HU

B.Well
Caring for everyone

HU Használati utasítás

PRO-35

Automata Felkaron mérő
Vérnyomásmérő

B.WELL SWISS CONTROLLED

1. BEVEZETÉS

Köszönjük, hogy megvásárolta a B.Well PRO-35 felkaron működő vérnyomásmérőt. A kényelmes és könnyű használatra tervezett eszközzel, az oszcillometrikus mérési módszer segítségével gyors és megbízható módon mérhető a sisztolés és diasztolés vérnyomás, valamint a pulzus. A PRO-35 modell teljesen automata, digitális, felkarra helyezhető vérnyomásmérő készülék.

A PRO-35 modell előnyös tulajdonságai

- A korszerű IntellectClassic technológia a gyors, pontos és fájdalommentes eredmény érdekében, a leengedés során az oszcillometrikus módszerrel mér.
- Szabálytalan szívritmus kimutatására alkalmazott technológia.
- 30 tárolható mérési eredmény a memóriában.
- Az Európai Hipertónia Társaság (ESH) szerint elfogadott Jelzőlámpa rendszer. Mosható, legyező-alakú anatómiai mandzsetta.
- Hálózati adapter választható használata.
- A vérnyomásmérő könnyen használható, és a klinikai vizsgálatok során kiválóan pontosnak bizonyult.

2. VÉRNYOMÁS-ÉRTÉKEK OSZTÁLYOZÁSA

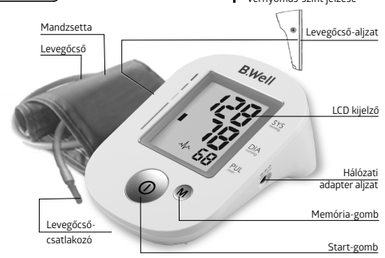
A vérnyomásértékek (Hgmm) osztályozására szolgáló táblázat az Európai Hipertónia Társaság (ESH) ajánlása szerint.

Tartomány	Szisztolés vérnyomás	Diasztolés vérnyomás	Mérések
3.-as fokozat: súlyos hipertenzió	180-as vagy annál magasabb vérnyomás	110-as vagy annál magasabb vérnyomás	Sürgősen kérjen orvosi segítséget!
2.-es fokozat: mérsékelt hipertenzió	160-179	100-109	Azonnal konzultáljon kezelőorvosával!
1.-es fokozat: enyhe hipertenzió	140-159	90-99	Konzultáljon kezelőorvosával!
Magas normális vérnyomás	130-139	85-89	Konzultáljon kezelőorvosával!
Normális	130-nál alacsonyabb	85-nál alacsonyabb	Önellenőrzés
Optimális	120-nál alacsonyabb	80-nál alacsonyabb	Önellenőrzés

ⓘ **MEGJEGYZÉS:** A mért értékeket mutassa meg orvosának. Ne változtasson az orvosa által előírt gyógyszeradagjain a vérnyomásmérési eredményei alapján.

3. CONTENTS AND DISPLAY INDICATORS

PRO-35-ös modell



4. A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATA

A digitális automatikus vérnyomásmérő egészségügyi szakemberek általi vagy otthoni alkalmazásra javasolt. A műszer célja felnőtt betegek diasztolés és sisztolés vérnyomásának és pulzusszámának mérése egy non-invazív technika alkalmazásával, a felfújható mandzsetta felkar köré tekerésével.
A mandzsetta kerülete 22-42 cm.

5. ELLENJAVALLATOK

Súlyos szívritmuszavarban szenvedők számára nem megfelelő megoldás a digitális automatikus vérnyomásmérő használata.

6. ÓVINTÉZKEDÉSEK

1. A műszer használata előtt olvassa el a kezelési útmutatóban található összes információt és a dobozban található többi leírást.
2. Vérnyomásmérés előtt mindig maradjon nyugalomban és pihenjen 5 percig.
3. A mandzsettát szívmagasságában kell felhelyezni.
4. Mérés közben ne beszéljen, és ne mozgassa sem a karját, sem a testét.
5. A méréseket mindig a bal karon végezze.
6. Mindig pihenjen legalább 1-1,5 percet a mérések között, hogy a karban helyreálljon a vérkeringés. A tömlő túl hosszan tartó felfújása (a mandzsettanyomás meghaladja a 300 Hgmm-t vagy több mint 3 percig meghaladja a 15 Hgmm-t) ecchymomát okozhat a karjában.
7. Konzultáljon az orvosával, ha bármilyen kérdése merül fel az alábbi esetekkel kapcsolatban:
   1) A mandzsetta felhelyezése sebre vagy gyulladásos bőrfelületre;
   2) A mandzsetta felhelyezése bármely végtagra, ahol intravénás hozzáférést alakítottak ki, gyógyszeradagolás történik vagy artériás-vénás sönt (A-V) van elhelyezve;
   3) A mandzsetta felhelyezése a mastectomia oldalán lévő karra;
   4) Egyszerre történő használat más orvosi monitorozó berendezéssel ugyanazon a végtagon;
   5) Ellenőrizni kell a felhasználó vérkeringését.
8. ⚠ Ezt a digitális automatikus vérnyomásmérőt felnőttek számára tervezték, ezért ne használja csecsemőknél vagy kisgyermekeknél. Idősebb gyermekeknél történő használat előtt konzultáljon orvosával vagy egészségügyi szakemberrel.
9. Ne használja a készüléket mozgó járművön. Ez hibás mérést eredményezhet.
10. A készülékkel kapott vérnyomásadatok megfelelnek a képzett személy által szorítópántos/sztetoszkópos hallgatásos méréssel kapott értékeknek, az Amerikai Nemzeti Szabványügyi Intézet elektromos vagy automata vérnyomásmérőkre előírt határértékeken belül.
11. A vérnyomásmérő és más készülékek közötti lehetséges elektromágneses vagy egyéb interferenciával kapcsolatos információkat, valamint az ilyen interferencia elkerülésére vonatkozó javaslatokat kérjük, olvassa el az ELEKTROMÁGNESES ÖSSZEFÉRHETŐSÉGRŐL szóló részben.
12. Ne használjon a gyártó által mellékelttől eltérő mandzsettát, mivel ez biokompatibilitási veszélyt és mérési hibát okozhat.
13. ⚠ A specifikációkban megadott hőmérsékleti és páratartalmi tartományon kívüli tárolás esetén előfordulhat, hogy a készülék nem fog megfelelni a teljesítményre vonatkozó előírásoknak, vagy használata biztonsági kockázatot okozhat.
14. ⚠ A keresztfertőzések elkerülése érdekében soha ne használja a mandzsettát fertőzött személyekkel együtt.
15. Felhívjuk figyelmét, hogy azok a változtatások vagy módosítások, amelyek nem lettek kifejezetten jóváhagyva a megfelelőségért felelős fél által, érvényteleníthetik a felhasználó jogosultságát a berendezés üzemeltetésére.
16. Ez a berendezés az elvégzett vizsgálatok szerint megfelel az FCC szabályok 15. részében meghatározott B osztályú digitális készülékekre vonatkozó határértékeknek. Ezek a határértékek az a célt szolgálják, hogy megfelelő védelmet biztosítsanak a káros interferencia ellen, lakókörnyezetben való használat során. A berendezés rádiófrekvenciás energiát állít elő, használ és sugároz, ami, ha a készüléket nem az utasításoknak megfelelően használják, zavarhatja a rádiókommunikációt. Nem garantálható ugyanakkor, hogy egy adott alkalmazás során nem lép fel interferencia. Amennyiben a berendezés zavarja a rádió- vagy televíziós vételt, ami a berendezés ki- és bekapcsolásával határozható meg, a felhasználónak meg kell próbálnia megszüntetni az interferenciát az alábbi intézkedések valamelyikével:
   — Helyezze át vagy tájolja másként a vevőantennát.
   — A vérnyomásmérőt helyezze távolabbra a vevőantennától.
   — Csatlakoztassa a készüléket az egyéb eszközökétől eltérő áramkörhöz tartozó elektromos aljzatba.
   — Forduljon segítségért a márkakereskedőhöz vagy egy tapasztalt rádió-/TV-szerelőhöz.
17. Ha a hálózati adapter a teljes beállítás után sem kapcsol be automatikusan, akkor külön bekapcsolható. A vérnyomásmérőhöz kizárólag AD-155 hálózati adaptert használjon. A váltakozó áramú adapter kimenete 6.0V 600mA egyenáram és megfelel az I EC 60601-1/EN 60601-1/ UL 60601-1 és az IEC 60601-1-2/EN 60601-1-2/UL 60601-1-2 előírásoknak. Ne használja a készüléket más típusú adapterrel.

7. BEÁLLÍTÁSI ÉS MŰKÖDÉSI MŰVELETEK

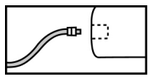
7.1. Az elem töltése

a. Nyissa ki az elemtartó fedelét a készülék hátoldalán.
b. Helyezzen be négy darab „AAA" típusú elemet. Figyeljen oda a polaritásra.
c. Helyezze vissza az elemtartó fedelét.
d. Az elemek behelyezésével vagy a vérnyomásmérő kikapcsolásával az LCD monitor nem jelez ki semmit. Jelenleg a vérnyomásmérő kikapcsolt állapotban van.

⚠ Ha az LCD-kijelzőn megjelenik az elemet jelölő ▭ szimbólum, az elemek lemerülőben vannak. Cserélje le az összes elemet.
⚠ Ha a kijelzőn megjelenik az elem ▭ szimbóluma, a vérnyomásmérő nem fog elindulni. Cserélje le az összes elemet.
⚠ Ehhez a vérnyomásmérő készülékhez nem lehet újratölthető elemeket használni.
⚠ Ha a vérnyomásmérőt minimum egy vagy több hónapig nem használja, vegye ki az elemeket. Ezzel elkerülhető az elemek szivárgása miatti károsodás.
⚠ Vigyázzon, hogy az elemfolyadék ne kerüljön a szemébe. Szembe kerülés esetén azonnal öblítse le bőséges tiszta vízzel, és forduljon orvoshoz.

A vérnyomásmérő, az elemek és a mandzsetták ártalmatlanítását az élettartamuk lejártával mindig a helyi előírásoknak megfelelően végezze.

7.2. Hálózati adapter használata



1) Csatlakoztassa a hálózati adaptert egy 100–240 V-os, 50/60 Hz-es hálózati konnektorhoz.
2) Csatlakoztassa a DIN dugót a készülék jobb oldalán található aljzatba. Amíg a hálózati adapter csatlakoztatva van a készülékhez, az elemek nem lesznek használat alatt.

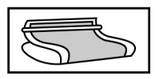
⚠ **FIGYELEM!** Szükség esetén külön vásárolhat hálózati adaptert. A készülékhez Kizárólag AD-155 hálózati adaptert használjon. Más típusú adapter használata esetén a garancia érvényét veszítheti.

7.3. A mandzsetta csatlakoztatása a vérnyomásmérőhöz

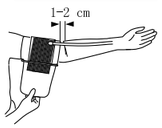
Egy határozott mozdulattal helyezze be a Levegőcső-csatlakozót a vérnyomásmérő oldalán található Levegőcső-aljzatba. Győződjön meg arról, hogy a csatlakozó jól be van dugva, hogy megelőzze a használat közbeni levegőszivárgást.

⚠ A mérés során kerülje a csatlakozócső összenyomását vagy összeszorítását, mert az felfújási hibát okozhat, vagy kárt tehet a készülékben a mandzsettában létrejövő folyamatos nyomás miatt.

7.4. A mandzsetta felhelyezése



a. Húzza át a mandzsetta végét az hurkon (a mandzsetta eleve így van csomagolva), fordítsa kifelé (a testétől elfelé), szorítsa meg és zárja le a tépőzáras rögzítővel.
b. Helyezze fel a mandzsettát a fedetlen karra, 1-2 cm-rel a könyöhajlat fölött.
c. Ülő helyzetben kezét tegye le tenyérrel felfelé valamilyen sima felületre, például egy asztalra. Helyezzen egy mandzsettát a kezére úgy, hogy az alsó széle 1-2 cm-rel legyen a könyökhajlat felett. A piros címkének (Artériás jel) a könyökhajlat fölé kell kerülnie.
d. A mandzsettának szorosan fednie kell a kezét, különben a mérés során helytelen eredményt kapunk. Ne a ruhája fölé vegye fel a mandzsettát.

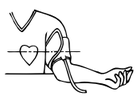


7.5. Mérés elvégzése:

A mérés előtt:

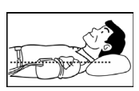
- Közvetlenül a mérés előtt kerülje az étkezést, a dohányzást, valamint a terhelés bármely formáját. Ezek a tényezők mind befolyásolják a mérési eredményt. Mérés előtt igyekezzen időt találni a pihenésre, és legalább 10 percet töltsön nyugodt, csendes légkörben, fotelban ülve.
- Tegye szabaddá a felkarját a szoros ruhadaraboktól.
- A mérést mindig ugyanazon a karon végezze.
- Igyekezzen a méréseket rendszeresen mindig ugyanabban a napszakban végezni, mivel a vérnyomás a nap folyamán folyton változik.

Mérés kényelmesen ülve



a. Ne keresztezze a lábait, a lábak nyugodjanak talppal a padlón.
b. Kezét helyezze tenyérrel felfelé maga elé egy sima felületre, például íróasztalra vagy asztalra.
c. A mandzsetta közepe a szívvel egy szinten legyen.

Vérnyomásmérés fekve



d. Feküdjön hanyatt.
e. Bal karját helyezze maga mellé testével párhuzamosan, tenyérrel felfelé.
f. A mandzsettát szívmagasságában kell felhelyezni.

Gyakori hibaforrások:

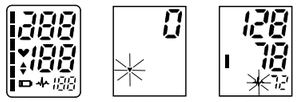
- Mérés közben mozgás történt.
- A kar artériája a szívnél jóval alacsonyabban (magasabban) helyezkedik el.
- Nem megfelelő méretű a mandzsetta.
- A mandzsetta lazán van felhelyezve, vagy oldalra kiálló légzseb jött létre.

ⓘ **Megjegyzés:**
- Ismételt mérések esetén a vér a mért karban halmozódik fel, ami hamis eredményekhez vezethet. Ezért helyesen végezve a vérnyomásmérést 1 perc szünet után lehet újra megismételni.

7.6. A vérnyomás leolvasása (1. kép, 1., 1-1., 1-2. kép)

Miután felvette a mandzsettát és kényelmes testhelyzetben elhelyezkedett, nyomja meg a „START" gombot. Ekkor pittyegést fog hallani, majd a kijelzőn megjelenik az összes karakter bekapcsolási önteszt céljából. Lásd az 1. ábrát Forduljon a szervizhez, ha hiányzik egy szegmens.

a. Ezután a vérnyomásmérő elkezdi keresni a nulla nyomást. Lásd az 1-1. ábrát
b. A vérnyomásmérő addig fújja a mandzsettát, amíg létre nem jön a méréshez elegendő nyomás. Ezután a vérnyomásmérő lassan kiengedi a levegőt a mandzsettából, majd elvégzi a mérést. Végül kiszámítja a vérnyomást és a pulzusszámot, amelyek megjelennek az LCD-kijelzőn. Fel fog villanni a szabálytalan szívverés szimbóluma (ha fennáll). Lásd az 1-2. ábrát.



1. kép 1-1. kép 1-2. kép

c. A mérés után a vérnyomásmérő 1 percnyi üzemszünet után automatikusan kikapcsol. Alternatív megoldásként megnyomhatja a „START" gombot a vérnyomásmérő kézi kikapcsolásához.
d. A „START" gomb megnyomásával mérés közben kézileg is kikapcsolhatja a vérnyomásmérőt.

ⓘ **Megjegyzés:** A vérnyomásmérések értelmezéséhez forduljon egészségügyi szakemberhez.
ⓘ **Megjegyzés:** A vérnyomásmérő 30 eredményt tud megjegyezni. Ha kicseréli az elemeket, az eredmények mentésre kerülnek.

7.7. Szabálytalan szívritmus kimutatása

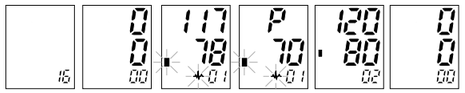
A ⟋ szimbólum megjelenése azt jelzi, hogy a mérés során a készülék szabálytalan szívverést észlelt. A kapott eredmény eltérhet a normál vérnyomásunktól. Ez rendszerint nem ok az aggodalomra, viszont ha a ⟋ szimbólum sűrűbben előfordul (pl. hetente többször is naponta végzett mérések mellett), vagy ha hirtelen a megszokottnál gyakrabban jelenik meg, konzultáljon kezelőorvosával.
A szabálytalan szívritmus jele 2 különböző állapot esetén jelenik meg a kijelzőn:
1) Az ütésperiódus variációs együtthatója (CV) 25% alatt van. (>25%.)
2) Két egymást követő ütésperiódus különbsége 0,14 másodperc, és az ilyen ütések száma több mint az össz pulzuszám 53%-a.

7.8. Jelzőlámpa rendszer

A kijelző bal szélén található színes sávok azt a tartományt mutatják, amelyen belül a jelzett vérnyomásértékek találhatók. A vérnyomás leolvasási értéke az alapján értékelhető, hogy a kijelző sáv milyen magasan van: a zöld a normál tartomány, a sárga és narancssárga a határérték, és a piros a veszélyes tartomány.
Az osztályozás megfelel a táblázat ESH szerinti 6 tartományának, melyeket a Táblázat 2.pontja részletez.
Az Európai Hipertónia Társaság (ESH) ajánlási lehetővé teszik a magas vérnyomás hatékonyabb diagnosztizálását és kezelését, anélkül, hogy ellentmondanának az Egészségügyi Világszervezet (WHO) ajánlásainak.

7.9. Eltárolt eredmények kijelzése

a. A mérés végén a méréseit az aktuális memóriabankban nézheti meg a „MEM" gomb megnyomásával. Ilyenkor az LCD az eredményeket az aktuális memóriabankban jeleníti meg. Lásd a 2. ábrát Ha nincs eltárolt eredmény, az LCD nullát fog kijelezni, ahogy a 2-1. képen látható.



2. kép 2-1. kép 2-2. kép 2-3. kép 2-4. kép 3. kép

b. A legutolsó eredményt fogja megjeleníteni. Lásd a 2-2. ábrát Ezt követően a vérnyomás és a pulzusszám külön-külön lesznek megjelenítve. Fel fog villanni a szabálytalan szívverés szimbóluma (ha fennáll). Lásd a 2-2. és a 2-3. ábrát. Nyomja meg újra a „MEM" gombot a következő eredmény megtekintéséhez. Lásd a 2-4. ábrát Ilyen módon a „MEM" gomb ismételt megnyomásával tudjuk megjeleníteni sorrendben az előzőleg mért értékeket. A tárolt eredmények megjelenítésekor a vérnyomásmérő 1 percnyi üzemszünet után automatikusan kikapcsol.
A vérnyomásmérőt kézileg is kikapcsolhatjuk a „START" gomb megnyomásával.

7.10. Mérések törlése a memóriából

Ha a kijelzőn valamilyen eredmény megjelenik (az utolsó három adat átlagolt leolvasásának kivételével), a „MEM" gomb három másodpercig történő lenyomva tartása az aktuális memóriabank összes eredményét törölni fogja három sípszó után. Az LCD-n megjelenik a 3. kép, nyomja meg a „MEM" vagy a START gombot és a vérnyomásmérő kikapcsol.

7.11. Műszaki riasztás leírása

A vérnyomásmérő késlekedés nélkül megjeleníti az LCD-n a „HI" (magas) vagy „LO" (alacsony) technikai riasztást, ha a mért vérnyomás (szisztolés vagy diasztolés) kívül esik a SPECIFIKÁCIÓK részben megadott névleges tartományon. Ebben az esetben konzultáljon orvosával, vagy ellenőrizze, hogy az adott művelettel megsértette-e az utasításokat.
A műszaki riasztási állapot (amely kívül esik a névleges tartományon) gyárilag előre be van állítva, ezért a felhasználó által nem állítható vagy inaktiválható. Ez a riasztási állapot az IEC 60601-1-8 szerint alacsony prioritásúként van kijelölve.
A műszaki riasztás nincs reteszelve, és nincs szükség hozzá visszaállításra. Az LCD-n megjelenő jel körülbelül 8 másodperc múlva automatikusan eltűnik.

7.12. Hibaelhárítás (1)

PROBLÉMA	LEHETSÉGES OK	MEGOLDÁS
A kijelzőn az alacsony elemtöltöttség ▭ szimbóluma látható:	Alacsony elemtöltöttség	Cseréje ki az elemeket
Az LCD-kijelző "Er 0" hibaüzenetet jelez.	A nyomásrendszer instabil a mérés előtt	Ne mozogjon, majd próbálkozzon újra
Az LCD-kijelző "Er 1" hibaüzenetet jelez.	Nem sikerült kimutatni a szisztolés nyomást	
Az LCD-kijelző "Er 2" hibaüzenetet jelez.	Nem sikerült kimutatni a diasztolés nyomást	
Az LCD-kijelző "Er 3" hibaüzenetet jelez.	A pneumatikus rendszer eltömődött, vagy túl szoros a mandzsetta a felfújás alatt	Tegye fel a mandzsettát helyesen, majd próbálja meg újra
Az LCD-kijelző "Er 4" hibaüzenetet jelez.	A pneumatikus rendszer-szivárgása vagy a mandzsetta túl laza a felfújás közben	
Az LCD-kijelző "Er 5" hibaüzenetet jelez.	A mandzsetta-nyomás 3 percnél hosszabb ideig 15 Hgmm felett van	Ismételje meg a mérést öt perc múlva. Ha a vérnyomásmérő továbbra is rendellenesen működik, forduljon a helyi forgalmazóhoz vagy a gyártóhoz
Az LCD-kijelző "Er 6" hibaüzenetet jelez.	More than 3 minutes with cuff pressure above 15 mmHg	
Az LCD-kijelző "Er 7" hibaüzenetet jelez.	EEPROM elérési hiba	
Az LCD-kijelző "Er 8" hibaüzenetet jelez.	Eszközparaméter-ellenőrzési hiba	
Az LCD-kijelző "Er A" hibaüzenetet jelez.	Nyomásérzékelő paraméterhiba	
A gomb megnyomásakor vagy az akkumulátortöltéskor a készülék nem válaszol	Helytelen működés vagy erős elektromágneses interferencia	Vegye ki az elemeket öt percre, majd helyezze vissza az összes elemet

7.13. Hibaelhárítás (2)

PROBLÉMA	LEHETSÉGES OK	MEGOLDÁS
Az LCD kijelző rendellenes eredményt mutat	A mandzsetta nem volt megfelelő helyzetben, vagy nem volt megfelelően megszorítva	Tegye fel a mandzsettát helyesen, majd próbálja meg újra
	Nem volt megfelelő a testtartás a tesztelés során	Ellenőrizze az utasítások „TESTHELYZET A MÉRÉS ALATT" fejezetét majd ismételje meg a tesztet
	Beszéd, kar- vagy testmozgás, dühösség, izgatottság vagy idegesség a tesztelés során	Ismételje meg a tesztet nyugodt állapotban, beszéd vagy mozgás nélkül a teszt alatt
	Rendellenes szívverés (aritmia)	Súlyos ritmuszavarban szenvedőknek nem javasolt a vérnyomásmérő használata

8. KARBANTARTÁS

1. ⚠ Ne tegye ki a vérnyomásmérőt extrém fizikai behatásnak, például ne ejtse le a padlóra.
2. ⚠ Ne tegye ki a készüléket magas hőmérsékleti behatásnak, közvetlen napsugárzásnak. Ne merítse vízbe a vérnyomásmérőt, mert a folyadék kárt tehet benne.
3. Ha a vérnyomásmérőt fagypont közeli hőmérsékleten tárolják, használat előtt hagyja, míg újra visszamelegszik szobahőmérsékletre.
4. ⚠ Ne próbálja meg szétszerelni a vérnyomásmérőt.
5. Javasolt a teljesítmény kétévente vagy javítás után történő ellenőrzése. Kérjük, forduljon a szervizközponthoz.
6. A vérnyomásmérő tisztítását száraz puha törlőkendővel vagy vízzel, hígított fertőtlenítő alkohollal vagy hígított tisztítószerrel benedvesített és jól kicsavart puha törlőkendővel végezze.
7. A vérnyomásmérő egyetlen elemének a karbantartását se végezze a felhasználó. A felhasználó forduljon a megfelelő szakképzettséggel rendelkező műszaki személyzethez, akik számára biztosítottak a kapcsolási rajzok, alkatrészlisták, leírások, kalibrálási utasítások és egyéb információk, segítségként a készülék javíthatónak megadott részeinek javításához.
8. A vérnyomásmérő legalább 10 000 mérés elvégzéséig vagy három évig képes megőrizni a biztonsági- és a teljesítményjellemzőit, a mandzsetta sértetlensége pedig elérve az 1000 nyitás-zárási ciklust is sértetlen marad.
9. Szükség esetén javasolt a mandzsetta heti kétszeri fertőtlenítése (például kórházban vagy klinikában). Törölje le a mandzsetta belső oldalát (a bőrrel érintkező oldalt) egy puha, 75-90%-os etil-alkohollal benedvesített és kicsavart ruhával, majd hagyja a mandzsettát megszáradni a levegőn.
   A mandzsettahuzat 30°C-on kézzel mosható. Előzetesen távolítsa el a hólyagot a fedél speciális technológiai nyílásán keresztül.

⚠ **FIGYELEM!** Ne mossa ki a hólyagot! Ne vasalja a huzatot!
A technológiai lyukat nem kell felvarrni!

9. SPECIFIKÁCIÓ

1. A termék neve: Vérnyomásmérő, modell jele: PRO-35
2. Besorolás: Belső táplálású, BF típusú alkalmazott alkatrészekkel, IPX0, AP vagy APG nélkül, folyamatos működésű
3. A készülék mérete: 87 mm x 122 mm x 53 mm (37/16" x 413/16" x 23/32")
4. Mandzsetta kerülete: 22 cm–42 cm (8 21/32"–16 17/32") vagy 22 cm–32 cm (8 21/32"– 12 19/32") (a választott eszköztől függően)
5. Súly: Kb. 200g (6 3/4 oz (uncia) (az elemek és a mandzsetta nélkül)
6. Mérési módszer: oszcillometriás módszer, automatikus levegőfelfújás és mérés
7. Memória mérete: 30 mérési eredmény
8. Tápellátás: 6V-os egyenáram #JEL! 600mA, elemek: 4*1,5V-os elem #JEL AAA-MÉRET Hálózati adapter (választható)
9. Mérési tartomány: mandzsetta nyomás: 0-300 Hgmm, sisztolés: 60-260 Hgmm, diasztolés: 40-199 Hgmm, pulzusszám: 40-180 ütés/perc
10. Pontosság: nyomás: ±3 Hgmm, pulzusszám: ±5%
11. Környezeti működési hőmérséklet: 10°C~40°C(50°F~104°F)
12. Környezeti működési páratartalom: ≤85% RH
13. Tárolás és szállítás környezeti hőmérséklete: -20°C~50°C (-4°F~122°F)
14. Tárolás és szállítás környezeti páratartalma: ≤85% RH
15. Környezeti nyomás: 80KPa-105KPa
16. Az akkumulátor élettartama: kb. 270 alkalom
17. Vérnyomásmérő készlet: ML méretű legyező alakú mandzsetta (Felkar kerülete: 22-42 cm) vagy M-es méretű legyező alakú mandzsetta (Felkar kerülete: 22-32 cm) (a választott készüléktől függően), tároló táska, 4 db. AAA elem, hálózati adapter (ha a választott típus tartalmazza), használati utasítás.

ⓘ **Megjegyzés:** A fenti specifikációk előzetes értesítés nélkül változhatnak.

10. ALKALMAZOTT SZABVÁNYOK

A digitális automatikus vérnyomásmérő az alábbi szabványoknak felel meg:
IEC 60601-1: 2005/EN 60601-1: 2006/AC: 2010 (Elektromos orvosi készülékek – 1. rész: Az alapvető biztonsága és a lényeges működésre vonatkozó általános követelmények),
IEC60601-1-2:2007/EN 60601-1-2:2007 /AC:2010 (Elektromos orvosi készülékek – 1-2. rész: Az alapvető biztonsága és a lényeges működésre vonatkozó általános követelmények – Kiegészítő szabvány: Elektromágneses összeférhetőség – Követelmények és vizsgálatok),
IEC 80601-2-30 : 2009+Cor.2010 (Elektromos orvosi készülékek – 2-30. rész: Automatikus, nem invazív vérnyomásmérők alapvető biztonsága és lényeges működésre vonatkozó követelményei),
EN 1060-1: 1995 + A1: 2002 + A2: 2009 (Nem invazív vérnyomásmérők. 1. rész: Általános követelmények),
EN 1060-3: 1997 + A1: 2005 + A2: 2009 (Nem invazív vérnyomásmérők. 3. rész: Elektromechanikus vérnyomásmérő rendszerek kiegészítő követelményei).

11. SZIMBÓLUMOK

	OLVASSA EL A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓT (A tábla háttérszíne: kék. A jel grafikus szimbóluma: fehér)	REF	MEGNEVEZÉS CIKKSZÁM
	FIGYELEM!	SN	GYÁRTÁSI SZÁM
	BF TÍPUS ALKALMAZOTT ALKATRÉSZEK (A mandzsetta BF típusú alkalmazott alkatrész)	CE 0044	A CE-jelölés (0044) MEGFELEL AZ MDD93/42/EGK KÖVETELMÉNYEKNEK
	KÖRNYEZETVÉDELEM – Tilos az elektromos hulladékok háztartási hulladékkal együtt történő ártalmatlanítása. Az újrahasznosítást ott végezze, ahol vannak megfelelő létesítmények. Az újrahasznosítással kapcsolatos információért forduljon a helyi hatóságokhoz vagy a forgalmazóhoz.		AZ EGYENÁRAMÚ ÁRAMCSATLAKOZÓ POLARITÁSA
		10°C–40°C OPERATION CONDITION	MŰKÖDÉSI FELTÉTELEK. HŐMÉRSÉKLET: 10 °C – 40 °C
		-20°C–50°C STORAGE CONDITION	TÁROLÁSI FELTÉTELEK. HŐMÉRSÉKLET: -20°C – 50°C
	GYÁRTÓ NEVE:		TARTSA SZÁRAZON!
IP20	A KÖRNYEZETI BEHATÁSOKKAL SZEMBENI VÉDETTSÉG BESOROLÁSA	UDI	EGYEDI ESZKÖZAZONOSÍTÓ
MD	ORVOSI ESZKÖZ	EC REP	AZ EK KÉPVISELŐJE

12. GARANCIÁVAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

A garancia időtartama a vérnyomásmérő vásárlásától számított 3 év, a mandzsetta és az adapter esetében: 1 év. Ez a garancia nem terjed ki a nem rendeltetésszerű használatból eredő károkra, valamint az akkumulátorra és a csomagolásra. Ha a garanciális időszak alatt gyártási hibát fedeznek fel, akkor a hibás egységet megjavítják, vagy ha a javítás nem megoldható, akkor kicserélik.
A garancia nem vonatkozik a kopásnak kitett alkatrészekre és fogyóeszközökre, valamint az elemekre, táskákra és a termék csomagolására.

A gyártás dátuma a sorozatszámban van megadva: WWYYXXXXX.
Szükség esetén a gyártó részben vagy teljesen megváltoztathatja az egységeket, előzetes értesítés nélkül.

13. ELEKTROMÁGNESES ÖSSZEFÉRHETŐSÉGGEL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓ

1. táblázat
Minden ME BERENDEZÉSHEZ és ME RENDSZEREHEZ

Útmutatás és a gyártó nyilatkozata - elektromágneses kibocsátás

A PRO-35 az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben használható.
A PRO-35 vásárlójának vagy felhasználójának biztosítania kell, hogy a készüléket ilyen környezetben használják.

Kibocsátási vizsgálat	Megfelelőség	Elektromágneses környezet – útmutatás
Kibocsátott RF sugárzás CISPR 11	1. osztály	A PRO-35 csak belső működéséhez használ rádiofrekvenciás energiát. Ezért RF-kibocsátása igen alacsony, és valószínűleg nem okoz interferenciát a közelben lévő elektronikai berendezésekben
Kibocsátott RF sugárzás CISPR 11	B osztály	A PRO-35-ös modell minden fajta létesítményben használható, beleértve a háztartási létesítményeket, valamint az olyan létesítményeket is, amelyek közvetlenül csatlakoznak a háztartási célú épületeket ellátó kisfeszültségű nyilvános áramellátó hálózathoz
Harmonikus áram kibocsátás IEC 61000-3-2	A osztály	
Feszültségingadozások/ villogáskibocsátások IEC 61000-3-3	Megfelel	

2. táblázat
Minden ME BERENDEZÉSHEZ és ME RENDSZEREHEZ

Útmutatás és a gyártó nyilatkozata – elektromágneses immunitás

A PRO-35 az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben használható.
A PRO-35 vásárlójának vagy felhasználójának biztosítania kell, hogy a készüléket ilyen környezetben használják.

Zavartűrési vizsgálat	IEC 60601 vizsgálati szint	Megfelelőségi szint	Elektromágneses környezet – útmutatás
Elektrosztatikus kisülés (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV kontaktus ± 8 kV levegő	± 6 kV kontaktus ± 8 kV levegő	A padlónak fából, betonból vagy kerámia burkolatból kell készülnie. Ha a padlót szintetikus anyag borítja, akkor a relatív páratartalomnak legalább 30%-osnak kell lennie
Elektromos gyors tranziens/ burst IEC 61000-4-4	± 2 kV tápvezetékekhez ± 1 kV bemeneti/ kimeneti vezetékekhez	± 2 kV tápvezetékekhez	A hálózati áram minőségének egyeznie kell a tipikus kereskedelmi vagy kórházi környezethez szükséges minőséggel
Túlfeszültség IEC 61000-4-5	± 1 kV vezeték(ek)től vezeték(ek)ig ± 2 kV vezeték(ek) és a föld között	± 1 kV vezeték(ek)től vezeték(ek)ig ± 2 kV vezeték(ek) és a föld között	A hálózati áram minőségének egyeznie kell a tipikus kereskedelmi vagy kórházi környezethez szükséges minőséggel
Feszültségesések, rövid kimaradások és feszültség-ingadozások a tápegység bemeneti vezetékein IEC 61000-4-11	<5 % UT (>95 % feszültség(UT)-esés) 0,5 ciklusra 40% UT (60% -os UT-esés) 5 ciklusra 70% UT (30% UT-esés) 25 ciklusra <5 % UT (>95 % UT-esés) 5 mp-re	<5 % UT (>95 % feszültség(UT)-esés) 0,5 ciklusra 40% UT (60% -os UT-esés) 5 ciklusra 70% UT (30% UT-esés) 25 ciklusra <5 % UT (>95 % UT-esés) 5 mp-re	A hálózati áram minőségének meg kell egyeznie a tipikus kereskedelmi vagy kórházi környezetre jellemző minőséggel Ha a PRO-35 felhasználója folymatosan kívánja üzemeltetni a készüléket az áramkimaradás alatt, akkor a PRO-35 a tápellátását szünetmentes tápegységről vagy akkumulátorról kell megoldani
Teljesítmény-frekvencia (50/60 Hz) mágneses mező IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Az elektromos frekvenciájú mágneses térnek egy tipikus kereskedelmi vagy kórházi környezetre jellemző szintűnek kell lenni.

3. táblázat
A nem ÉLETTÁMOGATÓ ME KÉSZÜLÉKEKHEZ és ME RENDSZEREKHEZ

Útmutatás és a gyártó nyilatkozata – elektromágneses immunitás

A PRO-35 az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben használható.
A PRO-35 vásárlójának vagy felhasználójának biztosítania kell, hogy a készüléket ilyen környezetben használják.

Zavartűrési vizsgálat	IEC 60601 vizsgálati szint	Megfelelőségi szint	Elektromágneses környezet – útmutatás
Vezetett RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz – 80 MHz	3 Vrms	A hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs berendezéseket nem szabad a PRO-35 bármelyik részéhez, beleértve a kábeleket, közelebb használni, mint az adókészülék frekvenciájára vonatkozó egy