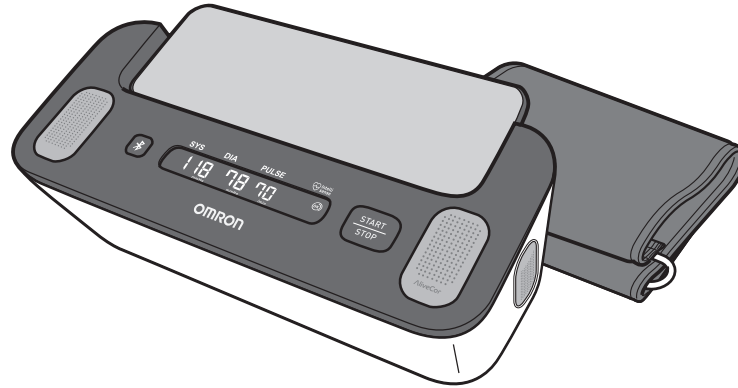


# OMRON

SK



## Automatický merač krvného tlaku na rameno + EKG Complete (HEM-7530T-E3) Návod na použitie 1

All for Healthcare

CE 0197

UK  
CA  
0086

 Intelli<sup>®</sup>  
sense

# Obsah

Úvod .....	SK2
Bezpečnostné pokyny .....	SK2
Určenie .....	SK3
Príjem a kontrola .....	SK3
<b>Dôležité bezpečnostné informácie .....</b>	<b>SK4</b>
<b>1. Zoznámte sa s meračom .....</b>	<b>SK10</b>
1.1 Obsah .....	SK10
1.2 Merač a manžeta .....	SK10
1.3 Displej s hodnotami krvného tlaku a symboly na merači .....	SK11
1.4 2023 ESH** Usmernenia na zvládnutie arteriálnej hypertenzie .....	SK13
1.5 Odčítanie výsledku EKG .....	SK14
1.6 Rozlišovanie medzi pulzovou a srdcovou frekvenciou .....	SK18
<b>2. Príprava .....</b>	<b>SK19</b>
2.1 Inštalácia batérií .....	SK19
2.2 Párovanie merača so smartfónom .....	SK21
2.3 Tipy na meranie krvného tlaku/záznamov EKG .....	SK23
<b>3. Vykonanie merania krvného tlaku a záznamu EKG... SK24</b>	
3.1 Nasadenie manžety .....	SK24
3.2 Správne sedenie .....	SK26
3.3 Vykonanie merania krvného tlaku a záznamu EKG ...	SK27
<b>4. Meranie iba samotného krvného tlaku .....</b>	<b>SK33</b>
<b>5. Zaznamenávanie samotného EKG .....</b>	<b>SK36</b>
<b>6. Manuálny prenos nameraných hodnôt krvného tlaku .....</b>	<b>SK39</b>
<b>7. Manuálne meranie krvného tlaku .....</b>	<b>SK40</b>
<b>8. Ďalšie nastavenia merača .....</b>	<b>SK41</b>
8.1 Deaktivácia/aktivácia funkcie Bluetooth .....	SK41
8.2 Obnova predvolených nastavení merača .....	SK42
<b>9. Sledovanie pamäti v aplikácii .....</b>	<b>SK43</b>
9.1 Sledovanie záznamov EKG .....	SK43
9.2 Sledovanie nameraných hodnôt krvného tlaku .....	SK43
<b>10. Nastavenia a úpravy EKG v aplikácii .....</b>	<b>SK44</b>
10.1 Úpravy revízie záznamov .....	SK44
10.2 Upraviteľné nastavenia .....	SK44
<b>11. Hlásenia chýb a riešenie problémov .....</b>	<b>SK45</b>
<b>12. Údržba .....</b>	<b>SK51</b>
12.1 Údržba .....	SK51
12.2 Uskladnenie .....	SK51
12.3 Utieranie .....	SK53
12.4 Kalibrácia a servis .....	SK53
<b>13. Voliteľné príslušenstvo .....</b>	<b>SK54</b>
<b>14. Špecifikácie .....</b>	<b>SK55</b>
<b>15. Obmedzená záruka .....</b>	<b>SK58</b>
<b>16. Usmernenie a vyhlásenie výrobcu .....</b>	<b>SK59</b>

# Úvod

Ďakujeme, že ste si kúpili kompletný automatický merač krvného tlaku na rameno + EKG OMRON.

Tento merač má 2 hlavné funkcie: meranie krvného tlaku a zaznamenávanie elektrokardiogramu (EKG).

Existujú 3 spôsoby použitia tohto merača: meranie samotného krvného tlaku, samotného EKG, súčasné meranie krvného tlaku a EKG.

Ďalšie informácie o používaní aplikácie nájdete v časti „Help“ aplikácie „OMRON connect“.

## Meranie krvného tlaku

Tento merač využíva oscilometrickú metódu merania tlaku krvi. Znamená to, že tento merač zaznamenáva pohyb krvi v brachiálnej tepne a prevádza pohyb na digitálny výsledok.

## Zaznamenávanie elektrokardiogramu (EKG)

Tento model má aj záznamník EKG klinickej kvality, ktorý umožňuje používateľom zaznamenávať elektrokardiogramy a zobrazovať ich na svojich smartfónoch pomocou aplikácie „OMRON connect“.

Aplikácia „OMRON connect“ poskytuje aj analýzu výsledkov zaznamenaného EKG na hodnotenie, či je srdcový rytmus normálny alebo či bola zistená potenciálna fibrilácia predsiení, bradykardia alebo tachykardia.

V aplikácii OMRON connect je zabudovaný softvér EKG a technológia spoločnosti AliveCor, ktoré sú kľúčovou súčasťou kompletného merača krvného tlaku OMRON + systému EKG.

## Bezpečnostné pokyny

Tento návod na použitie vám poskytuje dôležité informácie o kompletnom automatickom merači krvného tlaku na rameno OMRON + EKG. Aby ste zaistili bezpečné a správne používanie tohto merača, **PREČÍTAJTE** si všetky pokyny a **POROZUMEJTE** im. **Ak nerozumiete týmto pokynom alebo máte akékoľvek otázky, obráťte sa na predajňu alebo distribútora spoločnosti OMRON pred tým, ako sa pokúsíte tento merač použiť. Podrobnejšie informácie o svojom krvnom tlaku a srdcových ochoreniach získate od svojho lekára.**

## Určenie

### Určený účel

Zariadenie je určené na meranie samotného krvného tlaku, na zaznamenanie samotného elektrokardiogramu (EKG) alebo na súčasné meranie krvného tlaku a zaznamenávanie EKG.

Zariadenie je digitálny merač, ktorý je určený na meranie krvného tlaku a pulzovej frekvencie u dospelých pacientov.

Zariadenie je určené na zaznamenávanie a prenos jedнокanálových elektrokardiografických (EKG) rytmov. Zariadenie v kombinácii so smartfónom zobrazuje EKG rytmy a deteguje prítomnosť fibrilácie predsiení, normálneho sínusového rytmu, bradykardie a tachykardie.

### Spôsob použitia

Toto zariadenie je určené na viacnásobné použitie u viacerých pacientov.

### Určení pacienti

Dospelí pacienti

### Určení používatelia

Dospelí pacienti, ktorí rozumejú tomuto návodu na použitie.

### Indikácia

Túto pomôcku používajú zdravotnícki pracovníci, zdravé osoby, pacienti so známou arytmiou/zvýšeným krvným tlakom alebo podozrením na nich alebo pacienti dbajúci o svoje zdravie v bežnom domácom prostredí za nasledujúcim účelom:

- meranie krvného tlaku a pulzu,
- hodnotenie pravdepodobnosti Afib, normálneho sínusového rytmu, bradykardie a tachykardie.

### Príjem a kontrola

Vyberte merač a ďalšie súčasti z balenia a skontrolujte, či nie sú poškodené. Ak sú merač alebo niektorá súčasť poškodené, NEPOUŽÍVAJTE ich a obráťte sa na predajňu alebo distribútora spoločnosti OMRON.

## Dôležité bezpečnostné informácie

**Pred použitím tohto merača si prečítajte Dôležité bezpečnostné informácie v tomto návode na použitie.**

V záujme vlastnej bezpečnosti presne dodržiavajte nasledujúci návod na použitie.

Návod si odložte pre prípad potreby v budúcnosti. Podrobnejšie informácie o svojom krvnom tlaku a srdcových ochoreniach ZÍSKATE OD SVOJHO LEKÁRA.



### Výstraha

**Indikuje potenciálne rizikové situácie, ktoré by mohli mať za následok vážne zranenie alebo smrť.**

- Tento merač **NEPOUŽÍVAJTE** na meranie tlaku dojčiat, batoliat, detí alebo osôb, ktoré sa nedokážu vyjadriť.
- **NEMEŇTE** užívanie liekov na základe výsledkov merania tohto merača tlaku krvi a/alebo EKG. Užívajte lieky podľa predpisu svojho lekára. IBA lekár má kvalifikáciu na diagnostiku a liečbu vysokého krvného tlaku a ďalších stavov súvisiacich so srdcom.
- Merač **NEPOUŽÍVAJTE** na meranie na zranenom alebo liečenom ramene/prstoch.
- Manžetu na rameno **NENASADZUJTE** na rameno, keď máte zavedenú infúziu a ani počas transfúzie krvi.
- Merač **NEPOUŽÍVAJTE** v oblastiach, kde sa nachádza vysokofrekvenčné (VF) chirurgické zariadenie, zariadenie na zobrazovanie magnetickou rezonanciou (MR) či skenery počítačovej tomografie (CT). Mohlo by to spôsobiť poruchu činnosti monitora a/alebo nesprávne meranie krvného tlaku a/alebo EKG.
- Merač **NEPOUŽÍVAJTE** v prostredí bohatom na kyslík ani blízko horľavých plynov.
- Obráťte sa na lekára pred použitím zariadenia v prípade, že sa u vás vyskytuje bežná arytmia, napríklad predčasné predsieňové alebo komorové sťahy či predsieňová fibrilácia, arteriálna skleróza, nedostatočná perfúzia, cukrovka, gravidita, preeklampsia alebo ochorenia obličiek.  
UPOZORŇUJEME, že ktorýkoľvek z týchto stavov, pohyb, trasenie alebo chvenie sa u pacienta môže ovplyvniť merania krvného tlaku a/alebo záznamy EKG.
- **NIKDY** sa nediagnostikujte ani neliečte na základe svojich meraní krvného tlaku a/alebo EKG. **VŽDY** sa poraďte s lekárom.
- V snahe predísť uškrteniu uchovávajte vzduchovú hadičku mimo dosahu dojčiat, batoliat a detí.

- Súčasti uchovávajte mimo dosahu dojčiat, batoliat a detí.  
Tento výrobok obsahuje drobné súčasti, ktoré môžu spôsobiť udusenie dojčťa, batolaťa alebo dieťaťa pri prehltnutí.
- NEZAZNAMENÁVAJTE EKG, ak máte implantovaný kardiostimulátor, implantovateľný kardioverter defibrilátor alebo iné elektronické zariadenia.

## Prenos údajov

- Tento výrobok vyžaruje rádiovlnové (RF) vlny v pásme 2,4 GHz. NEPOUŽÍVAJTE tento výrobok na miestach, kde je zákaz RF, napríklad v lietadle alebo v nemocniciach.  
Na miestach so zákazom používania RF vypnite v merači funkciu **Bluetooth®** a vyberte batérie.

## Manipulácia a používanie batérií

- Batérie udržiavajte mimo dosah dojčiat, batoliat a detí.



### Bezpečnostné opatrenie

Indikuje potenciálne rizikové situácie, ktoré (ak sa im nevyhnete) by mohli mať za následok menšie alebo stredne závažné zranenie používateľa alebo pacienta, prípadne by mohli spôsobiť poškodenie zariadenia alebo majetku.

- Ak sa prejaví podráždenie kože alebo nepohodlie, prestaňte merač používať a obráťte sa na svojho lekára.
- Pred použitím merača na ramene s intravaskulárnym prístupom alebo liečbou či artério-venóznym (A-V) shuntom sa poraďte s lekárom z dôvodu možnej dočasnej interferencie s prietokom krvi, čo by mohlo viesť k zraneniu.
- V prípade mastektómie alebo odstránenia lymfatických uzlín sa poraďte o použití merača so svojím lekárom.
- Ak máte závažné problémy s prietokom krvi alebo poruchy krvi, pred použitím tohto merača sa poraďte so svojím lekárom, keďže nafukovanie manžety môže spôsobiť tvorbu modrín.
- NEMERAJTE krvný tlak častejšie, ako je potrebné, pretože môže dochádzať k tvorbe modrín spôsobených prerušením prietoku krvi.
- Nafukujte LEN vtedy, ak je manžeta nasadená na rameno.
- Ak sa z manžety na rameno nezačne pri meraní krvného tlaku vypúšťať vzduch, zložte ju z ramena.

## Dôležité bezpečnostné informácie

---

- Keď sa na merači vyskytne porucha, môže byť horúci sa zahriať. Ak k tomu dôjde, NEDOTÝKAJTE sa ho.
- Tento merač NEPOUŽÍVAJTE na žiadne iné účely než na meranie tlaku krvi a/alebo zaznamenávanie EKG.
- Počas merania krvného tlaku a/alebo zaznamenávania EKG sa uistite, že vo vzdialenosti do 30 cm od merača sa nenachádza žiadne mobilné zariadenie ani akékoľvek iné elektrické zariadenie vyžarujúce elektromagnetické polia s výnimkou smartfónu, ktorý sa má používať s meračom. Mohlo by to spôsobiť poruchu činnosti merača a/alebo nesprávne meranie krvného tlaku a/alebo záznamy EKG.
- Merač a iné súčasti NEROZOBERAJTE a nepokúšajte sa ich opraviť. Mohlo by to spôsobiť nepresné merania krvného tlaku a/alebo záznamy EKG.
- NEPOUŽÍVAJTE na miestach, kde je vlhkosť alebo riziko pošpliechania merača vodou. Môže to poškodiť merač.
- NEPOUŽÍVAJTE tento merač v pohybujúcom v aute, lietadle alebo počas fyzickej aktivity.
- Dbajte na to, aby merač NESPADOL, ani ho NEVYSTAVUJTE silným otrasom alebo vibráciám.
- NEPOUŽÍVAJTE ani NEUCHOVÁVAJTE tento merač na miestach s vysokou alebo nízkou vlhkosťou vzduchu, vysokými alebo nízkymi teplotami alebo v jasných a slnečných prostrediach. Prečítajte si časť 14.
- Overte, že merač nenarušuje krvný obeh tak, že budete počas merania krvného tlaku pozorovať rameno, na ktorom prebieha.
- Merač NEPOUŽÍVAJTE súčasne s inými zdravotníckymi elektronickými zariadeniami. Mohlo by to spôsobiť poruchu činnosti zariadení a/alebo nesprávne meranie krvného tlaku a/alebo EKG.
- Aspoň 30 minút pred meraním krvného tlaku sa nekúpte, nepite alkoholické a kofeínové nápoje, nejedzte, nefajčite a fyzicky sa nenamáhajte.
- Pred meraním krvného tlaku si aspoň 5 minút odpočinite.
- Pri meraní krvného tlaku odstráňte z ramena priliehavé alebo hrubé oblečenie.
- Počas merania krvného tlaku sa nehýbte a NEROZPRÁVAJTE.
- Počas zaznamenávania EKG buďte v pokoji.
- Manžetu používajte LEN u osôb, ktoré majú obvod ramena v rámci uvedeného rozsahu manžety.

- Pred meraním krvného tlaku a/alebo zaznamenávaním EKG sa uistite, že je merač prispôsobený izbovej teplote. Vykonanie merania krvného tlaku a/alebo EKG po extrémnom tepelnom výkyve by mohlo viesť k nepresným meraniam krvného tlaku a/alebo EKG. Spoločnosť OMRON odporúča počkať približne 2 hodiny, aby sa merač zahrial alebo ochladil, keď sa používa v prostredí v rámci teploty špecifikovanej ako prevádzkové podmienky po tom, ako sa uchovával pri maximálnej či minimálnej skladovacej teplote. Ďalšie informácie o prevádzkovej a skladovacej/prepravnej teplote uvádza časť 14.
- Merač NEPOUŽÍVAJTE po uplynutí životnosti. Prečítajte si časť 14.
- Manžetu ani vzduchovú hadičku nadmerne NEOHÝBAJTE.
- Pri meraní krvného tlaku NEPREHÝBAJTE ani NEOHÝBAJTE vzduchovú hadičku. Mohlo by to viesť k zraneniu z dôvodu prerušenia krvného obehu.
- Ak chcete odpojiť vzduchovú zástrčku, neťahajte za hadičku, ale za koncovku pripojenú k meraču.
- Používajte LEN manžetu na rameno schválenú pre tento merač. Používanie iných manžiet na rameno môže pri meraní krvného tlaku poskytovať nesprávne výsledky.
- Nafúknutie na vyšší tlak než je potrebné môže viesť ku vzniku podliatin ramena na mieste použitia manžety.  
POZNÁMKA: pri manuálnom meraní krvného tlaku si pozrite časť 7.
- Používajte IBA manžetu na rameno, batérie a príslušenstvo určené pre tento merač. Používanie nepodporovaných manžiet na rameno a batérií môže spôsobiť poškodenie merača a/alebo môže byť preň nebezpečné.
- Použitie príslušenstva a káblov iných ako tých, čo sú špecifikované alebo poskytnuté spoločnosťou OMRON, môže viesť k zvýšeným elektromagnetickým emisiám alebo zníženej elektromagnetickej odolnosti monitora a nesprávnej prevádzke.
- Počas merania krvného tlaku a/alebo EKG sa vyhnite používaniu merača vedľa iného zariadenia alebo položeného na takomto zariadení, s výnimkou smartfónu používaného s meračom, pretože by to mohlo viesť k nesprávnej prevádzke. V prípade, že je takéto použitie potrebné, je potrebné sledovať monitor aj ďalšie zariadenie, aby sa overilo, že fungujú normálne.
- Spoločnosť OMRON neposkytuje žiadnu záruku na akékoľvek údaje alebo informácie, ktoré boli chybné zhromaždené meračom, ani na nesprávne použitie alebo poruchu v dôsledku zneužitia, nehody, zmeny, nesprávneho použitia, zanedbania alebo zanedbania údržby výrobku podľa pokynov.

## Dôležité bezpečnostné informácie

---

- Interpretácie vykonané týmto meračom predstavujú potenciálne nálezy, nie úplnú diagnózu srdcových stavov. Všetky interpretácie by mal preskúmať zdravotnícky pracovník na účely klinického rozhodovania.
- NEPOUŽÍVAJTE tento merač v prítomnosti horľavých anestetík alebo liekov.
- NEVYSTAVUJTE tento merač silným elektromagnetickým poliam.
- NEPOUŽÍVAJTE tento merač počas nabíjania smartfónu.
- NEZAZNAMENÁVAJTE EKG v tesnej blízkosti iných zariadení vydávajúcich zvuk.
- NEZAZNAMENÁVAJTE EKG so špinavými elektródami. Najprv ich utrite.
- Po analýze EKG môže aplikácia nesprávne identifikovať srdcové stavy, napr. flutter predsiení a komorovú extrasystolu (bigemínia a trigemínia), ako nečitateľné. Poradte sa s lekárom.
- Spoločnosť OMRON nezaručuje, že v prípade označenia vášho EKG ako „normálneho“ sa u vás nevyskytla arytmia alebo iné zdravotné stavy. V prípade možných zmien vášho zdravotného stavu musíte informovať svojho lekára.
- Ak aplikácia „OMRON connect“ zistí v EKG možnú fibriláciu predsiení, pred vykonaním akéhokoľvek zdravotného rozhodnutia (vrátane zmeny užívania akýchkoľvek liekov alebo liečebných postupov) sa poradte s lekárom.
- Detektor fibrilácie predsiení hodnotí IBA možnú fibriláciu predsiení. NEZISTÍ iné potenciálne život ohrozujúce arytmie a prítomnosť iných srdcových arytmií je možná.
- Detektor fibrilácie predsiení hodnotí po zaznamenaní EKG IBA možnosť fibrilácie predsiení. NEVYKONÁVA nepretržité meranie vášho srdca, a preto vás nemôže upozorniť na prebiehajúcu fibriláciu predsiení v akomkoľvek inom čase.
- Výsledok „bradykardia“ alebo „tachykardia“ je označenie srdcovej frekvencie, nie klinická diagnóza skutočnej arytmie. Poradte sa s lekárom.
- Ak sú bruška vašich prstov suché, zaznamenávanie EKG nemusí byť úspešné. Ak sú suché, navlhčite ich vlhkou utierkou, krémom na báze vody alebo niečím podobným.
- NEZAZNAMENÁVAJTE EKG so špinavými rukami.
- Pri zaznamenávaní EKG nezabudnite umiestniť svoj smartfón na stojan na smartfóny na merači. Ak ho vhodne neumiestnite na stojan na smartfón, môže dôjsť k problémom s komunikáciou medzi smartfónom a meračom a EKG sa nemusí úspešne zaznamenať.

- Elektródy EKG sa nesmú dotýkať žiadnych iných vodivých častí.
- Ak používate načúvacie pomôcky, počas zaznamenávania EKG si ich vypnite.

### **Prenos údajov**

- Batérie NEVYMIEŇAJTE počas prenosu výsledkov merania krvného tlaku do vášho smartfónu. Mohlo by to viesť k nesprávnej prevádzke merača a zlyhaniu prenosu meraní krvného tlaku.

### **Manipulácia a používanie batérií**

- Batérie NEVKLADAJTE do zariadenia s nesprávnou orientáciou polarity.
- V tomto merači využívajte LEN 4 alkalické batérie typu „AA“. NEPOUŽÍVAJTE iné typy batérií. NEPOUŽÍVAJTE súčasne nové a staré batérie. NEPOUŽÍVAJTE súčasne rôzne značky batérií.
- Ak merač nebudete 3 mesiace alebo dlhšie používať, vyberte z neho batérie.
- Ak by sa Vám elektrolyt z batérií dostal do očí, ihneď si vypláchnite oči veľkým množstvom čistej vody. Ihneď sa poraďte s lekárom.
- Ak by sa vám elektrolyt z batérií dostal na pokožku, ihneď si zasiahnuté miesto umyte veľkým množstvom čistej vlažnej vody. Ak podráždenie, poranenie alebo bolesť pretrváva, obráťte sa na svojho lekára.
- NEPOUŽÍVAJTE batérie po dátume expirácie.
- Pravidelne kontrolujte batérie, aby ste overili, že sú v dobrom prevádzkovom stave.
- Uistite sa, že pri zaznamenávaní EKG je priestor na batérie pevne zatvorený krytom na batérie. Ak kryt na batérie chýba, zaznamenávanie EKG nemusí byť úspešné. Ak ste stratili kryt na batérie, obráťte sa na predajňu alebo distribútora spoločnosti OMRON.

# 1. Zoznámte sa s meračom

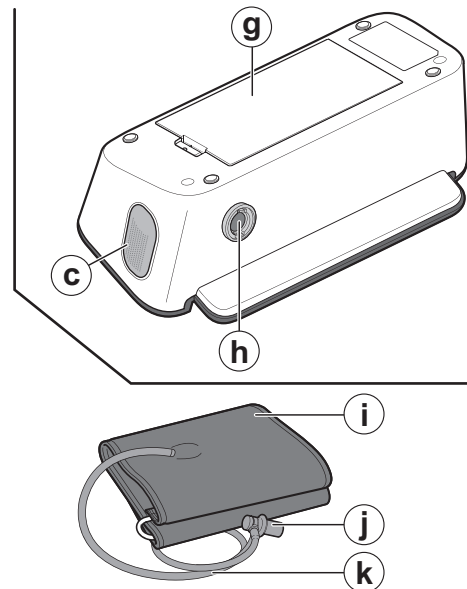
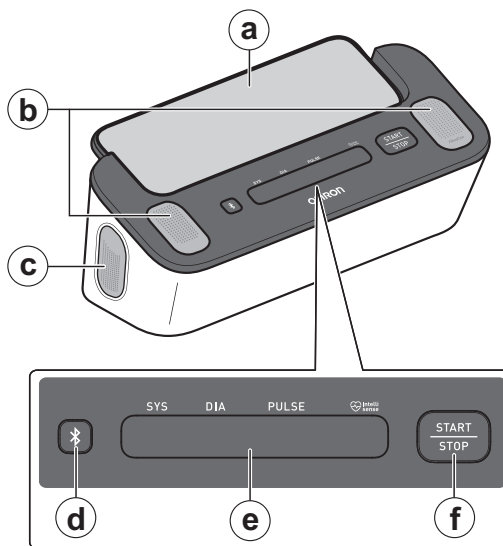
## 1.1 Obsah

Merač, manžeta na rameno (HEM-RML31), skladovacie puzdro, 4 alkalické batérie typu „AA”, návod na použitie, denník krvného tlaku

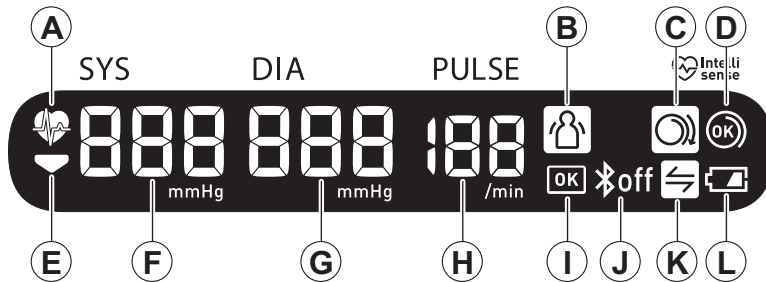
## 1.2 Merač a manžeta






- (a) Stojan na smartfón
- (b) Vrchné elektródy
- (c) Bočná elektróda (obe strany)
- (d) Tlačidlo [Pripojenie]
- (e) Displej s hodnotami BP\*
- (f) Tlačidlo BP [START/STOP]\*
- (g) Priestor na batérie
- (h) Vstup pre vzduchovú hadičku
- (i) Ramenná manžeta (Obvod ramena 22 – 42 cm)
- (j) Vzduchová zástrčka
- (k) Vzduchová hadička

\* BP označuje krvný tlak (blood pressure).









### 1.3 Displej s hodnotami krvného tlaku a symboly na merači



A		<b>Symbol pulzu</b> Bliká pri meraní krvného tlaku.
B		<b>Symbol chyby vzniknutej následkom pohybu</b> Zobrazuje sa s výsledkom merania krvného tlaku, keď sa vaše telo počas merania krvného tlaku hýbalo. Ak sa zobrazí, zložte si manžetu a počkajte 2 až 3 minúty. Potom sa nehýbte a merajte znova.
C		<b>Symbol kontroly nasadenia manžety (voľná)</b> Zobrazuje sa, keď nie je počas merania BP (krvného tlaku) ramenná manžeta správne omotaná okolo ramena.
D		<b>Symbol kontroly nasadenia manžety (OK)</b> Zobrazuje sa, keď je počas merania BP ramenná manžeta správne omotaná okolo ramena.
E		<b>Symbol vypustenej manžety</b> Zobrazuje sa počas vypúšťania manžety.

## 1. Zoznámte sa s meračom

Ⓕ		<b>Výsledok merania systolického tlaku krvi</b>
Ⓖ		<b>Výsledok merania diastolického tlaku krvi</b>
Ⓗ		<b>Indikácia pulzovej frekvencie</b> Pulzová frekvencia sa zobrazí po meraní krvného tlaku.
Ⓘ		<b>Symbol OK</b> Bliká pri pripojení merača k smartfónu alebo úspešnom prenose výsledkov merania.
Ⓙ		<b>Symbol zapnutia funkcie Bluetooth</b> Zobrazuje sa, keď sa prenášajú namerané hodnoty krvného tlaku.
		<b>Symbol vypnutia funkcie Bluetooth</b> Zobrazuje sa, keď je funkcia Bluetooth vypnutá.
Ⓚ		<b>Symbol synchronizácie</b> Bliká/zobrazí sa, keď je potrebné preniesť údaje, pretože vnútorná pamäť na krvný tlak je takmer alebo úplne zaplnená. Keď spárujete merač so smartfónom, ihneď preneste výsledky merania krvného tlaku pred tým, ako merač vymaže najstaršie výsledky merania krvného tlaku. Vo vnútornej pamäti merača môže byť uložených až 90 výsledkov merania krvného tlaku.
Ⓛ		<b>Symbol vybitej batérie</b> Zobrazuje sa, keď sú batérie takmer vybité.
		<b>Symbol vybitej batérie</b> Zobrazuje sa, keď sú batérie vybité.

## 1.4 2023 ESH\*\* Usmernenia na zvládnutie arteriálnej hypertenzie

Definície hypertenzie úrovni krvného tlaku v zdravotníckom zariadení a doma

	Zdravotnícke zariadenie	Doma
Systolický krvný tlak	≥ 140 mmHg	≥ 135 mmHg
Diastolický krvný tlak	≥ 90 mmHg	≥ 85 mmHg

Toto sú rozsahy zo štatistických hodnôt krvného tlaku.

\*\* Európska spoločnosť pre hypertenziu

### Výstraha

- NIKDY sa nediagnostikujte ani neliečte na základe svojich meraní krvného tlaku a/alebo EKG. VŽDY sa poraďte s lekárom.

### 1.5 Odčítanie výsledku EKG

Po dokončení zaznamenávania EKG sa výsledky zobrazia v stiahnutej aplikácii „OMRON connect“ ako nasledujúce možnosti: Možná Afib (možná fibrilácia predsiení), Bradykardia, Tachykardia, Normálne, Nečitateľné alebo Nezaradené.

#### Poznámka

- Okrem možností Možná Afib, Bradykardia, Tachykardia, Normálne, Nečitateľné alebo Nezaradené, sa môžu v aplikácii zobrazit' hlásenia chybového EKG, ktoré sú spôsobené napríklad nedostatkom času zaznamenávania, príliš vysokým šumom, ktorý neumožňuje interpretáciu, atď. V takomto prípade postupujte podľa odporúčaní aplikácie.
- Musíte si stiahnuť a postupovať podľa pokynov na nastavenie aplikácie.

#### Detektor fibrilácie predsiení

Detektor fibrilácie predsiení zisťuje možnú fibriláciu predsiení v sledovaní EKG. Ak sa po zaznamenaní EKG zistí možná fibrilácia predsiení, dostanete v aplikácii upozornenie pomocou označenia Možná Afib. Tento nález nie je diagnóza, ide len o možné zistenie pre zaznamenané EKG. Musíte sa obrátiť na svojho lekára, aby mohol skontrolovať všetky záznamy EKG, v ktorých bola zistená potenciálna fibrilácia predsiení. Ak pociťujete príznaky alebo máte obavy, obráťte sa na lekára.

Fibrilácia predsiení predstavuje najbežnejší typ nesínusovej tachyarytmie. Pri fibrilácii predsiení neorganizované elektrické impulzy, ktoré vychádzajú z predsiení a pľúcnych žíl, vyvolávajú elektrickú aktivitu v prevodovom systéme srdca.

To spôsobuje tzv. „nepravidelne nepravidelný“ tlkot srdca.

Keď v srdci dochádza k fibrilácii predsiení, dve jeho vrchné komory – pravá a ľavá predsieň – sa v podstate chvejú namiesto toho, aby účinne tlkotali.

Tento stav neumožňuje úplné vyprázdnenie predsiení a preto dochádza k stagnácii krvi a vzniku krvných zrazenín.

Tie môžu viesť k významným zdravotným problémom vrátane mŕtvice, prechodného ischemického záchvatu (transient ischemic attack, TIA), pľúcnej embólii (PE) v závislosti od toho, v ktorej srdcovej komore sa zrazenina nachádza.

Približne 15 percent mŕtvíc sa vyskytuje u ľudí s fibriláciou predsiení. So zvyšujúcim sa vekom v populácii sa zvyšuje aj incidencia fibrilácie predsiení, ktorá vrcholí u približne 3 – 5 % ľudí vo veku nad 65 rokov.

Najčastejšími príznakmi fibrilácie predsiení sú búšenie srdca, závraty, rýchla srdcová frekvencia, nepravidelne nepravidelný rytmus, abnormálny zvuk srdca (S1), bolesť na hrudníku, chronická dýchavičnosť, abnormálny tlak v krčnej žile, únava a zhoršená tolerancia telesnej námahy. Ďalšie príznaky spojené s TIA a mŕtvicami môžu byť prvotnými príznakmi fibrilácie predsiení. Medzi najčastejšie príčiny fibrilácie predsiení patrí dlhodobá hypertenzia, kongestívne ochorenie srdca, poškodenie srdcových chlopní, infarkt myokardu, koronárny bypass v anamnéze, hypertyreóza, nadmerné požívanie alkoholu, fajčenie, diabetes mellitus a nerovnováha elektrolytov.

### **Detektor bradykardie**

Detektor bradykardie zisťuje v sledovaní EKG bradykardiu.

Ak sa po zaznamenaní EKG zistí bradykardia, dostanete v aplikácii upozornenie pomocou označenia Bradykardia.

Bradykardia znamená typ arytmie spôsobenej pomalším srdcovým rytmom (40 – 49 úderov za minútu). Aplikácia analyzuje záznamy EKG na detekciu normálneho sínusového rytmu bez významných abnormalít týchto srdcových frekvencií. Keď je srdcová frekvencia 39 úderov alebo menej, aplikácia označí EKG ako Nezaradené. V prípade obáv sa poraďte s lekárom.

### **Detektor tachykardie**

Detektor tachykardie zisťuje v sledovaní EKG tachykardiu.

Ak sa po zaznamenaní EKG zistí tachykardia, dostanete v aplikácii upozornenie pomocou označenia Tachykardia.

Tachykardia znamená typ arytmie spôsobenej rýchlejšim srdcovým rytmom (101 – 140 úderov za minútu). Aplikácia analyzuje záznamy EKG na detekciu normálneho sínusového rytmu bez významných abnormalít týchto srdcových frekvencií. Keď je srdcová frekvencia 141 úderov alebo rýchlejšia, aplikácia označí EKG ako Nezaradené. V prípade obáv sa poraďte s lekárom.

### **Detektor normálneho stavu**

Keď je záznam EKG normálny, detektor normálneho stavu vás v aplikácii upozorní pomocou označenia Normálne.

## 1. Zoznámte sa s meračom

---

Normálne znamená, že srdcová frekvencia je v rozmedzí 50 a 100 úderov za minútu, nie sú prítomné žiadne alebo len veľmi málo abnormálnych úderov a tvar, načasovanie a trvanie každého úderu sa považujú za normálny srdcový rytmus. Je dôležité nezabudnúť, že medzi jednotlivými ľuďmi existuje široký rozsah normálnej variability. Zmeny tvaru alebo načasovania EKG môžu byť normálne pre jednu osobu, ale keďže aplikácia používa veľký počet rôznych ľudí, detektor normálneho stavu bol navrhnutý tak, aby bol konzervatívny s tým, čo považuje za normálne.

Ak vám bolo diagnostikované ochorenie, ktoré ovplyvňuje tvar vášho EKG (napr. oneskorenie intraventrikulárneho vedenia, blokáda ľavého alebo pravého Tawarovho ramienka, Wolffov-Parkinsonov-Whiteov syndróm atď.), zažívate veľké množstvo predčasných

komorových alebo predsieňových kontrakcií (PVC a PAC), máte arytmie alebo ste si vykonali záznam nedostatočnej kvality, je nepravdepodobné, že vaše EKG bude vyhodnotené ako Normálne.

Je dôležité poznamenať, že pred tým, ako detektor normálneho stavu určí, či možno EKG vyhodnotiť ako normálne, posudzuje celý signál. Ak sa vo vašom zázname inak normálnych úderov vyskytuje malý počet PAC alebo PVC, detektor normálneho stavu pravdepodobne vyhlási, že záznam EKG je normálny.

Detektor normálneho stavu nevyhlási EKG ako normálne v prípade srdcovej frekvencie mimo rozsahu 50 – 100 úderov za minútu, aj keď má normálny sinusový rytmus. Výsledkom je, že ak bežne dostávate normálne výsledky, ale spravíte si EKG ihneď po fyzickej aktivite, ktorá zvyšuje váš srdcový rytmus nad 100 úderov za minútu, nemusíte dostať normálny výsledok.

### **Detektor nečitateľného stavu**

Detektor nečitateľného stavu určuje, či je možné záznam presne interpretovať alebo nie. Ak sa po zaznamenaní EKG zistí rušenie, aplikácia vás upozorní, že váš záznam má stav „Žiadna analýza“, a navrhne niekoľko riešení na získanie kvalitného záznamu EKG. Následne budete mať možnosť uložiť záznam alebo to vyskúšať znova. Ak je možné záznam analyzovať, spustia sa na zázname EKG detektory Fibrilácia predsiení, Bradykardia, Tachykardia a Normálne a informujú vás v súlade s predchádzajúcimi stránkami.

### **Nezaradené**

Aplikácia môže zobraziť hlásenie Nezaradené v prípade záznamu EKG, ktorý nebol zistený ako normálny, ani ako možná fibrilácia predsiení, ani ako bradykardia, ani ako tachykardia a ani ako nečitateľné.

Nezaradené znamená, že výsledok nie je Normálne, ani Možná Afib, ani Bradykardia, ani Tachykardia a ani Nečitateľné. Nezaradený výsledok môže mať normálny rytmus, napríklad keď je vaša srdcová frekvencia viac ako 100 úderov za minútu po fyzickej aktivite, alebo abnormálny rytmus. Ak konzistentne dostávate výsledky „Nezaradené“, mali by ste ukázať tieto záznamy EKG svojmu lekárovi. Záznamy môžete odosielať e-mailom.

### Bezpečnostné opatrenie

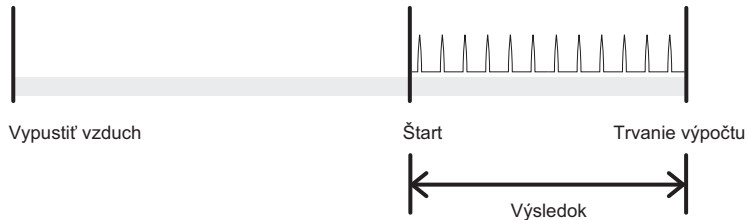
- Po analýze EKG môže aplikácia nesprávne identifikovať srdcové stavy, napr. flutter predsiení a komorovú extrasystolu (bigemínia a trigemínia), ako nečitateľné. Poradte sa s lekárom.
- Spoločnosť OMRON nezaručuje, že v prípade označenia vášho EKG ako „normálneho“ sa u vás nevyskytla arytmia alebo iné zdravotné stavy. V prípade možných zmien vášho zdravotného stavu musíte informovať svojho lekára.
- Ak aplikácia „OMRON connect“ zistí v EKG možnú fibriláciu predsiení, pred vykonaním akéhokoľvek zdravotného rozhodnutia (vrátane zmeny užívania akýchkoľvek liekov alebo liečebných postupov) sa poradte s lekárom.
- Detektor fibrilácie predsiení hodnotí IBA možnú fibriláciu predsiení. NEZISTÍ iné potenciálne život-ohrozujúce arytmie a prítomnosť iných srdcových arytmií je možná.
- Detektor fibrilácie predsiení hodnotí po zaznamenaní EKG IBA možnosť fibrilácie predsiení. NEVYKONÁVA nepretržité meranie vášho srdca, a preto vás nemôže upozorniť na prebiehajúcu fibriláciu predsiení v akomkoľvek inom čase.
- Výsledok „bradykardia“ alebo „tachykardia“ je označenie srdcovej frekvencie, nie klinická diagnóza skutočnej arytmie. Poradte sa s lekárom.

## 1. Zoznámte sa s meračom

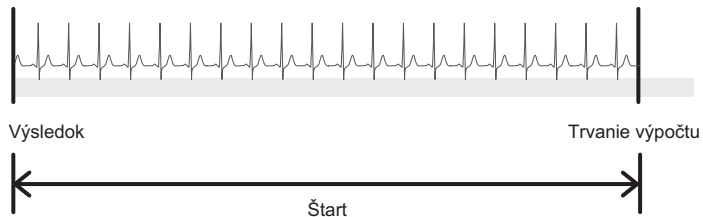
### 1.6 Rozlišovanie medzi pulzovou a srdcovou frekvenciou

Pulzová frekvencia pri meraní krvného tlaku a srdcová frekvencia v zázname EKG sa vypočítavajú odlišne nasledujúcim spôsobom. Medzi týmito hodnotami môže byť rozdiel.

#### Pulzová frekvencia v meraniach krvného tlaku



#### Srdcová frekvencia v záznamoch EKG



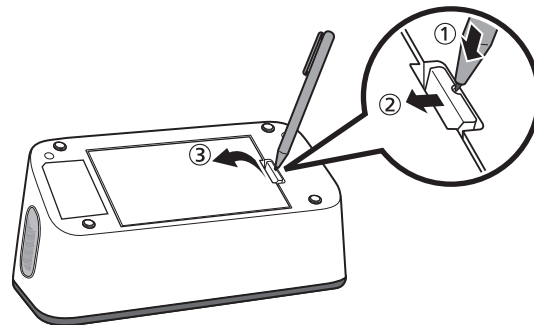
## 2. Príprava

### 2.1 Inštalácia batérií

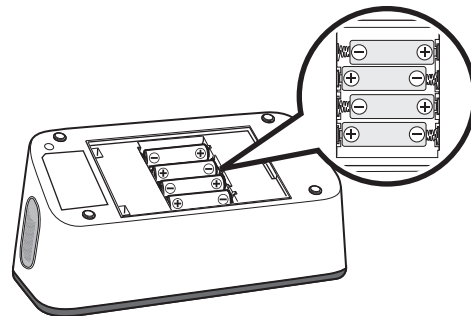
1. Do otvoru háčika krytu batérie vložte tenký predmet, napríklad hrot pera alebo tenký skrutkovač. Zatlačte háčik horizontálne, potom ho potiahnite nahor tak, ako je uvedené na obrázku.

#### Poznámka

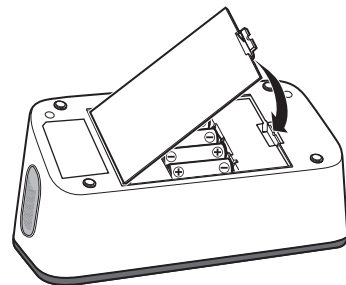
- Ak používate tenký predmet, dávajte pozor, aby ste sa neporanili.




2. Vložte 4 alkalické batérie „AA” tak, ako je znázornené v priestore na batérie.



### 3. Pevne zatvorte kryt batérií.



#### Poznámka

- Keď sa na displeji s hodnotami BP zobrazí symbol „“, odporúča sa, aby ste vymenili batérie.
- Ak chcete vymeniť batérie, vypnite merač a vyberte všetky batérie. Vždy nahradzajte 4 nové alkalické batérie naraz.
- Pred vykonaním merania krvného tlaku sa musí na merači nastaviť správny dátum a čas. Dátum a čas sa automaticky nastaví pri spárovaní so smartfónom a/alebo prenose nameraných hodnôt krvného tlaku do smartfónu. Dátum a čas sa však nastaví iba pre budúce merania krvného tlaku vykonané potom, ako bolo meranie krvného tlaku prenesené, neuložia sa do merania krvného tlaku, ktoré bolo práve prenesené. Návod na párovanie alebo prenos nájdete v úseku 2.2.
- Výmena batérií nevymaže predchádzajúce výsledky meraní krvného tlaku.
- Dodané batérie môžu mať kratšiu životnosť než nové batérie.
- Likvidácia použitých batérií má byť v súlade s miestnymi nariadeniami.



#### Bezpečnostné opatrenie

- Uistite sa, že pri zaznamenávaní EKG je priestor na batérie pevne zatvorený krytom na batérie. Ak kryt na batérie chýba, zaznamenávanie EKG nemusí byť úspešné. Ak ste stratili kryt na batérie, obráťte sa na predajňu alebo distribútora spoločnosti OMRON.

## 2.2 Párovanie merača so smartfónom

Dátum a čas merača sa automaticky nastavia po spárovaní merača so smartfónom.

### Poznámka

- Pred použitím funkcie EKG si musíte stiahnuť aplikáciu a spárovať ju so smartfónom.

SK

Zoznam kompatibilných smartfónov nájdete na webovej stránke [www.omronconnect.com/devices/](http://www.omronconnect.com/devices/).  
Všetky zariadenia a operačné systémy, ktoré nie sú uvedené na našej stránke, nie sú podporované.

1. **Aktivujte funkciu Bluetooth na svojom smartfóne.**
2. **Stiahnite si a nainštalujte bezplatnú aplikáciu „OMRON connect” do svojho smartfónu.**

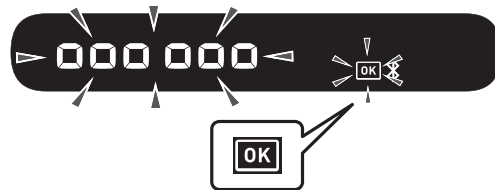


Ak už máte túto aplikáciu a vytvorili ste si účet, otvorte ju a pridajte nový merač.

3. **Otvorte aplikáciu a postupujte podľa návodu na párovanie zobrazeného na vašom smartfóne.**

### 4. Potvrďte úspešne spojenie s meračom.

Keď je váš merač úspešne pripojený k smartfónu, bliká symbol „OK“.



### 5. Merač vypnite stlačením tlačidla BP [START/STOP].

#### Poznámka

- Merač sa automaticky vypne po 10 sekundách.
- Aj keď tento merač nespárujete, aby ste nastavili dátum a čas, všetky namerané hodnoty krvného tlaku, ktoré s týmto monitorom vykonáte, sa pri spárovaní prenesú.
- Ak máte problémy s párovaním, pozrite si časť 11.
- Berte na vedomie, že spoločnosť OMRON nebude niesť zodpovednosť za stratu údajov a/alebo informácií v aplikácii.
- „OMRON connect“ je jediná aplikácia, ktorú odporúčame na používanie s vašim meračom na účely prenosu meraní krvného tlaku a záznamov a správne zobrazovanie výsledkov EKG.

## 2.3 Tipy na meranie krvného tlaku/záznamov EKG

### Tipy na meranie krvného tlaku, ktoré vám pomôžu zaistiť presné meranie:

- Stres zvyšuje krvný tlak. Vyhýbajte sa meraniu v stresových obdobiach.
- Meranie by sa malo uskutočniť na pokojnom mieste.
- Je dôležité merať každý deň v rovnakom čase. Odporúča sa meranie ráno a večer.
- Zaznamenajte výsledky merania krvného tlaku a pulzu pre svojho lekára. Jedno meranie neposkytne presný údaj o tlaku krvi. Na zaznamenávanie viacerých meraní za určitú dobu používajte pribalený denník krvného tlaku. Ak si chcete stiahnuť súbory denníka krvného tlaku alebo kartičky na namerané hodnoty vo formáte PDF, navštívte stránku [www.omron-healthcare.com](http://www.omron-healthcare.com).

SK

### Bezpečnostné opatrenie

- Aspoň 30 minút pred meraním krvného tlaku sa nekúpte, nepite alkoholické a kofeínové nápoje, nejedzte, nefajčite a fyzicky sa nenamáhajte.
- Pred meraním krvného tlaku si aspoň 5 minút odpočinite.

### Tipy na zaznamenávanie EKG na zaistenie presného záznamu:

- Utrite 4 elektródy dezinfekčným prostriedkom na báze alkoholu. Prečítajte si úsek 12.3.
- Odpojte od svojho smartfónu slúchadlá, nabíjacie káble alebo akékoľvek ďalšie pripojené zariadenia.
- EKG pokojovej srdcovej frekvencie odporúčame robiť ráno, keď prvýkrát vstanete, teda v čase, keď je telo najviac oddýchnuté.

## 3. Vykonanie merania krvného tlaku a záznamu EKG

Existujú 3 spôsoby použitia tohto merača.

1. Vykonanie merania krvného tlaku a záznamu EKG súčasne: pozrite si postup v tejto časti.
2. Vykonanie iba samotného merania krvného tlaku: pozrite si časť 4.
3. Zaznamenanie samotného EKG: pozrite si časť 5.

### 3.1 Nasadenie manžety

#### Poznámka

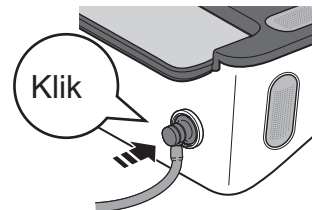
- Nasledujúce kroky sú pre nasadenie ramennej manžety na ľavé rameno. Ak vykonávate meranie na svojej pravej ruke, postupujte podľa návodu na nasadenie manžety na pravú ruku, ktoré sú uvedené v „Poznámka“ na konci tohto úseku.
- Tlak krvi meraný na ľavej a pravej ruke sa môže líšiť, a preto môžu byť aj namerané hodnoty odlišné. Spoločnosť OMRON odporúča vždy vykonávať merania na tej istej strane. Ak sa namerané hodnoty krvného tlaku na oboch rukách zásadne líšia, požiadajte svojho lekára o určenie, na ktorej ruke si máte merať krvný tlak.



#### Bezpečnostné opatrenie

- Pri meraní odstráňte z ramena priliehavé alebo hrubé oblečenie.

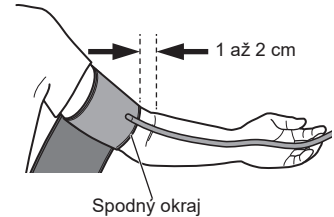
1. **Pripojte ramennú manžetu do merača pevným zasunutím vzduchovej zástrčky do vstupu pre vzduchovú hadičku, až kým nebudete počuť kliknutie.**



2. Ruku si umiestnite do „tunela“ manžety. Vytiahnite si manžetu, až kým nedosiahne vašu hornú ľavú končatinu.

**Poznámka**

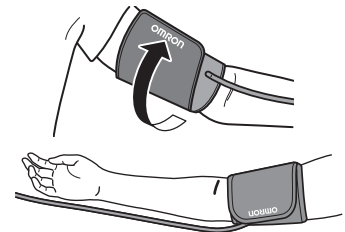
- Spodný okraj ramennej manžety by mal byť 1 až 2 cm nad vnútornou lakt'ovou jamkou. Vzduchová hadička sa nachádza na vnútornej strane hornej končatiny a smeruje k vášmu prostredníku.



3. Uistite sa, že vzduchová hadička je umiestnená na vnútornej strane ramena a pevne omotajte manžetu tak, aby sa nemohla hýbať okolo vašej ruky.

**Poznámka**

- Pri meraní na pravej ruke by vzduchová hadička mala viesť pozdĺž vnútornej strany lakt'a, pozdĺž spodnej strany vašej ruky. Dbajte na to, aby ste ruku nemali položenú na vzduchovej hadičke.



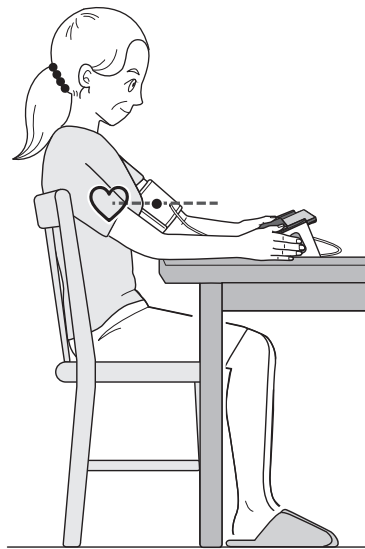
### 3. Vykonanie merania krvného tlaku a záznamu EKG

---

#### 3.2 Správne sedenie

Keď sa rozhodnete zmerať si tlak a zaznamenať EKG, pohodlne sa usadíte do tichej miestnosti s príjemnou izbovou teplotou a uvoľnite sa.

- Sadnite si na pohodlnú stoličku tak, aby ste mali chrbát aj horné končatiny podoprené.
- Sedíte s chodidlami rovno na zemi, nohy neprekrížujte.
- Obe horné končatiny musia pokojne spočívať na stole.
- Umiestnite merač tak blízko, aby ste sa ho mohli dotknúť ohnutými laktami.
- Manžeta na rameno má byť pri meraní krvného tlaku na ramene vo výške srdca.



### 3.3 Vykonanie merania krvného tlaku a záznamu EKG

#### Poznámka

- Ak chcete zastaviť meranie krvného tlaku a zaznamenávanie EKG, uvoľnite obe ruky od elektród a stlačte tlačidlo BP [START/STOP] na merači, aby ste vypustili manžetu na rameno.

#### Bezpečnostné opatrenie

- Merač **NEPOUŽÍVAJTE** súčasne s inými zdravotníckymi elektronickými zariadeniami. Mohlo by to spôsobiť poruchu činnosti zariadení a/alebo nesprávne meranie krvného tlaku a/alebo EKG.
- Počas merania krvného tlaku sa nehýbte a **NEROZPRÁVAJTE**.
- Počas zaznamenávania EKG buďte v pokoji.
- Ak sú brušká vašich prstov suché, zaznamenávanie EKG nemusí byť úspešné. Ak sú suché, navlhčite ich vlhkou utierkou, krémom na báze vody alebo niečím podobným.
- **NEZAZNAMENÁVAJTE** EKG so špinavými rukami.
- Pri zaznamenávaní EKG nezabudnite umiestniť svoj smartfón na stojan na smartfóny na merači. Ak ho vhodne neumiestnite na stojan na smartfón, môže to viesť k problémom s komunikáciou medzi smartfónom a meračom a EKG sa nemusí úspešne zaznamenať.

- 1. Otvorte aplikáciu „OMRON connect” na svojom smartfóne.**
- 2. Postupujte podľa pokynov na spustenie zaznamenávania EKG na svojom smartfóne. Ďalšie podrobnosti nájdete v aplikácii v časti „Help” (Pomoc).**

### 3. Vykonanie merania krvného tlaku a záznamu EKG

---

- 3. Umiestnite smartfón do stojana na smartfón na vašom merači.**



#### **Poznámka**

- Uistite sa, že sedíte správne. Prečítajte si úsek 3.2.

- 4. Meranie krvného tlaku vykonáte stlačením tlačidla BP [START/STOP].**

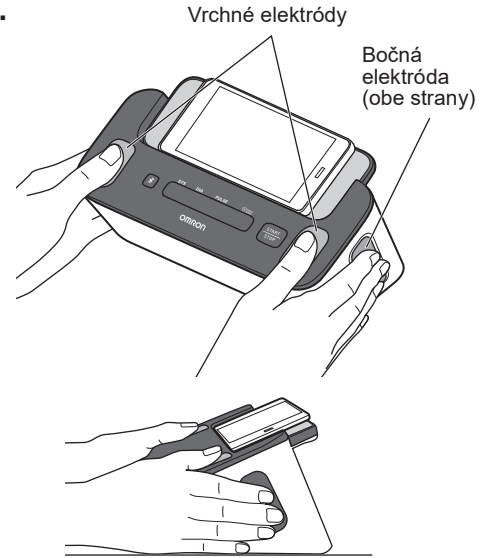
Pred spustením sa na displeji s hodnotami BP merača zobrazia všetky symboly.

Manžeta na rameno sa začne za niekoľko sekúnd nafukovať.

#### 5. Dotknite sa 4 elektród tak, ako je uvedené na obrázku.

Uvoľnite ruky. Umiestnite palce do vrchných elektród, a 2 ďalšie prsty do každej z bočných elektród na zaznamenanie EKG.

Po umiestnení prstov do elektród sa automaticky začne zaznamenávanie EKG.



SK


#### Poznámka

- Ak chcete znížiť svalový šum, počas nahrávania EKG si položte ruky na rovný povrch pre lepšiu oporu.
- Na prepojenie oboch výsledkov (nameraných hodnôt krvného tlaku a záznamov EKG) vzájomne v aplikácii, dotknite sa 4 elektród ihneď po stlačení tlačidla BP [START/STOP].



#### 6. Do ukončenia celého merania a zaznamenávania ostaňte v pokoji a nerozprávajte.

### 3. Vykonalenie merania krvného tlaku a záznamu EKG

#### Meranie krvného tlaku

- 1) Pri každom údere srdca blikne symbol „“.

##### Poznámka

- Ak je ramenná manžeta správne omotaná okolo hornej končatiny, zobrazí sa symbol „“.
  - Ak sa zobrazuje symbol „“, ramenná manžeta nie je nasadená správne. Stlačením tlačidla BP [START/STOP] vypnite merač. Potom nasadte manžetu správne.
- 2) Keď merač deteguje váš krvný tlak a pulzovú frekvenciu, manžeta sa automaticky vypustí.  
Na merači sa zobrazí nameraný tlak krvi a pulz.
- 3) Ihneď po dokončení merania krvného tlaku sa meranie krvného tlaku preniesie do vášho smartfónu.

##### Poznámka

- Na spárovanom smartfóne musí byť aktivovaná funkcia Bluetooth.

#### Displej s hodnotami BP na meranie krvného tlaku

##### ▼ŠTART



##### ▼NAFUKOVANIE



##### ▼VÝSLEDOK

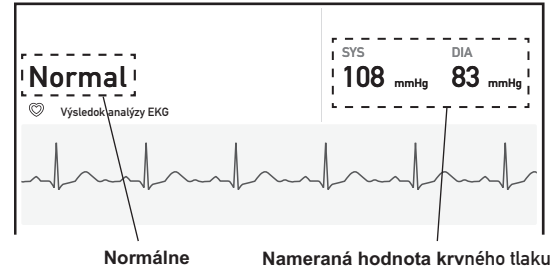


#### Zaznamenávanie EKG

- 1) Aplikácia spustí 30-sekundové odpočítavanie a zobrazí na vašom smartfóne vlnu EKG.
- 2) Po dokončení zaznamenávania EKG sa na obrazovke vášho smartfónu zobrazí výsledok analýzy EKG (Možná Afib, Bradykardia, Tachykardia, Normálne, Nečitateľné, Nezaradené alebo iné hlásenia). Podrobnosti nájdete v úseku 1.5.
- 3) Nameraná hodnota krvného tlaku sa zobrazí aj na obrazovke vášho smartfónu. Môže to chvíľu trvať.

#### Poznámka

- Záznam musí trvať aspoň 30 sekúnd, aby sa dokončil a aby ho detektory mohli analyzovať. V prípade potreby môžete zmeniť trvanie zaznamenávania. Prečítajte si úsek 10.2.



Použitá ilustrácia je obrázok v aplikácii. Môže sa zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia.

### 3. Vykonanie merania krvného tlaku a záznamu EKG

---

#### 7. Uvoľnite obe ruky z elektród a zložte si manžetu z ruky.

##### Poznámka

- Po zmeraní krvného tlaku a zaznamenaní EKG môžete do aplikácie okamžite pridať značky, napríklad príznaky, aktivity alebo osobné poznámky.

#### 8. Merač vypnite stlačením tlačidla BP [START/STOP].

##### Poznámka

- Merač sa automaticky vypne po 2 minútach.
- Medzi meraniami krvného tlaku počkajte 2 – 3 minúty. Doba čakania umožní tepnám povoliť stlačenie a vrátiť sa do stavu pred meraním. Na základe individuálnych fyziologických charakteristík môže byť potrebné predĺženie doby čakania.
- Váš merač uchováva vo vnútornej pamäti až 90 meraní krvného tlaku, ale nedokáže zobrazovať predchádzajúce merania.
- Ak máte systolický krvný tlak vyšší než 210 mmHg, vykonajte meranie krvného tlaku manuálne. Prečítajte si časť 7.
- Ak je funkcia Bluetooth aktivovaná, po vykonaní merania krvného tlaku sa namerané hodnoty krvného tlaku do 1 hodiny prenesú do vášho smartfónu. Ak potrebujete preniesť merania krvného tlaku manuálne, pozrite si časť 6.

## 4. Meranie iba samotného krvného tlaku

### Poznámka

- Meranie krvného tlaku môžete vykonať bez spárovania so smartfónom. Ak chcete spárovať merač so smartfónom, pozrite si časť 2.2.
- Pri vykonávaní merania krvného tlaku a záznamu EKG súčasne si pozrite časť 3.
- Pri zaznamenávaní samotného EKG si pozrite časť 5.



### Bezpečnostné opatrenie

- Merač **NEPOUŽÍVAJTE** súčasne s inými zdravotníckymi elektronickými zariadeniami. Mohlo by to spôsobiť poruchu činnosti zariadení a/alebo nesprávne meranie krvného tlaku a/alebo EKG.
- Počas merania krvného tlaku sa nehybte a **NEROZPRÁVAJTE**.

---

### 1. Nasadíte si manžetu na rameno. Prečítajte si úsek 3.1.

---

### 2. Sedíte správne. Prečítajte si úsek 3.2.

---

### 3. Meranie krvného tlaku vykonáte stlačením tlačidla BP [START/STOP].

Pred spustením sa na displeji s hodnotami BP merača zobrazia všetky symboly. Manžeta na rameno sa začne za niekoľko sekúnd nafukovať.

### Poznámka

- Ak chcete zastaviť meranie krvného tlaku, jedenkrát stlačte tlačidlo BP [START/STOP] a manžeta na rameno sa vypustí.



## 4. Meranie iba samotného krvného tlaku

---

### 4. Do ukončenia celého merania ostaníte v pokoji a nerozprávajte.

- 1) Pri každom údere srdca blikne symbol „”.

**Poznámka**

- Ak je ramenná manžeta správne omotaná okolo hornej končatiny, zobrazí sa symbol „”.
- Ak sa zobrazuje symbol „”, ramenná manžeta nie je nasadená správne. Stlačením tlačidla BP [START/STOP] vypnite merač. Potom nasadte manžetu správne.

- 2) Keď merač deteguje váš krvný tlak a pulzovú frekvenciu, manžeta sa automaticky vypustí.  
Na merači sa zobrazí nameraný tlak krvi a pulz.

**Poznámka**

- Ak váš merač nebol spárovaný so smartfónom, preskočte nasledujúce kroky 3) a 4).

- 3) Hneď ako bude meranie hotové, otvorte aplikáciu „OMRON connect” na svojom smartfóne, aby ste preniesli svoje namerané hodnoty krvného tlaku.

**Poznámka**

- Na spárovanom smartfóne musí byť aktivovaná funkcia Bluetooth.
- Ak je funkcia Bluetooth aktivovaná, po vykonaní merania krvného tlaku sa namerané hodnoty krvného tlaku do 1 hodiny prenesú do vášho smartfónu. Ak potrebujete preniesť merania krvného tlaku manuálne, pozrite si časť 6.

- 4) Namerané hodnoty krvného tlaku môžete vidieť v aplikácii.
- 

### 5. Zložte si manžetu.

### 6. Merač vypnite stlačením tlačidla BP [START/STOP].

#### Poznámka

- Merač sa automaticky vypne po 2 minútach.
- Medzi meraniami krvného tlaku počkajte 2 – 3 minúty. Doba čakania umožní tepnám povoliť stlačenie a vrátiť sa do stavu pred meraním. Na základe individuálnych fyziologických charakteristík môže byť potrebné predĺženie doby čakania.
- Váš merač uchováva vo vnútornej pamäti až 90 meraní krvného tlaku, ale nedokáže zobrazovať predchádzajúce merania.
- Ak máte systolický krvný tlak vyšší než 210 mmHg, vykonajte meranie krvného tlaku manuálne. Prečítajte si časť 7.

## 5. Zaznamenávanie samotného EKG

### Poznámka

- Pri vykonávaní merania krvného tlaku a záznamu EKG súčasne si pozrite časť 3.
- Pri vykonávaní samotného merania krvného tlaku si pozrite časť 4.



### Bezpečnostné opatrenie

- Počas zaznamenávania EKG buďte v pokoji.
- Ak sú brušká vašich prstov suché, zaznamenávanie EKG nemusí byť úspešné. Ak sú suché, navlhčite ich vlhkou utierkou, krémom na báze vody alebo niečím podobným.
- NEZAZNAMENÁVAJTE EKG so špinavými rukami.
- Pri zaznamenávaní EKG nezabudnite umiestniť svoj smartfón na stojan na smartfóny na merači. Ak ho vhodne neumiestnite na stojan na smartfón, môže to viesť k problémom s komunikáciou medzi smartfónom a meračom a EKG sa nemusí úspešne zaznamenať.

---

**1. Sedzte správne. Prečítajte si úsek 3.2.**

---

**2. Otvorte aplikáciu „OMRON connect” na svojom smartfóne.**

---

**3. Postupujte podľa pokynov na spustenie zaznamenávania EKG na svojom smartfóne. Ďalšie podrobnosti nájdete v aplikácii v časti „Help” (Pomoc).**

### 4. Umiestnite smartfón do stojana na smartfón na vašom merači.

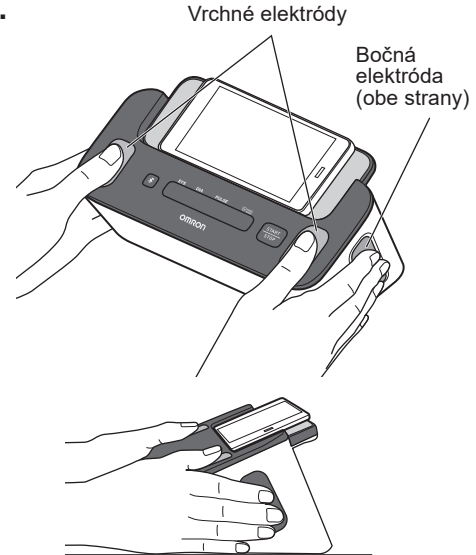
### 5. Dotknite sa 4 elektród tak, ako je uvedené na obrázku.

Uvoľnite ruky. Umiestnite palce do vrchných elektród, a 2 ďalšie prsty do každej z bočných elektród na zaznamenanie EKG.

Po umiestnení prstov do elektród sa automaticky začne zaznamenávanie EKG.

#### Poznámka

- Ak chcete znížiť svalový šum, počas nahrávania EKG si položte ruky na rovný povrch pre lepšiu oporu.



## 5. Zaznamenávanie samotného EKG

---

### 6. Do ukončenia celého zaznamenávania ostaníte v pokoji.

- 1) Aplikácia spustí 30-sekundové odpočítavanie a zobrazí na vašom smartfóne vlnu EKG.
- 2) Po dokončení zaznamenávania EKG sa na smartfóne zobrazí výsledok analýzy EKG (Možná Afib, Bradykardia, Tachykardia, Normálne, Nečitateľné, Nezaradené alebo iné hlásenia). Podrobnosti nájdete v úseku 1.5.

#### **Poznámka**

- Záznam musí trvať aspoň 30 sekúnd, aby sa dokončil a aby ho detektory mohli analyzovať. V prípade potreby môžete zmeniť trvanie zaznamenávania. Prečítajte si úsek 10.2.

### 7. Uvoľnite obe ruky z elektród.

#### **Poznámka**

- Ak ste neúmyselne stlačili tlačidlo BP [START/STOP], znovu stlačte tlačidlo, aby ste zastavili proces merania krvného tlaku.
- Po zaznamenaní EKG môžete do aplikácie okamžite pridať značky, napríklad príznaky, aktivity alebo osobné poznámky.

## 6. Manuálny prenos nameraných hodnôt krvného tlaku

Ihneď po dokončení merania krvného tlaku otvorte na svojom smartfóne aplikáciu „OMRON connect“, aby ste preniesli svoje namerané hodnoty krvného tlaku. Ak budete potrebovať preniesť merania krvného tlaku neskôr, vyskúšajte ich preniesť manuálne.

---

### 1. Uistite sa, že merač je v rámci 5 m od vášho smartfónu.

---

### 2. Otvorte aplikáciu „OMRON connect“ na svojom smartfóne.

#### Poznámka

- Overte, že je merač vypnutý. Ak je zapnutý, stlačte tlačidlo BP [START/STOP], aby ste vyprázdнили obrazovku.

---



### 3. Stlačte na merači tlačidlo , aby ste preniesli svoje namerané hodnoty krvného tlaku.

Ak sa vaše namerané hodnoty krvného tlaku úspešne preniesli do aplikácie, na displeji s hodnotami BP merača zabliká „OK“.

---

### 4. Merač vypnite stlačením tlačidla BP [START/STOP].

#### Poznámka

- Merač sa automaticky vypne po 10 sekundách.
- Merač bude uchovávať až 90 nameraných hodnôt krvného tlaku. Uložené namerané hodnoty krvného tlaku nie je možné zobrazit' na displeji s hodnotami BP merača. Namerané hodnoty krvného tlaku môžete vidieť po prenesení v aplikácii. Keď sa na displeji s hodnotami BP zobrazí symbol „“, pamäť v merači je takmer plná. Ihneď preneste namerané hodnoty krvného tlaku pred tým, ako budú vymazané.
- Keď sa na displeji s hodnotami BP na merači zobrazí symbol „off“, aktivujte funkciu Bluetooth na svojom merači. Prečítajte si úsek 8.1.
- Po odoslaní nameraných hodnôt krvného tlaku do aplikácie už nebude možné namerané hodnoty opätovne odoslať do aplikácie ani smartfónu.

## 7. Manuálne meranie krvného tlaku

Ak máte systolický krvný tlak vyšší než 210 mmHg, vykonajte meranie krvného tlaku manuálne.

Pripravte sa na meranie krvného tlaku podľa pokynov v úseku 3.1 a 3.2.

Stlačte tlačidlo BP [START/STOP].

Keď sa začne manžeta nafukovať, pridržiajte stlačené tlačidlo BP [START/STOP] dovtedy, kým merač nenafúkne manžetu na tlak o 30 až 40 mmHg vyšší, než je váš očakávaný systolický krvný tlak.

### Poznámka

- Nenaľukujte nad 299 mmHg.
- Pri manuálnom meraní krvného tlaku nemôžete súčasne zaznamenávať EKG.



### Bezpečnostné opatrenie

- Nafúknutie na vyšší tlak než je potrebné môže viesť ku vzniku podliatin ramena na mieste použitia manžety.

#### Prevádzka



Stlačte



Stlačte a podržte

Uvoľnite tlačidlo BP [START/STOP] v hodnote 30 až 40 mmHg vyššej ako je očakávaný SYS.

#### Displej s hodnotami BP

▼ŠTART

SYS DIA PULSE



0  
mmHg

▼NAFUKOVANIE

SYS DIA PULSE



76  
mmHg

SYS DIA PULSE



250  
mmHg

▼VÝSLEDOK

SYS DIA PULSE



220  
mmHg

90  
mmHg

70  
/min

## 8. Ďalšie nastavenia merača

### 8.1 Deaktivácia/aktivácia funkcie Bluetooth

Vypnite funkciu Bluetooth merača v nasledujúcich priestoroch, kde je používanie bezdrôtových zariadení zakázané.

- V lietadle
- V nemocniciach
- V zahraničí

Funkcia Bluetooth je predvolene aktivovaná.

SK



#### 1. Keď je merač vypnutý, stlačte a podržte tlačidlo na merači na dlhšie než 10 sekúnd.

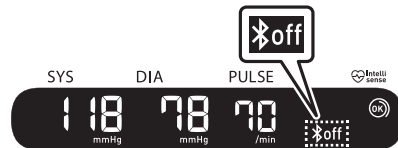
Na displeji s hodnotami BP sa zobrazí „OFF” (vyp.).



#### 2. Merač vypnite stlačením tlačidla BP [START/STOP].

##### Poznámka

- Keď je funkcia Bluetooth zakázaná a displej s hodnotami BP je aktívny, zobrazí sa symbol „off”.
- Pre aktiváciu funkcie Bluetooth stlačte a podržte tlačidlo  na dlhšie než 2 sekundy.  
Na displeji s hodnotami BP sa zobrazí „on” (zap.).
- Váš merač sa automaticky vypne do 2 minút od dokončenia.



## 8. Ďalšie nastavenia merača

---

### 8.2 Obnova predvolených nastavení merača

Všetky údaje uložené v pamäti merača vymažete podľa pokynov uvedených nižšie. Overte, že je merač vypnutý.

1. **Držte stlačené tlačidlo  a na dlhšie ako 10 sekúnd stlačte a podržte aj tlačidlo BP [START/STOP].**



2. **Keď sa na displeji s hodnotami BP objaví „CLr”, uvoľnite tlačidlo  a tlačidlo BP [START/STOP].**

Váš merač sa vráti späť do predvolených nastavení.



3. **Merač vypnete stlačením tlačidla BP [START/STOP].**

#### Poznámka

- Návrat k predvoleným nastaveniam merača nevymaže údaje v aplikácii.
- Merač sa automaticky vypne po 2 minútach.
- Keď budete merač znova používať, budete ho musieť znova spárovať. Bez opakovaného párovania sa výsledky meraní krvného tlaku neprenesú do aplikácie.

## 9. Sledovanie pamäti v aplikácii

Ak chcete sledovať stav pamäte, otvorte aplikáciu „OMRON connect“ a postupujte podľa pokynov.

### 9.1 Sledovanie záznamov EKG

1. **Ťuknite na časť „Electrocardiogram“ na domovskej obrazovke, aby ste zobrazili zoznam všetkých záznamov EKG na vašom smartfóne (s výnimkou tých, ktoré boli pred tým vymazané).**
2. **Ťuknite na záznam EKG, ktorý chcete zobrazit’.**

#### Poznámka

- Aplikácia „OMRON connect“ má funkciu odosielania, tlače a vymazávania záznamov EKG. Pri používaní týchto funkcií postupujte podľa usmernení v aplikácii.

### 9.2 Sledovanie nameraných hodnôt krvného tlaku

1. **Ťuknite na časť „Blood Pressure“ na domovskej obrazovke, aby ste zobrazili všetky namerané hodnoty krvného tlaku na vašom smartfóne (s výnimkou tých, ktoré boli pred tým vymazané).**

#### Poznámka

- Uložené namerané hodnoty krvného tlaku nie je možné zobrazit’ na displeji s hodnotami BP merača. Namerané hodnoty krvného tlaku môžete vidieť po prenesení v aplikácii.

## 10. Nastavenia a úpravy EKG v aplikácii

Ak chcete zobraziť nastavenia a možné úpravy, otvorte aplikáciu „OMRON connect“ a postupujte podľa pokynov.

### 10.1 Úpravy revízie záznamov

#### Vylepšený filter

Vylepšený filter potlačuje šum v EKG. Na obrazovke revízie EKG ťuknite na graf a potom zmeňte nastavenie filtra.

#### Prevrátiť záznam EKG

Smer konkrétneho EKG je možné prepínať. Na obrazovke revízie EKG ťuknite na graf a potom ho prevráťte.

### 10.2 Upraviteľné nastavenia

Na prístup k týmto nastaveniam ťuknite v ponuke aplikácie na položku „Devices“. Vyberte svoje zariadenie a zmeňte nastavenia.

#### Trvanie

Trvanie zaznamenávania je maximálna dĺžka času jedného záznamu EKG. Ak je napríklad trvanie záznamu nastavené na 30 sekúnd, aplikácia automaticky zastaví zaznamenávanie po 30 sekundách zhromažďovania údajov. Trvanie je predvolene nastavené na 30 sekúnd.

#### Filter sieťového napájania


Filter sieťového napájania odstraňuje všetko sieťové rušenie z EKG. Malo by byť nastavené tak, aby zodpovedalo frekvencii striedavého prúdu (AC) používaného vo vašej oblasti, t. j. 50 Hz alebo 60 Hz.

## 11. Hlásenia chýb a riešenie problémov




Ak sa počas merania krvného tlaku alebo zaznamenávania EKG vyskytne akýchkoľvek z nasledujúcich problémov, skontrolujte, či sa merač nachádza aspoň 30 cm od ostatných elektrických zariadení s výnimkou smartfónu, ktorý sa používa s meračom. Príkladom elektrických zariadení sú elektrické zástrčky, počítače, monitory alebo iné bezdrôtové zariadenia, napríklad smerovače Wi-Fi, ktoré vysielajú rádiové frekvencie. Ak problém pretrváva, pozrite si tabuľku nižšie.






SK

### Merač a merania krvného tlaku






Displej s hodnotami BP/problém	Možná príčina	Riešenie
 zobrazí sa alebo manžeta na rameno sa nenafúkne.	Tlačidlo BP [START/STOP] bolo stlačené, keď manžeta na rameno nebola nasadená.	Merač vypnite opätovným stlačením tlačidla BP [START/STOP]. Po bezpečnom zasunutí vzduchovej zástrčky a správnom nasadení manžety na rameno stlačte tlačidlo BP [START/STOP].
	Vzduchová zástrčka nie je úplne zasunutá do merača.	Vzduchovú zástrčku dôkladne zasuňte. Prečítajte si úsek 3.1.
	Manžeta na rameno nie je správne nasadená.	Nasaďte manžetu na rameno správne, potom zmerajte znova. Prečítajte si úsek 3.1.
	Z manžety uniká vzduch.	Manžetu vymeňte za novú. Obráťte sa na predajcu alebo distribútora spoločnosti OMRON.



## 11. Hlásenia chýb a riešenie problémov

Displej s hodnotami BP/problém	Možná príčina	Riešenie
 zobrazí sa alebo meranie sa nemôže dokončiť po nafúknutí manžety na rameno.	Počas merania sa hýbete alebo rozprávate a manžeta na rameno sa dostatočne nenafúkne.	Počas merania krvného tlaku sa nehýbte ani nerozprávajte. Ak sa opakovane zobrazuje „E2“, manžetu na rameno nafúknite manuálne na systolický tlak o 30 až 40 mmHg vyšší, než ste namerali pri predchádzajúcom meraní krvného tlaku. Prečítajte si časť 7.
	Z dôvodu systolického tlaku vyššieho ako 210 mmHg nemožno meranie vykonať.	
 zobrazí sa	Manžeta na rameno je nafúknutá na tlak vyšší, než je maximálne povolené.	Pri meraní sa nedotýkajte manžety na rameno ani neohýbajte vzduchovú hadičku. Pri manuálnom nafukovaní manžety na rameno si pozrite časť 7.
 zobrazí sa	Počas merania sa hýbete alebo rozprávate. Meranie rušia vibrácie.	Počas merania sa nehýbte a nerozprávajte.

Displej s hodnotami BP/problém	Možná příčina	Riešenie
 zobrazí sa	Pulzová frekvencia nie je detegovaná správne.	Nasadíte manžetu na rameno správne, potom zmerajte znova. Prečítajte si úsek 3.1. Počas merania sa nehýbte a sedte správne.
 zobrazí sa		
 zobrazí sa		
 neblinká počas merania.		
 zobrazí sa	Merač má poruchu.	Znova stlačte tlačidlo BP [START/STOP]. Ak sa stále zobrazuje „Err“ (Chyba), obráťte sa na predajňu, alebo distribútora spoločnosti OMRON.

## 11. Hlásenia chýb a riešenie problémov

Displej s hodnotami BP/problém	Možná příčina	Riešenie
 <b>zobrazí sa</b>	<p>Merač sa nedokáže pripojiť k smartfónu alebo správne prenášať merania krvného tlaku.</p>	<p>Postupujte podľa návodu v aplikácii „OMRON connect“. Ak sa po kontrole aplikácie stále zobrazuje symbol „Err“, obráťte sa na predajňu alebo distribútora spoločnosti OMRON.</p>
 <b>bliká</b>	<p>Merač čaká na spárovanie so smartfónom.</p>	<p>Pozrite si pokyny v úseku 2.2 pre párovanie merača so smartfónom alebo stlačením tlačidla BP [START/STOP] zrušte párovanie a vypnite merač.</p>
 <b>bliká</b>	<p>Monitor je pripravený na prenos meraní krvného tlaku do smartfónu.</p>	<p>Otvorte aplikáciu „OMRON connect“, aby ste preniesli merania krvného tlaku.</p>
 <b>bliká</b>	<p>Vnútoraná pamäť pre uložené merania krvného tlaku je takmer plná.</p>	<p>Spárujte alebo preneste merania krvného tlaku do aplikácie „OMRON connect“, aby ste ich mohli uchovávať v pamäti aplikácie. Tento symbol chyby zmizne.</p>
 <b>zobrazí sa</b>	<p>Vnútoraná pamäť pre uložené merania krvného tlaku je úplne plná.</p>	

Displej s hodnotami BP/problém	Možná příčina	Riešenie
 zobrazí sa	Batérie sú takmer vybité.	Odporúčame vymeniť všetky štyri batérie za nové. Prečítajte si úsek 2.1.
 zobrazí sa alebo sa merač počas merania neočakávané vypne.	Batérie sú vybité.	Okamžite vymeňte všetky štyri batérie za nové. Prečítajte si úsek 2.1.
Na displeji s hodnotami BP merača sa nič nezobrazuje.	Polarita batérií nie je správne otočená.	Skontrolujte, či sú batérie nainštalované správne. Prečítajte si úsek 2.1.
Merania krvného tlaku sa javia byť príliš vysoké alebo príliš nízke.	Krvný tlak sa konštantne líši. Váš krvný tlak môže ovplyvňovať mnoho faktorov vrátane stresu, dennej doby a/alebo spôsobu aplikácie manžety na rameno. Prečítajte si úseky 2.3, 3.1 a 3.2.	
Objaví sa akýkoľvek iný problém.	Stlačte tlačidlo BP [START/STOP], aby ste vypli merač, potom ho stlačte znova, aby ste spustili meranie krvného tlaku. Ak problém pretrváva, vyberte všetky batérie a počkajte 30 sekúnd. Potom znova vložte batérie. Ak problém pretrváva, obráťte sa na predajňu, alebo distribútora spoločnosti OMRON.	

## 11. Hlásenia chýb a riešenie problémov

### Záznamy EKG

Problém	Riešenie
<b>Mám veľa artefaktov, šumu, rušenia alebo nemôžem vidieť EKG vo svojom zázname EKG.</b>	Uistite sa, že aplikácia „OMRON connect“ má prístup k mikrofónu smartfónu. Otvorte nastavenia na svojom smartfóne a aktivujte mikrofón aplikácie.
	Vyskúšajte nasledujúce rady na získanie najkvalitnejšieho záznamu EKG: <ul style="list-style-type: none"><li>• Utrite elektródy merača dezinfekčným prostriedkom na báze alkoholu.</li><li>• Ak sú vaše ruky veľmi suché, použite pred zaznamenávaním krém na báze vody.</li><li>• Uvoľnite obe ruky, aby ste znížili svalový šum. Obe horné končatiny musia pokojne spočívať na stole.</li><li>• Uistite sa, že sa váš smartfón nenabíja/nesynchronizuje a že počas zaznamenávania EKG nepoužívate so smartfónom slúchadlá ani iné pripojené zariadenia.</li><li>• Uistite sa, že smartfón aj používateľ zostávajú počas zaznamenávania EKG v pokoji. Pohyb počas zaznamenávania môže spôsobiť šum v sledovaní.</li></ul>
<b>Keď otočím smartfón, symbol HUD je prekrytý.</b>	Symbol náhlavného displeja (HUD) môže byť niekedy čiastočne zakrytý, keď otáčate smartfónom, ktorý je práve zaneprázdnený. Nejde o problém – symbol HUD vám len dáva vedieť, že aplikácia pracuje. Toto neovplyvňuje zaznamenávanie EKG ani žiadne vaše informácie.
<b>Na začiatku záznamu EKG vidím veľké vrcholové hodnoty</b>	Počas prvých niekoľkých milisekúnd EKG záznamu, keď rozšírený filter hľadá váš srdcový tep, sa môže objaviť veľké množstvo šumu/artefaktov. Je to veľmi zriedkavé a trvá to len do objavenia prvého úderu srdca v EKG – neovplyvňuje to zvyšok EKG záznamu.
<b>Objavil sa akýkoľvek iný komunikačný problém.</b>	Ďalšiu pomoc nájdete v návode zobrazenom vo vašom smartfóne alebo navštívte časť „Help“ (Pomoc) aplikácie „OMRON connect“. Ak problém pretrváva, obráťte sa na predajňu, alebo distribútora spoločnosti OMRON.

## 12. Údržba

### 12.1 Údržba

V záujme ochrany merača pred poškodením dodržiavajte pokyny uvedené nižšie:

- Zmeny alebo úpravy, ktoré nie sú schválené výrobcom, budú mať za následok stratu záruky.



#### Bezpečnostné opatrenie

- Merač a iné súčasti NEROZOBERAJTE a nepokúšajte sa ich opraviť. Mohlo by to spôsobiť nepresné merania krvného tlaku a/alebo EKG.

### 12.2 Uskladnenie

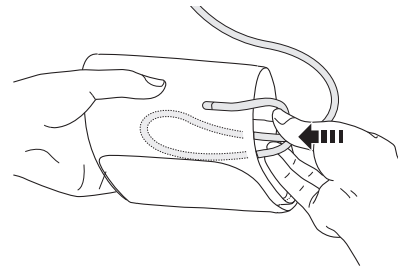
Keď merač a ostatné súčasti nepoužívate, uchovávajte ich v obale.

- Merač a ostatné súčasti skladujte na čistom a bezpečnom mieste.

### 1. Opatrne uložte vzduchovú hadičku do manžety.

#### Poznámka

- Vzduchovú hadičku nadmerne neohýbajte ani nezalamujte.



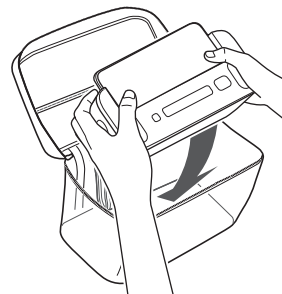
#### Bezpečnostné opatrenie

- Ak chcete odpojiť vzduchovú zástrčku, neťahajte za hadičku, ale za koncovku pripojenú k meraču.

### 2. Oboma rukami vložte merač a ďalšie súčasti do obalu na skladovanie.

Neskladujte merač a ostatné súčasti:

- ak sú merač a ostatné súčasti mokré,
- na miestach vystavených extrémnym teplotám, vlhkosti, priamemu slnku, prachu alebo výparom spôsobujúcim koróziu, napríklad bielidlám,
- na miestach vystavených vibráciám alebo otrasom.



### 12.3 Utieranie

- Nepoužívajte žiadne abrazívne ani prchavé čistiace prostriedky.
- Na utieranie merača a manžety na rameno použite mäkkú suchú handričku alebo mäkkú handričku navlhčenú v jemnom (neutrálnom) čistiacom prostriedku, potom ich utrite suchou handričkou.
- Keď sú elektródy špinavé, utrite ich mäkkou handričkou alebo vatovým tampónom navlhčeným v dezinfekčnom prostriedku na báze alkoholu.
- Nepoužívajte alkohol na utieranie žiadnych ďalších častí a používajte ho iba na utieranie elektród.
- Monitor, manžetu na rameno ani iné súčasti neumývajte vodou ani ich do nej neponárajte.
- Na utieranie merača, manžety na rameno a iných súčastí nepoužívajte benzín, riedidlá alebo podobné prípravky.

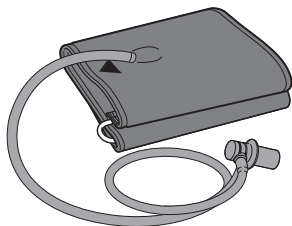
### 12.4 Kalibrácia a servis

- Tento merač krvného tlaku sa koncipuje pre dlhodobú činnosť a jeho presnosť sa dôsledne testuje.
- Vo všeobecnosti odporúčame toto zariadenie nechať odborne prezrieť a otestovať z hľadiska funkčnosti a presnosti každé dva roky. Obráťte sa na autorizovaného predajcu OMRON alebo na servisné stredisko OMRON na adrese uvedenej na obale alebo v priloženej dokumentácii.

## 13. Voliteľné príslušenstvo

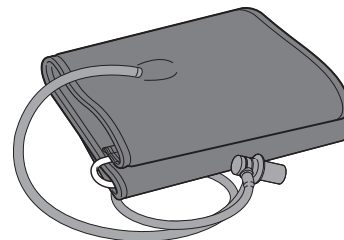
### Ramenná manžeta

Obvod ramena  
17 – 22 cm



Model (kódové označenie): Malá manžeta CS2 (HEM-CS24-E)

Obvod ramena  
22 – 42 cm



Model: HEM-RML31

• Rovnaké ako manžeta na rameno dodaná s výrobkom.

#### Poznámka

• Vzduchovú zástrčku neodhadzujte. Vzduchovú zástrčku možno použiť s voliteľnou manžetou.

## 14. Špecifikácie

<b>Kategória výrobku</b>	Elektronické tlakomery s funkciou elektrokardiogramu
<b>Opis produktu</b>	Automatický merač krvného tlaku s upevnením na rameno Jednoelektrodový elektrokardiogram
<b>Model (kódové označenie)</b>	Úplný (HEM-7530T-E3)
<b>Displej s hodnotami BP</b>	Digitálny LCD displej
<b>Prevádzkový režim</b>	Nepretržitá prevádzka
<b>Klasifikácia IP</b>	IP 21
<b>Výkon</b>	DC 6 V, 4 W
<b>Napájanie</b>	4 1,5 V alkalické batérie „AA”
<b>Životnosť batérie</b>	Približne 300 meraní (keď sa používajú nové alkalické batérie)
<b>Životnosť</b>	Merač: 5 rokov alebo 30 000 použití, podľa toho, ktoré nastane skôr. Manžeta: 5 rokov alebo 10 000 použití, podľa toho, ktoré nastane skôr.
<b>Prevádzkové podmienky</b>	+10 °C až +40 °C/relatívna vlhkosť 15 až 90 % (nekondenzujúca)/800 až 1 060 hPa
<b>Podmienky skladovania/prepravy</b>	-20 °C až +60 °C/relatívna vlhkosť 10 až 90 % (nekondenzujúca)
<b>Hmotnosť</b>	Merač: približne 550 g bez batérií Manžeta na rameno: približne 170 g
<b>Rozmery</b>	Merač: približne 232 mm (š) × 98 mm (v) × 123 mm (d) Manžeta na rameno: približne 145 mm × 594 mm (vzduchová hadička: 750 mm) Typ BF (manžeta na rameno), typ CF (elektrody)
<b>Príslušná kategorizácia</b>	Lekárske elektrické zariadenie s vnútorným napájaním
<b>Ochrana pred zasiahnutím elektrickým prúdom</b>	Menej než +48 °C
<b>Maximálna teplota aplikovanej časti</b>	Merač, manžeta na rameno (HEM-RML31), skladovacie puzdro, 4 alkalické batérie typu „AA”, návod na použitie, denník krvného tlaku
<b>Obsah</b>	

## 14. Špecifikácie

---

### Meranie krvného tlaku

Rozpätie tlaku v manžete

Rozsah merania krvného tlaku

Rozsah merania pulzu

Presnosť

Nafukovanie

Vypúšťanie vzduchu

Meracia metóda

Spôsob prenosu

Bezdrôtová komunikácia

Obvod manžety použiteľný s meračom

Vnútorňa pamäť

### Zaznamenávanie EKG

Vlastnosti výkonu

Obvody

Výstup

0 – 299 mmHg

SYS: 60 až 260 mmHg

DIA: 40 až 215 mmHg

40 až 180 úderov/min.

Tlak:  $\pm 3$  mmHg

Pulz:  $\pm 5$  % nameranej hodnoty

Automatické - prostredníctvom elektrickej pumpy

Ventil s automatickým znižovaním tlaku

Oscilometrická metóda merania

**Bluetooth**<sup>®</sup> s nízkou spotrebou energie

Frekvenčný rozsah: 2,4 GHz (2 400 – 2 483,5 MHz)

Modulácia: GFSK

Efektívny vyžiarený výkon: < 20 dBm

17 až 42 cm (dodávaná ramenná manžeta: 22 až 42 cm)

Ucováva až 90 nameraných hodnôt krvného tlaku

Kanál EKG: jeden kanál

Vstupný dynamický rozsah: 10 mV vrchol k vrcholu

Frekvenčná odozva: 0,67 Hz až 40 Hz

CMRR: > 60 dB

Vstupná impedancia: > 10 M $\Omega$

Modulácia: Frekvenčne modulovaný ultrazvukový tón

Stredová frekvencia: 19 kHz

Modulačný index: 200 Hz/mV

**Presnosť algoritmu Afib**Citlivosť  $\geq 90\%$  a špecificita  $\geq 90\%$ 

Citlivosť a špecificita sa kontrolujú v súlade s požiadavkami nariadenia EN 60601-2-47:2015/IEC 60601-2-47:2012.

**Presnosť srdcovej frekvencie** $\pm 5$  úderov nameranej hodnoty (keď je Normálne, Bradykardia, Tachykardia)**Poznámka**

- Tieto špecifikácie sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia.
- Tento merač spĺňa požiadavky normy EN ISO 81060-2:2014 a spĺňa normy EN ISO 81060-2:2019 + A1:2020+A2:2024 (s výnimkou tehotných a pacientiek s preeklampsiou). V rámci klinickej overovacej štúdie bolo použité K5 pri 85 pacientoch na stanovenie diastolického krvného tlaku.
- Klasifikácia IP uvádza stupeň ochrany poskytnutý krytom podľa normy IEC 60529. Merač je chránený pred pevnými cudzorodými telesami s priemerom 12,5 mm a väčším, ako napríklad prst, a proti vertikálne padajúcim kvapkám vody, ktoré môžu spôsobiť problémy počas normálnej prevádzky.
- Prevádzkový režim je klasifikovaný v súlade s normou IEC 60601-1.
- Srdcová frekvencia zobrazená počas získavania EKG je priemerná hodnota za posledných 5 sekúnd.
- Srdcová frekvencia uvedená v revízii a v správach je priemerná srdcová frekvencia počas celého záznamu EKG.
- Srdcová frekvencia počas zaznamenávania EKG má rozsah od 30 úderov za minútu (bpm) až 300 bpm a rozlíšenie 1 bpm.
- Komunikácia s inteligentným zariadením je spárovaná a šifrovaná v súlade s technickými parametrami technológie Bluetooth Low Energy. Párovanie vyžaduje interakciu s používateľom.

**Interferencia bezdrôtovej komunikácie**

Funkcia Bluetooth vo výrobku je používaná k spojeniu s vyhradenými aplikáciami mobilných zariadení k synchronizácii údajov o dátume/čase z mobilného zariadenia do výrobku a k synchronizácii údajov o meraní z výrobku do mobilného zariadenia. Ďalšia manipulácia s údajmi na mobilnom zariadení je na zväžení používateľa. Tento výrobok funguje v nelicencovanom pásme ISM na frekvencii 2,4 GHz, kde akákoľvek tretia strana môže zachytiť rádiové vlny (úmyselne alebo náhodne) na akýkoľvek neznámy účel. V prípade, že sa tento výrobok používa v blízkosti iných bezdrôtových zariadení, ako napríklad mikrovlnná rúra a bezdrôtová sieť LAN, ktoré fungujú v rovnakom frekvenčnom pásme ako tento výrobok, existuje možnosť, že bude dochádzať k interferencii. Ak dôjde k interferencii, zastavte prevádzku iných zariadení alebo presuňte tento výrobok ďalej od iných bezdrôtových zariadení pred tým, ako sa ho pokúsite použiť.

## 15. Obmedzená záruka

Ďakujeme, že ste si kúpili výrobok spoločnosti OMRON. Je vyrobený s veľkou pozornosťou a z vysoko kvalitných materiálov. Je navrhnutý tak, aby zabezpečil vysokú úroveň pohodlia za predpokladu, že ho budete riadne prevádzkovať a udržiavať podľa opisu v návode na použitie.

Spoločnosť OMRON poskytuje na tento výrobok 5-ročnú záruku od dátumu zakúpenia. Spoločnosť OMRON zaručuje jeho náležité zhotovenie, spracovanie a materiály. Počas tejto záručnej doby spoločnosť OMRON opraví, alebo vymení chybný výrobok, alebo chybné diely bez poplatku za prácu alebo diely.

Záruka sa nevzťahuje na nasledujúce body:

- A. Dopravné náklady a riziká pri doprave.
- B. Náklady na opravy alebo poruchy vzniknuté v dôsledku opráv vykonaných neoprávnenými osobami.
- C. Pravidelné kontroly a údržba.
- D. Porucha alebo opotrebovanie voliteľných súčastí alebo iného príslušenstva okrem samotného hlavného zariadenia, pokiaľ to nie je výslovne zaručené vyššie.
- E. Náklady vzniknuté v dôsledku neoprávnenej reklamácie (tieto budú spoplatnené).
- F. Škody akéhokoľvek druhu vrátane osobných škôd spôsobených omylom alebo nesprávnym používaním.
- G. Záruka nezahŕňa kalibračnú službu.
- H. Voliteľné súčasti majú záruku jeden (1) rok od dátumu zakúpenia. Medzi voliteľné súčasti patria okrem iného tieto položky: manžeta a hadička manžety.

Ak budete požadovať záručný servis, obráťte sa na obchodníka, od ktorého ste výrobok kúpili, alebo na autorizovaného distribútora spoločnosti OMRON. Adresu nájdete na obale výrobku/v dokumentácii, alebo si ju vyžiadajte od špecializovaného predajcu. Ak nemôžete nájsť zákaznicke služby spoločnosti OMRON, navštívte našu webovú stránku ([www.omron-healthcare.com](http://www.omron-healthcare.com)), kde nájdete naše kontaktné informácie.










Záručná oprava, alebo výmena nevedie k predĺženiu ani obnoveniu záručnej doby.

Záruka bude poskytnutá iba vtedy, ak vrátite kompletný výrobok spolu s originálnou faktúrou alebo pokladničným blokom, ktoré vám vystavil predávajúci.

## 16. Usmernenie a vyhlásenie výrobcu






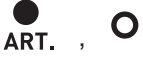






- Tento merač tlaku krvi vyhovuje európskym normám EN1060 pre neinvazívne zariadenia na merania krvného tlaku – časť 1: Všeobecné požiadavky a časť 3: Špecifické požiadavky na elektromechanické systémy na meranie tlaku krvi.
- Spoločnosť OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu HEM-7530T-E3 je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplný text prehlásenia EÚ o zhode je k dispozícii na nasledujúcej internetovej adrese: <https://healthcare.omron.com/declaration-of-conformity>
- Tento produkt OMRON sa vyrába v rámci prísneho systému kontroly kvality japonskej spoločnosti OMRON HEALTHCARE Co., Ltd., Japan.
- V prípade vážnej nehody pri používaní tohto zariadenia kontaktujte jeho výrobcu a príslušný úrad členskej krajiny, v ktorej sídlite.




SK

Opis symbolov			
	Príslušná kategorizácia – typ BF, typ CF Stupeň ochrany pred zásahom elektrickým prúdom (zvodovým prúdom)		Číslo šarže
IP XX	Stupeň ochrany proti vniknutiu podľa IEC 60529		Unikátny identifikátor pomôcky (UDI)
	Označenie CE		Zdravotnícka pomôcka
	Označenie UKCA (hodnotenie súladu vo Veľkej Británii)		Vlhkostné obmedzenie
	Tepelné obmedzenie		Obmedzenie atmosférického tlaku

SK59

## 16. Usmernenie a vyhlásenie výrobcu

Opis symbolov			
	Technológia merania krvného tlaku spoločnosti OMRON s ochrannou známkou	QUALITY PASS , 	Značka kontroly kvality výrobcu
	Identifikátor manžiet kompatibilných so zariadením	<b>LATEX FREE</b>	Nie je vyrobené z prírodného gumového kaučuku
	Ukazovateľ polohy manžety pre ľavé rameno		Obvod ramena
	Značka na manžete, ktorá má byť umiestnená nad cievou		Je potrebné, aby používateľ z dôvodu vlastnej bezpečnosti presne dodržiaval tento návod na použitie. (Pozadie: modré)
	Ukazovateľ rozsahu a správnej polohy voči brachiálnej artérii		Na označenie všeobecne zvýšených, potenciálne nebezpečných úrovní neionizujúceho žiarenia alebo na označenie zariadení alebo systémov, napr. v oblasti lekárskej elektrotechniky, ktoré zahŕňajú RF vysielače alebo zámerne využívajú RF elektromagnetickú energiu na diagnostiku a liečbu.
	Jednosmerný prúd		
	Batéria		Dátum výroby

Opis symbolov		
	<p>Ukazovateľ rozsahu obvodu ramena ako pomôcka pri výbere správnej veľkosti manžety</p>	 <p>Pokyn na recykláciu obalových prvkov</p>
	<p>Značka recyklácie X: Číslo materiálu Y: Skratka materiálu Ďalšie informácie uvádza 97/129/ES.</p>	

### Dôležité informácie týkajúce sa elektromagnetickej kompatibility (EMC)

HEM-7530T-E3 je v súlade s normou EN60601-1-2:2015+A1:2021 o elektromagnetickej kompatibilite (EMC).  
Ďalšia dokumentácia v súlade s touto normou EMC je dostupná na webovej stránke: [www.omron-healthcare.com](http://www.omron-healthcare.com). Pozrite si informácie o EMC pre zariadenie HEM-7530T-E3 na webovej stránke.

## 16. Usmernenie a vyhlásenie výrobcu

### Správna likvidácia produktu (odpad z elektrických a elektronických zariadení)

Toto označenie uvádzané na produkte alebo v príslušnej dokumentácii znamená, že produkt sa po dosiahnutí konca životnosti nesmie likvidovať spolu s domovým odpadom.

V záujme ochrany životného prostredia a zdravia ľudí pred nekontrolovanou likvidáciou odpadu je potrebné tento produkt separovať od ostatných druhov odpadu a zodpovedajúco ho recyklovať, aby sa mohlo realizovať únosné opakované využívanie zdrojových materiálov.

Individuálni používatelia tohto produktu (súkromné osoby a domácnosti) získajú informácie o mieste a spôsobe správnej recyklácie v intenciách ochrany životného prostredia od predajcu, u ktorého tento produkt kúpili, alebo na miestnom úrade. Spoločnosti sa musia obrátiť na svojho dodávateľa a postupovať v zmysle podmienok obchodného kontraktu. Tento výrobok sa nesmie pri likvidácii miešať s iným komerčným odpadom.



Slovné označenie a logá **Bluetooth**<sup>®</sup> sú registrované ochranné známky vo vlastníctve spoločnosti Bluetooth SIG, Inc. a každé použitie týchto známk spoločnosťou OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. je v rámci licencie.

Apple a logo Apple sú ochranné známky spoločnosti Apple Inc., registrované v USA a v iných krajinách a regiónoch. App Store je servisná značka spoločnosti Apple Inc.



Google Play a logo Google Play sú ochranné známky spoločnosti Google LLC.

Slovné označenie a logo AliveCor<sup>®</sup> je vo vlastníctve spoločnosti AliveCor, Inc. a používa sa s povolením.

Patenty Spojených štátov a patenty v konaní: 8,509,882; 9,649,042; 8,301,232; 2017/0215755; 9,247,911; 9,681,814; 2017/0215756.

Ostatné ochranné známky a obchodné názvy sú majetkom príslušných vlastníkov.

<https://www.omron-healthcare.com/>

 Výrobca	<b>OMRON HEALTHCARE Co., Ltd.</b> 53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko, KYOTO, 617-0002 JAPONSKO
 Zastúpenie v EÚ	<b>OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V.</b> Wegalaan 73, 2132 JD Hoofddorp, HOLANSKO <a href="http://www.omron-healthcare.com">www.omron-healthcare.com</a>
Dovozca do EÚ	
Výrobná prevádzka	<b>OMRON HEALTHCARE Co., Ltd.</b> Matsusaka Factory 1855-370, Kubo-cho, Matsusaka-shi, Mie, 515-8503 Japonsko
Dcérska spoločnosť	<b>OMRON HEALTHCARE UK LTD.</b>
Dovozca pre Spojené kráľovstvo a zodpovedná osoba v UK	Opal Drive, Fox Milne, Milton Keynes, MK15 0DG, UK <a href="http://www.omron-healthcare.com/distributors">www.omron-healthcare.com/distributors</a>
Dcérske spoločnosti	<b>OMRON MEDIZINTECHNIK HANDELSGESELLSCHAFT mbH</b> <b>OMRON SANTÉ FRANCE SAS</b> <a href="http://www.omron-healthcare.com/distributors">www.omron-healthcare.com/distributors</a>

Vyrobené v Japonsku

Dátum vydania : 2025-04-10  
IM1-HEM-7530T-E3-SK-04-10/2024