

# PULSE OXIMETER JPD-500E

## Óvintézkedések:

Ne próbálja meg karbantartani az oximétert, hacsak nem szakképzett mérnök. Csak karbantartási képesítéssel rendelkező szakemberek végezhetnek szükség szerint belső karbantartást.

A hosszú ideig tartó mérés érdekében időnként változtassa meg az Oximeter szonda és az ujj közötti érintkezési pozíciót. Állítsa be a szonda helyzetét a két órán át tartó mérés előtt, és ellenőrizze a bőr épségét, az ujj vérkeringésének állapotát, valamint az ujj helyzetét.

Ez a termék nem alkalmazható újszülöttek vizsgálatára.

Ha a mért érték meghaladja a normál tartományt, de biztos benne, hogy a műszer nem hibásodott meg, keresse fel orvosát időben.

Ne nézzen közvetlenül az oximéter fényt kibocsátó alkatrészeibe közvetlen közelről, mert ez szemkárosodást okozhat.

A klinikai korlátozásokkal és ellenjavallatokkal kapcsolatos részletekért kérjük, gondosan olvassa el a vonatkozó orvosi szakirodalmat.

## A következő tényezők megzavarhatják vagy befolyásolhatják a vizsgálat pontosságát:

Ez a termék nagyfrekvenciás környezetben nem használható, például nagyfrekvenciás elektromos készek és CT-készülékek közelében.

Az oximéter szondája ugyanarra a testrétre vagy végtátra kerül, mint a vérnyomásmérő mandzsetta artériás csatornája vagy intravénás injekciója esetén.

A felhasználó hipotenzióban, súlyos érsorvadásban, súlyos vérszegény ségében vagy oxigénhiányban szenved.

A felhasználó hirtelen szívmegállásban vagy sokkal állapotban van.

A körömlakkos vagy műkörmös ujj a pulzus oxigéntelítettségének téves leolvasását okozhatja.

## Figyelmeztetések

Figyelmeztetés: Ne használja az oximétert olyan környezetben, ahol bármilyen gyűlékony gáz, gyűlékony fertőtlenítőszerek vagy más gyűlékony anyag található.

Figyelmeztetés: Ne próbáljon meg semmilyen közönséges száraz akkumulátort tölteni, mivel ez szivárgást, tűzkatasztrófát vagy akár robbanást is okozhat. Távolítsa el a kimerült akkumulátorokat a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően.

Figyelmeztetés: Ne használja az oximétert MRI- vagy CT-környezetben.

Figyelmeztetés: Ne működtesse az oximétert, ha az nedves a túlfolyástól vagy a vízgőz kondenzációjától. Kerülje az oximéter áthelyezését túlságosan hideg környezetből magas hőmérsékletű, nedves környezetbe..

## SZIMBÓLUM EGYZEMÉNYEK

### Szimbólum Leírás

BF típusú alkatrész

Vigyázat: lásd a kézikönyvben

%SpO<sub>2</sub> Az oxigéntelítettség szimbóluma

bpmPR A pulzusszám szimbóluma

Nincs SpO<sub>2</sub> riasztás

Hőméréskeltkorlátozás

Ha a végfelhasználók megválnak ettől a terméktől, a termékét újrahasznosítás céljából el kell küldeniük a gyűjtőhelyre.

## Áttekintés

Az oxigéntelítettség az oxihemoglobin (Hb02) százalékos aránya, amely oxigénnel kombinálódik az összes kombinálható hemoglobinhöz képest (HbT). Itt fontos élettani paraméter, amely részt vesz a lézgésben és a keringésben. Az artériás vér oxigéntelítettsége normális emberi szervezetben 98%. Az oxigéntelítettség az emberi szervezet oxigénellátottságának fontos mutatója. Általában az oxigéntelítettség normális értékei nem lehetnek 94%-nál alacsonyabbak. Ha az oxigéntelítettség mért értéke 94%-nál alacsonyabb, akkor az oxigénellátás elégtelenné tekinthető.

A pulzusszám a percenkénti pulzusszám. Normális esetben a pulzusszám összhangban van a szívfrekvenciával. Általában minden ember pulzusszáma 60-90 ütés/perc.

A perfúziós index [PI] általában tükrözi a vizsgált beteg vétagperfúziós állapotát, és mutatja a műszer érzékelési pontosságát is, azaz a vizsgálat még alacsony vagy gyenge perfúziós állapotban is elvégzhető. A normál emberi test PI értéke 3% vagy nagyobb.

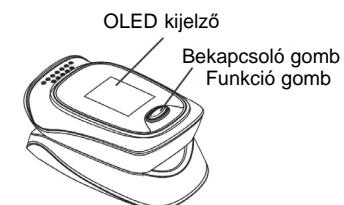
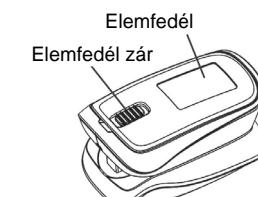
## MŰKÖDÉSI ELVEK, VÁRHATÓ FELHASZNÁLÁS ÉS ALKALMAZÁSI KÖR

A teljes digitális technológián alapuló ujjimpulzus-oximéter az optikai transzmissziós módszerrel nem invazív módon méri az artériás vérben lévő oxihemoglobin [Hb02] tényleges tartalmát [oxigéntelítettség].

Az ujjpulzoximéter az ujjartérián keresztül méri az emberi test vér oxigéntelítettségét és pulzusszámát. Számos területen alkalmazható, például családoknál, kórházakban [beleértve a belgyógyászati és sebészeti osztályok, az aneszteziológiai osztály, a gyermekgyógyászati osztály és az intenzív osztályok műtőit], oxigénbárokban, szociális egészségügyi intézményekben, valamint sport- és egészségügyi intézményekben.

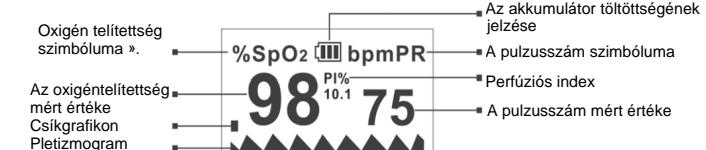
Használja ezt a műszert sportolás előtti vagy utáni méréshez. Nem ajánlott a műszert sportolás közben használni. Ne használja a betegek folyamatos ellátására.

## A készülék felépítése



## KÉPERNYŐ KIJELZŐ

A következő ábra a kijelzőn megjelenő információkat mutatja az OLED-képernyőjén normál érzékelési állapotban:



## BEKAPCSOLÓGOMB/FUNKCIÓ GOMB MŰKÖDÉSE

Nyomja meg és engedje el a gombot a bekapcsoláshoz, tartsa lenyomva a gombot körülbelül egy másodpercig. Az oximéter egy paraméterbeállító felületet mutat. Nyomja meg vagy tartsa lenyomva a gombot a megfelelő műveletek elvégzéséhez. Tartsa lenyomva egy elem beállításához, vagy nyomja meg egy opció vagy a kijelzési mód váltásához. A nyomva tartás legfeljebb 0,5 másodpercet jelent, a nyomva tartás pedig 0,5 másodpercnél hosszabb időt.

## RIASZTÁSI HANG BEÁLLÍTÁSA

Tartsa lenyomva a funkció gombot, miközben az oximéter bekapcsolt állapotban van. A következő ábrán látható módon megjelenik az 1. paraméterbeállítási felület. Lépjön a \*\*\* szimbólummal a megfelelő opcióra, és tartsa lenyomva a funkció gombot az Alm be kapcsolásához, a Beep pedig kikapcsolásához. Ha az Alm be van kapcsolva, és a vér oxigéntelítettségének és pulzusszámának mért értékei túllépik a felső vagy alsó határértéket, az oximéter figyelmeztető hangot ad ki. Ha az Alm ki van kapcsolva, és a mért értékek meghaladják a határértéket, az oximéter nem ad riasztási hangot. Ha a Beep be van kapcsolva, akkor a pulzusszám mérés során a pulzussal együtt egy ketyegés is hallható lesz. Ha a Beep ki van kapcsolva, akkor a pulzusszám mérés során a pulzusütésekkel együtt nem ad ki hangot. Amíg a \*\*\* szimbólum a Restore (Visszaállítás) lehetőségen marad, tartsa lenyomva a funkció gombot a gyári beállítások visszaállításához.

## FÉNYERŐ BEÁLLÍTÁSA

Az 1-es paraméterfelületen nyomja meg a funkció gombot a Fényerő opció kiválasztásához, majd tartsa lenyomva a funkció gombot a fényerő 1 és 5 közötti értékre történő beállításához. Minél nagyobb az érték, annál nagyobb a képernyő fényereje.

## RIASZTÁSI TARTOMÁNY BEÁLLÍTÁSA

A 2. paraméterfelületen nyomja meg a Funkció gombot az opciók közötti váltáshoz. Ezen a felületen állíthatja be az SpO2 Alm és a PR Alm felső és alsó határát. Amíg a \*\* szimbólum a +/- lehetőségen marad, tartsa lenyomva a Funkció gombot, hogy az opciót + vagy - értékre állítsa. + módban válassza ki a megfelelő opciót, és tartsa lenyomva a Funkció gombot a felső vagy alsó határérték beállításához; - üzemmódban tartsa lenyomva a Funkció gombot a felső vagy alsó határérték csökkentéséhez. Mozgassa a \*\*-ot a Kilépés opcióra, és tartsa lenyomva a Funkció gombot a megfigyelő felületre való visszatéréshez.

V2.01.D	
Alm Beállítás	*
Alm	on/be
Beep	off/ki
Demo	off/ki
Visszaállítás	ok
Fényerő	4
	Exit

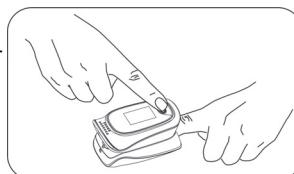
Felület 1

V2.01.D	*
Hangok beállítása	*
SpO2AlmHi+	100
SpO2 Alm Lo-	94
PR Alm Hi+	130
PRAlmLo-	50
+/-	+
	Exit

Felület 2

## HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Dugja be az egyik ujját teljesen az oximéter mérőréseibe, tartsa a körömfelületet felfelé, és engedje ki a klipszet. Ezután nyomja meg a bekapcsológombot az Oximéter bekapcsolásához.



**⚠ Ha még nem helyezte be teljesen az ujját az üregbe, a mérési eredmény pontatlan lehet.**

**⚠ Mérés közben ne mozgassa az ujját. Ügyeljen arra, hogy a teste se mozogjon. Miután az értékek stabilizálódtak, olvassa le a képernyőn az oxigéntelítettség és a pulzusszám mért értékeit.**

MEGJEGYZÉS: Az oximéter automatikusan kikapcsol 10 másodperccel később, miután az ujját kivette.

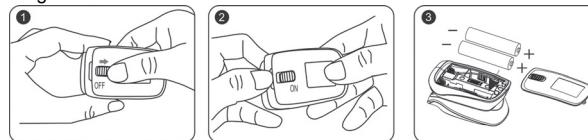
## A KIJELŐRÖL

Folyamatosan nyomja meg a funkció gombot a felügyeleti folyamat során. A megfigyelt adatok és a megjelenítési mód ciklikusan megjelenik az OLED-képernyón két különböző módon [nagy betűtípus és pletizmogram] és négy irányban, amint az a következő ábrán látható.



**⚠ Cserélje ki az elemeket, ha az elemek kapacitása nem elegendő, és a képernyőn villog az elem szimbólum: ( )**

Nyissa ki az elemfedelet az Ujjaival, az elemeket a helyes polaritásnak megfelelően cserélheti ki.



## Tisztítás

Tisztítás előtt kapcsolja ki a készüléket, és vegye ki az elemeket. Ügyeljen arra, hogy a műszer megjelenése tiszta, por- és szennyeződésmentes legyen. Tisztítsa meg a műszer külső felületét [beleértve az OLED képernyőt is] 75%-os orvosi alkohollal és egy darab száraz, puha ruhával.

**Vigyázat! Kerülje el, hogy a tisztítás során folyadék folyjon a készülékebe.**

**Vigyázat! Ne merítse a műszer bármely részét semmilyen folyadékba.**

## Fertőzés

A műszerrel történő mérés előtt törölje le a gumi ujjpárnát egy darab száraz, 75%-os orvosi alkoholba márrott puha ruhával. Tisztítsa meg a méréndő ujjat használat előtt és után a fertőtenítéshez használt orvosi alkohollal.

**⚠ Ne fertőtenítse a műszert magas hőmérsékletű, nagynyomású vagy gázos fertőtenítéssel.**

## Karbantartás

Vegye ki az elemeket az elemtártó nyílásból, és megfelelően tárolja őket, ha az oximétert hosszabb ideig nem kívánja használni.

Kerülje az oximéter használatát gyűlékony gázokat tartalmazó környezetben, illetve olyan környezetben, ahol a hőmérséklet vagy a páratartalom túlságosan magas vagy alacsony.

Ellenőrizze az oxigéntelítettség és a pulzusszám mérésének pontosságát egy megfelelő kalibráló készülék segítségével.

## MŰSZAKI LEÍRÁSOK

Méretek: (szélesség) x 37,0 mm (mélység) x 33,1 mm (magasság). Súly: 42,5 g (két AAA szárazelemmel együtt)

A szonda által kibocsátott fény csúcshullámhossz-tartománya: vörös fény 660 nm ± 3; infravörös fény 905 nm ± 5.

A szonda maximális optikai kimeneti teljesítménye: 1,2 mW infravörös fény esetén (905 nm).

Normál működési állapot:

Működési hőmérséklet	5°C és 40°C (41°F és 104°F) között
Relatív páratartalom	15% és 80% között, nem kondenzáló
Légnyomás	70 kPa és 106 kPa között
Névleges feszültség	DC 3,0 V

## A riasztás alapértelmezett értékei és feltételei

Paraméter	Érték
Oxigén telitetség	Felső határ: 100 Alsó határ: 94
Pulzusszám	Felső határ: 130 Alsó határ: 50
Riasztás feltétele	Ha a riasztás kapcsoló be van kapcsolva, és a ténylegesen mért érték meghaladja az előre beállított riasztási paramétertartományt, az oximéter riasztási hangot ad ki.

## Műszaki paraméterek

Paraméter	Érték
Kijelzötartomány	35% és 100% között
Pulzusszám	25 bpm és 250 bpm között
Felbontás	1%
Pulzusszám	1bpm
Mérési pontosság	±2% (70% to 100%) Nincs előírás (< 69%)
Pulzusszám	±2 bpm
Oxigén telitetség	Felső határ: 50% - 100% Alsó határ: 50% - 100%
Pulzusszám	Felső határ: 25 bpm - 250 bpm Alsó határ: 25 bpm - 250 bpm
Oxigén telitetség	Az előre beállított érték ±1%-a
Pulzusszám	Az előre beállított érték ±10%-a és ±5 bpm
Gyenge PI	Min. 0.2%

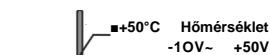
## BIZTONSÁGI TÍPUS

Anti-elektronos sokk típus: belső tápegység Anti-elektronos sokk fok: BE típusú alkalmazott rész

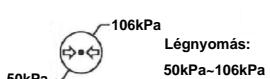
Működési mód: folyamatos működés

Vízállósági fokozat: IP22

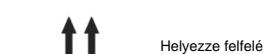
## TÁROLÁS ÉS SZÁLLÍTÁS



93% RH  
10% nem kondenzáló



106kPa Légnyomás:  
50kPa



Tartsa távol az esőtől



Meriden Sp. z o.o.

ul. Rudlickiego 15

42-209 Częstochowa, Polska

NIP: 9492217625

meriden@meriden.pl

www.meridenglobal.com

www.facebook.com/meridenglobal

www.instagram.com/meridenglobal

Designed by Meriden in Poland

Made in P.R.C.



MedPath GmbH

Mies-van-der-Rohe-Strasse 8, 80807 Munich, Germany

Shenzhen Jumper Medical Equipment Co. Ltd

Address: D Building, No. 71, Xintian Road, Fuyong Street,

Baoan, Shenzhen, Guangdong, China

E-mail: info@jumper-medical.com

Tel: +86-755-26692192, 26696279

Web: www.jumper-medical.com

Forgalmazó: Korken Medmark Kft.

2510 Dorog, Mátyás király u. 34.

www.korkenmedmark.hu

Minden MERIDEN termékre 2 év gyártói garancia érvényes.