

PULZOXIMÉTER

Felhasználói kézikönyv
Modell: Sanity Duo Control



TARTALOMJEGYZÉK

1. Alapinformációk
2. Bevezetés
3. Termékazonosító adatok
4. Szimbólumok
5. Jellemzők
6. Biztonsági intézkedések
7. Használati útmutató
8. Tisztítás és fertőtlenítés
9. Karbantartás
10. Hibaelhárítás
11. Műszaki adatok
12. Szavatosság

ALAPINFORMÁCIÓK

A teljesen digitális technológián alapuló **Sanity Duo Control** pulzoximéter a hemoglobin oxigéntelítettségének (SpO₂) nem invazív mérésére szolgál. A fejlett DSP * algoritmus minimálisra csökkenti a mozgáselemek hatását, és javíthatja az alacsony perfúziós mérések pontosságát *.

A pulzoximéter használható a hemoglobin telítettségének és a szívveréseknek az ujjhoz történő csatlakoztatásával történő mérésére. A készülék családban, orvosi szervezetekben és sporttevékenységekben való használatra alkalmas.

* DSP algoritmus: A processzor digitális jel algoritmus.

* Alacsony perfúzió: A fiziológia szerint az infúzió a biológiai szövetekben lévő kapillárisok vérellátása.

Azokban az esetekben, amikor a perfúzió alacsony, az oxigéntelítettség nem invazív mérése pontatlan eredményt adhat.

BEVEZETÉS

Az értékeink



A **szeretet** az emberiségünk alapja. Az életben meghúzz, és azt eredményezi, hogy jobbá válunk.



Az **ápolást** érzéseink és érzékenységünk befolyásolja. A közeli emberek gondozása irányítja tevékenységünket, és megváltoztatja a hétköznapi tárgyakat.



A **segítség** a szerelem és a gondozás jele. Ez magában foglalja az összes, még a legkisebb feladatot is, amelyet a másik személy számára teljesítünk, minden helyzetben törődünk velük.

TERMÉKAZONOSÍTÓ ADATOK



SZIMBÓLUMOK

Szimbólumok	Azt jelenti	Szimbólumok	Azt jelenti
	Alkalmazott rész típusa BF		Tartsd szárazon
IP22	Védelmi fokozat IP22		Figyelmesen olvassa el az utasításokat az eszköz használata előtt
	Fontos biztonsági utasítások	SN	Sorozatszám
	Gyártó	LOT	Kötegelt kód
CE 0197 Szimbólum a "Megfelelően az MDD 93/42 / EEC követelményekre"			
	Szimbólum "Környezetvédelem - A háztartási hulladékkal nem szabad eldobni az elektromos termékeket. Kérjük, újrahasznosítsd, hol vannak a létesítmények. Az újrahasznosítással.		

JELLEMZŐK

- Könnyen használható és szállítható;
- Az interfész irányának manuális beállítása
- Kétszínű OLED kijelző, az értékek egyidejű megjelenítése és a pletismograma tesztelése;
- Alacsony perfúzió (a fejlett DSP algoritmus javíthatja a mérési pontosságot alacsony perfúziós körülmények között);
- Vizuális és hang riasztás funkció;
- Akkumulátor szintjelzője;
- Az eszköz automatikus leállítása;
- 20 órát üzemeltet a két AAA alkáli elem segítségével.

Megjegyzés:

A készüléket nem szánják 3 év alatti gyermekek számára, mivel a mérés nem garantált.

Ezt a terméket a betegek értékelésének kiegészítéseként szánják. A klinikai tünetek és egyéb klinikai tünetek értékelésére szolgáló egyéb módszerekkel együtt kell alkalmazni.

A SpO₂ pontosságának meghatározására klinikai vizsgálatokat alkalmaznak. Az artériás hemoglobin telítettségét (SpO₂) hasonlítjuk össze a hemoglobin (SaO₂) értékével, amelyet a vérmintákból laboratóriumi ko-oximéterrel határozzunk meg.

A pontos adatokat a négyzetgyök érték alapján számítjuk ki minden alany számára. A pulzoximéteres mérések csak kétharmada a Co-oximéterrel mért értékek határain belül lehet.

A pulzusszám pontosságának értékeléséhez impulzus szimulátort kell használni. A mért pulzusszámot a szimulátorban beállított impulzusértékkel kell összehasonlítani. A pontos adatok kiszámítása a négyzetgyök értékével történik minden téma esetében.

BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

- Ne próbálja meg javítani a készüléket. Csak szakképzett szakember végezheti el a meghibásodást egy hivatalos szervizben.
- A beteg állapota vagy hosszabb ideig tartó használata szükségessé teheti az érzékelő helyének időnként történő megváltoztatását. Módosítsa az érzékelő helyét és ellenőrizze a bőr integritását, a keringési állapotot és a helyes igazítást 2 óránként.
- A méréseket túl sok környezeti fény befolyásolhatja. Szükség esetén védje az érzékelő területét (például sebészeti törülközővel).
- Az alábbi kritériumok befolyásolhatják a pulzoximéter értékeinek pontosságát:

a) Nagyfrekvenciás elektrokirurgiai készülék;

b) Az érzékelő elhelyezése a mandzsetta-katéter vagy az intravaszkuláris vonal közelében;

c) A betegnek súlyos hypotenziója, súlyos vérszegénysége vagy hipotermiája van;

d) A beteg szív- és légzőszervi vagy sokkban van;

e) Hamis körmök vagy bármilyen más, manikűrhez használt anyag.

VIGYÁZAT!

1. Robbanásveszély. Ne használja a pulzoximétert gyúlékony érzéstelenítők közelében.
2. Ne dobja az elemeket tűzbe, mert felrobbanhatnak.
3. Ne próbálja meg újratölteni a régi és száraz normál elemeket, szivároghat és tüzet okozhat, vagy akár felrobbanhat.
4. Ne használja a pulzoximétert MRI vagy CT környezetben.
5. Ne módosítsa a készüléket a gyártó engedélye nélkül.
6. Ha az eszközt módosították, a készülék biztonságos használatának biztosítása érdekében megfelelő ellenőrzéseket és vizsgálatokat kell végezni.
7. Győződjön meg róla, hogy a környezet, amelyben a készüléket használja, mentes a portól, maró vagy gyúlékony anyagoktól, nedvességtől vagy szélsőséges hőmérsékletektől.
8. Ne használja a készüléket, ha páralecsapódás vagy szivárgás miatt nedves vagy nedves.
9. Kerülje a készülék használatát, amint megváltoztatta a környezeti hőmérsékletet, például hidegről melege.
10. Ne használjon éles vagy éles tárgyakat a készülék tisztításához.
11. Ha hosszú ideig nem használja, vegye ki az elemeket az eszközből.
12. Csak akkor használja a készüléket, ha az akkumulátorfedél van.
13. Az elemeket a helyi előírásoknak megfelelően kell újrahasznosítani.
14. Ne hagyja a pulzoximétert gyermekek számára elérhető helyen. A kis alkatrészek, mint például a kábel, az elemek és a sapkák, fulladást okozhatnak.

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Paraméterek beállítása

Nyomja meg egy másodpercig az iránygombot, és a készülék belép a paraméterbeállításba. Két almenü közül választhat:

1. Ha a * jel a **Alarm Setup** jelenik meg, nyomja meg egy másodpercig az iránygombot, majd lépjen be a **Sound Setting** menübe, majd nyomja meg az 1 másodpercig tartó iránygombot a kezdő / kapcsolja ki a riasztást.
2. Amikor a * jel a **Sound Setup** (SOUND BEÁLLÍTÁS) üzenetet mutatja, nyomja meg egy másodpercig az iránygombot, majd lépjen be a **Alarm Setting** menübe, majd nyomja meg az iránygombot a kiválasztott elem kiválasztásához. Nyomja meg egy másodpercig az iránygombot a szükséges adatok beállításához.
3. A **Sound Setup** menüben (1. ábra), ha a * jelet a "+/-" jel előtt látja, a "+" jel a jobb oldalon módosítható a "-" jelben az iránygomb egy másodperc megnyomásával. Amikor a "+" jel megjelenik a jobb oldalon, nyomja meg egy másodpercig az iránygombot a SpO2 és PR legmagasabb és legalacsonyabb riasztási értékének növeléséhez. Amikor a "-" jel megjelenik a jobb oldalon, nyomja meg egy másodpercig az iránygombot a SpO2 és PR legmagasabb és legalacsonyabb riasztási értékének csökkentéséhez.
4. A **Alarm Setup** menüben (2. ábra), amikor a * jelet a "Restore" felirat mutatja, nyomja meg egy másodpercig az iránygombot, és a jobb oldalon az "OK" felirat jelenik meg, ami a készülék helyreállításához vezet. gyári beállítást.



Fig.1



Fig.2

Megjegyzés: A riasztás 1 másodperces késleltetéssel jár, ha hibás eredményt észlel.

A riasztási értéket 98 vagy 99 értékre állíthatja be annak ellenőrzésére, hogy normális a riasztás beállítása.

Szerelje be az elemeket

- a) Fordítsa fejjel lefelé a készüléket, és nyissa ki az akkumulátor fedelét.
- b) Helyezze be a két AAA elemet a rekesz polaritásának jelölései után (kövesse a plusz (+) és a mínusz (-) jelzést a rekesz belsejében).

VIGYÁZAT! Ne próbálja meg újratölteni a normál elemeket, a szivárgás tüzet okozhat, vagy akár felrobbanhat.

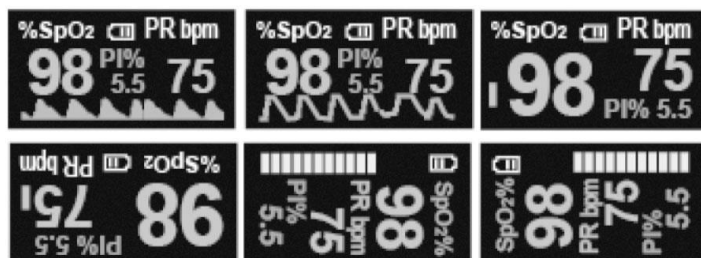
- c) Óvatosan cserélje ki a fedelet.

Kapcsolja be az pulzoximéter

1. Nyomja meg a gombot a készülék megnyitásához;
2. Helyezze be az ujját a gép nyílásába (jó, ha óvatosan pozicionálja), a köröm felfelé mutat, majd engedje fel a bilincset;
3. Nyomja meg a gombot a készülék bekapcsolásához.
4. A készülék az ujj visszahúzása után 16 másodpercen belül leáll.

OLED képernyő leírása

Az OLED kijelzőfelületet 4 irányban lehet forgatni, 6 különböző megjelenítési móddal, a bekapcsológomb 0,5 másodpercig történő lenyomásával. A következő módon jelenik meg:



Megjegyzés:

1. Ha az akkumulátor lemerült, az alacsony töltöttségi szint jelző megjelenik a képernyőn, hogy emlékeztesse Önt az elemekre.
2. A pletiszmogram helyesnek tekinthető, ha rendszeresen ingadozik.

TISZTÍTÁS ÉS FERTŐTLENÍTÉS

Tisztítás

- A készüléket naponta egyszer tisztítsa;
- Kapcsolja ki pulzoximéter és távolítsa el az elemeket;
- Tisztítsa meg a külső felületet (OLED kijelző) száraz és puha ruhával;
- 75% -os orvosi alkoholt használjon a készülék tisztításához, és lágy és száraz, kevés alkoholtartalmú anyaggal használjon, hogy megakadályozza az alkohol belépését a készülékbe.

Fertőtlenítés

- Minden használat után fertőtlenítse a készüléket, ha azt több beteg használja kórházi egységekben.
- A beteg felületével érintkező eszköz felületének tisztításához 75% -os alkoholos alkoholt kell használni.

VIGYÁZAT!

Ne használjon erős oldószereket. Például acetont.

Ne használjon csiszolóanyagot.

Soha ne szórja meg és ne merítse az oximétert a vízbe.

Kerülje a folyadékok kiömlését a készüléken, és ne hagyjon tisztító oldatot a felületen.

KARBANTARTÁS

- Cserélje ki az elemeket, ha a jelzőfény a ki nem töltött akkumulátort mutatja. Ne várják el, hogy teljesen letölthessék őket.
- Távolítsa el az elemeket, ha hosszabb ideig nem használja a terméket.
- Legjobb, ha a terméket olyan helyen tartja, ahol a hőmérséklet -10 és 40 ° C között van és a relatív páratartalom 10 – 80%.
- Ellenőrizze a készüléket rendszeresen, hogy megbizonyosodjon arról, hogy nincs-e olyan hibája, amely befolyásolhatja a készülék biztonságát és teljesítményét.
- Biztosítsa az optimális működési feltételeket, gyúlékony anyagok, túlmelegedés vagy rossz hőmérséklet és páratartalom nélkül.

HIBAEELHÁRÍTÁS

Probléma	Lehetséges okok	Elhárítás
Az oxihemoglobin vagy a pulzusszám nem jelenik meg normálisan	Az ujj nem helyesen van elhelyezve.	Távolítsa el az ujját, és helyezze vissza.
	A beteg perfúziója túl kicsi ahhoz, hogy mérhető legyen.	Próbálja ki többször. Ha biztos abban, hogy nincs probléma a termékkel, menjen egy kórházba egy pontosabb diagnózis érdekében.
Oxihemoglobin vagy instabil pulzusszám	Lehet, hogy az ujját nem helyezte be eléggé.	Távolítsa el az ujját, és helyezze vissza.
	Az ujj, a kéz vagy a test mozog.	Ne mozgassa az ujját, a kezét vagy a testet.
Az oxihemoglobin vagy a szívfrekvencia rendellenes és riasztást okoz	Az ujj nem az ajánlott helyen van.	Távolítsa el az ujját, és helyezze vissza.
	A beteg SpO2 és PR értékei rendellenesek.	Menj a kórházba egy vizsga elvégzéséhez.
A pulzoximéter nem nyílik meg	Az elemek nem egyeznek meg vagy hiányoznak.	Cserélje ki az elemeket.
	Az elemek behelyezése hibás.	Ellenőrizze, hogy azok megfelelő helyzetben vannak-e.
	A készülék megsérülhet.	ljen kapcsolatba a hivatalos hibaelhárítási központtal.
A képernyő ok nélkül zárul	A készülék automatikusan leáll, ha 8 másodpercnél hosszabb ideig nem használja.	Ez nem hibás. A készülék automatikusan kikapcsol, ha nem használja 8–16 másodpercig.
	Az akkumulátorok letöltöttek.	Cserélje ki az elemeket.

MŰSZAKI ADATOK

Fizikai előírások

Eszköz méretei	63×36×34 mm
A doboz méretei	87×68×40 mm
Súly	35g (akkumulátorok nélkül) 85g (az elemekkel)

Környezetvédelmi adatok

Megengedett üzemi feltételek	Hőmérséklet (°C)	10 - 40
	Relatív páratartalom	15% - 90%
	Légköri nyomás (kPa)	86 - 106
Megengedett tárolási feltételek	Hőmérséklet (°C)	-20 - 70
	Relatív páratartalom	15% - 90%
	Légköri nyomás (kPa)	86 - 106

Mérési adatok

Elektronikus paraméterek:	
A hemoglobin telítettségi időintervalluma	35 től 100%
Impulzus tartomány	30 től 250 bpm
Hemoglobin felbontás	1%
Impulzus felbontás	1 bpm
Mérési pontosság:	
A hemoglobin pontos telítettsége	70 től 100%: $\pm 2\%$ < 70%
Impulzus pontosság	± 2 bpm
Alapértelmezett riasztási érték:	
A hemoglobin telítettsége	A felső határ: 100 Alsó határ: 90
Pulzus	A felső határ: 130 Alsó határ: 50
LED specifikációk:	
Piros	Hullámhossz: 660 ± 2 nm Sugárzó teljesítmény: 1,8 mW
Infravörös	Hullámhossz: 905 ± 2 nm Sugárzó teljesítmény: 2,0 mW

Tápellátási követelmények

Alkáli elemek	Szám	2 db
	Leírások	1.5 V, AAA
	Üzemi áram	kevesebb, mint 30mA

Műszaki adatok

Tip soc anti-electric	Belső tápegység
Az áramütés mértéke	BF típusú berendezések
EMC	A. osztályú II
Működési mód	Folyamatos működés
A védelem mértéke	IP22

SZAVATOSSÁG

A jótállási feltételeket a vevő a jótállási jegyen közli.

Garancia érvényesítésre van szükség a jótállási jegy bemutatásához.

Gyártó:

Albert Polska Sp. z o.o. ul. Obwodowa 4A, 32-410 Dobczyce, Poland +48 12 271 33 62

IMPORTŐR: S.C. BIT ONLINE SRL Bukarest, tel: +40 21 211 06 52, www.bitonline.ro.