

**OMRON**



**Automatický merač krvného tlaku na pažu + EKG  
Complete (HEM-7530T-E3)  
Návod na používanie**

**All for Healthcare**



## Obsah

<b>Úvod</b> .....	<b>2</b>	9.1. Sledovanie záznamov EKG.....	43
Bezpečnostné pokyny.....	2	9.2. Sledovanie hodnôt krvného tlaku .....	43
Zamýšľané použitie.....	3	<b>10. Nastavenia a úpravy EKG v aplikácii</b> .....	<b>44</b>
Získanie a kontrola zariadenia .....	3	10.1. Úpravy pri kontrole záznamu.....	44
<b>Dôležité bezpečnostné informácie</b> .....	<b>4</b>	10.2. Nastavenia s možnosťou úpravy .....	44
<b>1. Informácie o monitore</b> .....	<b>10</b>	<b>11. Chybové hlásenia a riešenie problémov</b> .....	<b>45</b>
1.1. Obsah .....	10	<b>12. Údržba</b> .....	<b>51</b>
1.2. Monitor a manžeta na rameno.....	10	12.1. Údržba .....	51
1.3. Zobrazenie hodnoty KT a symboly na monitore .....	11	12.2. Skladovanie .....	51
1.4. Odporúčania na liečbu arteriovej hypertenzie ESC/ESH z roku 2018** .....	13	12.3. Čistenie.....	53
1.5. Odčítanie výsledku EKG.....	14	12.4. Kalibrácia a servis .....	53
1.6. Rozdiel medzi tepovou frekvenciou a srdcovou frekvenciou .....	18	<b>13. Voliteľné príslušenstvo</b> .....	<b>54</b>
<b>2. Príprava</b> .....	<b>19</b>	<b>14. Špecifikácie</b> .....	<b>55</b>
2.1. Vloženie batérií.....	19	<b>15. Obmedzená záruka</b> .....	<b>58</b>
2.2. Spárovanie monitora so smartfónom.....	21	<b>16. Usmernenie a vyhlásenie výrobcu</b> .....	<b>59</b>
2.3. Tipy na meranie krvného tlaku/záznam EKG .....	23		
<b>3. Meranie krvného tlaku a záznam EKG</b> .....	<b>24</b>		
3.1. Nasadenie manžety na rameno.....	24		
3.2. Správne sedenie.....	26		
3.3. Meranie krvného tlaku a záznam EKG .....	27		
<b>4. Iba meranie krvného tlaku</b> .....	<b>33</b>		
<b>5. Iba záznam EKG</b> .....	<b>36</b>		
<b>6. Manuálny prenos hodnôt krvného tlaku</b> .....	<b>39</b>		
<b>7. Manuálne meranie krvného tlaku</b> .....	<b>40</b>		
<b>8. Ďalšie nastavenia monitora</b> .....	<b>41</b>		
8.1. Deaktivácia/aktivácia funkcie Bluetooth .....	41		
8.2. Obnovenie predvolených nastavení monitora .....	42		
<b>9. Sledovanie údajov v pamäti v aplikácii</b> .....	<b>43</b>		

## Úvod

Ďakujeme, že ste si zakúpili automatický monitor krvného tlaku a EKG OMRON Complete na rameno.

Tento monitor má 2 hlavné funkcie: meranie krvného tlaku a záznam elektrokardiogramu (EKG). Tento monitor môžete používať 3 spôsobmi: iba meranie krvného tlaku; iba EKG; krvný tlak a EKG súčasne. Ďalšie informácie o používaní aplikácie nájdete v časti „Help“ (Pomocník) v aplikácii „OMRON connect“.

SK

### Meranie krvného tlaku

Tento monitor používa oscilometrickú metódu merania krvného tlaku. To znamená, že tento monitor zisťuje pohyb krvi v ramennej tepne a premieňa ho na digitálne hodnoty.

### Záznam elektrokardiogramu (EKG)

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

Aplikácia „OMRON connect“ poskytuje aj výsledky analýzy zaznamenaného EKG na vyhodnotenie, či je srdcový rytmus normálny, prípadne či sa zistila prípadná fibrilácia predsieni, bradykardia a tachykardia.

Softvér a technológia EKG od spoločnosti AliveCor sú zabudované v aplikácii OMRON connect a sú neoddeliteľnou súčasťou systému monitora krvného tlaku a EKG OMRON Complete.

### Bezpečnostné pokyny

Tento návod na použitie poskytuje dôležité informácie o automatickom monitore krvného tlaku a EKG OMRON Complete na rameno. Na zaistenie bezpečného a správneho používania tohto monitora je potrebné, aby ste si **PREČÍTALI** všetky tieto pokyny a **POROZUMELI** im. **Ak týmto pokynom nerozumiete alebo máte akékoľvek otázky, pred pokusom o používanie tohto monitora sa obráťte na personál predajne alebo distribútora spoločnosti OMRON. Konkrétne informácie o krvnom tlaku a stavoch súvisiacich so srdcom vám poskytne lekár.**

### **Zamýšľané použitie**

Zariadenie je určené buď len na meranie krvného tlaku, alebo len na meranie elektrokardiogramu (EKG), alebo na meranie krvného tlaku a EKG súčasne.

Zariadenie je digitálny monitor určený na meranie krvného tlaku a tepovej frekvencie u dospelaj populácie.

Zariadenie je určené na záznam, ukladanie a prenos rytmov jednonanálového elektrokardiogramu (EKG). Zariadenie v kombinácii so smartfónom zobrazuje rytmy EKG a zisťuje prítomnosť fibrilácie predsieni, bradykardie, tachykardie a normálneho sinusového rytmu. Zariadenie je určené na používanie zdravotníckymi pracovníkmi, pacientmi so známymi alebo suspektnými ochoreniami srdca a osobami, ktoré dbajú o svoje zdravie v bežnej domácnosti. Zariadenie nebolo testované a nie je určené na pediatrické použitie.

### **Získanie a kontrola zariadenia**

Vyberte tento monitor a ostatné komponenty z obalu a skontrolujte, či nie sú poškodené. Ak sú tento monitor alebo akékoľvek iné komponenty poškodené, NEPOUŽÍVAJTE ich a kontaktujte personál predajne alebo distribútora spoločnosti OMRON.

## Dôležité bezpečnostné informácie

Pred použitím tohto monitora si prečítajte dôležité bezpečnostné informácie v tomto návode na použitie.

V záujme bezpečnosti dôsledne dodržiavajte tento návod na použitie.

Uchovajte si ho na použitie v budúcnosti. Konkrétne informácie o krvnom tlaku a stavoch súvisiacich so srdcom VÁM POSKYTNĚ LEKÁR.

SK



**Výstraha** Označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá môže mať za následok smrť alebo vážne zranenie, ak sa jej nezabráni.

- ∞ Tento monitor NEPOUŽÍVAJTE u dojčiat, batoliat, detí alebo osôb, ktoré sa nedokážu vyjadrovať.
- ∞ NEUPRAVUJTE dávkovanie liekov na základe hodnôt z tohto tlakomera ani záznamov EKG. Užívajte lieky podľa predpisu lekára. Na diagnostiku a liečbu vysokého krvného tlaku a iných stavov súvisiacich so srdcom je kvalifikovaný VÝLUČNE lekár.
- ∞ Tento monitor NEPOUŽÍVAJTE na poranenom ramene/prstoch ani na ošetrovanom ramene/prstoch.
- ∞ Manžetu na rameno NEAPLIKUJTE počas podávania intravenózneho infúzie alebo transfúzie krvi.
- ∞ Tento monitor NEPOUŽÍVAJTE v priestoroch, v ktorých sa nachádzajú vysokofrekvenčné (VF) chirurgické zariadenia, zariadenia zobrazovania pomocou magnetickej rezonancie (MRI), skenery počítačovej tomografie (CT). Môže to mať za následok nesprávnu prevádzku monitora a/alebo spôsobiť nepresné hodnoty krvného tlaku a/alebo záznamov EKG.
- ∞ Tento monitor NEPOUŽÍVAJTE v prostredí s vysokým obsahom kyslíka alebo v blízkosti horľavých plynov.
- ∞ Ak máte bežné arytmie, ako sú predčasné sťahy predsieni alebo komôr alebo fibrilácia predsieni; arteriálnu sklerózu; nedostatočnú perifúziu; diabetes; tehotenstvo; preeklampsiu alebo ochorenie obličiek, pred použitím tohto monitora sa poraďte s lekárom. UPOZORŇUJEME, že ktorýkoľvek z týchto stavov môže okrem pohybu, chvenia alebo trasenia pacienta ovplyvniť hodnoty krvného tlaku a/alebo záznamy EKG.
- ∞ NIKDY sa nediangnostikujte ani neliečte na základe hodnôt krvného tlaku a/alebo záznamov EKG. VŽDY sa poraďte s lekárom.
- ∞ Uchovávajte vzduchovú hadičku mimo dosahu dojčiat, batoliat a detí, aby ste zabránili uškrtenu.

- ∞ Komponenty uchovávajte mimo dosahu dojíčiat, batoliat a detí.  
Tento produkt obsahuje malé časti, ktoré môžu spôsobiť nebezpečenstvo udusenía, ak ich prehltnú dojíčatá, batoliatá a deti.
- ∞ EKG NEZAZNAMENÁVAJTE s kardiostimulátorom, implantovateľnými kardiovertermi-defibrilátormi alebo inými implantovanými elektronickými zariadeniami.

### Prenos údajov

- ∞ Tento produkt vysiela rádiové frekvencie (RF) v pásme 2,4 GHz. Tento produkt NEPOUŽÍVAJTE na miestach, kde je obmedzené používanie rádiových frekvencií, napríklad v lietadle alebo v nemocniciach.  
Ak sa nachádzate v oblastiach s obmedzeným prístupom k rádiovým frekvenciám, vypnite funkciu **Bluetooth**® v tomto monitore a vyberte batérie.

### Manipulácia s batériami a ich používanie

- ∞ Batérie uchovávajte mimo dosahu dojíčiat, batoliat a detí.



**Upozornenie** Označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá môže spôsobiť ľahké alebo stredne ťažké zranenie používateľa alebo pacienta, prípadne poškodenie zariadenia alebo iného majetku, ak sa jej nezabráni.

- ∞ Ak sa u vás vyskytne podráždenie pokožky alebo neprijemné pocity, prestaňte používať tento monitor a poraďte sa s lekárom.
- ∞ Pred použitím tohto monitora na rameno, kde je prítomný intravaskulárny prístup alebo liečba alebo arteriálno-venózne (A-V) shunt, sa poraďte s lekárom, pretože by mohlo dôjsť k dočasnému narušeniu prietoku krvi, čo by mohlo mať za následok zranenie.
- ∞ Ak ste podstúpili mastektómiu, pred použitím tohto monitora sa poraďte s lekárom.
- ∞ Ak máte vážne problémy s prietokom krvi alebo poruchy krvného obehu, pred použitím tohto monitora sa poraďte s lekárom, pretože nafúknutie manžety môže spôsobiť podliatiny.
- ∞ Merania krvného tlaku NEVYKONÁVAJTE častejšie, ako je potrebné, pretože v dôsledku narušenia prietoku krvi môže dôjsť k tvorbe podliatin.
- ∞ Manžetu na rameno nafúknite VÝLUČNE vtedy, keď je nasadená na rameno.
- ∞ Ak sa manžeta nezačne počas merania krvného tlaku vyprázdňovať, odstráňte ju.

## Dôležité bezpečnostné informácie

---

- ∞ Pri poruche monitora môže dôjsť k jeho zahriatiu. V takom prípade sa monitora NEDOTÝKAJTE.
- ∞ Tento monitor NEPOUŽÍVAJTE na iné účely ako na meranie krvného tlaku a/alebo záznam EKG.
- ∞ Počas merania krvného tlaku a/alebo záznamu EKG dbajte na to, aby sa v okruhu 30 cm od tohto monitora nenachádzalo žiadne mobilné zariadenie ani iné elektrické zariadenie, ktoré vyžaruje elektromagnetické pole, okrem smartfónu, ktorý sa má používať s monitorom. Môže mať za následok nesprávnu prevádzku monitora a/alebo spôsobiť nepresné hodnoty krvného tlaku a/alebo záznamov EKG.
- ∞ Tento monitor alebo iné komponenty NEDEMONTUJTE ani sa ich NEPOKÚŠAJTE OPRAVOVAŤ. Môže to spôsobiť nepresné hodnoty krvného tlaku a/alebo záznamu EKG.
- ∞ NEPOUŽÍVAJTE na miestach, kde je vlhkosť alebo riziko postriekania monitora vodou. Môže dôjsť k poškodeniu monitora.
- ∞ Tento monitor NEPOUŽÍVAJTE v pohybujúcom sa dopravnom prostriedku, napríklad v aute, v lietadle alebo počas fyzickej aktivity.
- ∞ NEDOVOLTE, aby tento monitor spadol ani ho nevystavujte silným nárazom alebo vibráciám.
- ∞ Tento monitor NEPOUŽÍVAJTE ani NESKLADUJTE na miestach s vysokou alebo nízkou vlhkosťou, vysokou alebo nízkou teplotou alebo v jasnom a slnečnom prostredí. Pozri časť 14.
- ∞ Pozorovaním ramena počas merania krvného tlaku sa uistite, že tento monitor nenarušuje krvný obeh.
- ∞ Tento monitor NEPOUŽÍVAJTE v prostrediach s vysokou mierou používania, ako sú zdravotnícke kliniky alebo ordinácie lekárov.
- ∞ Tento monitor NEPOUŽÍVAJTE súčasne s iným zdravotníckym elektrickým zariadením. Môže to mať za následok nesprávnu prevádzku zariadení a/alebo spôsobiť nepresné hodnoty krvného tlaku a/alebo záznamov EKG.
- ∞ Aspoň 30 minút pred meraním krvného tlaku sa vyhnite kúpaniu, pitiu alkoholu alebo kofeínu, fajčeniu, cvičeniu a jedlu.
- ∞ Pred meraním krvného tlaku odpočívajte aspoň 5 minút.
- ∞ Počas merania krvného tlaku si z ramena odstráňte priliehavé a hrubé oblečenie.
- ∞ Počas merania krvného tlaku zostaňte v pokoji a NEROZPRÁVAJTE.
- ∞ Počas záznamu EKG zostaňte v pokoji.
- ∞ Manžetu používajte len u osôb, ktorých obvod ramena je v uvedenom rozsahu manžety.

- ∞ Pred meraním krvného tlaku a/alebo záznamom EKG sa uistite, že sa tento monitor aklimatizoval na izbovú teplotu. Meranie krvného tlaku a/alebo záznam EKG po extrémnej zmene teploty by mohli viesť k nepresným hodnotám krvného tlaku a/alebo záznamu EKG. Spoločnosť OMRON odporúča počkať približne 2 hodiny, kým sa monitor zahreje alebo vychladne, ak sa monitor používa v prostredí s teplotou uvedenou podľa prevádzkových podmienok po skladovaní pri maximálnej alebo minimálnej teplote skladovania. Ďalšie informácie o prevádzkovej teplote a teplote skladovania/prepravy nájdete v časti 14.
- ∞ Tento monitor NEPOUŽÍVAJTE po skončení obdobia životnosti. Pozri časť 14.
- ∞ Manžetu na ramene ani vzduchovú hadičku nadmerne NESTLÁČAJTE.
- ∞ Počas merania krvného tlaku NEOHÝBAJTE vzduchovú hadičku. Môže to spôsobiť zranenie prerušením prietoku krvi.
- ∞ Ak chcete odpojiť zástrčku pripojenia vzduchu, zatiahnite za plastovú zástrčku pripojenia vzduchu na základni hadičky, nie za samotnú hadičku.
- ∞ V prípade tohto monitora používajte VYLUČNE schválenú manžetu na rameno. Použitie iných manžiet na rameno môže viesť k nesprávnym hodnotám krvného tlaku.
- ∞ Nafúknutie na vyšší tlak, ako je potrebné, môže spôsobiť podliatiny ramena v mieste, kde je manžeta nasadená. POZNÁMKA: Manuálne meranie krvného tlaku nájdete v časti 7.
- ∞ Používajte VYLUČNE manžetu na rameno, batérie a príslušenstvo určené pre tento monitor. Používanie nepodporovaných manžiet a batérií môže tento monitor poškodiť a/alebo môže byť preň nebezpečné.
- ∞ Používanie iného príslušenstva a káblov, ako sú špecifikované alebo dodané spoločnosťou OMRON, by mohlo mať za následok zvýšené elektromagnetické vyžarovanie alebo zníženú elektromagnetickú odolnosť monitora a nesprávnu prevádzku.
- ∞ Počas merania krvného tlaku a/alebo záznamu EKG je potrebné vyhnúť sa používaniu monitora vedľa iného zariadenia alebo položeniu monitora na iné zariadenie, než je smartfón, ktorý sa má používať s monitorom, pretože by to mohlo viesť k nesprávnej prevádzke. V prípade, že je takéto použitie nevyhnutné, monitor a iné zariadenie by sa mali sledovať, aby sa overilo, či fungujú normálne.
- ∞ Spoločnosť OMRON neposkytuje žiadnu záruku na žiadne údaje alebo informácie, ktoré monitor zhromaždil chybné, alebo na nesprávne použitie alebo poruchu v dôsledku zneužitia, nehody, zmeny, nesprávneho použitia, zanedbania alebo zlyhania vykonania údržby produktu podľa pokynov.



## Dôležité bezpečnostné informácie

---

- ∞ Interpretácie vytvorené týmito monitorom predstavujú potenciálne nálezy, nie úplnú diagnózu stavov srdca. Všetky interpretácie by mal preskúmať zdravotnícky pracovník na účely klinického rozhodovania.
- ∞ Tento monitor NEPOUŽÍVAJTE v prítomnosti horľavých anestetík alebo liekov.
- ∞ Tento monitor NEVYSTAVUJTE silným elektromagnetickým poliam.
- ∞ Tento monitor NEPOUŽÍVAJTE počas nabíjania smartfónu.
- ∞ EKG NEZAZNAMENÁVAJTE v tesnej blízkosti iných zariadení vydávajúcich akustický zvuk.
- ∞ EKG NEZAZNAMENÁVAJTE, ak sú elektródy znečistené. Najprv ich vyčistite.
- ∞ Po analýze EKG môže aplikácia nesprávne identifikovať komorový flutter, komorovú bigeminizáciu a komorovú trigeminizáciu ako nečitateľné stavy srdca. Poradte sa s lekárom.
- ∞ Spoločnosť OMRON nezaručuje, že pri označení EKG ako normálneho sa u vás nevyskytuje arytmia alebo iné zdravotné ťažkosti. Prípadné zmeny zdravotného stavu by ste mali oznámiť lekárovi.
- ∞ Ak aplikácia „OMRON connect“ zistí na EKG možnú fibriláciu predsiení, pred prijatím akéhokoľvek lekárskeho rozhodnutia vrátane zmeny užívania akéhokoľvek lieku alebo liečby sa poraďte s lekárom.
- ∞ Detektor fibrilácie predsiení vyhodnocuje IBA možnú fibriláciu predsiení. NEZISŤUJE iné potenciálne život ohrozujúce arytmie a je možné, že sú prítomné aj iné srdcové arytmie.
- ∞ Detektor fibrilácie predsiení vyhodnocuje IBA možnú fibriláciu predsiení po zázname EKG. NEMONITORUJE nepretržite vaše srdce, a preto vás nemôže upozorniť, ak sa fibrilácia predsiení vyskytne kedykoľvek inokedy.
- ∞ Výsledok „bradykardia“ alebo „tachykardia“ je označenie srdcovej frekvencie, nie klinická diagnóza skutočnej arytmie. Poradte sa s lekárom.
- ∞ Ak máte suché končeky prstov, záznam EKG nemusí byť úspešný. Ak sú prsty suché, navlhčite ich vlhkým uterákom, krémom na báze vody alebo podobným prípravkom.
- ∞ EKG NEZAZNAMENÁVAJTE so špinavými rukami.
- ∞ Pri zázname EKG dbajte na to, aby ste smartfón umiestnili na príslušný stojan na monitore. Ak nie je vhodne umiestnený na stojane na smartfón, môže dôjsť k problému s komunikáciou medzi smartfónom a monitorom a EKG sa nemusí úspešne zaznamenať.

- ∞ Elektrody EKG sa nesmú dotýkať žiadnych iných vodivých súčastí.
- ∞ Ak nosíte načúvacie pomôcky, vypnite ich.

### **Prenos údajov**

- ∞ Počas prenosu hodnôt krvného tlaku do smartfónu NEVYMIENAJTE batérie. Môže to mať za následok nesprávnu prevádzku tohto monitora a zlyhanie prenosu hodnôt krvného tlaku.

### **Manipulácia s batériami a ich používanie**

- ∞ NEVKLADAJTE batérie s nesprávne nastavenou polaritou.
- ∞ S týmto monitorom používajte IBA 4 alkalické batérie typu „AA“. NEPOUŽÍVAJTE iné typy batérií. NEPOUŽÍVAJTE spolu nové a použité batérie. NEPOUŽÍVAJTE spolu batérie rôznych značiek.
- ∞ Ak sa tento monitor nebude používať 3 mesiace alebo dlhšie, vyberte batérie.
- ∞ Ak sa vám tekutina z batérie dostane do očí, okamžite ich vypláchnite veľkým množstvom čistej vody. Okamžite sa poraďte s lekárom.
- ∞ Ak sa vám tekutina z batérie dostane na pokožku, okamžite si ju umyte veľkým množstvom čistej, vlažnej vody. Ak podráždenie, poranenie alebo bolesť pretrvávajú, poraďte sa s lekárom.
- ∞ NEPOUŽÍVAJTE batérie po dátume expirácie.
- ∞ Pravidelne kontrolujte batérie, či sú v dobrom stave.
- ∞ Pri zázname EKG sa uistite, že je priehradka na batérie bezpečne uzavretá krytom batérií. Ak kryt batérií nie je na mieste, záznam EKG nemusí byť úspešný. Ak ste stratili kryt batérií, obráťte sa na personál predajne alebo distribútora spoločnosti OMRON.

## 1. Informácie o monitore

### 1.1. Obsah

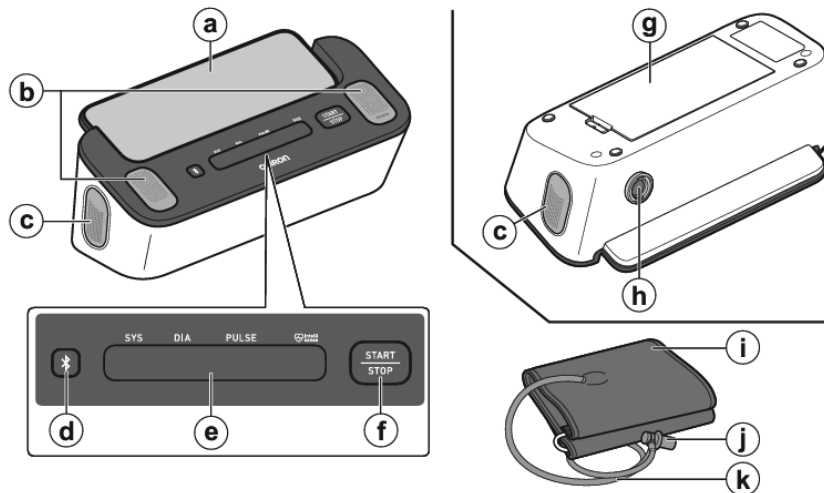
Monitor, manžeta na rameno (HEM-RML31), úložné puzdro, 4 alkalické batérie typu „AA“, návod na použitie, pokyny na nastavenie, denník krvného tlaku

SK

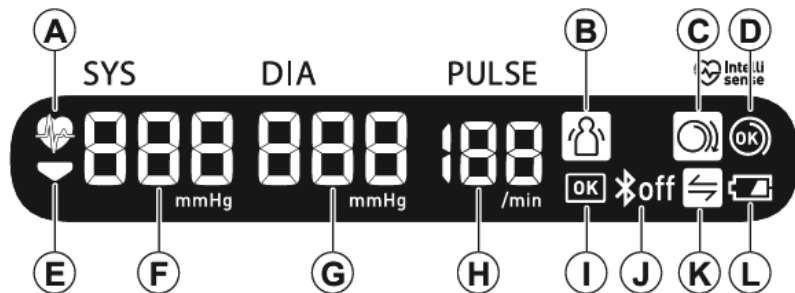
### 1.2. Monitor a manžeta na rameno






- Ⓐ Stojan na smartfón
- Ⓑ Horné elektródy
- Ⓒ Bočná elektróda (obe strany)
- Ⓓ Tlačidlo [pripojenia]
- Ⓔ Displej hodnôt KT\*
- Ⓕ Tlačidlo [START/STOP] (Spustiť/zastaviť meranie KT\*)
- Ⓖ Priehradka na batérie
- Ⓗ Konektor vzduchu
- Ⓘ Manžeta na rameno (obvod ramena 22 – 42 cm)
- ⓵ Zástrčka pripojenia vzduchu
- ⓶ Vzduchová hadička

\*KT znamená krvný tlak.









### 1.3. Zobrazenie hodnoty KT a symboly na monitore



A		<b>Symbol úderu srdca</b> Bliká počas merania krvného tlaku.
B		<b>Symbol chyby pri pohybe</b> Zobrazí sa spolu s hodnotou krvného tlaku, keď sa vaše telo počas merania krvného tlaku pohybuje. Ak sa zobrazí, odstráňte manžetu a počkajte 2 až 3 minúty. Potom zostaňte v pokoji a vykonajte ďalšie meranie.
C		<b>Informačný symbol ovinutia manžety (voľná)</b> Zobrazí sa, ak manžeta nie je počas merania krvného tlaku správne ovinutá okolo ramena.
D		<b>Informačný symbol ovinutia manžety (OK)</b> Zobrazí sa, ak je manžeta počas merania krvného tlaku správne ovinutá okolo ramena.
E		<b>Symbol vyprázdnenia</b> Zobrazí sa počas vyprázdnenia manžety.

## 1. Informácie o monitore

Ⓕ		<b>Hodnota systolickeho krvneho tlaku</b>
Ⓖ		<b>Hodnota diastolickeho krvneho tlaku</b>
Ⓗ		<b>Zobrazenie tepu</b> Tepová frekvencia sa zobrazí po meraní krvného tlaku.
Ⓘ		<b>Symbol OK</b> Bliká, keď je monitor pripojený k smartfónu alebo keď sa hodnoty úspešne preniesli.
Ⓙ		<b>Symbol zapnutia funkcie Bluetooth</b> Zobrazí sa pri prenose hodnôt krvného tlaku.
		<b>Symbol vypnutia funkcie Bluetooth</b> Zobrazí sa, keď je funkcia Bluetooth deaktivovaná.
Ⓚ		<b>Symbol synchronizácie</b> Bliká/zobrazí sa, keď je potrebné preniesť údaje, pretože vnútorná pamäť s uloženými hodnotami krvného tlaku je takmer alebo úplne zaplnená. Po spárovaní monitora so smartfónom okamžite preneste hodnoty krvného tlaku, kým monitor neodstráni najstaršie hodnoty krvného tlaku. Do vnútornej pamäte monitora je možné uložiť až 90 hodnôt krvného tlaku.
Ⓛ		<b>Symbol nízkej úrovne nabitia batérie</b> Zobrazí sa, keď majú batérie nízku úroveň nabitia.
		<b>Symbol vybitých batérií</b> Zobrazí sa, keď sú batérie vybité.

**1.4. Odporúčania na liečbu artériovej hypertenzie ESC/ESH z roku 2018\*\***

Definície hypertenzie podľa hodnôt krvného tlaku meraných v ambulancii lekára alebo v domácich podmienkach

	<b>Ordinácia lekára</b>	<b>Domáce podmienky</b>
Systolický krvný tlak	≥ 140 mmHg	≥ 135 mmHg
Diastolický krvný tlak	≥ 90 mmHg	≥ 85 mmHg

Tieto rozsahy pochádzajú zo štatistických hodnôt krvného tlaku.

\*\* Európska spoločnosť pre hypertenziu (European Society of Hypertension, ESH) a Európska kardiologická spoločnosť (European Society of Cardiology, ESC).

**Výstraha**

∞ NIKDY sa nediagnostikujte ani neliečte na základe hodnôt krvného tlaku a/alebo záznamov EKG. VŽDY sa poraďte s lekárom.

### 1.5. Odčítanie výsledku EKG

Po dokončení záznamu EKG sa výsledky zobrazia v stiahnutej aplikácii „OMRON connect“ ako: Possible Afib (Možná fibrilácia predsieni), Bradycardia (Bradykardia), Tachycardia (Tachykardia), Normal (Normálne), Unreadable (Nečitateľné) alebo Unclassified (Neklasifikované).

SK

#### Poznámka

- ∞ Okrem výsledkov Possible Afib (Možná fibrilácia predsieni), Bradycardia (Bradykardia), Tachycardia (Tachykardia), Normal (Normálne), Unreadable (Nečitateľné) a Unclassified (Neklasifikované) sa v aplikácii môžu zobrazíť chybové hlásenia EKG z niektorých dôvodov, ako je nedostatok času záznamu, príliš veľký šum na interpretáciu atď. Ak sa zobrazí, postupujte podľa návrhov v aplikácii.
- ∞ Musíte si stiahnuť aplikáciu a postupovať podľa pokynov na jej nastavenie.

#### Detektor fibrilácie predsieni

Detektor fibrilácie predsieni zisťuje možnú fibriláciu predsieni na krivke EKG. Ak sa po zázname EKG zistí možná fibrilácia predsieni, v aplikácii sa zobrazí upozornenie Possible Afib (Možná fibrilácia predsieni). Tento nálezh nie je diagnózou, je to len potenciálny nálezh pre zaznamenané EKG. Mali by ste sa obrátiť na svojho lekára, aby skontroloval všetky záznamy EKG, v ktorých bola zistená možná fibrilácia predsieni. Ak máte akékoľvek príznaky alebo obavy, obráťte sa na lekára.

Fibrilácia predsieni je najčastejším typom nesínusovej tachyarytmie. Pri fibrilácii predsieni neorganizované elektrické impulzy, ktoré vychádzajú z predsieni a pľúcnych žíl, iniciujú elektrickú aktivitu v prevodovom systéme srdca.

To spôsobuje tzv. nepravidelný srdcový rytmus.

Keď je srdce v stave fibrilácie predsieni, jeho dve horné komory, pravá a ľavá predsieň, sa v podstate chvejú namiesto toho, aby sa efektívne sťahovali.

To neumožňuje úplné vyprázdnenie predsieni, a tak môže dôjsť k stagnácii krvi a vzniku krvných zrazenín.

To môže viesť k závažným zdravotným problémom vrátane mŕtvice, prechodných ischemických záchvatov (TIA) a pľúcnej embólie (PE); v závislosti od toho, v ktorej komore srdca sa krvná zrazenina nachádza.

Približne 15 percent mŕtvíc sa vyskytuje u ľudí s fibriláciou predsieni. So zvyšujúcim sa vekom v populácii sa zvyšuje aj výskyt fibrilácie predsieni, ktorý dosahuje približne 3 – 5 % u ľudí starších ako 65 rokov.

Najčastejšími príznakmi fibrilácie predsieni sú búšenie srdca, závraty, rýchla srdcová frekvencia, nepravidelný rytmus, abnormálny zvuk srdca (S1), bolesť na hrudníku, chronická dýchavičnosť, abnormálny tlak v krčných žilách, únava a zhoršená tolerancia fyzickej námahy. Počiatocnými príznakmi fibrilácie predsieni môžu byť aj iné príznaky súvisiace s TIA a mŕtvicou. Medzi najčastejšie príčiny fibrilácie predsieni patrí dlhodobá hypertenzia, kongestívne ochorenie srdca, poškodenie srdcových chlopní, infarkt myokardu, bypass koronárnych artérií v anamnéze, hypertyreóza, nadmerné užívanie alkoholu, fajčenie, diabetes mellitus a nerovnováha elektrolytov.

### **Detektor bradykardie**

Detektor bradykardie zisťuje bradykardiu na krivke EKG.

Ak sa po zázname EKG zistí bradykardia, v aplikácii sa zobrazí upozornenie Bradycardia (Bradykardia).

Bradykardia znamená typ arytmie spôsobenej pomalšou srdcovou frekvenciou (40 – 50 úderov za minútu). Aplikácia analyzuje EKG na zistenie normálneho sínusového rytmu bez väčších abnormalít medzi 40 – 50 údermi za minútu.

### **Detektor tachykardie**

Detektor tachykardie zisťuje tachykardiu na krivke EKG.

Ak sa po zázname EKG zistí tachykardia, v aplikácii sa zobrazí upozornenie Tachycardia (Tachykardia).

Tachykardia znamená typ arytmie spôsobenej rýchlejšou srdcovou frekvenciou (100 – 140 úderov za minútu). Aplikácia zisťuje normálny sínusový rytmus bez väčších abnormalít pri týchto srdcových frekvenciách.

### **Detektor normálneho EKG**

Ak je záznam EKG normálny, v aplikácii sa zobrazí upozornenie Normal (Normálne) prostredníctvom detektora normálneho EKG.



## 1. Informácie o monitore

---

Normálne EKG znamená, že srdcová frekvencia je medzi 50 a 100 údermi za minútu, neexistujú žiadne alebo existuje veľmi málo abnormálnych úderov a tvar, načasovanie a trvanie jednotlivých úderov sa považujú za normálny sinusový rytmus. Je dôležité si uvedomiť, že medzi jednotlivcami existuje široká škála variability normálneho EKG. Zmeny v tvare alebo načasovaní EKG môžu byť pre jednotlivca normálne, ale keďže aplikácie používa veľká a rôznorodá populácia, detektor normálneho EKG bol navrhnutý tak, aby bol konzervatívny v tom, čo zisťuje ako normálne.

Ak vám bolo diagnostikované ochorenie, ktoré ovplyvňuje tvar EKG (napr. oneskorenie intraventrikulárneho vedenia, blok ľavého alebo pravého ramienka, Wolffov-Parkinsonov-Whiteov syndróm atď.), máte veľký počet predčasných komorových alebo predsieňových sťahov (PVC a PAC), trpíte arytmiou alebo ste urobili nekvalitný záznam, je nepravdepodobné, že dostanete oznámenie, že vaše EKG je normálne.

Dôležité je tiež poznamenať, že detektor normálneho EKG skúma celý signál predtým, ako určí, či ho možno označiť za normálny. Ak sa vyskytne malý počet PAC alebo PVC v zázname inak normálnych úderov v normálnom rytme, detektor normálneho EKG pravdepodobne vyhlási tento záznam EKG za normálny.

Detektor normálneho EKG nevyhlási za normálne EKG mimo srdcovej frekvencie 50 – 100 úderov za minútu, aj keď má EKG normálny sinusový rytmus. Ak teda zvyčajne mávate normálne výsledky, ale EKG si urobíte bezprostredne po akejkoľvek fyzickej aktivite, ktorá zvýši vašu srdcovú frekvenciu nad 100 úderov za minútu, nemusíte dostať normálny výsledok.

### **Detektor nečitateľného EKG**

Detektor nečitateľného EKG určuje, či je možné záznam presne interpretovať alebo nie. Ak sa po zázname EKG zistí rušenie, pre záznam v aplikácii sa zobrazí upozornenie „No analysis“ (Žiadna analýza) a niekoľko návrhov na získanie záznamu EKG dobrej kvality. Následne máte možnosť uložiť záznam alebo to skúsiť znova. Ak je možné záznam analyzovať, v rámci EKG sa spustia detektory fibrilácie predsieni, bradykardie, tachykardie a normálneho stavu a budú vás informovať tak, ako je popísané na predchádzajúcich stranách.

### **Neklasifikované EKG**

Aplikácia môže zobraziť správu Unclassified (Neklasifikované) pre záznam EKG, ktorý nebol zistený ako normálny, ani ako možná fibrilácia predsieni, bradykardia, tachykardia alebo nečitateľné EKG.

Neklasifikované EKG znamená, že výsledok nie je normálny a nejde ani o možnú fibriláciu predsiení, bradykardiu, tachykardiu alebo nečitateľné EKG. Neklasifikovaný výsledok môže byť normálny rytmus, napríklad keď je vaša srdcová frekvencia vyššia ako 100 úderov za minútu po fyzickej aktivite, alebo abnormálny rytmus. Ak neustále dostávate neklasifikované výsledky, možno budete chcieť poskytnúť tieto záznamy EKG lekárovi. Záznamy môžete odoslať e-mailom.



### Upozornenie

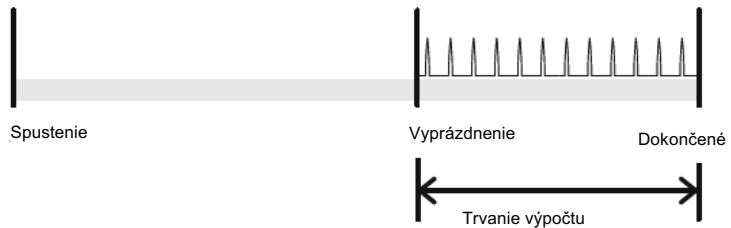
- ∞ Po analýze EKG môže aplikácia nesprávne identifikovať komorový flutter, komorovú bigeminizáciu a komorovú trigeminizáciu ako nečitateľné stavy srdca. Poradte sa s lekárom.
- ∞ Spoločnosť OMRON nezaručuje, že pri označení EKG ako normálneho sa u vás nevyskytuje arytmia alebo iné zdravotné ťažkosti. Prípadné zmeny zdravotného stavu by ste mali oznámiť lekárovi.
- ∞ Ak aplikácia „OMRON connect“ zistí na EKG možnú fibriláciu predsiení, pred prijatím akéhokoľvek lekárskeho rozhodnutia vrátane zmeny užívania akéhokoľvek lieku alebo liečby sa poraďte s lekárom.
- ∞ Detektor fibrilácie predsiení vyhodnocuje IBA možnú fibriláciu predsiení. NEZISŤUJE iné potenciálne život ohrozujúce arytmie a je možné, že sú prítomné aj iné srdcové arytmie.
- ∞ Detektor fibrilácie predsiení vyhodnocuje IBA možnú fibriláciu predsiení po zázname EKG. NEMONITORUJE nepretržite vaše srdce, a preto vás nemôže upozorniť, ak sa fibrilácia predsiení vyskytne kedykoľvek inokedy.
- ∞ Výsledok „bradykardia“ alebo „tachykardia“ je označenie srdcovej frekvencie, nie klinická diagnóza skutočnej arytmie. Poradte sa s lekárom.

### 1.6. Rozdiel medzi tepovou frekvenciou a srdcovou frekvenciou

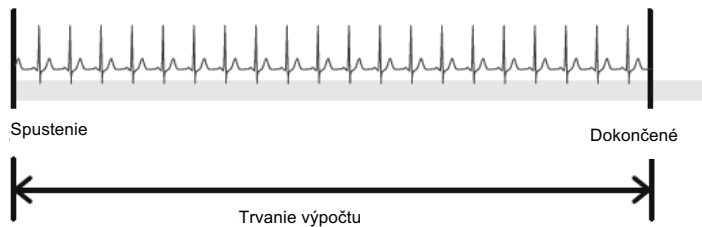
Tepová frekvencia pri meraní krvného tlaku a srdcová frekvencia pri zázname EKG sa vypočítajú odlišne taktom. Medzi oboma hodnotami môže byť rozdiel.

SK

#### Tepová frekvencia pri meraní krvného tlaku



#### Srdcová frekvencia v záznamoch EKG



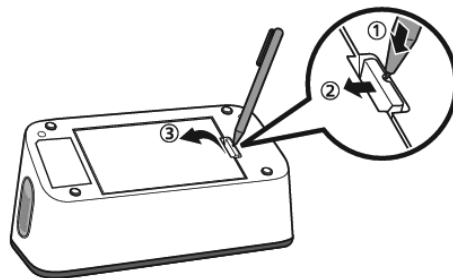
## 2. Príprava

### 2.1. Vloženie batérií

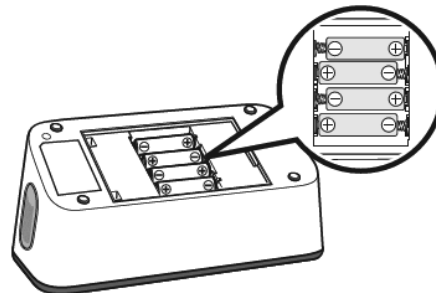
1. Do otvoru jazýčka krytu batérií vložte tenký predmet, napríklad hrot pera alebo tenkého skrutkovača. Zatlačte jazýček vodorovne a potom ho potiahnite smerom nahor, ako je znázornené na obrázku.

**Poznámka**

∞ Pri používaní tenkého predmetu dávajte pozor, aby ste sa nezranili.




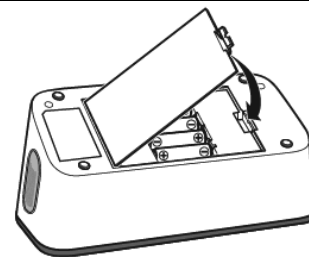
2. Vložte 4 alkalické batérie typu „AA“, ako je uvedené v priehradke na batérie.



### 3. Bezpečne zatvorte kryt batérií.

#### Poznámka

- ∞ Keď sa na displeji hodnôt KT zobrazí symbol , odporúča sa vymeniť batérie.
- ∞ Ak chcete vymeniť batérie, vypnite monitor a vyberte všetky batérie. Potom ich naraz vymeňte za 4 nové alkalické batérie.
- ∞ Pred meraním krvného tlaku musí mať monitor nastavený správny dátum a čas. Dátum a čas sa automaticky nastaví pri spárovaní a/alebo prenose hodnôt krvného tlaku do smartfónu. Dátum a čas sa však nastaví len pre budúce merania krvného tlaku vykonané po prenose hodnôt krvného tlaku, neuložia sa pre práve prenesené hodnoty krvného tlaku. Pokyny na spárovanie alebo prenos nájdete v podkapitole 2.2.
- ∞ Výmenou batérií sa neodstráni predchádzajúce hodnoty krvného tlaku.
- ∞ Dodané batérie môžu mať kratšiu životnosť ako nové batérie.
- ∞ Likvidácia použitých batérií sa musí vykonávať v súlade s miestnymi predpismi.



SK



#### Upozornenie

- ∞ Pri zázname EKG sa uistite, že je priehradka na batérie bezpečne uzavretá krytom batérií. Ak kryt batérií nie je na mieste, záznam EKG nemusí byť úspešný. Ak ste stratili kryt batérií, obráťte sa na personál predajne alebo distribútora spoločnosti OMRON.

## 2.2. Spárovanie monitora so smartfónom

Dátum a čas na monitore sa automaticky nastaví po spárovaní monitora so smartfónom.

### Poznámka

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

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

### 1. Aktivujte funkciu Bluetooth v smartfóne.

### 2. Stiahnite si a nainštalujte bezplatnú aplikáciu „OMRON connect“ do smartfónu.

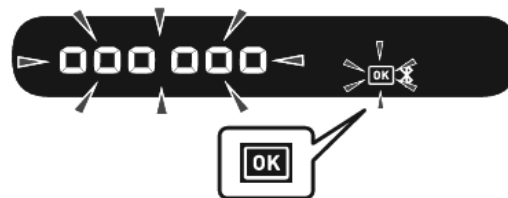


Ak už máte túto aplikáciu a vytvorili ste si konto, otvorte aplikáciu a pridajte nový monitor.

### 3. Otvorte aplikáciu a postupujte podľa pokynov na spárovanie zobrazených v smartfóne.

### 4. Skontrolujte, či je monitor úspěšně připojený.

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



SK

### 5. Stlačením tlačidla [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT monitor vypnete.

#### Poznámka

- ∞ Monitor sa po 10 sekundách automaticky vypne.
- ∞ Aj keď tento monitor nespárujete, aby ste nastavili dátum a čas, všetky hodnoty krvného tlaku namerané týmto monitorom sa pri spárovaní prenesú.
- ∞ V prípade problémov so spárovaním pozri časť 11.
- ∞ Upozorňujeme, že spoločnosť OMRON nenesie zodpovednosť za stratu údajov a/alebo informácií v aplikácii.
- ∞ „OMRON connect“ je jediná aplikácia, ktorú odporúčame používať s monitorom na prenos hodnôt krvného tlaku a na správne zaznamenávanie a zobrazovanie výsledkov EKG.

### 2.3. Tipy na meranie krvného tlaku/záznam EKG

**Tipy na meranie krvného tlaku, ktoré pomôžu zabezpečiť presné hodnoty:**

- ∞ Stres zvyšuje krvný tlak. Vyhnite sa meraniam počas stresových situácií.
- ∞ Merania by sa mali vykonávať na tichom mieste.
- ∞ Je dôležité vykonávať merania každý deň v rovnakom čase. Odporúča sa vykonávať merania ráno a večer.
- ∞ Nezabudnite si zaznamenať hodnoty krvného tlaku a pulzu pre svojho lekára. Jedno meranie neposkytuje presný údaj o vašom skutočnom krvnom tlaku. Použite priložený denník krvného tlaku, aby ste si zaznamenali viacero hodnôt za určité časové obdobie. Ak si chcete stiahnuť súbory PDF denníka krvného tlaku alebo karty krvného tlaku, navštívte lokalitu [www.omron-healthcare.com](http://www.omron-healthcare.com).



#### Upozornenie

- ∞ Aspoň 30 minút pred meraním krvného tlaku sa vyhnite kúpaniu, pitiu alkoholu alebo kofeínu, fajčeniu, cvičeniu a jedlu.
- ∞ Pred meraním krvného tlaku odpočívajte aspoň 5 minút.

**Tipy na zaznamenávanie EKG, ktoré pomôžu zabezpečiť presné hodnoty:**

- ∞ Vyčistite 4 elektródy dezinfekčným prostriedkom na báze alkoholu. Pozri podkapitolu 12.3.
- ∞ Odpojte slúchadlá, káble nabíjačky alebo iné pripojené zariadenia od smartfónu.
- ∞ Záznamy EKG srdcovej frekvencie v pokoji odporúčame robiť ráno, keď vstanete, teda v čase, keď je telo najviac oddychnuté.



### 3. Meranie krvného tlaku a záznam EKG

Tento monitor môžete používať 3 spôsobmi.

1. Súčasné meranie krvného tlaku a záznam EKG: pozri kroky v tejto časti.
2. Iba meranie krvného tlaku: pozri časť 4.
3. Iba záznam EKG: pozri časť 5.

SK

#### 3.1. Nasadenie manžety na rameno

##### Poznámka

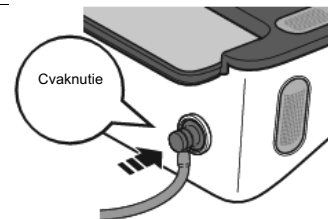
- ∞ Nasledujúce kroky sa týkajú nasadenia manžety na ľavé rameno. Pri meraní na pravom ramene sa riadte pokynmi na ovinutie manžety pre použitie na pravom ramene uvedenými v časti „Poznámka“ na konci tejto podkapitoly.
- ∞ Krvný tlak a hodnoty krvného tlaku sa môžu líšiť pri meraní na pravom a ľavom ramene. Spoločnosť OMRON odporúča používať na meranie vždy to isté rameno. Ak sa hodnoty krvného tlaku na oboch ramenách výrazne líšia, poraďte sa s lekárom o tom, ktoré rameno sa má použiť na merania.



##### Upozornenie

- ∞ Počas merania si z ramena odstráňte priliehavé a hrubé oblečenie.

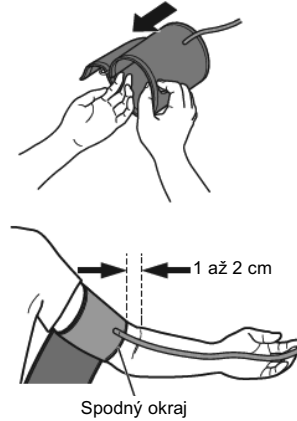
1. Pripojte manžetu na rameno k monitoru tak, že pevne zasuniete zástrčku pripojenia vzduchu do konektora vzduchu, až kým nezacvakne.



**2. Prestrčte ruku cez slučku manžety. Potiahnite manžetu, až kým sa nedostane na ľavé rameno.**

**Poznámka**

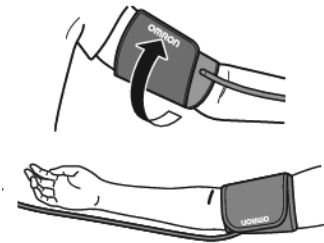
∞ Spodný okraj manžety by mal byť 1 až 2 cm nad vnútornou stranou lakťa. Vzduchová hadička sa nachádza na vnútornej strane ramena a je zarovnaná s prostredníkom.



**3. Uistite sa, že vzduchová hadička je umiestnená na vnútornej strane ramena, a manžetu pevne oviňte, aby sa nemohla pohybovať okolo ramena.**

**Poznámka**

∞ Pri meraní na pravom ramene by mala vzduchová hadička viesť po strane lakťa, pozdĺž spodnej časti ramena. Dávajte pozor, aby ste sa o vzduchovú hadičku neopierali rukou.



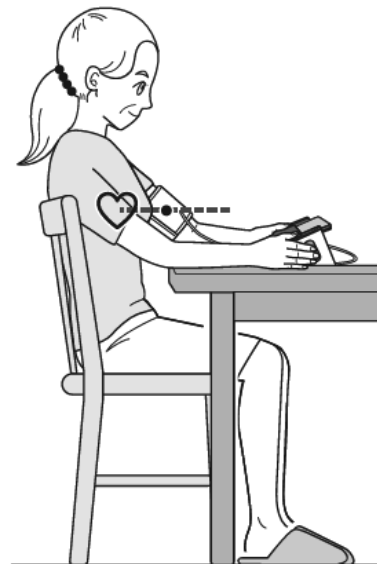
### 3. Meranie krvného tlaku a záznam EKG

---

#### 3.2. Správne sedenie

Pri vykonaní merania krvného tlaku a zázname EKG musíte byť uvoľnení a pohodlne sedieť v tichej miestnosti s príjemnou teplotou.

- ∞ Sadnite si na pohodlnú stoličku s opretým chrbtom a rukami.
- ∞ Chodidlá majte rovno a nohy rozkročené.
- ∞ Obe ruky by mali byť pohodlne položené na stole.
- ∞ Monitor umiestnite tak blízko, aby ste sa ho mohli dotknúť ohnutými laktami.
- ∞ Na meranie krvného tlaku by sa manžeta na rameno mala umiestniť na rameno v rovnakej úrovni ako srdce.



SK

### 3.3. Meranie krvného tlaku a záznam EKG

#### Poznámka

- ∞ Ak chcete zastaviť meranie krvného tlaku a záznam EKG, uvoľnite obe ruky z elektród a stlačte tlačidlo [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT na monitore, aby sa manžeta na rameno vyprázdnila.



#### Upozornenie

- ∞ Tento monitor **NEPOUŽÍVAJTE** súčasne s iným zdravotníckym elektrickým zariadením. Môže to mať za následok nesprávnu prevádzku zariadení a/alebo spôsobiť nepresné hodnoty krvného tlaku a/alebo záznamov EKG.
- ∞ Počas merania krvného tlaku zostaňte v pokoji a **NEROZPRÁVAJTE**.
- ∞ Počas záznamu EKG zostaňte v pokoji.
- ∞ Ak máte suché končeky prstov, záznam EKG nemusí byť úspešný. Ak sú prsty suché, navlhčite ich vlhkým uterákom, krémom na báze vody alebo podobným prípravkom.
- ∞ EKG **NEZAZNAMENÁVAJTE** so špinavými rukami.
- ∞ Pri zázname EKG dbajte na to, aby ste smartfón umiestnili na príslušný stojan na monitore. Ak nie je vhodne umiestnený na stojane na smartfón, môže to viesť k problémom s komunikáciou medzi smartfónom a monitorom a EKG sa nemusí úspešne zaznamenať.

**1. Otvorte aplikáciu „OMRON connect“ v smartfóne.**

**2. Podľa pokynov spustíte záznam EKG v smartfóne. Podrobnejšie informácie nájdete v časti „Help“ (Pomocník) v aplikácii.**

### 3. Meranie krvného tlaku a záznam EKG

---

#### 3. Umiestnite smartfón do stojana na smartfón na monitore.

**Poznámka**

∞ Dbajte na správne sedenie. Pozri podkapitolu 3.2.



SK

---

#### 4. Stlačením tlačidla [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT vykonajte meranie krvného tlaku.

Pred spustením sa na displeji hodnôt KT monitora zobrazia všetky symboly.

O niekoľko sekúnd sa začne nafukovať manžeta na rameno.

**5. Dotknite sa 4 elektród, ako je znázornené na obrázku.**

Uvoľnite ruky. Palce priložte na horné elektródy a 2 alebo viac prstov na každú z bočných elektród, aby sa zaznamenalo EKG.

Po priložení prstov na elektródy sa automaticky spustí záznam EKG.



**Poznámka**


- ∞ Na zníženie svalového šumu si počas záznamu EKG položte ruky na rovný povrch, aby ste mali lepšiu oporu.
- ∞ Ak chcete v aplikácii vzájomne prepojiť oba výsledky (hodnoty krvného tlaku a hodnoty EKG), dotknite sa 4 elektród hneď po stlačení tlačidla [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT.

**6. Zostaňte v pokoji a nerozprávajte, až kým sa nedokončí celý proces merania a záznamu.**



### 3. Meranie krvného tlaku a záznam EKG

#### Meranie krvného tlaku



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

**Poznámka**

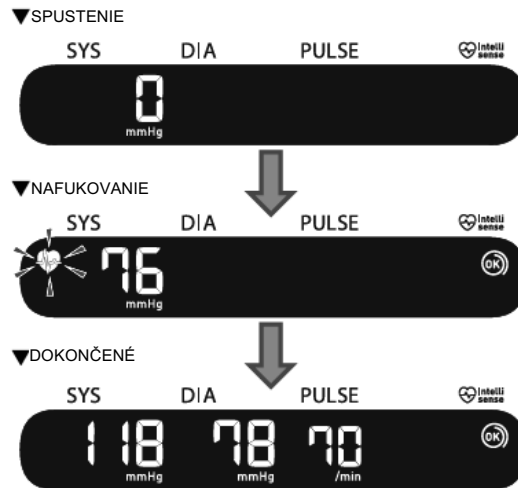
- ∞ Symbol „“, sa zobrazí, ak je manžeta správne ovinutá okolo ramena.
- ∞ Keď sa zobrazí symbol „“, manžeta na rameno nie je správne nasadená. Stlačením tlačidla [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT vypnite monitor a potom si správne nasadíte manžetu.

- 2) Po zistení krvného tlaku a tepovej frekvencie sa manžeta automaticky vyprázdni.  
Na monitore sa zobrazia váš krvný tlak a tepová frekvencia.
- 3) Hneď po dokončení merania krvného tlaku sa hodnota krvného tlaku prenesie do smartfónu.

**Poznámka**

- ∞ V spárovanom smartfóne musí byť aktivovaná funkcia Bluetooth.

#### Displej hodnôt KT na meranie krvného tlaku



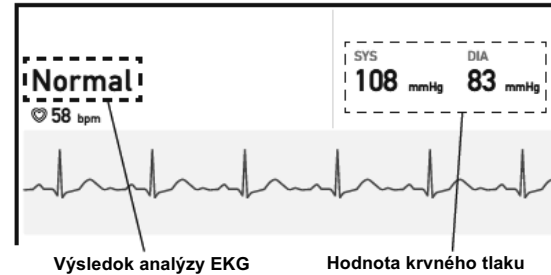
SK

### Záznam EKG

- 1) Aplikácia spustí 30-sekundové odpočítavanie a zobrazí krivku EKG v smartfóne.
- 2) Po dokončení záznamu EKG sa na obrazovke smartfónu zobrazí výsledok analýzy EKG (Possible Afib (Možná fibrilácia predsiení), Bradycardia (Bradykardia), Tachycardia (Tachykardia), Normal (Normálne), Unreadable (Nečitateľné) a Unclassified (Neklasifikované) alebo iné hlásenia). Podrobnosti nájdete v podkapitole 1.5.
- 3) Hodnota krvného tlaku sa zobrazí aj na obrazovke smartfónu. Môže to chvíľu trvať.

#### Poznámka

- ∞ Záznam musí trvať najmenej 30 sekúnd, aby ho detektory mohli analyzovať. V prípade potreby môžete zmeniť trvanie záznamu. Pozri podkapitolu 10.2.



Výsledok analýzy EKG

Hodnota krvného tlaku

Použitá ilustrácia je obrázok aplikácie. Môže sa zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia.



### 3. Meranie krvného tlaku a záznam EKG

---

#### 7. Uvoľnite obe ruky z elektród a odstráňte manžetu na rameno.

**Poznámka**

- ∞ Po odmeraní krvného tlaku a zaznamenaní EKG môžete do aplikácie okamžite pridať značky, ako sú príznaky, aktivity alebo personalizované poznámky.

SK

#### 8. Stlačením tlačidla [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT monitor vypnete.

**Poznámka**

- ∞ Monitor sa po 2 minútach automaticky vypne.
- ∞ Medzi jednotlivými meraniami krvného tlaku počkajte 2 – 3 minúty. Čas čakania umožňuje tepnám dekompresiu a návrat do stavu pred meraním. V závislosti od vašich individuálnych fyziologických vlastností môže byť potrebné čas čakania predĺžiť.
- ∞ Monitor uchováva až 90 hodnôt krvného tlaku vo vnútornej pamäti, ale predchádzajúce hodnoty nie je možné zobrazit' na monitore.
- ∞ Ak je váš systolický krvný tlak vyšší ako 210 mmHg, odmerajte si krvný tlak manuálne. Pozri časť 7.

## 4. Iba meranie krvného tlaku

### Poznámka

- ∞ Meranie krvného tlaku môžete vykonať bez spárovania so smartfónom. Informácie o spárovaní monitora so smartfónom nájdete v podkapitole 2.2.
- ∞ Informácie o súčasnom meraní krvného tlaku a zaznamenávaní EKG nájdete v časti 3.
- ∞ Informácie o výlučnom zaznamenávaní EKG nájdete v časti 5.



### Upozornenie

- ∞ Tento monitor **NEPOUŽÍVAJTE** súčasne s iným zdravotníckym elektrickým zariadením. Môže to mať za následok nesprávnu prevádzku zariadení a/alebo spôsobiť nepresné hodnoty krvného tlaku a/alebo záznamov EKG.
- ∞ Počas merania krvného tlaku zostaňte v pokoji a **NEROZPRÁVAJTE**.

### 1. Nasadte manžetu na rameno. Pozri podkapitolu 3.1.

### 2. Správne si sadnite. Pozri podkapitolu 3.2.

### 3. Stlačením tlačidla [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT vykonajte meranie krvného tlaku.


Pred spustením sa na displeji hodnôt KT monitora zobrazia všetky symboly. O niekoľko sekúnd sa začne nafukovať manžeta na rameno.

### Poznámka



- ∞ Ak chcete zastaviť meranie krvného tlaku, stlačte raz tlačidlo [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT, aby sa vyprázdnila manžeta.

**4. Zostaňte v pokoji a nerozprávajte, až kým sa nedokončí celý proces merania.**



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

**Poznámka**

- ∞ Symbol „“ sa zobrazí, ak je manžeta správne ovinutá okolo ramena.
- ∞ Keď sa zobrazí symbol „“, manžeta na rameno nie je správne nasadená. Stlačením tlačidla [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT vyhnite monitor a potom si správne nasadíte manžetu.

- 2) Po zistení krvného tlaku a tepovej frekvencie sa manžeta automaticky vyprázdni. Na monitore sa zobrazia váš krvný tlak a tepová frekvencia.

**Poznámka**

- ∞ Ak sa monitor nespároval so smartfónom, preskočte nasledujúce kroky 3) a 4).

- 3) Hneď po dokončení merania krvného tlaku sa hodnota krvného tlaku preniesie do smartfónu.

**Poznámka**

- ∞ V spárovanom smartfóne musí byť aktivovaná funkcia Bluetooth.
- ∞ V prípade potreby prenosu hodnôt krvného tlaku manuálne pozri časť 6.

- 4) Hodnoty krvného tlaku si môžete zobrazit' v aplikácii.

---

**5. Odstráňte manžetu na rameno.**

**6. Stlačením tlačidla [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT monitor vypnete.**

**Poznámka**

- ∞ Monitor sa po 2 minútach automaticky vypne.
- ∞ Medzi jednotlivými meraniami krvného tlaku počkajte 2 – 3 minúty. Čas čakania umožňuje tepnám dekompresiu a návrat do stavu pred meraním. V závislosti od vašich individuálnych fyziologických vlastností môže byť potrebné čas čakania predĺžiť.
- ∞ Monitor uchováva až 90 hodnôt krvného tlaku vo vnútornej pamäti, ale predchádzajúce hodnoty nie je možné zobraziť na monitore.
- ∞ Ak váš systolický krvný tlak

## 5. Iba záznam EKG

### Poznámka

- ∞ Informácie o súčasnom meraní krvného tlaku a zaznamenávaní EKG nájdete v časti 3.
- ∞ Ak vykonávate len meranie krvného tlaku, pozri časť 4.

SK



### Upozornenie

- ∞ Počas záznamu EKG zostaňte v pokoji.
- ∞ Ak máte suché končeky prstov, záznam EKG nemusí byť úspešný. Ak sú prsty suché, navlhčite ich vlhkým uterákom, krémom na báze vody alebo podobným prípravkom.
- ∞ EKG NEZAZNAMENÁVAJTE so špinavými rukami.
- ∞ Pri zázname EKG dbajte na to, aby ste smartfón umiestnili na príslušný stojan na monitore. Ak nie je vhodne umiestnený na stojane na smartfón, môže to viesť k problémom s komunikáciou medzi smartfónom a monitorom a EKG sa nemusí úspešne zaznamenať.

---

**1. Správne si sadnite. Pozri podkapitolu 3.2.**

---

**2. Otvorte aplikáciu „OMRON connect“ v smartfóne.**

---

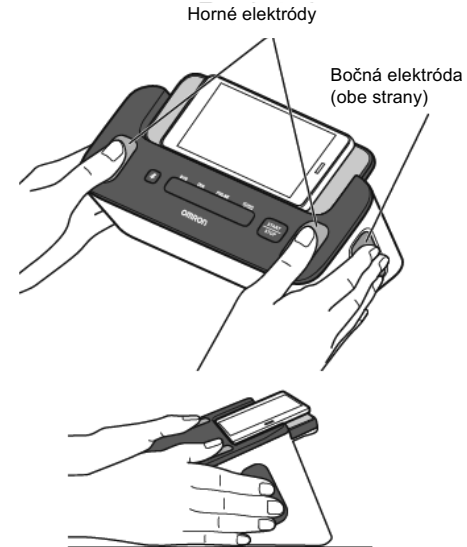
**3. Podľa pokynov spustíte záznam EKG v smartfóne. Podrobnejšie informácie nájdete v časti „Help“ (Pomocník) v aplikácii.**

**4. Umiestnite smartfón do stojana na smartfón na monitore.**

**5. Dotknite sa 4 elektród, ako je znázornené na obrázku.**

Uvoľnite ruky. Palce priložte na horné elektródy a 2 alebo viac prstov na každú z bočných elektród, aby sa zaznamenalo EKG.

Po priložení prstov na elektródy sa automaticky spustí záznam EKG.



**Poznámka**

∞ Na zníženie svalového šumu si počas záznamu EKG položte ruky na rovný povrch, aby ste mali lepšiu oporu.

## 5. Iba záznam EKG

---

### 6. Zostaňte v pokoji, až kým sa nedokončí celý proces záznamu.

- 1) Aplikácia spustí 30-sekundové odpočítavanie a zobrazí krivku EKG v smartfóne.
- 2) Po dokončení záznamu EKG sa na smartfóne zobrazí výsledok analýzy EKG (Possible Afib (Možná fibrilácia predsieni), Bradycardia (Bradykardia), Tachycardia (Tachykardia), Normal (Normálne), Unreadable (Nečitateľné) a Unclassified (Neklasifikované) alebo iné hlásenia). Podrobnosti nájdete v podkapitole 1.5.

#### Poznámka

- ∞ Záznam musí trvať najmenej 30 sekúnd, aby ho detektory mohli analyzovať. V prípade potreby môžete zmeniť trvanie záznamu. Pozri podkapitulu 10.2.

### 7. Uvoľnite obe ruky z elektród.

#### Poznámka

- ∞ Ak ste omylom stlačili tlačidlo [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT, opätovným stlačením tlačidla zastavíte proces merania krvného tlaku.
- ∞ Po zaznamenaní EKG môžete do aplikácie okamžite pridať značky, ako sú príznaky, aktivity alebo personalizované poznámky.

## 6. Manuálny prenos hodnôt krvného tlaku

Hneď po dokončení merania krvného tlaku otvorte v smartfóne aplikáciu „OMRON connect“ a preneste hodnoty krvného tlaku. Ak potrebujete hodnoty krvného tlaku preniesť neskôr, skúste ich preniesť manuálne.

---

1. Uistite sa, že sa monitor nachádza vo vzdialenosti do 5 m od smartfónu.

---

2. Otvorte aplikáciu „OMRON connect“ v smartfóne.

**Poznámka**

∞ Skontrolujte, či je monitor vypnutý. Ak je zapnutý, stlačením tlačidla [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT vymažete obrazovku LCD.

---

3. Stlačením tlačidla  na monitore preniesete hodnoty krvného tlaku.

Ak sa hodnoty krvného tlaku úspešne prenesu do aplikácie, na displeji hodnôt KT monitora bude blikať „OK“.

---

4. Stlačením tlačidla [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT monitor vypnete.

**Poznámka**

∞ Monitor sa po 10 sekundách automaticky vypne.

∞ Tento monitor ukladá až 90 hodnôt krvného tlaku. Uložené hodnoty krvného tlaku nie je možné zobrazit' na displeji hodnôt KT monitora. Po prenose môžete zobrazit'

hodnoty krvného tlaku v aplikácii. Keď sa na displeji hodnôt KT zobrazí symbol „“, pamäť s uloženými údajmi v monitore je takmer plná. Preneste hodnoty krvného tlaku bezprostredne pred odstránením hodnôt.

∞ Keď sa na displeji hodnôt KT zobrazí symbol „ off“, aktivujte funkciu Bluetooth monitora. Pozri podkapitolu 8.1.

∞ Po odoslaní hodnôt krvného tlaku do aplikácie nie je možné tieto hodnoty znova odoslať do aplikácie alebo smartfónu.



## 7. Manuálne meranie krvného tlaku

Ak je váš systolický krvný tlak vyšší ako 210 mmHg, odmerajte si krvný tlak manuálne.

Na meranie krvného tlaku sa pripravte podľa podkapitol 3.1 a 3.2.

Stlačte tlačidlo [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT.

Keď sa manžeta začne nafukovať, stlačte a podržte tlačidlo [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT, až kým sa monitor nenafúkne o 30 až 40 mmHg vyššie, ako je váš očakávaný systolický krvný tlak.

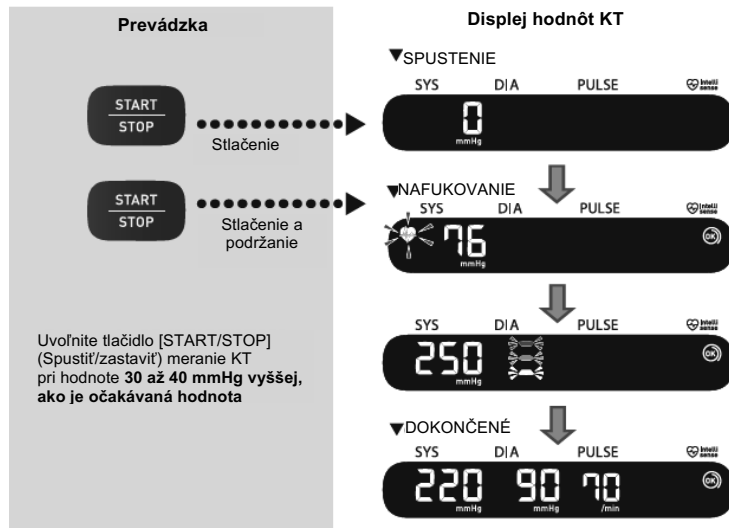
### Poznámka

- ∞ Nenafukujte nad 299 mmHg.
- ∞ Pri manuálnom meraní krvného tlaku nemôžete súčasne zaznamenať EKG.



### Upozornenie

- ∞ Nafúknutie na vyšší tlak, ako je potrebné, môže spôsobiť podliatiný ramena v mieste, kde je manžeta nasadená.



## 8. Ďalšie nastavenia monitora

### 8.1. Deaktivácia/aktivácia funkcie Bluetooth

V nasledujúcich oblastiach, kde je používanie bezdrôtových zariadení zakázané, deaktivujte funkciu Bluetooth v monitore.

- V lietadle
- V nemocniciach
- V zahraničí

Funkcia Bluetooth je predvolene aktivovaná.



1. Keď je monitor vypnutý, stlačte a podržte tlačidlo  na monitore dlhšie ako 10 sekúnd.

Na displeji hodnôt KT sa zobrazí „oFF“ (vypnuté).



2. Stlačením tlačidla [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT monitor vypnete.

#### Poznámka

- ∞ Keď je funkcia Bluetooth deaktivovaná a je aktívny displej hodnôt KT, zobrazí sa symbol  „oFF“.
- ∞ Ak chcete aktivovať funkciu Bluetooth, stlačte a podržte tlačidlo  dlhšie ako 2 sekundy. Na displeji hodnôt KT sa zobrazí „on“ (zapnuté).
- ∞ Monitor sa automaticky vypne do 2 minút po dokončení.



## 8. Ďalšie nastavenia monitora

---


### 8.2. Obnovenie predvolených nastavení monitora

Ak chcete odstrániť všetky informácie uložené v monitore, postupujte podľa nasledujúcich pokynov. Skontrolujte, či je monitor vypnutý.

SK

1. Držte tlačidlo  a stlačte a podržte tlačidlo [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT na dlhšie ako 10 sekúnd.



2. Keď sa na displeji zobrazí „CLr“, uvoľnite tlačidlo  a tlačidlo [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT.



Monitor sa vráti na predvolené nastavenia.

3. Stlačením tlačidla [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT monitor vypnete.

#### Poznámka

- ∞ Návratom na predvolené nastavenia monitora sa informácie v aplikácii neodstránia.
- ∞ Monitor sa po 2 minútach automaticky vypne.
- ∞ Pri ďalšom použití monitora budete musieť monitor znovu spárovať. Bez opätovného spárovania sa hodnoty krvného tlaku do aplikácie neprenesú.

## 9. Sledovanie údajov v pamäti v aplikácii

Na sledovanie údajov v pamäti otvorte aplikáciu „OMRON connect“ a postupujte podľa pokynov.

### 9.1. Sledovanie záznamov EKG

1. **Ťuknutím na časť „Electrocardiogram“ (Elektrokardiogram) na domovskej obrazovke zobrazíte zoznam všetkých záznamov EKG v smartfóne (okrem všetkých predtým odstránených).**
2. **Ťuknite na záznam EKG, ktorý chcete zobraziť.**

**Poznámka**

∞ Aplikácia „OMRON connect“ má funkciu odosielania záznamov EKG e-mailom, ich tlače a odstránenia. Pri používaní týchto funkcií sa riadte pokynmi v aplikácii.

### 9.2. Sledovanie hodnôt krvného tlaku

**Poznámka**

∞ Uložené hodnoty krvného tlaku nie je možné zobraziť na displeji hodnôt KT monitora. Po prenose môžete zobraziť hodnoty krvného tlaku v aplikácii.

**Ak chcete skontrolovať hodnoty krvného tlaku, riadte sa pokynmi v aplikácii.**

## 10. Nastavenia a úpravy EKG v aplikácii

Na nastavenie a úpravy otvorte aplikáciu „OMRON connect“ a postupujte podľa pokynov.

### 10.1. Úpravy pri kontrole záznamu

#### Rozšírený filter

Rozšírený filter potláča šum v EKG. Na obrazovke kontroly EKG ťuknite na graf a potom zmeňte nastavenie filtra.

#### Inverzia záznamu EKG

Orientáciu na konkrétnom EKG je možné prepínať. Na obrazovke kontroly EKG ťuknite na graf a potom ho invertujte.

### 10.2. Nastavenia s možnosťou úpravy

Ak chcete získať prístup k nastaveniam, ťuknite na položku „Devices“ (Zariadenia) v ponuke aplikácie. Vyberte zariadenie a zmeňte nastavenia.

#### Trvanie

Trvanie záznamu je maximálna dĺžka jedného záznamu EKG. Ak je napríklad dĺžka záznamu nastavená na 30 sekúnd, aplikácia automaticky zastaví záznam po 30 sekundách zhromažďovania údajov. Trvanie je predvolene nastavené na 30 sekúnd.


#### Sieťový filter

Sieťový filter odstraňuje akékoľvek sieťové rušenie z EKG; mal by byť nastavený tak, aby zodpovedal frekvencii striedavého prúdu (AC) používaného vo vašej lokalite, a to 50 Hz alebo 60 Hz.




## 11. Chybové hlásenia a riešenie problémov

Ak sa počas merania krvného tlaku a záznamu EKG vyskytne niektorý z nižšie uvedených problémov, skontrolujte, či je monitor vzdialený 30 cm od iných elektrických zariadení, okrem smartfónu, ktorý sa používa s monitorom. Ide napríklad o elektrické zásuvky, počítače, monitory počítačov alebo iné bezdrôtové zariadenia, ako sú smerovače Wi-Fi, ktoré vysielajú rádiové frekvencie. Ak problém pretrváva, postupujte podľa nasledujúcej tabuľky.






### Monitor a merania krvného tlaku

Displej hodnôt KT/problém	Možná príčina	Riešenie
 sa zobrazuje alebo manžeta na rameno sa nenafúkne.	Tlačidlo [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT sa stlačilo, keď manžeta na rameno nebola nasadená.	Opätovným stlačením tlačidla [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT vypnite monitor. Po bezpečnom vložení zástrčky pripojenia vzduchu a správnom nasadení manžety na rameno stlačte tlačidlo [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT.
	Zástrčka pripojenia vzduchu nie je úplne zasunutá do monitora.	Pevne zasuňte zástrčku pripojenia vzduchu. Pozri podkapitolu 3.1.
	Manžeta na rameno nie je správne nasadená.	Správne nasadte manžetu na rameno a potom vykonajte ďalšie meranie. Pozri podkapitolu 3.1.
	Z manžety na rameno uniká vzduch.	Vymeňte manžetu na rameno za novú. Obráťte sa na personál predajne alebo distribútora spoločnosti OMRON.

## 11. Chybové hlásenia a riešenie problémov






Displej hodnôt KT/problém	Možná príčina	Riešenie
 sa zobrazuje alebo po nafúknutí manžety na rameno nie je možné dokončiť meranie.	<p>Počas merania ste sa pohybovali alebo ste rozprávali a manžeta na rameno sa dostatočne nenafúkla.</p> <p>Vzhľadom na to, že systolický tlak je vyšší ako 210 mmHg, meranie nie je možné vykonať.</p>	<p>Počas merania krvného tlaku zostaňte v pokoji a nerozprávajte. Ak sa opakovane zobrazí „E2“, nafúknite manžetu na rameno manuálne, až kým systolický tlak nebude o 30 až 40 mmHg vyšší ako predchádzajúce hodnoty krvného tlaku.                      Pozri časť 7.</p>
 sa zobrazuje	<p>Manžeta na rameno je nafúknutá nad maximálny povolený tlak.</p>	<p>Počas merania sa nedotýkajte manžety na rameno ani neohýbajte vzduchovú hadičku. V prípade manuálneho nafúknutia manžety na rameno pozri časť 7.</p>
 sa zobrazuje	<p>Počas merania ste sa pohybovali alebo ste rozprávali. Vibrácie narúšajú meranie.</p>	<p>Počas merania zostaňte v pokoji a nerozprávajte.</p>

## 11. Chybové hlásenia a riešenie problémov



Displej hodnôt KT/problém	Možná príčina	Riešenie
 sa zobrazuje	Tepová frekvencia sa nezisťuje správne.	Správne nasadíte manžetu na rameno a potom vykonajte ďalšie meranie. Pozri podkapitolu 3.1. Počas merania zostaňte v pokoji a sedzte správne.
 sa zobrazuje		
 sa zobrazuje		
 neblíká počas merania.		
 sa zobrazuje	Monitor zlyhal.	Znova stlačte tlačidlo [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT. Ak sa stále zobrazuje „Er“, obráťte sa na personál predajne alebo distribútora spoločnosti OMRON.



## 11. Chybové hlásenia a riešenie problémov

Displej hodnôt KT/problém	Možná príčina	Riešenie
 <p>sa zobrazuje</p>	<p>Monitor sa nedokáže pripojiť k smartfónu alebo správne prenášať hodnoty krvného tlaku.</p>	<p>Postupujte podľa pokynov uvedených v aplikácii „OMRON connect“. Ak sa po kontrole aplikácie stále zobrazuje symbol „Err“, obráťte sa na personál predajne alebo distribútora spoločnosti OMRON.</p>
 <p>bliká</p>	<p>Monitor čaká na spárovanie so smartfónom.</p>	<p>Informácie o spárovaní monitora so smartfónom nájdete v podkapitole 2.2, prípadne stlačením tlačidla [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT zrušíte spárovanie a vypnete monitor.</p>
 <p>bliká</p>	<p>Monitor je pripravený na prenos hodnôt krvného tlaku do smartfónu.</p>	<p>Otvorte aplikáciu „OMRON connect“ a preneste hodnoty krvného tlaku.</p>
 <p>bliká</p>	<p>Vnútoraná pamäť s uloženými hodnotami krvného tlaku je takmer plná.</p>	<p>Spárujte alebo preneste hodnoty krvného tlaku do aplikácie „OMRON connect“, aby sa mohli uchovať v pamäti aplikácie, a tento symbol chyby zmizne.</p>
 <p>sa zobrazuje</p>	<p>Vnútoraná pamäť s uloženými hodnotami krvného tlaku je plná.</p>	

## 11. Chybové hlásenia a riešenie problémov

Displej hodnôt KT/problém	Možná príčina	Riešenie
 sa zobrazuje	Batérie majú nízku úroveň nabitia.	Odporúča sa vymeniť všetky 4 batérie za nové. Pozri podkapitolu 2.1.
 sa zobrazuje alebo monitor sa počas merania neočakávané vypne.	Batérie sú vybité.	Okamžite vymeňte všetky 4 batérie za nové. Pozri podkapitolu 2.1.
Na displeji hodnôt KT monitora sa nič nezobrazuje.	Polarity batérií nie sú správne zarovnané.	Skontrolujte správne umiestnenie batérií. Pozri podkapitolu 2.1.
Hodnoty krvného tlaku sa zdajú byť príliš vysoké alebo príliš nízke.	Krvný tlak sa neustále mení. Váš krvný tlak môže ovplyvniť mnoho faktorov vrátane stresu, denného času a/alebo spôsobu nasadenia manžety na rameno. Pozri podkapitoly 2.3, 3.1 a 3.2.	
Vyskytnú sa akékoľvek iné problémy.	Stlačením tlačidla [START/STOP] (Spustiť/zastaviť) meranie KT monitor vypnite a potom ho stlačte znova, aby ste vykonali meranie krvného tlaku. Ak problém pretrváva, vyberte všetky batérie a počkajte 30 sekúnd. Potom batérie znova vložte. Ak problém pretrváva, obráťte sa na personál predajne alebo distribútora spoločnosti OMRON.	

## 11. Chybové hlásenia a riešenie problémov

### Záznamy EKG

Problém	Riešenie
<b>V mojom zázname EKG je veľa artefaktov, šumu, rušenia alebo nevidím EKG.</b>	Uistite sa, že aplikácia „OMRON connect“ má prístup k mikrofónu smartfónu. Otvorte nastavenia smartfónu a aktivujte mikrofón aplikácie.  Vyskúšajte nasledujúce tipy na získanie čo najkvalitnejšieho záznamu EKG: ∞ Elektródy monitora vyčistite dezinfekčným prostriedkom na báze alkoholu. ∞ Ak sú ruky veľmi suché, použite pred záznamom krém na báze vody. ∞ Uvoľnite obe ramená a ruky, aby ste znížili svalový šum. Obe ruky by mali byť pohodlne položené na stole. ∞ Uistite sa, že sa váš smartfón nenabíja/nesyndronizuje a že počas záznamu EKG nepoužívate so smartfónom slúchadlá ani iné pripojené zariadenia. ∞ Uistite sa, že smartfón aj používateľ zostávajú počas záznamu EKG v pokoji. Pohyb počas záznamu spôsobí šum na krivke.
<b>Symbol HUD je pri otáčaní smartfónu zakrytý</b>	Symbol projekčného displeja (Heads Up Display, HUD) môže byť niekedy čiastočne zakrytý, keď otáčate smartfón, kým je zaneprázdnený. Nie je to problém; symbol HUD vás len informuje o tom, že aplikácia funguje. Nemá to vplyv na záznam EKG ani na žiadne vaše informácie.
<b>Na začiatku záznamu EKG sú vysoké vrcholy</b>	Veľké množstvo šumu/artefaktov možno pozorovať počas niekoľkých prvých milisekúnd záznamu EKG, keď vylepšený filter vyhľadáva úder srdca. Je to veľmi zriedkavé a trvá to len dovtedy, kým sa v aplikácii nezobrazí prvý úder srdca; nemá to vplyv na zvyšok záznamu EKG.
<b>Vyskytne sa akýkoľvek iný problém s komunikáciou.</b>	Postupujte podľa pokynov zobrazených v smartfóne alebo navštívte časť „Help“ (Pomocník) v aplikácii (OMRON connect), kde nájdete ďalšie pomocné informácie. Ak problém pretrváva, obráťte sa na personál predajne alebo distribútora spoločnosti OMRON.

SK

## 12. Údržba

### 12.1. Údržba

Na ochranu monitora pred poškodením postupujte podľa nižšie uvedených pokynov:

- ∞ Zmeny alebo úpravy, ktoré neschválil výrobca, budú mať za následok stratu záruky pre používateľa.



#### Upozornenie

- ∞ Tento monitor alebo iné komponenty NEDEMONTUJTE ani sa ich NEPOKÚŠAJTE OPRAVOVAŤ. Môže to spôsobiť nepresné hodnoty krvného tlaku a/alebo záznamu EKG.

### 12.2. Skladovanie

Ak monitor a ostatné komponenty nepoužívate, skladujte ich v úložnom puzdre.

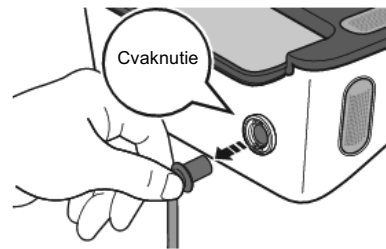
- ∞ Monitor a ostatné komponenty skladujte na čistom a bezpečnom mieste.

- ∞ Počas merania si z ramena odstráňte priľiehavé a hrubé oblečenie.

#### 1. Vyberte manžetu na rameno z monitora.

Zástrčka pripojenia vzduchu je pevne pripojená, aby sa náhodne neodpojila.

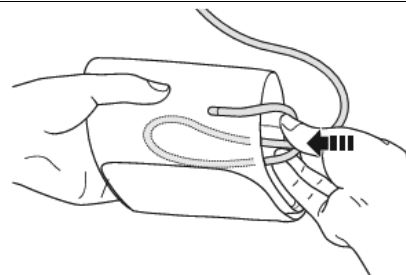
Pri vyberaní manžety na rameno z monitora vytiahnite zástrčku pripojenia vzduchu rovno z konektora vzduchu. Pri vyťahovaní cvakne.



## 2. Opatrne zložte vzduchovú hadičku do manžety na rameno.

### Poznámka

- ∞ Vzduchovú hadičku nadmerne neohýbajte ani nestláčajte.



SK



### Upozornenie

- ∞ Ak chcete odpojiť zástrčku pripojenia vzduchu, zatiahnite za plastovú zástrčku pripojenia vzduchu na základni hadičky, nie za samotnú hadičku.

## 3. Oboma rukami umiestnite monitor a ostatné komponenty do úložného puzdra.

Monitor a ostatné komponenty neskladujte v týchto prípadoch:

- ∞ Ak sú monitor a ostatné komponenty mokré.
- ∞ Na miestach vystavených extrémnym teplotám, vlhkosti, priamemu slnečnému žiareniu, prachu alebo korozívnym výparom, napríklad bielidlu.
- ∞ Na miestach vystavených vibráciám alebo otrasom.



### 12.3. Čistenie

- ∞ Nepoužívajte žiadne abrazívne ani prchavé čistiace prostriedky.
- ∞ Na čistenie monitora a manžety na rameno použite mäkkú suchú handričku alebo mäkkú handričku navlhčenú jemným (neutrálnym) čistiacim prostriedkom a potom ich utrite suchou handričkou.
- ∞ Ak sú elektródy znečistené, na ich čistenie použite mäkkú handričku alebo vatový tampón navlhčený dezinfekčným prostriedkom na báze alkoholu.
- ∞ Alkohol nepoužívajte na čistenie žiadnych iných častí a používajte ho len na čistenie elektród.
- ∞ Monitor a manžetu na rameno ani iné komponenty neumývajte ani neponárajte do vody.
- ∞ Na čistenie monitora a manžety na rameno alebo iných komponentov nepoužívajte benzín, riedidlá ani podobné rozpúšťadlá.

### 12.4. Kalibrácia a servis

- ∞ Presnosť tohto monitora krvného tlaku sa starostlivo testovala. Životnosť monitora je dlhá.
- ∞ Vo všeobecnosti sa odporúča, aby sa prístroj kontroloval každé dva roky, aby sa zabezpečili správna funkčnosť a presnosť prístroja. Obráťte sa na autorizovaného predajcu spoločnosti OMRON alebo na zákaznicky servis spoločnosti OMRON na adrese uvedenej na obale alebo v priloženej literatúre.

## 13. Voliteľné príslušenstvo

### Manžeta na rameno

Obvod manžety  
17 – 22 cm



Model: HEM-CS24

Obvod manžety  
22 – 42 cm



Model: HEM-RML31

Rovnaké ako v prípade manžety na rameno dodávanej s produktom.

#### Poznámka

∞ Zástrčku pripojenia vzduchu nevyhadzujte. Zástrčku pripojenia vzduchu možno použiť v prípade voliteľnej manžety.

SK

## 14. Špecifikácie

<b>Kategória produktu</b>	Elektronické sfgymomanometre s funkciou elektrokardiografu
<b>Opis produktu</b>	Automatický monitor krvného tlaku na rameno Jednozvodový elektrokardiogram
<b>Model (kód)</b>	Complete (HEM-7530T-E3)
<b>Displej hodnôt KT</b>	Digitálny displej LCD
<b>Prevádzkový režim</b>	Nepretržitá prevádzka
<b>Klasifikácia IP</b>	IP 21
<b>Menovité hodnoty</b>	6 V DC, 4 W
<b>Zdroj napájania</b>	4 alkalické batérie typu „AA“, 1,5 V
<b>Životnosť batérii</b>	Približne 300 meraní (pri použití nových alkalických batérii)
<b>Dĺžka životnosti (životnosť)</b>	Monitor: 5 rokov Manžeta: 5 rokov
<b>Prevádzkové podmienky</b>	+10 °C až +40 °C/15 až 90 % RV (bez kondenzácie)/800 až 1060 hPa
<b>Podmienky skladovania/prepravy</b>	-20 °C až +60 °C/10 až 90 % RV (bez kondenzácie)
<b>Hmotnosť</b>	Monitor: približne 550 g bez batérii Manžeta na rameno: približne 170 g
<b>Rozmery</b>	Monitor: približne 232 mm (š) × 98 mm (v) × 123 mm (d) Manžeta na rameno: približne 145 mm × 594 mm (vzduchová hadička: 750 mm)
<b>Priložná časť</b>	Typ BF (manžeta na rameno), typ CF (elektrody)
<b>Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom</b>	Vnútorne napájané zariadenie ME
<b>Maximálna teplota príložnej časti</b>	Nižšia ako +48 °C
<b>Obsah</b>	Monitor, manžeta na rameno (HEM-RML31), úložné puzdro, 4 alkalické batérie typu „AA“, návod na použitie, pokyny na nastavenie, denník krvného tlaku



## 14. Špecifikácie

---

### Meranie krvného tlaku

Rozsah tlaku manžety  
Rozsah merania krvného tlaku

0 až 299 mmHg  
Systolický: 60 až 260 mmHg  
Diastolický: 40 až 215 mmHg  
40 až 180 úderov/min

Rozsah merania tepu  
Presnosť

Tlak:  $\pm 3$  mmHg  
Tep:  $\pm 5$  % hodnoty na displeji  
Automaticky pomocou elektrickej pumpy

Nafúknutie  
Vyprázdnenie  
Metóda merania  
Metóda prenosu  
Bezdrôtová komunikácia

Automatický tlakový uvoľňovací ventil  
Oscilometrická metóda  
**Bluetooth**<sup>®</sup> Low Energy  
Frekvenčný rozsah: 2,4 GHz (2400 – 2483,5 MHz)  
Modulácia: GFSK  
Efektívny vyžiarovaný výkon: < 20 dBm  
17 až 42 cm (vrátane manžety na rameno: 22 až 42 cm)  
Uloží až 90 hodnôt krvného tlaku

Obvod manžety použiteľný pre monitor  
Vnútna pamäť

### Záznam EKG

Výkonnostné charakteristiky

Kanál EKG: jeden kanál  
Vstupný dynamický rozsah: 10 mV medzi vrcholmi  
Frekvenčná odozva: 0,67 Hz až 40 Hz  
CMRR: > 60 dB

Sústava obvodov

Vstupná impedancia: > 10 M $\Omega$   
Modulácia: frekvenčne modulovaný ultrazvukový tón  
Stredová frekvencia: 19 kHz  
Index modulácie: 200 Hz/mV

Výstup

SK

**Presnosť algoritmu fibrilácie predsiensí**98 % citlivosť a 97 % špecifickosť<sup>1</sup>

1. Lau JK, Lowres N, Neubeck L, Brieger DB, Sy RW, Galloway CD a kol. Int J Cardiol. 2013;165(1):193 – 194

**Poznámka**

- ∞ Tieto špecifikácie sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia.
- ∞ Tento monitor spĺňa požiadavky normy ISO 81060-2:2013 (okrem tehotných pacientok a pacientok s preeklampsiou). V klinickej validačnej štúdií sa K5 použil u 85 účastníkov na stanovenie diastolického krvného tlaku.
- ∞ Klasifikácia IP predstavuje stupne ochrany, ktoré poskytujú kryty v súlade s normou IEC 60529. Tento monitor je chránený proti pevným cudzím predmetom s priemerom 12,5 mm a väčším, ako je napríklad prst, a proti vertikálne padajúcim kvapkám vody, ktoré môžu spôsobiť problémy počas bežnej prevádzky.
- ∞ Prevádzkový režim je klasifikácia v súlade s normou IEC 60601-1.
- ∞ Srdcová frekvencia zobrazená počas získavania EKG je priemerom za posledných 5 sekúnd.
- ∞ Srdcová frekvencia zobrazená pri kontrole a v správach je priemerná srdcová frekvencia počas celého záznamu EKG.
- ∞ Srdcová frekvencia počas záznamu EKG má rozsah od 30 úderov/min do 300 úderov/min a rozlíšenie 1 úder/min.

**Informácie o rušení bezdrôtovej komunikácie**

Možnosť funkcie Bluetooth v produkte sa používa na pripojenie k špecializovaným aplikáciám v mobilných zariadeniach na synchronizáciu údajov o dátume/čase z mobilného zariadenia do produktu a na synchronizáciu údajov o meraní z produktu do mobilného zariadenia. Ďalšia manipulácia s údajmi v mobilnom zariadení je na uvážení používateľa. Tento produkt funguje v nelicencovanom pásme ISM pri frekvencii 2,4 GHz, kde môže akákoľvek tretia strana úmyselne alebo náhodne zachytiť rádiové vlny na neznámy účel. V prípade, že sa tento produkt používa v blízkosti iných bezdrôtových zariadení, ako sú mikrovlnné rúry a bezdrôtové siete LAN, ktoré pracujú v rovnakom frekvenčnom pásme ako tento produkt, môže dôjsť k rušeniu. Ak dôjde k rušeniu, pred pokusom o používanie tohto produktu zastavte prevádzku iných zariadení alebo tento produkt premiestnite ďalej od iných bezdrôtových zariadení.

## 15. Obmedzená záruka

Ďakujeme, že ste si zakúpili produkt spoločnosti OMRON. Tento produkt je vyrobený z vysokokvalitných materiálov a jeho výroba bola venovaná veľká pozornosť. Je navrhnutý tak, aby vám poskytoval vysokú úroveň pohodlia za predpokladu, že sa správne používa a udržiava podľa návodu na použitie. Na tento produkt poskytuje spoločnosť OMRON záruku po dobu 3 rokov od dátumu zakúpenia. Spoločnosť OMRON poskytuje záruku na správnu konštrukciu, spracovanie a materiály tohto produktu. Počas tejto záručnej doby spoločnosť OMRON bez poplatku za prácu alebo náhradné diely opraví alebo vymení chybný produkt alebo akékoľvek chybné časti.

Záruka sa nevzťahuje na žiadnu z nasledujúcich položiek:

- A. Náklady na prepravu a riziká spojené s prepravou.
- B. Náklady na opravy a/alebo chyby vzniknuté v dôsledku opráv vykonaných neoprávnenými osobami.
- C. Pravidelné kontroly a údržba.
- D. Zlyhanie alebo opotrebovanie voliteľných častí alebo iných prídavných zariadení okrem samotného hlavného zariadenia, pokiaľ to nie je výslovne zaručené vyššie.
- E. Náklady vzniknuté v dôsledku neuznania nároku (tieto budú účtované).
- F. Poškodenia akéhokoľvek druhu vrátane osobných spôsobených náhodne alebo nesprávnym používaním.
- G. Kalibračný servis nie je zahrnutý v záruke.

H. Na voliteľné časti sa vzťahuje záruka jeden (1) rok od dátumu zakúpenia. Medzi voliteľné časti patria okrem iného tieto položky: manžeta a hadička manžety.

V prípade potreby záručného servisu sa obráťte na predajcu, u ktorého ste produkt zakúpili, alebo na autorizovaného distribútora spoločnosti OMRON. Adresu nájdete na obale produktu/v literatúre alebo u špecializovaného predajcu. Ak máte ťažkosti s vyhľadaním služieb zákazníkom spoločnosti OMRON, navštívte našu webovú lokalitu ([www.omron-healthcare.com](http://www.omron-healthcare.com)), kde nájdete kontaktné informácie.








Na oprave alebo výmene v rámci záruky sa nezakladá nárok na predĺženie alebo obnovenie záručnej doby.

Záruka sa poskytne len vtedy, ak sa kompletný produkt vráti spolu s originálom faktúry/pokladničného dokladu, ktorý zákazníkovi vystavil predajca.






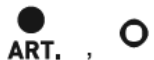








## 16. Usmernenie a vyhlásenie výrobcu

# CE 0197

- ∞ Tento monitor krvného tlaku je navrhnutý podľa európskej normy EN1060, Neinvazívne sfgymomanometre, 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. Úplné znenie vyhlásenia o zhode EÚ je k dispozícii na tejto internetovej adrese: [www.omron-healthcare.com](http://www.omron-healthcare.com)
- ∞ Tento produkt spoločnosti OMRON sa vyrába v rámci prísneho systému kvality spoločnosti OMRON HEALTHCARE Co., Ltd., Japonsko.
- ∞ Akýkoľvek závažný incident, ktorý sa vyskytol v súvislosti s týmto zariadením, nahláste výrobcovi a príslušnému orgánu členského štátu, v ktorom sa nachádzate.

Opis symbolov			
	Priložná časť – typ BF, typ CF Stupeň ochrany pred úrazom elektrickým prúdom (zvodový prúd)		Číslo šarže
IP XX	Stupeň ochrany proti vniknutiu podľa normy IEC 60529		Zdravotnícka pomôcka
	Označenie CE		Obmedzenie vlhkosti
	Obmedzenie teploty		Obmedzenie atmosférického tlaku

## 16. Usmernenie a vyhlásenie výrobcu

Opis symbolov			
	Chránená technológia spoločnosti OMRON na meranie krvného tlaku	QUALITY PASS , 	Značka kontroly kvality výrobcu
	Identifikátor manžiet kompatibilných so zariadením	<b>LATEX FREE</b>	Nie je vyrobené z prírodného kaučukového latexu
	Indikátor umiestnenia manžety na ľavé rameno		Obvod manžety
	Značka na manžete, ktorá sa má umiestniť nad tepnu		Používateľ si musí prečítať tento návod na použitie.
	Ukazovateľ rozsahu a poloha zarovnaní brachiálnej tepny		Používateľ musí v záujme svojej bezpečnosti dôkladne dodržiavať tento návod na použitie.
	Jednosmerný prúd		Na označenie všeobecne zvýšených, potenciálne nebezpečných úrovní neionizujúceho žiarenia alebo na označenie zariadení alebo systémov, napr. v oblasti zdravotníckej elektrotechniky, ktoré obsahujú RF vysielače alebo ktoré zámerne používajú RF elektromagnetickú energiu na diagnostiku alebo liečbu.
	Batéria		
	Indikátor rozsahu obvodov ramena na pomoc pri výbere správnej veľkosti manžety		Dátum výroby

SK

**Dôležité informácie týkajúce sa elektromagnetickej kompatibility**

HEM-7530T-E3 spĺňa normu EN 60601-1-2:2015 o elektromagnetickej kompatibilite.  
Ďalšia dokumentácia v súlade s touto normou o elektromagnetickej kompatibilite je k dispozícii na adrese [www.omron-healthcare.com](http://www.omron-healthcare.com). Na webovej lokalite si prečítajte informácie o elektromagnetickej kompatibilite týkajúce sa modelu HEM-7530T-E3.

**Správna likvidácia tohto výrobku (likvidácia elektrického a elektronického zariadenia)**

Toto označenie výrobku alebo označenie v jeho dokumentácii indikuje, že sa po skončení jeho životnosti nesmie likvidovať v rámci komunálneho odpadu.

Aby sa zabránilo možnému poškodeniu životného prostredia alebo ľudského zdravia pri nekontrolovanej likvidácii odpadu, tento výrobok oddelíte od ostatného odpadu a recyklujte ho zodpovedne. Podpori sa tým opätovné využitie materiálnych zdrojov.



Používatelia v domácnostiach by sa mali obrátiť buď na predajcu, u ktorého si tento výrobok zakúpili, alebo na miestny úrad, aby im poskytli podrobné informácie o tom, kde a ako môžu tento výrobok vrátiť na ekologickú recykláciu.

Obchodní používatelia by mali by sa mali obrátiť na dodávateľa a skontrolovať podmienky kúpnej zmluvy. Tento výrobok by sa nemal miešať s iným komerčným odpadom určeným na likvidáciu.

SK

Slovné označenie a logá **Bluetooth**® sú registrované ochranné známky, ktorých vlastníkom je spoločnosť Bluetooth SIG, Inc. a akékoľvek použitie týchto značiek zo strany spoločnosti OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. je na základe licencie.



Apple a logo Apple sú ochranné známky spoločnosti Apple Inc. registrované v USA a ďalších 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® sú vlastníctvom spoločnosti AliveCor, Inc. a používajú sa so súhlasom.

Patenty Spojených štátov amerických a patenty čakajúce na schválenie: 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 patria príslušným vlastníkom.

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

	Manufacturer	Fabricant	Výrobca	<b>OMRON HEALTHCARE Co., Ltd.</b> 53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko, KYOTO, 617-0002 JAPAN
	EU-representative	Mandataire dans l'UE	EU-Reprezentant	<b>OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V.</b> Scorpius 33, 2132 LR Hoofddorp, THE NETHERLANDS www.omron-healthcare.com
	Importer in EU	Importateur dans l'UE	Importér do EU	
	Production Facility	Site de production	Výrobný závod	<b>OMRON HEALTHCARE Co., Ltd.</b> Matsusaka Factory 1855-370, Kubo-cho, Matsusaka-shi, Mie, 515-8503 Japan
	Subsidiary	Succursale	Dcérska spoločnosť	<b>OMRON HEALTHCARE UK LTD.</b> Opal Drive, Fox Milne, Milton Keynes, MK15 0DG, UK www.omron-healthcare.com
	Importer in the United Kingdom and UK responsible person	Importateur au Royaume-Uni et la personne responsable au Royaume-Uni	Importér do UK a zodpovedná osoba v UK	
	Distribúcia a servis pre SR			<b>CELIMED s.r.o., Pri majeri 22, 831 06 Bratislava</b> www.celimed.sk, info@celimed.sk., tel: 02 4468 1247

Made in Japan / Fabriqué au Japon / Vyrobené v Japonsku

Issue Date / Date de publication / Dátum vydania : 2020-11-20  
IM1-HEM-7530T-E3-02-11/2020  
5648435-8C