14971:2012 / ISO 14971:2007 Medicínské zařízení - Aplikace řízení rizika na zdravotnické prostředky
Štítkování	EN ISO 15223-1:2016 / ISO 15223-1:2016 Medicínské zařízení. Symboly pro použití na štítcích a informacích na medicínských zařízeních dodávaných se zařízením. Část 1: Obecné požadavky
Návod k obsluze	EN 1041:2008 +A1:2013 Informace dodávané výrobcem medicínských zařízení
Obecné bezpečnostní požadavky	EN 60601-1:2006+A1:2013/ IEC 60601-1:2005+A1:2012 Zdravotnická elektrická zařízení - Část 1: Obecné požadavky na základní bezpečnost a funkčnost EN 60601-1-11:2015/ IEC 60601-1-11:2015 Zdravotnická elektrická zařízení - Část 1-11: Obecné požadavky na základní bezpečnost a funkčnost - Kolaterální standard: Požadavky pro zdravotnické elektrické přístroje a zdravotnické elektrické systémy používané v domácím prostředí zdravotní péče
Elektromagnetická kompatibilita	EN 60601-1-2:2015/ IEC 60601-1-2:2014 Zdravotnická elektrická zařízení - Část 1-2: Obecné požadavky na základní bezpečnost a funkčnost - Kolaterální standard: Elektromagnetické rušení - požadavky a zkoušky
Požadavky na výkon a funkční vlastnosti	EN ISO 81060-1:2012 Neinvazivní sfygmomanometry - Část 1: Požadavky a zkušební metody pro neautomatizované měření typu EN 1060-3:1997+A2:2009 Non-invasive sphygmomanometers - Neinvazivní sfygmomanometry - Část 3: Doplňkové požadavky na elektromechanické systémy měření krevního tlaku IEC 80601-2-30:2009+A1:2013 Zdravotnická elektrická zařízení- Část 2-30: Zvláštní požadavky na základní bezpečnost a základní výkon automatizovaných neinvazivních sfygmomanometrů
Klinické zkoušky	EN 1060-4:2004 Neinvazivní sfygmomanometry - Část 4: Zkušební postupy pro stanovení celkové přesnosti systému automatizovaných neinvazivních sfygmomanometrů ISO 81060-2:2013 Neinvazivní sfygmomanometry - Část 2: Klinické ověření automatizovaného měření
Použitelnost	EN 60601-1-6:2010+A1:2015/IEC 60601-1-6:2010+A1:2013 Zdravotnická elektrická zařízení - Část 1-6: Obecné požadavky na základní bezpečnost a základní funkce - Kolaterální standard: Použitelnost IEC 62366-1:2015 Zdravotnické prostředky - Část 1: Aplikace použitelnosti inženýrství pro zdravotnické prostředky
Softwarové procesy životního cyklu	EN 62304:2006/AC: 2008 / IEC 62304: 2006+A1:2015 Software lékařských zařízení - procesy životního cyklu softwaru
Biokompatibilita	ISO 10993-1: 2009 Biologické hodnocení zdravotnických prostředků - Část 1: Hodnocení a testování v rámci procesu řízení rizik ISO 10993-5: 2009 Biologické hodnocení zdravotnických prostředků - Část 5: Zkoušky na cytotoxicitu in vitro ISO 10993-10: 2010 Biologické hodnocení zdravotnických prostředků - Část 10: Zkoušky podráždění a senzibilizace kůže

POKYNY K EMC

ZAŘÍZENÍ ME nebo SYSTÉMY ME jsou vhodnými přístroji pro použití v rámci domácí péče v domácím prostředí.

Varování: Nepřibližujte se k aktivnímu vysokofrekvenčnímu chirurgickému vybavení a RF stíněné místnosti ME systému pro zobrazování magnetickou rezonancí, kde je intenzita EM poruch vysoká.

Varování: Vyhněte se použití tohoto zařízení v těsné blízkosti nebo položený na jiném zařízení, protože by to mohlo mít za následek nesprávný provoz. Pokud je takové použití nezbytné, mělo by se toto zařízení a ostatní zařízení sledovat, aby se ověřilo, že fungují správně.

Varování: Použití příslušenství, převodníků a kabelů, které nejsou specifikovány nebo poskytnuty výrobcem tohoto zařízení, může vést ke zvýšeným elektromagnetickým rušením nebo ke snížení elektromagnetické imunity tohoto zařízení a ke špatné funkci.

Varování: Přenosná RF komunikační zařízení (včetně periférií, jako jsou anténní kabely a externí antény), by neměla být používána ne blíže než 30 cm (12 palců) k jakékoli části zařízení TMB-1583-BS, včetně kabelů specifikovaných výrobcem. Jinak by mohlo dojít ke snížení výkonu tohoto zařízení.

Technický popis:

- 1) Všechny nezbytné pokyny pro udržování ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTI a ZÁKLADNÍ FUNKCE s ohledem na elektromagnetické rušení po dobu životnosti.
- 2) Pokyny a prohlášení výrobce - elektromagnetické emise a odolnost

Tabulka 1

Pokyny a prohlášení výrobce - elektromagnetické emise	
Emisní test	Soulad
RF emise CISPR 11	Skupina 1
RF emise CISPR 11	Skupina B
Harmonické emise IEC 61000-3-2	Skupina A
Kolísání napětí / blikání emisí IEC 61000-3-3	Vyhovuje

Tabulka 2

Pokyny a prohlášení výrobce - elektromagnetická imunita		
Test odolnosti	Testovací úroveň podle IEC 60601-1-2	Úroveň shody
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±2 kV, ±4kV, ±8 kV, ±15 kV vzduchu	±8 kV kontakt ±2 kV, ±4kV, ±8 kV, ±15 kV vzduchu
31/5000 Elektrický rychlý přechod / roztržení IEC 61000-4-4	± 2 kV pro napájecí vedení Vstup / výstup signálu 1 kV Opakovací frekvence 100 kHz	± 2 kV pro napájecí vedení Vstup / výstup signálu 1 kV Opakovací frekvence 100 kHz
Přepětí IEC61000-4-5	±0.5 kV, ±1 kV dif. režim 0.5 kV, ±1 kV,±2 kV normální režim	±0.5 kV, ±1 kV dif. režim 0.5 kV, ±1 kV,±2 kV normální režim
Poklesy napětí, krátká přerušování a kolísání napětí na vstupním napájení IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 cyklus. At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° a 315°.0 % UT; 1 cyklus a 70 % UT; 25/30 cyklů; Jednofázový: na 0°.0 % UT; 250/300 cyklů	0 % UT; 0,5 cyklus. At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° a 315°.0 % UT; 1 cyklus a 70 % UT; 25/30 cyklů; Jednofázový: na 0°.0 % UT; 250/300 cyklů
Magnetické pole napájecí frekvence IEC 61000-4-8	30 A/m 50Hz/60Hz	30 A/m 50Hz/60Hz

Pokyny a prohlášení výrobce - elektromagnetická imunita

Vedeno RF IEC61000-4-6	3 V; 0,15 MHz – 80 MHz 6 V v ISM a amatérských pásmech mezi 0,15 MHz a 80 MHz 80 % AM při 1 kHz	3 V; 0,15 MHz – 80 MHz 6 V v ISM a amatérských pásmech mezi 0,15 MHz a 80 MHz 80 % AM při 1 kHz
Zařízení RF IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz
Poznámka: U_r je střídavé napětí před aplikací zkušební úrovně.		

Tabulka 3

Pokyny a prohlášení výrobce - elektromagnetická imunita

	Test. frekvence (MHz)	Rozsah (MHz)	Služba	Modulace	Modulace (W)	Distance (m)	ÚROVEŇ TESTU IMUNITY (V/m)
Vyzářované RF IEC61000-4-3 (Testovací specifikace pro ENCLOSURE PORT IMMUNITY pro RF zařízení bezdrátové komunikace)	385	380-390	TETRA 400	Pulzní modulace b) 18Hz	1,8	0,3	27
	450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM c) \pm 5kHz odchylka 1kHz sine	2	0,3	28
	710	704-787	LTE Band 13,17	Pulzní modulace b) 217Hz	0,2	0,3	9
	745						
	780						
	810	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE roz. 5	Pulzní modulace b) 18Hz	2	0,3	28
	870						
	930						
	1720	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4,25; UMTS	Pulzní modulace b) 217Hz	2	0,3	28
	1845						
	1970						
	2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE roz. 7	Pulzní modulace 217 Hz	2	0,3	28
	5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Pulzní modulace 217 Hz	0,2	0,3	9
	5500						
5785							

Automatický merač krvného tlaku na paži

eta 4297

NÁVOD NA OBSLUHU

Vážení zákazník, ďakujeme Vám za zakúpenie nášho produktu. Pred uvedením tohto prístroja do prevádzky, si veľmi pozorne prečítajte návod na obsluhu a tento návod spolu so záručným listom, dokladom o predaji a podľa možnosti aj s obalom a vnútorným vybavením obalu dobre uschovajte.

I. BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA



- Inštrukcie v návode považujte za súčasť spotrebiča a postúpte ich akémukoľvek ďalšiemu užívateľovi spotrebiča.
- **Spotrebič je určený len na použitie v domácnostiach a podobné účely! Nie je určený na použitie v lekárskech zariadeniach a na komerčné použitie!** Namerané hodnoty sú určené iba pre vašu informáciu a sledovanie trendov a za žiadnych okolností nesmie nahradzovať návštevu lekára a kontrolu tlaku pod odborným dohľadom. Riadne meranie krvného tlaku musí byť prevádzkané kvalifikovanou osobou (lekár, zdravotná sestra a pod.) a v kontextu celkového zdravotného stavu danej osoby.
- Majte na pamäti, že údaje, ktoré boli zistené na spotrebiči, sú iba približné a nepresné v porovnaní s výsledkami skutočných medicínskych analýz. Presné hodnoty môže určiť iba lekár pomocou k tomu určených prístrojov.
- Tento spotrebič nesmie byť používaný deťmi! Spotrebič môžu používať osoby so zníženými fyzickými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a znalostí, pokiaľ sú pod dozorom alebo boli poučené o používanie tohto spotrebiča bezpečným spôsobom a rozumie prípadným nebezpečenstvom. Deti si so spotrebičom nesmú hrať. Čistenie a údržbu vykonávanú užívateľom nesmú vykonávať deti bez dozoru. Deti mladšie ako 8 rokov sa musia držať mimo dosah spotrebiča a prívodu adaptéra.
- Na napájanie používajte iba adaptér dodávaný so spotrebičom.
- Ak je adaptér tohto spotrebiča poškodený, musí byť prívod nahradený výrobcom, jeho servisným technikom alebo podobne kvalifikovanou osobou, aby sa tak zabránilo vzniku nebezpečnej situácie.
- Spotrebič v žiadnom prípade nepoužívajte, ak má poškodený adaptér alebo vidlicu, ak nepracuje správne alebo spadol na zem a poškodil sa. V takýchto prípadoch spotrebič odneste do špecializovaného servisu, aby preverili jeho bezpečnosť a správnu funkciu.
- Vždy odpojte spotrebič od adaptéra, ak ho nechávate bez dozoru.
- Strojček s pripojeným adaptérom sa nesmie používať na miestach, kde by mohol spadnúť do vane, umývadla alebo bazénu. Ak by strojček do vody predsa len spadol, nevyberajte ho! Najskôr vytiahnite adaptér z elektrickej zásuvky a až potom strojček vyberte. V takých prípadoch odneste spotrebič na kontrolu do špecializovaného servisu, aby preverili, či je bezpečný a správne funguje.

- Pred výmenou príslušenstva alebo prístupných častí, pred montážou a demontážou, pred čistením alebo údržbou, spotrebič vypnite a odpojte adaptér od el. siete!
- Spotrebič musí byť napájaný iba bezpečným malým napätím odpovedajúcim značeniu spotrebiča.
- Adaptér nezasúvajte a nevyťahujte z elektrickej zásuvky mokrými rukami!
- Sieťový adaptér dodaný so spotrebičom je určený len pre tento spotrebič, nepoužívajte ho na iné účely. Súčasne pre tento spotrebič používajte len k nemu dodaný sieťový adaptér, pre dobíjanie nepoužívajte iný typ adaptéra (napr. od iného spotrebiča).
- Spotrebič ani adaptér nikdy neponárajte do vody alebo do iných tekutín (ani čiastočne), nevystavujte vlhkosti a neumývajte pod tečúcou vodou!
- Nenechávajte visieť napájací prívod adaptéra cez hranu stolu, kde ho môžu stiahnuť deti.
- Napájací prívod adaptéra nesmie byť poškodený ostrými alebo horúcimi predmetmi, otvoreným plameňom, nesmie sa ponoriť do vody ani ohýbať cez ostré hrany.
- V prípade potreby použitia predlžovacieho prívodu je nutné, aby nebol poškodený a vyhovoval platným normám.
- Ak batéria tečie, okamžite ju vyberte, v opačnom prípade môže spotrebič poškodiť.
- Nepoužívajte dobíjacie akumulátory.
- Vybité batérie zlikvidujte vhodným spôsobom (pozri text **VII. EKOLÓGIA**).
- Udržujte batérie a spotrebič mimo dosahu detí a nesvojprávnych osôb. Osoba, ktorá prehltne batériu, musí okamžite vyhľadať lekársku pomoc.
- Prípadné texty v cudzom jazyku a obrázky uvedené na obaloch, alebo výrobku, sú preložené a vysvetlené na konci tejto jazykovej mutácie.
- **VAROVANIE:** Pri nesprávnom používaní prístroja, ktoré nie je v súlade s návodom na obsluhu, existuje riziko poranenia.
- Výrobca nezodpovedá za škody spôsobené nesprávnym používaním spotrebiča a nie je povinný poskytnúť záruku na spotrebič v prípade nedodržania uvedených bezpečnostných upozornení.
- Tento prístroj je určený výhradne na domáce použitie dospelými osobami.
- Prístroj nie je vhodný na použitie u novorodencov, tehotných žien, pacientov s implantovanými elektronickými prístrojmi (kardiostimulátor, defibrilátor a pod.), pacientov s preeklampsiou, s predčasnými komorovými kontrakciami, fibriláciou siení, ochorením periférnych tepien a u pacientov podstupujúcich intravaskulárnu liečbu, u pacientov s tepennožilným skratom alebo osôb po mastektómii. Pokiaľ trpíte uvedenými ochoreniami, poraďte sa pred použitím výrobku so svojím lekárom.
- Prístroj tiež nie je vhodný pre užívateľov po prekonaní mŕtvice, u ľudí trpiacich kardiovaskulárnym ochorením, majúcich veľmi nízky tlak alebo trpiaci ochorením ľadvín, diabetesom, arteriálnou sklerózou, či pokiaľ majú vložky v tepnách.
- Prístroj nie je vhodný na meranie krvného tlaku u detí. Pred použitím u starších detí sa poraďte s pediatrom.
- Prístroj nie je určený na použitie behom prevozu pacienta mimo zdravotníckeho zariadenia.
- Prístroj nie je určený na verejné použitie.
- Prístroj je určený k neinvazívnemu meraniu a monitorovaniu arteriálneho krvného tlaku. Nie je určený na použitie na iných končatinách, ako je ruka, ani na iné účely, ako je meranie krvného tlaku.
- Nezamieňajte vlastné sledovanie s vlastným diagnostikovaním. Tento prístroj vám umožňuje sledovať vlastný krvný tlak. Nezahajujte ani neukončujte liečbu bez porady s lekárom.
- Ak užívate lieky, poraďte sa so svojím praktickým lekárom, kedy je pre vás najvhodnejšia doba na meranie krvného tlaku. Nikdy nemeňte predpísané lieky bez porady s lekárom.

- Nepodnikajte žiadne liečebné opatrenia na základe vlastného merania. Nikdy nemeňte lekárom stanovené dávkovanie liekov. V prípade akýchkoľvek otázok ohľadne svojho tlaku sa obráťte na svojho lekára.
- Behom používania nesmiete ostro ohýbať alebo stláčať hadičku. Mohlo by dôjsť k postupnému narastaniu tlaku v manžete, ktorý by mohol brániť prietoku krvi a viesť k zraneniu PACIENTA.
- Pri používaní prístroja dajte pozor, aby nedošlo k uvedeným situáciám, ktoré môžu narušiť prietok krvi, ovplyvniť krvný obeh u pacientov, a tým im spôsobiť zdravotnú ujmu: príliš časté ostré ohýbanie hadičky a veľa po sebe nasledujúcich meraní, upevnenie a nafúknutie manžety na končatine, na ktorej je intravaskulárny prístup alebo terapia alebo arteriovenózna (A-V) fiskula, nafukovanie manžety na strane, na ktorej bola prevedená mastektómia.
- Nenasadzujte manžetu na poranené miesta (ruku), môže dôjsť k ďalšiemu poraneniu.
- Nenafukujte manžetu na rovnakej končatine, na ktorej je už upevnené iné monitorovacie zariadenie; môže dôjsť k dočasnej strate funkčnosti už používaného monitorovacieho zariadenia.
- V ojedinelých prípadoch poruchy, pri ktorých následkom zostane manžeta behom merania plne nafúknutá, manžetu ihneď rozopnite. Dlhšie trvajúci vysoký tlak (tlak manžety > 300mmHg alebo stály tlak > 15mmHg po dobu dlhšiu 3 minút) na ruke môže spôsobiť podliatiny.
- Kontrolujte, či používanie prístroja nevedie k dlhšie trvajúcemu poškodeniu krvného obehu pacienta.
- Prístroj nie je možné používať súčasne s vysokofrekvenčnými elektrochirurgickými prístrojmi.
- Príliš časté, po sebe nasledujúce meranie by mohlo viesť k poruchám krvného obehu a poraneniu.
- Tento prístroj je kontraindikovaný u žien tehotných a tých, u ktorých by mohlo byť podozrenie na tehotenstvo. Okrem toho, že by výsledky merania neboli presné, jeho účinky na plod nie sú známe. Tieto osoby môžu tiež negatívne vnímať bezdrôtový prenos.
- Počas prenosu dát po ukončení merania udržiavajte tlakomer aspoň 20 centimetrov od ľudského tela (špeciálne hlavy).
- Pre správny prenos dát by mal byť tlakomer spárovaný so zariadením s koncovou frekvenciou Bluetooth 2.4 GHz.
- Tento prístroj nie je vhodný k priebežnému sledovaniu behom akútnych lekárskeho zákrokov a operácií. V dôsledku nedostatku krvi by mohlo dôjsť k znecitliveniu, opuchu, a dokonca sfialoveniu ruky a prstov pacienta.
- Po dobu, kedy prístroj nepoužívate ho uchovávajte v suchej miestnosti a chráňte pred nadmernou vlhkosťou, prachom a priamym slnečným žiarením. Na uložený prístroj nikdy neukladajte ťažké predmety.
- Tento prístroj je možné používať iba na účely uvedené v tomto návode. Výrobca nemôže niesť zodpovednosť za poškodenie spôsobené nesprávnym používaním.
- Tento prístroj obsahuje citlivé súčasti a musí sa s ním zaobchádzať opatrne. Dodržujte podmienky skladovania a používania uvedené v tejto príručke.
- Nejedná sa o prístroj kategórie AP/APG, nie je možné ho teda používať v prítomnosti horľavej zmesi anestetika a vzduchu alebo horľavej zmesi anestetika a kyslíka, príp. oxidu dusíka.
- Zamýšľaným prevádzkovateľom je pacient.
- Za bežných okolností môže pacient merať údaje, vymieňať batérie a robiť údržbu prístroja a jeho príslušenstva v súlade s pokynmi v návode.
- Spotrebič, adaptér a manžeta prístroja na meranie tlaku sú vhodné na použitie v domácom prostredí pacienta. Pokiaľ máte alergiu na polyester, nylon alebo plast, prístroj nepoužívajte.

- Pokiaľ máte behom merania nepríjemné pocity, ako napríklad bolesť v ruke alebo iné, stlačte tlačidlo START/STOP k okamžitému vypusteniu vzduchu z manžety. Manžetu uvoľnite a dajte dole z ruky.
- Hneď ako tlak v manžete dosiahne 40 kPa (300 mmHg), vzduch sa začne automaticky vypúšťať. V prípade, že sa vzduch z manžety pri dosiahnutí tlaku 40 kPa (300 mmHg) nezačne vypúšťať, odpojte manžetu od ruky a stlačte tlačidlo START/STOP na zastavenie nafukovania.
- Pred použitím sa uistite, že prístroj funguje bezpečne a je v prevádzky schopnom stave. Prístroj skontrolujte a v prípade poškodenia akéhokoľvek druhu ho nepoužívajte. Ďalšie používanie poškodeného prístroja môže viesť k úrazu, nepresným výsledkom alebo vážnemu nebezpečenstvu.
- Manžetu neperte v práčke ani neumývajte v umývačke riadu!
- Osoba obsluhujúca prístroj nesmie siahať súčasne na výstup batérie a na pacienta.
- V prípade poruchy prístroj sami neotvárajte ani neopravujte. Otvoriť prístroj a prevádzkať servis a opravy môžu iba zamestnanci autorizovaných predajných/servisných centier.
- Uchovávajte prístroj mimo dosah detí alebo domácich zvierat.
- Vzhľadom k nadmernej dĺžke kábla a hadičiek dajte pozor, aby nedošlo k uduseniu.
- Výkon prístroja môžu narušovať bezdrôtové komunikačné zariadenia, ako napríklad bezdrôtové domáce sieťové zariadenia, mobilné telefóny, bezdrôtové telefóny a ich základne a vyslačky. Preto je potrebné dodržiavať dostatočnú vzdialenosť týchto zariadení od prístroja.
- Tento výrobok bol kalibrovaný pri výrobe. Všeobecne odporúčame spotrebič kalibrovať každé 2 roky pravidelného používania.
- Prístroj nie je vybavený luer-lockom, ku konštrukcii pripojenia hadičky sú použité konektory, takže by mohlo dôjsť k neúmyselnému pripojeniu k systémom s intravaskulárnou tekutinou a následnému napumpovaniu vzduchu do cievy.

Bezdrôtové spojenie a kompatibilita

- Spoločnosť HP TRONIC Zlín, spol. s r.o. nemôže byť žiadnym spôsobom zodpovedná za akékoľvek náhodné, nepriame alebo následné škody, ani za straty dát či straty spôsobené únikom informácií počas komunikácie prostredníctvom technológie BLUETOOTH, Wifi aj.
- Úspešnú bezdrôtovú komunikáciu nemožno 100% zaručiť u všetkých Smart zariadení. To musí vyhovovať špecifikácii BLUETOOTH predpísanej spoločnosťou Bluetooth SIG, Inc., a ich zhoda so špecifikáciou musí byť certifikovaná. Napriek tomu však platí, že aj keď zariadenie tomuto vyhovuje, môžu vzhľadom na rozmanitosť prístrojov na trhu nastať prípady, keď charakter či špecifiká daného Smart zariadenia znemožňujú pripojenie, prípadne je nejakým spôsobom narušené. Táto skutočnosť nie je dôvodom na reklamáciu spotrebiča.
- Rádiové vlny vysielané zariadeniami môžu rušiť fungovanie niektorých lekárskeho zariadení. Toto rušenie môže mať za následok poruchu. Z tohto dôvodu nepoužívajte zariadenia na týchto miestach:
 - v nemocniciach, vo vlakoch, v lietadlách, na čerpacích staniciach a všade, kde sa môžu vyskytovať horľavé plyny,
 - v blízkosti automatických dverí či hlásičov požiaru.

Aplikácia aj webová platforma je vlastnená a prevádzkovaná tretím subjektom (ďalej iba „Subjekt“) odlišným od spoločnosti HP TRONIC Zlín, spol. s r.o. (ďalej iba „Predajca“). Medzi Subjektom a Predajcom nedochádza k predávaniu osobných údajov. Pri registrácii do aplikácie aj počas používania aplikácie dáva zákazník osobné údaje priamo Subjektu, ktorý sa stáva správcom osobných údajov. Aplikácia a s tým spojená ochrana osobných údajov sa riadi pravidlami Subjektu.

Spoločnosť HP TRONIC Zlín, spol. s r.o. využíva služieb spoločnosti MedM Inc., ktorá ponúka svoje profesionálne multiplatformové aplikácie pre výrobcov rôznych medicínskych a meracích prístrojov na domáce použitie. Vedľa aplikácií ponúka MedM Inc. tiež webovú platformu (<https://health.medm.com/>), v ktorej je možné po prihlásení (pod rovnakým užívateľským menom a heslom ako u aplikácie) ľahšie a prehľadnejšie spravovať svoje merania (vrátane exportu, zdieľania s rodinnými príslušníkmi či lekárom, nastavovania individuálnych hraníc pre výsledky merania a pod.). Spoločnosť MedM Inc. aplikáciu pravidelne aktualizuje, HP TRONIC Zlín, spol. s r.o. však má iba obmedzené možnosti jej úpravy. Vývoj a všetky zmeny v aplikácii vykonáva výlučne vlastník aplikácie, t.j. MedM Inc. Spoločnosť HP TRONIC Zlín, spol. s r.o. nemá žiadny prístup k akýmkoľvek dátam spojeným s používaním aplikácie.

Webová platforma dostupná na <https://health.medm.com/> je iba doplnkovou službou a možnosťou rozšírenia využitia produktu. Nejedná sa o súčasť ani príslušenstvo tlakomeru ETA4297! Spoločnosť HP TRONIC Zlín, spol. s r.o. zároveň negarantuje funkčnosť tejto platformy, ani jej lokalizáciu do úradného jazyka zákazníka.

II. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Zakúpili ste si zariadenie, ktoré na prvý pohľad vyzerá a chová sa ako obyčajný tlakomer. Pokiaľ však k nemu pomocou bluetooth pripojíte akékoľvek Smart zariadenie s operačným systémom Android či iOS s nainštalovanou aplikáciou **MedM Blood Pressure**, stane sa tlakomer multifunkčným moderným pomocníkom na sledovanie a analýzu tlaku a srdcového pulzu. Po spárovaní tlakomeru a Smart zariadení sa výsledky merania prenesú pomocou bluetooth do aplikácie **MedM Blood Pressure**.

Vlastnosti aplikácie

- automatický prenos zmeraných hodnôt do aplikácie;
 - možnosť ručného vloženia nameraných hodnôt;
 - možnosť priradenia bližších podrobností k jednotlivým meraniam (napr. pocit, pozícia tela, poznámky a pod.);
 - prehľadné grafické vyjadrenie výsledkov;
 - možnosť exportu výsledkov za zvolené obdobie do rôznych formátov (obecný CSV, Excel CSV a v prípade webovej platformy i PDF, HTML či Excel XLSX)
 - dáta sa automaticky ukladajú a zálohujú v cloude (na zálohovaných serveroch prevádzkovateľa aplikácie) s prístupom prostredníctvom vlastného účtu;
 - možnosť rýchleho použitia pre návštevy aj bez registrácie (tzv. visitor mode);
 - pamäť pre veľké množstvo uložených profilov;
 - umožňuje prepnutie medzi metodikami merania krvného tlaku (Európske ESH/ESC či USA JNC // ACC/AHA);
 - umožňuje synchronizáciu dát s aplikáciou GOOGLE FIT (Android) alebo Zdravie (iOS);
 - určená pre Android a iOS (je možné zdarma stiahnuť z Apple Store / Google Play);
- Kompatibilná verzia: Android 4.4 >; iOS 10 >.

– prihlasovacie údaje k účtu aplikácie môžete použiť aj pre prístup k webovej platforme, ktorá pridáva ďalšie možnosti kontroly a sledovania vašich biometrických údajov.

Poznámka

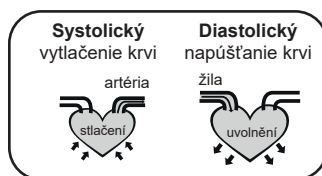
Tlakomer môžete používať plnohodnotne aj bez aplikácie ako akýkoľvek bežný tlakomer v tejto kategórii. Používanie aplikácie však rozširuje užívateľský komfort a mieru kontroly krvného tlaku.

Princíp merania

Tento prístroj využíva na meranie krvného tlaku oscilometrickú metódu merania. Pred každým meraním stanoví „tlak nula“, odpovedajúci atmosférickému tlaku. Potom začne nafukovať manžetu a súčasne zisťovať zmeny tlaku, k ním dochádza medzi jednotlivými srdcovými sťahmi. Tento postup slúži ako k nameraniu systolického a diastolického tlaku, tak na zistenie tepovej frekvencie.

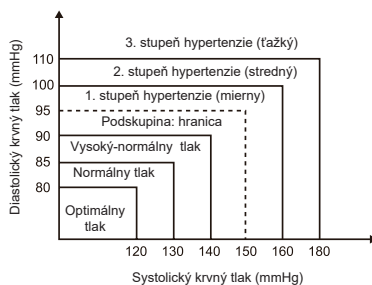
Co je systolický a diastolický tlak?

Keď sa srdcové komory sťahujú a pumpujú krv zo srdca, dosahuje krvný tlak najvyššiu hodnotu cyklu. Toto sa nazýva systolický tlak. Pokiaľ komory odpočívajú, krvný tlak dosahuje najnižšiu hodnotu cyklu. Toto sa nazýva diastolický tlak.



Aká je štandardná klasifikácia krvného tlaku?

Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) a Medzinárodná spoločnosť pre hypertenziu (ISH) stanovili v roku 1999 nasledujúcu klasifikáciu krvného tlaku:



Tlak (mm Hg)	Optimálny	Normálny	Medzná oblasť	hypertenzia (mierna)	hypertenzia (stredná)	hypertenzia (ťažká)
SYS	<120	120-129	130-139	140-159	160-179	≥180
DIA	<80	80-84	85-89	90-99	100-109	≥110

UPOZORNENIE

Iba lekár Vám môže povedať, aké rozmedzie krvného tlaku je pre Vás normálne. Pokiaľ sa Vami namerané hodnoty od tohto rozmedzia odchyľujú, spojte sa so svojim lekárom. Berte prosím na vedomie, že iba lekár môže posúdiť, či Váš krvný tlak nedosiahol nebezpečných hodnôt.

Detektor nepravidelného srdcového tepu

Nepravidelný srdcový tep býva zistený vtedy, pokiaľ v priebehu merania systolického a diastolického tlaku dochádza ku zmenám srdcového tepu. Pri každom meraní uchová monitor krvného tlaku záznam intervalov srdcového tepu a vypočíta ich priemernú hodnotu.

Pokiaľ sú tepové intervaly dva alebo viac a rozdiel medzi jednotlivými intervalmi a priemerom je väčší ako priemerná hodnota $\pm 25\%$, alebo pokiaľ sú tepové intervaly štyri a viac a rozdiel medzi jednotlivými intervalmi a priemernou hodnotou je väčší než priemerná hodnota $\pm 15\%$, na displeji sa zobrazí symbol nepravidelného srdcového tepu a nameraná hodnota.

UPOZORNENIE

Pokiaľ sa zobrazí symbol IHB, znamená to, že behom merania bola zistená nepravidelnosť tepu odpovedajúca nepravidelnému srdcovému tepu. Spravidla to NEZNAMENÁ dôvod k obavám. Pokiaľ sa však tento symbol objavuje často, odporúčame obrátiť sa na lekára.

III. PRÍPRAVA NA POUŽITIE

Odstráňte všetok obalový materiál a vyberte tlakomer. Odstráňte z neho všetky prípadné adhézne fólie, samolepky alebo papier. Zvoľte si spôsob napájania - môžete použiť napájanie pomocou batérií, alebo z elektrickej siete pomocou adaptéra.

Výmena batérie

Otvorte kryt batérií na spodnej strane tlakomeru. Vložte batérie (pozor na správnu polaritu) a kryt uzavrite. Pre tento prístroj používajte typ AAA batérií (4 ks). Pokiaľ prístroj nepoužívate dlhšiu dobu, vyberte z neho batérie!

Poznámka

Nepoužívajte rozdielne typy batérií. Nepoužívajte spolu ani použité a nové batérie.

POPIS SPOTREBIČA (obr. 1)

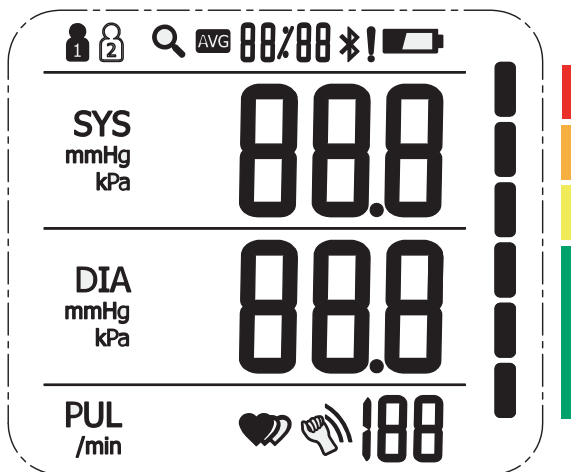
A – tlakomer












- A1 – tlačidlo START/STOP
- A2 – tlačidlo SET
- A3 – tlačidlo MEM
- A4 – LCD displej
- A5 – otvor na pripojenie hadičky
- A6 – priestor pre batérie
- A7 – otvor pre pripojenie adaptéra
- A8 – zámok tlačidiel

B – manžeta

C – hadička

POPIS DISPLEJA



SYMBOL	POPIS	VYSVETLENIE
SYS	Systolický krvný tlak	Hodnota zmeraného vysokého krvného tlaku
DIA	Diastolický krvný tlak	Hodnota nameraného nízkeho krvného tlaku
Pul/min	Zobrazenie tepovej frekvencie	Tep v úderoch za minútu
kPa	kPa	Jednotka merania krvného tlaku
mmHg	mmHg	Jednotka merania krvného tlaku
	Vybitá batéria	Batérie sú vybité a je potrebné ich vymeniť
	Nepravidelný srdcový tep	Monitor krvného tlaku zistil behom merania nepravidelný srdcový tep.
	Ukazovateľ hodnoty krvného tlaku	Zobrazuje hodnotu krvného tlaku
	Aktuálny čas	Mesiac/Deň/Rok, Hodiny/Minúty
	Srdcový tep	Monitor krvného tlaku zisťuje behom merania srdcový tep
	Užívateľ 1/Užívateľ 2	Zahájiť meranie u Užívateľa 1/Užívateľa 2
	Priemerná hodnota	Priemerná hodnota posledných 3 meraní
	Ikona Bluetooth	Táto ikona bliká pri aktívnej funkcii Bluetooth
	Indikátor pohybu	Pohyb môže nepriaznivo ovplyvniť výsledky meraní.
	Pamäť	Indikuje, že sa tlakomer nachádza v režime prehliadania pamäti.
	Spojenie Bluetooth	Bliká pri chybe prenosu dát alebo výpadku konektivity Bluetooth.

IV. NÁVOD NA OBSLUHU

Pre správnu funkciu spotrebiča dbajte na starostlivé dodržanie všetkých postupov.

A) NASTAVENIE DÁT, ČASU A MERACEJ JEDNOTKY

Než začnete monitor krvného tlaku používať, je dôležité nastaviť čas, aby sa ku každej hodnote uloženej do pamäte priradil príslušný čas. (Rozsah nastavenia roku: 2018-2058; formát času: 24 h.)

- 1) Na vypnutom tlakomeri sa podržaním tlačidla „**SET**“ dostanete do režimu nastavenia roku.
- 2) Pre zmenu [ROKU] stlačte tlačidlo „**MEM**“. S každým stlačením sa hodnota čísla cyklicky zvyšuje o 1.

- 3) Hneď ako máte správny rok, uložte ho stlačením tlačidla **“SET”** a prejdite k ďalšiemu kroku. Zopakujte krok 2 a 3 a nastavte [MESIAC] a [DEŇ].
- 4) Pre nastavenie [HODINY] a [MINÚTY] zopakujte krok 2 a 3.
- 5) Zopakujte krok 2 a 3 a nastavte [JEDNOTKU].
- 6) Po nastavení jednotky LCD displej zobrazí najprv “dONE”, potom všetky vami prevedené nastavenia a zhasne.

B) VOĽBA UŽÍVATEĽA

- 1) Dlhým stlačením tlačidla **„MEM“** na vypnutom tlakomeri sa dostanete do režimu nastavenia užívateľa.
- 2) Znovu stlačte tlačidlo **„MEM“** a zvolte ID užívateľa medzi užívateľom 1a užívateľom 2.
- 3) Voľbu príslušného ID užívateľa potvrdte stlačením tlačidla **„SET“**. Potom LCD zhasne.

C) UPEVNENIE MANŽETY (vid' obr. 2,3 a 4)

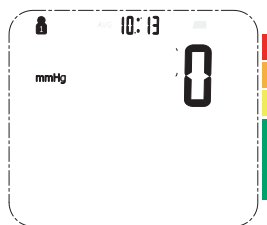
- 1) Na ľavej ruke si sajte dole všetky šperky, ako sú hodinky a náramky.
Poznámka: Pokiaľ Vám lekár diagnostikoval nedostatočné prekrvenie ľavej ruky, použite ruku pravú.
- 2) Vyhrnutím alebo zrolovaním rukávu ruku obnažte. Uistite sa, že vyhrnutý rukáv neškrťí.
- 3) Ruku držte dlaňou hore. Navlečte na ruku manžetu. Hadička má viesť vnútornou stranou ruky, súbežne s malíčkom. Alebo umiestnite značku tepny ϕ na hlavnú tepnu (na vnútornej strane ruky). Obr.2
Poznámka: Hlavnú tepnu nájdete tak, že dvoma prstami zatlačíte na miesto asi 2 cm nad vnútorným ohybom lakte. Tam, kde je tep najviac hmatateľný, sa nachádza hlavná tepna. Obr.3
- 4) Manžeta by mala ruku obopínať, nie však príliš tesne. Medzi manžetu a ruku by sa mal vojsť jeden prst.
- 5) Pohodlne sa usadte a uvoľnenú ruku s manžetou položte na rovný povrch. Laket' majte na stole, aby bola manžeta na úrovni srdca. Dlaň otočte hore. Sedte vzpriamene na stoličke a 5-6krát sa zhlboka nadýchnite a vydýchnite. Obr.4

Aby porovnávanie hodnôt malo význam, snažte sa robiť jednotlivé merania za porovnateľných podmienok.

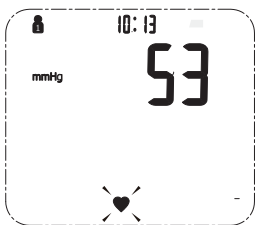
D) ZAČÍNAME S MERANÍM

- 1) Zapnite meranie stlačením tlačidla **“START/STOP”** (pri vypnutom spotrebiči).

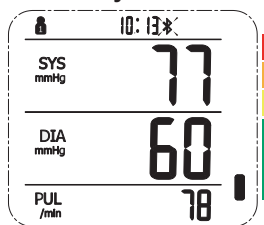
Zobrazení nuly



Nafukovanie a meranie



Zobrazenie a uloženie výsledkov



2) Pre vypnutie stlačte tlačidlo "START/STOP". Inak sa monitor sám vypne po 1 minúte.

Poznámka

Pre zabránenie nechceného spustenia môžete dlhým stlačením tlačidla **A8** aktivovať zámok tlačidiel. Opätovným dlhým stlačením zámok zrušíte.

E) PÁROVANIE TLAKOMERU SO SMART ZARIADENÍM

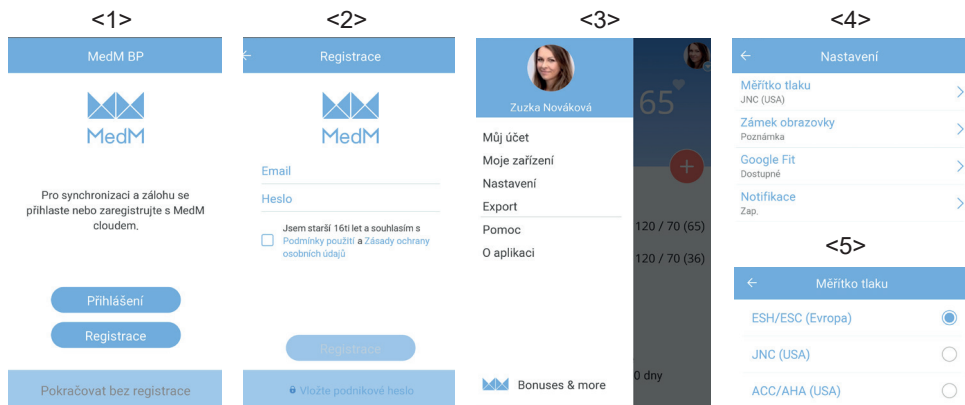
Najprv si stiahnite do svojho smart zariadenia aplikáciu s názvom **MedM Blood Pressure**. Dostupná je pre Android na Google Play, pre iOS v App Store.



Základný prehľad

Najprv po stiahnutí aplikácie zvolte spôsob použitia aplikácie (s registráciou či bez; <1>). Použitie bez registrácie umožňuje používanie, ktoré sa však ukladá iba do vášho smart zariadenia, v prípade odinštalácie však o dáta prídete (ak nebudú exportované). Pri registrácii pomocou e-mailu sa budú dáta ukladať na serveri, budete tak mať k dátam prístup z akýchkoľvek iných zariadení, vrátane prístupu k webovej platforme.

Pre registráciu je nutné zadať e-mail, heslo a súhlasiť s podmienkami poskytovateľa aplikácie <2>. Po spustení si môžete nastaviť PIN kód, bez ktorého nebude možné aplikáciu spustiť. Než začnete aplikáciu používať, zvolte si v nastavení <3> merítko, resp. metodológiu merania tlaku <4, 5>. Aplikácii povoľte prístupy, ktoré požaduje (napr. úložisko, bluetooth atď.).



Menu

Aktuálne meranie

Dátum a čas posledného merania

Stručný náhľad posledných meraní

Výber a správa užívateľov

Ručný vklad nameraných hodnôt

Podrobný náhľad posledných meraní

Detaily a poznámky k meraniu

Náhľad na 30 dňový report

Graf krvného tlaku

Graf srdcového pulzu

30 Dňový report

30 Dňový report

13.29 5. 2. 2020

5 Ún	13:29	131 / 81 (84)
23 Led	14:08	135 / 81 (85)
12 Led	15:06	105 / 64 (65)
7 Ún	14:02	122 / 76 (57)

50% Vyšší normální krevní tlak pro posledních 30 dnů

120 / 80

1	2	3
4	5	6
7	8	9

120 / 80 / 75

Moje zařízení

Nemáte žádná zařízení. Pro vložení klikněte na tlačítko 'Vložit nové'.

Vložit nové

Postup párovania


- 1) Aktivujte funkciú Bluetooth a spustíte aplikáciu **MedM**.
- 2) V sekcii Menu - Moje zariadenie kliknite na „Vložiť nové“.
- 3) Aplikácia začne vyhľadávať aktívne zariadenia vo svojom okolí. V tú chvíľu aktivujte na vypnutom tlakomeri funkciu párovania dlhým stlačením tlačidla **A3 START/STOP**.
- 4) Zobrazia sa nájdené zariadenia, na ktoré kliknete a potvrdíte voľbu „**pridať do zariadení**“ v spodnej časti obrazovky
- 5) Pokiaľ prebehne spárovanie úspešne, tlakomer zobrazí „*** + []**“ vrátane ID užívateľa. Pokiaľ párovanie zlyhá, tlakomer zobrazí „*** + []**“ vrátane ID užívateľa.
- 6) Po ukončení procesu párovania sa tlakomer automaticky vypne.

TIP

- V kroku č.4 ešte než potvrdíte pridanie do zariadenia si v prostrednej časti „Užívateľské ID“ vyberte profil, pre ktorý bude párovanie aktívne.
- Aplikácia je intuitívna a umožňuje sledovať výsledky merania v rôznych režimoch. Tým vám pomôže lepšie sledovať váš tlak a srdečný pulz. Výsledky v aplikácii (alebo exportované a vytlačené) môžete ukázať napr. svojmu ošetrovateľskému lekárovi.

Automatický prenos dát

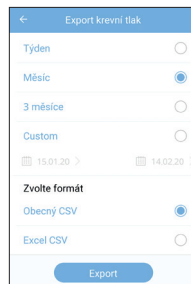
V sekcii **Menu - Moje zariadenie - (spárované zariadenie)** - môžete v pravej hornej časti kliknúť na ikonu nastavenia a de/aktivovať funkciu automatického prenosu nameraných hodnôt. Pri aktívnej funkcii sa dáta ihneď po zmeraní prenesú do spustenej aplikácie.

Pokiaľ nebude funkcia aktívna, je nutné nechať preniesť výsledky manuálne kliknutím na , potom na ikonu tlakomeru a vykonať ďalšie meranie. Po ukončení meraní bude tlakomer v režime vysielania výsledkov a bude možné vybrať a potvrdiť prenos vybraných výsledkov.

V rovnakej časti nastavení je možné zvoliť, pre ktorý užívateľský profil bude párovanie platné (profil 1, profil 2 alebo pre oba profily).

Export dát

V sekcii **Menu - Export** máte k dispozícii možnosti exportu výsledkov do súborov s formátom CSV. Pre viac možností exportu (PDF, HTML či Excel XLSX) využite prístup cez webovú platformu.



Internetová platforma (dostupná na: <https://health.medm.com>)

Spoločnosť MedM poskytuje výrobcam svoje aplikácie určené pre rôzne druhy výrobkov (tlakomery, teplomery, váhy, glukometre atď.). Pokiaľ zákazník vlastní viac podporovaných zariadení a používa pre nich rôzne druhy aplikácií MedM, môže využiť aj internetovú platformu, v ktorej môže spravovať dáta zo všetkých týchto zariadení na jednom mieste. Aj keď vlastníte iba tlakomer, môžete výhody platformy využiť tiež.

V zásade tu nájdete rovnaké dáta, ktoré vidíte v aplikácii + niektoré výhody navyše:

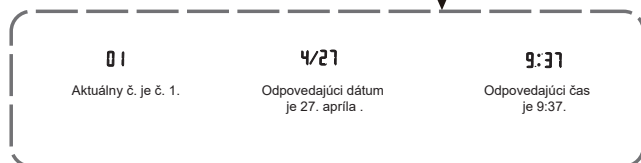
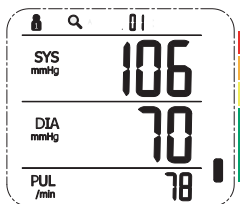
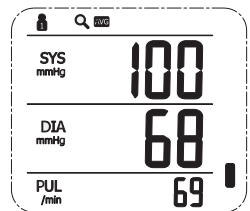
- lepšia orientácia vo výsledkoch a grafoch;
- možnosť stanovenia/úpravy individuálnych hraníc grafov (t.j. aké výsledky sú pre vás vhodné a aké už predstavujú vysoký/nízky tlak;
- viac možností exportu dát;
- možnosť nastavenia notifikácií (napr. nastavenie e-mailu pri novom meraní, alebo pokiaľ meranie presiahne vytýčené hranice);
- možnosť zdieľania dát s ďalšími osobami (členmi rodiny, s lekárom a pod.); Funkciu je možné využiť napr. tak, že výsledky (alebo napr. iba prekročenie definovaných hodnôt) budú chodiť vnúčatám/deťom seniorov, ktorí tak budú mať lepší prehľad o zdravotnom stave svojich príbuzných (pozn. osoba, ktorá chce mať prístup k dátam iných užívateľov, musí mať založený vlastný účet)

Pre prihlásenie stačí použiť rovnaký účet, ktorý používate na prihlásenie k aplikácii **MedM Blood Pressure**.



F) ZOBRAZENIE ULOŽENÝCH HODNÔT

- 1) Na vypnutom monitore stlačte tlačidlo „MEM“. Zobrazí sa Vám priemerná hodnota posledných troch záznamov. Pokiaľ je skupín záznamov menej ako tri, najprv sa zobrazí posledná uložená hodnota.
- 2) Stlačením „MEM“ alebo „SET“ si zobrazíte hodnotu, ktorú chcete.



Striedavo sa zobrazí dátum a čas záznamu.

UPOZORNENIE

- Ako prvá sa zobrazí hodnota uložená ako posledná (1). Každý ďalšej uloženej hodnote bude priradené prvé miesto (1). Všetky ďalšie uložené hodnoty sa posunú o jedno miesto dozadu (napr. z č. 2 sa stane č. 3 atď), pričom najstaršia hodnota (60) sa zmaže.
- Pre prezeranie dát druhého používateľa je potreba prepnúť profil používateľa.

G) VYMAZANIE ULOŽENÝCH HODNÔT

Pokiaľ meranie neprebehlo správne, môžete všetky výsledky vymazať pomocou nasledujúcich krokov.

- 1) Najprv si zvolíte užívateľa, u ktorého chcete zmazať záznamy (pozri postup vyššie).
- 2) Ak je monitor v režime zobrazenia uložených hodnôt, stlačte a po dobu 3 sekúnd podržte tlačidlo „MEM“. Zobrazí sa blikajúci „dEL ALL“.
- 3) Vymazanie potvrdíte stlačením tlačidla „SET“. Na displeji sa zobrazí „dEL donE“ a potom zhasne.
- 4) Pokiaľ uložené hodnoty vymazať nechcete, zrušte mazanie stlačením tlačidla „START/STOP“.
- 5) Pokiaľ nie je uložená žiadna hodnota, zobrazí sa na displeji „ - - - “.

V. RIEŠENIE MOŽNÝCH PROBLÉMOV

PROBLÉM	PRÍZNAK	SKONTROLUJTE	RIEŠENIE
Chybové hlásenia	Zobrazuje sa E 01	Manžeta je príliš tesná alebo príliš voľná.	Znovu upevnite manžetu a vyskúšajte znovu.
	Zobrazuje sa E 02	Počas merania bol zaznamenaný pohyb.	Pohyb môže ovplyvniť meranie. Chvíľu si oddýchnite a potom vyskúšajte znova.
	Zobrazuje sa E 03	Pri meraní nie je detekovaný pulz	Uvoľnite odev na zápästie a potom meranie opakujte.
	Zobrazuje sa E 04	Nesprávne meranie	Chvíľu si oddýchnite a potom vyskúšajte znova.
	Na displeji sa zobrazuje EExx	Došlo k chybe v kalibrácii.	Meranie zopakujte. Pokiaľ problém pretrváva, obráťte sa na predajcu alebo na naše oddelenie služieb zákazníkom.
Varovné hlásenie	Zobrazuje sa "out"	Mimo rozsah meraní	Na chvíľu si odpočinite a urobte opätovné meranie. Pokiaľ problémy pretrvávajú a máte pochybnosti o svojom tlaku, obráťte sa na svojho lekára.

VI. ÚDRŽBA

Prašné prostredie môže narušovať výkon prístroja. Celý prístroj pred použitím aj po ňom utrite mäkkou handričkou. Nepoužívajte abrazívne ani horľavé čistiace prostriedky. Aby Váš prístroj fungoval čo najlepšie, dodržujte nižšie uvedené pokyny.

- Uchovávajte ho aj s adaptérom na suchom mieste a chráňte pred slnečným svetlom
- Dbajte, aby sa nedostal do kontaktu s vodou. V prípade potreby ho utrite suchou handričkou.
- Chráňte pred otrasmi a nárazmi.
- Chráňte pred prachom a výkyvmi teplôt.
- Na odstránenie nečistôt použite navlhčenú handričku.
- Nepokúšajte sa opätovne použiť manžetu čistiť vodou a nikdy ju nenamáčajte vo vode.

Údržbu rozsiahlejšieho charakteru alebo údržbu, ktorá vyžaduje zásah do vnútorných častí spotrebiča, musí vykonať iba špecializovaný servis! Nedodržaním pokynov výrobcu zaniká právo na záručnú opravu! Prípadné ďalšie informácie o spotrebiči a servisnej sieti získate na infolinke +420 545 120 545 alebo na internetovej adrese www.eta.sk. **Týmto ETA a.s. prehlasuje, že typ rádiového zariadenia ETA4297 je v súlade so smernicou 2014/53/EU. Úplné znenie EU prehlásenia o zhode je k dispozícii na www.eta.sk**

VII. EKOLÓGIA



Ak to rozmery umožňujú, na všetkých dieloch sú vytlačené znaky materiálov, ktoré sú použité na obalový materiál, komponenty a príslušenstvo, ako aj na ich recyklovanie. Uvedené symboly na výrobku alebo v sprievodnej dokumentácii znamenajú, že použité elektrické alebo elektronické výrobky nesmú byť likvidované spoločne s komunálnym odpadom. Za účelom správnej likvidácie výrobkov ich odovzdajte na k tomu určených zberných miestach, kde budú prijaté zdarma. Správnu likvidáciu tohto produktu pomôžete zachovať cenné prírodné zdroje a napomáhate prevencii potenciálnych negatívnych dopadov na životné prostredie a ľudské zdravie, čo by mohli byť dôsledky nesprávnej likvidácie odpadov. Ďalšie podrobnosti si vyžiadať od miestneho úradu alebo najbližšieho zberného miesta. Pri nesprávnej likvidácii tohto druhu odpadu môžu byť v súlade s národnými predpismi udelené pokuty. Vybitú batériu vyberte z váhy a zlikvidujte ju prostredníctvom špecializovanej zbernej siete. Batériu nikdy nelikvidujte spálením!

VIII. TECHNICKÉ ÚDAJE

Parameter	Popis
Režim merania	Oscilometrická metóda; nepretržitá prevádzka
Rozsah merania	Vypočítaný tlak manžety: 0 mm Hg ~ 299 mmHg (0 kPa ~ 39.9 kPa) Tlak pri meraní: SYS: 60 mm Hg ~ 230 mmHg (8.0 kPa ~ 30.7 kPa) DIA: 40 mmHg ~ 130 mmHg (5.3 kPa ~ 17.3 kPa) Hodnota tepu: (40-199) úderov/minútu
Presnosť	Tlak: 5 °C - 40 °C v rozmedzie ±0.4 kPa (3 mmHg) Hodnota tepu: ±5 %
Normálne prevádzkové podmienky	Teplotné rozmedzie: +5 °C do +40 °C Rozmedzie relatívnej vlhkosti: 15 % do 90 % nekondenzujúca, nevyžadujúci parc. tlak vodnej pary väčšie ako 50 hPa; Atmosférický tlak v rozsahu od 700 hPa do 1060 hPa
Skladovacia teplota	-20 °C ~ +60 °C, relatívna vlhkosť menej ako 93 % nekondenzujúca, pri tlaku vodnej pary až 50 hPa
Určené pre obvod ruky	Približne 22 cm - 42 cm
Ochrana pred vniknutím vody	IP21 To znamená, že prístroj je chránený pred predmetmi s priemerom nad 12 mm a proti zvisle dopadajúcim kvapkám vody
Batérie:	4 x 1,5 V AAA (sú súčasťou balenia); Adaptér (model BLJ06W060100P1-U); AC 100-240V; 50/60Hz 0.2 A Max; Napätí 6 V \approx 1000 mA
Váha prístroja:	0,25 kg
Rozmery cca (D x H x V) (mm):	118 x 107 x 103
Stupeň ochrany	Výrobok typu BF
Verzia software	A01

Parameter	Popis
Bluetooth Modul č.:	LS51802
RF rozsah frekvencie:	2402 MHz to 2480 MHz
Rozsah výstupného výkonu:	≤4dBm
Napájacie napätie:	2 V - 3.6 V
Prenosová vzdialenosť:	10 metrov (voľný priestor bez rušenia a prekážok)

HOUSEHOLD USE ONLY — Len na použitie v domácnosti. DO NOT IMMERSE IN WATER. OR OTHER LIQUIDS — Neponárať do vody alebo iných tekutín.



TO AVOID DANGER OF SUFFOCATION, KEEP THIS PLASTIC BAG AWAY FROM BABIES AND CHILDREN. DO NOT USE THIS BAG IN CRIBS, BEDS, CARRIAGES OR PLAYPENS. THIS BAG IS NOT A TOY. Nebezpečenstvo udusenía. Nepoužívajte toto vrecúško

v kolískach, postieľkach, kočíkoch alebo detských ohrádkach. PE vrecko odkladajte mimo dosahu detí. Vrecko nie je na hranie.

Vyrobéné: Guangdong Transtek Medical Electronics Co., Ltd.
Zone A, No.105 ,Dongli Road, Torch Development District
Zhongshan,528437, Guangdong,China

Autorizovaná osoba pro Európu

MDSS - Medical Device Safety Service GmbH; Schiffgraben 41, 30175 Hannover, Germany
Dovozca: ETA a.s.; Křížikova 148/34; Praha 8 - Karlín, 186 00

	Pred použitím si starostlivo prečítajte návod na použitie		Výrobok typu BF
CE 0123	Symbol pre: Vyhovuje požiadavkám MDD 93/42/EEC		Symbol na ochranu životného prostredia - elektrický odpad by nemal byť likvidovaný s domácim odpadom. Recyklujte prosím v súlade s nariadeniami vašej zeme.
	Výrobca		
	Sériové číslo		
	Jednosmerný prúd		Symbol pre splnomocneného zástupcu v európskom spoločenstve
	Dátum výroby		Symbol pre recykláciu
	Pozor: Aby ste predišli poškodeniu, prečítajte si pozorne tieto poznámky.		Green Dot je licenčný symbol európskej siete systémov financovaných odvetvím pre recykláciu obalových materiálov spotrebného tovaru.
F1	T1A/250V Ø3.6*10CCC		Symbol pre triedu ochrany 2
	Len použitie v interiéroch		

Zoznam splnených legislatívnych noriem

Riadenie rizík	EN ISO 14971:2012 / ISO 14971:2007 Medicínske zariadenia - Aplikácia riadenia rizika na zdravotnícke prostriedky
Štítkovanie	EN ISO 15223-1:2016 / ISO 15223-1:2016 Medicínske zariadenia. Symboly pre použitie na štítkoch a informáciách na medicínskych zariadeniach dodávaných so zariadením. Časť 1: Obecné požiadavky
Návod na obsluhu	EN 1041:2008 +A1:2013 Informácie dodávané výrobcom medicínskych zariadení
Obecné bezpečnostné požiadavky	EN 60601-1:2006+A1:2013/ IEC 60601-1:2005+A1:2012 Zdravotnícke elektrické zariadenia - Časť 1: Obecné požiadavky na základnú bezpečnosť a funkčnosť EN 60601-1-11:2015/ IEC 60601-1-11:2015 Zdravotnícke elektrické zariadenia - Časť 1-11: Obecné požiadavky na základnú bezpečnosť a funkčnosť - Kolaterálny štandard: Požiadavky pre zdravotnícke elektrické prístroje a zdravotnícke elektrické systémy používané v domácom prostredí zdravotnej starostlivosti
Elektromagnetická kompatibilita	EN 60601-1-2:2015/ IEC 60601-1-2:2014 Zdravotnícke elektrické zariadenia - Časť 1-2: Obecné požiadavky na základnú bezpečnosť a funkčnosť - Kolaterálny štandard: Elektromagnetické rušenie - požiadavky a skúšky
Požiadavky na výkon a funkčné vlastnosti	EN ISO 81060-1:2012 Neinvasívne sfygmomanometre - Časť 1: Požiadavky a skúšobné metódy pre neautomatizované meranie typu EN 1060-3:1997+A2:2009 Neinvasívne sfygmomanometre - Časť 3: Doplnkové požiadavky na elektromechanické systémy merania krvného tlaku IEC 80601-2-30:2009+A1:2013 Zdravotnícke elektrické zariadenia- Časť 2-30: Zvláštne požiadavky na základnú bezpečnosť a základný výkon automatizovaných neinvasívnych sfygmomanometrov
Klinické skúšky	EN 1060-4:2004 Neinvasívne sfygmomanometre - Časť 4: Skúšobné postupy pre stanovenie celkovej presnosti systému automatizovaných neinvasívnych sfygmomanometrov ISO 81060-2:2013 Neinvasívne sfygmomanometre - Časť 2: Klinické overenie automatizovaného merania
Použiteľnosť	EN 60601-1-6:2010+A1:2015/IEC 60601-1-6:2010+A1:2013 Zdravotnícke elektrické zariadenia - Časť 1-6: Obecné požiadavky na základnú bezpečnosť a základné funkcie - Kolaterálny štandard: Použiteľnosť IEC 62366-1:2015 Zdravotnícke prostriedky - Časť 1: Aplikácia použiteľnosti inžinierstva pre zdravotnícke prostriedky
Softwarové procesy životného cyklu	EN 62304:2006/AC: 2008 / IEC 62304: 2006+A1:2015 Software lekárskeho zariadení - procesy životného cyklu softwaru
Biokompatibilita	ISO 10993-1: 2009 Biologické hodnotenie zdravotníckych prostriedkov - Časť 1: Hodnotenie a testovanie v rámci procesu riadenia rizík ISO 10993-5: 2009 Biologické hodnotenie zdravotníckych prostriedkov - Časť 5: Skúšky na cytotoxicitu in vitro ISO 10993-10: 2010 Biologické hodnotenie zdravotníckych prostriedkov - Časť 10: Skúšky podráždenia a senzibilizácie kože

POKYNY K EMC

ZARIADENIA ME alebo SYSTÉMY ME sú vhodnými prístrojmi pre použitie v rámci domácej starostlivosti v domácom prostredí.

Varovanie: Nepribližujte sa k aktívnemu vysokofrekvenčnému chirurgickému vybaveniu a RF tienenej miestnosti ME systému pre zobrazovanie magnetickou rezonanciou, kde je intenzita EM porúch vysoká.

Varovanie: Vyhnite sa použitiu tohto zariadenia v tesnej blízkosti iného zariadenia alebo ak je položený na inom zariadení, pretože by to mohlo mať za následok nesprávnu prevádzku. Pokiaľ je také použitie nevyhnutné, malo by sa toto zariadenie a ostatné zariadenia sledovať, aby sa overilo, že fungujú správne.

Varovanie: Použitie príslušenstva, prevodníkov a káblov, ktoré nie sú špecifikované, alebo poskytnuté výrobcom tohto zariadenia, môže viesť ku zvýšeným elektromagnetickým rušeniam, alebo ku zníženiu elektromagnetickej imunity tohto zariadenia a k nesprávnej funkcii.

Varovanie: Prenosné RF komunikačné zariadenia (vrátane periférií, ako sú anténne káble a externé antény), by nemali byť používané bližšie ako 30 cm (12 palcov) k akejkolvek časti zariadenia TMB-1583-BS, vrátane káblov špecifikovaných výrobcom. Inak by mohlo dôjsť ku zníženiu výkonu tohto zariadenia.

Technický popis:

- 1) Všetky potrebné pokyny na udržiavanie ZÁKLADNEJ BEZPEČNOSTI a ZÁKLADNÝCH FUNKCIÍ s ohľadom na elektromagnetické rušenie po dobu životnosti.
- 2) Pokyny a prehlásenie výrobcu - elektromagnetické emisie a odolnosť

Tabuľka 1

Pokyny a prehlásenie výrobcu - elektromagnetické emisie	
Emisný test	Súlad
RF emisie CISPR 11	Skupina 1
RF emisie CISPR 11	Skupina B
Harmonické emisie IEC 61000-3-2	Skupina A
Kolíkanie napätia / blikanie emisií IEC 61000-3-3	Vyhovuje

Tabuľka 2

Pokyny a prehlásenie výrobcu - elektromagnetická imunita		
Test odolnosti	Testovacia úroveň podľa IEC 60601-1-2	Úroveň zhody
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±2 kV, ±4kV, ±8 kV, ±15 kV vzduchu	±8 kV kontakt ±2 kV, ±4kV, ±8 kV, ±15 kV vzduchu
31/5000 Elektrický rýchly prechod / roztrhnutie IEC 61000-4-4	± 2 kV pre napájacie vedenie Vstup / výstup signálu 1 kV Opakovacia frekvencia 100 kHz	± 2 kV pre napájacie vedenie Vstup / výstup signálu 1 kV Opakovacia frekvencia 100 kHz
Prepätie IEC61000-4-5	±0.5 kV, ±1 kV dif. režim 0.5 kV, ±1 kV, ±2 kV normálny režim	±0.5 kV, ±1 kV dif. režim 0.5 kV, ±1 kV, ±2 kV normálny režim
Poklesy napätia, krátke prerušenie a kolísanie napätia na vstupnom napájaní IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 cyklus. At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° a 315°.0 % UT; 1 cyklus a 70 % UT; 25/30 cyklov; Jednofázový: na 0°.0 % UT; 250/300 cyklov	0 % UT; 0,5 cyklus. At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° a 315°.0 % UT; 1 cyklus a 70 % UT; 25/30 cyklov; Jednofázový: na 0°.0 % UT; 250/300 cyklov

Pokyny a prehlásenie výrobcu - elektromagnetická imunita		
Magnetické pole napájacej frekvencie IEC 61000-4-8	30 A/m 50Hz/60Hz	30 A/m 50Hz/60Hz
Vedeno RF IEC61000-4-6	3 V; 0,15 MHz - 80 MHz 6 v ISM a amatérskych pásmach medzi 0,15 MHz a 80 MHz 80% AM pri 1 kHz	3 V; 0,15 MHz - 80 MHz 6 v ISM a amatérskych pásmach medzi 0,15 MHz a 80 MHz 80% AM pri 1 kHz
Žiarenie RF IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz
Poznámka: UT je striedavé napätie pred aplikáciou skúšobnej úrovne.		

Tabuľka 3

Pokyny a prohlášení výrobce - elektromagnetická imunita							
	Test. frekvence (MHz)	Rozsah (MHz)	Služba	Modulace	Modulace (W)	Distance (m)	ÚROVEŇ TESTU IMUNITY (V/m)
Vyzáfované RF IEC61000-4-3 (Testovací specifikace pro ENCLOSURE PORT IMMUNITY pro RF zařízení bezdrátové komunikace)	385	380-390	TETRA 400	Pulzní modulace b) 18Hz	1,8	0,3	27
	450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM c) ± 5kHz odchylna 1kHz sine	2	0,3	28
	710	704-787	LTE Band 13,17	Pulzní modulace b) 217Hz	0,2	0,3	9
	745						
	780						
	810	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE roz. 5	Pulzní modulace b) 18Hz	2	0,3	28
	870						
	930						
	1720	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4,25; UMTS	Pulzní modulace b) 217Hz	2	0,3	28
	1845						
	1970						
	2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE roz. 7	Pulzní modulace 217 Hz	2	0,3	28
	5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Pulzní modulace 217 Hz	0,2	0,3	9
	5500						
5785							

Upper arm blood pressure monitor

eta 4297

INSTRUCTIONS FOR USE

Dear customer, thank you for purchasing our product. Please read the operating instructions carefully before putting the appliance into operation and keep these instructions including the warranty, the receipt and, if possible, the box with the internal packing.

I. SAFETY WARNING



- Consider the instructions for use as a part of the appliance and pass them on to any other user of the appliance.
- **The appliance is intended for use in households only and for similar use!**
It is not intended for use in health-care facilities and for commercial use! The values measured are intended for your information and monitoring the trends only and must not in any way replace a visit to the physician and having the blood pressure checked under qualified supervision. Proper blood pressure measurement must be performed by a qualified person (physician, nurse etc.) and in the context of an overall health condition of the person.
- This appliance must not be used by children. This appliance can be used by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision. Children younger than 8 years must be kept out of reach of the appliance and its power cord.
- To power the appliance, only use the adapter included.
- If the adaptor of the appliance is corrupted, it has to be replaced by the manufacturer, its service technician or a similarly qualified person so as to prevent dangerous situations.
- Never use the appliance if its adaptor or plug is damaged, if it does not work properly, if it fell down and was damaged. In this case take the appliance to a special service to check its safety and proper function.
- Before replacement of accessories or accessible parts, before assembly and disassembly, before cleaning or maintenance, switch off the appliance and unplug adaptor from the mains!
- Always unplug the appliance from charger if you leave it unattended.
- The appliance with the plugged adapter must not be used at places where it could fall into a bath tub, a wash basin or a swimming pool. If the appliance fell to water anyway, do not take it out! First of all, unplug the adapter from the socket and only then remove the appliance. In this case take the appliance to a special service to check its safety and proper function.

- To power the appliance, only apply safe small voltage in accordance with the type plate.
- Do not put or take out the plug of the adapter to or from a socket with wet hands!
- The adaptor supplied with this appliance is intended for this appliance only, do not use it for other purposes. Also, use only the supplied adaptor with this appliance, do not use any other adaptor for charging (e.g. from another appliance).
- Never immerse the device or adapter in water or other liquids (nor partially), do not expose them to moist and do not wash them under the tap!
- The power cord of the adapter must not be damaged with sharp or hot objects, open fire and it must not be sunk into water.
- Please note that the data obtained from the device are only approximate and inaccurate in comparison with the results of real medical analyses. Precise assessment can be made only by a physician using appropriate instruments.
- Do not use rechargeable accumulators.
- If the battery is leaking, remove it immediately; it can damage the device.
- Dispose of a discharged batteries in a suitable way (see par. **VII. ENVIRONMENTAL PROTECTION**).
- Keep batteries and appliance out of reach of children and incapacitated people. A person, who would swallow the batteries, must seek medical help immediately.
- All text in other languages and pictures shown on the packaging, or the product itself, are translated and explained at the end of this language mutation.
- **WARNING:** There is a risk of injury in case of incorrect use (not in accordance with the manual) of the appliance.
- The producer is not responsible for damage caused by improper use of the appliance and its guarantee does not cover the appliance in the case of failure to comply with the safety warnings.
- This device is intended for adult use in homes only.
- The device is not suitable for use on neonatal patients, pregnant women, patients with implanted, electronic devices, patients with pre-eclampsia, premature ventricular beats, atrial fibrillation, peripheral, arterial disease and patients undergoing intravascular therapy or arterio-venous shunt or people who received a mastectomy. Please consult your doctor prior to using the unit if you suffer from illnesses.
- The device is not suitable for measuring the blood pressure of children. Ask your doctor before using it on older children.
- The device is not intended for patient transport outside a healthcare facility.
- The device is not intended for public use.
- This device is intended for no-invasive measuring and monitoring of arterial blood pressure. It is not intended for use on extremities other than the arm or for functions other than obtaining a blood pressure measurement.
- Do not confuse self-monitoring with self-diagnosis. This unit allows you to monitor your blood pressure. Do not begin or end medical treatment without asking a physician for treatment advice.
- If you are taking medication, consult your physician to determine the most appropriate time to measure your blood pressure. Never change a prescribed medication without consulting your physician.
- Do not take any therapeutic measures on the basis of a self measurement. Never alter the dose of a medicine prescribed by a doctor. Consult your doctor if you have any question about your blood pressure.
- Don't kink the connection tube during use, otherwise, the cuff pressure may continuously increase which can prevent blood flow and result in harmful injury to the PATIENT.

- When using this device, please pay attention to the following situation which may interrupt blood flow and influence blood circulation of the patient, thus cause harmful injury to the patient: connection tubing kinking too frequent and consecutive multiple measurements; the application of the cuff and its pressurization on any arm where intravascular access or therapy, or an arterio-venous (A-V) shunt, is present; inflating the cuff on the side of a mastectomy.
- **Warning:** Do not apply the cuff over a wound; otherwise it can cause further injury.
- Do not inflate the cuff on the same limb which other monitoring ME equipment is applied around simultaneously, because this could cause temporary loss of function of those simultaneously-used monitoring ME equipment.
- On the rare occasion of a fault causing the cuff to remain fully inflated during measurement, open the cuff immediately. Prolonged high pressure (cuff pressure > 300mmHg or constant pressure > 15mmHg for more than 3 minutes) applied to the arm may lead to an ecchymosis.
- Please check that operation of the device does not result in prolonged impairment of patient blood circulation.
- When measurement, please avoid compression or restriction of the connection tubing.
- The device cannot be used with HF surgical equipment at the same time.
- This device is contraindicated for any female who may be suspected of, or is pregnant. Besides providing inaccurate readings, the effects of this device on the fetus are unknown.
- Too frequent and consecutive measurements could cause disturbances in blood circulation and injuries.
- This unit is not suitable for continuous monitoring during medical emergencies or operations. Otherwise, the patient's arm and fingers will become anaesthetic, swollen and even purple due to a lack of blood.
- Keep the monitor at least 20 centimeters away from the human body (especially the head) when the data transmission is proceeding after measurement.
- To enable the data transmission function, this product should be paired to Bluetooth end at 2.4 GHz.
- When not in use, store the device in a dry room and protect it against extreme moisture, heat, lint, dust and direct sunlight. Never place any heavy objects on the storage case.
- **This device may be used only for the purpose described in this booklet. The manufacturer cannot be held liable for damage caused by incorrect application.**
- This device comprises sensitive components and must be treated with caution. Observe the storage and operating conditions described in this booklet.
- The equipment is not AP/APG equipment and not suitable for use in the presence of a flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.
- The patient is an intended operator.
- The patient can measure data and change batteries under normal circumstances and maintain the device and its accessories according to the user manual.
- To avoid measurement errors, please avoid the condition of strong electromagnetic field radiated interference signal or electrical fast transient/burst signal.
- The blood pressure monitor, adaptor and the cuff are suitable for use within the patient environment. If you are allergic to polyester, nylon or plastic, please don't use this device.
- If you experience discomfort during a measurement, such as pain in the arm or other complaints, press the START/STOP button to release the air immediately from the cuff. Loosen the cuff and remove it from your arm.
- If the cuff pressure reaches 40 kPa (300 mmHg), the unit will automatically deflate. Should the cuff not deflate when pressures reaches 40 kPa (300 mmHg), detach the cuff from the arm and press the START/STOP button to stop inflation.

- Before use, make sure the device functions safely and is in proper working condition. Check the device, do not use the device if it is damaged in any way. The continuous use of a damaged unit may cause injury, improper results, or serious danger.
- Do not wash the cuff in a washing machine or dishwasher!
- The service life of the cuff may vary by the frequency of washing, skin condition, and storage state. The typical service life is 10000 times.
- The operator shall not touch output of batteries and the patient simultaneously.
- Don't open or repair the device by yourself in the event of malfunctions. The device must only be serviced, repaired and opened by individuals at authorized sales/service centers.
- Keep the unit out of reach of infants, young children or pets to avoid inhalation or swallowing of small parts. It is dangerous or even fatal.
- Be careful to strangulation due to cables and hoses, particularly due to excessive length.
- At least 30 min required for ME equipment to warm from the minimum storage temperature between uses until it is ready for intended use. At least 30 min required for ME equipment to cool from the maximum storage temperature between uses until it is ready for intended use.
- Wireless communications equipment such as wireless home network devices, mobile phones, cordless telephones and their base stations, walkie-talkies can affect this equipment and should be kept at least a distance d away from the equipment.
- There is no luer lock connectors are used in the construction of tubing, there is a possibility that they might be inadvertently connected to intravascular fluid systems, allowing air to be pumped into a blood vessel.
- This product has been factory calibrated. Generally we recommend to calibrate appliance every 2 years if used regularly.

Wireless connectivity and compatibility

- HP TRONIC Zlín, spol. s r.o. can in no way be held liable for any accidental, indirect or subsequent damage, data loss or any other loss incurred as a result of information leakage during communication through BLUETOOTH, Wifi technology.
- 100% successful wireless communication cannot be guaranteed with all Smart devices. Devices have to be compatible with BLUETOOTH specifications set forth by the company Bluetooth SIG, Inc., and their compliance with the specifications has to be certified. However, given the variety of devices available in the market, even if a device is in compliance with the specifications, there might be cases when the character or specifications of the given Smart device do not allow connectivity, or hinder connectivity in any way. This is not a reason to make a warranty claim.
- Radio waves transmitted by devices may interfere with operation of medical equipment. Such interference may cause a failure. Therefore, do not use the device in the following places:
 - in hospitals, trains, planes, petrol stations and in areas where flammable gases may be present.
 - in the vicinity of automatic doors or fire detectors.

The App and the web platform are owned and operated by a third entity (hereinafter referred to as the “Entity”) other than company HP TRONIC Zlín, s r.o. (hereinafter referred to as the “Seller”). Personal data are not transferred between the Entity and the Seller. When signing in to the App, the customer submits their personal data directly to the Entity, which becomes the personal data administrator. The App and related personal data protection are governed by the rules of the Entity.

The company HP TRONIC Zlín, spol. s r.o. uses the services of the company MedM Inc., offering its professional multiplatform apps for the manufacturers of different medical devices and measuring instruments for domestic use. Besides the apps, MedM Inc. offers also a web platform (<https://health.medm.com/>), allowing the customer after logging in (under the same user name and password as in the App) to manage their own measuring in an easier and more comprehensive way (including export, sharing with family members or physician, setting individual limits for measurement results etc.). The App is regularly updated by the company MedM Inc., however, HP TRONIC Zlín, spol. s r.o. has only limited possibilities of its adjustment. The development and all changes in the App are made exclusively by the owner of the App, i.e. by MedM Inc. The company HP TRONIC Zlín, spol. s r.o. has no access to any data related to using the App.

Web platform, available on <https://health.medm.com/>, is only a supplementary service and an option of broadening the use of the product. It is not a part of or an accessory to the ETA4297 pressure gauge! Further, the company HP TRONIC Zlín, spol. s r.o. does not guarantee the functionality of this platform or its localisation into the official language of the customer.

II. GENERAL INFORMATION

You have bought a device, at a first glance looking and acting as an ordinary pressure gauge. However, if connected via bluetooth to any Smart device with Android or iOS operating system with MedM Blood Pressure App installed, the pressure gauge becomes a multifunctional modern assistant to help monitor and analyse the pressure and heart rate.

After linking the pressure gauge with a Smart device, the measurement results are transferred via bluetooth to the **MedM Blood Pressure App**.

App features

- Automatic transfer of measured values to the App;
- Possibility to input the measured values manually;
- Possibility to link the details with individual measurement (e.g. feeling, body position, notes etc.);
- Comprehensive graphical representation of the results;
- Possibility to export the results for selected period to different formats (general CSV, Excel CSV and for the web platform also to PDF, HTML or Excel XLSX)
- The data are automatically saved and backed up in a cloud (on the backed-up servers of the App operator) with an access via own account;
- Possibility to use the App quickly for the visitors even without signing in (so-called visitor mode);
- Memory for a big amount of the saved profiles;
- Allows to switch between blood pressure measurement (European ESH/ESC or U.S. JNC // ACC/AHA);
- Allows the data synchronisation with the GOOGLE FIT (Android) or Health (iOS) apps;
- Designed for Android and iOS (can be downloaded for free from Apple Store / Google Play); Compatible version: Android 4.4 >; iOS 10 >.
- The data used to log in to the App account can also be used for the access to the web platform, adding other options of checking and monitoring your biometrical data.

Note

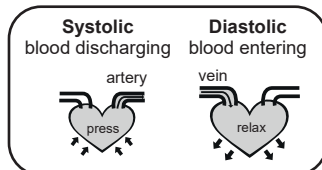
The pressure gauge can also be fully used without the App as a common pressure gauge in its category. However, using the App enhances the user comfort and the level of checking the blood pressure.

Measurement Principle

This product uses the Oscillometric Measuring method to detect blood pressure. Before every measurement, the unit establishes a “zero pressure” equivalent to the atmospheric pressure. Then it starts inflating the arm cuff, meanwhile, the unit detects pressure oscillations generated by beat-to-beat pulsatile, which is used to determine the systolic and diastolic pressure, and also pulse rate.

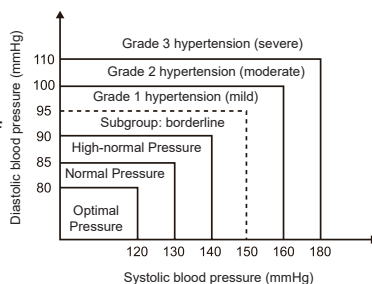
What are systolic pressure and diastolic pressure?

When ventricles contract and pump blood out of the heart, the blood pressure reaches its maximum value in the cycle, which is called systolic pressure. When the ventricles relax, the blood pressure reaches its minimum value in the cycle, which is called diastolic pressure.



What is the standard blood pressure classification?

The blood pressure classification published by World Health Organization (WHO) and International Society of Hypertension (ISH) in 1999 is as follows:



Blood Pressure (mm Hg)	Optimal	Normal	High-normal	Mild	Moderate	Severe
SYS	<120	120-129	130-139	140-159	160-179	≥180
DIA	<80	80-84	85-89	90-99	100-109	≥110

CAUTION

Only a physician can tell your normal BP range. Please contact a physician if your measuring result falls out of the range. Please note that only a physician can tell whether your blood pressure value has reached a dangerous point.

Irregular Heartbeat Detector

An irregular heartbeat is detected when a heartbeat rhythm varies while the device is measuring systolic pressure and diastolic pressure. During each measurement, blood pressure monitor will keep a record of all the pulse intervals and calculate the average value of them. If there are two or more pulse intervals, the difference between each interval and the average is more than the average value of $\pm 25\%$, or there are four or more pulse intervals, the difference between each interval and the average is more than the average value of $\pm 15\%$, then the irregular heartbeat symbol will appear on the display with the measurement result.

CAUTION

The appearance of the IHB icon indicates that a pulse irregularity consistent with an irregular heart-beat was detected during measurement. Usually this is NOT a cause for concern. However, if the symbol appears often, we recommend you seek medical advice. Please note that the device does not replace a cardiac examination, but serves to detect pulse irregularities at an early stage.

III. PREPARATION FOR USE

Remove all the packing material and remove the pressure gauge. Remove adhesive film, stickers, or paper. Choose your power supply - you can use battery power or AC power using an adapter.

Replacing batteries

Open the battery cover on the bottom of the device. Insert a battery with the right polarity and close the cover. Use AAA batteries (4 pcs) for this appliance. If you are not using the appliance for some time, take the batteries out!

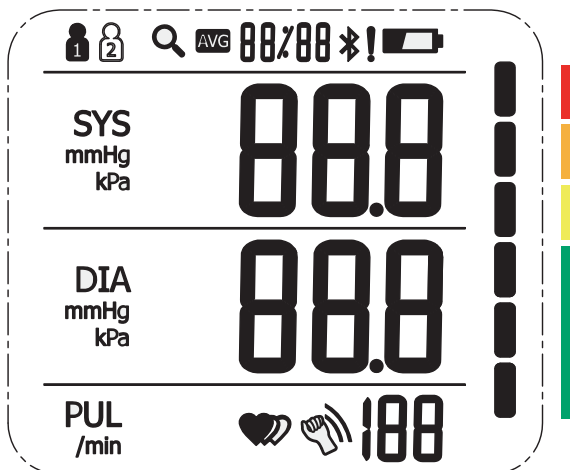
Note












- Do not use different type of batteries: Do not use used and new batteries together.
- Do not dispose the batteries in fire. Batteries may explode or leak.
- Remove batteries if the device is not likely to be used for some time.
- Worn batteries are harmful to the environment. Do not dispose with daily garbage.
- Remove the old batteries from the device following your local recycling guidelines.

Descriptions (obr.1)**A – monitor**

- A1 – START/STOP button
- A2 – SET button
- A3 – MEM button
- A4 – LCD display

- A5 – AIR CONNECTOR PLUG
- A6 – BATTERY COMPARTMENT
- A7 – Hole for adapter connection
- A8 – Key lock

B – cuff**C – air hose****DISPLAY DESCRIPTION**

SYMBOL	DESCRIPTION	EXPLANATION
SYS	Systolic blood pressure	High blood pressure
DIA	Diastolic blood pressure	Low blood pressure
Pul/min	Pulse display	Pulse in beats per minute
kPa	kPa	Measurement Unit of the blood pressure
mmHg	mmHg	Measurement Unit of the blood pressure
	Low battery	Batteries are low and need to be replaced
	Irregular heartbeat	Blood pressure monitor is detecting an irregular heartbeat during measurement.
	Blood pressure level indicator	Indicate the blood pressure level
	Current Time	Month/Day/Year, Hour/Minute
	Heartbeat	Blood pressure monitor is detecting a heartbeat during measurement.
	User 1/User 2	Start measurement for User 1/User 2
	The average value	The average value of the latest three records
	Bluetooth icon	The bluetooth icon blinks when the Bluetooth is working
	Motion indicator	Motion may result in an inaccurate measurement
	Memory	Indicate it is in the memory mode and which group of memory it is.
	Bluetooth connection	It blinks when the bluetooth connection fails or the data is not sent.

IV. INSTRUCTIONS FOR USE

A) SETTING DATE, TIME AND MEASUREMENT UNIT

It is important to set the clock before using your blood pressure monitor, so that a time stamp can be assigned to each record that is stored in the memory. (The setting range of the year: 2018-2058 time format: 24H)

- 1) When the monitor is off, hold pressing “**SET**” button to enter the mode for year setting.
- 2) Press the “**SET**” to change the [YEAR]. Each press will increase the numeral by one in a cycling manner.
- 3) When you get the right year, press “**SET**” to set down and turn to next step. Repeat step 2 and 3 to set the [MONTH] and [DAY].
- 4) Repeat step 2 and 3 to set the [HOUR] and [MINUTE].
- 5) Repeat step 2 and 3 to set the [UNIT].
- 6) After the unit is setted, the LCD will display “**dONE**” first, then display all the settings you have done and then it will turn off.

B) SELECT THE USER

- 1) When the monitor is off, long press the „MEM“ button to enter user setting mode.
- 2) Then press „MEM“ button again, select the user ID between user 1 and user 2.
- 3) After selecting the suitable user ID, press „SET“ button to confirm.
Then the LCD will turn off.

C) TIE THE CUFF (fig. 2, 3 a 4)

- 1) Remove all jewelry, such as watches and bracelets from your left arm. **Note:** If your doctor has diagnosed you with poor circulation in your left arm, use your right arm.
- 2) Roll or push up your sleeve to expose the skin. Make sure your sleeve is not too tight.
- 3) Hold your arm with your palm facing up and tie the cuff on your upper arm, then position the tube off-center toward the inner side of arm in line with the little finger. Or position the artery mark Φ over the main artery (on the inside of your arm). Fig.2
Note: Locate the main artery by pressing with 2 fingers approximately 2 cm above the bend of your elbow on the inside of your left arm. Identify where the pulse can be felt the strongest. This is your main artery. Fig.3
- 4) The cuff should be snug but not too tight. You should be able to insert one finger between the cuff and your arm.
- 5) Sit comfortably with your tested arm resting on a flat surface. Place your elbow on a table so that the cuff is at the same level as your heart. Turn your palm upwards. Sit upright in a chair, and take 5-6 deep breaths. Fig.4
- 6) Helpful tips for Patients, especially for Patients with Hypertension:
 - Rest for 5 minutes before first measuring.
 - Wait at least 3 minutes between measurements. This allows your blood circulation to recover.
 - Take the measurement in a silent room.
 - The patient must relax as much as possible and do not move and talk during the measurement procedure.
 - The cuff should maintain at the same level as the right atrium of the heart.
 - Please sit comfortably. Do not cross your legs and keep your feet flat on the ground.
 - Keep your back against the backrest of the chair.

For a meaningful comparison, try to measure under similar conditions. For example, take daily measurements at approximately the same time, on the same arm, or as directed by a physician.

D) START THE MEASUREMENT

- 1) When the monitor is off, press the “START/STOP” to turn on the monitor.

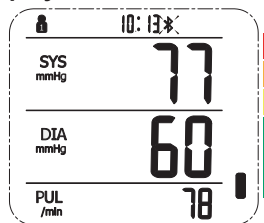
Adjust the zero



Inflating and measuring



Display and save the results



2) Press the “**START/STOP**” to power off, otherwise it will turn off within 1 minute.

Note

To avoid unwanted starting, long press the **A8** button to activate the button lock.
Long press again to cancel the button lock.

E) LINKING THE PRESSURE GAUGE WITH A SMART DEVICE

First, download the application named **MedM Blood Pressure** to your smart device. It is available on Google Play for Android, and in the App Store for iOS.

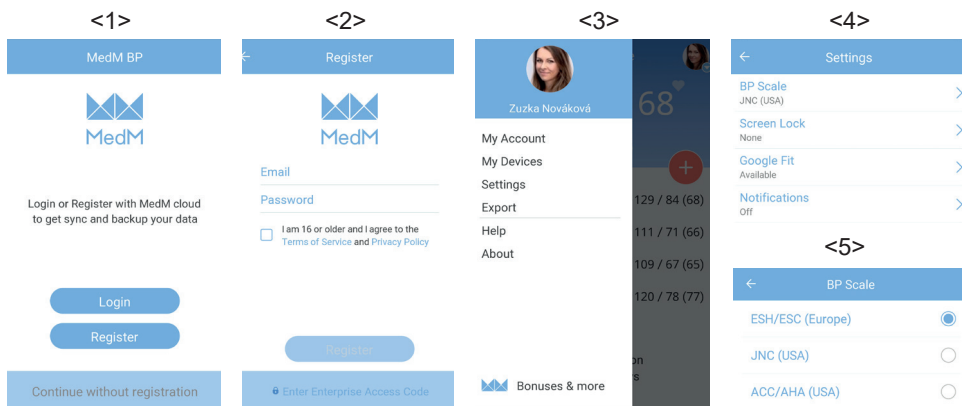


Basic summary

First, after downloading the app, select the mode of use (with or without signing in; <1>). You can use the app without signing in, however, the data are saved only to your smart device and if the app is de-installed, the data are lost. If signed in via e-mail, the data are saved on the server, so you have the access to your data from any other devices, including the access to the web platform.

For signing in you must enter your e-mail, password and agree with the Terms and Conditions of the app provider.

<2>. After activation of the app, you can set your PIN code, without which the app cannot be activated. Before you start to use the app, select in the Settings the <3> gauge, or the methodology of blood pressure measurement <4, 5>. Allow the app to get the accesses required (e.g. storage site, bluetooth etc.)



Menu

Current measurement

Last measurement date and time

Brief overview of last measurements

Detailed overview of last measurements

Selection and administration of users

Manual input of the measured values

Details and comments to the measurement

Blood pressure values graph

Heart rate values graph

30 days report view

The main display shows a blood pressure reading of 109 / 68 64. The date and time of the last measurement is 4:44 13 Feb 2020. Below this is a list of recent measurements:

Date	Time	SYS	DIA	HR
13 Feb	14:44	109	68	64
13 Feb	14:34	108	69	66
13 Feb	14:28	131	71	72
13 Feb	14:27	152	76	69

The 30-day report shows a 54% optimal blood pressure rate for the period 14 Jan - 13 Feb. The report includes a bar chart showing the number of measurements in different categories: Optimal (54%), Normal (15%), and High Normal (23%).

Linking procedure


- 1) Activate the Bluetooth and then the **MedM** app.
- 2) In the section Menu – My devices click on “**Add new**”.
- 3) The app will start searching for an active device in its surroundings. In this moment activate on the switched off pressure gauge the linking function by long pressing the button **A3 START/STOP**.
- 4) The found device is displayed, click on it and confirm the selection “add to the device” in the lower part of the display.
- 5) If linking is successful, the pressure gauge is displayed “**⌘ + []**” including user ID. If linking fails, the pressure gauge is displayed “**⌘ + []**” including user ID.
- 6) When the linking process is completed, the pressure gauge is automatically switched off.

TIP

- Before confirming the addition of the device, choose profile for which the linking will be active.
- The app is intuitive and allows to monitor the measurement results in different modes. It will help you better monitor your pressure and heart rate. You can show the results in the app (or exported and printed) e.g. to your physician.

Automatic data transfer

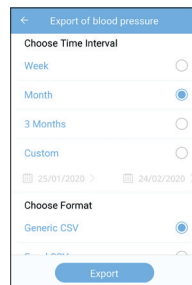
In the section **Menu – My devices - (linked devices)** - you can click on the setting icon in the right upper part and de/activate the function of an automatic transfer of the measured values. If the function is active, the measured data is immediately transferred to the active app.

If the function is not active, the results must be transferred manually by clicking on , then on the pressure gauge icon and perform other measurement. When the measurement is completed, the pressure gauge will be in the mode of the result transfer and the transfer of selected results can be selected and confirmed.

In the same part of the setting you can select the user profile, for which the linking will be valid (profile 1, profile 2, or both profiles).

Data export

In the section **Menu - Export** there are options of the data export to the CSV files. For more export options (PDF, HTML či Excel XLSX) use the access via the web platform.



Internet platform (<https://health.medm.com>)

The company MedM provides the manufacturers with its apps designed for different product types (pressure gauges, thermometers, weight scales, glucometers etc.). If a customer owns more supported devices and uses different types of MedM applications for them, they can also use our internet platform, in which they can administer the data from all these devices in one place. Although you own only a pressure gauge, you can also use the benefits of the platform.

In principle, you can find here the same data as shown in the app + some extra benefits:

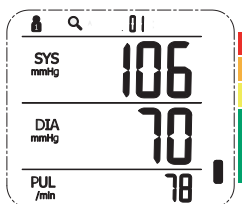
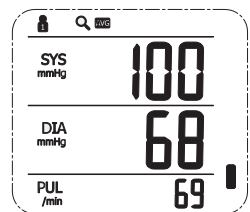
- Better orientation in the results and graphs;
- Option of setting/adjustment of individual graph limits (i.e. what results are suitable for you and what represent high/low blood pressure);
- More data export options;
- Option of setting a notification (e.g. setting up an e-mail with a new measurement, or if the measurement exceeds the set limits);
- Option to share the data with other persons (family members, physician etc.); the function can be used e.g. to have the results (or only exceeding the defined values) sent to the grandchildren/ children of the elderly, so they have a better awareness of the health condition of their family members (note: a person who wants to have an access to the data of other users, must have their own account created)

For logging in, the same account can be used as the account used for logging in to the app **MedM Blood Pressure**.

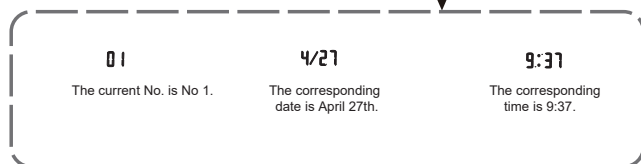


F) RECALL THE RECORDS

- 1) When the monitor is off, please press the “MEM” to show the average value of the latest three records. If the records are less than three groups, it will display the latest record first.
- 2) Press the “MEM” or “SET” to get the record you want.



The date and time of the record will be shown alternately.



CAUTION

The most recent record (1) is shown first. Each new measurement is assigned to the first (1) record. All other records are pushed back one digit (e.g., 2 becomes 3, and so on), and the last record (60) is dropped.

– To view the data of the other user, simply switch the user profile.

G) DELETE THE RECORDS

If you did not get the correct measurement, you can delete all results by following steps below.

- 1) Hold pressing “MEM” for 3 seconds when the monitor is in the memory recall mode, the flash display will show „dEL ALL“.
- 2) Press “SET” to confirm deleting, the monitor will display “dEL done” and then turn off.
- 3) If you don’t want to delete the records, press “START/STOP” to escape.
- 4) If there is no record, the display will show „ - - - “.

V. TROUBLESHOOTING OF POSSIBLE PROBLEMS

This section includes a list of error messages and frequently asked questions for problems you may encounter with your blood pressure monitor. If the products not operating as you think it should, check here before arranging for servicing.

PROBLEM	SYMPTOM	CHECK THIS	REMEDY
Error message	E 01 shows	The cuff is too tight or too loose.	Refasten the cuff and then measure again.
	E 02 shows	The monitor detected motion while measuring.	Movement can affect the measurement. Relax for a moment and then measure again.
	E 03 shows	The measurement process does not detect the pulse signal.	Loosen the clothing on the wrist and then measure again.
	E 04 shows	The treatment of the measurement failed.	Relax for a moment and then measure again.
	EExx, shows on the display.	A calibration error occurred.	Retake the measurement. If the problem persists, contact the retailer or our customer service department for further assistance. Refer to the warranty for contact information and return.
Warning message	“out ” shows	Out of measurement range	Relax for a moment. Refasten the cuff and then measure again. If the problem persists, contact your physician.

VI. MAINTENANCE

Dust environment may affect the performance of the unit. Please use the soft cloth to clean the whole unit before and after use. Don't use any abrasive or volatile cleaners.

In order to get the best performance, please follow the instructions below.

- Put in a dry (including adaptor) place and avoid the sunshine
- Avoid touching water, clean it with a dry cloth in case.
- Avoid intense shaking and collisions
- Avoid dusty and unstable temperature environment
- Using wet cloths to remove dirt
- Do not attempt to clean the reusable cuff with water and never immerse the cuff in water.

More extensive maintenance or maintenance requiring intervention in the inner parts of the appliance must be carried out by a professional service! Failure to comply with the instructions of the manufacturer will lead to expiration of the right to guarantee repair! Hereby, ETA a.s. declares that the radio equipment type ETA4297 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at eta webpage.



VII. ENVIRONMENTAL PROTECTION

If the dimensions allow, there are labels of materials used for production of packing, components and accessories as well as their recycling on all parts.

The symbols specified on the product or in the accompanying documentation mean that the used electrical or electronic products must not be disposed of together with municipal waste. For proper disposal, hand them over at special collection places where they will be accepted free of charge. Suitable disposal of the product can help to maintain valuable natural resources and to prevent possible negative impacts on the environment and human health, which could be the possible consequences of improper waste disposal.

Ask for more details at the local authorities or at a collection site. Fines can be imposed for improper disposal of this type of waste in agreement with the national regulations.

Remove a discharged battery and dispose of it in a suitable and safe way through the special collection networks. Never dispose of the battery by burning!

VIII. TECHNICAL DATA

Parameter	Description
Measurement mode	Oscillographic testing mode; Protection against
Measurement range	Rated cuff pressure: 0 mm Hg ~ 299 mmHg (0 kPa ~ 39.9 kPa) Measurement pressure: SYS: 60 mm Hg ~ 230 mmHg (8.0 kPa ~ 30.7 kPa) DIA: 40 mmHg ~ 130 mmHg (5.3 kPa ~ 17.3 kPa) Pulse value: (40-199) beat/minute
Accuracy	Pressure: 5 °C - 40 °C within ±0.4 kPa (3 mmHg) Pulse value: ±5 %
Normal working condition	A temperature range of: +5 °C to +40 °C A relative humidity range of: 15 % to 90 % Non-condensing, but not requiring a water vapour partial pressure greater than 50 hPa An atmospheric pressure range of: 700 hPa to 1060 hPa
Storage temperature	-20 °C ~ +60 °C, less than 93 % HR non-condensing, at a water vapour pressure up to 50 hPa
Measurement perimeter of the upper arm	About 22 cm - 42 cm
Protection against ingress of water	IP21 It means the device could protected against solid foreign objects of 12.5mm and greater, and protect against vertically falling water drops
Power supply	4 x 1,5 V AAA (included); Adaptor (model BLJ06W060100P1-U); AC 100-240V; 50/60Hz 0.2 A Max; Napětí 6 V \approx 1000 mA
Net weight of device	0,25 kg
Size of the product (mm)	118 x 107 x 103
Degree of protection	Type BF applied part

Parameter	Description
Software version	A01
Bluetooth Module No.:	LS51802
RF Frequency Range:	2402 MHz to 2480 MHz
Output Power Range:	≤4dBm
Supply Voltage:	2 V - 3.6 V
Transmitting Distance:	10 meters

WARNINGS AND SYMBOLS USED ON THE APPLIANCE, PACKAGING OR IN THE INSTRUCTIONS MANUAL:

HOUSEHOLD USE ONLY. DO NOT IMMERSE IN WATER OR OTHER LIQUIDS.



TO AVOID DANGER OF SUFFOCATION, KEEP THIS PLASTIC BAG AWAY FROM BABIES AND CHILDREN. DO NOT USE THIS BAG IN CRIBS, BEDS, CARRIAGES OR PLAYPENS. THIS BAG IS NOT A TOY.

	Symbol for "THE OPERATION GUIDE MUST BE READ"		Symbol for "TYPE BF APPLIED PARTS"
CE 0123	Symbol for "COMPLIES WITH MDD 93/42/EEC REQUIREMENTS"		Symbol for "ENVIRONMENT PROTECTION - Electrical waste products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authority or retailer for recycling advice"
	Symbol for "MANUFACTURER"		
	Symbol for "SERIAL NUMBER"		
	Symbol for "DIRECT CURRENT"		Symbol for "Authorised Representative in the European Community"
	Symbol for "MANUFACTURE DATE"		Symbol for "RECYCLE"
	Caution: These notes must be observed to prevent any damage to the device.		The Green Dot is the license symbol of a European network of industry-funded systems for recycling the packaging materials of consumer goods.
F1	T1A/250V Φ3.6*10CCC		Symbol for "Class II Equipment"
	For indoor use only		

Device Classification

Battery Powered Mode: Internally Powered ME Equipment

AC Adaptor Powered Mode: Class II ME Equipment

Manufactured by: Guangdong Transtek Medical Electronics Co., Ltd.
Zone A, No.105 ,Dongli Road, Torch Development District
Zhongshan,528437,Guangdong,China

Authorized European Representative:

MDSS - Medical Device Safety Service GmbH; Schiffgraben 41, 30175 Hannover,
Germany

Importer: ETA a.s.; Křižíkova 148/34; Praha 8 - Karlín, 186 00

Complied Standards List

Risk management	EN ISO 14971:2012 / ISO 14971:2007 Medical devices - Application of risk management to medical devices
Labeling	EN ISO 15223-1:2016 / ISO 15223-1:2016 Medical devices. Symbols to be used with medical device labels, labelling and information to be supplied. Part 1 : General requirements
User manual	EN 1041:2008 +A1:2013 Information supplied by the manufacturer of medical devices
General Requirements for Safety	EN 60601-1:2006+A1:2013/ IEC 60601-1:2005+A1:2012 Medical electrical equipment - Part 1: General requirements for basic safety and essential performance EN 60601-1-11:2015/ IEC 60601-1-11:2015 Medical electrical equipment - Part 1-11: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral standard: Requirements for medical electrical equipment and medical electrical systems used in the home healthcare environment
Electromagnetic compatibility	EN 60601-1-2:2015/ IEC 60601-1-2:2014 Medical electrical equipment - Part 1-2: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral standard: Electromagnetic disturbances - Requirements and tests
Performance requirements	EN ISO 81060-1:2012 Non-invasive sphygmomanometers - Part 1: Requirements and test methods for non-automated measurement type EN 1060-3:1997+A2:2009 Non-invasive sphygmomanometers - Part 3: Supplementary requirements for electro-mechanical blood pressure measuring systems IEC 80601-2-30:2009+A1:2013 Medical electrical equipment- Part 2-30: Particular requirements for the basic safety and essential performance of automated non-invasive sphygmomanometers
Clinical investigation	EN 1060-4:2004 Non-invasive sphygmomanometers - Part 4: Test procedures to determine the overall system accuracy of automated non-invasive sphygmomanometers ISO 81060-2:2013 Non-invasive sphygmomanometers - Part 2: Clinical validation of automated measurement type
Usability	EN 60601-1-6:2010+A1:2015/IEC 60601-1-6:2010+A1:2013 Medical electrical equipment - Part 1-6: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral standard: Usability IEC 62366-1:2015 Medical devices - Part 1: Application of usability engineering to medical devices
Software life-cycle processes	EN 62304:2006/AC: 2008 / IEC 62304: 2006+A1:2015 Medical device software - Software life-cycle processes
Bio-compatibility	ISO 10993-1:2009 Biological evaluation of medical devices- Part 1: Evaluation and testing within a risk management process ISO 10993-5:2009 Biological evaluation of medical devices - Part 5: Tests for in vitro cytotoxicity ISO 10993-10:2010 Biological evaluation of medical devices - Part 10: Tests for irritation and skin sensitization

EMC GUIDANCE

The ME EQUIPMENT or ME SYSTEM is suitable for home healthcare environments

Warning: Don't near active HF surgical equipment and the RF shielded room of an ME system for magnetic resonance imaging, where the intensity of EM disturbances is high.

Warning: Use of this equipment adjacent to or stacked with other equipment should be avoided because it could result in improper operation. If such use is necessary, this equipment and the other equipment should be observed to verify that they are operating normally.

Warning: Use of accessories, transducers and cables other than those specified or provided by the manufacturer of this equipment could result in increased electromagnetic emissions or decreased electromagnetic immunity of this equipment and result in improper operation.

Warning: Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the equipment TMB-1583-BS, including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.

Technical description:

- 1) All necessary instructions for maintaining BASIC SAFETY and ESSENTIAL PERFORMANCE with regard to electromagnetic disturbances for the expected service life.
- 2) Guidance and manufacturer's declaration -electromagnetic emissions and Immunity

Table 1

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic emissions	
Emissions test	Compliance
RF emissions CISPR 11	Group 1
RF emissions CISPR 11	Class B
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A
Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3	Comply

Table 2

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic Immunity		
Immunity Test	IEC 60601-1-2 Test level	Compliance level
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±2 kV, ±4kV, ±8 kV, ±15 kV air	±8 kV contact ±2 kV, ±4kV, ±8 kV, ±15 kV air
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines 1 kV signal input/output 100 kHz repetition frequency	±2 kV for power supply lines 1 kV signal input/output 100 kHz repetition frequency
Surge IEC61000-4-5	±0.5 kV, ±1 kV differential mode 0.5 kV, ±1 kV,±2 kV common mode	±0.5 kV, ±1 kV differential mode 0.5 kV, ±1 kV,±2 kV common mode
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 cycle. At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315°.0 % UT; 1 cycle and 70 % UT; 25/30 cycles; Single phase: at 0°.0 % UT; 250/300 cycle	0 % UT; 0,5 cycle. At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315°.0 % UT; 1 cycle and 70 % UT; 25/30 cycles; Single phase: at 0°.0 % UT; 250/300 cycle

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic Immunity

Power frequency magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m 50Hz/60Hz	30 A/m 50Hz/60Hz
Conducted RF IEC61000-4-6	3 V; 0,15 MHz – 80 MHz 6 V in ISM and amateur radio bands between 0,15 MHz and 80 MHz 80 % AM at 1 kHz	3 V; 0,15 MHz – 80 MHz 6 V in ISM and amateur radio bands between 0,15 MHz and 80 MHz 80 % AM at 1 kHz
Radiated RF IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz; 80 % AM at 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz; 80 % AM at 1 kHz

NOTE U_T is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.

Table 3

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic Immunity

	Test Frequency (MHz)	Band (MHz)	Service	Modulation	Modulation (W)	Distance (m)	IMMUNITY TEST LEVEL (V/m)
	Radiated RF IEC61000-4-3 (Test specifications for ENCLOSURE PORT IMMUNITY to RF wireless communications equipment)	385	380-390	TETRA 400	Pulse modulation b) 18Hz	1,8	0,3
450		430-470	GMRS 460, FRS 460	FM c) \pm 5kHz deviation 1kHz sine	2	0,3	28
710		704-787	LTE Band 13,17	Pulse modulation b) 217Hz	0,2	0,3	9
745							
780							
810		800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulse modulation b) 18Hz	2	0,3	28
870							
930							
1720		1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4,25; UMTS	Pulse modulation b) 217Hz	2	0,3	28
1845							
1970							
2450		2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulse modulation 217 Hz	2	0,3	28
5240		5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Pulse modulation 217 Hz	0,2	0,3	9
5500							
5785							

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Na výrobek uvedený v tomto záručním listu je poskytována záruka po dobu dvacet čtyř měsíců od data prodeje spotřebiteli.

Záruka se vztahuje na poruchy a závady, které v průběhu záruční doby vznikly chybou výroby nebo vadou použitých materiálů.

Výrobek je možno reklamovat u prodejce, který výrobek prodal spotřebiteli nebo v autorizovaném servisu.

Při reklamaci je nutné předložit: reklamovaný výrobek, originální nákupní doklad, ve kterém je zřetelně uveden typ výrobku a jeho datum prodeje spotřebiteli, případně tento řádně vyplněný záruční list. Záruka platí pouze tehdy, je-li výrobek používán podle návodu k obsluze a připojen na správné síťové napětí.

Spotřebitel ztrácí nárok na záruční opravu nebo bezplatný servis v případě:

- zásahu do přístroje neoprávněnou osobou.
- nesprávné nebo neodborné montáže výrobku.
- poškození přístroje vlivem živelné pohromy.
- používání výrobku pro jiné účely, než je obvyklé.
- používání výrobku k profesionální či jiné výdělečné činnosti.
- používání výrobku s jiným než doporučeným příslušenstvím.
- nesprávné údržby výrobku.
- nepravidłelného čištění výrobků zejména v případě, kdy je závada způsobena zbytky potravin, vlasů, domovního prachu nebo jiných nečistot.
- vystavení výrobku nepříznivému vnějšímu vlivu, zejména vniknutím cizích předmětů nebo tekutin (včetně elektrolytu z baterií) dovnitř.
- mechanického poškození výrobku způsobeného nesprávným používáním výrobku nebo jeho pádem.

Pokud zboží při uplatňování vady ze strany spotřebitele bude zasíláno poštou nebo přepravní službou, musí být zabaleno v obalu vhodném pro přepravu tak, aby se zabránilo poškození výrobku přepravou.

Aktuální seznam servisních středisek naleznete na: **www.eta.cz**

Případné další dotazy zasílejte na **info@eta.cz**, nebo volejte +420 545 120 545.

Veškeré náležitosti uvedené v tomto záručním listu platí pouze pro výrobky nakoupené a reklamované na území České Republiky.

Typ výrobku:

Datum prodeje:

Výrobní číslo:

Razítko a podpis prodávajícího:

ZÁRUČNÉ PODMIENKY

Na výrobok uvedený v tomto záručnom liste je poskytovaná záruka na dobu dvadsaťštyri mesiacov od dátumu prevzatia tovaru spotrebiteľom. Ak má výrobok uviesť do prevádzky iný podnikateľ než predávajúci, začne záručná doba plynúť až odo dňa uvedenia výrobku do prevádzky, pokiaľ kupujúci objednal uvedenie do prevádzky najneskôr do troch týždňov od prevzatia veci a riadne a včas poskytol na vykonanie služby potrebnú súčinnosť. Záruka sa vzťahuje na vady, ktoré v priebehu záručnej doby vznikli chybou výroby alebo chybou použitých materiálov.

Výrobok je možné reklamovať v ktorejkoľvek prevádzkarni predávajúceho ktorý výrobok predal spotrebiteľovi, v ktorej je prijatie reklamácie v zmysle zákona možné, alebo osoby oprávnenej výrobcom výrobku na vykonávanie záručných opráv.

Pri reklamacii je nutné predložiť: reklamovaný výrobok, originál nákupného dokladu, v ktorom je zreteľne uvedený typ výrobku a jeho dátum predaja spotrebiteľovi prípadne tento riadne vyplnený záručný list.

Výrobok je treba používať podľa návodu na obsluhu a musí byť pripojený na správne sieťové napätie.

Pokiaľ výrobok pri uplatňovaní poruchy zo strany spotrebiteľa bude zasielaný poštou alebo prepravnou službou, musí byť zabalený v obale vhodnom pre prepravu tak, aby sa zabránilo poškodeniu výrobku prepravou.

Aktuálny zoznam servisných stredísk nájdete na: www.eta.sk

Prípadné ďalšie dotazy zasielajte na info@eta.cz alebo volajte +420 545 120 545.

Všetky náležitosti uvedené v tomto záručnom liste platia len pre výrobky nakúpené a reklamované na území Slovenskej republiky.

Typ prístroja:

Dátum predaja:

Výrobné číslo:

Pečiatka a podpis predajca:

eta

© DATE 16/3/2020

e.č. 05/2020