

ELEKTRONICKÝ TLAKOMER NA RAMENO

Model KWL-819 - návod na použitie v slovenskom jazyku

Obsah

- 1. Názov výrobku a model
- 2. Prehľad výrobku a určené použitie
- 3. Konštrukcia a zloženie
- 4. Funkcie a technické parametre
- 5. Kontraindikácie, upozornenia a bezpečnostné pokyny
- 6. Elektromagnetická kompatibilita
- 7. Návod na použitie a obsluhu
- 8. Čítanie výsledkov krvného tlaku
- 9. Skladovanie a údržba
- 10. Riešenie problémov a chybové hlásenia
- 11. Kalibrácia a servis
- 12. Skladovanie a preprava
- 13. Likvidácia
- 14. Obsah balenia a symboly
- 15. Záručný list

1. Názov výrobku a model

Názov výrobku: Elektronický tlakomer na rameno

Model: KWL-819

2. Prehľad výrobku a určené použitie

Prístroj je určený najmä na použitie v domácnostiach a zdravotníckych zariadeniach. Umožňuje rýchlo a jednoducho merať systolický krvný tlak, diastolický krvný tlak a pulzovú frekvenciu.

Tlakomer používa oscilometrickú metódu merania u dospelých. Namerané hodnoty slúžia ako referenčné údaje pre posúdenie zdravotného stavu.

3. Konštrukcia a zloženie

Zariadenie pozostáva z hlavnej jednotky, v ktorej sa nachádza vzduchové čerpadlo, tlakový senzor, ventil, napájací obvod, ovládací obvod tlačidiel, displejový modul, riadiaci procesor, komunikačný modul (voliteľný), vstavaný softvér a ďalšie komponenty, a z ramennej manžety.

4. Funkcie a technické parametre

Parameter	Hodnota podľa originálneho návodu
Rozsah tlaku	0-280 mmHg (0-37,3 kPa)
Rozlíšenie displeja	0,133 kPa (1 mmHg)
Presnosť merania tlaku	±3 mmHg (±0,4 kPa)
Pulz	40-199 tepov/min.; rozlíšenie 1 tep/min.
Prevod jednotiek	1 mmHg = 0,1333 kPa
Maximálny tlak manžety	nesmie prekročiť 295 mmHg (39 kPa)
Únik tlaku systému	≤ 1 mmHg/s (0,133 kPa/s)
Napájanie	DC 6 V (4× AA) alebo adaptér DC 5 V
Bezpečnostná klasifikácia	interné napájanie / BF aplikovaná časť
Pracovná teplota	+5 °C až +40 °C
Relatívna vlhkosť	15-85 % RH
Atmosférický tlak	800-1060 hPa
Obvod ramena	približne 22-32 cm
Rozmery	257,8 × 202 × 215 mm (bez manžety)
Hmotnosť	približne 1268 g bez batérií
Životnosť výrobku	5 rokov

5. Kontraindikácie, upozornenia a bezpečnostné pokyny

- Pred použitím si pozorne prečítajte celý návod a časť o bezpečnostných opatreniach.
- Výsledky merania odovzdajte lekárovi, ktorý pozná váš zdravotný stav; neliečte sa svojvoľne a pri užívaní liekov postupujte podľa pokynov lekára.
- Pri poruchách periférneho krvného obehu môžu byť hodnoty namerané na zápästí a nadlaktí výrazne odlišné.
- Zariadenie používajte iba na meranie krvného tlaku a pulzu.
- Tlak v manžete musí zostať pod 295 mmHg (39 kPa).
- Zariadenie nerozoberajte, neopravujte ani neupravujte bez autorizácie.
- 30 minút pred meraním nevykonávajte intenzívnu fyzickú aktivitu, nefajčite a nepite kávu ani alkohol.
- Približne 5 minút pred meraním si sadnite a oddýchnite v pohodlnom a pokojnom prostredí.
- Snažte sa merať vždy v rovnakom čase, v rovnakej polohe, na rovnakej končatine a s rovnakým umiestnením prístroja.
- Pri prvom meraní sa odporúča porovnať hodnoty na oboch rukách.
- Jedno meranie vykonajte aspoň dvakrát; medzi jednotlivými meraniami nechajte interval minimálne 5 minút.
- Pacienti s arytmiou alebo arteriosklerózou by mali výsledky konzultovať s odborným zdravotníckym personálom.
- Dlhodobé alebo nadmerné nafúknutie manžety môže predstavovať riziko.
- Tento model nie je určený na meranie krvného tlaku u malých detí.

6. Elektromagnetická kompatibilita

Výrobok je navrhnutý tak, aby spĺňal príslušné požiadavky elektromagnetickej kompatibility uvedené v pôvodnom návode. Prenosné a mobilné RF komunikačné zariadenia môžu ovplyvniť jeho funkciu.

- Počas používania sa vyhýbajte silnému elektromagnetickému rušeniu, napr. v bezprostrednej blízkosti mobilných telefónov, mikrovlnných rúr a podobných zdrojov.
- Výrobok nepoužívajte súčasne s vysokofrekvenčným chirurgickým zariadením.
- Nepoužívajte prístroj tesne vedľa iných zariadení ani uložený na nich, pokiaľ nebolo overené, že v danej konfigurácii pracuje správne.
- Používajte len vhodné a certifikované napájacie adaptéry a káble. Nevhodné príslušenstvo môže zvýšiť elektromagnetické emisie alebo znížiť odolnosť zariadenia.

Podrobné tabuľky elektromagnetických emisií, imunity a odporúčaných odstupových vzdialeností sú súčasťou originálneho manuálu. Tento preklad zachováva ich význam bez zmeny technických hodnôt.

7. Návod na použitie a obsluhu

7.1 Vloženie a výmena batérií

- Odstráňte kryt priestoru pre batérie v smere šípky.
- Skontrolujte polaritu batérií a vložte ich správnym smerom.
- Kryt batérií zatvorte, až kým nezacvakne.
- Batérie vymeňte pri zobrazení symbolu nízkeho stavu batérie alebo ak je batéria vybitá.
- Ak používate sieťový adaptér, používajte iba vhodný certifikovaný adaptér. Zariadenie podľa návodu batérie nenabíja.

7.2 Otvorenie ramennej manžety

Stlačte tlačidlo na otvorenie ramenného tunela/manžety. Vložte ľavú ruku do otvoru a nastavte polohu lakťa podľa znázornenia v pôvodnom návode.

7.3 Správna poloha pri meraní

- Merajte krvný tlak každý deň približne v rovnakom čase, na rovnakej ruke a v rovnakej polohe.
- Ak po zobudení nepotrebuje ihneď močiť, môžete merať ráno pred jedlom a pred cvičením. Inak sa odmerajte až po vymočení.
- Pred meraním zostaňte približne 10 minút v pokoji.
- Ak bol prístroj vystavený veľmi nízkej alebo vysokej teplote, nechajte ho približne 10 minút aklimatizovať pri izbovej teplote okolo 20 °C.
- Manžeta má byť približne vo výške srdca.
- Dľaň položte prirodzene smerom nahor, uvoľnite telo, nerozprávajte a počas merania sa nehýbte.

7.4 Spustenie merania

Po správnom vložení ramena stlačte tlačidlo START/STOP. Prístroj spustí meranie, displej začne zobrazovať hodnoty a po dokončení sa výsledok zobrazí na obrazovke. Opätovným stlačením tlačidla START/STOP prístroj vypnete. Ak sa nič nestlačí, zariadenie sa približne po 1 minúte automaticky vypne.

7.5 Núdzové prerušenie merania

Ak potrebujete meranie okamžite prerušiť, stlačte tlačidlo RESET.

7.6 Pamäť

Tlakomer môže uchovať až 99 výsledkov pre 2 používateľov. Po každom meraní sa výsledok automaticky uloží. Po zaplnení pamäte sa najstarší záznam prepíše novým.

Vymazanie pamäte: v režime pamäte podržte tlačidlá M a START/STOP približne 3 sekundy bez ich uvoľnenia. Po zobrazení príslušného symbolu sa pamäť vymaže.

7.7 Nastavenie jednotiek

V pohotovostnom režime podržte tlačidlo S približne 3 sekundy, potom krátkym stlačením M prepínajte jednotky. V originálnom návode znamená „PA / OFF“ jednotku mmHg a „PA / ON“ jednotku kPa.

7.8 Hlasová funkcia

Hlasovú funkciu možno zapnúť alebo vypnúť prepínačom hlasu.

7.9 Výber používateľa

V pohotovostnom režime stlačte tlačidlo S. Následne tlačidlom M zvolíte používateľa. Ak sa výber nevykoná, systém použije predvoleného používateľa.

8. Čítanie výsledkov krvného tlaku

Originálny návod uvádza orientačné hodnoty založené na odporúčaní WHO:

Kategória	Systolický tlak	Diastolický tlak
Normálny krvný tlak	≤ 140 mmHg	≤ 90 mmHg
Hypertenzia podľa uvedeného návodu	≥ 160 mmHg	≥ 95 mmHg
Hraničné hodnoty	141-159 mmHg	91-94 mmHg

Pri podozrení na hypertenziu sa nemá diagnóza stanovovať na základe jedného merania. Originálny návod odporúča opakované merania a odborné lekárske posúdenie.

Poznámka: vyššie uvedené prahy sú preložené presne podľa dodaného manuálu a nemusia zodpovedať najnovším klinickým smerniciam.

9. Skladovanie a údržba

- Prístroj pravidelne čistite.
- Znečistené telo zariadenia utrite mäkkou handričkou. Pri silnejšom znečistení možno použiť handričku mierne navlhčenú vodou alebo neutrálnym čistiacim prostriedkom; potom povrch utrite dosucha.
- Ak je to potrebné, povrch možno podľa návodu utrieť handričkou s alkoholom a následne osušiť.
- Kryt manžety, ktorý prichádza do kontaktu s pokožkou, sa má po použití čistiť 75 % medicínskym alkoholom.
- Ak sa prístroj dlhší čas nepoužíva, vyberte batérie a uložte zariadenie na suché, dobre vetrané miesto.
- Pri dlhodobom nepoužívaní sa odporúča zariadenie približne každé dva mesiace zapnúť a otestovať.

10. Riešenie problémov

Problém	Možná príčina	Odporúčané riešenie
Po stlačení START/STOP sa nič nezobrazí	Vypnutá batéria	Vymeňte batérie
Výsledky sa výrazne líšia	Krvný tlak sa prirodzene mení	Nie je potrebný zásah, ak sú rozdiely bežné
Výsledky sa výrazne líšia	Manžeta nie je vo výške srdca	Zmerajte sa v správnej polohe
Výsledky sa výrazne líšia	Použitá iná ruka	Merajte vždy na tej istej ruke
Výsledky sa výrazne líšia	Telo nie je uvoľnené	Uvoľnite sa, potom meranie zopakujte
Výsledky sa výrazne líšia	Rozprávanie alebo pohyb	Zostaňte ticho a nehýbte sa
Výsledky sa výrazne líšia	Elektromagnetické rušenie	Vzdialte elektronické komunikačné zariadenia
Po stlačení START/STOP sa stále zobrazuje predchádzajúca hodnota	Prístroj je prevádzkovaný nesprávne	Vypnite prístroj a spustite meranie znova

10.1 Chybové hlásenia

Kód	Význam podľa originálneho návodu
Er1	Stlačenie/manipulácia s manžetou alebo abnormálna činnosť senzora
Er2	Abnormálny výsledok spôsobený pohybom, nedostatočným srdcovým signálom alebo nevhodnými podmienkami merania
Er3	Ak nemožno získať hodnotu, nechajte prístroj automaticky vypustiť vzduch
Er4	Manžeta je príliš voľná alebo netesní; tlak je po 30 sekundách nižší než 20 mmHg
Er5	Vzduchová cesta je zablokovaná alebo poškodená
Er6	Po nafúknutí bol prekročený horný tlakový limit alebo bol zistený nadmerný tlak; meranie sa automaticky preruší

11. Kalibrácia a servis

Presnosť tlakomeru bola podľa výrobcu testovaná. Odporúča sa kontrola a kalibrácia približne raz za 3 roky. Zariadenie má režim statickej tlakovej kontroly určený pre príslušné technické pracoviská.

Neopravujte prístroj svojpomocne. V prípade poruchy alebo otázok týkajúcich sa správneho merania kontaktujte servis alebo predajcu.

12. Skladovanie a preprava

Zabalený tlakomer skladujte v interiéri v prostredí bez korozívnych plynov, mimo priameho slnečného žiarenia a s dobrým vetraním.

Podmienka	Hodnota
Skladovacia teplota	-5 °C až +40 °C
Relatívna vlhkosť pri skladovaní	15-85 % RH, bez kondenzácie
Atmosférický tlak	800-1060 hPa
Prepravná teplota	-20 °C až +55 °C
Relatívna vlhkosť pri preprave	10-93 % RH, bez kondenzácie
Atmosférický tlak pri preprave	700-1060 hPa

Počas prepravy chráňte výrobok pred silnými nárazmi, vibráciami, dažďom a snehom.

13. Likvidácia

Elektronické výrobky a batérie po skončení životnosti nevyhadzujte do bežného komunálneho odpadu. Likvidujte ich v súlade s miestnymi predpismi na ochranu životného prostredia a využite určené zberné alebo recyklačné miesta.

Ak sa poškodí príslušenstvo súvisiace s výrobkom, napríklad manžeta, kontaktujte servis. Nenahrádzajte ho svojvoľne neovereným príslušenstvom.

14. Obsah balenia

Položka	Množstvo
Hlavná jednotka tlakomeru	1 ks
Návod na použitie	1 ks
AA batérie	4 ks
Certifikát zhody	1 ks
USB kábel	1 ks

Poznámka: podľa originálneho návodu štandardná konfigurácia neobsahuje sieťový adaptér ani napájací kábel.

14.1 Význam symbolov

- BF - aplikovaná časť typu BF
- Recyklovateľný / opätovne použiteľný materiál
- Symbol pre oddelený zber elektrických a elektronických zariadení
- Symbol ochrany životného prostredia / obdobia používania
- Symbol srdca - tep/pulz
- Symbol nízkeho napätia batérie
- Jednosmerný prúd
- Prečítajte si návod na použitie

15. Údaje výrobcu a verzia dokumentu

Výrobca: Dongguan Kangweile Electronic Technology Co., Ltd

Adresa: N4th Floor, Building D, Yizhong Technology Park, No. 83 Jinsha 2nd Road, Shuikou Village, Dalang Town, Dongguan City

Výrobné miesto: No. 2 Qingyuan Road, Shanggao County Industrial Park, Yichun City, Jiangxi Province

Telefón: 4000993286

Verzia manuálu: A/1

Dátum revízie manuálu: 18. júl 2024

Deklarovaná životnosť výrobku: 5 rokov

16. Záručný list

Originálny manuál obsahuje záručný list s miestom na meno zákazníka, telefón, adresu, dátum nákupu a popis poruchy.

Výrobca uvádza jednoročnú záruku od dátumu nákupu pri bežnom používaní bez neoprávneného rozoberania alebo opráv.

Záruka sa podľa originálneho textu nevzťahuje najmä na:

- poruchy spôsobené nesprávnym používaním alebo chybou používateľa
- neautorizovanú opravu, zásah, úpravu alebo odstránenie štítkov
- poškodenie spôsobené vyššou mocou

Pri uplatnení záruky si uschovajte záručný list a doklad o kúpe.

Dôležité upozornenie k tomuto prekladu

Tento dokument je slovenským prekladom používateľského návodu dodaného používateľom. Technické údaje, prahové hodnoty, názvy noriem a tvrdenia o zhode sú prevzaté z originálneho dokumentu a neboli nezávisle overované.