



MEDIROLL Orvostechnikai Kft.

4025 Debrecen, Postakert u. 10.

☎ (52) 533-737 Fax: (52) 534-446

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

**ÚJSZÜLÖTT HALLÁSVIZSGÁLÓ
BABYSCREEN**

Típus: **BSA-1**

A készülék gyártási száma:

TARTALOMJEGYZÉK

	<i>Oldal</i>
1./ A készülék rendeltetése.	2
2./ Műszaki adatok.	2
3./ Tartozék jegyzék.	3
4./ Rövid műszaki leírás.	3
5./ A készülék biztonságos üzemletetéséhez tartozó előírások.	4
6./ Kezelőszervek és kijelzők ismertetése.	6
7./ Bekapcsolás.	8
8./ A készülékkel végezhető vizsgálatok.	8
9./ Mérés a készülékkel.	8
10./ A készülék hibamentes működésének megállapítása.	8
11./ Csomagolás, szállítás.	9
12./ Raktározás, tárolás.	9
13./ Jótállás.	9
14./ Melléklet (Minőségi Bizonyítvány)	9

I. KEZELÉSI UTASÍTÁS.

A Kezelési Utasítás a szállított termékkel kapcsolatban a felhasználó egészségügyi személyzetnek ad elsősorban kezelési útmutatást.

1./ A KÉSZÜLÉK RENDELTEZÉSE.

A *BSA-1* típusú Újszülött Hallásvizsgáló nagy megbízhatóságú, kis méretű, teleges üzemű hordozható készülék. A műszaki specifikációját tekintve megfelel a nemzetközi szabványoknak. A készülék ébredési reflex kiváltására alkalmas, így elsősorban szülészeteken használható.

2./ MŰSZAKI ADATOK.

Általános adatok.

Klímajel:	WT-z
Klímaállósági kulcsszám:	+ 05/040/02
Működési hőfoktartomány:	+ 5 °C ... + 40 °C
Névleges használati hőfoktartomány:	+ 15 °C ... + 40 °C
Szállítási hőfoktartomány:	- 25 °C ... + 55 °C
Tárolási hőfoktartomány: (80 % páratartalom mellett)	- 20 °C ... + 55 °C
Védettségi fokozat:	IP 20
Bemelegedési idő:	1 s
Névleges működési üzemmód:	szakaszos
Áramfelvétel:	max. 100 mA

Villamos adatok.

Érintésvédelmi osztály:	Belső áramforrás
Páciens védelem:	B
Telep feszültség:	9 V
Telep feszültség ingadozás:	+ 0,3 V — 1 V

Mechanikai adatok.

Méret:	120 x 60 x 25 mm
Tömeg:	0,2 kg

Akusztikai adatok:

Fehérzaj:	2 kHz — 6 kHz	3 kHz központi frekvenciával
Hangszintek:	10 cm-re a sugárzótól	60 dB és 90 dB \pm 3 dB pontossággal

3./ TARTOZÉKJEGYZÉK.**Árban foglalt tartozékok.**

9 V-s alkáli telep Tip.: 6LR61	1 db
Műszerkönyv	1 db

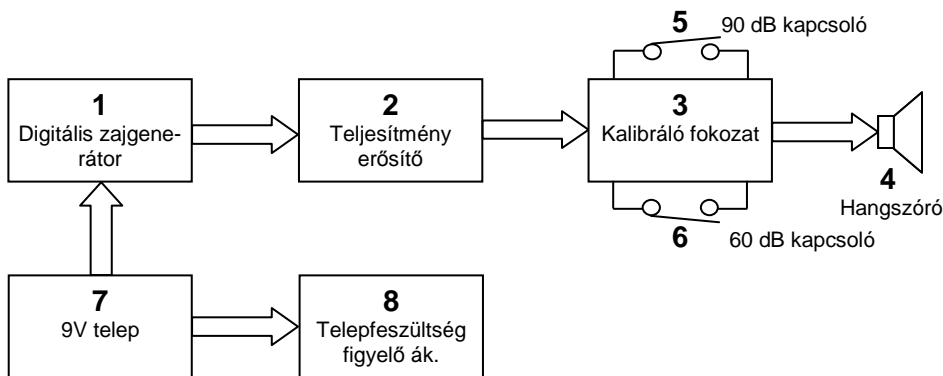
Külön rendelhető tartozék.

Készüléktok rsz.: BSA1-4	1 db
--------------------------	------

4./ RÖVIDMŰKÖDÉSI LEÍRÁS.**Elektromos működés.**

A BSA-1 Újszülött Hallásvizsgáló és ébredési reflex kiváltásra alkalmas készülék, az által, hogy az alvó csecsemő fülébe 10 cm távolságból hiteles intenzitású zajt adunk. A készülékben korszerű digitális technikával felépített zajgenerátort alkalmazunk.

A készülék működésének megértését az 1. ábra segíti.

**1. ábra**

A vizsgáló jelet a Digitális Zajgenerátor (1) állítja elő. Teljesítmény erősítő (2) majd Kalibráló fokozaton (3) keresztül a hangszóróra (4) jut. A vizsgáló hang a 90 dB (5) vagy a 60 dB (6) jelű kapcsolók lenyomásával szálaltathatók meg. A telep állapotát a Telepfeszültség Figyelő Áramkör (3) ellenőrzi.

Mechanikai leírás.

A készülék formatervezett tetszetős kivitelű műanyag dobozba lett beépítve. A teleptartó fedél levétele után a telep cserélhető. A dobozt egyetlen csavar, ill. két oldalról műanyag karmok fogják össze. Az audiométer egyetlen panelt tartalmaz amin elhelyezésre került:

- a digitális zajgenerátor
- teljesítmény fokozat
- kalibráló fokozat
- telepfeszültség figyelő áramkör
- 90 és 60 dB kapcsolók.

A hangszórót a panel szorítja a doboz hátlapjához. A panelt 4 db műanyag csavar rögzíti.

5./ A KÉSZÜLÉK BIZTONSÁGOS ÜZEMELTETÉSÉHEZ TARTOZÓ ELŐÍRÁSOK.

A **BSA-1** audiométer használata különleges biztonságtechnikai intézkedéseket nem igényel. A készülék III. érintésvédelmi osztályba tartozik. A teleptartóba csak 9 V-s blokk telep helyezhető be.

Telep csere esetén fordítsuk a készüléket a hátlapjával felfelé ekkor láthatóvá válik a teleptartó fedele. A dobozt az egyik kezünkben tartva, a másik kezünk hüvelykujjával enyhe nyomást gyakorolunk a teleptartó fedél jelölt részére és hátra húzzuk. Ezután a telep hozzáférhető lesz amit egyszerű módon ki tudunk cserélni. (A készülék hátlapja a 3. ábrán látható.)

FIGYELEM!

Ügyeljünk a **telep polaritás helyes csatlakoztatására**, mivel a készülék fordított polaritású feszültség ellen nem védett, így tönkremegy !

Mindig jó állapotú (nem kifolyt) telepet használjunk, ellenkező esetben a telepcsatlakozó károsodhat. Ha a készüléket hosszú időn át nem kívánjuk használni akkor a telepet **mindig vegyük ki.**

A telepfedél visszahelyezése: a telepet illesszük a dobozon látható sínre óvatosan, miután ez sikerült a sínen befelé toljuk addig amíg a rögzítő fül bepattan.

A készülék doboza karcolódásra érzékeny ezért használat után célszerű a készüléktokba helyezni.

FIGYELEM! NAGYON FONTOS!

A készülék tűz és robbanásveszélyes környezetben nem használható!

A készülék üzemeltetése közben mobil telefon használata TILOS!

Környezeti előírások.

A BSA-1 készülék üzemeltetésének fontos feltétele a megfelelően csendes környezet. A környezeti zaj nem emelkedhet **50 dB „A” HL** fölé.

A készülék fertőtlenítése:

Lehetőleg kerüljük el az audiométer a pácienssel történő érintkezését így a fertőtlenítés nem szükséges. Ha valamilyen egyéb okból a fertőtlenítés még is szükséges, akkor a készülék fertőtlenítő oldatos letörléssel fertőtleníthető.

Az alkalmazható fertőtlenítő szerek és koncentrációk:

A szokásos fertőtlenítő oldatok alkalmazhatók, az oldat ne tartalmazzon aktív klór, fenol, vagy formaldehid alkotókat.

A fertőtlenítés végrehajtása:

A frissen elkészített oldatba tiszta, csak erre a célra használt textil darabot mártunk, majd enyhén kinyomkodjuk és ezzel a készülék dobozát jól átdörzsöljük. Az áttörés után a fertőtlenítő oldat filmet a felületen kell hagyni megszáradni. Ha szükséges akkor a doboz tiszta száraz textil darabbal áttörölhető.

FIGYELEM!

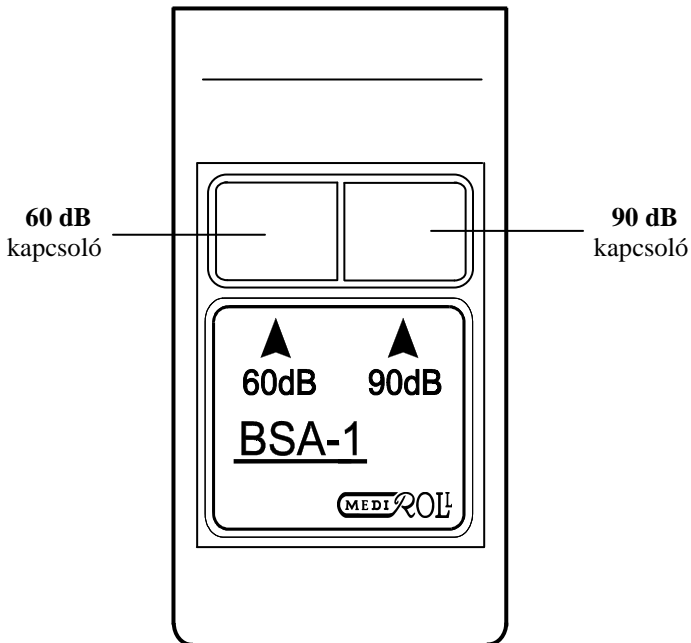
- **Ügyeljünk a kapcsolókra a hangszóróra, az oldat behatolását akadályozzuk meg.**
- **A készüléket csak teljes száradás után használjuk.**

6./ KEZELŐSZERVEK ÉS KIJELZŐK ISMERTETÉSE.

Kezelőszervek:

60 dB 60 dB intenzitású zaj bekapcsolására szolgáló kapcsoló

90 dB 90 dB intenzitású zaj bekapcsolására szolgáló kapcsoló



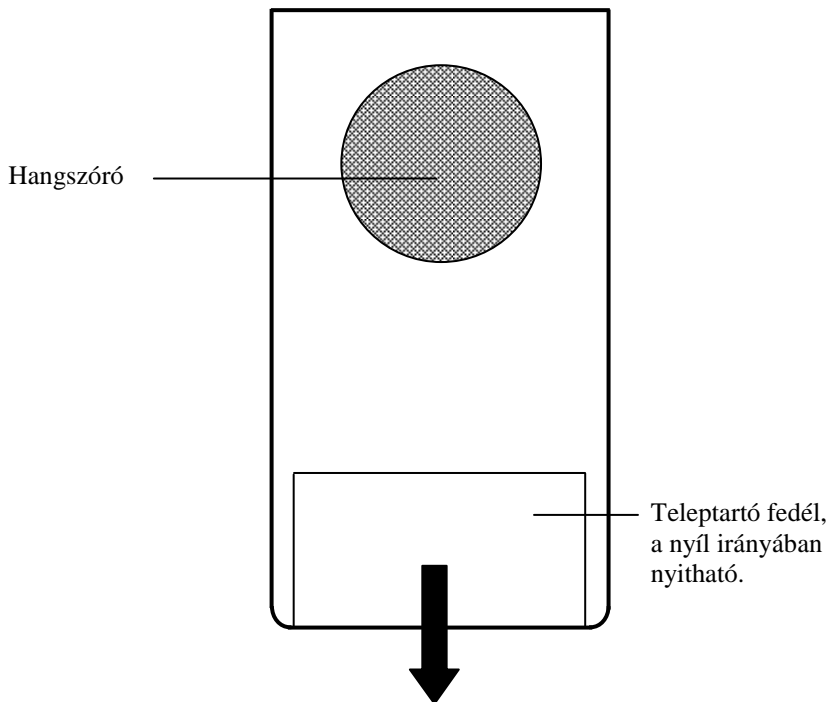
2. ábra

Kijelző: szaggatott hang

A szaggatott hangjelzés a készülék telepfeszültségének csökkenését jelzi, ekkor a mérés csak telep csere után folytatható.

A készülék hátlapja:

A készülék hátlapja a 3. ábrán látható.



3. ábra

A teleptartó alsó oldalán van a készülék adattáblája, mely tartalmazza a készülék gyári számát és a telep típusát.

7./ BEKAPCSOLÁS.

A készülék külön bekapcsolási funkciót ellátó kapcsolóval nem rendelkezik. A 60 dB vagy a 90 dB kapcsoló megnyomásával a hiteles zajszint megjelenik a hangszórón.

8./ A KÉSZÜLÉKKEL VÉGEZHETŐ VIZSGÁLATOK.

Ébredési reflex mérés.

A vizsgálat menete a következő: az alvó csecsemő fülétől kb. 10 cm távolságra tartjuk az audiométert — a hátlapjával a fül felé — megszólaltatjuk a 90 dB-es hangot, erre a zajra a gyermeknek fel kell ébrednie.

Éber állapotban végezhető vizsgálatok.

A csecsemő, vagy már nagyobb gyerek hallásának vizsgálatát végezhetjük a 90 dB ill. 60 dB szint megszólaltatásával. A hangokra a páciensnek reagálni kell, vagy felsír vagy a fejét elfordítja. A 60 dB zaj esetén esetleg a hangra figyel.

Megjegyzés: A mérések csak tájékoztatást adnak a hallás állapotáról, nagyot-hallás gyanúja esetén a páciens komolyabb (pl. objektív audiométerrel történő kivizsgálás) vizsgálatnak kell alávetni.

9./ MÉRÉS A KÉSZÜLÉKKEL.

A páciens lefektetjük nagyobb gyerek esetleg ülhet is. A készülék működését ellenőrizzük a 90 dB hang megszólaltatásával. A készülék hangszóróját 10 cm-re tartjuk a vizsgált személy fülétől, majd nyomjuk meg a 90 dB vagy 60 dB jelű gombot.

10./ A KÉSZÜLÉK HIBAMENTES MŰKÖDÉSÉNEK MEGÁLLAPÍTÁSA.

A hibamentes működésről célszerű naponta meggyőződni. A 90 dB gomb megnyomásakor a hangnak zajszerűnek kell lenni. Ha a zaj helyett a készülék szagatott, sípoló hangot ad akkor a telep kimerült ki kell cserélni. Új telep behelyezése után a hang újra zajszerű lesz.

11./ CSOMAGOLÁS, SZÁLLÍTÁS.

A csomagolásra, illetve a szállításra vonatkozó adatokat a mindenkori Szállítási Feltételek adják meg.

A BSA-1 hordtáskájában szállítva alkalmas kihelyezett vizsgálat végzésére. Ilyen szállítás klímaviszonyaira a 2. pontban megadott használati hőfoktartomány a megengedett.

12./ RAKTÁROZÁS, TÁROLÁS.

A raktározási feltételeket a vonatkozó előírások figyelembevételével a mindenkori Szállítási Feltételek adják meg.

A tárolás klímaviszonyai a 2. pontban adottak. Amennyiben a tárolás a szélső hőmérsékleten történik fontos, hogy üzembe helyezés előtt a készüléket saját csomagolásában egy napig a felhasználási hely hőmérsékletén tároljuk.

13./ JÓTÁLLÁS.

A gyártómű a Használati Utmutatóban foglaltak betartása esetén jótállást vállal.

Belföldi szállítás esetén a jótállás időtartama a felhasználó számára történő értékesítéstől számított 24 hónap.

FIGYELEM! A készülékkel kapcsolatos reklamáció, javítás igénye vagy pótalkatrész rendelés esetén kérjük a készülékhez külön lapon mellékelt „**Minőségi Bizonyítvány és Garancialevél**” számát, értékesítés idejét és a BSA-1 tip. készülék gyári számát feltüntetni!

14./ MELLÉKLET.

Minőségi Bizonyítvány és Garancialevél (külön lapon).