
















DIGITÁLIS VÉRNYOMÁSMÉRŐ

Felhasználói kézikönyv

FIGYELMEZTETÉS: A kezelőknek a termék használata előtt teljesen el kell olvasniuk és meg kell érteniük ezt a kézikönyvet.

REF	CONTEC08E (GIMA 49880)	 
	CONTEC MEDICAL SYSTEMS CO., LTD No.112 Qinhuang West Street, Economic & Technical Development Zone, Qinhuangdao, Hebei Province, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA Made in China	   
	ProInx GmbH, Brehmstr. 56, 40239 Duesseldorf Germany	
	Gima S.p.A. Via Marconi, 1 - 20060 Gessate (MI) Italy gima@gimaitaly.com - export@gimaitaly.com www.gimaitaly.com	 1060hPa 700hPa  95% 0%  55°C 

	CMS2.782.253(LED)(CE)ESS/1.7	1.4.01.06.596	2025.04
Előszó			

A termék használata előtt olvassa el figyelmesen a felhasználói kézikönyvet. Szigorúan be kell tartani a kezelési eljárásokat leíró felhatalmazott kézikönyv utasításait. Ez a kézikönyv részletesen bemutatja a lépéseket, amelyeket figyelembe kell venni a termék használata közben, a rendellenes működést, a kockázatokat, amelyek személyi sérülést vagy a termék és egyéb tartalmak károsodását okozhatják; lásd a fejezeteket a részletekért. A használati utasítás követelményeinek nem megfelelő használatból, karbantartásból, tárolásból eredő bármilyen rendellenesség, személyi sérülés vagy az eszköz károsodása esetén Cégünk nem vállal felelősséget a biztonságért, a megbízhatóságért és a teljesítményért. A gyártó jótállási szolgáltatása nem terjed ki az ilyen hibákra! Cégünk minden eszközhöz gyári nyilvántartással és felhasználói profillal rendelkezik, a felhasználók a vásárlás napjától számított egy évig ingyenes karbantartási szolgáltatásokat vehetnek igénybe. Annak érdekében, hogy átfogó és hatékony karbantartási szolgáltatást nyújthassunk Önnek, kérjük, feltétlenül küldje vissza a garanciakártyát, amikor javítási szolgáltatásra van szüksége.

⚠Megjegyzés: A termék használata előtt olvassa el figyelmesen a felhasználói kézikönyvet.

A jelen felhasználói kézikönyvben leírtak összhangban vannak a termék gyártói állapottal. Módosítások és szoftverfrissítések esetén az ezen dokumentumban található információk előzetes értesítés nélkül megváltozhatnak.

Figyelmeztető elemek

A termék használata előtt figyelembe kell vennie az alábbiakban leírtak biztonságosságát és hatékonyságát:

- Ismertesse az egyes mérési eredményeket és a klinikai tüneteket szakképzett orvosokkal.
- A termék használatának megbízhatósága és működése megfelel-e a jelen kézikönyv működésének a karbantartási utasítások alapján.
- A termék tervezett kezelője a páciens is lehet.
- Ne végezzen karbantartást és szervizelést a készülék használatá közben.

⚠Figyelmeztetés: A nem a vállalatunk által szállított tartozékok használata hibás működéshez vezethet. Az adapterek és mandzsetták önkényes kicserélése helytelen mérési eredményeket eredményezhet. Cégünk vagy más jóváhagyott karbantartó szervezet nélküli a szakképzett szervizszemélyzet nem kísérheti meg a termék karbantartását.

A kezelő felelőssége

- A termék használata előtt kezelőnek gondosan el kell olvasnia a felhasználói kézikönyvet a, és szigorúan be kell tartania a benne leírt kezelési eljárást.
- A termék tervezése során teljes mértékben vegye figyelembe a biztonsági követelményeket, de a kezelőnek nem szabad figyelmen kívül hagynia a betegre és a gép állapotára vonatkozó megfigyelést.
- A kezelő felelős azért, hogy a termék felhasználási feltételeit a cégünk rendelkezésére bocsássa.
- Az eszközell kapcsolatban bekövetkezett minden súlyos balesetet jelenteni kell a gyártónak, valamint azon tagállam illetékes hatóságának, amelyben a felhasználó és/vagy a beteg tartózkodik.

Vállalatunk felelőssége

- Cégünk felelőssége, hogy olyan minősített terméket biztosítson, amely megfelel a termék vállalati szabványának
- Cégünk a felhasználó kérésére rendelkezésre bocsátja a kapcsolási rajzot, a kalibrálási módszert és egyéb információkat, hogy segítse a megfelelő és képzett szakembereket a cégünk által kijelölt alkatrészek javításában.
- Cégünk felelős a szerződés szerinti termékkarbantartás elvégzéséért.
- Cégünk felelőssége, hogy időben válaszoljon a felhasználói követelményekre.
- Az alábbi esetekben cégünk felelős az eszköz biztonságosságára, megbízhatóságára és teljesítményére gyakorolt hatásért:

Az összeszerelést, a kiegészítést, a hibakeresést, a módosítást vagy a javítást a vállalatunk által jóváhagyott személyzet végzi. A helyiség elektromos berendezései megfelelnek a vonatkozó követelményeknek, és a készüléket a felhasználói kézikönyvnek megfelelően használják.

A Felhasználói kézikönyvet cégünk írta. Minden jog fenntartva.

1. fejezet Funkciók és célok
<p>1.1. Fő funkciók</p> <ul style="list-style-type: none">Vérnyomás mérése és a mérési eredmények tárolása. Adattárolási funkció, legfeljebb 199 rögzítés tárolható. Adat-felülvizsgálati interfésszel, amely kényelmes a vérnyomásparaméter felülvizsgálatához. A képernyő üzenetet jelenít meg, amikor az áramlítás alacsony. Ha a mérés eredménye bizonyos tényezők miatt nem érhető el a mérés során, a készülék megjeleníti a megfelelő hibainformációkat. Mértékegységek: Hgmm és kPa, amelyek a gombbal kapcsolhatók be. Automatikus kikapcsolás funkcióval, ha nincs művelet, a készülék automatikusan kikapcsol. VoICE adás(opcionális a hangfunkcióval rendelkező eszközökön) <p>1.2. Rendeltetészerű használát</p> <p>Az Egyesült Államokban az elektronikus vérnyomásmérő célja a szisztolés, diasztolés és átlagos vérnyomás, valamint a pulzusszám mérése nem invazív oszcillometrial technikával, amelyben egy felújítható mandzsetta van a felkar köré tekerve. Felöltött személyeknél alkalmazható. Más területeken az elektronikus vérnyomásmérő a vérnyomás (BP)és a feinóttkori pulzus méréseére szolgál. Klinikákon, egészségügyi központokban és napi vérnyomás-monitorozáshoz használható.</p>
2. fejezet Biztonsági óvintézkedések:
<p>A helyes használat érdekében használat előtt olvassa el Figyelmesen a „Biztonsági óvintézkedések” című részt. A kezelőknek nincs szükségük szakmai képzésre, de a jelen kézikönyv követelményeinek teljes megértése után használniuk kell ezt a terméket.</p> <p>Annak érdekében, hogy a felhasználók ne szenvedjenek kárt vagy veszteséget a nem megfelelő használat miatt, kérjük, olvassa el a „Biztonsági óvintézkedések” című részt, és használja megfelelően a terméket.</p> <p>Biztonsági okokból ügyeljen a biztonsági óvintézkedések betartására.</p> <p>⚠ Megjegyzés ⚠</p> <p>Ha nem megfelelően használja, fennáll a személyi sérülés és az áruk károsodásának lehetősége.</p> <p>A kár a ház, a vagyonárgyak, a háziállatok károsodását jelenti</p> <p>⚠ Ellenjavallat ⚠</p> <p>Nem található.</p> <p>⚠ Figyelmeztetés ⚠</p> <ul style="list-style-type: none">Tilos NIBP-méréseket végezni sarlósejtes vérszegénységben szenvedő betegeken, illetve olyan állapotban, amelyben a bőr sérült vagy várhatóan sérült lesz. A súlyos vérálvadási zavarban szenvedő betegeknél a vérnyomás automatikus mérésének a klinikai értékelésen kell alapulnia,

mivel a mandzsettával való végtagnyomás hematoma kockázatát okozhatja.

- Súlyos vérkeringési zavarban vagy szivritmuszavarban szenvedő betegeknél kérjük, használja az eszközt orvos útmutatása alapján. Ha a kar a mérés során összenyomódik, akut belső vérzést vagy pontatlan mérési eredményeket okozhat.

Mérési korlátozások

Különböző betegállapotok esetén az oszcillometriks mérésnek bizonyos korlátai vannak. A mérés szabályos artériás nyomásimpulzust keres. Azokban az esetekben, amikor a beteg állapota megnehezíti a kimutatást, a mérés megbízhatatlanná válik, és a mérési idő növekszik. A felhasználónak tisztában kell lennie azzal, hogy a következő körülmények zavarhatják a mérést, így a mérés megbízhatatlanná vagy hosszabbá válhat. Bizonyos esetekben a beteg állapota lehetetlenné teszi a mérést.

Beteg mozgása

A mérések megbízhatatlanok vagy nem végezhetők el, ha a beteg mozog, reszket vagy görcsrohamai vannak. Ezek a mozgások zavarhatják az artériás nyomásimpulzusok észlelését. Ezenkívül a mérési idő meghosszabbodik.

Szívritmuszavar

A mérések megbízhatatlanok lesznek, és nem lehetségek, ha a beteg szívritmuszavara szabálytalan szívverést okozott. Így a mérési idő meghosszabbodik.

Szív-tüdő gép

A mérések nem lehetségesek, ha a beteg szív-tüdő géphez van csatlakoztatva.

Nyomásváltozások

A mérések megbízhatatlanok lesznek, és nem feltétlenül lehetségesek, ha a beteg vérnyomása gyorsan változik abban az időszakban, amikor az artériás nyomásimpulzusokat elemzik a mérés elvégzéséhez.

Súlyos sokk

Ha a beteg súlyos sokkban vagy hipotermiában van, a mérések megbízhatatlanok lesznek, mivel a perifériákba történő csökkent véráramlás csökkenti az artériák pulzálását.

Szívfrekvencia szélsőségek

A mérések nem végezhetők 40/percnél kisebb és 240/percnél nagyobb szívfrekvencia mellett.

Túlsúlyos beteg

A test vastag zsírrétege csökkenti a mérési pontosságot, mert az artériák ütéseből származó zsr a csillapítás miatt nem fér hozzá a mandzsettához

⚠ Figyelmeztetés **⚠**

Az öngnagózis és a mért eredményekkel történő kezelés veszélyes lehet. Kövesse az orvos utasításait.

Kérjük, adja át a mérési eredményeket az orvosnak, aki ismeri az Ön egészségét és elvégzi a diagnózist.

Csecsemő és olyan személy esetében, aki nem tudja kifejezni magát, kérjük, használja az eszközt orvos útmutatása alapján.

Ellenkező esetben balesetet vagy diszszonanciát okozhat

Ne használja a BP mérésen kívül semmilyen más céra.

Ellenkező esetben balesetet vagy visszamaradást okozhat

Kérjük, használjon speciális mandzsettát.

Ellenkező esetben előfordulhat, hogy a mérési eredmény helytelen.

Ne tartsa a mandzsettát túlfújt állapotban hosszú ideig.

Ellenkező esetben kockázattal járhat.

Ne használjon légsöveget vagy tápkábelt a beteg nyakába.

Ellenkező esetben fulladást okozhat.

Ne használja az eszközt, ha gyúlékony érzéstenítő gázok keverednek a levegővel vagy a dinitrogén-oxidal.

Ellenkező esetben kockázattal járhat.

Ha folyadék fröccsen a készülékre vagy a tartozékokra, különösen akkor, ha folyadék kerülhet a csőbe vagy a készülékbe, hagyja abba a használatát, és forduljon a szervizhez.

Ellenkező esetben kockázattal járhat.

A csomagolóanyagot ártalmatlanítsa, tartsa be a vonatkozó hulladékkezelési előírásokat, és tartsa távol a gyermekektől.

Ellenkező esetben károsíthatja a környezetet vagy a gyermekeket.

Kérjük, használat előtt használjon jóváhagyott tartozékokat a készülékhez, és ellenőrizze, hogy a készülék és a tartozékok megfelelően és biztonságosan működnek-e.

Ellenkező esetben a mérési eredmény pontatlan lehet, vagy baleset következhet be.

Ha a készülék véletlenül nedves lesz, száraz és szellőző helyen kell elhelyezni egy ideig, hogy megszáradjon a nedvesség.

Ellenkező esetben a készülék megsérülhet a nedvesség miatt.

Ne tárolja és ne szállítsa a készüléket a megadott környezetben kívül.

Ellenkező esetben mérési hibát okozhat.

Javasoljuk, hogy rendszeresen ellenőrizze, hogy van-e sérülés a készüléken vagy a tartozékokon, ha bármilyen sérülést talál, hagyja abba a használatát, és azonnal forduljon a kórház orvosi/biológiai mérnökéhez vagy ügyfélszolgálatunkhoz. Ne szerelje szét, javítsa és módosítsa a készüléket engedély nélkül.

Ellenkező esetben nem lehet pontosan mérni.

Ez az eszköz nem használható mobil közlekedési platformokon.

Ellenkező esetben mérési hibát okozhat.

Ez az eszköz nem használható megdöntött asztalpon.

Ellenkező esetben fennáll a leesés veszélye.

A csomagolóanyagokat, a hulladékelemeket és az elhasználódott termékeket a helyi törvényeknek és előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa. Az elhasználódott termékeket és anyagokat a felhasználó a hatóság rendelkeznek megfelelően ártalmatlanítja.

A nem a vállalatunk által szállított tartozékok használata hibás működéshez vezethet.

Cégünk vagy más jóváhagyott karbantartó szervezet nélküli a szakképzett szervizszemélyzet nem kísérheti meg a termék karbantartását.

Ez az eszköz egyszerre csak egy tesztobjektumhoz használható.

Ha az eszköz kis részeit beleélezi vagy lenyeli, kérjük, azonnal forduljon orvoshoz.

A készüléket és a tartozékokat allergén anyagokkal dolgozzák fel. Ha allergiás rá, hagyja abba a termék használatát.

A bekapcsológomb megnyomása után, ha a készülék kijelzője hibás, például fehér képernyő, elmosdott képernyő vagy nincs megjelenített tartalom, kérjük, lépjen kapcsolatba cégünkkel.

A készüléknek meg kell felelnie az IEC 80601-2-30 szabványának: Az automatizált nem invazív vérnyomásmérők alapvető biztonságára és alapvető teljesítményére vonatkozó egyedi követelmények.

Ne használja az eszközt nagyfrekvenciás elektromágneses környezetben, különben rendellenes hibát vagy kikapcsolást okozhat. Tartsa távol ettől a környezettől, az eszköz visszatérhet a normál állapotba.

A készülékhöz legmagasabb hőmérséklete akár 45 °C is lehet, az érintkezési idő kevesebb, mint 1 perc.

A készüléket különböző betegeknél történő használat között meg kell tisztítani.

2.1. A hálózati adapter működtetése (külön megvásárolható)

⚠ Megjegyzés **⚠**

A készülék az orvosi elektromos rendszer részét képező hálózati adapterrel működtethető. Ügyeljen arra, hogy a készülék orvosi minőségű hálózati adaptert használja.

Ellenkező esetben gondot okozhat

A dedikált hálózati adapternek AC 100 V~240 V-ot kell használnia

Ellenkező esetben tüzet vagy áramütést okozhat.

Ha a dedikált hálózati adapter csatlakozója vagy vezetéke eltörtik, kérjük, ne használja.

Ellenkező esetben tüzet vagy áramütést okozhat.

Kérjük, ne csatlakoztassa vagy húzza ki az adaptert az aljzatból nedves kézzel.

Ellenkező esetben áramütést vagy sérülést okozhat.

Amikor a hálózati adaptert használja a hálózati aljzathoz való csatlakozáshoz, győződjön meg arról, hogy a hálózati aljzat kényelmesen elérhető, hogy vész helyzet esetén időben le tudjon lépni a hálózatról.

2.2. Az elem működtetése

⚠ Megjegyzés **⚠**

Kérjük, használjon 4 db „AA” méretű mangán vagy alkáli elemet, ne használjon más típusú elemeket.

Ellenkező esetben tüzet okozhat.

Ne keverje a régi és az új elemeket, valamint a különböző típusú elemeket

Ellenkező esetben az elem szivárgását, hőt, repedést és az elektronikus vérnyomásmérő károsodását okozhatja.

Kérjük, ne tegye be fordítva az elem pozitív és negatív oldalát. Amikor az elem lemerülnek, cserélje ki egyszerre négy új elemre.

Vegye ki az elemeket, ha hosszabb ideig (legalább 3 hónapig) nem használja az eszközt.

Ellenkező esetben az elem szivárgását, hőt, repedést és az elektronikus vérnyomásmérő károsodását okozhatja.

Ha az elemek elektrolitja szerényen a szemébe kerül, azonnal öblítse ki bőséges tiszta vízzel.

Vakságot vagy más veszélyeket okozhat, azonnal menjen a legközelebbi kórházba kezelésre.

Ha az elemek elektrolitja szerényen tapad a bőrre vagy a ruhára, azonnal öblítse le bőséges tiszta vízzel.

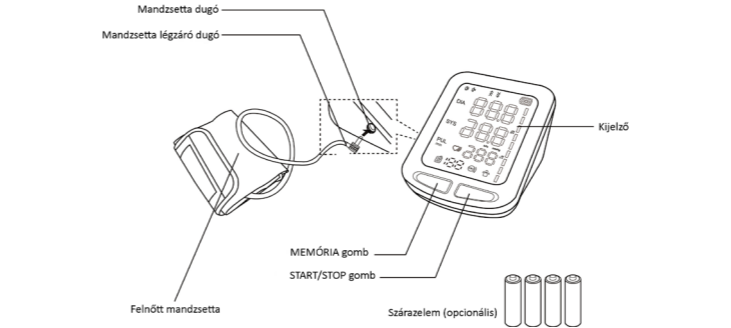
Ellenkező esetben károsíthatja a bőrt.

Javaslat

- Ne üsse vagy ejtse el a készüléket;
- Ne fújja fel, amíg a mandzsetta nem tekeredik a karra;
- Ne erőltesse a mandzsettát és a légsöveget.

3. fejezet Fő egység


Minden termék a dobozban van. Nyissa ki a dobozt, és ellenőrizze, hogy a termék teljes-e.





⚠ Megjegyzés **⚠**

Miután megkapta a terméket, lehet, hogy van egy védőfólia a képernyőn, amelyet eltávolíthat a jobb megjelenítési hatás érdekében.

3.1. Kijelző

Szabálytalan impulzus ikon. Szabálytalan impulzus ikon jelenik meg a mérési eredményekben, ha a belső impulzus szabálytalan a mérés során,

Mozgás ikon.A „Mozgás” ikon akkor jelenik meg, ha a beteg mozog, és a mérés folytatása pontatlan méréshez vezethet.

Mandzsetta kötött ikon. Az ikon akkor jelenik meg, ha a mandzsetta megfelelően van kötve. Az ikon eltűnik, ha nem

Memória funkció ikon.

Hang ikon. A hang funkció engedélyezve van vagy sem(opcionális a hang funkcióval rendelkező eszközöknél)

3.2. Tartozékok

		
Mandzsetta	Felhasználói kézikönyv	Hálózati adapter

Mandzsetta

Specifikáció: végtag kerülete 22-32 cm (a felkar középső része), kérjük, válasszon megfelelő mandzsettát az egyéb mérésekhez.


Különálló értékesítés:

AC adapter


Bemenet: feszültség: AC 100 V~240 V

Kimenet: DC5,0 V±0,2 V 1,0 A

Megjegyzés:

 A mandzsetta fogycsősköt. Napi 6 méréssel (3-szor reggel és este) számolva a mandzsetta élettartama körülbelül 2 év (a mi kísérleti körülményeinket használva);

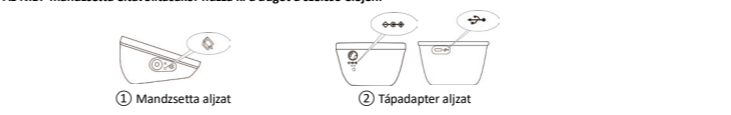
 A vérnyomás helyes mérése érdekében időben cserélje ki a mandzsettát;

 Ha a mandzsetta szivárog, kérjük, lépjen kapcsolatba cégünkkel, hogy újat vásároljon. A külön megvásárolható mandzsetta nem tartalmazza a légsző dugóját. Cseré esetén ne dobja el a légsző dugóját, hanem helyezze az új mandzsettára.

⚠Megjegyzés **⚠**

Javasoljuk, hogy a készüléket évente egyszer ellenőrizze és kalibrálja (a részleteket lásd a 11. fejezetben), mivel a belső alkatrészek (például érzékelő) öregedése rontja a teljesítményt vagy egyéb problémákat okozhat. Ha a jelen kézikönyvben leírt termék és tartozékok hamarosan meghaladják a használat időtartamát, azokat a vonatkozó termék kezelési specifikációjának megfelelően kell ártalmatlanítani. Ha további információra van szüksége, forduljon cégünkhez vagy képvisleti szervezetünkhez.

4. fejezet Külső interfészek
⚠ Megjegyzés ⚠
Az NIBP mandzsetta eltávolításakor húzza ki a dugót a szélső elején.



① Mandzsetta aljzat

② Tápadapter aljzat

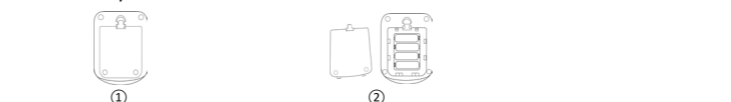
① Mandzsetta azonosítója

②  és  különböző hálózati adapter/aljzatokat képvisel, ezek közül csak egy jelenik meg a terméken.

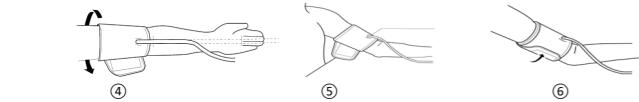
⚠ Megjegyzés **⚠**

Az eszközöz csatlakoztatott minden analóg és digitális berendezésnek tanúsítvánnyal kell rendelkeznie arról, hogy megfelel IEC szabványoknak (például IEC60950: Információtechnikai berendezések biztonsága és IEC60601-1: Gyógyászati villamos készülékek biztonsága), és minden berendezést az IEC60601-1 rendszerszabvány érvényes változatának követelményeivel összhangban kell csatlakoztatni. A kiegészítő berendezést a jelbemeneti és kimeneti porthoz csatlakoztató személy felelős azért, hogy a rendszer megfeleljen az IEC60601-1 szabványnak.

5. fejezet Elem/hálózati adapter beszerelése
A gyártás elemmel és váltakozó áramú adapterrel történhet.
5.1. Az elemek behelyezése



① Nyissa ki az elemtartó fedelét.



7.3. BP mérése

①Az „OFF” állapotban nyomja meg a „START/STOP” gombot a mérés megkezdéséhez.

A mérés során tartsa a helyes pózt és a nyugodt állapotot, a test nem tud mozogni. Ha a beteg mozog, megjelenik a „Mozgás” ikon, és a mérés folytatása pontatlan méréshez vezethet.

Ha meg szeretné szakítani a mérést

Nyomja meg a **【START/STOP】** gombot, ekkor a készülék leállítja a felfújást, és kiengedi a levegőt a mandzsettából.

②A mérés befejezése után olvassa le a mérési eredményt.

A mérési adatok a mérés befejezése után megjelennek az interfészen. Ha a mérési eredmény normális, a jobb oldali sáv zöld. Ha a mérési eredmény magas vérnyomást mutat, piros sáv jelenik meg. A sáv hossza a szisztolés vérnyomás és a diasztolés vérnyomás közötti különbséget mutatja, minél hosszabb a sáv, annál nagyobb a különbség.

7.4. Mérési érték megerősítése

Az Egészségügyi Világszervezet globálisan elfogadott szabványokat hozott létre a magas vérnyomás értékeinek értékelésére. (Klinikai környezetben)

Vérnyomászint	Szisztolés nyomás	Diasztolés nyomás
Normál	Nyomás<130Hgmm	Nyomás<85Hgmm
Normál szisztolés érték	130Hgmm Nyomás 139Hgmm	85Hgmm Nyomás 89Hgmm
Enyhe hipertónia	140Hgmm Nyomás 159Hgmm	90Hgmm Nyomás 99Hgmm
Mérsékelt hipertónia	160Hgmm Nyomás 179Hgmm	100Hgmm Nyomás 109Hgmm
Súlyos hipertónia/magas vérnyomás	180Hgmm Nyomás	110Hgmm Nyomás

* Azöndiagnosztika és a mért eredmények felhasználásával végzett kezelés veszélyes lehet. Kövesse az orvos utasításait.

▲ Megjegyzés ▲

Várjon legalább 4-5 percet a mérések között.

- Isméltelt mérés esetén előfordulhat, hogy a karban lévő vértódlulás miatt nem lehet pontos vérnyomásértéket mérni. Akkor végezze a mérést, amikor a véráramlás zavartalan.
- Amikor a képernyőn az Err jelenik meg, a mérés nem hajtható végre megfelelően.
- Szabálytalan impulzus ikon jelenik meg a mérési eredményekben, ha a belső impulzus szabálytalan a mérés során, ami miatt lehetséges, hogy nem tudja megfelelően elvégezni a mérést. Maradjon nyugodt, és mérje újra. Ha a szabálytalan pulzus ikon gyakran jelenik meg, forduljon orvoshoz.

- A beteg fiziológiai jelének minimális értéke az a minimális határérték, amelyet a készülék mérni képes. A készülék pontatlan mérési eredményeket adhat, ha a beteg fiziológiai jelének minimális amplitúdója vagy minimális értéke alatt működik.

*A készülék öt perc elteltével automatikusan kikapcsol, ha nincs működésben, még akkor is, ha elfelejté kikapcsolni a készüléket.

8. fejezet Memória funkció

A készülék automatikusan tárolja a NIBP értékeket, és legfeljebb 199 mérési eredményt jelenít meg.

Ha 199 mérési adatkészlet van tárolva az aktuális eszközön, a 200. adatkészlet mentésekor a legkorábbi adatkészlet felülíródik. Ha nincsenek mérési értékek, a memóriaértékek nem számozhatók. A memória funkció nem használható mérés közben.

Ha nincs mérési érték, a „—” jelenik meg a felülvizsgálati felületen.

8.1. A memória értékének áttekintése

1.Az „OFF” (KI) állapotban nyomja meg az „M” gombot a legutóbbi három adatkészlet átlagos értékének megjelenítéséhez, továbbra is nyomja meg az „M” gombot az aktuális felületen az összes mérési rekord megtekintéséhez.

2. A mérés befejezése után nyomja meg az „M” gombot a mérési eredmény felületen az utolsó három adatscopot átlagos értékének megjelenítéséhez. Az összes mérési rögzítés megtekintéséhez továbbra is nyomja meg az „M” gombot az aktuális felületen.

8.2. Memóriaértékek törlése

- A felhasználók törölhetik az aktuális felhasznáol összes memóriaértékét, ahelyett, hogy külön törölnének egy memóriaértéket
- A memóriafelületen nyomja meg egyszerre az „M” gombot és a „START/STOP” gombot több mint 5 másodpercig, miután a „DEL” megjelenik a képernyőn, az összes memóriaérték törlődik.

▲ Vigyázat ▲

A mérési rögzítések lekérdezésekor nyomja meg folyamatosan az „M” gombot az egyes lekérdezésekhez.

9. fejezet Kulcsok és szimbólumok

Előfordulhat, hogy az Ön készüléke nem tartalmazza az alábbi szimbólumok mindegyikét.

Segnale	Descrizione	Segnale	Descrizione
	Figyelem: Figyelmesen olvassa el és kövesse a használati utasításokat (figyelmeztetéseket)		Kövesse a használati utasításokat
SYS	Szisztolés nyomás	DIA	Diasztolés nyomás
MAP	Átlagos vérnyomás (Mean blood pressure)	PUL	Pulzusszám (bpm)
IP20	A csomagolás védelmi szintje	EMC	Elektromágneses kompatibilitás
	Újrahasznosítható	P/N	Codice del materiale del produttore
LOT	Tételszám		Lejáratí dátum
	Magas		Törékeny, óvatosan kezelje
	Száraz, hűvös helyen tárolandó		Légköri nyomás határértéke
	és °C között tárolandó		Páratartalom határérték
	Gyártó		Gyártás dátuma
	Elemek teljesítménye		Szabálytalan impulzus
	Felfújás		Leeresztés
	RAEE szerinti ártalmatlanítás	CE	Megfelelő orvosi eszköz a 93/42/EGK irányelvhez
SN	Sorozatszám		BF típusú alkalmazott rész
EU REP	Engedélyezett képviselő az Európai Közösségben		II. osztályú felszerelés
	Áljazt a hálózati adapterhez		Interfész a mandzsetta csatlakoztatásához
	Hang zárva		Hang engedélyezve

	Nagy mozgás a mérés során		A mandzsetta megfelelően van kötve
	Artéria jelölőcímké	MD	Orvostechnikai eszköz
	MIR Nem biztonságos, nem használható MRI-ben		Importálta
REF	Termékkód	UDI	Az eszköz egyedi azonosítója

10. fejezet Hibaiüzenet

Ha a nagynyomású pozíció „Err”, az alacsonynyomású pozíció pedig a hibaszámot jeleníti meg, a mérés nem normális.

Hibajel	Okok	Megoldások		
Err2 Err15	Funkció rendellenes	Kérjük, lépjen kapcsolatba velünk		
Err4	①Az elemek helytelen behelyezése <p>②Alacsony elemtöltöttség vagy rossz elemtípus</p>	①Helyesen helyezze vissza az elemet <p>②Cserélje ki az új elem a megfelelő típusra (lásd az 5. fejezetet)</p>		
Err6 Err7 Err14	①A mandzsetta vagy a mandzsettacsatlakozó leválasztása laza, ami levegőszívást okoz <p>②A mandzsetta laza van csomagolva, vagy nincs csomagolva, így nem tudja elérni az előre beállított felfújási értéket</p> <p>③A mandzsetta vagy a belső eszköz levegőszívárgása</p>	①Helyesen csatlakoztassa a mandzsettát a készülékhez (lásd a 7. fejezetet)	②Viselje megfelelően a mandzsettát (lásd a 7. fejezetet)	③Lépjen kapcsolatba velünk
Err9	①A mandzsetta laza van csomagolva, vagy nincs csomagolva, ami azt eredményezi, hogy a mintavételezett impulzusjel gyenge <p>②A beteg impulzusjele gyenge</p>	①Helyesen viselje a mandzsettát (lásd a 7. fejezetet)	②Mérje újra	
Err12	①A mandzsetta külső nyomása a mérés során túlnyomásoshoz vezet <p>②A mandzsetta légútja vagy dugója eltömődött, ami túlnyomásoshoz vezet</p>	①Ne nyomja össze a mandzsettát, ne mozgassa a karját és a testét a mérés során, és mérje újra <p>②Ellenőrizze a mandzsetta dugóját, és megfelelően csatlakoztassa a mandzsettát a készülékhez (lásd a 7. fejezetet), és mérje meg újra</p>	Tartsa a kart, a testet mozdulatlanul, és mérje meg újra	
Err8 Err11 Err13	A jelváltás helytelen a kar vagy a test mozgása vagy más okok miatt a mérés során			
Err10	A mérési eredmény meghaladja a határértékeket a kar vagy a test mozgása vagy más okok miatt a mérés során			
Err16	Mérési időtűlépés, amelyet a kar vagy a test mozgása vagy más okok okoznak a mérés során			

11. fejezet Hibaelhárítás

Abnormális jelenségek	Okok	Megoldások
A BP mérési értékei túl magasak vagy túl alacsonyak.	A mandzsetta nincs megfelelően csatlakoztatva. <p>Beszélgjen vagy mozgassa a kart a mérésben</p> <p>A felfordulás lezárása elnyomja a kart</p> <p>A mandzsetta szivárog</p>	Helyesen csatlakoztassa a mandzsettát. <p>Maradjon csendben, és indítsa újra a mérést.</p> <p>Vegye le a ruhákat, és indítsa újra a mérést</p> <p>Vásároljon egy új mandzsettát.</p>
Nincs nyomás	A mandzsetta szelcsöve nincs megfelelően csatlakoztatva a mandzsettához <p>A mandzsetta nem fűődik fel</p>	Helyesen csatlakoztassa. <p>Vegye fel velünk a kapcsolatot.</p>
A mandzsetta rövid idő alatt leereszt	Laza mandzsetta	Helyesen hajtsa össze a mandzsettát.
Nem folytathatja a mérést, még akkor sem, ha megnyomja a mérés gombot	Hosszú ideig nem használható, az elemek a megváltozott hőmérséklet miatt lemerülhetnek	Kapcsolja vissza az áramellátást, és indítsa újra a mérést.
Hirtelen kapcsolja ki az áramellátást a nyomás növelésével	Az elemek elhasználódtak	Cserélje ki mind a négy elemet újakra.
A be-/kikapcsoló gomb be van nyomva, de a készülék nem kapcsol be	Az elemek polaritása fordítva van	Cserélje ki mind a négy elemet újakra.
A mandzsetta felfújása a mérés gomb megnyomása előtt kezdődik	Az elemek polaritása fordítva van	Ellenőrizze, hogy jól vannak-e behelyezve az elemek, szükség esetén állítsa be a polaritásukat.
A mandzsetta felfújása a mérés gomb megnyomása előtt kezdődik	A mandzsetta felfújása a mérés gomb megnyomása előtt kezdődik	Hagyja abba a készülék használatát, és vegye fel velünk a kapcsolatot.
A mandzsetta soha nem ereszt le	Az elemek polaritása fordítva van	Hagyja abba a készülék használatát, és vegye fel velünk a kapcsolatot.
Légnyomás hiba	Leeresztési hiba <p>Egyéb</p>	A leeresztéshez húzza ki a mandzsettát. Hagyja abba a készülék használatát, és vegye fel velünk a kapcsolatot. <p>Tartsa nyugodtan karját és testét, mérje újra.</p>
A mandzsetta felfújásakor nem jelenik meg nyomásérték, vagy az érték nem változik	Az elemek polaritása fordítva van	A leeresztéshez húzza ki a mandzsettát. Hagyja abba a készülék használatát, és vegye fel velünk a kapcsolatot.
Egyéb jelenségek	Kapcsolja be ismét a készüléket, és indítsa újra a műveletet. <p>Cserélje ki az elemeket. <p>Ha nem, lépjen kapcsolatba velünk.</p></p>	

12. fejezet Karbantartás, tisztítás és tárolás

*Kérjük, tartsa be a jelen felhasználói kézikönyvben szereplő óvintézkedéseket és üzemeltetési szabályokat. Ellenkező esetben nem vállalunk felelősséget semmilyen hibáért.

▲ Figyelmeztetés ▲

Tisztítás előtt vegye ki az elemeket. A tisztításhoz el kell választani a tartozékokat és a főegységet.

A készülék használata közben tilos a karbantartás.

Nem nyomja össze a mandzsetta gumicsövét.

▲ Vigyázat ▲

- A készülék és a tartozékok nagynyomású fertőtlenítésre nem megengedett.
- A készülék károsodásának elkerülése érdekében ne engedje, hogy víz vagy tisztítószér folyjon az aljzatba.
- Ne áztassa a készüléket és a tartozékokat folyadékba.
- Ha a készülék és a tartozékok bármilyen sérülését vagy károsodását észleli, kérjük, ne használja fel.

Karbantartás:

- Rendszeresen tisztítsa meg a készüléket és a tartozékokat. Javasoljuk, hogy havonta tisztítsa meg azokat.
- A készülék tisztítása előtt vegye ki az elemeket, és váltsa le a készüléket a hálózati áramról. A tisztításhoz el kell választani a tartozékokat és a főegységet. Ne javítsa meg a készüléket használat közben és ne végezzen rajta karbantartást.

- A készülék tisztításához mártson egy tiszta ruhát izopropil-alkoholba (70%), csavarja ki teljesen, törölje át a főegységet, a mandzsettát és a mandzsetta légcsovét külön-külön körülbelül 3 percig, majd használjon egy másik tiszta, desztillált vízzel megnedvesített ruhát, csavarja ki teljesen, majd törölje át a főegységet, a mandzsettát és a mandzsetta légcsovét körülbelül 2 percig. Ismételje meg a fenti műveletet 5 alkalommal, míg végül nem marad tisztítószér a terméken. Tisztítás közben ne kerüljön izopropil-alkohol vagy víz a főegységbe. Tisztítás után helyezze a terméket száraz és szellőző helyre, hogy megszáradjon.

- Szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy a termék utolában meg van-e tisztítva. Ha bármilyen maradványt lát, ismételje meg a fent leírt teljes folyamatot.
- Az eszközt rendszeresen ellenőrizni és kalibrálni kell (vagy a kórház ellenőrzési szabványának megfelelően). Az ellenőrzés elvégezhető a kijelölt intézményekben, vagy szakmai személyzet által, vagy kapcsolatba léphet velünk ellenőrzés céljából.

- Az egységek beállítási felületén nyomja meg a „START/STOP” gombot 15 másodpercig a gyári beállítási felületre való belépéshez, amelyben a „CAL” jelenik meg, nyomja meg az „M” gombot egyszer a statikus nyomás interfészbe való belépéshez, és tartsa lenyomva az „M” gombot 15 másodpercig a kalibrációs interfészbe való belépéshez.

▲ Tanács ▲

- Ne használjon benzint, illékony olajat, hígítót stb. a készülék áttörüléséhez.
- Ne tisztítsa vagy nedvesítse meg a mandzsettát.

Tárolás:

▲ Tanács ▲

- Ne tegye ki a készüléket hosszú ideig közvetlen napfénynek, különben a kijelző képernyője károsodhat.
- A készülék alapvető teljesítményét és biztonságát nem befolyásolja az otthoni környezeti por vagy vattacsomó, míg a készüléket nem szabad magas hőmérsékletű, páratartalmú vagy poros helyre helyezni.
- Az előregedett mandzsetta pontatlan mérést eredményezhet. Kérjük, rendszeresen cserélje ki a mandzsettát a felhasználói kézikönyvnek megfelelően.
- A készülék károsodásának elkerülése érdekében tartsa a készüléket gyermekektől és háziállatoktól távol.
- Ne tegye ki a készüléket extrém magas hőmérsékletnek, például egy kandalló közelében, ellenkező esetben a készülék teljesítménye romolhat.
- Ne tárolja a készüléket kémiai gyógyszerrel vagy maró gázzal.
- Ne helyezze a készüléket olyan helyre, ahol víz van.
- Ne helyezze a készüléket lejtős helyre, vagy ahol rezgés vagy ütés éri.
- Vegye ki az elemeket, ha a készüléket három hónapig vagy hosszabb ideig nem kívánja használni.

13. fejezet NIBP specifikáció

Név	Elektronikus vérnyomásmérő		
A víz behatolása elleni védelem mértéke	IP20		
Kijelző	LED		
Mérési módszer	Oscillometriás módszer		
Üzemmód	Automatikus		
Üzemmód	Folyamatos működés		
Nyomástartomány	0~297 mmHg(0~39.6 kPa)		
Pontosság	Nyomás: ±3 mmHg(±0.4 kPa)		
Maximális nyomás	Legfeljebb 300 Hgmm(40 kPa)		
Mérési tartomány	Vérnyomás	SYS:30~270 mmHg(4~36 kPa)	DIA:10~220 mmHg(1.3~29.3 kPa)
	Pulzus	40~240 bpm	
Hiba	Vérnyomás	Az eszköz által mért BP érték megegyezik a sztetoszópia mérési értékével, végezzon klinikai ellenőrzést az ISO 81060-2 követelményeinek megfelelően, amelynek hibája megfelel az alábbiaknak: <p>Maximális átlagos hiba: ±5 Hgmm Maximális standard deviáció: 8 mmHg</p>	
	Pulzus	±5 ütés/perc vagy ±5% válassza a nagyobbbat	
Felbontás	Nyomás: 1mmHg(0,1 kPa) <p>Pulzus: 1 bpm</p>		
Üzemi hőmérséklet/páratartalom	+5 °C~+40 °C <p>15%relatív páratartalom~85%relatív páratartalom(kondenzáció nélkül)</p>		
Szállítás	Szállítás szabványos járművel vagy a megrendelési szerződésnek megfelelően. A szállítás közben kerülje az eső vagy a hó miatt bekövetkező utést, rázást és frcsöcsenést.		
Tárolás	Hőmérséklet.: -20 °C~+55 °C; relatív páratartalom: ≤95 %(kondenzáció nélkül); Nincs korrozív gáz és huzatos.		
Légköri nyomás	700 hPa~1060 hPa		
Éllátás	4 „AA” alkáli elem, hálózati adapter(AC, 100 V-240 V, opcionális)		
Névleges áramerősség	600 mA		
Elem élettartama	Ha a hőmérséklet 23°C, a végtag kerülete 270 mm, a mért vérnyomás normális, 4 „AA” alkáli elem kb. 300 alkalommal használható.		
Fő egység méretei	129*101*72 mm		
Fő egység súlya	300 gramm(elemek nélkül)		
Biztonsági besorolás	II osztályú berendezés (hálózati adapterrel táplált)/belső tápellátású berendezés (akkumulátorral táplált) <p>BF-típusú alkatrész (mandzsetta)</p>		
Élettartam	A gyártástól számítva 5 év.		
Gyártói adatok	Lásd a címét		
Tartozékok	Standard konfiguráció: <p>Felnőtt mandzsetta: végtag kerülete 22-32 cm (felkar közepe)</p> <p>Felhasználói kézikönyv, négy „AA” alkáli elem</p> <p>Opcionális konfiguráció: <p>AC adapter</p> <p>Bemenet: feszültség: AC 100 V~240 V Frekvencia: 50 Hz/60 Hz <p>Névleges áramerősség: AC 150 mA Kimenet: DC 5,0 V±0,2 V 1,0 A</p> <p>Hálózati adapter kábele</p> <p>Mandzsetta</p> <p>a végtag kerületének tartománya 18-26 cm (a felkar középső része)</p> <p>a végtag kerületének tartománya 22-30 cm (a felkar középső része)</p> <p>a végtag kerületének tartománya 32-43 cm (a felkar középső része)</p> <p>a végtag kerületének tartománya 22-43 cm (a felkar középső része)</p></p></p>		

Függelék

1. táblázat:

Útmutató és a gyártó nyilatkozata – elektromágnes sugárzás	
A készüléket az alábbiakban meghatározott elektromágnes környezetben való használatra tervezték. A készülék vásárlójának vagy felhasználójának biztosítania kell, hogy ilyen környezetben használják.	
Kibocsátás vizsgálat	Megfelelőség
RF-kibocsátás CISPR 11	1. csoport
RF-kibocsátás CISPR 11	B osztály
Harmonikus kibocsátások IEC 61000-3-2	A. osztály
Feszültségingadozások/villóság IEC 61000-3-3	Alkalmazható

2. táblázat:

Útmutató és a gyártó nyilatkozata – elektromágnes zavartűrés		
A készüléket az alábbiakban meghatározott elektromágnes környezetben való használatra tervezték. A készülék vásárlójának vagy felhasználójának biztosítania kell, hogy ilyen környezetben használják.		
Zavartűrés vizsgálat	IEC60601-1-2 tesztszint	Megfelelőségi szint
Elektrosztatikus kisülés (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kv érintkezés <p>± 15 kv levegő</p>	±8 kv érintkező <p>±15kv levegő</p>
Elektromos gyors tranziens/robbanás IEC 61000-4-4	±2 kv a tápvezetékkezhz <p>± 1 kv a bemeneti/kimeneti vezetékhez</p>	±2 kv a tápvezetékkezhz <p>Nem alkalmazható</p>
Beáramlás IEC 61000-4-5	±1 kv vezetékhez a vonalakhoz <p>±2 kv vezetékhez a földhöz</p>	±1 kv vezetékhez a vonalakhoz <p>Nem alkalmazható</p>
Feszültségcsökkenések, rövid megszakítások és feszültségáryások a tápegység bemeneti vezetékain IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5. ciklus. At0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°és 315°. <p>0 % UT; 1 ciklus és <p>70% UT ; 25/30 ciklusok ;Egyfázisú: 0°-on. <p>0 % UT ; <p>250/300 ciklus</p></p></p></p>	0 % UT; 0,5. ciklus. At0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°és 315°. <p>0 % UT; 1 ciklus és <p>70% UT ; 25/30 ciklusok ;Egyfázisú: 0°-on. <p>0 % UT ; <p>250/300 ciklus</p></p></p></p>
Teljesítménymfrekvencia (50 / 60 Hz) mágneses mező	30 A/m	30 A/m

IEC 61000-4-8		
3. táblázat:		
Útmutató és a gyártó nyilatkozata – elektromágnes zavartűrés		
A készüléket az alábbiakban meghatározott elektromágnes környezetben való használatra tervezték. Az ügyfélnek, a készülék felhasználójának biztosítania kell, hogy ilyen környezetben használják.		
Zavartűrés vizsgálat	IEC60601-1-2 tesztszint	Megfelelőségi szint
Vezetett RF IEC61000-4-6	3 V 0,15 MHz – 80 MHz <p>6 V az ISM és az amatőr rádiósávokban <p>0,15 MHz és 80 MHz <p>80 % AM 1 kHz-en</p></p></p>	3 V 0,15 MHz – 80 MHz <p>6 V az ISM és az amatőr rádiósávokban <p>0,15 MHz és 80 MHz <p>80 % AM 1 kHz-en</p></p></p>
RF sugárzás IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz <p>80 % AM 1 kHz-en</p>	10 V/m80 MHz - 2,7 GHz <p>80 % AM 1 kHz-en</p>

4. táblázat:

Útmutatós és a gyártó nyilatkozata - Elektromágnes zavartűrés							
A készüléket az alábbiakban meghatározott elektromágnes környezetben való használatra tervezték. Az ügyfélnek vagy a készülék felhasználójának biztosítania kell, hogy ilyen környezetben használják							
Testst Freqvencia (MHz)	Szalag a) (MHz)	Szolgáltatás a)	Moduláció b)	Maximális teljesítmé ny (W)	Távolság (m)	IMMUNITY-H OZ TESZTSZINT (V/m)	
RF sugárzás IEC61000-4-3 (A BURKOLAT PORTJÁNAK ZAVARTŰRÉSÉRE vonatkozó vizsgálati előírások az RF vezeték nélküli kommunikációs berendezéshez)	385	380–390	TETRA 400	Pulzus moduláció b) 18 Hz	1,8	0,3	27
	450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM c) ± 5 kHz eltérés 1 kHz szinusz	2	0,3	28
	710	704–787	LTE sáv 13, 17	Pulzus moduláció b) 217 Hz	0,2	0,3	9
	745						
	780						
	810	800–960	GSM 800/900, TETRA 800, IDEN 820, CDMA 850, LTE sáv 5	Pulzus moduláció b) 18 Hz	2	0,3	