

<b>OMRON</b>	
<b>Automatický merač krvného tlaku s upevnením na rameno</b>	
<b>EVOLV (HEM-7600T-E)</b>	IM-HEM-7600T-E-SK-06-01/2022
<b>Návod na obsluhu</b>	Dátum vydania: 2022-06-16
<b>Úvod</b>	

Ďakujeme, že ste si kúpili automatický merač krvného tlaku s upevnením na rameno OMRON EVOLV.

Váš nový automatický merač krvného tlaku s upevnením na rameno využíva oscilometrickú metódu merania tlaku krvi. Znamená to, že merač zaznamenáva pohyb krvi v brachiálnej tepne a prevádza pohyby na digitálny výsledok.

Oscilometrický merač nepotrebuje stetoskop, takže merač je jednoduchý na používanie.

Toto zariadenie je digitálny merač, ktorý je určený na meranie krvného tlaku a pulzovej frekvencie u dospelých pacientov. Zariadenie počas merania zisťuje nepravidelný srdcový tep a označuje to varovným signálom s nameranými výsledkami. Je určený najmä na všeobecné domáce používanie.

## Dôležité bezpečnostné informácie

**Pred prvým použitím tejto jednotky si v tomto návode prečítajte časť „Dôležité bezpečnostné informácie“.**

V záujme vlastnej bezpečnosti presne dodržiavajte nasledujúci návod na používanie.
Návod si odložte pre prípad potreby v budúcnosti. Podrobnejšie informácie o svojom krvnom tlaku získate OD SVOJHO LEKÁRA.

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

- NEMEňte užívanie liekov na základe výsledkov merania tohto merača tlaku krvi. Užívajte lieky podľa predpisu svojho lekára. Iba lekár má kvalifikáciu na diagnostiku a liečbu vysokého krvného tlaku.
- Merač NEPOUŽÍVAJTE na meranie na zranenom alebo liečenom ramene.
- Manžetu na rameno NENOSTE na ramene, keď máte zavedenú infúziu a ani počas transfúzie krvi.
- Manžetu na rameno NEPOUŽÍVAJTE ani ju nenafukujte okolo iných častí tela ako okolo ramena.
- Merač NEPOUŽÍVAJTE v oblastiach, kde sa nachádza vysokofrekvenčné (VF) chirurgické zariadenie, zariadenie na zobrazovanie magnetické rezonanciou (MR), skenery počítačovej tomografie (CT) alebo v prostredí bohatom na kyslík. Mohlo by to spôsobiť poruchu činnosti zariadenia a/alebo nesprávne meranie.
- Tento merač NEPOUŽÍVAJTE na meranie tlaku dojčiat, batoliat, detí alebo osôb, ktoré sa nedokážu vyjadriť.
- 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, nedostatokná perifúzia, cukrovka, gravidita, preeklampsia alebo ochorenia obličiek
- Budte pod stálym dohľadom lekára. Vlastná diagnostika vychádzajúca z domácich meraní a súvisiaca svojpomocná liečba je nebezpečná.
- Obsahuje drobné časti, ktoré môžu spôsobiť udusenie malého dieťaťa, batolaťa a doččaťa pri prehltnutí.
- BATÉRIE udržiujte mimo dosah detí, batoliat a dočjiat.
- Tento výrobok vyžaruje rádiovfrekvenčné (RF) vlny v pásme 2,4 GHz. NEPOUŽÍVAJTE tento výrobok na miestach, kde je zákaz RF, napríklad v lietadle alebo v nemocniciach.

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

- Ak sa prejaví podráždenie kože alebo nepohodlie, prestaňte merač používať a obráťte sa na svojho lekára.
- Pred použitím tohto zariadenia na ramene s arteriovenóznym premostením (A-V shunt) sa porozprávajte so svojim lekárom.
- Upozorňujeme, že pohyb, trasenie a chvenie sa PACIENTA môže ovplyvniť výsledok merania.
- V prípade, ak ste podstúpili mastektómiu, poraďte sa o použití merača so svojim lekárom.
- Ak máte závažné problémy s prietokom krvi alebo poruchy krvi, pred použitím tohto merača sa poraďte so svojim lekárom, keďže nafukovanie manžety môže spôsobiť tvorbu modrín.
- Nemerajte častejšie, ako je potrebné, pretože môže dochádzať k tvorbe modrín kvôli interferencii s prietokom krvi.
- Ak sa z manžety nezačne pri meraní vypúšťať vzduch, zložte ju z ramena.
- Tento merač nepoužívajte na žiadne iné účely než na meranie tlaku krvi.
- Počas merania sa uistite, že sa do vzdialenosti 30 cm od tohto merača nenachádza žiadne mobilné zariadenie ani žiadne ďalšie elektrické zariadenie vytvárajúce elektromagnetické pole. Mohlo by to spôsobiť poruchu činnosti monitora a/alebo nesprávne meranie.
- Toto zariadenie nepoužívajte súčasne s inými medicínskymi elektronickými zariadeniami (ME). Mohlo by to spôsobiť poruchu činnosti zariadenia a/alebo nesprávne meranie.
- Merač ani súčasti nerozoberajte a nepokúšajte sa ich opraviť. Hrozí riziko nesprávneho odpočtu.
- Nepoužívajte na miestach, kde je vlhkosť alebo riziko pošpliechania merača vodou. Môže to poškodiť merač.
- Merač nepoužívajte v pohyblivom sa vozidle, napríklad v aute alebo lietadle.
- Dbajte na to, aby merač nespadol, ani ho nevystavujte silným otrasom alebo vibráciám.
- Merač nepoužívajte na miestach s vysokou či nízkou vlhkosťou alebo vysokými či nízkymi teplotami. Pozri časť „6. Špecifikácie“ v tejto príručke.

- Skontrolujte (napríklad sledovaním príslušnej končatiny), či zariadenie nespôsobuje narušenie krvného obehu pacienta.
- Merač nepoužívajte na miestach s vysokým počtom použití, ako napríklad lekárske kliniky alebo lekárske ambulancie.
- 30 minút pred meraním sa nekúpte, nepite alkoholické a kofeínové nápoje, nejedzte, nefajčíte a fyzicky sa nenamáhajte.
- Pred meraním si aspoň 5 minút odpočinite.
- Pri meraní odstráňte z ramena Na meranie z ramena odstráňte priliehavé alebo hrubé oblečenie.
- Počas merania sa nehýbte a nerozprávajte.
- Prečítajte si a dodržiavajte ustanovenia v časti „Dôležité informácie týkajúce sa elektromagnetickej kompatibility (EMC)“, „6. Špecifikácie“.
- Pri likvidácii zariadenia, všetkého použitého príslušenstva a voliteľných častí sa riadte pokynmi uvádzanými v časti „Správny spôsob likvidácie tohto produktu“, „6. Špecifikácie“.
- Ak sa merač uchováva pri maximálnej alebo minimálnej skladovacej alebo prepravnej teplote a presunie sa do prostredia s teplotou 20 °C, odporúčame počkať približne 2 hodiny pred jeho použitím.

**Prenos údajov**

- Batériu nevymieňajte počas prenosu výsledku merania do vášho inteligentného zariadenia. Mohlo by to viesť k nesprávnej prevádzke vášho merača a zlyhaniu prenosu údajov o krvnom tlaku.
- Neumiestňujte karty s integrovanými obvodmi, magnety, kovové predmety ani iné zariadenia, ktoré vyžarujú elektromagnetické polia do blízkosti merača, pokiaľ sa prenášajú namerané výsledky do vášho inteligentného zariadenia. Mohlo by to viesť k nesprávnej prevádzke vášho merača a zlyhaniu prenosu údajov o krvnom tlaku.

**Manipulácia a používanie batérií**

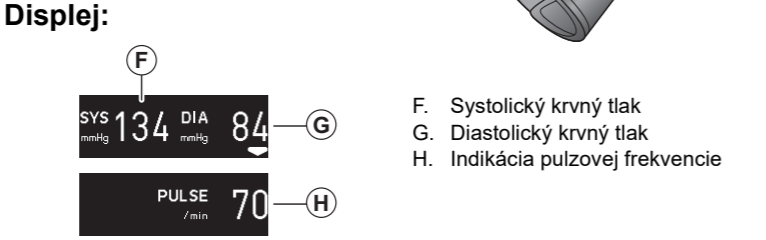
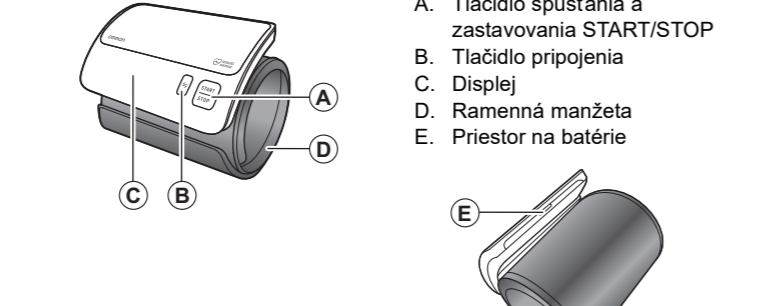
- Batérie nevkladajte do zariadenia s nesprávnou orientáciou polarity.
- V tomto merači využívajte len 4 alkalické batérie typu „AAA“. Nepoužívajte iné typy batérií. Súčasne nepoužívajte nové a staré batérie.
- Keď sa merač nebude dlhší čas používať, vyberte batérie.
- Ak by sa Vám elektrolyt z batérií dostal do očí, ihneď si vypláchnite oči veľkým množstvom čistej vody. Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc.
- 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 si overili, že sú v dobrom prevádzkovom stave.
- Používajte len batérie špecifikované pre tento merač. Používanie nepodporovaných batérií môže spôsobiť poškodenie merača a/alebo môže byť preň nebezpečné.

## 1. Oboznámte sa so zariadením

**Obsah:**

Merač, súprava batérií, návod na použitie, pokyny na nastavenie, mäkké puzdro

**Monitor:**



	Symbol pripojenia		Symbol batérie (takmer vybitá)
	Symbol vypnutia pripojenia		Symbol batérie (vybitá)
	Symbol zapnutia pripojenia		Symbol vypustenej manžety
	Symbol chyby vzniknutej následkom pohybu		Symbol pulzu (Počas merania bliká.)
	Symbol synchronizácie		Symbol kontroly správneho nasadenia manžety
	Symbol nepravidelného pulzu		

### 1.1 Symboly na displeji

**Symbol nepravidelného pulzu**

Keď monitor zistí nepravidelný rytmus dvakrát alebo viackrát počas merania, na displeji sa zobrazí symbol nepravidelného pulzu s nameranými hodnotami.

Nepravidelný pulz je definovaný ako pulz, ktorý je o 25 % nižší alebo o 25 % vyšší ako priemerný pulz zistený zariadením pri meraní systolického a diastolického krvného tlaku.

Ak sa symbol nepravidelného pulzu zobrazuje spolu s výsledkami merania, odporúčame, aby ste sa obrátili na svojho lekára. Postupujte podľa inštrukcií svojho lekára.

**Symbol chyby vzniknutej následkom pohybu**

Symbol chyby vzniknutej následkom pohybu sa zobrazí v prípade, keď sa počas merania pohnete. Odstráňte manžetu z ramena a počkajte 2 – 3 minúty.

Vykonajte ďalšie meranie a nehýbte sa počas merania.

**Symbol kontroly správneho nasadenia manžety**

Ak je manžeta nasadená príliš voľne, výsledky nemusia byť spoľahlivé. Ak je manžeta nasadená príliš voľne, objaví sa symbol kontroly správneho nasadenia manžety . V opačnom prípade sa zobrazí symbol . Táto funkcia sa používa ako pomôcka na zistenie, či je manžeta omotaná dost natesno.

**Symbol synchronizácie**

- Keď sa na displeji zobrazí symbol synchronizácie, presvedčte sa, že sa váš merač spároval s inteligentným zariadením alebo na prenos údajov.
- Keď sa na displeji zobrazí symbol synchronizácie, prenesť údaje pred vymazaním nameraných hodnôt. Maximálna vnútorná pamäť je na 100 meraní. Najstaršia nameraná hodnota sa vymaže, keď sa naplní kapacita pred stiahnutím.

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

Toto sú údaje zo štatistických hodnôt krvného tlaku.

### 1.2 Pred meraním tlaku krvi

- V záujme zabezpečenia presného odpočtu dodržujte nasledujúce pokyny:
- 30 minút pred meraním sa nekúpte, nepite alkoholické a kofeínové nápoje, nejedzte, nefajčíte a fyzicky sa nenamáhajte.
  - Pred meraním si aspoň 5 minút odpočinite.
  - Stres zvyšuje krvný tlak. Vyhnajte sa meraniu v stresových obdobiach.
  - Meranie by sa malo uskutočniť na pokojnom mieste.
  - Z ramena zložte tesné oblečenie.
  - Zaznamenajte výsledky merania tlaku krvi a pulzu pre svojho lekára. Jedno meranie neposkytne presný údaj o tlaku krvi. Musíte vykonať a zaznamenať niekoľko meraní v priebehu určitého časového obdobia. V záujme jednotnosti meraní sa snažte merať tlak krvi každý deň v rovnakom čase.

## 2. Príprava

### 2.1 Inštalácia batérie

- Zložte kryt priestoru na batérie. Jemne vniknite do medzery háčika a ťahajte nadol.



- Vložte 4 batérie typu „AAA“ do priestoru na batérie tak, ako je znázornené.



- Nasadte naspäť kryt priestoru na batérie.



Keď sú batérie bezpečne vložené do tohto zariadenia, na obrazovke sa zobrazí hlásenie a symbol synchronizácie uvedený nižšie:



: Presvedčte sa, že je stlačené tlačidlo pripojenia na spárovanie s inteligentným zariadením alebo prenos údajov pred vykonaním merania, keď sa zobrazí symbol synchronizácie .

- Poznámky:
- Ak sa na displeji zobrazuje symbol vybitej batérie, , vypnite merač a vyberte všetky batérie. Vždy nahradzajte 4 nové batérie naraz. Odporúčané sú alkalické batérie s dlhou životnosťou.
  - Namerané údaje zostávajú uložené v pamäti aj po výmene batérií.
  - Dodané batérie môžu mať kratšiu životnosť než nové batérie.
  - Opotrebované batérie likvidujte v súlade s platnými miestnymi smernicami o likvidácii batérií.

### 2.2 Párovanie merača s inteligentným zariadením

Dátum a čas merača sa automaticky nastaví po jeho spárovaní s inteligentným zariadením. Ak používate aplikáciu OMRON connect prvýkrát, navštívte stránku [www.omronconnect.com/setup](http://www.omronconnect.com/setup) a prečítajte si na nej pokyny na úvodné nastavenie.

Zoznam kompatibilných inteligentných zariadení nájdete na webovej stránke: [omronconnect.com/devices](http://omronconnect.com/devices)
Podrobnejšie údaje nájdete na webovej stránke: [omronconnect.com](http://omronconnect.com)

- Zapnite funkciu **Bluetooth®** v inteligentnom zariadení.

- Do svojho inteligentného zariadenia si stiahnite a nainštalujte bezplatnú aplikáciu OMRON connect.



\* Ak už máte aplikáciu OMRON connect, prejdite na: Menu (Ponuka) > Device (Zariadenie) > Add Device (Pridať zariadenie)

- Otvorte aplikáciu v inteligentnom zariadení a postupujte podľa pokynov na nastavenie a spárovanie.

- Potvrdte úspešne spojenie s meračom. Ak je merač úspešne pripojený k inteligentnému zariadeniu, na displeji sa zobrazí „OK“.



**Ak sa zobrazí symbol „Err“, viac podrobností nájdete v časti „Zlyhanie pripojenia./Údaje sa neprenášajú.“ v časti 4.2.**



- Poznámky:
- Ak používate inú aplikáciu namiesto aplikácie OMRON connect, dátum a čas sa nemusia automaticky nastaviť. Ak potrebujete nastaviť dátum a čas, spárujte merač alebo prenesť údaje pomocou aplikácie OMRON connect.
  - Dátum a čas sa nastaví iba pre budúce merania vykonané potom, ako bolo meranie prenesené, neuložia sa do merania, ktoré bolo práve prenesené.
  - Uvedomte si prosím, že spoločnosť OMRON nebude niesť zodpovednosť za stratu údajov a/alebo informácií.
  - Ak používate merač bez spárovania, prečítajte si časť „Používanie merača bez spárovania“ v časti „3.3 Meranie tlaku krvi“.

### 3. Používanie zariadenia

### 3.1 Nasadenie manžety

Vyzlečte tesné oblečenie v hornej ľavej časti ramena.

Manžetu nenasadte na hrubý odev.

- Nasadte si manžetu na ľavé rameno.



Spodný okraj manžety by mal byť 1 až 2 cm nad lakťovou jamkou. Umiestnite displej tak, aby mal používateľ čistý výhľad, čo uľahčí odčítanie výsledkov.



- Manžetu upevnite pomocou suchého zipsu.



- Poznámky:
- Tlak krvi meraný na ľavej a pravej ruke sa môže líšiť, a preto môžu byť aj namerané údaje odlišné. Omron odporúča vždy merať na tej istej strane. Ak sa namerané údaje na oboch rukách zásadne líšia, požiadajte svojho lekára o informáciu, na ktorej ruke si máte merať krvný tlak.
  - Umiestnenie merača s tlačidlami [START/STOP] k telu uľahčuje jeho používanie.

### 3.2 Správna poloha v sede

Keď sa rozhodnete zmerať si tlak, pohodlne sa usadte do miestnosti s príjemnou izbovou teplotou a uvoľnite sa.

- Posadte sa na stoličku tak, aby ste mali chodidlá na podlahe a nohy neboli prekřížené.
- Sadnite si tak, aby ste mali chrbát aj hornú končatinu podporenú.
- Manžeta má byť na ramene vo výške srdca.



### 3.3 Meranie tlaku krvi

- Poznámky:
- Ak chcete zastaviť meranie, jedenkrát stlačte tlačidlo [START/STOP] a manžeta na rameno sa vypustí.
  - Počas merania sa nehýbte a nerozprávajte.
  - Toto zariadenie uloží 100 meraní do pamäti zariadenia. Uložené merania nie je možné zobrazíť na displeji merača. Na zobrazenie všetkých meraní pred vykonaním najnovšieho merania budete potrebovať aplikáciu OMRON connect.
  - Tento merač nepoužívajte súčasne s inými elektrickými zariadeniami. Mohlo by to spôsobiť nesprávnu činnosť merača.

- Stlačte tlačidlo [START/STOP]. Ramenná manžeta sa začne nafukovať.

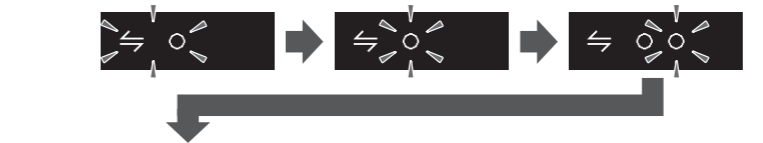


- Zložte si manžetu.

- Prenesť svoje namerané údaje. Presvedčte sa, že sa váš merač nachádza do 5 m od vášho inteligentného zariadenia a aplikácia OMRON connect je aktívna. Ihneď ako sa dokončí meranie, vaše namerané hodnoty sa automaticky prenesú do aplikácie.

**■ Prenos nameraných hodnôt neskôr**

- Otvorte aplikáciu v inteligentnom zariadení a potom postupujte podľa návodu.
- Vaše namerané údaje prenesť stlačením tlačidla pripojenia.



- Ak sú vaše namerané údaje úspešne prenesené do inteligentného zariadenia, na displeji bude blikat „OK“.

**Ak sa zobrazí symbol „Err“, viac podrobností nájdete v časti „Zlyhanie pripojenia./Údaje sa neprenášajú.“ v časti 4.2.**



- Poznámky:
- Keď sa na displeji zobrazí symbol synchronizácie , prenesť údaje ihneď pred vymazaním nameraných hodnôt.
  - Keď sa na displeji zobrazí symbol vypnutia pripojenia , zapnite funkciu **Bluetooth®** na vašom merači. (Prečítajte si časť 3.4)
  - Po odoslaní nameraných hodnôt do aplikácie údaje už nebude možné znova odoslať do aplikácie ani inteligentného zariadenia.

- Po prenosu nameraných hodnôt do aplikácie OMRON connect stlačte tlačidlo [START/STOP] a vypnite pripojenie.

- Poznámky:
- Merač sa automaticky vypne po 2 minútach.
  - Pred ďalším meraním počkajte 2 – 3 minúty. Prestávka medzi meraniami umožní obnoviť pôvodný stav artérií pred meraním.
  - Ak používate inú aplikáciu namiesto aplikácie OMRON connect, údaje sa po odoslaní nemusia zobrazíť správne.

**⚠ NEMEňte užívanie liekov na základe výsledkov merania tohto merača tlaku krvi. Užívajte lieky podľa predpisu svojho lekára. Iba lekár má kvalifikáciu na diagnostiku a liečbu vysokého krvného tlaku.**

**⚠ Budte pod stálym dohľadom lekára. Vlastná diagnostika vychádzajúca z domácich meraní a súvisiaca svojpomocná liečba je nebezpečná.**

- Prenos údajov pomocou viacerých inteligentných zariadení**
Po prenosu údajov do inteligentného zariadenia už tieto údaje nebude možné znova preniesť do rovnakého inteligentného zariadenia, ani do iného inteligentného zariadenia.

- Informácie o použití viacerými používateľmi**
Tento merač je odporúčaný na osobné použitie. Keď tento merač používa viac ako jedna osoba, namerané údaje sa spoja.

- Používanie merača bez spárovania**
Tento merač krvného tlaku môžete používať aj bez spárovania s inteligentným zariadením.

- Nasadte si manžetu na rameno. (Prečítajte si časť 3.1)
- Stlačte tlačidlo [START/STOP]. (Prečítajte si krok 1 až 2 v časti 3.3)
- Zapíšte si namerané hodnoty systolického a diastolického tlaku (SYS/DIA) a tepu (Pulse) spolu s dátumom a časom vášho merania na papier a zaznamenajte si históriu meraní.

Poznámka: Keď sa tento merač krvného tlaku používa bez inteligentného zariadenia, nebudete môcť zobrazíť svoje predchádzajúce hodnoty uložené v pamäti.

### 3.4 Vypnutie (OFF) funkcie Bluetooth®

Vypnite funkciu **Bluetooth®** na svojom merači v priestoroch, kde je používanie bezdrôtových zariadení zakázané.

- V lietadle
- V nemocniciach
- V zahraničí

Váš merač krvného tlaku sa dodáva s už zapnutou funkciou **Bluetooth®**.

### 1. Vypnite merač, ak je zapnutý.

## 2. Stlačte a podržte tlačidlo pripojenia dlhšie než 10 sekúnd.

- Keď sa na displeji objaví symbol → , uvoľníte tlačidlo pripojenia.



- Merač vypnite stlačením tlačidla [START/STOP].

Poznámka: Merač sa automaticky vypne po 2 minútach.

- Ako zapnúť (ON) funkciu Bluetooth®**
Nasledujúci krok vykonajte po vypnutí napájania. Stlačte a podržte tlačidlo pripojenia dlhšie než 2 sekundy, a potom keď sa na displeji objaví symbol → , uvoľníte tlačidlo pripojenia.











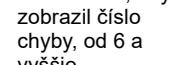
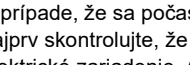
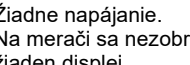
### 3.5 Obnova predvolených nastavení merača

Všetky údaje uložené v pamäti merača vymažete podľa pokynov uvedených nižšie. Overte, že je merač vypnutý. Vypne sa, ak na obrazovke nie sú zobrazené čísla ani symboly.

- Podržte stlačené

## 4. Hlásenia chýb a riešenie problémov

### 4.1 Hlásenia chýb

Indikácia chyby	Príčina	Riešenie
	Je zistený nepravidelný tlkot srdca.	Zložte si manžetu. Počkajte 2 – 3 minúty a potom uskutočnite ďalšie meranie. Zopakujte kroky uvedené v časti 3.1. Ak sa táto chyba opakovane objavuje, obráťte sa na svojho lekára.
	Nastal pohyb počas merania.	Dôkladne si prečítajte a zopakujte kroky uvedené v časti 3.3.
	Ramenná manžeta je príliš voľne nasadená.	Manžetu nasadte na rameno pevnejšie. Prečítajte si časť 3.1.
	Batérie sú takmer vybité.	Odporúčame výmenu všetkých 4 batérií za nové. Prečítajte si časť 2.1.
	Batérie sú vybité alebo polaritu batérií nie sú správne vložené.	Okamžite vymeňte 4 batérie za nové. Prečítajte si časť 2.1. <p>Potvrďte, že sú batérie správne vložené so správnou polaritou. Prečítajte si časť 2.1.</p>
	Zlyhanie pripojenia. Údaje sa neprenášajú.	Prečítajte si oddiel „Zlyhanie pripojenia. Údaje sa neprenášajú.“ v časti 4.2.
	Ramenná manžeta je príliš voľne nasadená.	Manžetu nasadte na rameno pevnejšie. Prečítajte si časť 3.1.
	Manžeta bola nafúknutá tak, že bol prekročený maximálny povolený tlak, a potom sa automaticky vypustila.	Pri meraní sa nedotýkajte manžety na rameno. Prečítajte si časť 3.3.
	Nastal pohyb počas merania.	Zopakujte meranie. Počas merania sa nehýbte a nerozprávajte. Prečítajte si časť 3.3.
	Manžete zavadzia nejaká časť odevu.	Vyzlečte si odev, ktorý prekáža manžete. Prečítajte si časť 3.1.
	Nastal pohyb počas merania.	Zopakujte meranie. Počas merania sa nehýbte a nerozprávajte. Prečítajte si časť 3.3.
	Manžeta nie je správne nasadená.	Manžetu správne nasadte. Prečítajte si časť 3.1.
	Chyba v zariadení.	Kontaktujte svojho miestneho zástupcu spoločnosti OMRON.

### 4.2 Riešenie problémov

V prípade, že sa počas merania vyskytne niektorý z nižšie uvedených problémov, najprv skontrolujte, že sa v blízkosti do 30 cm nenachádza žiadne ďalšie elektrické zariadenie. Ak problém pretrváva, pozrite si tabuľku nižšie.

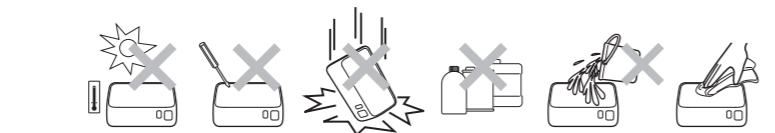
Problém	Príčina a riešenie
Žiadne napájanie. Na merači sa nezobrazuje žiaden displej.	Vymeňte všetky batérie za nové. Skontrolujte, či sú batérie vložené správne so správnou polaritou. Prečítajte si časť 2.1.
Namerané hodnoty sa zdajú byť príliš vysoké alebo príliš nízke.	Krvný tlak sa konštantne líši. Váš krvný tlak môže ovplyvňovať mnoho faktorov vrátane stresu, dennej doby a/alebo spôsobu aplikácie manžety na rameno. Prečítajte si časť 3.2 a 3.3.
Zlyhanie pripojenia. /Údaje sa neprenášajú.	Merač krvného tlaku možno nie je správne umiestnený v dosahu prenosu inteligentného zariadenia a je od neho príliš ďaleko. Ak sa v blízkosti merača krvného tlaku nenašli žiadne zdroje rušenia prenosu údajov, presuňte merač do vzdialenosti 5 m od inteligentného zariadenia a skúste to znovu.
	Funkcia <b>Bluetooth</b> ® inteligentného zariadenia je vypnutá. Zapnite funkciu <b>Bluetooth</b> ® v inteligentnom zariadení a na merači, a skúste údaje odoslať znovu.
	Funkcia <b>Bluetooth</b> ® merača krvného tlaku je vypnutá. Pozrite si časť „Zapnutie (ON) funkcie <b>Bluetooth</b> ®“ v časti „3.4 Vypnutie (OFF) funkcie <b>Bluetooth</b> ®“.
	Merač krvného tlaku sa úspešne nespároval s inteligentným zariadením. Skúste znovu spárovať uvedené zariadenia. Prečítajte si oddiel „Párovanie merača s inteligentným zariadením“ v časti 2.2. Viac podrobností nájdete v časti „Pomocník“ v aplikácii OMRON connect.
	Aplikácia v inteligentnom zariadení nie je pripravená. Skontrolujte aplikáciu, potom sa pokúste odoslať údaje znovu. Prečítajte si oddiel „Párovanie merača s inteligentným zariadením“ v časti 2.2. Ak sa po kontrole aplikácie stále zobrazuje symbol „Err“, obráťte sa na predajcu alebo distribútora spoločnosti OMRON. Kompatibilitu svojho inteligentného zariadenia s týmto meračom overte na webovej stránke <a href="http://omronconnect.com">omronconnect.com</a>

## 5. Údržba a uskladnenie

### 5.1 Údržba

V záujme ochrany zariadenia pred poškodením dodržiavajte pokyny uvedené nižšie:

- Zariadenie a súčasti skladujte na čistom a bezpečnom mieste.
- Nepoužívajte žiadne abrazívne ani prchavé čistiace prostriedky.
- Zariadenie a žiadne súčasti neperite a neponárajte do vody.
- Na čistenie zariadenia nepoužívajte benzín, riedidlá ani podobné rozpúšťadlá.



- Na čistenie merača a manžety na rameno použite mäkkú suchú handričku alebo mäkkú handričku navlhčenú v neutrálnom mydlovom roztoku, potom ich utrite suchou handričkou.
- Zmeny alebo úpravy, ktoré nie sú schválené výrobcom, budú mať za následok stratu záruky. Prístroj a súčasti nerozoberajte a nepokúšajte sa ich opraviť.

#### Kalibrácia a servis

- Tento merač krvného tlaku sa koncipuje pre dlhodobú činnosť a jeho presnosť sa dôsledne testuje.
- Vo všeobecnosti odporúčame toto zariadenie nechať odborné prezrieť a otestovať z hľadiska funkčnosti a presnosti každé dva roky. Obráťte sa na predajcu alebo distribútora spoločnosti OMRON.

### 5.2 Uskladnenie

Zariadenie neuchovávajte a neskladujte v nasledujúcich podmienkach:

- ak je mokré.
- Na miestach vystavených extrémnym teplotám, vlhkosti, priamemu slnku, prachu alebo výparom spôsobujúcim koróziu, napríklad bielidlám.
- Na miestach vystavených vibráciám, nárazom alebo na miestach, z ktorých by mohlo spadnúť.

## 6. Špecifikácie


<b>Kategória výrobu</b>	Elektronické tlakomery
<b>Opis produktu</b>	Automatický merač krvného tlaku s upevnením na rameno
<b>Model (kódové označenie)</b>	EVOLV (HEM-7600T-E)
<b>Displej</b>	OLED displej
<b>Rozpätie tlaku v manžete</b>	Tlak: 0 mmHg až 299 mmHg
<b>Rozsah merania</b>	Tlak: 40 mmHg až 260 mmHg <p>Pulz: 40 až 180 úderov/min.</p>
<b>Presnosť</b>	Tlak: ±3 mmHg <p>Pulz: ±5<span> </span>% nameranej hodnoty</p>

<b>Nafukovanie</b>	Elektrická pumpa riadená „fuzzy“ logikou
<b>Vypúšťanie vzduchu</b>	Automatické rýchle vypúšťanie vzduchu
<b>Meracia metóda</b>	Oscilometrická metóda merania
<b>Spôsob prenosu</b>	Nízkoenergetická technológia <b>Bluetooth</b> ®
<b>Bezdrôtová komunikácia</b>	Frekvenčný rozsah: 2,4 GHz (2 400 – 2 483,5 MHz) <p>Modulácia: GFSK <p>Efektívny vyžiarení výkon: &lt; 20 dBm</p></p>


































<b>Klasifikácia IP</b>	IP 22
<b>Napájanie</b>	Štyri 1,5 V batérie typu „AAA“
<b>Životnosť batérie</b>	Približne 300 meraní (s použitím nových alkalických batérií)
<b>Výkon</b>	6 V DC, 4 W
<b>Životnosť</b>	Prístroj: 5 rokov
<b>Prevádzkové podmienky</b>	10 <span> </span> °C až 40 <span> </span> °C/15 až 90 <span> </span> % relatívna vlhkosť (nekondenzujúca)/800 až 1 060 hPa <p>-20<span> </span>°C až 60<span> </span>°C/10 až 90<span> </span>% relatívna vlhkosť (nekondenzujúca)</p>
<b>Podmienky skladovania/prepravy</b>	
<b>Hmotnosť</b>	Merač: Približne 240 g (bez batérií)
<b>Rozmery</b>	Merač: približne 85 mm × 120 mm × 20 mm (bez manžety na rameno)
<b>Obvod ramena</b>	22 až 42 cm
<b>Obsah</b>	Merač, súprava batérií, návod na použitie, pokyny na nastavenie, skladovacie puzdro
<b>Príslušná kategorizácia</b>	Typ BF (manžeta)
<b>Ochrana pred zasiahnutím elektrickým prúdom</b>	Lekárske elektrické zariadenie s vnútorným napájaním

Poznámky:

- Tieto špecifikácie sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia.
- V rámci klinickej overovacej štúdie bolo použité K5 pri 85 pacientoch na stanovenie diastolického krvného tlaku.
- Tento merač je klinicky skúmaný v súlade s požiadavkami noriem EN ISO 81060-2:2014 a je v súlade s normou EN ISO 81060-2:2014 a EN ISO 81060-2:2019 + A1:2020 (s výnimkou tehotných pacientiek a s preeklampsiou).
- Toto zariadenie bolo overené ohľadom používania u tehotných pacientiek a pacientiek s preeklampsiou podľa upraveného protokolu Európskeho spoločenstva pre hypertenziu\*.
- Klasifikácia IP uvádza stupeň ochrany poskytnutý krytom podľa normy IEC 60529. Merač je chránený pred pevnými cudzími telesami s priemerom 12,5 mm a väčšími, ako napríklad prst, a proti šikmo padajúcim kvapkám vody, ktoré môžu spôsobiť problémy počas normálnej prevádzky.
- Toto zariadenie možno používať na nepretržitú prevádzku.

**CE 0197**  \* Topouchian J et al. Vascular Health and Risk Management 2018;14 s. 189 – 197

- 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 EVOLV (HEM-7600T-E) je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplný text prehlásenia EÚ o zhode je k dispozícii na nasledujúcej internetovej adrese: [www.omron-healthcare.com](http://www.omron-healthcare.com)
- Tento produkt OMRON sa vyrába v rámci prísneho systému kontroly kvality japonskej spoločnosti OMRON HEALTHCARE Co., Ltd., Japan. Hlavná súčasť meračov tlaku krvi OMRON – snímač tlaku – sa vyrába v Japonsku.
- Nahláste výrobcovi a poverenému orgánu v členskom štáte, v ktorom sa nachádzate, prípadný vážny incident, ku ktorému došlo v súvislosti s týmto zariadením.

Opis symbolov	
	Príslušná kategorizácia – typ BF <p>Stupeň ochrany pred zásahom elektrickým prúdom (zvodovým prúdom)</p>
	Zariadenie triedy II. Ochrana pred zasiahnutím elektrickým prúdom
<b>IP XX</b>	Stupeň ochrany proti vniknutiu podľa IEC 60529
	Označenie CE
	Certifikácia UKCA
	Metrologický symbol
	Symbol euro-ázijskej zhody
	Sériové číslo
	Číslo ŠARŽE
	Unikátny identifikátor pomôcky (UDI)
	Zdravotnícka pomôcka
	Teplotné obmedzenie
	Vlhkostné obmedzenie
	Obmedzenie atmosférického tlaku
	Označenie polarity konektora
	Len na vnútorné použitie
	Technológia merania krvného tlaku spoločnosti OMRON s ochrannou známkou
	Identifikátor manžiet kompatibilných so zariadením
	Ukazovateľ polohy manžety pre ľavé rameno
	Značka na manžete, ktorá má byť umiestnená nad cievou
	Ukazovateľ rozsahu a správnej polohy voči brachiálnej artérii
	Značka kontroly kvality výrobcu
	Nie je vyrobené z prírodného gumového kaučuku
	Ukazovateľ rozsahu obvodu ramena ako pomôcka pri výbere správnej veľkosti manžety.
	Je potrebné, aby používateľ nahládno do tohoto návodu na použitie.
	Je potrebné, aby používateľ z dôvodu vlastnej bezpečnosti presne dodržiaval tento návod na použitie.
	Jednosmerný prúd
	Striedavý prúd
	Dátum výroby
	Technológia spoločnosti OMRON Healthcare v Japonsku
	Na označenie všeobecne zvýšených, potenciálne nebezpečných úrovni neionizujúceho žiarenia alebo na označenie zariadení alebo systémov, napr. v oblasti lekárskej elektrotechniky, ktoré zahŕňajú RF vysieláče alebo zámerné využívajú RF elektromagnetickú energiu na diagnostiku a liečbu.
	Obvod ramena
	Obvod zápästia
	OMRON connect – aplikácia na nahranie nameraných údajov do inteligentného zariadenia.


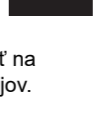
#### Dôležité informácie týkajúce sa elektromagnetickej kompatibility (EMC)

Zariadenie HEM-7600T-E vyrobené spoločnosťou OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. spĺňa normu EN60601-1-2:2015 o elektromagnetickej kompatibilit (EMC).
Ďalšia dokumentácia v súlade s požiadavkami tejto normy o EMC je k dispozícii od spoločnosti OMRON HEALTHCARE EUROPE na adrese uvedenej v tomto návode na použitie alebo na internetovej adrese [www.omron-healthcare.com](http://www.omron-healthcare.com).
Pozrite si informácie o EMC pre zariadenie HEM-7600T-E na webovej stránke.

#### Interferencia bezdrôtovej komunikácie

Tento výrobok funguje v nelicencovanom pásme ISM 2,4 GHz. V prípade, že sa používa v okolí iných bezdrôtových zariadení, vrátane mikrovlnnej rúry alebo bezdrôtovej siete LAN, ktoré fungujú v rovnakom frekvenčnom pásme ako tento výrobok, existuje možnosť, že medzi výrobkom a inými zariadeniami dôjde k rušeniu. V prípade rušenia zastavte prevádzku ostatných zariadení, premiestnite tento výrobok pred použitím alebo ho nepoužívajte v okolí iných bezdrôtových zariadení.

Merač používajte len v členských štátoch EÚ alebo v krajine, v ktorej ste ho kúpili. Ak ho používate inde, môžete porušiť zákony a predpisy danej krajiny o rádiovom žiarení.

<b>Správny spôsob likvidácie tohto produktu (Odpadové elektrické a elektronické zariadenia)</b>	
Toto označenie uvedené na produkte alebo v súvisiacej dokumentácii znamená, že sa produkt po ukončení jeho životnosti nesmie likvidovať spolu s domácim odpadom. V záujme ochrany životného prostredia a zdravia ľudí pred nekontrolovanou likvidáciou odpadu je potrebné tento produkt separovať od ostatných druhov odpadu a primerane ho recyklovať na podporu udržateľného opätovného využívania materiálových zdrojov.	
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.	

## 7. Ochranné známky

Slovné označenie a logá **Bluetooth**® sú registrované ochranné známky vo vlastníctve spoločnosti Bluetooth SIG, Inc. a každé použitie týchto známk spoločnosťou OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. je v rámci licencie. Ostatné ochranné známky a obchodné názvy sú majetkom príslušných vlastníkov.

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

## 8. 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 vašu spokojnosť za predpokladu, že bude riadne prevádzkovaný a udržiavaný podľa popisu v návode na obsluhu. 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:

- Dopravné náklady a riziká pri doprave.
- Náklady na opravy alebo poruchy vzniknuté v dôsledku opráv vykonaných neoprávnenými osobami.
- Pravidelné kontroly a údržba.
- Porucha alebo opotrebovania voliteľných súčastí alebo iného príslušenstva okrem samotného hlavného zariadenia, pokiaľ to nie je výslovné zaručené vyššie.
- Náklady vzniknuté v dôsledku neoprávnenej reklamácie (tieto budú spolplatené).
- Škody akéhokoľvek druhu vrátane osobných škôd spôsobených omylom alebo nesprávnym používaním.
- Záruka nezahŕňa kalibračnú službu.

Ak budete požadovať záručný servis, obráťte sa na obchodníka, od ktorého ste výrobok kúpili, alebo na autorizovaného distribútora spoločnosti OMRON. Adresu nájdete na obale výrobu/v dokumentácii, alebo si ju vyžiadate od špecializovaného predajcu. Ak nemôžete nájsť zákaznícke služby spoločnosti OMRON, obráťte sa na nás a poskytneme vám informácie. [omron-healthcare.com](http://omron-healthcare.com)

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.

## 9. Niekoľko užitočných informácií o krvnom tlaku

### Čo je to krvný tlak?

Krvný tlak vyjadruje mieru pôsobenia tlaku pretekajúcej krvi voči stenám ciev. Počas cyklu srdcovej aktivity sa tlak krvi sústavne mení. Najvyšší tlak v rámci cyklu sa nazýva systolický krvný tlak; najnižší tlak sa nazýva diastolický krvný tlak. Oba údaje, systolický aj diastolický tlak, sú potrebné údaje pre lekára, aby mohol zhodnotiť stav tlaku krvi pacienta.

### Čo to je arytmia?

Arytmia je taký stav, pri ktorom je srdcová činnosť nepravidelná v dôsledku poruchy prevodového systému srdca. Typickými symptómami arytmie sú chýbajúce ozvy, predčasná kontrakcie, príliš rýchly (tachykardia) alebo príliš pomalý pulz (bradykardia).

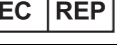
### Prečo je dobré si merať krvný tlak doma?

Mnohé faktory, akým je fyzická aktivita, úzkosť alebo fáza dňa, môžu ovplyvniť tlak krvi. Jediné meranie nie je postačujúce na stanovenie presnej diagnózy. Preto je najlepšie merať tlak krvi každý deň v ten istý čas, aby sa zachytili presné zmeny v úrovni tlaku krvi. Tlak krvi je obvyčajne nízky ráno a poobede až večer sa zvyšuje. Je nižší v lete a vyšší v zime.

### Ako súvisí vysoký krvný tlak s mozgovou príhodou?

Hypertenzia (vysoký krvný tak) je hlavným rizikovým faktorom mozgových príhod. Odhaduje sa, že u pacientov s vysokým krvným tlakom a efektívna liečba zabránila 1 zo 4 mozgových príhod (krvácanie do mozgu). Pokyny pre hypertenziu uvádzajú používanie domácich meračov krvného tlaku ako doplnok k ambulantnému vyšetreniu na účinné zvládanie hypertenzie.

Odkazy na uvedené tvrdenia sú k dispozícii na požiadanie.

<b>Výrobca</b>		<b>OMRON HEALTHCARE Co., Ltd.</b> <p>53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko, KYOTO, 617-0002 JAPONSKO</p>
<b>Zastúpenie v EÚ</b>		<b>OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V.</b> <p>Scorpius 33, 2132 LR Hoofddorp, HOLANDSKO <p><a href="http://www.omron-healthcare.com">www.omron-healthcare.com</a></p></p>
<b>Dovozca pre EÚ</b>		<b>OMRON HEALTHCARE Co., Ltd.</b> <p>Matsusaka Factory 1855-370, Kubo-cho, Matsusaka-shi, Mie, 515-8503 Japonsko</p>
<b>Výrobná prevádzka</b>		<b>OMRON HEALTHCARE UK LTD.</b> <p>Opal Drive, Fox Milne, Milton Keynes, MK15 0DG, UK <p><a href="http://www.omron-healthcare.com/distributors">www.omron-healthcare.com/distributors</a></p></p>
<b>Dcárske spoločnosti</b>	<b>Dovozca pre Spojené kráľovstvo a zodpovedná osoba v UK</b>	<b>OMRON MEDIZINTECHNIK HANDELSGESELLSCHAFT mbH</b> <p><a href="http://www.omron-healthcare.com/distributors">www.omron-healthcare.com/distributors</a></p> <p><b>OMRON SANTÉ FRANCE SAS</b> <p><a href="http://www.omron-healthcare.com/distributors">www.omron-healthcare.com/distributors</a></p></p>

Vyrobené v Japonsku