

## ÚVOD ..... 2

Bezpečnostní pokyny  
Obsah dodávky  
Všeobecný popis  
Oblast použití  
Popis přístroje  
Napájení  
LCD displej

## PŘED PRVNÍM MĚŘENÍM..... 12

Nastavení data, času a jednotky měření  
Výběr uživatele

## MĚŘENÍ ..... 13

Upozornění k měření  
Příložená manžeta  
Spuštění měření

## SPRÁVA ÚDAJŮ ..... 15

Vyvolání uložených hodnot  
Vymazání uložených hodnot

## VÝKLAD MĚŘENÝCH HODNOT ..... 17

## INFORMACE PRO ZÁKAZNÍKY ..... 19

Údržba & skladování  
Kontakt  
Zákaznický servis  
Záruka

## ODSTRAŇOVÁNÍ CHYB..... 21

## TECHNICKÉ ÚDAJE ..... 23

## ÚVOD

CZ



### Upozornění k použití

- Přístroj je určen k samostatnému měření a monitorování arteriálního krevního tlaku. Diagnózu smí stanovovat pouze lékař.
- Uživatel musí před použitím přístroje zkontrolovat jeho funkční bezpečnost a řádný stav. Používání poškozeného přístroje může vést ke zraněním a chybným výsledkům měření nebo může představovat vážné riziko. Pokud máte s přístrojem technické problémy, obraťte se na ZÁKAZNICKÝ SERVIS společnosti Soehnle. V žádném případě přístroj sami neotvírejte ani neopravujte.
- Přístroj je dimenzovaný pro dospělé osoby. Přístroj nesmí používat těhotné ženy, a to ani při předpokladu těhotenství.
- Přístroj se smí používat pouze k účelu, který je uveden v tomto návodu. Výrobce nepřebírá odpovědnost za škody, které lze odvodit od nesprávného použití.
- Přístroj je určen pouze nekomerční účely.
- Smí se používat pouze na zápěstí, nikoli na jiných končetinách.
- Pokud užíváte léky, poraďte se se svým lékařem, kdy byste si měli měřit krevní tlak.
- Pokud se přístroj používá u pacientů, kteří mají rozšířenou arytmií (extrasystoly srdeční předsíně nebo ventrikulární extrasystoly), nejlepších výsledků měření se dosahuje při odchylkách. Proberte svoje výsledky se svým lékařem.
- Pokud tlak manžety převyší 40 kPa (300 mmHg), přístroj automaticky vypustí vzduch. Pokud přístroj při tlaku vyšším než 40 kPa

(300 mmHg) nesníží tlak, sundejte manžetu ze zápěstí a stiskněte tlačítko START/STOP, zabráníte tak dalšímu nafukování.

- Přístroj není schválen dle kategorie AP resp. APG.
- Abyste zabránili chybám v měření, vyhněte se rušivými signálům vysílaným silným elektromagnetickým polem nebo rychlým přechodným rušivým veličinám.
- Přístroj není určen pro nepřetržité monitorování krevního tlaku při lékařské pohotovosti. Může dojít k narušení cirkulace krve.
- Materiál manžety je testovaný a prokazatelně splňuje požadavky ISO 10993-5:2009 a ISO 10993-10:2010. Nepůsobuje podráždění pokožky nebo jiné reakce.

- Pokud se vyskytnou neočekávané provozní stavy nebo události, informujte zákaznický servis.
- Přístroj skladujte mimo dosah malých dětí / domácích zvířat, aby nedošlo k vdechnutí nebo spolknutí malých dílů. .
- Pokud se lékařské elektrické přístroje skladují při minimální skladovací teplotě, musí se mezi dvěma použitími zahřát na provozní teplotu, a to po dobu minimálně 30 minut. Pokud se lékařské elektrické přístroje skladují při maximální skladovací teplotě, musí se mezi dvěma použitími ochladit na provozní teplotu, a to po dobu minimálně 30 minut.
- Pečlivě věnujte pozornost případnému narušení cirkulace krve a případnému zranění pacienta.

## ÚVOD

### CZ

- Manžetu nepřikládejte na ránu, mohlo by dojít k dalšímu poškození.
- Nepřikládejte manžetu na totéž zápěstí, na kterém se nachází jiné lékařské elektrické přístroje.
- Dejte pozor na to, aby se použitím přístroje na dlouhou dobu neomezila cirkulace krve.
- Přístroj pro měření krevního tlaku byl klinicky testován dle požadavků EN 1060-4:2004.



#### Upozornění k metrologické kontrole a péči

- Neprovádějte metrologickou kontrolu, pokud je přístroj právě v provozu.
- Pro spolehlivý provoz doporučujeme přístroj podrobit každé dva roky metrologické kontrole dle MPBetriebV § 14. Doporučujeme každé

dva roky, a po metrologické kontrole a opravě, nechat provést kontrolu výkonu přístroje zkontrolováním požadavků na mez chyby u zobrazení tlaku a těsnosti manžety (kontrola při minimálně 50 mmHg a 200 mmHg).

- Metrologickou kontrolu provádí kontrolor s licencí nebo zkušební institut.
- K čištění přístroje a manžety doporučujeme používat pouze měkký hadřík.



#### Upozornění ke skladování

- Pokud se přístroj nepoužívá, uskladněte jej na suchém místě, chráněném před teplem, chloupky a vlákny, prachem a přímým slunečním zářením. Na úložný box nepokládejte žádné těžké předměty.



## Upozornění k manipulaci s bateriemi

- Nekombinujte nové a použité baterie.
- Nekombinujte různé typy baterií.
- Nevhazujte baterie do ohně. Baterie mohou explodovat nebo vytéct. Pokud přístroj delší dobu nepoužíváte, vyjměte baterie.



## Upozornění k likvidaci



## Směrnice ES 2008/12/EC o likvidaci baterií

Baterie a akumulátory nepatří do komunálního odpadu. Staré baterie nebo akumulátory se musí odevzdávat na sběrná místa v obci nebo všude tam, kde se baterie daného typu prodávají.



## Směrnice ES 2012/19/EU o likvidaci elektrických a elektronických přístrojů

Tento výrobek nelze považovat za běžný komunální odpad, ale musí se předat odběrnému místu pro recyklaci elektrických a elektronických přístrojů. Další informace získáte u své obce, komunálních institucí pro likvidaci nebo v obchodě, v němž jste přístroj koupili.

## ÚVOD

CZ



0123

### Prohlášení o shodě

Tento přístroj je v souladu se základními požadavky a ostatními příslušnými ustanoveními směrnice 93/42/EEC.

### Obsah dodávky

- 1x přístroj pro měření krevního tlaku Systo Monitor 100
- 2x alkalická baterie AAA 3 V DC
- 1x návod k použití

### Všeobecný popis

Děkujeme vám, že jste se rozhodli pro pořízení přístroje pro měření krevního tlaku na zápěstí Soehnle Systo Monitor 100.

Měření přístrojem Soehnle Systo Monitor 100 odpovídá měření vyškoleným kvalifikovaným odborníkem.

Návod k použití obsahuje důležitá upozornění pro bezpečnost přístroje a péči o něj a krok za krokem objasňuje jeho správné používání.

### Oblast použití

Digitální přístroj pro měření krevního tlaku Soehnle Systo Monitor 100 je určen pro měření krevního tlaku a srdeční frekvence na zápěstí s obvodem 13,5 – 21,5 cm.

Přístroj je určen k použití v interiéru a pouze u dospělých osob.

## Popis přístroje

Dejte pozor na vyklápěcí stranu.

- A** Manžeta
- B** LCD displej
- C** Čerpadlo
- D** Příhrádka na baterie
- E** Tlačítko pro uložení (  )
- F** Tlačítko pro nastavení (  )
- G** Tlačítko Start/Stop (  )

## Napájení

### 1. Provoz na baterie:








2 alkalické baterie AAA 3 V DC

## ÚVOD

### CZ LCD displej

Symbol	Označení	Vysvětlivky
<b>SYS</b>	Systolický krevní tlak	Vyšší krevní tlak
<b>DIA</b>	Diastolický krevní tlak	Nižší krevní tlak
PUL/min	Zobrazení tepu	Tep v úderech za minutu
	Paměť	Signalizuje, že se přístroj nachází v režimu paměti
kPa	kPa	Jednotka měření krevního tlaku (1 kPa = 7,5 mmHg, viz stranu 12)
mmHg	mmHg	Jednotka měření krevního tlaku (1 mmHg = 0,133 kPa, viz stranu 12)
	Signalizace stavu baterie	Signalizuje stav nabití baterií
	Nepravidelný srdeční tep	Při měření byl zaznamenán nepravidelný srdeční tep



Symbol	Označení	Vysvětlivky
	Úroveň krevního tlaku	Udává úroveň krevního tlaku (dle stupnice WHO, viz stranu 17)
	Aktuální čas	Rok/měsíc/den, hodina/minuta
	Srdeční tep	Přístroj pro měření tlaku během měření rozpoznává srdeční tep
	Uživatel 1	aktivní profil uživatele (uživatel 1)
	Uživatel 2	aktivní profil uživatele (uživatel 2)
	Signalizace pohybu	Upozornění na pohyb, který ovlivňuje přesnost měření
	Průměrná hodnota	Průměrná hodnota krevního tlaku

## PŘED PRVNÍM MĚŘENÍM

### CZ Nastavení data, času a jednotky měření

Datum a čas nastavte před použitím přístroje pro měření krevního tlaku, aby se každá uložená hodnota měření mohla opatřit časovým razítkem.

1. Pokud je přístroj vypnutý, stiskněte tlačítko (⊗), poté se zobrazí čas. Poté tlačítko (⊗) stiskněte a přidržte, abyste mohli nastavit rok.
2. Stisknutím tlačítka (Q) změňte [ROK]. Každým dalším stisknutím se číslo pro rok o jedno zvýší.
3. Když je rok správně nastavený, stiskněte tlačítko (⊗) pro uložení a pokračujte.

4. Zopakujte kroky 2 a 3 pro nastavení [MĚSÍC], [DEN], [HODINA], [MINUTA] a nastavení [JEDNOTKA MĚŘENÍ].

*Můžete vybírat mezi hodnotami měření „kPa“ (kilopascal) nebo „mmHg“ (milimetr rtuťového sloupce), přičemž mmHg je obvyklejší jednotkou pro záznam krevního tlaku.*

5. Po nastavení jednotky měření zobrazí LCD displej nejprve „done“ („hotovo“), a všechna vámi provedená nastavení a pak se vypne.

## Výběr uživatele

Je možné uložit celkem dva uživatele. Každý uživatel může uložit 60 datových záznamů.

1. Pokud je přístroj vypnutý, stiskněte a přidržte tlačítko (Q), abyste mohli nastavit uživatele. Bliká symbol uživatele (P).
2. Potom znovu stisknete tlačítko (Q), abyste mohli vybírat mezi uživatelem 1, 2 nebo „Guest“ (režim host).

*V režimu host se měření neukládají.*

3. Výběr daného uživatele potvrdíte stisknutím (O). Zobrazí se uživatel a „done“, poté se displej vypne.

## Upozornění k měření

Za následujících okolností mohou být výsledky měření nepřesné:

- Do 1 hodiny po jídle nebo pití
- Měření bezprostředně po vypití čaje, kávy nebo po kouření
- Do 20 minut po koupeli
- Při mluvení nebo pohybování prsty
- Ve velmi chladném prostředí
- Při silném nucení na moč
- Před měřením se na 5 minut uvolněte.
- Mezi dvěma měřeními počkejte nejméně 3 minuty. Krev tak bude moci opět normálně proudit do zápěstí.
- Abyste mohli smysluplně porovnávat různé naměřené hodnoty, pokuste se provádět



## MĚŘENÍ

CZ

měření vždy za podobných podmínek. Například měřte denně v tutéž dobu a se zápestím v poloze, kterou vám vysvětlil lékař.

### Přiložení manžety

1. Odstraňte ze svého zápěstí všechny doplňky (hodinky, náramky, atd.).
2. Přiložte manžetu na volné zápěstí (kontakt s pokožkou) tak, aby displej ukazoval nahoru a vy na něj dobře viděli **(obr. 1)**.
3. Umístěte manžetu cca 1 – 1,5 cm nad zápěstí a manžetu upevněte.
4. Pohodlně se posaďte a loket ruky, na které budete provádět měření, položte na rovnou podložku tak, aby manžeta byla na stejné úrovni jako vaše srdce. Otočte dlaň směrem nahoru, posaďte se zpříma a 5 – 6 krát se zhluboka nadechněte a vydechněte.

Před měřením se pohodlně posaďte: nohy nedávejte křížem, chodidla položte na podlahu a opřete záda i paže.

### 5. Uživatelé s vysokým krevním tlakem:

Střed manžety by měl směřovat k výšce pravé srdeční předsíně **(obr. 2)**.


### Spuštění měření

1. Je-li přístroj pro měření tlaku vypnutý, zapněte jej stisknutím tlačítka ( $\frac{\phi}{\text{START}}$ ). Poté přístroj provede měření.
  - Nejprve proběhne nulová kalibrace přístroje.
  - Následně dojde k nafouknutí manžety a přístroj změří krevní tlak a puls.




---

*Stisknutím tlačítka ( $\frac{\phi}{\text{START}}$ ) můžete měření kdykoli zastavit.*


---

- Když je měření ukončené, vzduch z manžety se vypustí a zobrazí se zjištěné hodnoty. Ty se nyní automaticky přiřadí vybranému uživateli a uloží se. Střídavě se bude zobrazovat rok, den, a čas.
- 2. Pro vypnutí stiskněte tlačítko (). Přístroj se také automaticky vypne po 1 minutě.

## Vyvolání uložených hodnot

1. Přístroj pro měření tlaku zapněte stisknutím (). Zobrazí se průměrná hodnota posledních tří datových záznamů.
2. Stisknutím tlačítka ( ) nebo ( ) se dostanete k požadovaným datovým záznamům. Vpravo nahoře na displeji uvidíte při přepínání číslo zobrazeného datového záznamu a celkový počet uložených měření.

*Pokud na displeji datový záznam zastavíte, rovněž zobrazíte datum a čas měření. Ty se budou automaticky střídát.*

3. Pokud chcete vyvolat datové záznamy jiného uživatele, stiskněte nejprve tlačítko (), čímž přístroj vypnete (pokud se přístroj k měření tlaku ještě nachází v režimu „Vyvolání paměti“).

## SPRÁVA ÚDAJŮ

CZ

Stisknutím a přidržením tlačítka (Q) se dostanete do režimu „Výběr uživatele“, dalším stisknutím tlačítka (Q) můžete vybírat mezi uživatelem 1 a 2. Tlačítkem (G) potvrdíte uživatele, (Q) potom vyvoláte datové záznamy měření vybraného uživatele.

*Nejprve se zobrazí datový záznam (1). Každé další měření se uloží do datového záznamu (1). Všechny ostatní datové záznamy se posunou o jedno číslo dozadu (2 se tak změní na 3 atd.), a poslední datový záznam (60) se ze seznamu vyřadí.*

## Vymazání uložených hodnot

Pokud nebylo měření provedeno správně, můžete všechny výsledky vybraného uživatele následujícím způsobem vymazat:

1. Držte tlačítko (Q) stisknuté po dobu 3 sekund, je-li přístroj pro měření tlaku v režimu „Vyvolání paměti“. Bliká signalizace „dEL ALL“ (vymazat VŠE), zobrazí se vybraný uživatel.

*Pro opuštění režimu „Vymazání“, aniž by se vymazaly datové záznamy, stiskněte tlačítko (START).*

2. Pomocí (G) potvrdíte vymazání a zobrazí se „uživatel+dEL done“. Potom se přístroj pro měření tlaku automaticky vypne.

## Co je systolický a diastolický krevní tlak?

Když se srdeční komory stáhnou, aby vyčerpaly krev ze srdce, dosáhne krevní tlak své nejvyšší hodnoty v cyklu, takzvané systolické hodnoty. Když se srdeční komory uvolní, dosáhne krevní tlak své nejnižší hodnoty v cyklu. Tato hodnota se označuje jako diastolický krevní tlak.

## Jak se hodnoty krevního tlaku obvykle dělí?

Klasifikace krevního tlaku zveřejněná Světovou zdravotnickou organizací (WHO) a International Society of Hypertension (ISH) 1999 vypadá následovně:

	Klasifikace	SYS (mmHg)	DIA (mmHg)
	Těžká HT	> 180	> 110
	Střední HT	160 – 179	100 – 109
	Lehká HT	140 – 159	90 – 99
	Normální zvýšený	130 – 139	85 – 89
	Normální	120 – 129	80 – 84
	Optimální	< 120	< 80

HT = Hypertenze (vysoký krevní tlak)

## DŮLEŽITÉ

*Pouze lékař může stanovit rozsah vašeho normálního krevního tlaku. Pokud budou vaše výsledky měření mimo tento rozsah, navštivte lékaře.*

## VÝKLAD MĚŘENÝCH HODNOT

### CZ Rozpoznání nepravidelného srdečního tepu

Přístroj rozpozná nepravidelný srdeční tep (poruchu srdečního rytmu), když tlukot srdce při měření systolického a diastolického krevního tlaku kolísá. Při každém měření přístroj pro měření krevního tlaku zakresluje intervaly srdečního tepu a vypočítává jejich průměrnou hodnotu. Je-li průměrná hodnota větší nebo rovna 25 %, zobrazí se spolu s výsledky měření výstražný signál pro nepravidelný srdeční tep.



*Výstraha „Nepravidelný srdeční tep“ signalizuje, že byl při měření zaznamenán nepravidelný srdeční typ, který z hlediska zobrazení odpovídá poruše srdečního rytmu. Obvykle kvůli tomu **NENÍ důvod k obavám**. Pokud se však tento symbol objeví častěji, doporučujeme návštěvu lékaře. Přístroj nenahrazuje kardiologické vyšetření, slouží pouze k včasnému rozpoznání nepravidelného srdečního tepu.*



### Údržba & skladování

Nejlepší jistotu v měření s přístrojem budete mít, pokud budete dodržovat následující upozornění:

- Skladujte v suchu a zabraňte přímému slunečnímu záření
- Zabraňte kontaktu s vodou, případně čistěte pouze měkkým hadříkem.
- Zabraňte silným otřesům a zatížení nárazy.
- Neskladujte v prašném prostředí a při kolísání teplot
- Opakovaně použitelnou manžetu nečistěte vodou ani ji neponořujte do vody

### Kontakt

#### Zákaznický servis Soehnle

Hotline: 00 800 536 36 363  
(bezplatná linka)  
Po – Pá, 08:00 – 18:00 hod

Další informace k našim výrobkům najdete na **[www.soehnle.com](http://www.soehnle.com)**.

#### Prodej:

Soehnle je značkou společnosti Leifheit AG,  
Leifheitstraße 1, 56377 Nassau/Germany

#### Výroba:

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

#### Evropský zástupce:

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

## INFORMACE PRO ZÁKAZNÍKY

### CZ Záruka

Na předložený kvalitní výrobek vám Leifheit AG poskytuje záruku 2 roky od data nákupu (popř. při objednávkách od obdržení zboží). Nároky vyplývající ze záruky musíte uplatnit bezprostředně po vzniku defektu v záruční době. Záruka se vztahuje na vlastnosti produktu.

Záruka se nevztahuje na:

1. Používáním způsobené nebo jinak přirozeně vyvolané závady opotřebením,
2. Škody způsobené neodborným používáním popř. zacházením (např. úder, náraz, pád),
3. Škody způsobené nedodržováním instrukcí k obsluze. Při uplatnění záruky vám Leifheit podle vlastního uvážení zaručí buď opravu vadných dílů, nebo výměnu výrobku. Nelze-li opravu provést a není-li již v sortimentu k dispozici identický výrobek k výměně, obdržíte náhradní výrobek

pokud možno stejné hodnoty. Vrácení nákupní ceny není při uplatnění záruky možné. Tato záruka nadto neposkytuje nárok na náhradu škody. Pro uplatnění záruky se obraťte na obchodníka, u něž jste výrobek zakoupili a předložte mu spolu s vadným výrobkem i doklad o koupi (kopii). Tato záruka platí celosvětově. Vaše zákonná práva, zvláště práva na poskytnutí záručního plnění, pro vás i nadále platí a nejsou omezena touto zárukou.

## ODSTRAŇOVÁNÍ CHYB

CZ

CHYBA	ZKONTROLOVAT	ŘEŠENÍ
Displej se nerozsvítí, lze jen těžko rozeznat nebo je pomalý	Vybité baterie	Vyměňte baterie
	Baterie jsou špatně vsazené.	Vsadte baterie správně.
 +  zobrazí se	Nízký stav baterií	Stav nabití baterií je nízký, vyměňte baterie.
Zobrazí se E 01	Manžeta je příliš těsná nebo příliš volná.	Znovu přiložte manžetu a měření zopakujte
Zobrazí se E 02	Přístroj pro měření tlaku zobrazuje během měření pohyb.	Pohyb může ovlivnit měření. Na chvíli se uvolněte a poté měření zopakujte.
Zobrazí se E 03	Při měření nebyl zazna- menán signál tepu.	Povolte oděv na měřeném zápěstí a měření zopakujte.
Zobrazí se E 04	Nebylo možné provést jednoznačné měření.	Na chvíli se uvolněte a poté měření zopakujte.

## ODSTRAŇOVÁNÍ CHYB

CZ

CHYBA	ZKONTROLOVAT	ŘEŠENÍ
Na displeji se objeví EExx.	Jedná se o chybu kalibrace. (XX může představovat digitální signál jako 01, 02 atd.)	Znovu proveďte měření. Pokud se problém objeví znovu, obraťte se pro další pomoc na svého prodejce nebo náš zákaznický servis.
Zobrazí se „Out (vyp)“	Mimo oblast měření	Na chvíli se uvolněte. Znovu přiložte manžetu a měření zopakujte. Pokud se problém vyskytne znovu, navštivte lékaře.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

CZ

Č. výr.	68112 (Model: TMB-1598-S)
Napájení	Provoz na baterie: 2 alkalické baterie AAA 3 V DC
Režim displeje	LCD displej (45 mm x 33 mm)
Režim měření	Oscilografický zkušební režim
Oblast měření	Cílový tlak manžety: Naměřený tlak 0 mmHg - 300 mmHg (0 kPa - 40 kPa) SYS: 60 mmHg - 230 mmHg (8,0 kPa - 30,7 kPa) DIA: 40 mmHg - 130 mmHg (5,3 kPa - 17,3 kPa) Tepová hodnota: (40 - 199) tepů za minutu
Přesnost	Tlak: 5 °C - 40 °C v rámci $\pm 3$ mmHg (0,4 kPa) Tepová hodnota při: $\pm 5$ %
Normální provozní podmínky	Rozsah teplot +5 °C až +40 °C Relativní vlhkost vzduchu se pohybuje mezi 15 % a 90 %, nekondenzovaná, při parciálním tlaku vodní páry až 50 hPa. Vnější tlak se pohybuje mezi 700 hPa a 1060 hPa

## TECHNICKÉ ÚDAJE

CZ

Podmínky skladování a přepravy	Teplota: -20 °C až +60 °C Relativní vlhkost vzduchu až 93%, nekondenzovaná, při tlaku vodní páry až 50 hPa.
Obvod zápěstí	13,5 cm - 21,5 cm
Hmotnost	cca 100 g (bez baterií)
Vnější rozměry	cca 86 mm × 66 mm × 22 mm
Přídavné díly	2 alkalické baterie AAA
Druh provozu	Nepřetržitý provoz
Typ ochrany	Uživatelský díl typu BF
Ochrana před vnikáním vody	IP21 znamená, že přístroj pro měření tlaku je chráněn před cizími tělesy velikosti 12,5 mm a většími a rovněž před kolmo dopadajícími kapkami vody.
Verze softwaru	A01

**VAROVÁNÍ:** Provádění změn na přístroji je nepřipustné.



## ÚVOD

SK



### DŮLEŽITÉ POKYNY! BEZPODMIENEČNE USCHOVAJTE!

Návod na použitie, predovšetkým bezpečnostné upozornenia, si dôkladne prečítajte a návod na použitie uschovajte pre neskoršie použitie. Pri odovzdávaní prístroja tretím osobám im dajte aj tento návod na použitie. Nedodržanie návodu môže spôsobiť zranenia alebo škody na prístroji.



Symbol pre „MUSÍTE SI PREČÍTAŤ NÁVOD NA PREVÁDZKU“



Symbol pre „SPĺŇA POŽIADAVKY MDD 93/42/EHS“



Symbol pre „VÝROBCA“



Symbol pre „SÉRIOVÉ ČÍSLO“



Symbol pre „JEDNOSMERNÝ PRÚD“



Symbol pre „DÁTUM VÝROBY“



Symbol pre „APLIKAČNÝ DIEL TYPU BF“



Symbol pre „OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA  
– Elektrický šrot sa nesmie likvidovať do odpadu z domácnosti. Prineste na recyklačné miesto. Pokyny pre recykláciu dostanete od príslušného úradu na mieste alebo u svojho predajcu.“



Symbol pre „Povolený zástupca v Európskom hospodárskom priestore“



Dôležité: Tieto pokyny musíte dodržiavať, aby ste predišli poškodeniu stroja.



## ÚVOD ..... 26

Bezpečnostné pokyny  
Rozsah dodávky  
Všeobecný opis  
Oblasť použitia  
Opis prístroja  
Napájanie energiou  
LCD displej

## PRED PRVÝM MERANÍM ..... 36

Nastavenie dátumu, času  
a mernej jednotky  
Výber používateľa

## MERANIE ..... 37

Pokyny pre meranie  
Založenie manžety  
Spustenie merania

## SPRÁVA ÚDAJOV ..... 39

Vyvolanie uložených hodnôt  
Vymazanie uložených hodnôt

SK

## VÝKLAD NAMERANÝCH HODNÔT ..... 41

## INFORMÁCIE PRE ZÁKAZNÍKOV ..... 43

Údržba a skladovanie  
Kontaktné údaje  
Služba zákazníkom  
Záruka

## ODSTRAŇOVANIE PORÚCH ..... 45

## TECHNICKÉ ÚDAJE ..... 47

## ÚVOD



### Pokyny pre používanie

#### SK

- Prístroj slúži na samostatné meranie a monitorovanie arteriálneho tlaku krvi. Diagnózu môže stanoviť len lekár.
- Používateľ musí pred použitím prístroja skontrolovať jeho funkčnú bezpečnosť a správny stav. Pokračovanie v používaní poškodeného prístroja môže spôsobiť zranenia a chybné výsledky merania alebo predstavovať vážne nebezpečenstvo. Ak máte technické problémy s prístrojom, obráťte sa na SLUŽBU ZÁKAZNÍKOM spoločnosti Soehnle. Prístroj v žiadnom prípade neotvárajte ani neopravujte sami.
- Prístroj je určený len pre dospelé osoby. Prístroj nesmú používať tehotné ženy a nesmie sa používať ani pri podozrení na tehotenstvo.
- Tento prístroj sa smie používať len na účel uvedený v tomto návode. Výrobca nepreberá ručenie za škody, ktoré boli vznikli následkom nesprávneho používania.
- Prístroj určený len na súkromné použitie.
- Nesmie sa používať na iných končatinách než zápästia.
- Ak beriete lieky, spýtajte sa svojho lekára, kedy je najlepšie zmerať si tlak krvi.
- Ak sa prístroj používa na merania na pacientoch s rozšírenými arytmiami, ako sú extrasystoly predsieni srdca alebo ventrikulárne extrasystoly, najlepšie výsledky dosiahnete väčšinou pri odchýlke. Výsledky prekonzultujte so svojím lekárom.
- Ak je tlak manžety nad 40 kPa (300 mmHg), prístroj nechá automaticky uniknúť vzduch.

Ak manžeta neznižuje tlak pri hodnote tlaku nad 40 kPa (300 mmHg), odoberte manžetu z ruky a stlačte tlačidlo ŠTART/STOP, aby ste zamedzili jej ďalšiemu nafukovaniu.

- Prístroj nie je povolený podľa kategórie AP resp. APG.
- V záujme zabránenia chýb merania nesmú existovať žiadne rušivé signály ani rýchle občasnú poruchy spôsobené sínymi elektromagnetickými poľami.
- Prístroj nie je určený na stále monitorovanie krvného tlaku v stave lekárskej núdze. Môže dôjsť k narušeniu obehu krvi.
- Materiál manžety bol otestovaný a preukázateľne spĺňa požiadavky noriem ISO 10993-5:2009 a ISO 10993-10:2010. Nevývoláva podráždenia kože ani iné reakcie.

- O neočakávaných prevádzkových stavoch alebo udalostiach informujte službu zákazníkom spoločnosti Soehnle.
- Prístroj uchovávajte mimo dosah malých detí / domácich zvierat, aby nemohli vdýchnuť alebo prehltnúť malé diely.
- Zdravotnícke elektrické prístroje sa musia z minimálnej teploty skladovania medzi dvomi použitiami nahrievať po dobu aspoň 30 minút a až potom sú prevádzkyschopné. Zdravotnícke elektrické prístroje musia chladnúť z najvyššej povolenej teploty skladovania medzi dvomi použitiami po dobu aspoň 30 minút a až potom sú prevádzkyschopné.
- Dôkladne dávajte pozor na prípadné poruchy obehu krvi a na prípadné poranenie pacientov.
- Manžetu nekladte cez ranu, pretože to môže spôsobiť ďalšie škody.

## ÚVOD

### SK

- Manžetu nehusťte na tom istom zápästí, na ktorom sú zároveň umiestnené iné zdravotnícko-elektrické prístroje.
- Dbajte na to, aby následkom prevádzky prístroja nedošlo k obmedzeniu obehu krvi na dlhú dobu.
- Prístroj na meranie tlaku krvi bol klinicky otestovaný podľa požiadaviek normy EN 1060-4:2004.



#### **Pokyny pre metrologickú kontrolu a starostlivosť**

- Metrologickú kontrolu nevykonávajte, keď je prístroj práve v prevádzke.
- Pre spoľahlivú prevádzku odporúčame prístroj každé dva roky podrobiť metrologickej kontrole podľa § 14 vyhlášky o prevádzke zdravotníckych výrobkov (MPBetriebV). Odporúčame vám

kontrolu výkonu prístroja každé dva roky a po metrologickej kontrole a po oprave, najmenej formou kontroly požiadaviek na medze chýb pri indikácii tlaku a tesnosti manžety (skúška pri minimálnom tlaku 50 mmHg a 200 mmHg).

- Metrologickú kontrolu vykonáva licencovaný kontrolór alebo skúšobný inštitút.
- Odporúčame vám čistiť prístroj a manžetu len s mäkkou handričkou.



#### **Pokyny pre uskladnenie**

- Keď sa prístroj nepoužíva, prístroj skladujte na suchom mieste a chráňte ho pred teplom, chuchvalcami a chĺpkami, prachom a priamym slnečným žiarením. Na skladovaciu škatuľu nekladte ťažké predmety.



## Pokyny pre zaobchádzanie s batériami

- Nepoužívajte spolu nové a už použité batérie.
- Nepoužívajte spolu rôzne typy batérií.
- Batérie nehádzte do ohňa. Batérie môžu vybuchnúť alebo vytiecť. Batérie vyberte, ak sa prístroj nebude dlhší čas používať.



## Pokyny pre likvidáciu



Pb - Cd - Hg

## Likvidácia batérií podľa smernice ES 2008/12/ES

Batérie a akumulátory nepatria do odpadu z domácnosti. Svoje staré batérie a akumulátory musíte odovzdať na verejných zberných miestach svojej obce alebo tam, kde sa batérie daného typu predávajú.



## Likvidácia elektrických a elektronických prístrojov smernica ES 2012/19/EÚ

S týmto výrobkom sa nemá zaobchádzať ako s bežným odpadom z domácnosti, ale má sa odovzdať na mieste pre príjem na recykláciu elektrických a elektronických prístrojov. Ďalšie informácie vám poskytne vaša obec, komunálne firmy zaoberajúce sa likvidáciou odpadu alebo obchod, v ktorom ste si výrobok kúpili.

SK

## ÚVOD



### Vyhlásenie o zhode

Tento výrobok je v súlade so základnými požiadavkami a ostatnými súvisiacimi ustanoveniami smernice 93/42/EHS.

### Rozsah dodávky

- 1x prístroj na meranie tlaku krvi  
Systo Monitor 100
- 2y alkalická batéria AAA 3V DC
- 1x návod na použitie

### Všeobecný opis

Ďakujeme pekne, že ste sa rozhodli pre merač tlaku krvi zo zápästia Soehnle Systo Monitor 100. Merania s prístrojom Soehnle Systo Monitor 100 zodpovedajú meraniam zaškolených odborníkov. Návod na použitie obsahuje dôležité pokyny pre bezpečnosť a starostlivosť o prístroj a krok za krokom vysvetľuje jeho správne používanie.

### Oblasť použitia

Digitálny merač tlak krvi Soehnle Systo Monitor 100 je určený na meranie tlaku krvi a srdcovej frekvencie pri obvode zápästia 13,5 – 21,5 cm. Prístroj je vhodný na použitie v interiéri a pre dospelé osoby.

## Opis prístroja

Dávajte pozor na výklopnú stranu.

SK

- A** Manžeta
- B** LCD displej
- C** Pumpa
- D** Priehradka na batérie
- E** Tlačidlo pamäte (🔍)
- F** Tlačidlo nastavenia (⚙️)
- G** Tlačidlo štart/stop (🔌  
START)

## Napájanie energiou

### 1. Batériová prevádzka:

2 alkalické batérie AAA 3V DC

## ÚVOD

### LCD displej

SK

Symbol	Označenie	Vysvetlivka
<b>SYS</b>	Systolický tlak krvi	Vyššia hodnota tlaku krvi
<b>DIA</b>	Diastolický tlak krvi	Nižšia hodnota tlaku krvi
PUL/min	Indikácia tepu	Tep v úderoch za minútu
	Pamäť	Indikuje, že prístroj je v režime pamäte
kPa	kPa	Merná jednotka tlaku krvi (1 kPa = 7,5 mmHg, pozri stranu 36)
mmHg	(mmHg)	Merná jednotka tlaku krvi (1 mmHg = 0,133 kPa, pozri stranu 36)
	Indikácia stavu batérií	Ukazuje stav nabitia batérií
	Nepravidelnosti tepu	Nepravidelnosti tepu rozpoznané počas merania



Symbol	Označenie	Vysvetlivka
	Hladina tlaku krvi	Udáva hladinu tlaku krvi (nach WHO-Skala, pozri stranu 41)
	Aktuálny čas	Rok/mesiac/deň, hodina/minúta
	Úder srdca	Merač tlaku krvi rozpoznáva počas merania úder srdca
	Používateľ 1	Aktívny profil používateľa (Používateľ 1)
	Používateľ 2	Aktívny profil používateľa (Používateľ 2)
	Indikácia pohybu	Upozornenie na pohyby, ktoré môžu ovplyvniť presnosť merania
	Stredná hodnota	Stredná hodnota tlaku krvi

## PRED PRVÝM MERANÍM

### SK

### Nastavenie dátumu, času a mernej jednotky

Dátum a čas musíte nastaviť pred použitím merača tlaku krvi, aby každá nameraná hodnota, ktorá sa uloží, mohla dostať časovú značku.

1. Keď je prístroj vypnutý, stlačte tlačidlo (⊗) a čas sa znova zobrazí. Potom stlačte a podržte tlačidlo (⊗), aby ste mohli nastaviť rok.
2. Stlačením tlačidla (Ⓚ) sa mení [rok].  
Po každom stlačení sa rok posunie o jeden rok dopredu.
3. Keď je rok správne nastavený, stlačte tlačidlo (⊗) pre uloženie a pokračujte ďalej.

4. Kroky 2 a 3 zopakujte pre nastavenie [MESIAC], [DEŇ], [HODINA], [MINÚTA] a pre nastavenie [MERNEJ JEDNOTKY].

*Máte na výber medzi jednotkami „kPA“ (Kilopascal) alebo „mmHg“ (milimetrový ortuťový stĺpec), pričom mmHg je bežnejšia jednotka zaznamenania tlaku krvi.*

5. Po nastavení mernej jednotky sa na LCD displeji zobrazí najprv „done“ („hotovo“), potom všetky nastavenia, ktoré ste vykonali, a potom sa vypne.

## Výber používateľa

Spolu môžete založiť dvoch používateľov. Každý používateľ môže uložiť 60 dátových záznamov.

1. Keď je prístroj vypnutý, stlačte a podržte tlačidlo (Q), aby ste mohli nastaviť používateľa. Bliká symbol používateľa (P).
2. Potom stlačte znova tlačidlo (Q) a vyberte si spomedzi používateľa 1, 2 alebo Guest (režim hosta).

## *V režime hosta sa merania neukladajú.*

3. Voľbu daného používateľa potvrdíte stlačením tlačidla (O). Zobrazí sa používateľ a „done“ a potom sa displej vypne.

## Pokyny pre meranie

Merania môžu priniesť nepresné výsledky pri nasledujúcich podmienkach:

- Do 1 hodiny od jedla alebo nápoja
- Meranie bezprostredne po čaji, káve alebo fajčení
- Do 20 minút od celotelového kúpeľa
- Pri hovorení alebo pohybovaní prstami
- Vo veľmi chladnom prostredí
- Pri silnom nutkaní na močenie
- 5 minút pred meraním sa uvoľnite.
- Medzi meraniami počkajte aspoň 3 minúty. Krv v zápästí vám tak začne znova normálne tečť.

SK



## MERANIE

SK

- Aby ste rôzne merania mohli zmysluplne porovnať, skúšajte merať pri podobných podmienkach. Merajte napríklad každý deň v ten istý čas a zápästím v takej polohe, akú vám vysvetlil váš lekár.

### Založenie manžety


1. Zložte si zo zápästia módne doplnky (hodinky, náramok atď.).
2. Oviňte si manžetu okolo obnaženého zápästia (kontakt s pokožkou) tak, aby displej ukazoval nahor a aby ste mali okolo neho dobrý výhľad (**Obr. 1**).
3. Umiestnite manžetu cca 1 – 1,5 cm nad zápästie a pevne ju zapnite.
4. Pohodlne sa posadte a položte si lakeť ruky, na ktorom sa vykonáva meranie, na rovnú plochu tak, aby bola manžeta na rovnakej úrovni ako


vaše srdce. Otočte si dlaň nahor, posadte sa vzpriamene a 5 – 6x sa zhlboka nadýchnite. Pred začatím merania si pohodlne sadnite: nohy nemajte preložené cez seba, chodidlá majte na podlahe a chrbát a ruku majte podporené.


### 5. V prípade používateľov s vysokým krvným tlakom:

Stred manžety sa má nachádzať vo výške pravej predsiene srdca (**Obr. 2**)




## Spustenie merania

1. Ak je merač tlaku krvi vypnutý, zapnite ho s tlačidlom () . Prístroj potom vykoná meranie.
  - Najprv sa vykoná kalibrácia prístroja.
  - Potom začne hustenie manžety a prístroj zmeria tlak krvi a tep.


*Stlačením tlačidla () môžete meranie kedykoľvek zastaviť.*

- Po skončení merania sa vypustí vzduch z manžety a zobrazia sa zistené hodnoty. Tie sa teraz automaticky priradia zvolenému používateľovi a uložia sa. Bude sa striedavo zobrazovať rok, deň a čas.
2. Pre vypnutie stlačte tlačidlo () . Prístroj sa automaticky vypne po 1 minúte.

## Vyvolanie uložených hodnôt

1. Merač tlaku krvi vypnite stlačením tlačidla () . Zobrazí sa priemerná hodnota posledných troch dátových záznamov.
2. Po stlačení tlačidla () alebo () sa dostanete k žiadaným dátovým záznamom. Vpravo hore na displeji vidíte pri prepínaní číslo zobrazeného dátového záznamu a celkový počet uložených meraní.

*Ak na displeji necháte zobrazený dátový záznam, zobrazí sa vám aj dátum a čas merania. Tie sa automaticky prepínajú.*

3. Ak chcete vyvolať dátové záznamy iného používateľa, stlačte najprv tlačidlo () , čím sa prístroj vypne, pokiaľ je merač tlaku krvi ešte v režime „vyvolania pamäte“.

## SPRÁVA ÚDAJOV

SK

Po stlačení a podržaní tlačidla (Q) sa dostanete do režimu „Výber používateľa“ a po ďalšom stlačení tlačidla (Q) si môžete vyberať medzi používateľom 1 a používateľom 2. S tlačidlom (O) potvrdíte používateľa, s tlačidlom (Q) potom otvoríte dátové záznamy z meraní zvoleného používateľa.

*Najprv sa zobrazí aktuálny dátový záznam (1). Každé nové meranie sa uloží na dátový záznam (1). Všetky ostatné dátové záznamy sa posunú o jedno číslo dozadu (z 2 sa stane 3 a tak ďalej) a posledný dátový záznam (60) vypadne zo zoznamu.*

## Vymazanie uložených hodnôt

Ak meranie nebolo vykonané správne, môžete všetky výsledky merania zvoleného používateľa vymazať nasledovne.

1. Podržte tlačidlo (Q) na cca 3 sekundy, keď je merač tlaku krvi v režime „Vyvolať pamäť“. Bliká zobrazenie „dEL ALL“ (VŠETKY vymazať), zobrazí sa zvolený používateľ.

*Ak chcete režim „Vymazať“ opustiť bez vymazania dátových záznamov, stlačte tlačidlo (START).*

2. S tlačidlom (O) potvrdíte vymazanie a zobrazí sa „Benutzer+dEL done“. Merač tlaku krvi sa potom automaticky vypne.







## VÝKLAD NAMERANÝCH HODNÔT

### Čo je to systolický a diastolický krvný tlak?

Keď sa srdcové komory stiahnu, aby vypumpovali zo srdca krv, tlak krvi dosiahne svoju najvyššiu hodnotu v cykle, takzvanú systolickú hodnotu. Keď sa srdcové komory uvoľnia, tlak krvi dosiahne svoju najnižšiu hodnotu v cykle, ktorá sa nazýva diastolický tlak krvi.

### Ako sa hodnoty tlaku kriv bežne klasifikujú?

Klasifikácia tlaku krvi zverejnená v roku 1999 Svetovou zdravotníckou organizáciou (WHO) a Medzinárodnou spoločnosťou pre hypertenziu (ISH) vyzerá nasledovne:

	Klasifikácia	SYS (mmHg)	DIA (mmHg)
	Ťažká HT	> 180	> 110
	Stredná HT	160 – 179	100 – 109
	Ľahká HT	140 – 159	90 – 99
	Vysoký normálny	130 – 139	85 – 89
	Normálny	120 – 129	80 – 84
	Optimálny	< 120	< 80

HT = hypertenzia (vysoký krvný tlak)

### DÔLEŽITÉ

*Normálnu oblasť tlaku krvi vám vie stanoviť iba lekár. Ak je výsledok vášho merania mimo tejto oblasti, vyhľadajte lekára.*

SK



## VÝKLAD NAMERANÝCH HODNÔT

SK

### Rozpoznanie nepravidelnosti tepu

Prístroj rozpozná nepravidelnosti tepu (poruchu rytmu srdca), keď dochádza ku kolísaniu úderu srdca pri meraní systolického a diastolického tlaku krvi. Merač tlaku krvi pri každom meraní zaznamenáva intervaly úderu srdca a počíta strednú hodnotu. Ak je stredná hodnota väčšia alebo rovná 25 %, s výsledkami merania sa zobrazí varovný signál nepravidelnosti tepu.



*Varovanie „nepravidelnosti tepu“ indikuje, že pri meraní bol zistený nepravidelný tep, ktorý zodpovedá obrazu poruchy rytmu srdca. Za normálnych okolností vtedy nemáte **ŽIADNY dôvod na obavy**. Ak sa však symbol zobrazuje častejšie, radíme vám navštíviť lekára. Prístroj nenahrádza kardiologické vyšetrenie, ale slúži na skoré rozpoznanie nepravidelnosti tepu.*





### Údržba a skladovanie

Najlepšiu istotu merania ponúka váš prístroj, keď dodržiavate nasledujúce pokyny:

- Skladujte na suchu a vyhýbajte sa priamemu slnečnému žiareniu
- Vyhýbajte sa kontaktu s vodou, v prípade potreby ho utierajte s mäkkou handričkou.
- Vyhýbajte sa silným otrasom a nárazom
- Neskladujte v prašnom prostredí ani pri meniacich sa teplotách
- Viacnásobne použiteľnú manžetu nečistite s vodou a neponárajte ju do vody

### Kontaktné údaje

#### Služba zákazníkom Soehnle

Horúca linka: 00 800 536 36 363 (bezplatná)  
Po – Pi, 08:00 – 18:00

Ďalšie informácie o našich výrobkoch nájdete na adrese [www.soehnle.com](http://www.soehnle.com).

#### Predaj:

Soehnle je značka spoločnosti Leifheit AG,  
Leifheitstraße 1, 56377 Nassau/Nemecko

#### Výrobca:

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

#### Európsky zástupca:

MDSS – Medical Device Safety Service GmbH,  
Schiffgraben 41, 30175 Hannover/Nemecko

SK

## INFORMÁCIE PRE ZÁKAZNÍKOV

SK

### Záruka

Spoločnosť Leifheit AG vám na predložený kvalitný výrobok poskytuje 2-ročnú záruku od dátumu nákupu (resp. pri objednávkach od prijatia tovaru). Nároky na záruku si musíte uplatniť bezodkladne po výskyte nedostatku v rámci záručnej doby. Záruka sa vzťahuje na kvalitu výrobku.

Zo záruky sú vylúčené:

1. Nedostatky z opotrebovania, ktoré vznikli používaním alebo iným prirodzeným spôsobom;
2. Škody spôsobené neodborným používaním (napr. úder, náraz, pád);
3. Škody spôsobené nerešpektovaním pokynov na obsluhu. V prípade záruky vám spoločnosť Leifheit podľa vlastného uváženia poskytne buď opravu chybných dielov alebo výmenu výrobku. Ak opravu nie je možné vykonať a v sortimente už nie je k dispozícii identický výrobok na výmenu,

dostanete čo možno najrovnocennejší výrobok. Vrátenie nákupnej ceny nie je v prípade záruky možné. Táto záruka navyše neposkytuje nároky na náhradu škody. Pri nárokovanií si záruky sa, prosím, obráťte na toho predajcu, u ktorého ste si výrobok zakúpili. Predložte mu pritom chybný výrobok a doklad o zaplatení (kópiu). Táto záruka platí na celom svete. Vaše zákonné práva, predovšetkým záručné práva, platia aj naďalej a táto záruka ich neobmedzuje.

## ODSTRAŇOVANIE PORÚCH

CHYBA	NA KONTROLU	NÁPRAVA
Displej sa nerozsvieti, dá len slabo prečítať alebo je pomalý	Vybité batérie	Vymeňte batérie
	Batérie sú nesprávne vložené.	Batérie vložte správne.
 <b>Lo +</b>  <b>zobrazené</b>	Slabý batérie	Slabé batérie, batérie treba vymeniť.
Zobrazené E 01	Manžeta je príliš tesno alebo voľno.	Manžetu znova nasadíte a zopakujete meranie
Zobrazené E 02	Merač tlaku krvi ukazuje počas merania pohyb.	Pohyby môžu mať vplyv na meranie. Na chvíľu sa uvoľnite a potom zopakujte meranie.
Zobrazené E 03	Pri meraní nebol rozpoznaný signál tepu.	Uvoľnite oblečenie na zápästí, na ktorom meriate a meranie vykonajte znova.
Zobrazené E 04	Nedalo sa vykonať jednoznačné meranie.	Na chvíľu sa uvoľnite a potom zopakujte meranie.

SK

## ODSTRAŇOVANIE PORÚCH

SK

CHYBA	NA KONTROLU	NÁPRAVA
Na displeji je zobrazené EExx.	Vyskytla sa kalibračná chyba. (XX môže znamenať digitálny signál, napr. 01, 02 atď.)	Meranie vykonajte znovu. Ak sa problém znova vyskytne, obráťte sa pre ďalšiu pomoc na svojho predajcu alebo na našu službu zákazníkom.
Zobrazené „Out (vyp)“	Mimo oblasti merania	Uvoľnite sa na chvíľu. Manžetu znova nasadte a zopakujte meranie. Ak sa problém vyskytne znova, vyhľadajte lekára.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Tovar č.	68112 (model: TMB-1598-S)
Prívod energie	Batériová prevádzka: 2 alkalické batérie AAA 3V DC
Režim indikácie	LCD displej (45 mm x 33 mm)
Režim merania	Oscilografický skúšobný režim
Rozsah merania	Žiadaný tlak manžety: 0 mmHg – 300 mmHg (0 kPa – 40 kPa) tlak merania SYS: 60 mmHg – 230 mmHg (8,0 kPa – 30,7 kPa) DIA: 40 mmHg – 130 mmHg (5,3 kPa – 17,3 kPa) Hodnota tepu: (40 – 199) úderov za minútu
Presnosť	Tlak: 5 °C – 40 °C do $\pm 3$ mmHg (0,4 kPa) hodnota tepu pri: $\pm 5$ %
Normálne prevádzkové podmienky	Rozsah teplôt od +5 °C do +40 °C Relatívna vlhkosť vzduchu sa pohybuje medzi 15 % a 90 %, nekondenzujúca, pri čiastočnom tlaku vodnej pary do 50 hPa. Vonkajší tlak sa pohybuje medzi 700 hPa a 1060 hPa

SK

## TECHNICKÉ ÚDAJE

SK

Podmienky skladovania a prepravy	Teplota: -20 °C až +60 °C Relatívna vlhkosť vzduchu do 93 %, nekondenzujúca, pri tlaku vodnej pary do 50 hPa.
Rozsah merania na zápästí	13,5 cm – 21,5 cm
Hmotnosť	cca 100 g (bez batérií)
Vonkajšie rozmery	cca 86 mm × 66 mm × 22 mm
Príslušenstvo	2 alkalické batérie AAA
Prevádzkový režim	Nepretržitá prevádzka
Typ ochrany	Aplikačný diel typu BF
Ochrana proti prieniku vody	IP21 znamená, že merač tlaku krvi je chránený pred pevnými cudzími telesami veľkosti od 12,5 mm a viac a takisto pred zvisle padajúcimi kvapkami vody.
Verzia softvéru	A01

**VAROVANIE:** Zmeny na prístroji nie sú povolené.



## ВЪВЕДЕНИЕ



### ВАЖНИ ИНСТРУКЦИИ! НЕПРЕМЕННО ЗАПАЗЕТЕ!

Прочетете внимателно ръководството за експлоатация, по-специално указанията за безопасност преди употреба и запазете това ръководство за експлоатация за по-нататъшна употреба. Ако предоставите апарата на трети лица, предайте и това ръководство за експлоатация заедно с него. Несъобразяването с това ръководство може да доведе до нараняване или увреждане на апарата.



Символ за "ПРОЧЕТЕТЕ РЪКОВОДСТВОТО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ"



Символ за "ОТГОВАРЯ НА ИЗИСКВАНИЯТА НА ДИРЕКТИВА 93/42/ЕИО ОТНОСНО МЕДИЦИНСКИТЕ ИЗДЕЛИЯ"



Символ за "ПРОИЗВОДИТЕЛ"



Символ за "СЕРИЕН НОМЕР"



Символ за "ПОСТОЯНЕН ТОК"



Символ за "ДАТА НА ПРОИЗВОДСТВО"



Символ за "ПРИЛОЖНА ЧАСТ ТИП ВГ"



Символ за "ОКОЛНА СРЕДА - отпадъците от електронно оборудване не трябва да се изхвърлят при битовите отпадъци. Моля, отнесете в център за рециклиране. Указания за рециклиране ще получите от компетентния орган на място или вашия търговец."



Символ за "Упълномощен представител в Европейската общност"



Важно: Тези указания трябва да се съблюдават с цел избягване увреждането на апарата.



## ВЪВЕДЕНИЕ

### ВЪВЕДЕНИЕ ..... 50

Инструкции за безопасност  
Доставка  
Общо описание  
Област на приложение  
Описание на апарата  
Захранване  
LCD дисплей

### ПРЕДИ ПЪРВОТО ИЗМЕРВАНЕ ..... 60

Настройване на дата, час и мерна единица  
Избор на потребител

### ИЗМЕРВАНЕ ..... 61

Указания за измерване  
Поставяне на маншета  
Стартиране на измерването

### УПРАВЛЕНИЕ НА ДАННИТЕ ..... 64

Достъп до запаметени данни  
Заличаване на запаметени данни

### ИНТЕРПРЕТИРАНЕ НА ИЗМЕРЕНИТЕ СТОЙНОСТИ ..... 66

BG

### ИНФОРМАЦИЯ ЗА КЛИЕНТА ..... 68

Поддръжка и съхранение  
Контакт  
Сервизно обслужване  
Гаранция

### ОТСТРАНЯВАНЕ НА ГРЕШКИ ..... 70

### ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ ..... 72

## ВЪВЕДЕНИЕ



### Указания за употреба

BG

- Апаратът служи за самостоятелно измерване и контрол върху артериалното кръвно налягане. Диагнозите могат да бъдат поставени само от лекар.
- Необходимо е потребителят да се увери в безопасната експлоатация на апарата и неговото задоволително състояние преди употреба. Продължителната употреба на увреден апарат може да доведе до наранявания и погрешни резултати от измерването или да създаде сериозна опасност. В случай на технически проблеми с апарата, моля, обърнете се към СЕРВИЗА на Soehnle. В никакъв случай не отваряйте и не ремонтирайте апарата сами.
- Апаратът е предназначен само за възрастни. Апаратът не трябва да се използва от бременни или при предполагаема бременност.
- Апаратът трябва да се използва само за целите, описани в това ръководство. Производителят не носи никаква отговорност за щети, причинени от неправилна употреба.
- Апаратът е предназначен само за лично ползване.
- Той не трябва да се използва върху други крайници освен китките.
- В случай, че приемате медикаменти, попитайте вашия лекар кога е най-добре да измерите кръвното си налягане.
- Когато апаратът се използва за измерване при пациенти с широко разпространени

аритмии, като екстрасистоли на предсърдната или вентрикуларни екстрасистоли, най-добрите резултати се получават чрез отчитане на отклоненията. Моля, обсъдете резултатите с вашия лекар.

- Когато налягането на маншета е над 40 kPa (300 mmHg), апаратът автоматично изпуска въздух. Когато маншетът при налягане от над 40 kPa (300 mmHg) не изпуска налягане, сменете маншета от китката и натиснете бутона СТАРТ/СТОП, за да предотвратите още по-голямо напompване.
- Апаратът не е регистриран в категория AP (изпитване на анестетични средства клас M), съответно APG (изпитване на анестетични средства клас G).
- С цел избягване на грешки в измерването наблизо не трябва да има смущаващи сигнали, излъчвани от силни електромагнитни полета, или бързи преходни смущаващи фактори.
- Апаратът не е подходящ за общовалиден контрол на кръвното налягане при спешни медицински случаи. Може да доведе до нарушено кръвообращение.
- Материалът, от който е изработен маншетът, е преминал изпитване и е доказано, че отговаря на изискванията на стандартите ISO 10993-5:2009 и ISO 10993-10:2010. Не предизвиква дразнене на кожата или други реакции.
- Моля, информирайте сервиза на Soehnle за неочаквана конфигурация или събития.



## ВЪВЕДЕНИЕ

BG

- Апаратът трябва да се съхранява далеч от обсега на малки деца / домашни животни за предотвратяване вдишването или поглъщането на дребни части.
- Електромедицинските апарати трябва да се затоплят от най-ниската температура на съхранение между две използвания в продължение на най-малко 30 минути за привеждане в готовност за експлоатация. Електромедицинските апарати трябва да се охлаждат от най-високата допустима температура на съхранение между две използвания в продължение на най-малко 30 минути за привеждане в готовност за експлоатация.
- Бъдете внимателни по отношение на евентуално нарушение на кръвообращението и евентуално нараняване на пациента.
- Не поставяйте маншета върху рана, тъй като това може да доведе до други увреждания.
- Не напompвайте маншета върху китката, върху която едновременно с него се намират други електромедицински апарати.
- Моля, внимавайте по време на експлоатация на апарата да не се възпрепятства кръвообращението за по-дълъг период от време.
- Апаратът за измерване на кръвно налягане е клинично тестван съгласно изискванията на стандарт EN 1060-4:2004.



### Инструкции за метрологичен контрол и поддръжка

- Не провеждайте метрологичен контрол, когато апаратът е в експлоатация.

54



- Препоръчваме с цел надеждна експлоатация апаратът да се подлага на метрологичен контрол съгласно MPBetriebV § 14 (Наредба за експлоатацията на медицински апарати в Германия) на всеки две години. Препоръчваме проверка на работата на апарата на всеки две години и след провеждане на метрологичен контрол и ремонт проверка най-малко чрез тестване на изискванията за границите на грешките на индикатора за налягането и плътността на маншета (проверка най-малко при налягане 50 mmHg и 200 mmHg).
- Метрологичният контрол се извършва от лицензиран изпитващ орган, съответно изпитващ институт.
- Препоръчваме почистване на апарата и маншета само с мека кърпа.



### Указания за съхранение

- Когато апаратът не се използва, той трябва да се съхранява на сухо място и да се пази от топлина, мъх и влакна, прах и директна слънчева светлина. Не поставяйте тежки предмети върху кутията за съхранение.



### Указания за работа с батерии

- Не използвайте нови и употребявани батерии заедно.
- Не използвайте различни типове батерии.
- Не изхвърляйте батериите в огъня. Възможно е батериите да избухнат или протекат. Отстранете батериите, когато не използвате апарата за по-дълго време.

BG

## ВЪВЕДЕНИЕ



### Указания за изхвърляне



Pb - Cd - Hg

### Директива 2008/12/ЕО относно изхвърлянето на батерии

Батериите и акумулаторите не трябва да се изхвърлят при битовите отпадъци. Трябва да предадете вашите стари батерии или акумулатори в обществените приемни пунктове във вашата община или там, където се продава съответният вид батерии.



### Директива 2012/19/ЕС относно отпадъци от електрическо и електронно оборудване

Този продукт не може да бъде третиран като обикновен битов отпадък и трябва да бъде предаден на приемен пункт за рециклиране на електрически и електронни апарати. Повече

информация ще получите от вашата община, обществените пречиствателни съоръжения или магазина, в който сте закупили продукта.



### Декларация за съответствие

0123

Този апарат е в съответствие със съществените изисквания и останалите съответни разпоредби на Директива 93/42/ЕО.

### Доставка

- 1x Апарат за измерване на кръвно налягане Systo Monitor 100
- 2x Алкална батерия AAA 3V DC
- 1x Ръководство за експлоатация

### Общо описание

Благодарим ви, че избрахте да закупите апарата за измерване на кръвно налягане за китка Systo Monitor 100 на Soehnle.

Измерванията с апарата Systo Monitor 100 на Soehnle отговарят на измерванията, проведени от обучен професионалист.

Това ръководство за експлоатация съдържа важни указания за безопасност и поддръжка на апарата и разглежда правилната употреба стъпка по стъпка.

### Област на приложение

Дигиталният апарат за измерване на кръвно налягане Systo Monitor 100 на Soehnle е предназначен за измерване на кръвното налягане и сърдечната честота при китка с обиколка 13,5 – 21,5 см.

Апаратът е подходящ само за такава употреба и само от възрастни.

### Описание на апарата

Моля, обърнете внимание на страницата, която се разгръща.

- A** Маншет
- B** LCD дисплей
- C** Помпа
- D** Отделение за батерии
- E** Бутон за памет (Q)
- F** Бутон за настройки (⚙)
- G** Бутон за старт/стоп (⏻ START)

### Захранване

#### 1. Работа с батерии:



2 Алкални батерии AAA 3V DC

BG

## ВЪВЕДЕНИЕ

### LCD дисплей

BG

Символ	Обозначение	Обяснение
<b>SYS</b>	Систолно кръвно налягане	По-високата стойност на кръвното налягане
<b>DIA</b>	Диастолно кръвно налягане	По-ниската стойност на кръвното налягане
PUL/min	Индикатор за пулс	Пулс в удари/минута
	Памет	Показва, че апаратът се намира в режим на памет
kPa	kPa	Мерна единица за кръвно налягане (1 kPa = 7,5 mmHg, вж. страница 60)
mmHg	mmHg	Мерна единица за кръвно налягане (1 mmHg = 0,133 kPa, вж. страница 60)
	Индикатор за състоянието на батериите	Показва заряда на батериите

58



## ВЪВЕДЕНИЕ

BG

Символ	Обозначение	Обяснение
	Неравномерен сърдечен ритъм	Разпознат неравномерен сърдечен ритъм по време на измерването
	Ниво на кръвното налягане	Показва нивото на кръвното налягане (съгласно скалата на СЗО, вж. страница 66)
	Актуално време	Година/месец/ден, час/минута
	Удари на сърцето	Апаратът за измерване на кръвното налягане разпознава ударите на сърцето по време на измерването
	Потребител 1	активен потребителски профил (потребител 1)
	Потребител 2	активен потребителски профил (потребител 2)
	Индикатор за движение	Показва наличието на движения, които влияят на точността на измерването
	Средна стойност	Средна стойност на кръвното налягане





59

## ПРЕДИ ПЪРВОТО ИЗМЕРВАНЕ

### Настройване на дата, час и мерна единица

BG

Датата и часът трябва да бъдат настроени преди употребата на апарата за измерване на кръвно налягане, за да може всяка измерена стойност, която се запаметява, да бъде снабдена с времеви печат.

1. При изключен апарат натиснете бутон (  ), за да се покаже времето. След това натиснете и задръжте бутон (  ), за да настроите годината.
2. Чрез натискане на бутон (  ) променете [ЦИФРАТА НА ГОДИНАТА] . При всяко натискане цифрата на годината се увеличава.
3. Когато настроите правилно годината, натиснете бутон (  ), за да я запазите и продължите напред.

4. Повторете стъпки 2 и 3 за настройване на [МЕСЕЦ], [ДЕН], [ЧАС], [МИНУТА] и настройване на [МЕРНА ЕДИНИЦА].

*Можете да изберете между мерните единици „kPa“ (килопаскал) или „mmHg“ (милиметър живачен стълб), като mmHg се смята за общоприета единица за регистриране на кръвното налягане.*

5. След настройване на мерната единица LCD дисплеят показва “готово”, след това всички предприети от вас настройки и се изключва.

### Избор на потребител

Съществува възможност за поставяне на общо двама потребителя. Всеки потребител може да съхранява 60 записа от данни.

1. При изключен апарат натиснете и задръжте бутон (Q), за да настроите потребителя. Символът за потребителя (P) мига.
2. Сега натиснете отново бутон (Q), за да изберете между потребител 1, 2 или „гост“ (режим за гости).

*При режима за гости измерванията не се съхраняват.*

3. Потвърдете избора на съответния потребител чрез натискане на бутон (O). Ще се покаже символът за потребителя и „готово“, и индикаторът се изключва.

### Указания за измерване

При следните обстоятелства измерванията могат да доведат до неточни резултати:

- В рамките на 1 час след хранене или прием на напитка
- Измерване непосредствено след прием на чай, кафе или след пушене
- В рамките на 20 минути след цялостно изкъпване
- При разговор или движение на пръстите на ръката
- В много студена среда
- При наличие на чести силни напъни за уриниране
- Преди измерването се отпуснете за 5 минути.
- Направете пауза от най-малко 3 минути

BG



## ИЗМЕРВАНЕ

BG

между две измервания. Така кръвта отново ще протече нормално в китката.

- За да имате възможност смислено да сравнявате различни измерени стойности, опитайте да провеждате измерванията винаги при сходни условия. Измервайте например ежедневно по едно и също време и с китката в позиция съгласно лекарски указания.

### Поставяне на маншета

1. Отстранете всички аксесоари от вашата китка ((часовник, гривна и т. н.)
2. Поставете маншета върху освободената си китка по такъв начин (контакт с кожата), че дисплеят да сочи нагоре и вие да можете да го виждате добре през цялото време (Фиг. 1).


3. Позиционирайте маншета на разстояние приблизително 1 – 1,5 см над вашата китка и го затворете, така че да стои опънат.
4. Седнете удобно и поставете лакътя на ръката, на която ще провеждате измерването, върху равна повърхност, така че маншетът да се намира на нивото на сърцето ви. Завъртете повърхността на дланта нагоре, изправете гърба и направете 5–6 дълбоки вдишвания. Моля, седнете удобно преди започване на измерването: не кръстосвайте краката, стъпалата трябва да са върху пода и гърбът и ръката да имат опора.

### 5. За потребители с високо кръвно налягане:


Средата на маншета трябва да се намира на височината на дясното предсърдие (Фиг. 2)

62

### Стартиране на измерването


1. Ако апаратът за измерване на кръвно налягане е изключен, включете го с натискане на бутон ( START). Апаратът ще проведе измерването.

- Първо следва нулево калибриране на апарата.
- След това започва напompването на маншета и апаратът измерва кръвното налягане и пулса.

2. За изключване натиснете бутон ( START). Апаратът се изключва също автоматично след 1 минута.

BG



*С натискане на бутон ( START) можете да спрете измерването по всяко време.*

- Когато измерването приключи, въздухът от маншета бива изпуснат и получените стойности се показват на дисплея. Те автоматично се насочват към избрания потребител и се запаметяват. Годината, денят и часът се показват с редуване.

## УПРАВЛЕНИЕ НА ДАННИТЕ

### Достъп до запаметени стойности

BG

1. Включете апарата за измерване на кръвно налягане с натискане на бутон (Q). Ще получите средната стойност на последните три записа на данни.
2. С натискане на бутон (Q) или (⚙) ще се придвижите към желаните записи на данни. Горедясно на дисплея при превключване ще видите номерата на показаните записи на данни и общия брой на запаметените измервания.

*Ако задържите записа на данни върху дисплея, ще видите също и датата и часа на измерването. Те автоматично се превключват.*

3. Ако желаете да видите записите на данни на друг потребител, моля, натиснете първо бутон (START), за да изключите апарата, докато апаратът за измерване на кръвно налягане все още се намира в режим „Показване на запаметени данни“.

С натискане и задържане на бутон (Q) ще се придвижите към режим „Избор на потребител“, чрез повторно натискане на бутон (Q) можете да изберете между потребител 1 и потребител 2. С бутон (⚙) потвърдете потребителя, с (Q) извикайте записите на измерените данни за избрания потребител.

## УПРАВЛЕНИЕ НА ДАННИТЕ

Първо се показва най-актуалният запис на данни (1). Всяко ново измерване се полага върху запис на данни (1). Всички други записи на данни се преместват с една цифра назад (2 става 3 и така нататък), и последният запис на данни (60) изпада от списъка.

### Заличаване на запаметени данни

Когато измерването не е проведено правилно, можете да заличите всички измерени данни за избрания потребител, както следва.

BG

1. Натиснете и задръжте бутон (Q) за около 3 секунди, когато апаратът за измерване на кръвно налягане се намира в режим „Показване на запаметени данни“. Показва се мигащ сигнал „dEL ALL“ (заличаване на ВСИЧКО), и също избрания потребител.

За излизане от режим „Заличаване“ без заличаване на записи на данни натиснете бутон (START).

2. С (O) потвърдете заличаването, ще се покаже „Потребител+зАЛ. готово“. След това апаратът за измерване на кръвното налягане се изключва автоматично.

65

## ИНТЕРПРЕТИРАНЕ НА ИЗМЕРЕНИТЕ СТОЙНОСТИ

### Какво представляват систолното и диастолното кръвно налягане?

BG

Когато сърдечните камери се съкращават, за да изпомпват кръв от сърцето, кръвното налягане достига най-високата си стойност в цикъл, наречен систолна стойност. Когато сърдечните камери се отпускат, кръвното налягане достига най-ниската стойност в цикъла, известен като диастолно кръвно налягане.

### Как обичайно се определят стойностите на кръвното налягане?

Публикуваната от Световната здравна организация (СЗО и Международното дружество по хипертония (ISH) през 1999 г. класификация на кръвното налягане изглежда по следния начин:

	Класификация	SYS (mmHg)	DIA (mmHg)
	Хипертония III	> 180	> 110
	Хипертония II	160 – 179	100 – 109
	Хипертония I	140 – 159	90 – 99
	Високо нормално	130 – 139	85 – 89
	Нормално	120 – 129	80 – 84
	Оптимално	< 120	< 80

HT = Хипертония (Високо кръвно налягане)

### ВАЖНО

*Само лекар може да определи нормалния за вас обхват на кръвно налягане. Моля, потърсете лекар, ако вашият измерен резултат се намира извън тази графика.*



## ИНТЕРПРЕТИРАНЕ НА ИЗМЕРЕНИТЕ СТОЙНОСТИ

### Разпознаване на неравномерен пулс

Апаратът разпознава неравномерен пулс (аритмия), когато пулсирането на сърцето при измерване на систолното и диастолното кръвно налягане показва колебания. При всяко измерване апаратът за измерване на кръвното налягане отбелязва интервалите в сърдечната дейност и изчислява средната стойност. Когато средната стойност е по-голяма или равна на 25%, с резултатите от измерването се показва и предупредителен сигнал за неравномерен пулс.



Предупреждението “Неравномерен пулс” показва, че при измерването е установен неравномерен пулс, който отговаря на изображението за аритмия. Обикновено **НЕ ПРЕДСТАВЛЯВА повод за притеснение**. Ако символът, във всеки случай, се появява често, ви съветваме да посетите лекар. Апаратът не замества кардиологичен преглед, а служи за ранно откриване на неравномерен пулс.

BG

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА КЛИЕНТА

### Поддръжка и съхранение

Вашият апарат ще предлага най-голяма сигурност на измерените данни, когато спазвате следните указания:

BG

- Съхраняване на сухо място и далеч от пряка слънчева светлина
- Избягване на контакт с вода, евентуално почистване с мека кърпа.
- Избягване на силно разтърсване и ударно натоварване
- Да не се съхранява в прашна среда или при променливи температури
- Маншетът за многократна употреба не трябва да се почиства с вода и да се потапя във вода

### Контакт

#### Сервизно обслужване на Soehnle

Гореща линия: 00 800 536 36 363 (безплатно)

Понеделник – петък, 08:00 – 18:00 часа

Допълнителна информация за нашите продукти ще намерите на **[www.soehnle.com](http://www.soehnle.com)**.

#### Пласмент:

Soehnle е марка на Leifheit AG,  
Leifheitstraße 1, 56377 Nassau/Germany

#### Произведено от:

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



#### Представител за Европа:

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

### Гаранция

Leifheit AG ви предоставя 2 години гаранция за настоящия качествен продукт, считано от датата на закупуване (съотв. при поръчки от датата на получаване на стоката). Трябва да предявите гаранционните си искиове незабавно след възникването на повредата в рамките на гаранционния период. Гаранцията покрива естеството на продуктите.

Гаранцията не покрива:

1. Причинени от употребата или други, предизвикани по естествен начин недостатъци поради износване,
2. Щети, причинени от неправомерна употреба, съотв. боравене (напр. удар, блъскане, падане),
3. Щети, причинени от неспазване на предписаните указания за употреба. При възникнал

обект на гаранцията Leifheit ще подsigури по своя преценка или ремонта на дефектиралите части, или подмяна на продукта. Ако ремонтът не е възможен и асортиментът не предлага идентичен продукт за целта на подмяната, ще получите по възможност еквивалентен заместител. Възстановяване на покупната цена при възникнал обект на гаранция не е възможно. При това тази гаранция не покрива искиове за обезщетения. За ползване на гаранцията се обърнете към търговеца, от когото сте закупили продукта, и представете дефектния продукт и документа от покупката (копие). Тази гаранция е валидна за целия свят. Вашите законни права, особено гаранционните права, продължават да действат за вас и не се ограничават чрез тази гаранция.

BG

## ОТСТРАНЯВАНЕ НА ГРЕШКИ

BG

ГРЕШКИ	ЗА ПРОВЕРКА	ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕРЕДНОСТИ
Дисплеят не свети, не се вижда добре или реагира бавно	Изтощени батерии	Подменете батериите
	Батериите са поставени неправилно.	Поставете батериите правилно.
 Показан е символ	Нисък заряд на батериите	Батериите са с нисък заряд, подменете батериите.
Показан е символ E 01	Маншетът е твърде стегнат или хлабав.	Поставете отново маншета и повторете измерването
Показан е символ E 02	Апаратът за измерване на кръвно налягане показва движение по време на измерването.	Движенията могат да повлияят на измерването. Отпуснете се за момент и след това повторете измерването.
Показан е символ E 03	По време на измерването не е разпознат пулсов сигнал.	Освободете от облеклото китката, на която провеждате измерването, и повторете измерването.

70

## ОТСТРАНЯВАНЕ НА ГРЕШКИ

ГРЕШКИ	ЗА ПРОВЕРКА	ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕРЕДНОСТИ
Показан е символ E 04	Точно измерване не беше извършено.	Отпуснете за момент и след това повторете измерването.
Индикаторът показва символ EExx.	Налице е грешка при калибрирането. (възможно е ХХ да обозначава дигитален сигнал като 01, 02 и т. н.)	Повторете измерването. При повторно появяване на проблема се обърнете за помощ към вашия търговец или нашия сервиз.
Дисплеят показва „out“ (извън)	Извън обхвата на измерване	Отпуснете се за момент. Поставете отново маншета и повторете измерването. При повторно появяване на проблема се обърнете към вашия лекар.

BG



## ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

BG

Номер на артикул:	68112 (Модел: TMB-1598-S)
Електрозахранване	Работа с батерии: 2 Алкални батерии AAA 3V DC
Режим на показване	LCD дисплей (45 mm × 33 mm)
Метод на измерване	Осцилографичен метод
Обхват на измерване	Норма на налягане на маншета: 0 mmHg - 300 mmHg (0 kPa - 40 kPa) налягане по време на измерване SYS: 60 mmHg - 230 mmHg (8,0 kPa - 30,7,3k Pa) DIA: 40 mmHg - 130 mmHg (5,3 kPa - 17,3k Pa) Стойност на пулса: (40 – 199) удара в минута
Точност	Налягане: 5 °C - 40 °C в рамките на ±3 mmHg (0,4 kPa) стойност на пулса при: ±5 %
Нормални условия на експлоатация	Температурен обхват от +5 °C до +40 °C Относителната влажност на въздуха се движи между 15% и 90% некондензирана влага при парциално налягане на водната пара до 50 hPa. Външното налягане се движи между 700 hPa и 1060 hPa

72



## ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Условия за съхранение и транспортиране	Температура: -20 °C до +60 °C Относителна влажност на въздуха до 93% некондензирана влага при налягане на водната пара до 50 hPa.
Обхват на измерване на китката	13,5 cm - 21,5 cm
Тегло	прибл. 100 г. (без батерии)
Външни размери	прибл. 86 mm × 66 mm × 22 mm
Допълнителни части	2 Алкални батерии AAA
Начин на действие	Общовалидна експлоатация
Вид защита	Приложна част тип BF
Защита от проникване на вода	IP21 означава, че апаратът за измерване на кръвно налягане е защитен срещу твърди чужди тела с размер 12,5 mm, както и срещу вертикално падащи водни капки.
Софтуерна версия	A01

BG

**ВНИМАНИЕ:** Не са разрешени промени върху апарата.

73

## ВВЕДЕНИЕ



### ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ! ОБЯЗАТЕЛЬНО СОХРАНИТЬ!

Перед использованием прибора внимательно прочтите настоящее руководство пользователя, особенно указания по безопасности, и сохраните настоящее руководство для дальнейшего использования. Если Вы передаете прибор третьим лицам, передавайте также руководство пользователя. Несоблюдение данного указания может привести к травмам или повреждению прибора.

RUS



Символ «НЕОБХОДИМО ПРОЧЕСТЬ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ»



Символ «СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ДИРЕКТИВЫ ПО МЕДИЦИНСКИМ ПРОБИРАМ 93/42/EEG»



Символ «ПРОИЗВОДИТЕЛЬ»



Символ «СЕРИЙНЫЙ НОМЕР»



Символ «ПОСТОЯННЫЙ ТОК»



Символ «ДАТА ВЫПУСКА»



Символ «ТИП ЗАЩИТЫ ПРИ КОНТАКТЕ С ТЕЛОМ ПАЦИЕНТА BF»



Символ «ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ – Электронные отходы запрещено утилизировать вместе с бытовым мусором». Направьте, пожалуйста, в пункт вторичной переработки. Указания по вторичной переработке Вы можете получить в компетентном учреждении по месту жительства или у Вашего розничного продавца.



Символ «Официальный представитель в Европейском сообществе»



Важно: Во избежание повреждения прибора необходимо принимать во внимание данные указания.



## ВВЕДЕНИЕ

### ВВЕДЕНИЕ ..... 74

Указания по безопасности  
Комплект поставки  
Общее описание  
Область использования  
Описание прибора  
Энергоснабжение  
ЖК-дисплей

### ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИЗМЕРЕНИЕМ ..... 84

Настройка даты, времени  
и единиц измерения  
Выбор пользователя

### ИЗМЕРЕНИЕ ..... 86

Указания касательно измерения  
Надевание манжеты  
Начало измерения

### УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ ..... 88

Вызов сохраненных значений  
Удаление сохраненных значений

### ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ИЗМЕРЕННЫХ ЗНАЧЕНИЙ ..... 90

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ КЛИЕНТОВ ..... 92

Техническое обслуживание и хранение  
Контактные данные  
Сервисная служба  
Гарантия

### УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ..... 94

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ..... 96

RUS

## ВВЕДЕНИЕ



### Указания по использованию

RUS

- Прибор служит для самостоятельного измерения и контроля артериального давления. Постановкой диагноза может заниматься только врач.
- Перед применением пользователь должен проверить функциональную безопасность прибора и его безупречное состояние. Продолжение использования поврежденного прибора может привести к травмированию и неправильным результатам измерения или представлять серьезную опасность. Если у Вас возникли технические проблемы при использовании прибора, обратитесь, пожалуйста, в СЕРВИСНУЮ СЛУЖБУ компании Soehnle. Ни в коем случае не открывайте и не ремонтируйте прибор самостоятельно.
- Прибор предназначен исключительно для взрослых. Его нельзя использовать беременным или в случае предполагаемой беременности.
- Данный прибор должен использоваться исключительно в соответствии с описанной в настоящем руководстве целью. Изготовитель не несет ответственности за ущерб, причиненный вследствие ненадлежащего использования.
- Прибор предназначен исключительно для индивидуального использования.
- Его нельзя использовать на других конечностях, кроме запястий.
- Если Вы принимаете медикаменты, проконсультируйтесь со своим врачом, когда Вам лучше всего измерять давление.

76

- Если прибор используется для измерения кровяного давления у пациентов с широко распространенными типами аритмии, такими как экстрасистолы предсердий или желудочковые эктопии, наилучшие результаты достигаются чаще всего при экскурсии. Обсудите, пожалуйста, результаты с Вашим врачом.
- Когда давление в манжете превышает 40 кПа (300 мм рт. ст.), прибор автоматически спускает воздух. Если манжета не сбрасывает давление при давлении свыше 40 кПа (300 мм рт. ст.), снимите, пожалуйста, манжету с запястья и нажмите кнопку СТАРТ/СТОП для предотвращения дальнейшего накачивания.
- Прибор не имеет допуска в соответствии с категорией AP и APG.
- Во избежание ошибок измерения не должно иметься сигналов помех, исходящих от сильных электромагнитных полей, или быстро изменяющихся значений помех.
- Прибор не подходит для непрерывного контроля давления в чрезвычайной медицинской ситуации. Он может стать причиной нарушения кровообращения.
- Материал манжеты проверен и, как было доказано, соответствует требованиям ISO 10993-5:2009 и ISO 10993-10:2010. Он не вызывает раздражения кожи или прочих реакций.
- Проинформируйте, пожалуйста, сервисную службу компании Soehnle о неожиданных рабочих состояниях или результатах.



## ВВЕДЕНИЕ

RUS

- Храните прибор вне зоны досягаемости маленьких детей/домашних животных, так как они могут вдохнуть или проглотить мелкие детали. .
- В перерыве между использованием медицинские электрические приборы, температура которых соответствует минимальной температуре хранения, должны нагреваться в течение не менее чем 30 минут, пока не будет достигнута готовность к использованию. В перерыве между использованием медицинские электрические приборы, температура которых соответствует максимальной допустимой температуре хранения, должны охлаждаться в течение не менее чем 30 минут, пока не будет достигнута готовность к использованию.
- Внимательно отслеживайте возможное нарушение кровообращения и возможное травмирование пациента.
- Запрещается накладывать манжету на рану, так как это может повлечь за собой дополнительные повреждения.
- Не накачивайте манжету на том же запястье, на котором в это же время находится другое медицинское электрическое устройство.
- Следите, пожалуйста, за тем, чтобы использование прибора не оказывало негативного воздействия на кровообращение в течение длительного времени.
- Тонометр прошел клинические испытания согласно требованиям EN 1060-4:2004.

78





### Указания по метрологическому контролю и уходу

- Не выполняйте метрологический контроль во время эксплуатации прибора.
- Для обеспечения надежной эксплуатации мы рекомендуем проводить метрологический контроль прибора каждые два года в соответствии с Постановлением о создании, эксплуатации и применении изделий медицинского назначения, § 14. Рекомендуется проверять работоспособность прибора каждые два года, а также после метрологического контроля и ремонта по меньшей мере путем проверки соответствия требованиям, предъявляемым к пределам погрешностей при индикации давления и герметичности манжеты (проверка мин. при 50 мм рт. ст. и 200 мм рт. ст.).

- Метрологический контроль выполняется имеющим лицензию экспертом или проводящим испытания институтом.
- Рекомендуется выполнять очистку прибора и манжеты исключительно с использованием мягкой ткани.

RUS



### Указания по хранению

- Если прибор не используется, его необходимо хранить в сухом месте, защищенном от воздействия тепла, попадания пряжи и волокон, а также пыли и прямых солнечных лучей. Не класть на коробку для хранения тяжелые предметы.

## ВВЕДЕНИЕ



### Указания по обращению с батареями

- Не использовать вместе новые и использованные батареи.
- Не использовать вместе разные типы батареек.
- Не бросать батарейки в огонь. Батарейки могут взорваться или потечь. Извлекать батарейки, если прибор не будет использоваться в течение продолжительного времени.



### Указания по утилизации



Pb - Cd - Hg

### Утилизация батареек согласно директиве ЕС 2008/12/ЕС

Батарейки и аккумуляторы не относятся к бытовым отходам.

Использованные батарейки и аккумуляторы необходимо сдавать в локальных пунктах сбора на территории Вашей административной единицы или в точках продажи батареек соответствующего типа.



### Утилизация электрических и электронных приборов, директива ЕС 2012/19/ЕС

Данный продукт не может утилизироваться как обычный бытовой мусор, он подлежит сдаче в места приема отработанных электрических и электронных приборов. Более подробную информацию Вы можете получить через органы самоуправления, предприятия по удалению отходов или через магазин, в котором был куплен продукт.

RUS



### Декларация о соответствии

Данный прибор отвечает основным требованиям и прочим соответствующим положениям директив 93/42/ЕЕС.

### Комплект поставки

- 1x тонометр Systo Monitor 100
- 2x алкалиновые батарейки AAA 3 В пост. тока
- 1x руководство пользователя

### Общее описание

Большое спасибо, что выбрали тонометр для запястья Soehnle Systo Monitor 100.

Измерения, выполненные при помощи Soehnle Systo Monitor 100, соответствуют

измерениям, выполняемым квалифицированным специалистом.

В руководстве пользователя содержатся важные указания по безопасности и уходу за прибором, а также приводится пошаговое описание правильного использования.

RUS



### Область использования

Цифровой тонометр Soehnle Systo Monitor 100 предназначен для измерения кровяного давления и частоты сердечных сокращений при обхвате запястья 13,5 – 21,5 см.

Прибор подходит только для использования взрослыми и для взрослых.

## ВВЕДЕНИЕ

### ЖК-дисплей




Символ	Обозначение	Пояснение
<b>SYS</b>	Систолическое кровяное давление	Более высокое значение кровяного давления
<b>DIA</b>	Диастолическое кровяное давление	Более низкое значение кровяного давления
PUL/min	Индикация пульса	Пульс в ударах в минуту
	Память	Показывает, что прибор находится в режиме памяти
kPa	kPa	Единица измерения для кровяного давления (1 кПа = 7,5 мм рт. ст, см. стр. 84)
mmHg	mmHg	Единица измерения для кровяного давления (1 мм рт. ст. = 0,133 кПа, см. стр. 84)
	Индикатор состояния заряда батареек	Показывает уровень заряда батареек



Символ	Обозначение	Пояснение
	Пульсовая аритмия	Определенная во время измерения пульсовая аритмия
	Уровень кровяного давления	Показывает уровень кровяного давления (по шкале ВОЗ, см. стр. 90)
	Текущее время	Год/месяц/день, часы/минуты
	Сердцебиение	Тонометр фиксирует сердцебиение в процессе измерения
	Пользователь 1	Активный профиль пользователя (пользователь 1)
	Пользователь 2	Активный профиль пользователя (пользователь 2)
	Индикация движения	Указание на движение, которое может повлиять на точность измерения
	Среднее значение	Среднее значение кровяного давления

## Описание прибора

Пожалуйста, ознакомьтесь с раскрывающейся страницей.

- A** Манжета
- B** ЖК-дисплей
- C** Груша
- D** Отсек для батареек
- E** Кнопка сохранения (  )
- F** Кнопка настройки (  )
- G** Кнопка «Старт/стоп» (  )





## Энергоснабжение

### 1. Работа от батареек:

2 алкалиновые батарейки AAA 3 В пост. тока

## Настройка даты, времени и единиц измерения

Дата и время должны настраиваться перед использованием тонометра, чтобы для каждого сохраненного измеренного значения добавлялась отметка времени.

1. Если прибор выключен, нажать кнопку (  ), после этого отобразится время. Затем нажать и удерживать нажатой кнопку (  ) для настройки года.
2. Нажатием кнопки (  ) изменить [УКАЗАНИЕ ГОДА]. С каждым нажатием значение года увеличивается на один.
3. Если год настроен правильно, нажать кнопку (  ) для сохранения и продолжить.
4. Повторите шаги 2 и 3 для настройки [МЕСЯЦА], [ДНЯ], [ЧАСОВ], [МИНУТ] и настройки [ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ].

RUS

## ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИЗМЕРЕНИЕМ

*Вы можете выбирать между «кПа» (килопаскалях) или «мм рт. ст.» (миллиметры ртутного столба), при этом «мм рт. ст.» являются более распространенной единицей измерения кровяного давления.*

5. После настройки единицы измерения ЖК-дисплей показывает сперва «done» («готово»), а затем все выполненные Вами настройки, после чего выключается.

### Выбор пользователя

Всего может быть создано два пользователя. Каждый пользователь может сохранять 60 записей.

1. Если прибор выключен, нажать кнопку (Q) и удерживать ее нажатой, чтобы настроить пользователя. Символ пользователя (P) мигает.
2. Затем снова нажать кнопку (Q), чтобы выбрать пользователя 1, 2 или «гостя» (гостевой режим).

RUS

*В гостевом режиме измерения не сохраняются.*

3. Подтвердить выбор соответствующего пользователя нажатием (O). Отображается пользователь и «done», затем дисплей выключается.



## ИЗМЕРЕНИЕ

### Указания касательно измерения

При следующих обстоятельствах измерения могут дать неточные результаты:

- в течение часа после приема пищи или питья;
  - измерение сразу же после выпитого чая, кофе или курения;
  - в течение 20 минут после принятия ванной;
  - во время разговора или шевеления пальцами;
  - в очень холодном окружении;
  - при сильном позыве к мочеиспусканию.
- Перед измерением расслабьтесь в течение 5 минут.
- Между двумя измерениями нужно сделать паузу не менее 3 минут. В течение этого времени кровь снова сможет нормально течь по запястью.

- Чтобы сравнение измеренных значений имело смысл, попробуйте все время выполнять измерения в одинаковых условиях. Например, производите измерения ежедневно в одно и то же время, располагая запястье таким образом, как Вам объяснил Ваш врач.

### Надевание манжеты

1. Снимите с запястья все аксессуары (часы, браслет и т. д.).
2. Наденьте манжету на освобожденное от одежды запястье (контакт с кожей) таким образом, чтобы дисплей показывал вверх и Вы могли на него смотреть (**Рис. 1**).
3. Расположите манжету на ок. 1 – 1,5 см выше запястья и зафиксируйте ее.
4. Займите удобное положение и положите

RUS

86

локоть руки, на которой выполняется измерение, на ровную поверхность таким образом, чтобы манжета находилась на уровне сердца. Поверните ладонь вверх, сядьте прямо и сделайте 5–6 глубоких вдохов.

Перед началом измерения усадьтесь, пожалуйста, поудобнее: не кладите ногу на ногу, стопы должны стоять на полу, а для спины и руки должна быть предусмотрена опора.

## 5. Для пользователей с повышенным кровяным давлением:

центр манжеты должен располагаться на высоте правого предсердия (рис. 2).

## Начало измерения

1. Если тонометр выключен, включите его нажатием на кнопку ( $\phi_{START}$ ). Прибор выполняет измерение.

- Сначала выполняется точная установка нуля прибора.
- Затем начинается накачивание манжеты и прибор измеряет кровяное давление и пульс.

*Нажатием на кнопку ( $\phi_{START}$ ) можно в любой момент остановить измерение.*

RUS

- Если измерение завершено, воздух из манжеты выпускается и отображаются измеренные значения. Они автоматически присваиваются выбранному пользователю и сохраняются. Поочередно отображаются год, день и время.
2. Для выключения нажмите кнопку ( $\phi_{START}$ ). Спустя 1 минуту прибор выключается автоматически.



## УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ

### Вызов сохраненных значений

1. Включите тонометр, нажав на (Q).  
Отображается среднее значение трех последних записей.
2. Нажатием на кнопку (Q) или (⚙) можно перейти к необходимым записям. Вверху справа на дисплее при переключении видны номера отображаемых записей и общее количество сохраненных измерений.

*Если оставить запись на дисплее, также отображается дата и время измерения. Последние автоматически переключаются.*

3. Если Вы хотите вызвать записи другого пользователя, сначала нажмите кнопку (START) для выключения прибора, так как тонометр все еще находится в режиме «Вызов памяти».

Нажав и удерживая кнопку (Q), Вы попадаете в режим «Выбор пользователя», повторным нажатием кнопки (Q) можно выбрать Пользователя 1 или Пользователя 2. При помощи кнопки (⚙) Вы подтверждаете пользователя, при помощи (Q) — вызываете сохраненные записи измерений выбранного пользователя.

*Самая новая запись (1) отображается первой. Каждое новое измерение сохраняется под записью (1). Все остальные записи сдвигаются на один номер назад (таким образом 2 превращается в 3 и так далее), а последняя запись (60) удаляется из списка.*

RUS

## Удаление сохраненных значений

Если измерение было выполнено некорректно, можно удалить все результаты измерений для выбранного пользователя следующим образом.

1. Удерживайте кнопку (Q) нажатой в течение ок. 3 секунд, если тонометр находится в режиме «Вызов памяти». Мигает индикация „dEL ALL“ (удалить BCE), отображается выбранный пользователь.

*Для выхода из режима «Удаление» без удаления записей нажмите кнопку (START).*

2. При помощи (O) подтвердите удаление, отображается «Пользователь+dEL done». После этого тонометр автоматически выключается.

RUS



## ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ИЗМЕРЕННЫХ ЗНАЧЕНИЙ

### Что такое систолическое и диастолическое кровяное давление?

Когда желудочки сжимаются, чтобы выкачать кровь из сердца, кровяное давление достигает максимального значения в рамках цикла, так называемое систолическое значение. Когда желудочки расслабляются, кровяное давление достигает минимального значения в рамках цикла, обозначаемого как диастолическое кровяное давление.

RUS

### Как обычно классифицируются значения кровяного давления?

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) и Международное общество гипертензии (ISH) в 1999 г. опубликовали классификацию кровяного давления, которая выглядит следующим образом:

	Классификация	SYS (мм рт. ст.)	DIA (мм рт. ст.)
■	АГ тяжелой	> 180	> 110
■	АГ умеренной	160 – 179	100 – 109
■	АГ легкой	140 – 159	90 – 99
■	Высокое нормальное	130 – 139	85 – 89
■	Нормальное	120 – 129	80 – 84
■	Оптимальное	< 120	< 80

АГ = артериальная гипертензия (повышенное кровяное давление)





## ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ИЗМЕРЕННЫХ ЗНАЧЕНИЙ

### ВАЖНО

*Ваш нормальный диапазон кровяного давления может определить только врач. Пожалуйста, обратитесь к врачу, если диапазон Ваших измерений выходит за пределы данного диапазона.*

### Определение пульсовой аритмии

Прибор определяет пульсовую аритмию (нарушение сердечного ритма), когда сердцебиение при измерении систолического и диастолического кровяного давления колеблется. При каждом измерении тонометр записывает интервалы сердцебиения и рассчитывает среднее значение. Если среднее значение больше или равно 25 %, вместе с результатами измерения отображается предупредительный сигнал пульсовой аритмии.



*Предупреждение «пульсовая аритмия» показывает, что при измерении был установлен нерегулярный пульс, который по своей картине соответствует нарушению сердечного ритма. Обычно **причин для беспокойства НЕТ**. Но если символ появляется часто, мы рекомендуем Вам обратиться к врачу. Прибор не заменяет кардиологического обследования, а служит для раннего распознавания пульсовой аритмии.*

RUS

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ КЛИЕНТОВ

### Техническое обслуживание и хранение

Ваш прибор гарантирует наилучшую точность измерения при соблюдении следующих указаний:

- хранить в сухом месте, избегать прямого воздействия солнечных лучей;
- избегать контакта с водой, при необходимости очищать мягкой тканью;
- избегать сильного встряхивания и ударов;
- не хранить в пыльном окружении или окружении с перепадом температур;
- манжету для многократного использования не очищать водой и не погружать в воду.

### Контактные данные

#### Сервисная служба компании Soehnle

Горячая линия: 00 800 536 36 363 (бесплатно)  
Пн – Пт, 08:00 – 18:00

Дополнительную информацию о нашей продукции Вы найдете на сайте **www.soehnle.com**.

#### Сбыт:

Soehnle является маркой Leifheit AG,  
Leifheitstrasse 1, 56377 Nassau/Germany (Германия)

#### Произведено:

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



#### Представитель в Европе:

MDSS – Medical Device Safety Service GmbH,  
Schiffgraben 41, 30175 Hannover/Germany  
(Германия)

RUS

### Гарантия

Компания Leifheit AG предоставляет Вам 2 года гарантии с момента покупки (или в случае поставки с момента получения товара) на данный высококачественный продукт. Гарантийные претензии следует предъявлять сразу же после возникновения дефекта в рамках периода действия гарантии. Гарантия распространяется на свойства продуктов.

Гарантия не распространяется на:

1. Обусловленный эксплуатацией или прочих естественный износ.
2. Повреждения вследствие ненадлежащего использования или обращения (напр., удары, толчки, падения).
3. Повреждения вследствие несоблюдения предписанных указаний по использованию. В случае наступления гарантийного случая ком-

пания Leifheit гарантирует Вам по собственному усмотрению ремонт дефектных частей или замену продукта. В случае если проведение ремонта не представляется возможным, а идентичный продукт для замены отсутствует, Вы получаете максимально равноценный заменяющий продукт. Возврат стоимости покупки при наступлении гарантийного случая невозможен. Кроме того, гарантия не предполагает возмещения ущерба. Для предъявления требования об исполнении обязательств по гарантии предъявите дефектный продукт и документ (копию), подтверждающий покупку, розничному продавцу, у которого Вы приобрели продукт. Настоящая гарантия действует по всему миру. Ваши законные права, особенно права, вытекающие из гарантии, продолжают действовать и не ограничиваются настоящей гарантией.

RUS

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ОШИБКА	ПРОВЕРИТЬ	УСТРАНЕНИЕ
Дисплей не загорается, индикация плохо видна или появляется медленно	Сели батарейки	Заменить батарейки
	Батарейки вставлены неправильно.	Вставить батарейки правильно.
 +  Отображается	Низкий уровень заряда батареек	Уровень заряда батареек слишком низкий, батарейки необходимо заменить.
Отображается E 01	Манжета слишком тесная или слишком ослаблена	Повторно надеть манжету и повторить измерение
Отображается E 02	Тонометр зафиксировал движение во время измерения.	Движение может оказать влияние на измерение. Расслабьтесь на мгновение и затем повторите измерение.
Отображается E 03	При измерении не был определен сигнал пульса.	Снимите одежду с запястья, на котором проводится измерение, и выполните измерение повторно.

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ОШИБКА	ПРОВЕРИТЬ	УСТРАНЕНИЕ
Отображается E 04	Не удалось получить однозначных результатов измерения.	Расслабьтесь на мгновение и затем повторите измерение.
На дисплее появляется EExx.	Ошибка калибровки. (XX может обозначать цифровой сигнал 01, 02 и т. д.)	Повторить измерение. Если проблема появляется снова, для получения помощи обратитесь к Вашему розничному продавцу или в нашу сервисную службу.
Отображается «Out» (выкл.)	Вне диапазона измерений	Расслабьтесь на мгновение. Повторно надеть манжету и повторить измерение. Если проблема появляется снова, обратитесь к Вашему врачу.

RUS

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Арт.	68112 (модель: TMB-1598-S)
Питание энергией	Работа от батареек: 2 щелочные батарейки AAA 3 В пост. тока
Режим индикации	ЖК-дисплей (45 мм x 33 мм)
Режим измерения	Осциллографический режим контроля
Диапазон измерения	<p>Заданное давление в манжете: давление при измерении 0 мм рт. ст. – 300 мм рт. ст. (0 кПа – 40 кПа)</p> <p>SYS: 60 мм рт. ст. – 230 мм рт. ст. (8,0 кПа – 30,7 кПа)</p> <p>DIA: 40 мм рт. ст. – 130 мм рт. ст. (5,3 кПа – 17,3 кПа)</p> <p>Значение пульса: (40 – 199) ударов в минуту</p>
Погрешность	<p>Давление: 5 °C – 40 °C: в пределах <math>\pm 3</math> мм рт. ст. (0,4 кПа), значение пульса: <math>\pm 5</math> %</p>
Нормальные условия эксплуатации	<p>Температурный диапазон от 5 °C до +40 °C</p> <p>Относительная влажность воздуха колеблется от 15 % до 90 %, без конденсата, при частичном давлении водяного пара до 50 гПа.</p> <p>Наружное давление колеблется в диапазоне от 700 гПа до 1060 гПа</p>

RUS

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условия хранения и транспортировки	Температура: от -20 °C до +60 °C Относительная влажность воздуха до 93 %, без конденсата, при давлении водяного пара до 50 гПа.
Окружность запястья	13,5 см – 21,5 см
Вес	ок. 100 г (без батареек)
Наружные габаритные размеры	ок. 86 мм × 66 мм × 22 мм
Дополнительные принадлежности	2 алкалиновые батарейки AAA
Режим работы	Продолжительная эксплуатация
Степень защиты	Тип защиты при контакте с телом пациента BF
Защита от попадания воды	IP21 означает, что тонометр защищен от попадания твердых посторонних веществ размером 12,5 мм и более, а также вертикально падающих капель воды.
Версия ПО	A01

RUS

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** изменение прибора не допускается.

97

## WPROWADZENIE



### WAŻNE WSKAZÓWKI! KONIECZNIE ZACHOWAJ!

Przed użyciem urządzenia przeczytaj uważnie instrukcję obsługi, w szczególności wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zachowaj niniejszą instrukcję obsługi w celu ponownego użycia urządzenia. Jeżeli będziesz przekazywać urządzenie osobom trzecim załącz do niego niniejszą instrukcję obsługi. Nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji może doprowadzić do obrażeń ciała lub uszkodzenia urządzenia.



Symbol oznaczający „NALEŻY PRZECZYTAĆ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI”



0123

Symbol oznaczający „SPEŁNIENIA WYMOGI DYREKTYWY RADY 93/42/EWG DOTYCZĄCEJ WYROBÓW MEDYCZNYCH”



Symbol oznaczający „PRODUCENTA”



Symbol oznaczający „NUMER SERYJNY”



Symbol oznaczający „PRĄD STAŁY”



Symbol oznaczający „DATĘ PRODUKCJI”



Symbol oznaczający „ELEMENT DO ZASTOSOWANIA TYPU BF”



Symbol oznaczający „OCHRONĘ ŚRODOWISKA - elektroodpadów nie można wyrzucać razem z odpadami bytowymi. Oddaj urządzenie w punkcie recyklingu. Wskazówki na temat recyklingu uzyskasz w odpowiednim, lokalnym urzędzie lub u sprzedawcy.”



Symbol oznaczający „Uznany przedstawiciel Wspólnoty Europejskiej”.



Uwaga: w celu uniknięcia uszkodzenia urządzenia należy przestrzegać niniejszych wskazówek.



## WPROWADZENIE

### WPROWADZENIE ..... 98

Wskaźówki dotyczące bezpieczeństwa  
Zakres dostawy  
Ogólny opis  
Obszar zastosowania  
Opis urządzenia  
Zasilanie  
Wyświetlacz LCD

### PRZED PIERWSZYM POMIAREM ..... 108

Ustawianie daty, godziny  
i jednostki miary  
Wybór użytkownika

### DOKONYWANIE POMIAR ..... 109

Wskaźówki dotyczące pomiaru  
Zakładanie mankietu  
Rozpoczęcie pomiaru

### ZARZĄDZENIE DANYMI..... 111

Przeglądanie zapisanych pomiarów  
Usuwanie zapisanych pomiarów

### INTERPRETACJA POMIARÓW ..... 113

### INFORMACJE DLA KLIENTÓW ..... 115

Konserwacja i przechowywanie  
Kontakt  
Obsługa Klienta  
Gwarancja

### USUWANIE BŁĘDÓW ..... 117

### DANE TECHNICZNE ..... 119

PL

## WPROWADZENIE



### Wskazówki dotyczące użytkowania

- Urządzenie to służy do samodzielnego pomiaru i monitorowania ciśnienia tętniczego. Diagnozę może postawić jedynie lekarz.
- Przed użyciem Użytkownik może sprawdzić bezpieczeństwo funkcjonowania urządzenia oraz jego prawidłowy stan. Dalsze używanie uszkodzonego urządzenia może prowadzić do obrażeń ciała oraz błędnych pomiarów lub stanowić poważne zagrożenie. W przypadku problemów technicznych z urządzeniem prosimy o kontakt z OBSŁUGĄ KLIENTA firmy Soehnle. Nie otwieraj ani nie naprawiaj samodzielnie urządzenia.
- Urządzenie to jest przeznaczone wyłącznie dla dorosłych. Urządzenia nie mogą używać kobiety w ciąży lub podejrzewające ciążę.

- Urządzenie to można jedynie używać w celu opisanym w niniejszej instrukcji obsługi. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z nieprawidłowego używania.
- Urządzenie to jest przeznaczone jedynie do użytku do celów prywatnych.
- Nie można go zakładać na inne części ciała niż nadgarstek.
- Jeżeli zażywasz lekarstwa zapytaj Twojego lekarza, kiedy najlepiej powinieneś/powinnaś mierzyć ciśnienie krwi.
- W przypadku używania urządzenia przez pacjentów z bardzo powszechną arytmią, w postaci skurczów dodatkowych nadkomorowych lub skurczów dodatkowych komorowych najlepsze wyniki uzyskuje się zwykle w przypadku odchyień. Omów wyniki z Twoim lekarzem.

100

- Jeżeli ciśnienie mankietu osiągnie 40 kPa (300 mmHg) to urządzenie automatycznie spuści powietrze. Jeżeli w przypadku ciśnienia powyżej 40 kPa (300 mmHg) nie zostanie spuszczone powietrze z mankietu zdejmij mankiet z nadgarstka i naciśnij przycisk START/STOP w celu zatrzymania dalszego nadmuchiwania.
- Urządzenie to nie jest zatwierdzone wg kategorii AP lub APG.
- W celu uniknięcia błędów pomiaru należy unikać zakłóceń generowanych przez silne pola elektromagnetyczne lub przejściowych zakłóceń.
- Urządzenie nie jest odpowiednie do ciągłego monitorowania ciśnienia krwi w przypadku wymagającym natychmiastowej pomocy lekarskiej. Może dojść do zaburzeń krążenia krwi.
- Materiał, z którego wykonano mankiet został przetestowany i jest zgodny z wymogami norm ISO 10993-5:2009 oraz 10993-10:2010, co zostało udokumentowane. Nie wywołuje on podrażnień skóry ani innych reakcji.
- Prosimy o poinformowanie Obsługi Klienta firmy Soehnle o nieoczekiwanych warunkach użytkowania lub zdarzeniach.
- Urządzenie należy przechowywać poza zasięgiem małych dzieci / zwierząt domowych, aby nie połknęły małych elementów urządzenia.
- Medyczne urządzenia elektryczne należy ograniczyć przez 30 minut z minimalnej temperatury przechowywania pomiędzy dwoma pomiarami, aby były ponownie gotowe do użycia. Medyczne urządzenia elektryczne należy ochłodzić przez 30 minut z maksymalnej

## WPROWADZENIE

temperatury przechowywania pomiędzy dwoma pomiarami, aby były ponownie gotowe do użycia.

- Zwróć szczególną uwagę na ewentualne zaburzenia krążenia krwi oraz ewentualne obrażenia ciała pacjenta.
- Nie zakładaj mankietu na ranę, ponieważ może to pogorszyć jej stan.
- Mankietu nie należy nadmuchiwać na tym samym nadgarstku, na którym jednocześnie znajdują się inne urządzenia medyczne. Zwróć uwagę, że używanie urządzenia nie powoduje zakłócenia krążenia krwi przez dłuższy okres czasu.
- Ciśnieniomierz został przebadany klinicznie zgodnie z wymogami normy EN 1060-4:2004.



### Wskazówki dotyczące kontroli technicznej pomiaru oraz konserwacji

- Nie przeprowadzaj kontroli technicznej pomiaru, gdy urządzenie jest w użyciu.
- W celu zapewnienia niezawodnego działania zalecamy poddawanie urządzenia co dwa lata technicznej kontroli pomiaru zgodnie z wymogami zarządzenia o eksploatacji produktów medycznych § 14. Zalecamy sprawdzanie działania urządzenia co dwa lata oraz po przeprowadzeniu kontroli technicznej pomiaru oraz dokonaniu naprawy przynajmniej poprzez sprawdzenie wymogów dotyczących granicy błędu wyświetlacza ciśnieniomierza oraz szczelności mankietu (należy to sprawdzić dla ciśnienia wynoszącego minimum 50 mmHg i 200 mmHg).

PL

## WPROWADZENIE

- Technicznej kontroli pomiaru dokonuje licencjonowany kontroler lub instytut kontroli.
- Zalecamy czyścić urządzenie oraz mankiet tylko za pomocą miękkiej ściereczki.

### Wskazówki dotyczące przechowywania

- Gdy nie używasz urządzenia przechowuj je w suchym miejscu, chronionym przed ciepłem, paprochami, kurzem oraz bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Na pudełku przeznaczonym do przechowywania urządzenia nie należy stawiać ciężkich przedmiotów.

### Wskazówki dotyczące postępowania z bateriami

- Nie używaj razem nowych i już używanych baterii.
- Nie używaj razem różnych rodzajów baterii.
- Nie wrzucaj baterii do ognia. Baterie mogłyby wybuchnąć lub wycieknąć. Wyjmij baterie, jeżeli przez dłuższy czas nie będziesz używać urządzenia.

PL

## WPROWADZENIE



### Wskazówki dotyczące utylizacji



Pb - Cd - Hg

#### Dyrektywa UE w sprawie baterii 2008/12/WE

Baterii oraz akumulatorów nie należy wyrzucać do odpadów bytowych. Stare baterie albo akumulatory należy oddać w publicznym punkcie zbiórki w Twojej gminie, albo wszędzie tam, gdzie są sprzedawane baterie danego typu.



#### Utylizacja urządzeń elektrycznych i elektronicznych zgodnie z dyrektywą WE 2012/19/UE

Niniejszego produktu nie należy traktować jako normalnego odpadu bytowego. Urządzenie należy oddać w punkcie zbiórki elektroodpadów. Więcej informacji można uzyskać w gminie, komunalnym zakładzie gospodarki odpadami lub sklepie, w którym zakupiono dany produkt.



### Deklaracja zgodności

Niniejsze urządzenie jest zgodne z podstawowymi wymaganiami i spełnia pozostałe, właściwe postanowienia dyrektywy 93/42/WE.

### Zakres dostawy

- 1x Ciśnieniomierz nadgarstkowy Systo Monitor 100
- 2x Baterie alkaliczne AAA 3V DC
- 1x Instrukcja obsługi

## Opólny opis

Dziękujemy za zakup ciśnieniomierza nadgarstkowego Soehnle Systo Monitor 100.

Pomiary dokonywane za pomocą ciśnieniomierza Soehnle Systo Monitor 100 odpowiadają pomiarom dokonywanym przez przeszkolonego fachowca.

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i konserwacji urządzenia oraz objaśnia krok po kroku w jaki sposób należy go prawidłowo używać.




## Obszar zastosowania

Cyfrowy ciśnieniomierz Soehnle Systo Monitor 100 jest przeznaczony do pomiaru ciśnienia krwi oraz pulsu na nadgarstku o obwodzie 13,5 – 21,5 cm.

Urządzenie to jest przeznaczone tylko do użytku w pomieszczeniu i tylko przez osoby dorosłe.

## Opis urządzenia

Proszę przeczytać informacje na odginanej części.

- A** Rękaw
- B** Wyświetlacz LCD
- C** Pompka
- D** Miejsce na baterie
- E** Przycisk pamięci (  )
- F** Przycisk do ustawiania (  )
- G** Przycisk Start/Stop (  )

## Zasilanie


### 1. Działanie na baterie:

2 baterie alkaliczne AAA 3V DC

PL

## WPROWADZENIE








### Wyświetlacz LCD

Symbol	Nazwa	Objaśnienia
<b>SYS</b>	Skurczowe ciśnienie krwi	Podwyższone ciśnienie krwi
<b>DIA</b>	Rozkurczowe ciśnienie krwi	Obniżone ciśnienie krwi
PUL/min	Wyświetlanie pulsu	Puls w uderzeniach na minutę
	Pamięć	Wskazuje, że urządzenie znajduje się w trybie zapisu
kPa	kPa	Jednostka pomiaru ciśnienia krwi (1 kPa = 7,5 mmHg, patrz strona 108)
mmHg	mmHg	Jednostka pomiaru ciśnienia krwi (1 mmHg = 0,133 kPa, patrz strona 108)
	Wskaźnik stanu baterii	Wskazuje stan naładowania baterii
	Nieregularny puls	Nieregularny puls rozpoznany podczas pomiaru

106



## WPROWADZENIE

Symbol	Nazwa	Objaśnienia
	Wysokość ciśnienia krwi	Podaje wysokość ciśnienia krwi (zgodnie ze skalą WHO, patrz strona 113)
	Aktualna godzina	Rok/miesiąc/dzień, godzina/minuta
	Skurcze serca	Podczas pomiaru ciśnieniomierz rozpoznaje skurcze serca
	Użytkownik 1	aktywny profil użytkownika (użytkownik 1)
	Użytkownik 2	aktywny profil użytkownika (użytkownik 2)
	Wskaźnik ruchu	Wskazuje na poruszenia mogące mieć wpływ na dokładność pomiaru
	Średnia	Średnie ciśnienie krwi

PL

## PRZED PIERWSZYM POMIAREM

### Ustawianie daty, godziny i jednostki miary

Datę i godzinę należy ustawić przed użyciem ciśnieniomierza, aby każdy zapisywany wynik pomiaru mógł zostać zapisany wraz z informacją o dacie i czasie.

PL

1. Gdy urządzenie jest wyłączone w celu wyświetlenia czasu należy nacisnąć przycisk (⊗). Następnie naciśnij i przytrzymaj przycisk (⊗) aby ustawić rok.
2. Rok zmienisz naciskając przycisk (Q) [ROK]. Każde naciśnięcie powoduje zmianę roku na kolejny.
3. Po ustawieniu roku naciśnij przycisk (⊗) aby zapisać i przejść dalej.

4. Powtórz krok 2 i 3 w celu ustawienia [MIESIĄCA], [DNIA], [GODZINY], [MINUT] oraz [JEDNOSTKI MIARY].

*Możesz wybierać pomiędzy takimi jednostkami miary jak „kPA” (Kilopaskal) lub „mmHg” (milimetr słupa rtęci), przy czym mmHg jest bardziej popularną jednostką pomiaru ciśnienia krwi.*

5. Po ustawieniu jednostki miary na wyświetlaczu LCD pojawia się najpierw komunikat „done” („gotowe”), a później pojawiają się wszystkie dokonane przez Ciebie ustawienia, a następnie urządzenie się wyłącza.



## PRZED PIERWSZYM POMIAREM

## POMIAR

### Wybór użytkownika

Możliwe jest utworzenie w sumie dwóch użytkowników. Każdy użytkownik może zapisać 60 wyników pomiarów.

1. Gdy urządzenie jest wyłączone naciśnij i przytrzymaj przycisk (Q) aby wybrać użytkownika. Zacznie migać symbol użytkownika (P).
2. Następnie naciśnij ponownie przycisk (Q) aby wybrać użytkownika 1, 2 lub „gościa” (tryb dla gości).

---

***W trybie dla gości wyniki pomiarów nie są zapisywane.***

---

3. Potwierdź wybór danego użytkownika naciskając na (O). Wyświetli się użytkownik oraz komunikat „done”, a następnie wyświetlacz się wyłączy.

### Wskazówki dotyczące pomiaru

Pomiary mogą być niedokładne w następujących okolicznościach:

- W ciągu 1 godziny po spożyciu posiłku lub napoju
- Po wypiciu herbaty, kawy lub wypaleniu papierosa
- W ciągu 20 minut po kąpieli
- Podczas mówienia lub ruszania palcami
- W bardzo zimnym otoczeniu
- W przypadku odczuwania dużej potrzeby oddania moczu
- Odpręż się przez 5 minut przed dokonaniem pomiaru.
- Oczekaj przynajmniej 3 minuty po dokonaniu pomiaru i dopiero wtedy wykonaj kolejny. W ten sposób krew zacznie ponownie swobodnie krążyć w nadgarstku.

PL

## POMIAR

- Postaraj się zawsze mierzyć ciśnienie w podobnych warunkach, aby porównywanie różnych wartości pomiaru miało sens. Na przykład dokonuj pomiaru codziennie o tej samej godzinie i w pozycji objaśnionej przez lekarza.

PL

### Zakładanie mankietu

1. Zdejmij z nadgarstka wszelkie ozdoby (zegarek, bransoletkę, itp.).
2. Załóż mankieta na nadgarstek w taki sposób (winien stykać się ze skórą), aby wyświetlacz był skierowany ku górze i umożliwiał dobrą czytelność (**Ilustr. 1**).
3. Umieść mankieta ok. 1 – 1,5 cm powyżej nadgarstka i mocno go zaciśnij.
4. Usiądź wygodnie i ułóż łokieć ramienia, na którym dokonujesz pomiaru, na płaskim

podłożu, tak, ażeby mankieta był na takiej samej wysokości jak Twoje serce. Obróć dłoń do góry, usiądź prosto i weź 5–6 głębokich wdechów.

Proszę usiądź wygodnie przed dokonaniem pomiaru: nie zakładaj nogi na nogę, postaw stopy na podłożu i oprzyj ramię.

### 5. Informacja dla użytkowników mających nadciśnienie:

Środek mankieta powinien znajdować się na wysokości prawego przedsionka serca (**Ilustr. 2**).

### Rozpoczęcie pomiaru

1. Jeżeli ciśnieniomierz jest włączony włącz go naciskając na przycisk (**START**). Urządzenie rozpocznie dokonywanie pomiaru.
  - W pierwszej kolejności zostanie przeprowadzona zerowa kalibracja.

- Następnie rozpocznie się pompowanie mankietu oraz pomiar ciśnienia krwi i puls.

**Naciskając na przycisk ( $\frac{\phi}{\text{START}}$ ) możesz w dowolnym momencie przerwać pomiar.**

- Po zakończeniu pomiaru powietrze zostanie wypuszczone i wyświetlą się wyniki pomiaru. Są one automatycznie przypisywane do wybranego użytkownika oraz zapisywane. Rok, dzień i godzina wyświetlają się na zmianę.
2. W celu wyłączenia naciśnij przycisk ( $\frac{\phi}{\text{START}}$ ). Urządzenie automatycznie się wyłączy po upływie 1 minuty.

## Przeglądanie zapisanych pomiarów

- Włącz ciśnieniomierz naciskając na przycisk ( $\text{Q}$ ). Wyświetli się średnia trzech ostatnich wyników pomiarów.
- Naciskając przycisk ( $\text{Q}$ ) lub ( $\text{Q}$ ) wyświetlisz pożądane wyniki. U góry po prawej stronie wyświetlacza zobaczysz numer wyświetlanego wyniku pomiaru oraz sumę zapisanych wyników pomiarów.

**Jeżeli pozostawisz wynik pomiaru na wyświetlaczu pojawi się również data i godzina dokonania pomiaru. Dane te przełączają się automatycznie.**

- Jeżeli chcesz wyświetlić wyniki pomiarów innego użytkownika naciśnij najpierw przycisk ( $\frac{\phi}{\text{START}}$ ) aby wyłączyć urządzenie, jeżeli



## ZARZĄDZANIE DANYMI

ciśnieniomierz znajduje się jeszcze w trybie „Przeglądania pamięci”.

Poprzez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku (Q) przejdziesz do trybu „wyboru użytkownika”, a poprzez ponowne naciśnięcie przycisku (Q) możesz wybrać użytkownika 1 lub 2. Za pomocą przycisku (O) zatwierdzasz użytkownika, a za pomocą przycisku (Q) wyświetlasz wyniki pomiarów wybranego użytkownika.

PL

*W pierwszej kolejności wyświetlą się najbardziej aktualne wyniki pomiarów (1). Każdy nowy pomiar zapisywany jest jako wynik pomiaru (1). Numery wszystkich pozostałych wyników pomiarów zostaną przesunięte o jedną cyfrę do tyłu (z 2 na 3 i tak dalej), a ostatni wynik pomiaru (60) zostanie usunięty z listy.*

## Usuwanie zapisanych pomiarów

Jeżeli pomiar wykonano nieprawidłowo możesz w następujący sposób usunąć wszystkie wyniki pomiarów wybranego użytkownika.

1. Przytrzymaj przycisk (Q) przez ok. 3 sekundy, gdy ciśnieniomierz będzie się znajdował w trybie „Przeglądaj pamięć”. Zacznie migać komunikat „dEL ALL” (usuń WSZYSTKIE) i wyświetli się wybrany użytkownik.

*Aby wyjść z trybu „usuwania” bez usuwania wyników pomiarów naciśnij przycisk (START).*

2. Za pomocą (O) potwierdzisz usunięcie. Wyświetli się komunikat „Benutzer+dEL done”. Następnie ciśnieniomierz automatycznie się wyłączy.







## INTERPRETACJA POMIARÓW

### Czym jest skurczowe i rozkurczowe ciśnienie krwi?

W momencie zamykania się komór serca w celu wypompowania krwi z serca ciśnienie osiąga najwyższą wartość w cyklu, tak zwane ciśnienie skurczowe. W momencie otwierania się komór serca ciśnienie krwi osiąga najniższą wartość w cyklu, która jest obliczana jako rozkurczowe ciśnienie krwi.

### Jakie są zakresy ciśnienia krwi?

Przedziały opublikowane przez Światową Organizację Zdrowia (WHO) oraz Międzynarodowe Stowarzyszenie ds. Nadciśnienia (ISH) w 1999 r. przedstawiają się następująco:

	Zakresy	Skurczowe mmHg	Rozkurczowe mmHg
	Poważne HT	> 180	> 110
	Średnie HT	160 – 179	100 – 109
	Lekkie HT	140 – 159	90 – 99
	Wysokie normalne	130 – 139	85 – 89
	Normalne	120 – 129	80 – 84
	Optymalne	< 120	< 80

HT = hipertonia (nadciśnienie tętnicze)

### WAŻNE

*Jedynie lekarz może stwierdzić jaki jest Twój normalny zakres ciśnienia krwi. Skontaktuj się z lekarzem, jeżeli Twoje Twój wynik pomiaru ciśnienia krwi znajduje się, poza tym zakresem.*

PL



## INTERPRETACJA POMIARÓW

### Rozpoznawanie nieregularnego pulsu

Urządzenie rozpoznaje nieregularny puls (zaburzenia rytmu serca) jeżeli skurcze serca wahają się podczas pomiaru skurczowego i rozkurczowego ciśnienia krwi. Podczas każdego pomiaru ciśnieniem zapisuje interwały pomiędzy skurczami serca i oblicza średnią. Jeżeli średnia jest wyższa lub równa 25 %, przy wyniku pomiaru wyświetla się ostrzeżenie o nieregularnym pulsie.

PL



*Ostrzeżenie „nieregularny puls” wskazuje, że podczas pomiaru stwierdzono nieregularny puls, którego obraz odpowiada zaburzeniu rytmu serca. Zwykle nie stanowi to **ŻADNEGO powodu do obaw.** Radzimy jednak udać się do lekarza, jeżeli symbol ten często się pojawia. Urządzenie to nie zastępuje badania kardiologicznego, lecz służy jedynie do wczesnego rozpoznawania nieregularnego pulsu.*



### Konserwacja i przechowywanie

Twoje urządzenie zapewni największe bezpieczeństwo pomiaru, jeżeli będziesz przestrzegać następujących zaleceń:

- Przechowuj je w suchym miejscu i unikaj wystawiania na bezpośrednie działanie promieni słonecznych
- Unikaj kontaktu z wodą i ewentualnie czyść za pomocą miękkiej ściereczki.
- Unikaj silnego potrząsania oraz uderzeń
- Nie przechowuj w zakurczonym miejscu lub zmiennych temperaturach
- Mankietu wielokrotnego użytku nie należy myć wodą ani w niej zanurzać

### Kontakt

#### Obsługa Klienta Soehnle

Infolinia: 00 800 536 36 363 (bezpłatna)  
pon. – pt., godz. 08:00 – 18:00

Więcej informacji na temat naszych produktów znajduje się na stronie **[www.soehnle.com](http://www.soehnle.com)**.

#### Dystrybucja:

Soehnle jest marką Leifheit AG,  
Leifheitstraße 1, 56377 Nassau/Niemcy

#### Wyprodukowano przez:

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

#### **Przedstawiciel na Europę:**

MDSS – Medical Device Safety Service GmbH,  
Schiffgraben 41, 30175 Hannover/Niemcy

PL

## INFORMACJE DLA KLIENTÓW

### Gwarancja

Na niniejszy wysokiej jakości produkt firma Leifheit AG udziela 2-letniej gwarancji obowiązującej od daty zakupu (lub w przypadku zamówień – od daty otrzymania towaru). Roszczenia gwarancyjne należy przedstawić niezwłocznie po wystąpieniu usterki urządzenia w okresie trwania gwarancji.

PL

Gwarancja obejmuje właściwości produktu.

Gwarancja nie obejmuje:

1. wad spowodowanych użytkowaniem lub innych powstałych w naturalny sposób wad związanych ze zużyciem;
2. uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem, względnie niewłaściwą obsługą (np. uderzenia, wstrząsy, upadki);
3. uszkodzeń spowodowanych nieprzestrzeganiem zalecanych wskazówek dotyczących obsługi. W przypadku skorzystania z gwarancji firma Leifheit

dokona według własnego uznania naprawy uszkodzonych części lub wymiany produktu. Jeśli nie da się wykonać naprawy i identyczny produkt nie jest już dostępny w asortymencie w celu wymiany, klient otrzyma produkt zastępczy o jak najbardziej zbliżonej wartości. Gwarancja nie przewiduje zwrotu ceny zakupu. Poza tym gwarancja nie zapewnia żadnych roszczeń odszkodowawczych. W celu skorzystania z gwarancji należy zwrócić się do sprzedawcy, od którego zakupiono produkt, przedłożyć uszkodzony produkt i dowód zakupu (kopię). Niniejsza gwarancja jest ważna na całym świecie. Ustawowe prawa konsumenta, w szczególności prawa gwarancyjne, obowiązują w każdym wypadku i nie są ograniczone gwarancją.

## USUWANIE BŁĘDÓW

BŁĄD	DO SPRAWDZENIA	ROZWIĄZANIE
Wyświetlacz się nie świeci, trudno na nim coś odczytać lub wolno	Wyczerpane baterie	Wymień baterie
	Nieprawidłowo umieszczono baterie.	Umieść prawidłowo baterie.
Lo + Q wyświetla	Niski poziom baterii	Niski poziom naładowania baterii, należy wymienić baterie.
Wyświetla się E 01	Za ciasny lub za luźny mankiet.	Ponownie załóż mankiet i powtórz pomiar
Wyświetla się E 02	Cięśniomierz pokazuje poruszenie podczas pomiaru.	Poruszenia mogą mieć wpływ na pomiar. Odpręż się, a następnie powtórz pomiar.
Wyświetla się E 03	Podczas pomiaru nie rozpoznano sygnału pulsu.	Poluźnij ubranie na nadgarstku, na którym mierzysz ciśnienie i dokonaj ponownie pomiaru.

PL

## USUWANIE BŁĘDÓW

BŁĄD	DO SPRAWDZENIA	ROZWIĄZANIE
Wyświetla się E 04	Dokonanie ostatecznego pomiaru było niemożliwe.	Odpęrz się przez chwilę, a następnie powtórz pomiar.
Na wyświetlaczu pojawiło się EExx.	Wystąpił błąd kalibracji. (XX może oznaczać cyfrowy sygnał taki jak 01, 02 itd.)	Dokonaj ponownie pomiaru. Jeżeli problem pojawi się ponownie zwróć się o pomoc do sprzedawcy lub naszej Obsługi Klienta.
Wyświetla się „Out (wył).”	Poza zakresem pomiaru	Odpęrz się przez chwilę. Ponownie załóż mankiet i powtórz pomiar. Jeżeli ponownie wystąpi ten problem skontaktuj się z lekarzem.

PL

## DANE TECHNICZNE

Nr artykułu	68112 (model: TMB-1598-S)
Zasilanie	Działanie na baterie: 2 baterie alkaliczne AAA 3V DC
Tryb wyświetlania	LCD-Display (45 mm x 33 mm)
Tryb pomiaru	Tryb kontroli oscylograficznej
Zakres pomiaru	Żądane ciśnienie mankietu: 0 mmHg - 300 mmHg (0 kPa - 40 kPa) Ciśnienie pomiaru Skurczowe: 60 mmHg - 230 mmHg (8,0 kPa - 30,7 kPa) Rozkurczowe: 40 mmHg - 130 mmHg (5,3 kPa - 17,3 kPa) Puls: (40 - 199) uderzeń na minutę
Dokładność	Ciśnienie: 5 °C - 40 °C w przedziale $\pm 3$ mmHg (0,4 kPa) Puls: $\pm 5$ %
Normalne warunki użytkowania	Temperatura od +5 °C do +40 °C Względna wilgotność powietrza w przedziale od 15 % do 90 %, nie skondensowanego, przy częściowym ciśnieniu pary do 50 hPa. Ciśnienie zewnętrzne znajduje w przedziale od 700 hPa do 1060 hPa

PL

## DANE TECHNICZNE

Warunki przechowywania i transportu	Temperatura: -20 °C do +60 °C Względna wilgotność powietrza w przedziale do 93%, nie skondensowanego, przy ciśnieniu pary do 50 hPa.
Obwód nadgarstka	13,5 cm - 21,5 cm
Waga	ok. 100 g (bez baterii)
Wymiary zewnętrzne	ok. 86 mm × 66 mm × 22 mm
Dodatkowej części	2 baterie alkaliczne AAA
Tryb pracy	Ciągły tryb pracy
Rodzaj ochrony	Element do zastosowania typu BF
Ochrona przed zamoczeniem	IP21 oznacza, że ciśnieniomierz jest chroniony przed stałymi ciałami obcymi wielkości 12,5 mm i większymi oraz przed poziomo spadającymi kroplami wody.
Wersja oprogramowania	A01

**OSTRZEŻENIE:** Modyfikacje urządzenia są niedopuszczalne.



## UVOD



### POMEMBNA NAVODILA! OBVEZNO SHRANITE!

Pred uporabo naprave skrbno preberite navodila za uporabo, zlasti varnostna navodila, in jih shranite za nadaljnjo uporabo. Če napravo posredujete tretjim, jim skupaj z njo predajte tudi ta navodila za uporabo. V primeru neupoštevanja teh navodil lahko pride do poškodb in škode na napravi.

SLO



Simbol za „NAVODILA ZA OBRATOVANJE JE TREBA PREBRATI“



Simbol za „USTREZA ZAHTEVAM MDD 93/42/EGS“



Simbol za „PROIZVAJALCA“



Simbol za „SERIJSKO ŠTEVILKO“



Simbol za „ENOSMERNI TOK“



Simbol za „DATUM PROIZVODNJE“



Simbol za „UPORABNI DEL TIPA BF“



Simbol za „VARSTVO OKOLJA – električne odpadne opreme ni dovoljeno zavreči med gospodinjske odpadke. Prosimo, odnesite na obrat za recikliranje. Napotke za recikliranje prejmete pri pristojnem lokalnem organu ali trgovcu.“



Simbol za „Pooblaščen zastopnik v Evropski skupnosti“



Pomembno: Te napotke je treba upoštevati, da preprečite poškodbe naprave.

122



## UVOD

### UVOD ..... 122

Varnostna navodila  
Vsebina pošiljke  
Splošni opis  
Področje uporabe  
Opis naprave  
Napajanje  
Prikaz LCD

### PRED PRVIM MERJENJEM ..... 132

Nastavljanje datuma, ure  
in merske enote  
Izbira uporabnika

### MERJENJE..... 133

Napotki za merjenje  
Nastavljanje manšete  
Začetek merjenja

### UPRAVLJANJE S PODATKI ..... 135

Priklic shranjenih vrednosti  
Brisanje shranjenih vrednosti

### RAZLAGA MERILNIH VREDNOSTI ..... 137

### INFORMACIJE ZA STRANKE..... 139

Vzdrževanje in shranjevanje  
Stik  
Služba za stranke  
Garancija

### ODPRAVLJANJE NAPAK ..... 141

### TEHNIČNI PODATKI ..... 143

SLO



## UVOD



### Napotki za uporabo

- Naprava je namenjena samostojnemu merjenju in nadzoru arterijskega krvnega tlaka. Diagnoze lahko postavlja samo zdravnik.
- Pred uporabo naprave mora uporabnik zagotoviti njeno varno delovanje in preveriti, da je v dobrem stanju. Nadaljevanje z uporabo poškodovane naprave lahko povzroči poškodbe in nepravilne meritve ali resno nevarnost. Če imate z napravo tehnične težave, se obrnite na SLUŽBO ZA STRANKE podjetja Soehnle. V nobenem primeru ne odpirajte naprave in je ne popravljajte sami.
- Naprava je primerna samo za odrasle. Naprave ne smete uporabljati, če ste noseči ali sumite, da ste.
- To napravo je dovoljeno uporabljati samo za namen, ki je opisan v teh navodilih za uporabo.

Proizvajalec ne jamči za škodo, ki bi nastala zaradi nenamenske uporabe.

- Naprava je namenjena samo zasebni uporabi.
- Naprave ni dovoljeno uporabljati na drugih udih, razen na zapestjih.
- Če jemljete zdravila, vprašajte zdravnika, kdaj je najboljši čas za merjenje krvnega tlaka.
- Če napravo uporabljate pri bolnikih s pogostimi aritmijami, kot so ekstrasistole srčnih preddvorov ali ventrikularne ekstrasistole, boste najboljše rezultate večinoma dosegli pri odstopanjih. O rezultatih se pogovorite z zdravnikom.
- Če je stisk manšete večji od 40 kPa (300 mmHg), bo naprava samodejno izpuščala zrak. Če manšeta pri tlaku, večjem od 40 kPa (300 mmHg), ne spusti zraka, snemite manšeto z zapestja in pritisnite tipko START/STOPP, s čimer preprečite nadaljnje napihovanje.

SLO

124



- Naprava ni dovoljena po kategoriji AP oz. APG.
- Da preprečite merilne napake, naprave ne uporabljajte v prisotnosti močnih elektromagnetnih polj z motečimi signali ali hitrimi prehodnimi motečimi veličinami.
- Naprava ni primerna za stalen nadzor krvnega tlaka v medicinskih nujnih primerih. Lahko pride do motenj krvnega obtoka.
- Material manšete je testiran in je dokazano skladen z zahtevami ISO 10993-5:2009 in ISO 10993-10:2010. Ne povzroča draženja kože ali drugih reakcij.
- V primeru nepričakovanih stanj obratovanja ali dogodkov obvestite službo za stranke podjetja Soehnle.
- Napravo shranjujte zunaj dosega otrok/domačih živali, da ne morejo vdihniti ali pogoltniti majhnih delcev.
- Medicinsko električno opremo, ki je bila na minimalni temperaturi shranjevanja, je treba za ustrezno uporabo med dvema uporabama segrevati vsaj 30 minut. Medicinsko električno opremo, ki je bila na najvišji dovoljeni temperaturi shranjevanja, je treba za ustrezno uporabo med dvema uporabama ohlajati vsaj 30 minut.
- Skrbno pazite na morebitne motnje krvnega obtoka in morebitne poškodbe bolnika.
- Manšete ne polagajte čez rano, saj to lahko povzroči dodatne poškodbe.
- Manšete ne polnite z zrakom na zapestju, kjer je hkrati že nameščena druga medicinska električna oprema.
- Pazite, da zaradi obratovanja naprave vaš krvni obtok ne bo moten daljši čas.
- Merilnik krvnega tlaka je bila klinično testirana v skladu z zahtevami EN 1060-4:2004.

## UVOD



### Napotki za merilno-tehnično preverjanje in nego

- Merilno-tehničnega preverjanja ne izvajajte na pravkar delujoči napravi.
- Priporočamo, da se za zanesljivo delovanje napravo vsaki dve leti izvede merilno-tehnično preverjanje v skladu s 14. členom Nemške Uredbe o obratovanju merilnih naprav – MPBetriebV. Priporočamo preverjanje zmogljivosti naprave na vsaki dve leti ter po merilno-tehničnem preverjanju in popravilu vsaj s preverjanjem zahtev po mejnih napakah prikaza tlaka in tesnjenja manšete (preverjanje vsaj pri 50 mmHg in 200 mmHg).
- Merilno-tehnično preverjanje izvaja preskuševalc z licenco oziroma preskusni inštitut.
- Priporočamo, da čistite napravo in manšeto samo z mehko krpo.



### Napotki za shranjevanje

- Ko naprave ne uporabljate, napravo shranjujte na suhem mestu, zaščitenem pred toploto, kosmiči prahu in vlakni, prahom in neposrednim sončnim sevanjem. Na škatlo za shranjevanje ne postavljajte težkih predmetov.



### Napotki za ravnanje z baterijami

- Novih in že uporabljenih baterij ne uporabljajte skupaj.
- Ne uporabljajte skupaj baterij različnih tipov.
- Baterij ne mečite v ogenj. Baterije lahko eksplodirajo ali iztečejo. Če naprave ne boste uporabljali dlje časa, iz nje odstranite baterije.

SLO

## Napotki za odstranjevanje med odpadke



Pb - Cd - Hg

### **Direktiva ES o odpadnih baterijah in akumulatorjih 2008/12/ES**

Baterije in akumulatorji ne sodijo med gospodinjske odpadke. Stare baterije ali akumulatorje morate oddati na javnih zbirnih mestih v svoji občini ali na vseh prodajnih mestih baterij ustreznega tipa.



### **Direktiva ES o odpadni električni in elektronski opremi 2012/19/EU**

Ta izdelek ni dovoljeno obravnavati kot običajen gospodinjski odpadek, temveč ga je treba oddati na zbirnem mestu za recikliranje električne in elektronske opreme. Več informacij je na voljo pri vaši lokalni skupnosti, na komunalnem podjetju za ravnanje z odpadki ali v trgovini, kjer ste kupili izdelek.

SLO

## UVOD



### Izjava o skladnosti

Ta naprava je skladna s temeljnimi zahtevami in preostalimi veljavnimi določbami Direktiv 93/42/EGS.

### Vsebina pošiljke

- 1x merilnik krvnega tlaka Systo Monitor Connect 100
- 2x alkalna baterija AAA 3 V DC
- 1x navodila za uporabo

SLO

### Splošni opis

Zahvaljujemo se vam, ker ste se odločili za merilnik krvnega tlaka na zapestju Soehnle Systo Monitor 100.

Meritve z napravo Soehnle Systo Monitor 100 ustrezajo meritvam, ki jih izvaja usposobljeno strokovno osebje.

Ta navodila vsebujejo pomembne napotke o varnosti in vzdrževanju naprave in po korakih razlagajo pravilno uporabo.




### Področje uporabe

Digitalni merilnik krvnega tlaka Soehnle Systo Monitor 100 je namenjen merjenju krvnega tlaka in srčnega utripa pri obsegih zapestja od 13,5 cm do 21,5 cm.

Naprava je primerna za uporabo v notranjih prostorih in samo pri odraslih.

## Opis naprave

Prosimo, upoštevajte stran za odpiranje.

- A** Manšeta
- B** Zaslon LCD
- C** Tlačilka
- D** Predal za baterije
- E** Tipka za shranjevanje (  )
- F** Tipka za nastavljanje (  )
- G** Tipka za zagon/zaustavitev (  START )

SLO

## Napajanje

### 1. Delovanje na baterije:

2 alkalni bateriji AAA 3 V DC








## UVOD

### Prikaz LCD

Simbol	Oznaka	Razlaga
<b>SYS</b>	Sistolični krvni tlak	Visoka vrednost krvnega tlaka
<b>DIA</b>	Diastolični krvni tlak	Nizka vrednost krvnega tlaka
PUL/min	Prikaz srčnega utripa	Srčni utrip v udarcih na minuto
	Pomnilnik	Prikazuje, da je naprava v načinu shranjevanja
kPa	kPa	Merska enota za krvni tlak (1 kPa = 7,5 mmHg, glej str. 132)
mmHg	mmHg	Merska enota za krvni tlak (1 mmHg = 0,133 kPa, glej str. 132)
	Prikaz stanja baterije	Prikazuje stanje napolnjenosti baterij
	Nepravilnosti srčnega utripa	Med merjenjem prepoznane nepravilnosti srčnega utripa

130



Simbol	Oznaka	Razlaga
	Raven krvnega tlaka	Navaja raven krvnega tlaka (po lestvici WHO, glej str. 137)
	Trenutni čas	Leto/mesec/dan, ura/minuta
	Srčni utrip	Merilnik tlaka med merjenjem prepozna srčni utrip
	Uporabnik 1	aktivni uporabniški profil (uporabnik 1)
	Uporabnik 2	aktivni uporabniški profil (uporabnik 2)
	Prikaz gibanja	Opozorilo na gibe, ki vplivajo na merilno natančnost
	Povprečna vrednost	Povprečna vrednost krvnega tlaka

## PRED PRVIM MERJENJEM

### Nastavljanje datuma, ure in merske enote

Za uporabo merilnika krvnega tlaka je treba nastaviti datum in čas, da vsaka shranjena meritev prejme časovni žig.

1. Ko je naprava izklopljena, pritisnite tipko (ⓘ), da se prikaže čas. Nato pritisnite tipko (ⓘ) in jo držite pritisnjeno, da lahko nastavite leto.
2. S pritiskom na tipko (↶) spremenite [JAHRESZahl] (LETNICO). Pri vsakem pritisku se bo prišlo eno leto.
3. Ko pravilno nastavite leto, pritisnite tipko (ⓘ) za shranjevanje in nadaljevanje.

4. Ponovite koraka 2 in 3 za nastavljanje [MESEC], [DAN], [URA], [MINUTA] in [MERSKA ENOTA].

*Izbirate lahko med merskima enotama „kPa“ (kilopaskal) in „mmHg“ (milimeter stolpca živega srebra), pri čemer je mmHg običajno uporabljena enota za merjenje krvnega tlaka.*

5. Po nastavitvi merske enote se na zaslonu LCD najprej prikaže „done“ („končano“), nato vse nastavitve, ki ste jih izvedli, nato pa se izklopi.

SLO

### Izbira uporabnika

Nastavite lahko največ dva uporabnika. Vsak uporabnik lahko shrani 60 podatkovnih zapisov.

1. Za nastavljanje uporabnika na izklopljeni napravi pritisnite gumb (🔍) in ga držite. Simbol uporabnika (👤) utripa.
2. Ponovno pritisnite tipko (🔍), da izberete med uporabnikoma 1, 2 ali „Guest“ (način za goste).

*V načinu za goste merilne vrednosti ne bodo shranjene.*

3. Izbiro posameznega uporabnika potrdite s pritiskom na (🔍). Prikaže se uporabnik in „done“, nato pa se naprava izklopi.

### Napotki za merjenje

V spodaj navedenih okoliščinah lahko meritve podajo netočne rezultate:

- v 1 uri po jedi ali pitju;
- merjenje takoj po uživanju čaja, kave ali po kajenju;
- v 20 minutah po kopanju;
- med govorjenjem ali premikanjem prstov;
- v zelo hladnem okolju;
- ob močnem tiščanju na vodo.
- Pred začetkom merjenja se sproščajte 5 minut.
- Med dvema meritvama počakajte vsaj 3 minute. Tako lahko vaša kri spet normalno teče po zapestju.
- Da boste lahko različne merilne vrednosti primerjali med seboj, poskušajte vedno meriti

SLO



## MERJENJE

pod istimi pogoji. Merite na primer vsak dan ob istem času in z zapestjem v položaju, ki vam ga je razložil zdravnik.

### Nastavljanje manšete


1. Z zapestja odstranite vse modne dodatke (uro, zapestnico itd.).
2. Manšeto položite na golo zapestje (stik s kožo), da zaslon kaže navzgor in lahko pravilno gledate nanj (**slika 1**).
3. Manšeto namestite pribl. 1–1,5 cm nad zapestje in čvrsto zapnite manšeto.
4. Udobno se usedite in položite komolec roke, na kateri izvajate meritev, na ravno podlago, tako da je manšeta na višini srca. Obrnite dlan navzgor, usedite se vzravnano in 5–6-krat globoko vdihnite.

Pred začetkom merjenja se udobno usedite: nog ne prekrizajte, podplati naj bodo na tleh in hrbet ter roka naslonjena.

### 5. Uporabniki z visokim krvnim tlakom:

Sredina manšete naj bo na višini desnega srčnega preddvora (**slika 2**)

### Začetek merjenja

1. Izklopljen merilnik krvnega tlaka vklopite s pritiskom na tipko (  START ). Nato naprava izvede meritev.
  - Najprej se na napravi izvede umerjanje na nič.
  - Nato naprava začne polniti zrak v manšeto in izmeri krvni tlak in srčni utrip.




SLO






## MERJENJE

*S pritiskom na tipko () lahko merjenje kadarkoli zaustavite.*


- Ko je merjenje zaključeno, se zrak izpusti iz manšete in prikažejo se odčitane vrednosti. Te bodo samodejno dodeljene izbranemu uporabniku in shranjene. Leto, dan in čas so prikazani izmenično.
2. Za izklop pritisnite tipko (). Naprava se tudi po 1 minuti samodejno izklopi.

## UPRAVLJANJE S PODATKI

### Priklic shranjenih vrednosti

1. Vključite merilnik krvnega tlaka s pritiskom na (). Prikazana je merilna vrednost zadnjih treh podatkovnih nizov.
2. S pritiskom na tipko () ali () boste lahko dostopali do želenih podatkovnih nizov. Zgoraj desno na zaslonu lahko pri preklopu vidite številko prikazanega podatkovnega niza in skupno število shranjenih meritev.





*Če prikažete podatkovni niz na zaslonu, bosta prikazana tudi datum in ura merjenja. Ti se menjajo samodejno.*

3. Če želite priklicati podatkovne nize drugega uporabnika, najprej pritisnite tipko (), da izklopite napravo, dokler je merilnik krvnega tlaka še v načinu „Priklic pomnilnika“.

SLO



## UPRAVLJANJE S PODATKI


S pritiskanjem tipke in držanjem (  ) lahko izberete način „Izbira uporabnika“, s ponovnim pritiskom na tipko (  ) lahko izbirate med uporabnikoma 1 in 2. S pritiskom (  ) potrdite uporabnika, z (  ) pa prikličete podatkovne nize meritev izbranega uporabnika.

*Trenutni podatkovni niz (1) je prikazan prvi. Vsako novo merjenje je zabeleženo na podatkovnem nizu (1). Vsi drugi podatkovni nizi bodo prestavljeni nazaj za eno številko (tako bo 2 postala 3 in tako naprej), zadnji podatkovni niz (60) pa bo izpadel s seznama.*


SLO

## Brisanje shranjenih vrednosti

Če merjenje ni izvedeno pravilno, lahko vse rezultate merjenja zberšete za izbranega uporabnika v spodaj navedenih korakih.

1. Držite tipko (  ) pritisnjeno pribl. 3 sekunde, ko ej merilnik krvnega tlaka v načinu „Priklic pomnilnika“. Utripa prikaz „dEL ALL“ (briši VSE), prikazan je izbrani uporabnik.

*Da zapustite način „Brisanja“ in pri tem ne zberšete podatkovnih nizov, pritisnite tipko (  ).*

2. S (  ) pritisnite brisanje in prikazan bo „Uporabnik+dEL done“. Nato se bo merilnik tlaka izklopil samodejno.







## RAZLAGA MERILNIH VREDNOSTI

### Kaj sta sistolični in diastolični krvni tlak?

Ko se srčna prekata skrčita, da bi iztisnila kri iz srca, krvni tlak doseže svojo najvišjo vrednost v ciklusu, tako imenovano sistolično vrednost. Ko se srčna prekata sprostita, krvni tlak doseže najnižjo vrednost v ciklusu, ki jo imenujemo diastolični krvni tlak.

### Kako običajno nastavimo vrednosti krvnega tlaka?

Svetovna zdravstvena organizacija (WHO) in mednarodno združenje za visok krvni tlak (JSH) sta 1999 objavila klasifikacijo za krvni tlak, ki je:

	Klasifikacija	SIS (mmHg)	DIA (mmHg)
	Zelo HT	> 180	> 110
	Srednje HT	160 – 179	100 – 109
	Rahlo HT	140 – 159	90 – 99
	Normalen povišan	130 – 139	85 – 89
	Normalen	120 – 129	80 – 84
	Optimalen	< 120	< 80

HT = hipertoniya (visok krvni tlak)

### POMEMBNO

*Samo zdravnik vam lahko določi vaše normalno območje krvnega tlaka. Če je vaš rezultat zunaj tega območja, obiščite zdravnika.*

SLO

## RAZLAGA MERILNIH VREDNOSTI

### Prepoznavanje nepravilnosti srčnega utripa

Naprava prepozna nepravilnosti srčnega utripa (motnje srčnega ritma), če srčni utrip niha pri merjenju sistoličnega in diastoličnega krvnega tlaka. Merilnik krvnega tlaka pri vsakem merjenju meri intervale bitja srca in izračuna povprečno vrednost. Ko je povprečna vrednost večja ali enaka 25 %, bo skupaj z rezultati meritve prikazan opozorilni signal za nepravilnosti srčnega utripa.



*Opozorilo „Nepravilnosti srčnega utripa“ prikazuje, da je bilo pri merjenju ugotovljeno neenakomerno bitje srca, ki na podlagi vzorca ustreza motnji srčnega ritma. Običajno to **NI razlog za skrb**. Če pa se simbol prikaže pogosteje, svetujemo obisk zdravnika. Naprava ne nadomesti kardiološke preiskave, temveč je namenjena zgodbnemu odkrivanju nepravilnosti bitja srca.*

SLO



### Vzdrževanje in shranjevanje

Vaša naprava zagotavlja najboljšo merilno varnost, če upoštevate spodnja navodila:

- shranjujte na suhem in zaščiten pred neposredno sončno svetlobo;
- preprečite stik z vodo, po potrebi očistite z mehko krpo;
- preprečite močno stresanje in obremenitve z udarci;
- ne shranjujte v prašnem okolju ali pri spreminjajočih se temperaturah;
- manšete za večkratno uporabo ne čistite z vodo in je ne potaplajte v vodo.

### Stik

#### Služba za stranke Soehnle

Klicna številka: 00 800 536 36 363 (brezplačno)  
Pon–Pet, 08:00–18:00 h

Dodatne informacije o naših izdelkih najdete na **[www.soehnle.com](http://www.soehnle.com)**.

#### Prodaja:

Soehnle je blagovna znamka Leifheit AG,  
Leifheitstraße 1, 56377 Nassau/Germany

#### Proizvajala:

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

#### Zastopnik za Evropo:

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

SLO

## INFORMACIJE ZA STRANKE

### Garancija

Leifheit AG vam za ta kakovostni izdelek zagotavlja 2-letno garancijo od datuma nakupa (oz. pri naročilih od prejema blaga). Garancijske zahtevke je treba uveljaviti takoj po nastopu okvare v garancijskem roku. Garancija zajema tudi sestavo izdelkov. V garancijo ni vključeno:

1. obraba zaradi uporabe ali drugih naravnih vzrokov,
  2. škoda zaradi nepravilne uporabe ali ravnanja (npr. udarec, padec),
  3. škoda zaradi neupoštevanja navodil za uporabo.
- V garancijskem primeru vam Leifheit po lastni presoji izvede popravilo okvarjenih delov ali izdelek zamenja. Če popravila ni mogoče izvesti in identičen izdelek za zamenjavo ni več na voljo v ponudbi, boste prejeli čim bolj enakovreden

nadomestni izdelek. V garancijskem primeru vračilo kupnine ni možno. Poleg tega ta garancija ne priznava zahtevkov za odškodnino. Za koriščenje garancije se s predložitvijo okvarjenega izdelka in dokazila o nakupu (kopija) obrnite na trgovca, pri katerem ste kupili izdelek. Ta garancija velja po celem svetu. Vaše osebne pravice, zlasti garancijske pravice še naprej veljajo za vas in jih ta garancija ne omejuje.

SLO

## ODPRAVLJANJE NAPAK

NAPAKA	PREVERITE	ODPRAVLJANJE
Prikaz se ne prižge, težko ga je razbrati ali deluje počasi	Baterije izpraznjene	Zamenjajte baterije
	Baterije niso pravilno vstavljene	Pravilno vstavite baterije.
 +  prikaže se	Nizka raven napolnjenosti baterije	Stanje napolnjenosti baterij je nizko, zamenjajte baterije.
Prikaže se E 01	Manšeta je pretesna ali preohlapna.	Ponovno namestite manšeto in ponovite merjenje
Prikaže se E 02	Merilnik krvnega med merjenjem kaže gibanje.	Gibanje lahko vpliva na merjenje. Sprostite se za trenutek in nato ponovite merjenje.
Prikaže se E 03	Pri merjenju ni zaznan srčni utrip.	Zrahljajte oblačila na zapestju, kjer izvajate merjenje, in ponovite merjenje.
Prikaže se E 04	Enoznačnega merjenja ni bilo mogoče izvesti.	Sprostite se za trenutek in nato ponovite merjenje.

SLO

## ODPRAVLJANJE NAPAK

NAPAKA	PREVERITE	ODPRAVLJANJE
Na zaslonu se prikaže EExx.	Prišlo je do kalibracijske napake. (XX lahko pomeni digitalni signal 01, 02 itd.)	Ponovite merjenje. Če se težava ponovi, se za nadaljnjo pomoč obrnite na trgovca ali našo službo za stranke.
prikaže se „out“ (izklop)	Zunaj merilnega območja	Za trenutek se sprostite. Ponovno namestite manšeto in ponovite merjenje. Če se težava ponovi, obiščite zdravnika.

SLO

## TEHNIČNI PODATKI

<b>Št. art.</b>	68112 (model: TMB-1598-S)
<b>Napajanje</b>	Delovanje na baterije: 2 alkalni bateriji AAA 3 V DC
<b>Prikazi način</b>	Zaslon LCD (45 mm × 33 mm)
<b>Način merjenja</b>	Oscilografski način testiranja
<b>Merilno območje</b>	Ciljni tlak manšete: 0 mmHg–300 mmHg (0 kPa–40 kPa) merilni tlak SIS: 60 mmHg–230 mmHg (8,0 kPa–30,7 kPa) DIA: 40 mmHg–130 mmHg (5,3 kPa–17,3 kPa) Vrednost srčnega utripa: (40–199) udarcev na minuto
<b>Natančnost</b>	Tlak: 5 °C–40 °C znotraj ±3 mmHg (0,4 kPa) vrednost srčnega utripa pri: ±5 %
<b>Normalni obratovni pogoji</b>	Temperaturno območje od +5 °C do +40 °C Relativna zračna vlažnost se giblje med 15 % in 90 %, brez kondenzacije, pri delnem tlaku vodnih hlapov do 50 hPa. Zunanji tlak se giblje med 700 hPa in 1060 hPa

SLO

## TEHNIČNI PODATKI

Pogoji skladiščenja in transporta	Temperatura: -20 °C do +60 °C Relativna zračna vlažnost se giblje do 93 %, brez kondenzacije, pri delnem tlaku vodnih hlapov do 50 hPa.
Merilni obseg na zapestju	13,5 cm–21,5 cm
Masa	pribl. 100 g (brez baterij)
Zunanje mere	pribl. 86 mm × 66 mm × 22 mm
Dodatni deli	2 alkalne baterije AAA
Način obratovanja	Neprekinjeno obratovanje
Vrsta zaščite	Uporabni del tipa BF
Zaščita pred vdorom vode	IP21 pomeni, da merilnik krvnega tlaka zaščiten pred trdimi tujki velikosti 12,5 mm in več in pred navpično padajočimi vodnimi kapljicami.
Različica programske opreme	A01

**OPOZORILO:** Spremembe na napravi niso dovoljene.



145





146

