

boso

BOSCH + SOHN
GERMANY

Az ABI-100-rendszer



CE 0124

A szállítmány a következőket tartalmazza:

1 **ABI-100 vérnyomásmérő rendszer**

2 CA04 mandzsetta (felkarhoz)

2 CL04 mandzsetta (lábra)

1 ABI-szoftver CD (A telepítési és a kezelési utasításokat a

13. oldalon találja)

1 USB-kábel

1 boso-hálózati adapter száma: 410-7-154

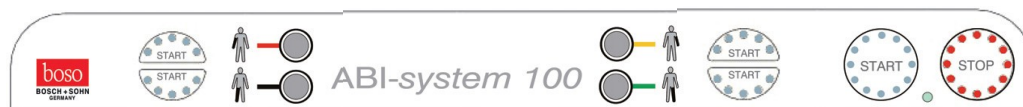
1 Garancialevél

1 Használati utasítás

Rendszerkövetelmény a szoftver működéséhez

- Pentium II vagy nagyobb
- 64 MB RAM
- Grafikai kártya
- 20 MB szabad hely a merevlemezen
- USB-csatlakozó
- Microsoft WINDOWS XP

A szimbólumok és a kezelőelemek magyarázata



Mandzsettacsatlakozó
jobb kar
(színkódolás piros)



Mandzsettacsatlakozó
bal kar
(színkódolás sárga)



Mandzsettacsatlakozó
jobb láb
(színkódolás fekete)



Mandzsettacsatlakozó
bal láb
(színkódolás zöld)



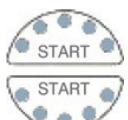
START-gomb

ezzel a gombbal lehet indítani az ABI-mérést Mind a 4 mandzsetta felpumpálásra kerül.



STOP-gomb

ezzel a gombbal lehet az ABI-mérést megszakítani az összes mandzsetta leenged, a kijelző kikapcsol.



Gomb az indításhoz, és az egyes mérések megszakításához

ezzel a gombokkal lehet indítani és megszakítani az egyenkénti méréseket a végtagokon (pl. ismételt mérések egy hibást mérést követően)



Működésjelző

A kijelző zölden világít, amint a készülék feszültség alá kerül.

A piktogramok magyarázata



Nézze meg a használati utasítást!



A készülék a II. védelmi osztályba tartozik



Az elektromos érintésvédelmi fokozat: BF típus



USB 2.0 csatlakozót



A CE-jelzés dokumentálása

a gyógyászati termékekre vonatkozó 93/42/EWG irányelvekkel összhangban történt,
Feltüntetett intézmény: DEKRA, 0124




Gyártás éve



Potenciálkiegyenlítés



 Ez a készülék a 2002/96/EG (WEEE) EU-irányelv hatáskörébe tartozik. Magánháztartásokban történő használatra nem regisztráltak, a régi elektromos készülékek kommunális gyűjtőhelyén nem lehet leadni. A Bosch + Sohn felhatalmazott egy vállalatot, hogy ennek a készüléknek a törvény szerinti hulladékkezeléséről gondoskodjon. További információkért forduljon a használati utasítás hátoldalán található címek valamelyikéhez.

Előzetes megjegyzések

A **boso ABI-100 rendszer** új fejlesztés a vérnyomásmérők piacán.

Egyszerű módon képes meghatározni a boka-kar indexet (ABI). A rendszer az oszcillometrikus mérési elven működik. A pulzushullámok által okozott és a mandzsetta által továbbított nyomásingadozásokat

(oszcillációkat) rögzíti a készülék, és a mikroprocesszor értékeli ki.

Ennek a mérési módszernek az előnye, hogy nem szükséges mikrofon vagy doppler, melynek pontos felhelyezése a mérési eredmények megbízhatóságát messzenően befolyásolja.

Ez a vérnyomásmérő megfelel az európai irányelveknek, amelyek az orvosi műszerekre vonatkozó törvény alapjául szolgálnak (jele: CE0124), valamint az 1060 európai szabvány. 1: részének

1: „Nem invazív vérnyomásmérők – Általános követelmények” és 3 részének:

„Az elektromechanikus vérnyomásmérőkre vonatkozó kiegészítő követelmények”.

A méréstechnikai ellenőrzéseket – legkésőbb két évente – el kell végezni, vagy a gyártónak, vagy az erre a mérési módszerre vonatkozóan illetékes hivatalnak vagy személynek, amely az orvosi műszerekre és üzemeltetőkre vonatkozó 6 § feltételeinek megfelel. **A méréstechnikai ellenőrzésekre vonatkozó útmutató ennek a használati utasításnak a 12. oldalán található.**

Az elektromos orvosi készülékek különleges elővigyázatossági intézkedések hatálya alá tartoznak az elektromágneses tűrőképességgel kapcsolatban 23/24 oldalon leírt elektromágneses tűréshatárra vonatkozó utasítások alapján kell őket installálni, és üzembe helyezni.

Fontos utasítások:

- A készüléket nem szabad olyan pácienseknél alkalmazni, akik súlyos szívelégtelenségben szenvednek.
- A mandzsettát nem szabad nyílt sebre helyezni.
- Az egymást követő mérések között legalább 2 perc szünetet kell tartani.
- A szívritmus zavarok a készülék mérési pontosságát befolyásolhatják, pl. hibás mérésekhez vezethetnek. Hatással lehet a mérésre a szívritmus-szabályozót viselőknél, ha gyenge a pulzusuk. A vérnyomásmérő azonban nincs hatással a szívritmus-szabályozóra.
- A vérellátási zavarok vagy a súlyos arterioszklerózis megghamisíthatja a mérési eredményeket.
- Terheseknél, diabéteszeseknél és májbetegségben szenvedőknél előfordulhatnak hamis mérési értékek.
- Ha erős mágneses mezők területén belül használjuk a készüléket, (pl. sugárzó eszközök, mobiltelefonok) az téves működéshez vezethet (lásd a 23/24 oldalt).
- A kiértékeléshez használt számítógépnek meg kell felelnie az EN 60601-1 szerinti követelményeknek.

ABI

Ahhoz hogy az ABI-értéket megkapjuk, meg kell mérni a kar és a láb szisztolés vérnyomásértékét. A vérnyomás mért értékét mmHg-ben (mm higanyoszlop) kapjuk meg.

A Boka-Kar Index (ABI) a lábon mért szisztolés nyomás és a karon mért magasabb szisztolés nyomás hányadosából kerül kiszámításra.

A készülék üzembe helyezése

A készülék hátoldalán található a hálózati adapter csatlakozója.

Kizárólag boso-hálózati adaptert használjon (rendelési szám 410-7-154). Ennek a hálózati adapternek stabilizált, pontosan meghatározott a teljesítménye és helyesen vannak beállítva a pólusai.

A kereskedelemben kapható hálózati adapterek az elektronika károsodását és a gyári garancia elvesztését okozhatják.

Az USB-csatlakozó kábel installálása

Helyezze be az „ABI-Software“ CD-jét a számítógépe CD-meghajtójába.

Dugja be az ABI-100 rendszer USB-kábelét számítógépe egyik USB-csatlakozójába.

A Windows rákérdez a meghajtóra. Válassza ki a készülékkel együtt szállított CD megfelelő alkönyvtárából az „USB meghajtó”-t.

Ismételje meg többször ezt a lépést a megfelelő felszólítást követően.

A mérés előkészítése

A mérést fekvő páciensen kell elvégezni, hogy mind a lábon, mind a karon összehasonlítható nyomásviszonyokat kapjunk.

A mérés előtt kb. 5 percig a páciensnek nyugodtan kell feküdnie.

A mandzsetta felrakása

A mandzsetták szín szerint kódolva vannak. Tegye az egyes mandzsettákat a színkódolásuknak megfelelően (a készüléken lévő levegő csatlakoztatók melletti szimbólumok szerint) mindkét felkarra és mindkét bokára.

A felkari mandzsettát úgy helyezze fel, hogy a mandzsetta alsó széle kb. 2-3cm-rel a karhajlat felett egyen. A mandzsettát úgy kell elhelyezni, hogy a jelzés az arteria brachialis-on legyen.

A fémkengyel soha ne legyen az artériákon, mivel különben a mérési értékek lehet, hogy nem a valóságot fogják tükrözni.

A lábmandzsettát úgy helyezze fel, hogy a mandzsetta alsó széle kb.1-2cm-rel a boka felett egyen. A mandzsettát úgy kell elhelyezni, hogy a jelzés az arteria tibialis posterior-on legyen. Ügyeljen arra, hogy a mandzsetta szorosan illeszkedjen a bokára.

A készüléket csak eredeti boso CA04 ill. CL04 mandzsettával lehet használni.

| Típus | körméret | rendelési szám |
|-------|------------|----------------|
| CA04 | 22 - 42 cm | 143 - 4 - 768 |
| CL04 | 18 - 38 cm | 143 - 4 - 769 |

A mérés elvégzése

Egy új páciens úgy tud rögzíteni az ABI-szoftverben, hogy a „páciens” („Patient”) listában az „új” („Neu...”) gombot választja. Kötelező kitölteni a „név” („Name”) és a „páciens-szám” („Patienten Nr.”) mezőket.

A „mérések” („Messungen”) listából válassza az „új mérés”-t („Neue Messung...”).

Nyomja meg a START-gombot az ABI- 100 rendszeren. Kb. 3 másodperc múlva rövid időre megjelenik a kijelzőn az összes számszegmens a működés ellenőrzéséhez.

A készülék rendelkezik egy intelligens felpumpáló-automatikával, a mely biztosítja kíméletes felpumpálást a megfelelő mandzsettanyomásra. Az emelkedő mandzsettanyomást a digitális kijelző mutatja.

A megfelelő nyomás elérésekor a pumpák kikapcsolnak, és a levegő a mandzsettákból automatikusan elszivárog.

A mérési fázis alatt a kijelzőn látható a csökkenő mandzsettanyomás. Legkésőbb most a páciensnek mind a négy végtagját nyugodtan kell tartania és nem szabad beszélnie.

A mérés végeztével a beépített szelepek automatikusan kinyílnak, hogy a a mandzsettákból gyorsan távozzon a levegő.

A mérés az ellenőrizhetőség kedvéért a kijelzőn látható és automatikusan átvitelre kerül az ABI-szoftverbe.



Szisztole (mmHg)

Diasztole (mmHg)

Az ismételt mérés elvégzése

Az ABI-mérés ismételt elvégzéséhez kérjük, nyomja meg ismét a START-gombot az **ABI-100 rendszeren**. Ez által felülíródik az előző mérés.

Ha egy végtagon szeretné elvégezni a mérést, nyomja meg a megfelelő személyi szimbólum melletti gombot. Az ABI-vizsgálathoz azonban ajánlatos az összes mérést egyidejűleg elvégezni.

Ha nem kívánunk további méréseket végezni, vegye le a mandzsettákat a végtagokról.

Az aktuálmérési eredményeket a kijelző addig mutatja, amíg a STOP-gombot meg nem nyomja.

A mérés mentése:

Az ABI-szoftverben úgy tudunk egy mérést elmenteni, hogy rákattintunk a „mérés mentése” ("Messung speichern"). gombra.

Második mérés elvégzése

Egy második mérés elvégzéséhez az első mérés mentése után nyomja meg ismét a START-gombot az ABI-100 rendszeren, és aztán ezt a mérést is mentse.

Ajánlatos minden páciensnél két mérést elvégezni.

A mérés megszakítása:

Egy mérést mindig meg lehet szakítani a STOP-gomb megnyomásával, így az összes mandzsetta automatikusan leereszt. A másik megoldás, hogy bármikor leveheti a mandzsettákat az összes végtagról.

Bekötés a rendelésen használt számítógépbe GDT- csatlakozón keresztül

A rendelésen használt számítógépbe történő bekötéshez határozza meg a megfelelő kommunikációs útvonalat és import/export fájlnevet a „beállítások...” ("Einstellungen..."), „import/export” menüpontok alatt.

A 25. oldalon találja a GDT- mondatleírásának kivonatát.

Az import automatikusan történik a program indításakor. Az export manuálisan történik a „Mérések” ("Messungen") menüpont alatt az "Export GDT" gombbal, vagy automatikusan a program befejezésekor, ha elvégeztünk egy mérést. Az export csak akkor lehetséges, ha a páciens adatainak importálása sikeres volt.

A készülék és a mandzsetta tisztítása

A készülék tisztításához csak puha, száraz ruhát használjon.

A mandzsettáról a kisebb foltokat óvatosan el lehet távolítani egy nedves ruhával.

A készülék fertőtlenítése

A készülék és a mandzsetták letörléses fertőtlenítéséhez az Antifect Liquid fertőtlenítőszer ajánljuk (Schülke&Mayr).

Garancia, vevőszolgálat

A garanciális feltételeket a garancialevélben találja.

A garanciális igényt csak akkor tudjuk elismerni, ha beküldik a kereskedő által kitöltött és lepecsételt garancialevelet a készülékkel együtt.

Garancia- és javítás céljából kérjük, küldje a készüléket gondosan becsomagolva és megfelelően bérmentesítve az ön illetékes szaktereskedőjéhez, vagy közvetlenül az alábbi címre:

BOSCH + SOHN GmbH u. Co. KG
Fabrik mediz. Apparate
Bahnhofstraße 64
D-72417 Jungingen

Műszaki adatok

Mérési elv: oszcillometrikus

Mérési tartomány: 40 - 240 mmHg

Mandzsettanyomás: 0 - 300 mmHg

Kijelző: LCD

Üzemeltetési feltételek:

Környezeti hőmérséklet 10 -40°C

relatív páratartalom 10 - 85%

Szállítási és tárolási feltételek:

Környezeti hőmérsékelt -5°C bis +50°C

rel. páratartalom max. 85%

Áramellátás:

Hálózati adapter DC 5 V, AC 100-240 V, 50-60 Hz, 2700 mA,

rendelési szám: 410-7-154


(Pólusbeosztás: kívül MINUS, belül PLUS)

Súly: 3,68 kg a hálózati adapter nélkül

Méret (Szélesség x Magasság x Mélység):

458 mm x 83 mm x 290 mm

Besorolás: II védelmi osztály (szimbólum: )

BF típus (szimbólum: )

Klinikai teszt (DIN 58130):

a mérési pontosság megfelel az EN 1060 3. részében foglalt követelményeknek.

A mandzsettanyomás maximális mérési eltérése:

± 3 mmHg.

A műszaki változtatás jogát fenntartjuk.

Ellenőrzési utasítás a mérés technikai kontrollhoz:

A) A működés ellenőrzése

A készülék működésének ellenőrzését csak emberen, vagy megfelelő szimulátoron lehet elvégezni.

B) A nyomókör tömítettségének és a nyomáskijelző eltérésének ellenőrzése

Figyelem: Ha mérési módban a nyomás 320 mmHg fölé emelkedik, ez működésbe hozza a gyorsleeresztő szelepet és kinyitja a nyomókört. Ha a nyomás ellenőrzési módban túllépi a 320 mmHg-t, villog a mérési érték kijelzője.

Ellenőrzés:

1.)

Tartsa nyomva a START-gombot a vizsgálandó mérési egység egyedi méréséhez és egyúttal nyomja meg kb. 1 másodpercig a STOP-gombot.

2.)

A szegmensellenőrzés után a készülék ellenőrző módban van. Engedje el a START-gombot. A SYS és a DIA mezőkben megjelenik az aktuális nyomás (nyomás nélkül az érték nulla).

3.)

A nyomáskijelző eltérésének és a nyomókör tömítettségének ellenőrzése (a mandzsettafelrakási idejét – legalább 30 mp – vegye figyelembe) a megszokott módon végezze.

4.)

A készüléket STOP -gombbal kapcsolja ki.

5.)

Végezze el mind a 4 mérési egység ellenőrzését.

C) Biztosítás

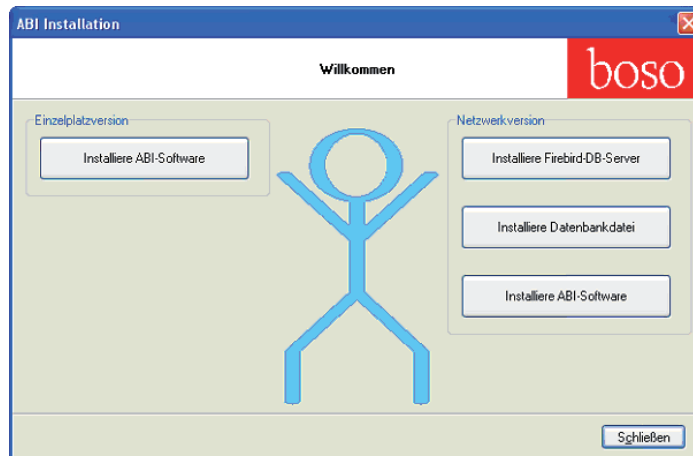
Biztosításként a ház felső és alsó részét össze kell kötni egy biztosító bélyeggel.

12

Útmutató az ABI-100 rendszer szoftverének telepítéséhez és kezeléséhez

Telepítés:

Az „ABI-100 rendszer“ CD-jének behelyezésekor megjelenik egy ablak, ahol kiválaszthatja, hogy az egyszemélyes verziót, illetve a hálózati verziót telepíti.



Az egyszemélyes verzió telepítése

Használja a „Telepítsd az ABI-szoftvereket“ (Installiere ABI-Software) gombot „egyszemélyes verzió“-n (Einzelplatz) belül, és kövesse a képernyőn megjelenő párbeszédpanel utasításait.

A hálózati verzió telepítése

Telepítse először a Firebird-DB-szervert helyileg a szerver számítógépre. A „Telepítse a Firebird-DB-szervert“ (Installiere Firebird-DB-Server) gomb megnyomásával (ha ezen a számítógépen már fut egy Firebird-szerver, akkor ez a lépés szükségtelen).

Ezen kívül telepítse szintén helyileg a szerver számítógépre az „ABI.fdb“ adatbankot a „Telepítsd az adatbankfájlt“ (Installiere Datenbankdatei) gombbal egy ön által kiválasztott mappába.

Ezután telepítse a kívánt munkahely számítógépére az ASBI-szoftvert a „telepítsd az ABI-szoftvert“ (Installiere ABI-Software) gombbal.

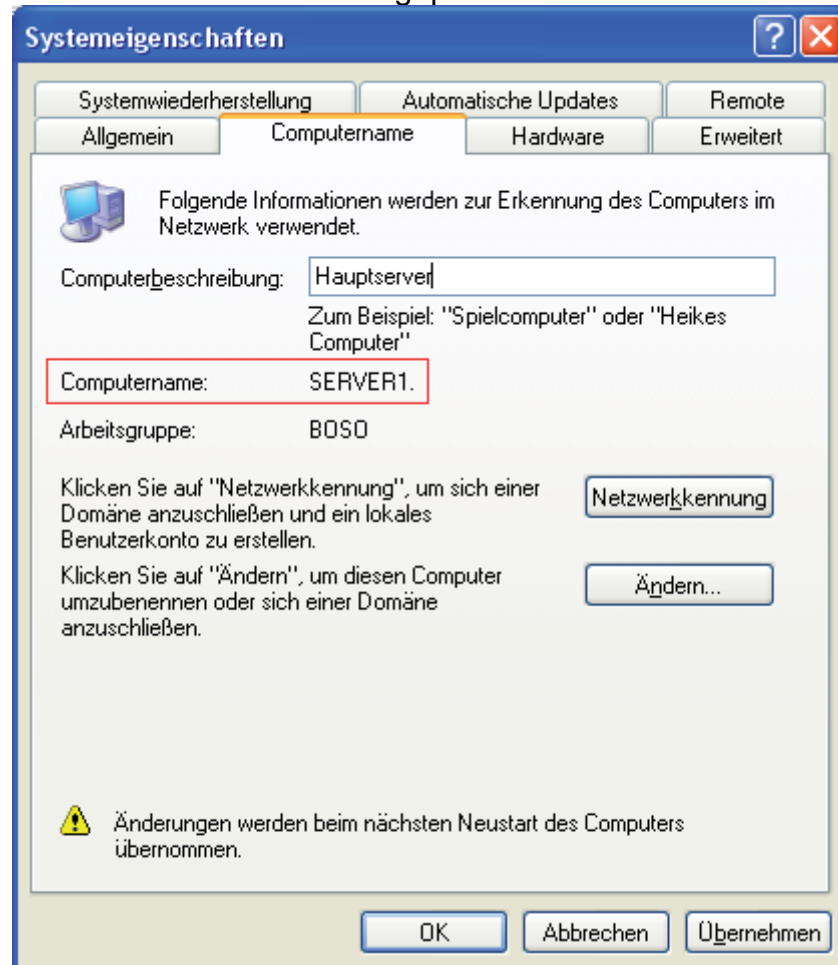
Figyelem:

A telepítés befejeztével indítsa újra a számítógépet.

Az ABI-szoftver első indítása után a hálózati verzióban a gép egyszer kéri a hozzáférési adatokat.

Ezek a következők:

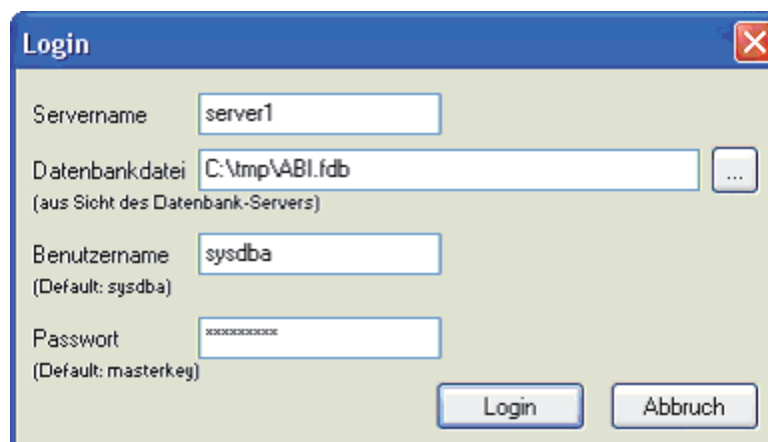
Szervernév: Az ön szerverének számítógépneve a hálózatban



Adatbankfájl: A célmappa a szerver nézőpontjából\ABI.fdb

Felhasználónév: sysdba (fix)

Jelszó: sysdba (fix)



Ezek a hozzáférési adatok az ABI.ini fájlban elmentődnek, ismételt bevétel szükségtelen.

A program indítása:

Duplán kattintson rá a „Boso ABI system 100“ szimbólumára az asztalon

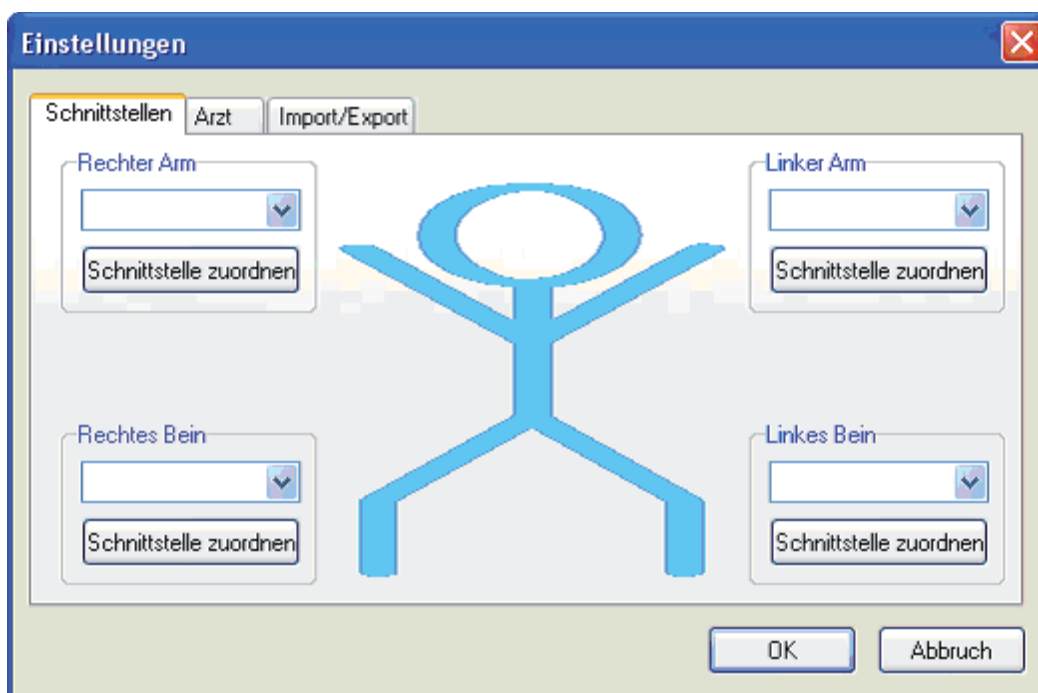


Az első használat utáni konfiguráció:

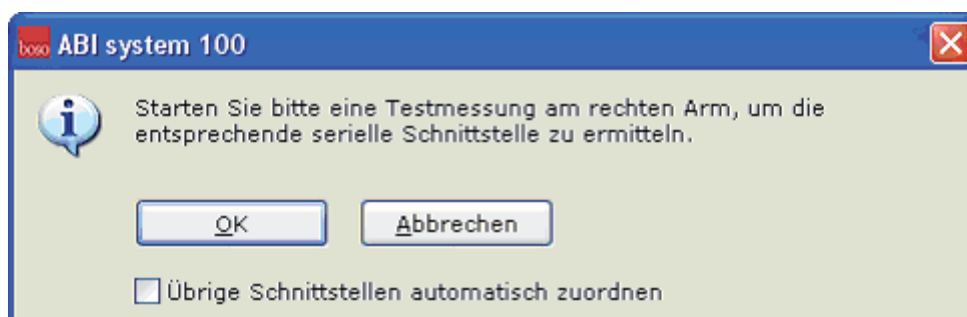
A boso ABI-100 rendszer üzembe helyezése előtt végezze el a következő beállításokat (beállítások gomb...):

A csatlakozók hozzárendelése

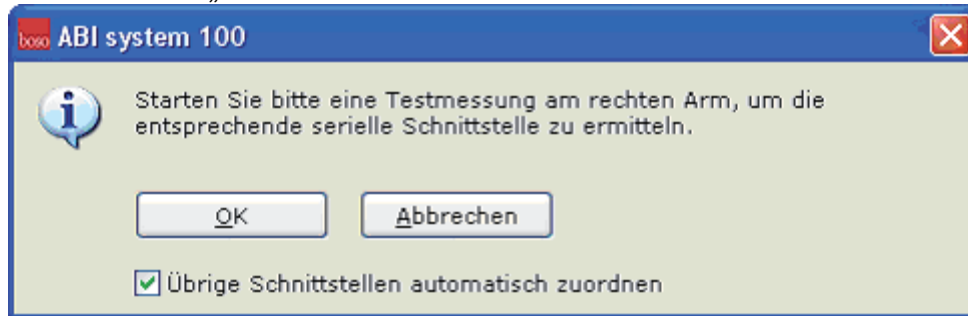
A „csatlakozók” címszó alatt találja az egyes csatlakozók hozzárendelését az egyes végtagokhoz.



Nyomja meg a „csatlakozók hozzárendelése“ gombot a jobb karhoz. A következő párbeszédpanel jelenik meg:

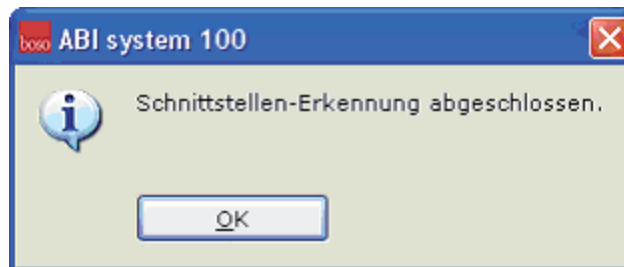


Jelölje ki a következőt „A többi csatlakozó hozzárendelése“:

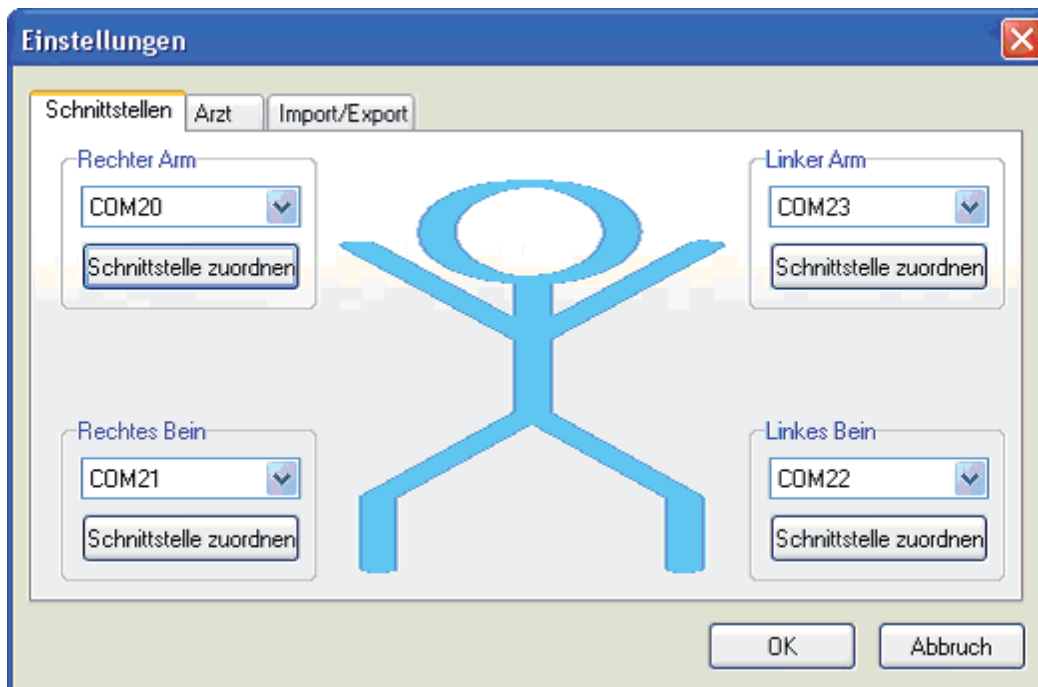


Erősítse meg a választást „OK“-val.

Ezután indítson el a készüléken egy egyedi mérést a jobb karon (lásd a 3. oldalt). A csatlakozók hozzárendelése automatikusan megtörténik mind a 4 végtaghoz.



A hozzárendelt csatlakozók megjelennek az egyes végtagok választó dobozaiban:

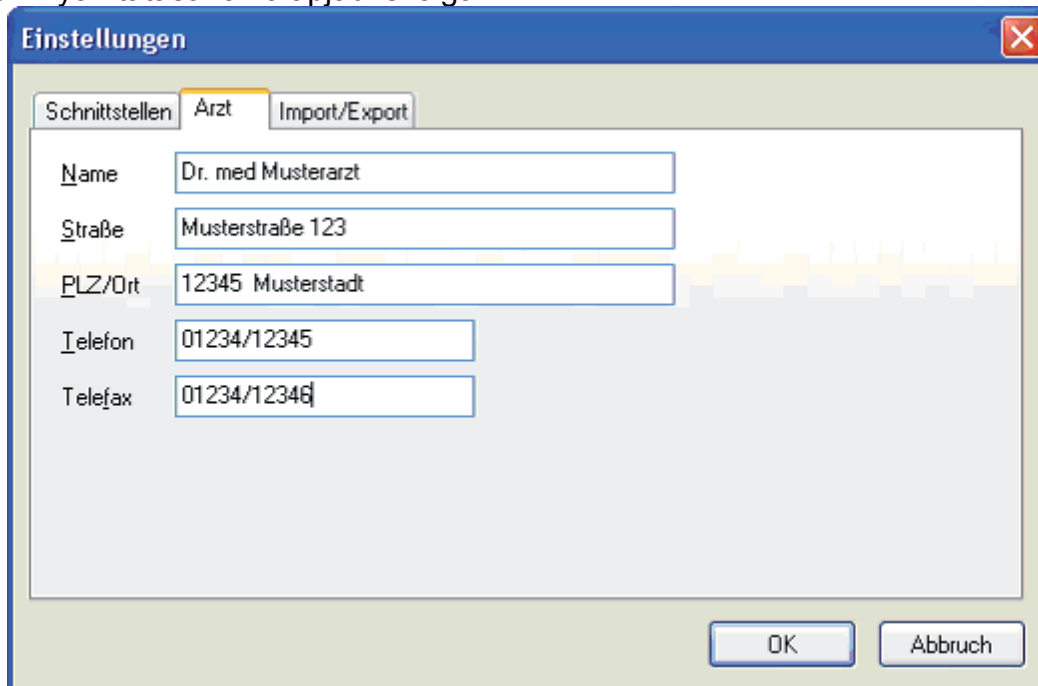


Fontos utasítás:

Végül ellenőrizze hogy csatlakozók megfelelően vannak-e hozzárendelve az egyes végtagokhoz, úgy hogy hogy egyedi mérést végez a bal ill. a jobb karon és a bal ill. a jobb lábon.

Az orvos adatainak bevitele:

„Orvos“ címszó alatt történik a kezelő orvos személyes adatainak bevitele, amely a lábléc kinyomtatásának alapjául szolgál.



The screenshot shows the 'Einstellungen' dialog box with the 'Arzt' tab selected. The fields are filled with the following data:

| Field | Value |
|---------|--------------------|
| Name | Dr. med Musterarzt |
| Straße | Musterstraße 123 |
| PLZ/Ort | 12345 Musterstadt |
| Telefon | 01234/12345 |
| Telefax | 01234/12346 |

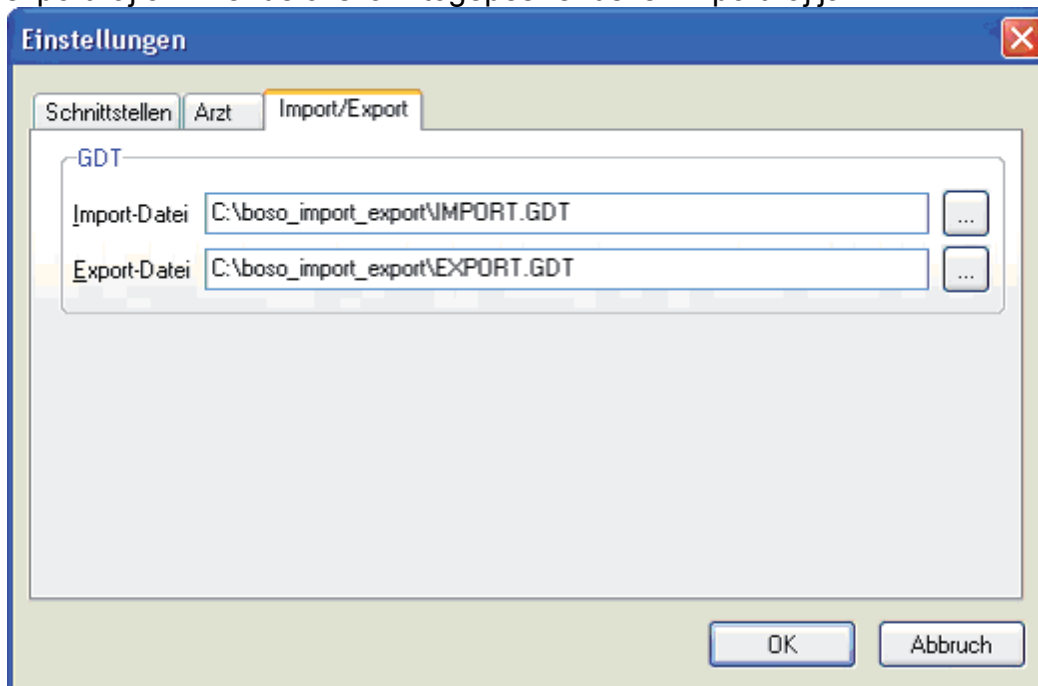
A GDT-fájlok bevitele a rendelőben lévő számítógép bekötéséhez:

Az „Import/Export“ címszó alatt vannak definiálva az átviteli adatok a rendelőben lévő a rendelőben lévő számítógépbe való bekötéshez.

Itt a következők érvényesek:

boso-import-fájlok = rendelői számítógépes rendszer export-fájllai

boso-export-fájlok = rendelői számítógépes rendszer import-fájllai



The screenshot shows the 'Einstellungen' dialog box with the 'Import/Export' tab selected. The 'GDT' section contains the following file paths:

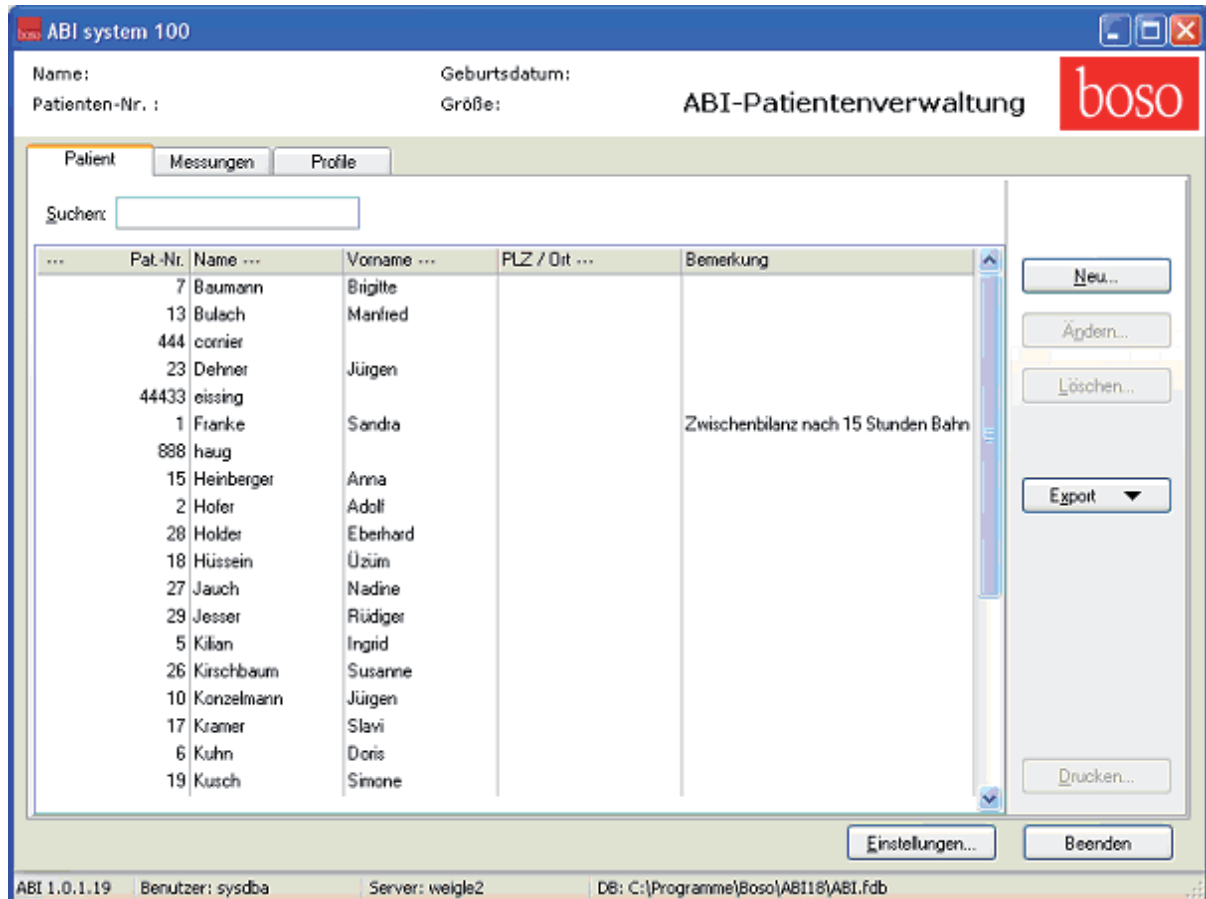
| Field | Value |
|--------------|----------------------------------|
| Import-Datei | C:\boso_import_export\IMPORT.GDT |
| Export-Datei | C:\boso_import_export\EXPORT.GDT |

Az import- és az exportfájlok beviteli mezői mellett lévő gombokkal ön közvetlenül hozzáfér a Windows mappaszerkezetéhez:

A program kezelése:

Páciens:

A program indítása után az ABI pácienskezelőjébe jutunk.



Itt lehetőség van

-új páciensek felvitelére

-a meglévő páciensek feldolgozására

-a meglévő páciensek örlésére

A további feldolgozáshoz az „Export“ gombbal exportálhatja a

kiválasztott páciens mérési adatait Excel-, szöveges vagy csv (**C**olon **S**eparated **V**alues) formátumba

egy tetszőleges mappába.

A „Nyomtatás...” gombbal ki lehet nyomtatni a kijelölt oldalt.

A „Befejezés“ gombbal a program teljesen bezárul.

Mérés:

A „Mérés” címszó alatt meg lehet tekinteni az elvégzett méréseket.

The screenshot shows the 'ABI system 100' software interface. At the top, patient information is displayed: Name: Hofer, Adolf; Geburtsdatum: 01.01.1970; Patienten-Nr.: 2; Größe: (blank). The title bar includes 'ABI-Messungen' and the 'boso' logo. The main window has three tabs: 'Patient', 'Messungen', and 'Profil'. The 'Messungen' tab is active, showing a table of measurements for 'rechts' (right) and 'links' (left) arms and legs. The table includes columns for 'Datum - Uhrzeit' (Date - Time) and '10:15' and '10:17' time points. The measurements are color-coded: red for high values, green for low values, and black for normal values. A stick figure icon is centered in the table. Below the table, there are buttons for 'Export GDT', 'Neue Messung...', 'Löschen...', 'Drucken...', 'Einstellungen...', and 'Beenden'. The status bar at the bottom shows 'ABI 1.0.1.19', 'Benutzer: sysdba', 'Server: weigle2', and 'DB: C:\Programme\Boso\ABI18\ABI.fdb'.

| | rechts | 10:15 | 10:17 | | links | 10:15 | 10:17 |
|---------------------|--------|-------|-------|---------------------|-------|-------|-------|
| DiffSys Arm: | | 1 | 9 | | | | |
| DiffDia Arm: | | 4 | 12 | | | | |
| Sys _{mmHg} | 149 | 147 | | Sys _{mmHg} | 150 | 156 | |
| Dia _{mmHg} | 94 | 90 | | Dia _{mmHg} | 98 | 102 | |
| PP _{mmHg} | 55 | 57 | | PP _{mmHg} | 52 | 54 | |
| Pul _{vsec} | 62 | 62 | | Pul _{vsec} | 62 | 64 | |
| Arr | Nein | Nein | | Arr | Nein | Nein | |
| ABI | 1,06 | 1,05 | | ABI | 1,09 | 1,04 | |
| Sys _{mmHg} | 159 | 164 | | Sys _{mmHg} | 163 | 163 | |

DiffSys Bein: 4 1

Datum - Uhrzeit

| Datum - Uhrzeit | |
|------------------|-------|
| 12.09.2007-10:15 | 10:17 |
| 12.09.2007-10:18 | 10:19 |
| 16.11.2007-10:14 | |

Export GDT
Neue Messung...
Löschen... Drucken...
Einstellungen... Beenden

ABI 1.0.1.19 Benutzer: sysdba Server: weigle2 DB: C:\Programme\Boso\ABI18\ABI.fdb

Ha már több mérést végzett, válassza ki a „datum-időpont” mezőben a kívánt ABI-mérést.

A képernyőn fentről lefelé a következő paraméterek láthatók (a bal és a jobb testfélre vonatkozóan):

Sys (a felkar szisztolés vérnyomása), pirossal jelölve >140

Sys (a felkar szisztolés vérnyomása), pirossal jelölve >90

PP (Pulsusnyomás = eltérés szisztole – diasztole), pirossal jelölve >54

Pul (pulzusérték)

Arr (annak jelzése, hogy a mérs alatta a pulzusfrekvenciában a rendszertelenség több mint 25% -ban előfordult-e („igen” esetben pirossal jelölve) vagy („nem”).

ABI (Boka Kar Index = a lábon mért szisztolés érték osztva mindkét karból a magasabb szisztolés értékkel jelölés pirossal > 1,3 und < 0,9.

DiffSys Arm (a bal és a jobb felkaron mért szisztolés érték közötti különbség)

DiffDia Arm (a bal és a jobb felkaron mért diasztolés érték közötti különbség)

DiffSys Bein (a bal és a jobb bokán mért szisztolés érték közötti különbség).

Fontos utasítás:

Az értékek színes ábrázolása kizárólag tájékoztató célú, nem pótolja az orvosi diagnózist!

A mérési érték oszlopa feletti időpontok a mérés időpontját mutatják (1. és 2. mérés).

A „Törlés..” („Löschen...“) gombbal lehet egy mérést törölni.

Az „Új mérés...” („Neue Messung...“) gombbal indul egy új ABI-mérés felvétele:

| rechts | | DiffSys Arm: | 0 | 0 | links | | |
|----------------------|---|--------------|---|---|----------------------|---|---|
| | | DiffDia Arm: | 0 | 0 | | | |
| Sys _{mmHg} | 0 | 0 | | | Sys _{mmHg} | 0 | 0 |
| Dia _{mmHg} | 0 | 0 | | | Dia _{mmHg} | 0 | 0 |
| PP _{mmHg} | 0 | 0 | | | PP _{mmHg} | 0 | 0 |
| Pul _{1/sec} | 0 | 0 | | | Pul _{1/sec} | 0 | 0 |
| Arr | - | - | | | Arr | - | - |
| ABI | - | - | | | ABI | - | - |
| Sys _{mmHg} | 0 | 0 | | | Sys _{mmHg} | 0 | 0 |

Indítson el egy mérést az ABI-100 rendszeren. Ha az 1. méréshez minden érték korrekt módon megjelenik, nyomja meg a „Mérés mentése” („Messung speichern“) gombot.

| rechts | | DiffSys Arm: | 1 | 0 | links | | |
|----------------------|------|--------------|---|---|----------------------|------|---|
| 15:10 | | DiffDia Arm: | 1 | 0 | 15:10 | | |
| Sys _{mmHg} | 117 | 0 | | | Sys _{mmHg} | 116 | 0 |
| Dia _{mmHg} | 76 | 0 | | | Dia _{mmHg} | 75 | 0 |
| PP _{mmHg} | 41 | 0 | | | PP _{mmHg} | 41 | 0 |
| Pul _{1/sec} | 53 | 0 | | | Pul _{1/sec} | 54 | 0 |
| Arr | Nein | - | | | Arr | Nein | - |
| ABI | 1,09 | - | | | ABI | 1,01 | - |
| Sys _{mmHg} | 127 | 0 | | | Sys _{mmHg} | 118 | 0 |

Megjelenik a 2. mérés rögzítéséhez szükséges sablon. Ha a mérési sorozatot már az első ABI-mérés után be akarja fejezni, nyomja meg a „Vissza” gombot (nem ajánlott)

| rechts | | links | |
|----------------------|--------|----------------------|--------|
| 15:10 | - | 15:10 | - |
| Sys _{mmHg} | 117 0 | Sys _{mmHg} | 116 0 |
| Dia _{mmHg} | 76 0 | Dia _{mmHg} | 75 0 |
| PP _{mmHg} | 41 0 | PP _{mmHg} | 41 0 |
| Pul _{1/sec} | 53 0 | Pul _{1/sec} | 54 0 |
| Arr | Nein - | Arr | Nein - |
| ABI | 1,09 - | ABI | 1,01 - |
| Sys _{mmHg} | 127 0 | Sys _{mmHg} | 118 0 |

DiffSys Arm: 1 0
DiffDia Arm: 1 0

DiffSys Bein: 9 0

Hinweise
Vor der Messung:
+ Patient 5 Minuten ruhen lassen
Während der Messung:
+ Patient darf nicht sprechen
+ Patient darf sich nicht bewegen

Messung speichern
Löschen Drucken...
Zurück

Ha a 2. mérés elvégzése után minden érték korrekt módon megjelenik, nyomja meg a „Mérés mentése” („Messung speichern“) gombot. Végül nyomja meg a „Vissza” („Zurück“) gombot. Ekkor ismét a „Mérések”-hez („Messungen“) kerül vissza.

| rechts | | links | |
|----------------------|-----------|----------------------|-----------|
| 15:10 | 16:01 | 15:10 | 16:01 |
| Sys _{mmHg} | 117 132 | Sys _{mmHg} | 116 126 |
| Dia _{mmHg} | 76 83 | Dia _{mmHg} | 75 81 |
| PP _{mmHg} | 41 49 | PP _{mmHg} | 41 45 |
| Pul _{1/sec} | 53 47 | Pul _{1/sec} | 54 44 |
| Arr | Nein Nein | Arr | Nein Nein |
| ABI | 1,09 0,96 | ABI | 1,01 0,95 |
| Sys _{mmHg} | 127 127 | Sys _{mmHg} | 118 125 |

DiffSys Arm: 1 6
DiffDia Arm: 1 2

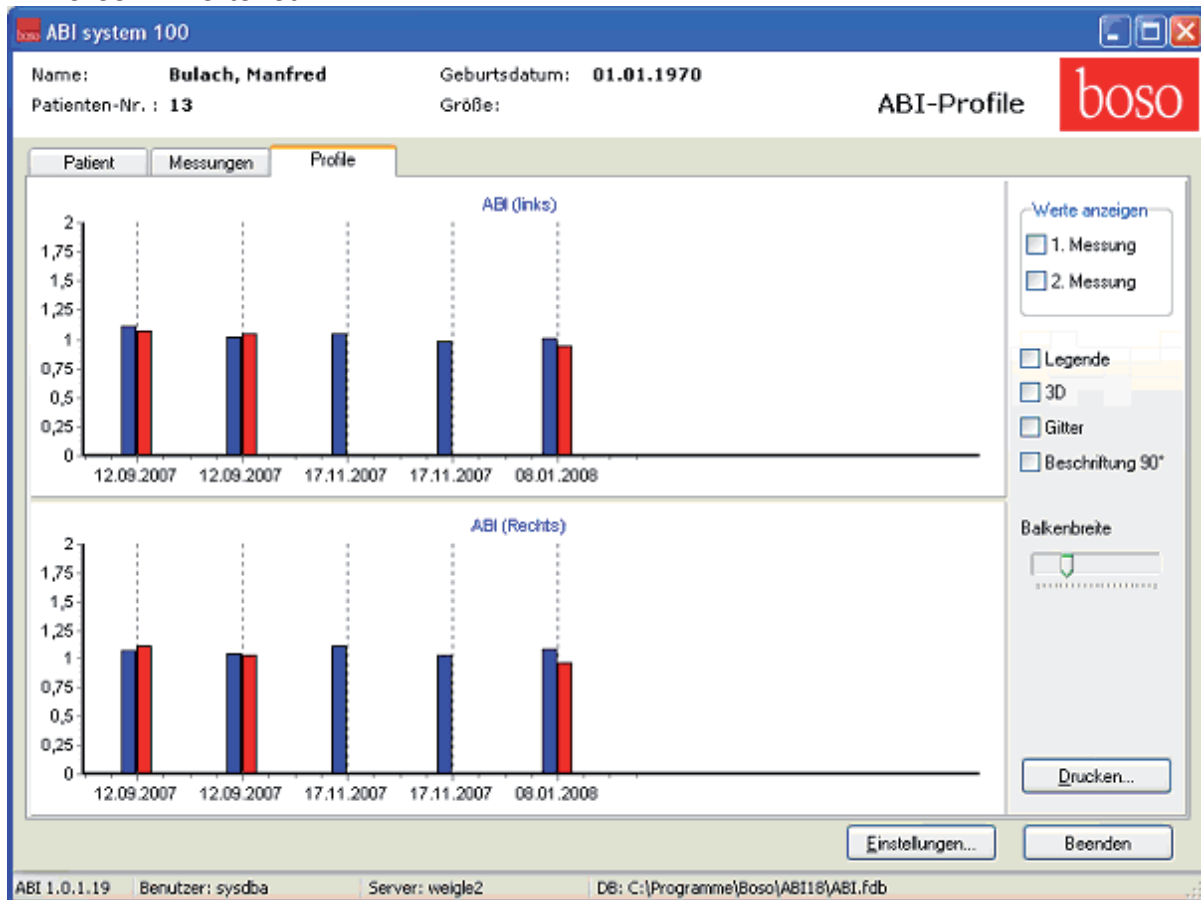
DiffSys Bein: 9 2

Hinweise
Vor der Messung:
+ Patient 5 Minuten ruhen lassen
Während der Messung:
+ Patient darf nicht sprechen
+ Patient darf sich nicht bewegen

Messung speichern
Löschen Drucken...
Zurück

„Profilok”

A „Profilok”-ban az összes mérés ABI-értékei grafikusan vannak ábrázolva. A kék oszlop az 1. mérés ABI-értékét mutatja, a piros oszlop a 2. mérés ABI-értékét.





EMV-útmutató az Ön ABI-100 rendszeréhez

Az orvosi elektromos eszközökre az EMV (elektromágneses tűrőképesség) szempontjából különleges elővigyázatossági intézkedések vonatkoznak és az alábbiakban leírt irányelveknek megfelelően kell telepíteni és üzembe helyezni őket.


A hordozható magas frekvenciájú (HF) berendezések (pl. mobiltelefonok) befolyásolhatják az elektromos orvosi eszközöket.

Idegen eredetű tartozékok használata (nem boso eredeti alkatrészek) nagyobb kisugáráshoz vagy csökkentheti a készülék zavartűrését.

| Irányvonalak és gyártói nyilatkozat –Elektromágneses rezgések kibocsátása | | |
|--|-----------------|---|
| A boso-készüléket az alábbiakban megadott elektromágneses környezetben való működtetésre tervezték. A vevőnek, vagy a felhasználónak biztosítania kellene, hogy ilyen környezetben használják. | | |
| Kibocsátás-mérések | Megfelelés | Elektromágneses környezetre vonatkozó irányvonalak |
| HF-kibocsátás a CISPR 11 szerint | 1 csoport | A boso- készülék HF-energiát kizárólag a belső funkciójához használ. Ezért a HF- kibocsátása nagyon csekély és valószínűtlen, hogy a szomszédságában lévő elektromágneses készülékeket zavarja. |
| HF-kibocsátás a CISPR 11 szerint | B osztály | A boso -készülékeket kizárólag lakóterületeken lévő berendezésekben történő használatra tervezték, és olyanokra, amelyek nyilvános ellátó hálózatokra vannak kapcsolva, amely azokat az épületeket ellátja, amelyeket lakás céljára használják. |
| Rezgések felső értéke a IEC 61000-3-2 szerint | Nem használható | |
| Feszültség-ingadozás / Flicker az IEC 61000-3-3 szerint | | |

| Irányvonalak és gyártói nyilatkozatok – elektromágneses zavartűrés | | | |
|---|--|--|---|
| A boso- készüléket az alábbiakban megadott elektromágneses környezetben való működtetésre tervezték. A vevőnek, vagy a felhasználónak biztosítania kellene, hogy ilyen környezetben használják. | | | |
| Zavartűrés ellenőrzések | IEC 60601 Ellenőrzési szint | Megfelelési szint | Elektromágneses környezet -irányvonal |
| Statikus elektromosság kisülése (ESD) az IEC 61000-4-2 szerint | ± 6 kV kontakt kisülés ± 8 kV levegő kisülése | ± 6 kV kontakt kisülés ± 8 kV levegő kisülése | A padló lehetőleg fából vagy betonból legyen, vagy kerámialappal legyen lerakva. Ha padló szintetikus anyaggal van fedve, a relatív páratartalomnak legalább 30%-nak kell lennie. |
| Gyors tranzien্স elektromosság zavarásának mértéke /Bursts az IEC 61000-4-4 | ± 2 kV hálózati vezeték ± 1 kV a bemenő és kimenő vezetékekre | ± 2 kV hálózati vezeték ± 1 kV a bemenő és kimenő vezetékekre | A tápfeszültség minőségének meg kellene felelnie egy tipikus üzleti vagy kórházi környezetnek. |
| Lökési feszültség (Surges) az IEC 61000-4-5 szerint | ± 1 kV ellenkező fázisú feszültség ± 2 kV megegyező fázisú feszültség | Nem használható | A tápfeszültség minőségének meg kellene felelnie egy tipikus üzleti vagy kórházi környezetnek. |
| Feszültségtörés, rövid ideig tartó feszültség kimaradás és ingadozások a tápfeszültségben az IEC 61000-4-11 szerint | < 5% U_T a 1/2 periódusra (> 95% törés) 40% U_T 5 periódusra (> 65% törés) 70% U_T 25 periódusra (> 30% törés) < 5% U_T 5 s-ra (> 95% törés) | < 5% U_T a 1/2 periódusra (> 95% törés) 40% U_T 5 periódusra (> 65% törés) 70% U_T 25 periódusra (> 30% törés) < 5% U_T 5 s-ra (> 95% törés) | A tápfeszültség minőségének meg kellene felelnie egy tipikus üzleti vagy kórházi környezetnek. Ha a boso-vérnyomásmérőt tovább kell működtetni akkor is, ha az energiaellátásban zavarok lépnek fel, ajánlatos, a boso-vérnyomásmérőt egy szünetmentes áramforrásról vagy akkuról üzemeltetni. |
| Mágneses mező a (50/60 Hz) tápfeszültségnél az IEC 61000-4-8 szerint | 3A/m | 3 A/m | |

MEGJEGYZÉS: u_T hálózati váltakozó feszültség az ellenőrző szint használata előtt.

| Irányvonalak és gyártói nyilatkozatok – elektromágneses zavartűrés | | | |
|---|--------------------------------------|--------------------------|---|
| A boso- készüléket az alábbiakban megadott elektromágneses környezetben való működtetésre tervezték. A vevőnek, vagy a felhasználónak biztosítania kellene, hogy ilyen környezetben használják. | | | |
| Zavartűrés ellenőrzések | IEC 60601 Ellenőrzési szint | Megfelelési szint | Elektromágneses környezet -irányvonal |
| | | | A hordozható és mobil adókészülékek lehetnek kisebb távolságban a boso- készülékekhez képest, beleértve a vezetékét is, annál az ajánlott biztonsági távolságnál, amelyet az adófrekvenciára vonatkozó megfelelő képletrel lehet kiszámítani. Ajánlott védőtávolság: $d = 1,2 \sqrt{P}$ |
| Vezetett HF-zavar mértéke az IEC 61000-4-6 szerint | 3V _{eff} 150 kHz- 80 MHz | 3V _{eff} | $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz – 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz – 2,5 GHz |
| Sugárzott HF-zavar mértéke az IEC 61000-4-3 szerint | 3 V/m 80 MHz-2,5GHz | 3 Vm | |
| | | | A <i>P</i> az adó névleges teljesítménye Wattban (W) az adó gyártójának adatai alapján, a <i>d</i> az ajánlott biztonsági távolság méterben (m). A telepített rádióadó téréreje minden frekvencián a helyben ^a végzett vizsgálat szerint kisebb mint a megfelelési szint ^b . Az olyan eszközök közelében, amelyek az alábbi jellel vannak ellátva, lehetségesek zavarok.  |
| 1.MEGJEGYZÉS 80MHz-nél és 800 MHz-nél a magasabb érték érvényes. 2. MEGJEGYZÉS Ezek az irányelvek nem érinthetnek minden helyzetet. Az elektromágneses hullámok kiterjedését az épületek, tárgyak és emberek abszorpciója és reflexiója befolyásolja. | | | |
| ^a A telepített adók erőtere, pl. a rádiótelefonok bázisállomásai és mobil területi rádióadók, amatőr rádióállomások, AM-FM rádió és TV-adók elméletileg nem határozható meg pontosan előre. A telepített HF-adók elektromágneses környezetének felméréséhez ajánlatos egy helyi vizsgálat elvégzése. Ha a helyben mért térerő túllépi a fent megadott megfelelési szintet, a boso készüléket meg kell figyelni a felhasználási helyeken, hogy normálisan működik-e. H a szokatlan jelenségeket lehet észlelni, szükség lehet kiegészítő intézkedésekre., mint a boso- készülék új irányba fordítása, vagy áthelyezése. | | | |
| ^b A 150 kHz –80 MHz frekvencia tartomány téréreje kisebb, mint 3 v/m. | | | |

| Ajánlott biztonsági távolságok a hordozható és mobil HF- kommunikációs készülékek és a boso - vérnyomásmérők között | | | |
|---|--|---|--|
| A boso-készüléket olyan elektromágneses környezetben való működtetésre tervezték, amelyben a magas frekvenciájú zavarás mértékét ellenőrzik. A boso - készülék vevője, vagy a felhasználója úgy segíthet abban, hogy megakadályozza a az elektromágneses zavarást, hogy betartja a hordozható és mobil HF kommunikációs berendezések (adók) és a boso készülék között az alábbiakban megadott kommunikációs berendezések kimeneti teljesítményének megfelelő minimális távolságot. | | | |
| Az adó névleges teljesítménye W | A sugárzási frekvencia szerinti biztonsági távolság m | | |
| | 150 kHz – 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$ | 80 MHz – 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$ | 800 MHz – 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ |
| 0,01 | 0,12 | 0,12 | 0,23 |
| 0,1 | 0,38 | 0,38 | 0,73 |
| 1 | 1,2 | 1,2 | 2,3 |
| 10 | 3,8 | 3,8 | 7,3 |
| 100 | 12 | 12 | 23 |
| Azokra az adókra, amelyeknek a névleges teljesítménye a fenti táblázatban nincs megadva, a megfelelő oszlophoz tartozó az egyenlettel meghatározható a távolság, ahol a <i>P</i> az adó névleges teljesítménye Wattban (W) az adó gyártójának adatai alapján. 1.MEGJEGYZÉS: A 80 MHz- 2,5 GHz frekvenciatartományú adókra ajánlott biztonsági távolság kiszámításához egy kiegészítő faktort a 10/3-at használnak, hogy csökkentsék annak valószínűségét, hogy a véletlenül a páciens területre bevitt mobil/hordozható kommunikációs eszköz zavart okozzon. 2.MEGJEGYZÉS: Ezek az irányelvek nem érinthetnek minden helyzetet. Az elektromágneses hullámok kiterjedését az épületek, tárgyak és emberek abszorpciója és reflexiója befolyásolja. | | | |

Kivonat a GDT-mondatleírásból:

6302 monاتفajta "Új vizsgálat kérése"

8000 mező: Mondatazonosítás

8100: Mondathossz

8315: A címzett GDT-azonosítója

8316: A feladó GDT-azonosítója

9218: GDT verziószám

3000: Páciensszám

3101: A páciens neve

3102: A páciens keresztnéve

3103: A páciens születési ideje

3105: A páciens biztosítási száma

3106: A páciens lakhelye

3107: A páciens utcája

3110: A páciens neme (1= férfi, 2= nő)

3622: A páciens magassága (cm)

3623: A páciens súlya(kg)

6310 monاتفajta "egy vizsgálat adatainak továbbítása"

8000: Mondatazonosítás

8100: Mondathossz

8315: A címzett GDT-azonosítója

8316: A feladó GDT-azonosítója

9218: GDT verziószám

3000: Páciensszám

3101: A páciens neve

3102: A páciens keresztnéve

3103: A páciens születési ideje

3105: A páciens biztosítási száma

3106: A páciens lakhelye

3107: A páciens utcája

3110: A páciens neme (1= férfi, 2= nő)

3622: A páciens magassága (cm)

3623: A páciens súlya(kg)

8402: Készülék- és eljárás-specifikus mező (BDM 00)

6200: A vizsgálat dátuma

6228: Eredménytáblázat szövege, formátálva

Az Ön jegyzetei:

Az Ön jegyzetei:

BOSCH + SOHN GmbH u. Co. KG Fabrik mediz. Apparate
Bahnhofstraße 64 • 72417 Jungingen • Germany
Telefon +49 (74 77) 92 75-0 • Fax: +49 (74 77) 10 21
Internet: www.boso.de • e-Mail: zentrale@boso.de

