scala®

Tlakoměr
automatický, pažní
SC 7620

CE 0197

CZ Návod k použití

Obsah

	Strana
Bezpečnostní opatření pro použití	2
Popis výrobku a jeho zamýšlené použití	5
O krevním tlaku	5
Popis přístroje a displeje	8
Vysvětlivky k symbolům	9
Příprava pro použití	
Instalace baterií	10
Nastavení času	10
Nasazení manžety a poloha těla při měření	11
Provádění měření	11
Paměťová funkce	12
Péče a údržba	13
Čištění a dezinfekce	13
Řešení problémů	14
Technická specifikace	15
Záruka	15
Likvidace přístroje ….	16

Bezpečnostní opatření pro použití

VAROVÁNÍ:

1. Vyhněte se dlouhotrvajícímu přetlakování manžety, abyste zabránili nežádoucímu fyzickému poranění.

2. Pokud manžeta způsobuje jakékoli nepohodlí během měření, stiskněte tlačítko POWER pro okamžité vypnutí přístroje.

3. Sejměte suchý zip pro rozepnutí manžety, jestliže tlak v manžetě přesáhne 300 mmHg bez automatického rychlého výfuku.

4. Uchovávejte tlakoměr mimo dosah dětí pro zabránění nesprávného použití tlakoměru. Děti nesmí přístroj používat bez dozoru dospělé osoby.

5. Tento návod a přístroj nejsou náhradou za návštěvu lékaře. Stejně tak informace obsažené v této příručce, ani tento přístroj

nemůže být použit k diagnostice nebo léčbě zdravotních problémů nebo pro předepisování léků.
Pokud máte nebo se domníváte, že máte zdravotní problém, prosím, vyhledejte ihned pomoc u svého lékaře.
6. Neprovádějte měření v případě, že je okolní teplota nízká (pod + 5°C) a vysoká (nad +40°C), nebo v případě, pokud je relativní vlhkost mimo rozmezí 15% až 90%, protože výsledky měření by mohly být nepřesné.
7. Vyčkejte 30 až 45 minut, než začnete s měřením, po vypití kofeinového nápoje nebo po kouření cigarety.
8. Před měřením si odpočiňte po dobu nejméně 5 až 10 minut.
9. Prosím, vyčkejte 3 až 5 minut mezi jednotlivými měřeními, aby se vaše cévy mohly vrátit do stavu, ve kterém byly před měřením. Čekací dobu je třeba přizpůsobit dle své osobní fyziologie.
10. .Doporučuje se vždy měřit na stejné paži (nejlépe na levé) a provádět měření každý den ve stejnou dobu.
11. Pohodlně se posaďte s lokty na stole a oběma nohama položenými na zemi. Během měření nedávejte nohu přes nohu.
12. Měření provádějte při pokojové teplotě v klidném prostředí a bez stresu.
13. Výsledky měření krevního tlaku by měly být posuzovány lékařem nebo vyškoleným odborným zdravotnickým personálem, který je obeznámen s vaší anamnézou. Pokud přístroj používáte a pravidelně zaznamenáváte výsledky, informujte prosím svého lékaře o probíhajících změnách krevního tlaku.
14. Pokud trpíte kardiovaskulárním onemocněním (jako je ateroskleróza), cukrovkou, onemocněním jater nebo ledvin, těžkou hypertenzí nebo periferní oběhovou poruchou, atd., před použitím tohoto přístroje se poraďte se svým lékařem.
15. Interpretace tohoto přístroje mohou být ovlivněny, např. závažnými arytmiemi, jako jsou síňové nebo komorové předčasné stahy nebo atriální fibrilace, pokud se vyskytují v průběhu měření.

16. Měření krevního tlaku prováděná tímto přístrojem jsou rovnocenná s měřením získaným vyškoleným pracovníkem a jsou v souladu s hodnotami dosaženými za použití metody manžeta/stetoskop-vyšetření poslechem, a jsou v rámci standardních limitů specifikovaných v normě EN 1060-4.
17. Nepoužívejte tento přístroj na kojencích, dětech a osobách, které nemohou vyjádřit svou vlastní vůli.
18. .Příliš časté měření může vést k poruchám krevního oběhu, tyto poruchy mohou způsobit nepříjemné pocity, jako je lokalizované krvácení pod kůží nebo dočasná znecitlivění na ruce. Tyto příznaky obvykle rychle vymizí. Nicméně, v případě, že problémy přetrvávají delší dobu, obraťte se na svého lékaře.
19. Aby nedošlo k náhodnému uškrcení, uchovávejte přístroj mimo dosah dětí a nedávejte hadici kolem krku.
20. Prosím, vezměte na vědomí elektromagnetickou kompatibilitu přístroje (například rušení napájení, vyzařování rádiových kmitočtů, atd.). Prosím, používejte přístroj jen v interiéru. Aby nedocházelo k nepřesným výsledkům vlivem elektromagnetického rušení mezi elektrickými a elektronickými zařízeními, prosím, nepoužívejte přístroj v blízkosti mobilních telefonů nebo mikrovlnných trub. V případě zařízení, jejichž maximální výkon přesahuje 2 W, minimální vzdálenost těchto zařízení od vašeho tlakoměru by měla být 3,3 m.
21. Přístroj není vodotěsný, nikdy ho neponořte do kapaliny.
22. .Nepoužívejte přístroj, pokud si myslíte, že je poškozený nebo pokud si všimnete něčeho neobvyklého.
23. Omezení použití nebo kontraindikace: Poraďte se s lékařem před použitím přístroje v těhotenství nebo v případě, je-li vám diagnostikována arytmie nebo arterioskleróza.
24. Staré baterie opatrně zlikvidujte mimo dosah malých dětí. Spolknutí baterie může být fatální. Pokud dojde ke spolknutí baterie nebo jiných malých částí, okamžitě volejte lékařskou pomoc.
25. Neupravujte tento přístroj ani manžetu bez souhlasu výrobce.

Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, pokud jí nezabráníte, může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

VAROVÁNÍ:

1. Před použitím tlakoměru si přečtěte celý návod k použití.

2. Nestiskujte tlačítko POWER, pokud manžeta není správně nasazená.

3. Poruchy funkce displeje lze určit stisknutím a podržením tlačítka POWER v režimu vypnutí.

4. Tento přístroj a baterie zlikvidujte v souladu s platnými místními předpisy pro ochranu životního prostředí.

5. Přesnost tlakoměru se doporučuje ověřit každé dva roky. Kontaktujte servisního pracovníka nebo laboratoř a požádejte o inspekční/kalibrační servis.

Popis výrobku a jeho zamýšlené použití

Tlakoměr je elektronické zařízení určené pro měření lidského krevního tlaku a tepové frekvence na paži dospělé populace, využívající neinvazivní oscilometrickou metodu pro domácí měření. Tlakoměr pro měření lidského krevního tlaku a tepové frekvence má následující charakteristiky.

- ✓ Uživatelé: Přístroj mohou používat dospělé osoby.
- ✓ Přístroj musí být používán při pokojové teplotě..
- ✓ Přístroj musí být používán (instalován) uživatelem, s výjimkou osob se zdravotním postižením.
- ✓ Postižené osoby potřebují pomoc jiné osoby, aby mohly přístroj používat.
- ✓ Typ kontaktu: kontakt s pokožkou.

O krevním tlaku

Co je krevní tlak?

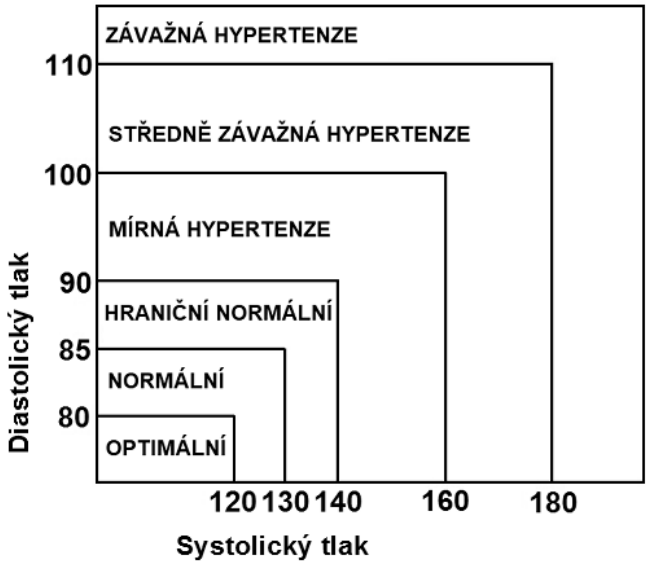
Krevní tlak je vytvářen silou krevního toku proti arteriálním stěnám poté, co srdce pumpovalo krev do oběhového systému.

- **Co je systolický a diastolický tlak?**

Systolický tlak představuje nejvyšší tlak během srdeční kontrakce a diastolický tlak je nejnižší tlak, zatímco srdce odpočívá.

- **Klasifikace WHO-ISH**

Vaše měření krevního tlaku lze srovnat s klasifikací dle kategorií definovaných v roce 1999 Světovou zdravotnickou organizací - směrnicí pro léčbu hypertenze od Mezinárodní společnosti pro hypertenzi.. Prosím, poraďte se s lékařem o výsledcích měření krevního tlaku a jeho sledování.

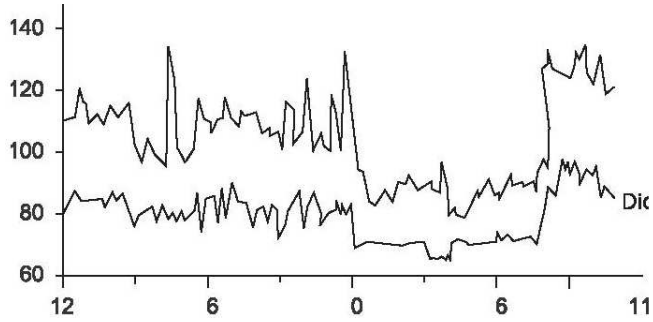


Co je nízký krevní tlak?

Obecně platí, že naměřený nižší krevní tlak je lepší, pokud nezpůsobuje některé nepříjemné příznaky, jako jsou mdloby a/nebo závratě.

Kolísání a odchylky krevního tlaku

Lidský krevní tlak má kolísavou charakteristiku a bude se měnit 24 hodin denně. Měření krevního tlaku může být ovlivněno pozicí měření, držením těla, fyziologickými podmínkami a faktory, jako je stravování, koupání, cvičení, kouření, pití alkoholu, stresové psychické napětí, dýchání, pohyb, změna teploty nebo vlhkosti atd.



Jak získat spolehlivá měření?

Chcete-li získat spolehlivá měření, postupujte podle níže uvedených doporučení:

1. Pokračujte v měření a zaznamenávání naměřených hodnot krevního tlaku ve stejnou dobu každý den.

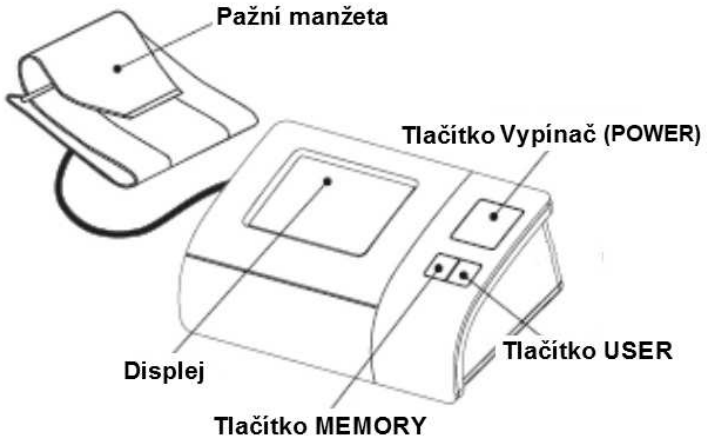
2. Před každým měřením po dobu nejméně 30 minut je nutné nejíst, nekoupat se, nekouřit, necvičit nebo nepít kofeinové nápoje a alkohol.

3. Odstraňte těsné oblečení a ozdoby ze své paže a ujistěte se, zda je obvod manžety pro vás dostatečný.

4. Posaďte se na klidné a pohodlné místo a relaxujte po dobu nejméně 5 minut v klidné poloze než začnete s měřením.

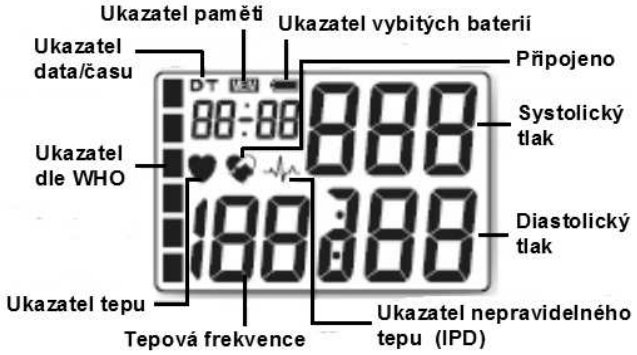
5. Chcete-li provádět opakovaná měření, interval mezi měřeními nesmí být kratší než 3 minut; interval mezi měřením lze prodloužit podle individuálních fyziologických podmínek.

Popis přístroje



Balení obsahuje:
Tlakoměr, manžeta, 4 alkalické baterie (LR03), úložný vak nebo krabička a návod k použití.

Popis displeje



Vysvětlivky k symbolům

SYS	Systolický tlak
DIA	Diastolický tlak
	Detekce nepravidelného tepu
Blue Symbol	Postupujte podle návodu k použití
	Výrobce
EC REP	Autorizovaný zástupce v EU
LOT **MMYY**	Číslo šarže, měsíc (M) a rok (Y) výroby
SN	Sériové číslo
	Aplikovaná část, typ BF
	Uchovejte v suchu
CE 0197	Označení CE registračním číslem oznámeného subjektu.
	Pokyny k likvidaci
PP	Pulzní tlak je roven systolickému minus diastolickému
P	Natlakování
P Err	Chyba v natlakování
UU Err	Pohyb těla během měření
LL Err	Nebyly detekovány dostatečné pulzy
rrErr	Hodnoty SYS a DIA nejsou přiměřené
HI	Tlak v manžetě je nad 300 mmHg

⏻	Vypínač
RoHS	Omezení používaní nebezpečných látek
ALL COMPONENTS REACH COMPLIANT Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals	Symbol REACH - Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) je nařízením Evropské unie.

Příprava pro použití

- **Vložení baterií**

Před prvním použitím tlakoměru, nebo pokud se objeví na displeji symbol „⮌“ , což znamená, že jsou baterie vybité, postupujte následovně:

1. Odstraňte kryt pro baterie a vložte 4 alkalické baterie (LR03) do prostoru pro baterie s polaritou “+” a “-” tak, jak je vyznačeno v prostoru pro baterie. Nasaďte kryt pro baterie.

2. Doporučuje se použití stejného typu alkalických baterií, aby se zabránilo jejich neslučitelnosti.

3. Pokud se pravidelně zobrazuje indikátor vybití baterií, vyměňte všechny baterie současně.

4. Vestavěné hodiny a uložené hodnoty výsledků měření se po výměně baterií mohou vymazat. Hodiny je nutné znovu nastavit.

Nastavení času

1.. Chcete-li mít pro ukládání paměti správné datum a čas, je třeba před začátkem měření nejprve nastavit vestavěné hodiny.

2. V režimu vypnutý stiskněte a podržte tlačítko MEMORY, dokud se na displeji neobjeví blikající rok a stiskněte tlačítko POWER pro úpravu. Poté, co je vybrán aktuální rok, nastavte rok pomocí tlačítka MEMORY a přepněte se na další úpravy.

3. Opakujte předchozí kroky a nastavte aktuální měsíc, den, hodinu a minutu, vždy jeden blikající údaj po druhém.

4. V návaznosti na nastavení data a času lze nastavit funkci

zobrazení hodin, stisknutím tlačítka POWER, pokud bliká “CL” a potvrzením tlačítkem MEMORY. Po zapnutí funkce hodin lze nastavit funkci alarmu stisknutím tlačítka POWER. Potvrzením ON pomocí tlačítka MEMORY nastavuji hodiny pomocí tlačítka POWER, a poté stejným způsobem lze nastavit minuty. Je možné nastavit až čtyři alarmy, AL1 - AL4. Pokud je některý z alarmů zapnutý, při vypnutí přístroje se objeví na displeji ukazatel tepu.

5. Nakonec stiskněte opět tlačítko MEMORY pro dokončení nastavení.

Nasazení manžety a poloha těla při měření

1. Ujistěte se, že obvod horní části paže je v příslušném rozsahu manžety.

2. Zasuňte konektor manžety do zdířky k připojení manžety.

3. Nasaďte manžetu na holou kůži levé ruky tak, aby přístroj byl umístěný v polovině vaší vnitřní paže a směřoval k vašemu prostřednímu prstu. Měření s tenkou vrstvou oblečení je povoleno.

4. Připevněte manžetu tak, aby její spodní okraj byl přibližně 2 až 3 cm nad loktem, manžeta nesmí být ovinutá příliš těsně.

5. Seďte vzpřímeně na židli s nohama na zemi a relaxujte v přirozené poloze.

6. Při měření držte předloktí v klidu na stole, nehýbejte s ním, manžeta musí být vždy v úrovni srdce.

7. Během měření držte ruku v klidu a nemluvte.

8. V případě, že není možné provádět měření na levé paži, použijte pravou paži.

Provádění měření

1. Stisknutím tlačítka USER zvolte číslo uživatele pro ukládání měření do paměti. Výběr uživatele lze také provést pomocí tlačítka USER, kdy jsou hodnoty zobrazeny po dokončení měření.

2. Stiskněte tlačítko POWER pro zahájení automatického měření. Měření lze kdykoliv přerušit opětovným stisknutím tlačítka POWER.
3. Když je měření dokončeno, zobrazí se hodnota pro systolický tlak, diastolický tlak a tepovou frekvenci.
4. Na displeji je také uvedeno, do které kategorie vaše hodnota krevního tlaku patří dle klasifikace definované v roce 1999 organizací WHO a směrnicí pro léčbu hypertenze od Mezinárodní společnosti pro hypertenzi ISH. Optimální a normální kategorie je označena zeleně, hraniční kategorie je označena žlutou a kategorie pro hypertenzi 1 - 3 jsou označeny červenou barvou.
5. IPD (Nepravidelná detekce pulsu): Když je naměřen nepravidelný puls, na displeji se obje . . Srdeční arytmie je indikována, když je doba mezi dvěma srdečními rytmy 5/3 času průměrného srdečního rytmu a tato abnormalita se vyskytne třikrát během měření. Pokud se srdeční arytmie vyskytuje často, vyhledejte lékaře.
6. Přístroj také poskytuje funkci měření PP (pulzní tlak), který se rovná systolickému mínus diastolickému. Pokud je systolický vyšší než diastolický 60 mmHg, na LCD se zobrazí „PP“ a hodnota diferenciace. Pokud se indikátor PP zobrazuje při měření často, obraťte se na kvalifikovaného lékaře ohledně dalších postupů.
7. Když je přístroj vypnutý, jsou naměřené hodnoty uloženy ve vybrané paměti. Zařízení se po 150 sekundách automaticky vypne.

Paměťová funkce

1. Pomocí tlačítka USER vyberte paměť, jejíž hodnoty chcete zobrazit.
2. Pomocí tlačítka MEMORY zobrazte naměřené hodnoty v paměti.

• **Vymazání hodnoty krevního tlaku z paměti**
Pomocí tlačítka MEMORY přejděte na hodnotu krevního tlaku, kterou chcete vymazat. Okamžitě stiskněte a podržte (alespoň 4 sekundy !!!) tlačítko POWER a na displeji se zobrazí: dEL (smazat) a číslo místa v paměti. Pro smazání hodnoty stiskněte okamžitě tlačítko POWER.
• **Vymazání všech hodnot krevního tlaku z paměti**
Pomocí tlačítka MEMORY přejděte na jakoukoli hodnotu krevního tlaku. Okamžitě stiskněte a podržte (alespoň 4 sekundy !!!) tlačítko POWER a na displeji se zobrazí: dEL (smazat) a číslo místa v paměti. Okamžitě stiskněte tlačítko MEMORY a zobrazí se dEL (smazat) a ALL (pro všechna paměťová místa).
Okamžitě stiskněte tlačítko POWER a všechny hodnoty budou vymazány. Čas a datum se neodstraní.
Jako poslední stiskněte tlačítko POWER pro opuštění funkce paměti.

Péče a udržba

1. Neupusťte přístroj na zem, přístroj není odolný vůči otřesům.
2. Nerozebírejte ani neupravujte přístroj a manžetu.
3. Nekruťte s manžetou a neohýbejte trubičku úplně.
4. Neukládejte přístroj ani manžetu na místa s přímým slunečním světlem, vysokou teplotou nebo vlhkostí a vysokou prašností.
5. K čištění přístroje nepoužívejte ředidla, benzín ani jiné agresivní čisticí prostředky (kromě alkoholu).
6. Neperte ani nedávejte manžetu do vody.
7. Odstraňte všechny baterie, pokud přístroj nebudete pravděpodobně používat delší dobu.

Čištění a dezinfekce

Proces čištění
1. K čištění přístroje použijte hadřík navlhčený ve vodě nebo neutrálním čistícím prostředku, nebo roztok 5-10% jemného čisticího prostředku po dobu 10-15 minut. **2.** Poté otřete

chemické zbytky po čistících přípravcích.
3. Pokud je to nutné, opakujte kroky 1 až 2, aby byl přístroj dokonale čistý.
4. Na závěr je nutné otřít přístroj čistým a suchým hadříkem, aby se zabránilo ulpění skrvn od vody.

Proces dezinfekce:

1. Po dokončení procesu čistění přístroj vydezinfikujte..
2. Použijte 70 až 75% alkohol; dejte čistý alkohol do spreje a postříkejte obě strany manžety. Doba působení dezinfekce ≥10 min.
3. Dezinfekční prostředek se neoplachuje.

- **Proces vysušení**

1. Po vyčištění a aplikaci dezinfekce
2. nechte přístroj a manžetu sušit volně na vzduchu při pokojové teplotě (20-30°C), doba sušení: asi 3 ~ 4 hodiny,
3. a poté přístroj skladujte v suchém, čistém a bezprašném prostředí při mírných teplotách 5° C až 40°C.

Řešení problémů:

Hláška	Popis chyby
LL Err	Pro měření není zjištěn dostatečný tep. Nasaďte znovu manžetu a začněte s měřením.
UU Err	Nadměrný pohyb těla během měření. Nasaďte znovu manžetu a začněte s měřením.
P Err	Chyba při tlakovánímanžety. Horní okraj manžety by měl být přibližně 2~3 cm nad vaším loktem, zkontrolujte, zda manžeta není připevněna moc těsně.
rrErr	Zjištěné hodnoty SYS a DIA nejsou přiměřené vzhledem k příliš velkým interferencím. Nebuďte poblíž přístrojů, např. mikrovlnné trouby. Nasaďte manžetu a začněte měřit.
HI	Tlak při natlakování manžety je nad 300mmHg. Zkontrolujte zdířku manžety, trubičku a konektor trubičky, zda jsou čisté a bez překážek.
or no display	Vyměňte všechny baterie.

Technická specifikace

Měřící rozsah :	Tlak:	20 ~ 300 mmHg
	Tepová frekvence:	40 ~ 200 bpm
Přesnost:	Tlak:	3 mmHg
	Tepová frekvence:	± 5% z naměřené hodnoty
Měřící metoda:	Oscilometrické meření	
Automatické vypnutí:	150 sekund po posledním stisknutí tlačítka	
Paměť:	2 x 50 měření	
Rozměry:	80 x 134 x 47 mm (bez manžety)	
Hmotnost:	asi 328 g (včetně baterií)	
Rozměry manžety:	20 - 35 cm	
Provozní podmínky:	5 ~ 40˚C, 15 ~ 90% RH	
Skladovací podmínky:	-20 ~ 55 ˚C (-4 ~ 131 ˚F), <93% RH	
Napájení:	4 x LR03 (alkalické baterie)	
Životnost baterie:	asi 250 měření	
Klasifikace IP:	IP20 (ochrana před vniknutím cizích předmětů <12,5 mm; výrobek není vodotěsný)	

Specifikace se mohou měnit v závislosti na technických vylepšeních.

Záruka

Na tlakoměr poskytujeme dvouletou záruku. Pokladní stvrzenka je současně záručním certifikátem. Během záruční doby bude produkt bezplatně opraven. Záruka se nevztahuje na škody způsobené nesprávnou manipulací, nehodou, nedodržením návodu k použití nebo neoprávněnými úpravami produktu.

Likvidace přístroje

Vadné tlakoměry nebo monitory na konci své životnosti mohou obsahovat materiál, který by mohl být nebezpečný pro životní prostředí. Tlakoměr zlikvidujte tak, jak je předepsáno, tj. na sběrném místě pro elektrický šrot.

Likvidace baterií je regulována. Vybité baterie se sbírají na sběrných místech poskytovaných prodejci baterií a obcemi.

K-jump Health Co., Ltd.,
No.56, Wu Kung 5th Rd.
New Taipei Industrial Park,
New Taipei City, 24890 Taiwan

EC REP

Polygreen Germany GmbH
Ruhlsdorfer Str. 95
14532 Stahnsdorf, Německo

Dovozce
SCALA Electronic GmbH
Ruhlsdorfer Str. 95
14532 Stahnsdorf
www.scala-electronic.de