

Kraujospūdžio matuoklis

Vartotojo vadovas

LT



SENCOR®

SBP 690

Ačiū, kad pasirinkote skaitmeninį kraujospūdžio matuoklį SBP 690; mes tikimės, kad jis jums patiks.

Kraujospūdžio matuoklis SBP 690 – tai puikus patrauklaus dizaino, paprastų valdiklių ir funkcionalumo derinys.

LT-1



Kraujospūdžio matuoklis

SBP 690

TURINYS

KĄ TURĖTUMĖTE ŽINOTI APIE KRAUJOSPŪDŽIO MATUOKLĮ	3
MATAVIMO PRINCIPAS	4
NAUDΟJIMO INDIKACIJOS	4
KONTRAINDIKACIJOS	4
SVARBŪS NURODYMAI	4
PAGRINDINĖS KRAUJOSPŪDŽIO MATUOKLIO FUNKCIJOS	5
KRAUJOSPŪDŽIO MATUOKLIO APRAŠYMAS	6
EKRANO APRAŠYMAS	7
KRAUJOSPŪDŽIO MATUOKLIO NAUDOJIMAS	7
TRIKČIŲ ŠALINIMAS	11
TECHNINĖ PRIEŽIŪRA IR VALYMAS	12
SANDÉLIAVIMAS	12
KALIBRAVIMAS	12
ELEKTROMAGNETINIAI TRUKDŽIAI	12
TAIKOMŲ STANDARTŲ SĄRAŠAS	12
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	14
EMS REKOMENDACIJOS	15
NEREGULIARAUS ŠIRDIES RITMO DETEKTORIUS	18
NURODYMAI, KAIP IŠMESI PANAUDOTAS PAKAVIMO MEDŽIAGAS MEDŽIAGOS	21
NAUDOTŲ MAITINIMO ELEMENTŲ IŠMETIMAS	21
ELEKTRONINIŲ IR ELEKTRINIŲ BUITINIŲ PRIETAISŲ IŠMETIMO INSTRUKCIJA	21

Kraujospūdžio matuoklis

SBP 690



KĄ TURĖTUMĖTE ŽINOTI APIE KRAUJOSPŪDŽIO MATUOKLĮ

Kas yra kraujospūdis?

Kraujospūdis – tai slėgis, kuriuo kraujas veikia vidines arterijų, kuriomis jis teka, sieneles. Sulig kiekvienu širdies dūžiu kraujospūdis kinta nuo maksimalaus (sistolinio) iki minimalaus (diastolinio). Krauso spaudimui įtakos turi daug veiksnių, pavyzdžiu, fizinis aktyvumas, baimė, pykta arba tam tikras paros laikas.

Krauso spaudimas per dieną nuolat keičiasi. Anksti ryte jis kyla, o prieš vidurdienį pradeda kristi. Po pietų jis vėl kyla, o vakarėjant vėl pradeda mažėti. Krauso spaudimas taip pat gali pakisti akimirknius, todėl paskesni matavimo rezultatai gali skirtis.

Kodėl taip svarbu matuoti kraujospūdį namuose?

Daugeliui žmonių lankantis pas gydytoją kraujospūdis būna pakilęs, tuo tarpu namuose ju kraujospūdis būna normalus. Tai vadinamas „baltojo chalato“ sindromas, kuris gali pasireikšti iki 15 % gyventojų. Krauso spaudimo matavimas namuose pašalinia „baltojo chalato“ sindromą ir leidžia gydytojui susidaryti visą įvairių krauso spaudimo lygių, nustatytu atliekant įprastą veiklą, vaizdą.

Pasaulinės sveikatos organizacijos kraujospūdžio klasifikacija

Toliau esančioje lentelėje pateikiama suaugusiojo kraujospūdžio klasifikacija pagal Pasaulinę sveikatos organizaciją (PSO).

Kraujospūdžio kategorija	Sistolinis kraujospūdis (mmHg)	Diastolinis kraujospūdis (mmHg)
Optimalus	<120	<80
Normalus	120–129	80–84
Aukštasis normalus	130–139	85–89
Hipertenzija: 1 laipsnio (lengva)	140–159	90–99
Hipertenzija: 2 laipsnio (vidutinė)	160–179	100–109
Hipertenzija: 3 laipsnio (sunki)	≥180	≥110
Izoliuota sistolinė hipertenzija	≥140	<90

Kas yra aritmija?

Aritmija – tai širdies ritmo sutrikimas. Jis atsiranda dėl kintamo elektrinių impulsų širdyje susidarymo arba laidumo. Daugelis širdies ritmo sutrikimų yra tik trumpalaikiai. Tokios aritmijos rūšys laikomos nekenksmingomis ir apima atvejus, kai širdis praleidžia vieną dūžį arba vieną kartą suplaka papildomai. Ši sutrikimą gali sukelti stiprios emocijos arba mankštinimasis. Visgi kai kurios aritmijos rūšys gali būti pavojingos gyvybei ir pareikalauti profesionalaus gydymo.

Aritmijos simptomai

Aritmijos simptomai: stiprus arba padažnėjės širdies plakimas, nuovargio jausmas, galvos svaigimas, sąmonės praradimas, oro trūkumas ir skausmas krūtinėje.

Bradikardijos simptomai (lėtas širdies ritmas): nuovargio jausmas, oro trūkumas, galvos svaigimas arba svaigimas.

Tachikardijos simptomai (greitas širdies ritmas): „gumulas“ gerklėje arba nereguliarus širdies plakimas, nerimo jausmas, silpnumas, oro trūkumas, svaigimas, prakaitavimas ir galvos sukimasis.



Ar aritmija galima gydyti?

Aritmijos tam tikru mastu galima išvengti vengiant dirgiklių (fizinio įtempimo, streso, rūkymo, alkoholio vartojimo, kavos arba kitų gėrimų, kurių sudėtyje yra kofeino, vartojimo), turinčių poveikio nervų sistemai. Daugelio aritmijos rūšių gydyti nereikia, nes jas natūraliai kompensuoja imuninė sistema. Kai kurias aritmijos rūšis privaloma gydyti vaistais (antiaritminiuose vaistuose), implantuotais defibriliatoriais arba širdies stimulatoriais. Gydymo metodai priklauso nuo aritmijos rūšies, paciento amžiaus ir fizinės būklės.

MATAVIMO PRINCIPAS

Šis gaminys nustato kraujospūdį, naudodamas oscilometrinio matavimo metodą. Prieš atliekant kiekvieną matavimą, įrenginys nustato „nulinio spaudimo“ vertę, prilygstančią oro slėgiui. Paskui riešinė pripučiamą, o įrenginys tuo metu aptinka spaudimo svyrapimus, sukuriamus pulsuojančią širdžią, kurie yra naudojami sistoliniam ir diastoliniam spaudimui, o taip pat širdies ritmui nustatyti.

NAUDOJIMO INDIKACIJOS

Kraujospūdžio matuoklis yra skaitmeninis matuoklis, skirtas kraujospūdžiui matuoti ir širdies ritmui nustatyti, kai naudotojo rankos apimtis yra nuo 22 cm iki 42 cm.

Jis skirtas naudoti suaugusiesiems, ir tik patalpose.

KONTRAINDIKACIJOS

1. Įrenginys netinka nėčioms moterims arba moterims, kurios galbūt gali laukti.
2. Įrenginys netinka pacientams, turintiems implantuotų elektros prietaisų, pavyzdžiui, širdies stimulatorių, defibriliatorių.

SVARBŪS NURODYMAI



Prieš pradédami naudoti šį gaminį, jidėmiai perskaitykite šią naudojimo instrukciją net ir tuomet, jeigu jau esate išmokę naudoti tokio tipo gaminius. Naudokite šį gaminį tik taip, kaip aprašyta šioje naudojimo instrukcijoje. Išsaugokite šį vadovą ateičiai.



Atsargiai!

Nesilaikant šiame naudotojo vadove pateiktų nurodymų, prietaisas gali imti veikti netinkamai arba sugesti.

- Šis prietaisas skirtas netiesiogiai nustatyti kraujų spaudimą.
- Reguliuojama, 22–42 cm ilgio manžetė skirta tik suaugusiesiems.
- Nepersukite ir pernelyg nesulenkitė manžetės arba oro tiekimo žarnos. Stenkitės, kad manžetės ir oro tiekimo žarnos nepažeistų aistrūs daiktais, pavyzdžiui, smeigtukais, adatos ir pan.
- Prietaiso neardykitė ir jokiais būdais nekeiskite jo konstrukcijos.
- Naudokite tik su įrenginiu pateikiamus priedus.
- Nenaudokite prietaiso, jeigu jūsų ranka yra sužeista.
- Jeigu turite kraujų apytakos sistemos sutrikimų, pavyzdžiui, sergate ateroskleroze, diabetu, kepenų arba inkstų ligomis, didele hipertenzija, turite išorinės kraujų apytakos sutrikimų ir pan., dėl kraujospūdžio matuoklio arba panašių prietaisų naudojimo tinkamumo pasitarkite su gydytoju arba kvalifikuotu sveikatos priežiūros specialistu.
- Jeigu jums taikomas medicininis gydymas arba vartojate vaistus, dėl šio prietaiso naudojimo apsitarkeitė su gydytoju.
- Prieš pradédami naudoti kraujospūdžio matuoklį, atsipalaikuokite, nusiraminkite ir pailsėkite 5–10 minučių.



- Prieš matuodami dar kartą, palaukite 4–5 minutes, kol krauko apytaka vėl taps normali.
- Jeigu vartojote gérimu, kurių sudėtyje yra kofeino, arba rükėte, nematuokite kraujospūdžio, kol nepraeis 30–45 minutės.
- Prieš pradēdami matuoti krauko spaudimą, truputį atraitokite rankovę: svarbu, kad atraitot rankovė neveržtų rankos. Manžetę dékite tik ant žasto. Neseikite manžetės ant jokios kitos kūno dalies.
- Nepradékite matuoti, kol manžetė neuždėta ant žasto.
- Atsiplaidiuokite, patogiai atsiremkite ir pradékite matuoti. Nenuimkite prietaiso matavimo metu.
- Prietaisas automatiškai išleidžia orą, kai slėgis manžetėje pasiekia 300 mmHg. Jeigu oro automatiškai neišleidžiamas, nuimkite manžetę ir paspauskite mygtuką START/STOP (pradéti/sustabdyti), kad oro slėgio didinimas manžetėje būtu baigtas.
- Nepamirškite, kad kraujospūdis per dieną kaitalojasi ir kad jam poveikio turi jvairūs veiksnių, pavyzdžiu, rūkymas, alkoholio vartojimas, vaistų vartojimas ir fizinius aktyvumus.
- Matavimų rezultatus turėtų įvertinti gydytojas arba kitas specialistas, kuris žino jūsų ligos istoriją ir ilgalaike sveikatos būklę. Nedarykite išvadų dėl rezultatų patys.
- Reguliariai matuodami savo krauko spaudimą ir užsiräýdami matavimų rezultatus, pateiksite gydytojui išsamų savo krauko spaudimo įvairių natūralios veiklos metu vaizdą.
- Krauko spaudimo dydžiai, nustatyti oscilometriniu metodu naudojant šį prietaisą, prilygsta patyrusių specialistų matavimo rezultatams, nustatytiems auskultacijos (klausymo) metodu naudojant kraujospūdžio matuoklį su stetoskopu.
- Šis prietaisas nėra skirtas nepertraukiamam krauko spaudimo stebėjimui medicininio gydymo, kaip pavyzdžiu chirurginė operacija, metu.
- Šis prietaisas skirtas tik naudojimui namuose; jis negali pakeisti profesionalios medicininės priežiūros.
- Laikykite prietaisą ir maitinimo elementus vaikams nematomomoje ir nepasiekiamoje vietoje.
- Rekomenduojame išsaugoti originalią pakuoṭę, pakavimo medžiagas, pirkimo čekį ir garantijos kortelę garantijos galiojimo laikotarpiu. Prieikus gabenti, supakuokite šį gaminį, naudodamai tik originalias pakavimo medžiagas.
- Šis įrenginys néra AP / APG įrenginys ir jis néra tinkamas naudoti esant degių anestetikų mišiniui su oru, deguonimi ar azoto oksidu.
- Naudotojui draudžiama vienu metu liesti baterijų išvesties lizdą / KS adapterį ir pacientą.
- Nepainiokiave savitirkros su savidiagnostika. Šis įrenginys suteikia Jums galimybę tikrinti savo kraujospūdį. Nepradékite medicininio gydymo ir nenutraukite jo, prieš tai nepasitarę su gydytoju.
- Jei vartojate vaistinius preparatus, pasitarkite su savo gydytoju, kada būtų tinkamiausias metas savo kraujospūdžiu matuoti. Niekada nekeiskite skirtujų vaistinių preparatų, nepasitarę su savo gydytoju.
- Pareikalavus, gamintojas pateiks elektros grandinių schemas, sudedamuju dalių sąrašą ir kt. informaciją.
- Išmeskite PRIEDUS, nuimamas dalis ir MEDICINOS |RANGA, atsižvelgdami į vietos atliekų surinkimo taisykles.
- Šis prietaisas yra kontraindikuotas galimai besilaikiančioms moterims arba nėščiomis.
- Be patelkių netiksliu matavimui, šio prietaiso povelkis vaisius néra žinomas.



ISPĖJIMAS!

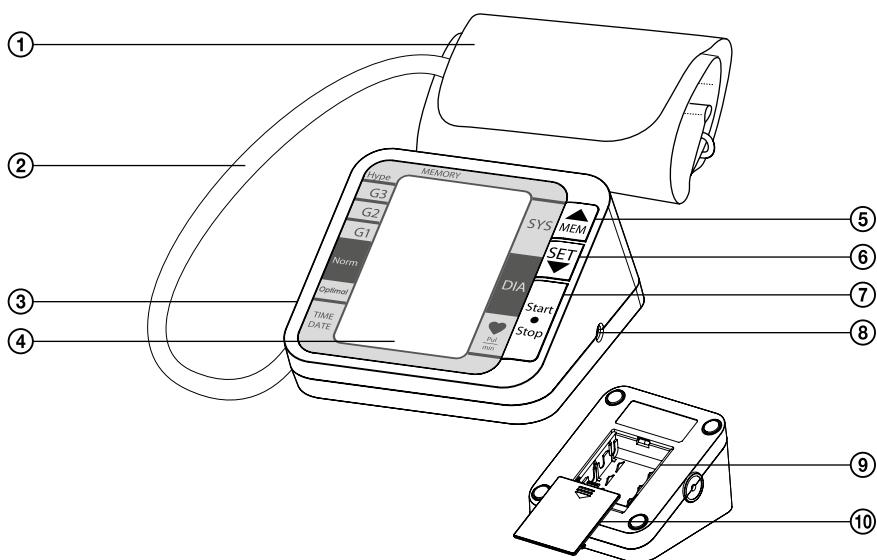
Šio įrenginio konstrukciją keisti draudžiama.

PAGRINDINĖS KRAUJOSPŪDŽIO MATUOKLIO FUNKCIJOS

- Sistolinio ir diastolinio krauko spaudimo ir pulso matavimas
- Aritmijos nustatymas
- Reguliuojama, 22–42 cm ilgio manžetė, dedama ant žasto
- Automatinis prijūtimas ir automatinis oro išleidimas iš manžetės
- Didelis LCD ekranas
- 60 atminties pozicijų matavimo rezultatams išsaugoti, išskaitant matavimo datą ir laiką
- Veikimas naudojant maitinimo elementus arba elektros adapterį (i komplektą nejine)

KRAUJOSPŪDŽIO MATUOKLIO APRAŠYMAS

A



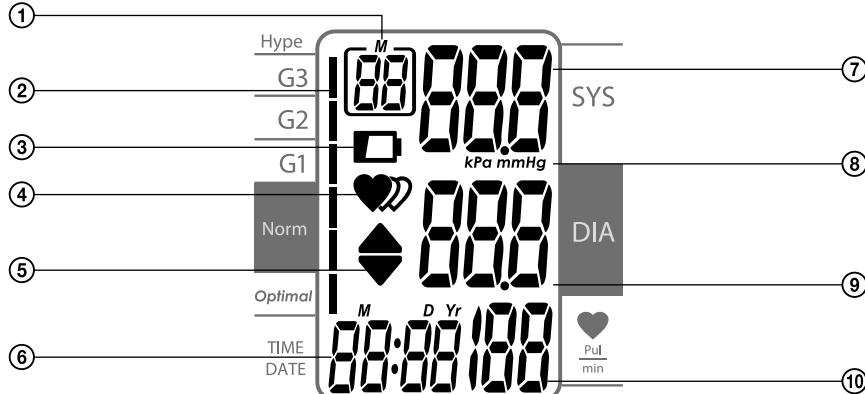
- ① Pripučiama manžetė
- ② Oro žarna
- ③ Oro žarnos prijungimo lizdas
- ④ LCD ekranas
- ⑤ MEM ▲ mygtukas (atmintis)

- ⑥ SET ▼ mygtukas (nuostatos)
- ⑦ Mygtukas START/STOP (įjungti/išjungti)
- ⑧ Maitinimo adapterio prijungimo lizdas
- ⑨ Maitinimo elementų skyrius
- ⑩ Maitinimo elementų skyrius dangtelis



EKRANO APRAŠYMAS

B



- | | |
|---|--|
| ① Atminties sekos numerio pateiktis | ⑥ Datos ir laiko pateiktis |
| ② Išmatuoto krauso spaudimo kategorija | ⑦ Sistolinio spaudimo dydis |
| ③ Išsekusiu maitinimo elementų indikatorius | ⑧ Matavimo vienetai |
| ④ Širdies aritmijos aptikimas | ⑨ Diastolinio spaudimo dydis |
| ⑤ Manžetės oro išeidimo indikatorius | ⑩ Pulso dažnis (dūzių skaičius/minutę) |

KRAUJOSPŪDŽIO MATUOKLIO NAUDojIMAS

1. Maitinimo šaltinio pasirinkimas

1.1 Vidinio maitinimo šaltinio naudojimas

- Prietaiso maitinimui naudojant išorinį maitinimo šaltinį naudokite keturis LR6/AA tipo maitinimo elementus (4×1.5 V).
- Nuimkite maitinimo elementų skyriaus dangtelį ir jdékite keturis LR6/AA tipo maitinimo elementus. Dėdami maitinimo elementus, būtinai sudékite juos pagal maitinimo skyriaus viduje parodytą poliškumą. Uždenkite dangtelį.
- Maitinimo elementus reikia pakeisti naujais, kai:
 - ekrane rodomas simbolis
 - ekranas neryškus.
 - ekranas neįsijungia.

1.2 Išorinio maitinimo šaltinio naudojimas

- Maitinimo adapterį Sencor SBX 001 (BLJ06L060100P-V, galia 6 V ~, 1 A) galima įsigyti. Norédami įsigyti maitinimo adapterį, kreipkitės į pardavėją.
- Įjunkite elektros adapterį jungtį į prietaiso dešiniajame šone esantį lizdą. Jkiškite elektros kištuką į sieninį elektros lizdą.
- Naudokite tik šiam prietaisui skirtą adapterį.



Pastaba:

jeigu maitinimo elementai bus sudėti netinkamu poliškumu, prietaisas ne tik neveiks, bet ir gali įkaisti.

Nenaudokite vienu metu naudotų ir naujų, taip pat – jvairių tipų baterijų, pvz., šarminiu maitinimo elementų ir įkraunamų akumuliatorių.

Nenaudokite adapterio ir maitinimo elementų vienu metu.

Išsaugotos matavimų vertės išliks prietaiso atmintinėje net ir pakeitus maitinimo elementus.

- Senos baterijos daro žalą aplinkai, todėl neišmeskite jų su kasdienėmis buitinėmis atliekomis.
- Išimkite senas baterijas iš prietaiso ir nuneškite jas į tam skirtą vietą atliekų surinkimo punktą.
- Nemeskite baterijų į ugnį. Baterijos gali sprogti arba ištekėti.

2. Datos, laiko ir matavimo vienetų nustatymas

2.1 Prieš pradėdami daryti matavimus, nustatykite tos dienos datą, matavimo laiką ir matavimo vienetus. Išmatuoti dydžiai bus išsaugoti atmintyje kartu su matavimo data ir laiku.

2.2 Patikrinkite, ar prietaisais išjungtas (LCD ekranas išjungtas), arba išjunkite ji, paspaudami mygtuką START/STOP (pradėti/sustabdyti). Palaikykite nuspaužę SET ▼ mygtuką 3 sekundes. Ekrane pradės mirksėti rodmuo „metai”.

2.3 Naudokite MEM ▲ mygtuką, norédami nustatyti einamuosius metus. Patvirtinkite nuostataj, spustelėdami SET ▼ mygtuką. Prietaisais automatiškai ims veikti mėnesio nustatymo režimu.

2.4 Naudokite MEM ▲ mygtuką, norédami nustatyti einamajį mėnesį. Patvirtinkite nuostataj, spustelėdami SET ▼ mygtuką. Prietaisais automatiškai ims veikti dienos nustatymo režimu.

2.5 Nustatykite einamajā mėnesio dieną naudodami MEM ▲ mygtuką. Patvirtinkite nuostataj, spustelėdami SET ▼ mygtuką. Prietaisais automatiškai ims veikti valandos nustatymo režimu.

2.6 Naudokite MEM ▲ mygtuką, norédami nustatyti einamają valandą. Patvirtinkite nuostataj, spustelėdami SET ▼ mygtuką. Prietaisais automatiškai ims veikti minučių nustatymo režimu.

2.7 Naudokite MEM ▲ mygtuką, norédami nustatyti einamają minutę. Patvirtinkite nuostataj, spustelėdami SET ▼ mygtuką. Prietaisais automatiškai ims veikti matavimo vienetų nustatymo režimu.

2.8 Pasirinkite matavimo vienetus – mmHg arba kPa, naudodami MEM ▲ mygtuką. Patvirtinkite nuostataj, spustelėdami SET ▼ mygtuką.



Pastaba:

Krauso spaudimas standartiskai matuojamas mmHG (gyvsidabrio stulpelio milimetrais).

2.9 Pabaigus sąranką, ekrane bus rodomas pranešimas „done” (atlakta). Datos, laiko ir matavimo vienetų nustatymas atliktas. Tuomet prietaisas pats automatiškai išsijungs.



Pastaba:

Nuostatu ribos: 2000–2050 metai, laiko formatas: 24 valandos

3. Matavimas

3.1 Pagrindiniai nurodymai, kaip pasiekti tiksliausiu matavimo rezultatu

- Visada matuokite kraujospūdį tuo pačiu dienos metu, idealiausiu atveju – ryte, vidurdienį ir vakare, esant toms pačioms sąlygoms, arba taip, kaip rekomenduoja gydytojas.
- Jeigu gérėte kavos, arbatos arba rükéte cigaretę, nematuokite kraugo spaudimo, kol nepraeis mažiausiai 30–45 minutės.
- Išsimaudę po karštu dušu arba karštoje vonioje, palaukite bent 20 minučių.
- Matuodami sédékite ramiai, atsipalaiddavę ir nekalbékite. Nejudinkite rankos, ant kurios žasto uždėta manžetė.
- Prieš matuodamis dar kartą, palaukite maždaug 4–5 minutes.

3.2 Manžetės uždėjimas ir pritvirtinimas

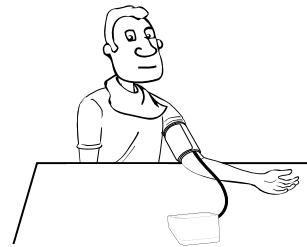
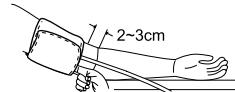
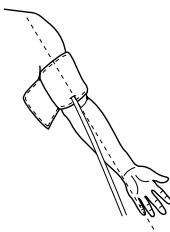
- Atraitokite rankovę (atraitota rankovė neturi spausti rankos) ir uždékite manžetę ant žasto.
- Dékite manžetę 2–3 cm virš alkūnés linkio; oro žarna turi būti virš žasto arterijos, kaip parodyta ant manžetės esančiam paveikslėlyje.
- Manžetė vyniojama tamprai, tačiau neveržiant žasto. Jeigu manžetė uždėta tinkamai, tarp jos ir žasto turi lengvai tilpti vienias pirštas.
- Dékite dilbj ant horizontalaus paviršiaus, pavyzdžiu, stalo, delnu j viršu



Pastaba:

Kraugo spaudimą galima matuoti naudojant ir kairę, ir dešinę ranką. Visgi matavimo rezultatai naudojant kairę ir dešinę rankas gali skirti, todėl kiekvienai rankai būtina atliliki kelis papildomus matavimus.

C



Kraujospūdžio matuoklis

SBP 690

3.3 Kraujospūdžio matavimas

- 3.3.1 Ijunkite prietaisą, paspausdami mygtuką START/STOP (pradėti/sustabdyti). LCD ekrane trumpam užsižiebs visi rodmenys.
- 3.3.2 Jeigu manžetėje liko oro, ekrane trumpam bus parodytas ženklas ▼ ir oras bus išleistas. Ekrane bus rodomi matavimo vienetai 0 mmHg (arba kPa) ir matavimo laikas.
- 3.3.3 Prietaisas automatiškai padidina slėgi manžetėje. Didinant slėgi manžetėje, aptinkamas pulso dažnis. Tai parodo LCD ekrane žybsintis ženklas ❤.
- 3.3.4 Tuomet manžetėje susidarės slėgis palaipsniui mažinamas ir automatiškai nustatomi šie duomenys: sistolinis (SYS) ir diastolinis (DIA) spaudimas, pulso dažnis ir krauso spaudimas. Kraujospūdžio kategorijos aprašytos toliau esančioje lentelėje.

Nustatytas krauso spaudimo dydis, mmHg	Kraujospūdžio kategorija					
	Optimalus	Normalus	Normalus (aukštasis)	G1 Nedidelė hipertenzija	G2 Vidutinė hipertenzija	G3 Didelė hipertenzija
SYS (sistolinio spaudimo dydis)	<120	120–129	130–139	140–159	160–179	≥180
DIA (diastolinio spaudimo dydis)	<80	80–84	85–89	90–99	100–109	≥110



Pastaba:

Jeigu ekrane rodomas ženklas ❤, prietaisas aptiko aritmiją.

- 3.3.5 Išjunkite prietaisą, paspausdami mygtuką START/STOP (pradėti/sustabdyti). Jeigu prietaiso neįjungsite, jis automatiškai išsijungs praėjus 1 minutei nuo paskutinio matavimo. Pabaigę matuoti, nuimkite nuo žasto manžetę.

4. Duomenų iškvietaimas iš atminties

- 4.1 Norédami matyti paskutinio matavimo rezultatą spauskite MEM ▲ mygtuką.
- 4.2 Norédami peržiūrėti į atmintį išrašytus atskirius matavimus, naudokite MEM ▲ arba SET ▼ mygtukus.
- 4.3 Apatinėje kairiojoje ekrano pusėje bus rodoma kiekvieno atlikto matavimo ménuso/dienai ir laikas.
- 4.4 Paskiausiai atmintyje išsaugotam matavimui priskiriamas 1 eilės numeris. Maksimaliai atmintyje galima išsaugoti 60 matavimų. Kai tik atmintis bus maksimaliai užpildyta, išrašius kiekvieną naują matavimą, seniausiai padarytasis bus ištrintas.

5. Atminties ištrynimas

- 5.1 Patikrinkite, ar prietaisas išjungtas (LCD ekranas išjungtas), arba išjunkite ji, paspausdami mygtuką START/STOP (pradėti/sustabdyti). Palaikykite nuspaudę pirštu MEM ▲ mygtuką 3 sekundes. Ekrane pasirodys pranešimas „del all“ (ištrinti viską).
- 5.2 Norédami patvirtinti, kad būtų ištrinti visi atmintyje saugomi matavimų duomenys, spauskite mygtuką SET ▼. Ekrane bus rodomi pranešimai „del“ (trinti) ir „done“ (atlikta). Prietaisas pats automatiškai išsijungs.



Pastaba:

Jei norite nutraukti ištrynimo procesą, spauskite START/STOP (pradėti/sustabdyti).

- 5.3 Vėliau atidarius atmintį, ekrane nebus rodomi jokie duomenys.

Kraujospūdžio matuoklis

SBP 690



TRIKČIŲ ŠALINIMAS

Šiame skyriuje rasite problemų, su kuriomis galite susidurti naudodami šį prietaisą, sprendimų būdus. Jeigu vadovaujantis pateiktais nurodymais problemos išspręsti nepavyktų, susiekiite su įgaliotuoju techninio aptarnavimo centru.

Problema / klaidos pranešimas	Galima priežastis	Galimas sprendimo būdas
Paspaudus mygtuką START/STOP (pradėti/sustabdyti), ekranas neįjungia.	Išeikvoti maitinimo elementai.	Pakeiskite maitinimo elementus naujais.
	Netinkamai jdėti maitinimo elementai.	Dėdami maitinimo elementus, būtinai sudékite juos pagal maitinimo skyriaus viduje parodytą poliškumą.
	Adapteris nejjungtas į elektros lizdą.	Ijunkite adapterio elektros kištuką į maitinimo lizdą.
Ekrane rodomas ženklas	Beveik išeikvoti maitinimo elementai.	Pakeiskite maitinimo elementus naujais.
E1	Manžetas neuždėtas ant rankos arba per smarkiai užveržtas.	Išjunkite prietaisą, paspaudami mygtuką START/STOP (pradėti/sustabdyti). Uždėkite manžetę ant žasto pagal nurodytus, pateiktus skyriuje „Manžetės uždėjimas ir pritvirtinimas“, ir pakartokite matavimą.
E3	Viršytas manžetėje esantis slėgis.	Palaukite 4–5 minutes ir dar kartą pamatuokite spaudimą.
E10 arba E11	Matuojant prietaisas aptiko rankos judej.	Sujudinus ranką, gali būti paveiktas matavimo rezultatas. Palaukite 4–5 minutes ir dar kartą pamatuokite spaudimą.
E20	Matuojant neaptinkamas pulsas.	Atlaisvinkite rankovę ir išmatuokite dar kartą.
E21	Matavimo klaida.	Palaukite 4–5 minutes ir dar kartą pamatuokite spaudimą.
Ekrane rodoma EExx	Jvyko kalibravimo klaida.	Pakartokite matavimą. Jei problema išlieka, kreipkitės pagalbos į pardavėją arba į klientų aptarnavimo skyrių. Kontaktinę informaciją ir nurodymus, kaip gražinti prietaisą, rasite garantijos kortelėje.

Jeigu ekrane rodomi klaidos pranešimai formatais E + skaitmeninis kodas arba Ee + skaitmeninis kodas, kurių šioje lentelėje nėra, išjunkite prietaisą, išimkite iš jo maitinimo elementus arba ištraukite elektros adapterį iš sieninio elektros lizdo. Šiek tiek palaukite, tuomet vėl jdėkite maitinimo elementus arba ijunkite elektros adapterį į sieninį elektros lizdą. Po kelių minučių matavimą pakartokite. Jei problema išlieka, kreipkitės į įgaliotąjį techninio aptarnavimo centrą.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA IR VALYMAS

- Prietaisas visada privalo būti švarus. Nušluostykite dulkes šiek tiek drėgna šluoste.
- Neplaukite šio prietaiso arba pripučiamos manžetės po tekančiu vandeniu; nemerkite jos į vandenį.
- Valymui nenaudokite šveičiamujų valymo priemonių arba benzino. Kitaip prietaisas gali būti sugadintas.

SANDĖLIAVIMAS

- Jeigu ilgai nenaudosite gaminio, išimkite iš jo maitinimo elementus.
- Saugokite prietaisą nuo smūgių; nenumeskite jo.
- Laikykite prietaisą švarioje, sausoje, vaikams nematomoje ir pasiekiamoje vietoje. Saugokite prietaisą nuo tiesioginių saulės spindulių arba didelių temperatūros pokyčių.

KALIBRAVIMAS

Patarimas: Siekiant užtikrinti matavimo rezultatų tikslumą, rekomenduojame kas du naudojimo metus atlikti prietaiso kalibravimą. Visus su kalibravimo darbais susijusias išlaidas padengia klientas.

ELEKTROMAGNETINIAI TRUKDŽIAI

Norėdami išvengti matavimų netikslumų, kuriuos sukelia elektromagnetiniai trukdžiai, nenaudokite šio prietaiso šalia mobilijų telefonų arba mikrobangų krosnelių.

TAIKOMŲ STANDARTŲ SĄRAŠAS

Rizikos valdymas	EN ISO 14971:2012 / ISO 14971:2007. Medicinos priemonės. Rizikos valdymo taikymas medicinos priemonėms.
Ženklinimas	EN ISO 15223-1:2016 / ISO 15223-1:2016. Medicinos priemonės. Medicinos priemonių etiketėse, ženklinimo ir teiktinioje informacijoje vartotini simboliai. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai.
Naudojimo instrukcija	EN 1041:2008. Gamintojo su medicinos priemonėmis pateikiama informacija.
Bendrieji saugos reikalavimai	EN 60601-1:2006+A1:2013/ IEC 60601-1:2005+A1:2012. Elektrinė medicinos įranga. 1 dalis. Bendrieji būtinisos saugos ir esminių eksploatacinių charakteristikų reikalavimai. EN 60601-1-11:2015/ IEC 60601-1-11:2015 Elektrinė medicinos įranga. 1-11 dalys. Bendrieji būtinisos saugos ir esminių eksploatacinių charakteristikų reikalavimai. Gretutinis standartas. Reikalavimai, keliami slaugai namie naudojamai elektrinei medicinos įrangai ir elektrinėms medicinos sistemoms.

Kraujospūdžio matuoklis

SBP 690



Elektromagnetiniai suderinamumas	EN 60601-1-2:2015/ IEC 60601-1-2:2014 Elektrinė medicinos įranga. 1-2 dalys. Bendrieji būtinosis saugos ir esminių eksploatacinių charakteristikų reikalavimai. Gretutinis standartas. Elektromagnetiniai Trukdžiai, Reikalavimai ir bandymai.
Našumo reikalavimai	EN ISO 81060-1:2012 Neinvaziniai sfigmomanometrai. 1 dalis: Neautomatiuoti matuoklio reikalavimai ir bandymo metodai EN 1060-3:1997+A2:2009 Neinvaziniai kraujospūdžio matuokliai. 3 dalis. Papildomi reikalavimai elektromechaniniams kraujospūdžio matavimo prietaisams IEC 80601-2-30:2009+A1:2013 Elektrinė medicinos įranga. 2–30 dalys. Ypatingieji būtinosis saugos ir esminių eksploatacinių charakteristikų reikalavimai, keliami automatiniams netiesioginiams kraujospūdžio matuokliams.
Klinikiniai tyrimai	EN 1060-4:2004 Neinvaziniai kraujospūdžio matuokliai. 4 dalis. Bandymo procedūros automatiniuose neinvaziniuose sfigmomanometru visuminiam sistemos tikslumui nustatyti. ISO 81060-2:2013 Neinvaziniai kraujospūdžio matuokliai. 2 dalis. Automatinio matavimo tipo klininius patvirtinimus.
Panaudojamumas	EN 60601-1-6:2010+A1:2015/IEC 60601-1-6:2010+A1:2013. Elektrinė medicinos įranga. 1–6 dalys. Bendrieji būtinosis saugos ir esminių eksploatacinių charakteristikų reikalavimai. Gretutinis standartas. Panaudojamumas IEC 62366-1:2015. Elektrinė medicinos įranga. 1 dalis. Panaudojamumo inžinerijos taikymas medicinos priemonėms.
Programinės įrangos būvio ciklo procesai.	EN 62304:2006/AC: 2008 / IEC 62304: 2006+A1:2015. Medicinos priemonių programinė įranga. Programinės įrangos būvio ciklo procesai.
Biologinis suderinamumas	ISO 10993-1:2009. Biologinis medicinos priemonių jvertinimas. 1 dalis. Jvertinimas ir tyrimai rizikos valdymo metu. ISO 10993-5:2009. Biologinis medicinos priemonių jvertinimas. 5 dalis. Cytotoksiskumo in vitro tyrimai ISO 10993-10:2010. Biologinis medicinos priemonių jvertinimas. 10 dalis. Dirginimo ir odos jautrinimo tyrimai



Šis prietaisas atitinka Europos direktyvos 93/42/EEB reikalavimus.



Gamybos data pažymėta prietaiso techninių duomenų lentelėje.



Gamintojas: „Guangdong Transtek Medical Electronics Co., Ltd.
Zone A, No.105, Dongli Road, Torch Development District,
Zhongshan, 528437, Guangdong, China (Guangdongas, Kinija)



Jgaliotasis atstovas ES šalyse: MDSS – Medical Device Safety Service GmbH,
Schiffgraben 41, 30175 Hannover, Germany (Vokietija)



Kraujospūdžio matuoklis

SBP 690

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Matavimo metodas	Oscilometrinis
Ekranas	LCD, ekrano dydis 93 x 61 mm
Atmintinės talpa	60 įrašų
Matavimo ribos	Nominalusis spaudimas: 0–299 mmHg (0–39,9 kPa) Išmatuojamasis spaudimas: SISTOLINIS: 60–230 mmHg (8,0–30,7 kPa) DIASTOLINIS: 40–130 mmHg (5,3–17,3 kPa) Širdies ritmas: 40–199 dūžiai/min.
Matavimo tikslumas	Spaudimas: 5–40°C su ± 0,4 kPa (3 mmHg) paklaida Pulsas: ±5 %
Reguliuojamos manžetės dydis	22–42 cm
Maitinimo šaltinis	4 maitinimo elementai (LR6/AA tipo, 6 V ⇌) arba maitinimo adapteris Sencor SBX 001 (BLJ06L060100P-V) (i komplektą nejina), Įėjimo galia: 100–240 V, ~50/60 Hz, 0,2 Amax Išėjimo galia: 6 V ⇌ 1000 mA
Apsauga nuo elektros smūgio	Medicininis elektrinis įrenginys su vidiniu maitinimo šaltiniu (tik kai naudojami maitinimo elementai) Maitinimo adapteris Sencor SBX 001 (komplekto nėra): II klasės apsauga Taikomos dalies tipas: BF
Apsaugos nuo vandens prasiskverbimo laipsnis	IP21
Naudojimo sauga šalia degių anestezavimo mišinių	Prietaisais netinkamas naudoti šalia degių anestetiko ir oro mišinių arba degių anestetiko ir deguonies mišinių, arba mišinių, kuriuose yra azoto oksidų
Veikimo režimas	Nepertraukiamas naudojimas su trumpalaikiu įkrovimu
Naudojimo sąlygos	Temperatūros intervalas: nuo +5 °C iki +40 °C Santykinis oro drėgnumas – ≤ 15–90%, neturi kauptis kondensatas, bet nereikalaujama, kad vandens garų dalinis slėgis būtų didesnis nei 50 hPa Atmosferos slėgio intervalas: nuo 700 hPa iki 1060 hPa
Laikymo sąlygos	Temperatūra: nuo -20 °C iki +60 °C Santykinis oro drėgnumas – ≤ 93 %, neturi kauptis kondensatas, jeigu vandens garų slėgis mažesnis negu 50 hPa
Prietaiso matmenys	140 x 120 x 70 mm
Prietaiso svoris	280 g (be manžetės ir maitinimo elementų)
Priedai	Pripučiama manžetė, 4 x LR6/AA tipo maitinimo elementai, naudotojo vadovas
Veikimo režimas	Nuolatinis veikimas
Prietaiso klasifikacija	Maitinimo iš baterijos režimas: elektrinė medicinos įranga su vidiniu maitinimo šaltiniu Maitinimo, naudojant KS adapterį režimas: II klasės elektrinė medicinos įranga
Programinės įrangos versija	A01

Kraujospūdžio matuoklis

SBP 690



EMS REKOMENDACIJOS

- 1) Šiam prietaisui taikomos specialios su EMS susijusios atsargumo priemonės, ir jis turi būti sumontuotas ir pradėtas naudoti atsižvelgiant į pateiktą EMS informaciją. Ši prietaisą gali paveikti nešiojamoji ir mobilioji RD ryšio įranga.
- 2)* Netoli prietaiso nenaudokite mobiliojo telefono ar kitų įrenginių, kurie skleidžia elektromagnetinius laukus, nes dėl to prietaisas gali blogai veikti.
- 3) **Perspėjimas!** Šis prietaisas buvo kruopščiai išbandytas ir patikrintas, siekiant užtikrinti tinkamas jo savybes ir veikimą!
- 4)* **Perspėjimas!** Šis prietaisas neturėtų būti naudojamas sujungtas arba uždėtas ant kitos įrangos. Jeigu reikia jį naudoti sujungus su kita įranga arba ant jos uždėjus, būtina patikrinti, ar planuojamoje naudoti konfigūracijoje užtikrinamas normalus prietaiso veikimas.

1 lentelė

Rekomendacijos ir gamintojo deklaracija – elektromagnetinė spinduliuotė

Prietaisas skirtas naudoti toliau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. Klientas arba prietaiso naudotojas privalo užtikrinti, kad jis būtų naudojamas tokioje aplinkoje.

Spinduliuotės bandymas	Atitiktis reikalavimams	Rekomendacijos dėl elektromagnetinės aplinkos
RD spinduliuotė CISPR 11	1 grupė	Šis prietaisas radio dažnių (RD) energija naudoja tik vidiniam veikimui užtikrinti, todėl jö radio dažnių spinduliuotė labai nedidele, ir mažai tiketina, kad jí galėtu trukdyti šalia esančios elektros įrangos veikimui.
RD spinduliuotė CISPR 11	B klasė	Ši prietaisą galima naudoti bet kokiose patalpose, išskyrus gvenamąjais patalpas ir patalpas, prijungtas prie viésiojo žemos įtampos maitinimo tinklo, iš kurio elektros energija tiekiama gvenamosioms paskirties pastatams.
Harmoninė spinduliuotė IEC 61000-3-2	A klasė	
Įtampos svyravimai / mirgėjimas IEC61000-3-3	Atitinka	

2 lentelė

Rekomendacijos ir gamintojo deklaracija – elektromagnetinis atsparumas

Prietaisas skirtas naudoti toliau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. Klientas arba prietaiso naudotojas privalo užtikrinti, kad jis būtų naudojamas tokioje aplinkoje.

Atsparumo bandymas	IEC 60601 bandymo lygis	Atitiktis lygis	Rekomendacijos dėl elektromagnetinės aplinkos
Elektrostatinė iškrova (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV salytinė ±15 kV per orą	± 8 kV salytinė ±15 kV per orą	Grindys turi būti medinės, betoninės ar keraminiai plyteliai. Jei grindy danga sintetinė, santykis drėgnis turėtų būti mažiausiai 30 %.
Elektrinis spartusis pereinamasis vykmas arba impulsų vora IEC 61000-4-4	Elektros tiekimo laidai: ±2 kV Įvadų / išvadų laidai: ±1 kV	Elektros tiekimo laidai: ±2 kV	Maitinimo tinklo kokybė turėtų būti būdinga komercinei ar ligoninės aplinkai.
Viršijampis IEC61000-4-5	laidas(-ai)–laidas(-ai): ±1 kV laidas(-ai)–žemėnimas ±2 kV 100 kHz pasikartojimo dažnis	laidas(-ai)–laidas(-ai): ±1 kV 100 kHz pasikartojimo dažnis	Maitinimo tinklo kokybė turėtų būti būdinga komercinei ar ligoninės aplinkai.
Įtampos kryčiai, trumpi pertrūkiai ir įtampos svyravimai maitinimo linijose IEC 61000-4-11	0 % U, 0,5 ciklo 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° ir 315° kampais 0 % U; 1 ciklas ir 70 % U; 25 ciklai / 30 ciklų Vienfazis: 0° kampu 0 % U, 300 ciklas	0 % U, 0,5 ciklas 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° ir 315° kampais 0 % U, 1 ciklas ir 70 % U; 25/30 25 ciklai / 30 ciklų Vienfazis: 0° kampu 0 % U, 300 ciklu	Maitinimo tinklo kokybė turėtų būti būdinga komercinei ar ligoninės aplinkai.
Elektros sistemos dažnis (50 / 60 Hz) magnetinių laukas IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz / 60 Hz	30 A/m 50 Hz / 60 Hz	Tinklo dažnio magnetiniai laukai turi būti tokie, kurie būdingi išprastinei komercinei ar ligoninės aplinkai.

PASTABA U_r yra įtampa kintamosios srovės maitinimo tinkluose prieš taikant bandymo lygi.

Kraujospūdžio matuoklis

SBP 690

3 lentelė

Rekomendacijos ir gamintojo deklaracija – elektromagnetinis atsparumas				
Prietaisas skirtas naudoti toliau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. Klientas arba prietaiso naudotojas privalo užtikrinti, kad jis būtų naudojamas tokioje aplinkoje.				
Atsparumo bandymas	IEC 60601 Bandymo lygis	Atitikties lygis	Rekomendacijos dėl elektromagnetinės aplinkos	
Laidusis radijo dažnis (RF) IEC 61000-4-6	150 kHz–80 MHz: 3 Vrms 6 Vrms (ISM ir mėgėjiškos radijo įrangos dažnių juostomis) 80 % Am esant 1 kHz	150 kHz–80 MHz: 3 Vrms 6 Vrms (ISM ir mėgėjiškos radijo įrangos dažnių juostomis) 80 % Am esant 1 kHz	Nešiojamosios ir mobiliosios RD ryšio įrangos nereikėtu naudoti arčiau bet kurios prietaiso dalies, išskaitant laidus, negu rekomenduojamas atstumas, apskaičiuotas pagal siūstuvo dažniui taikomą formulę. Rekomenduojami atskirties atstumai: $d=0,35 \sqrt{P}$; $d=1,2 \sqrt{P}$	
Spinduliuojami radijo dažniai (RD) IEC 61000-4-3	10 V/m, 80 % Am esant 1 kHz	10 V/m, 80 % Am esant 1 kHz	80–800 MHz: $d=1,2 \sqrt{P}$ 800 MHz–2,7 GHz: $d=2,3 \sqrt{P}$	kur P yra didžiausia atiduodamoji vardinė siūstuvu galia vatais (W), nustatyta siūstuvu gamintojo, o d – rekomenduojamas atskirties atstumas metrais (m). Fiksuoju RD siūstuvu laiko stiprumas, nustatytas atliekant elektromagnetinius objekto tyrimus, a) turėtu būti mažesnis negu atitikties lygis kiekviename dažniu intervale. b) netoli šiuo simboliu pažymėtos įrangos gali atsirasti trukdžiai: 
1 PASTABA	Esant 80 MHz ir 800 MHz taikomas didesnis dažnių intervalas.			
2 PASTABA	Šios rekomendacijos gali būti taikomos ne visais atvejais. Elektromagnetiniam sklidimui turi įtakos pastatų, objektų ir žmonių sugertis ir atspindys nuo jų.			
a)	Fiksuoju siūstuvu, tokiu kaip bazine stoty, skirtos radiotelefonomams (mobiliesiems arba belaidžiams), antžeminiam mobiliajam radijo ryšiui, mėgėjiškam radijui, radijo translacioms AM ir FM bangomis bei televizijos translacioms, sukuriamo lauko stiprio teorinėmis priemonėmis tiksliai prognozuoti neįmanoma. Norint ivertinti fiksuoju radijo dažnių siūstuvu elektromagnetinę aplinką, reikėtų atlikti elektromagnetinį objekto tyrimą. Jeigu toje vietoje, kur ketinama naudoti prietaisą, išmatuotas lauko stipris viršija pirmiau nurodytą taikytiną radijo dažnių atitikties lygi, butina stebeti, ar prietaiso veikimas atitinka normą. Jeigu pabestima nukrypimų nuo normos, gali tekti imtis papildomų priemonių, pavyzdžiu, pakeisti prietaiso padėti arba perkelti jį į kitą vietą.			
b)	150 kHz – 80 MHz dažnių intervale lauko stipris turėtų būti mažesnis nei 3V/m.			

4 lentelė

Rekomenduojami atskirties atstumai tarp nešiojamosios ir mobiliosios radijo ryšio įrangos bei prietaiso			
Šis prietaisas skirtas naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kurioje spinduliuojetį RD trukdžiai yra kontroliuojami. Klientas ar prietaiso naudotojas gali padėti išvengti elektromagnetinių trukdžių išlaikydamas tokį mažiausią atstumą tarp nešiojamosios ar mobiliosios RD ryšio įrangos (siūstuvų) ir prietaiso, kaip rekomenduojama toliau, atsižvelgiant į didžiausią ryšio įrangos galimygm.			
Siūstuvu vardinė didžiausia išėjimo galia (W)	Atskirties atstumas metrais, atsižvelgiant į siūstuvu dažnį (m)		
	Nuo 150 kHz iki 80 MHz $d = 3,5 \sqrt{P}$	Nuo 80 MHz iki 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	Nuo 800 MHz iki 2,7 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
pirmiau nenurodytiems siūstuvams, veikiantiems didžiausia išėjimo galia, rekomenduojamą atskirties atstumą d metrais (m) galima nustatyti naudojant formulę, taikytiną siūstuvu dažniui, kai P yra didžiausia siūstuvu išėjimo vardinė galia vatais (W), nurodyta siūstuvu gamintojo.			
1 PASTABA	Esant 80 MHz ir 800 MHz dažniui, taikomas didesniams dažnių intervalui nustatytas atskirties atstumas.		
2 PASTABA	Šios rekomendacijos gali būti taikomos ne visose situacijose. Elektromagnetiniam sklidimui turi įtakos pastatų, objektų ir asmenų sugertis ir atspindys.		

Kraujospūdžio matuoklis

SBP 690

L

5 lentelė

Rekomendacijos ir gamintojo deklaracija – elektromagnetinis atsparumas

Prietaisas skirtas naudoti toliau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. Klientas arba prietaiso naudotojas privalo užtikrinti, kad jis būtų naudojamas tokioje aplinkoje.

Spinduliuojamių radijo dažnai (RD) IEC61000-4-3 (GAUBTO PRIEVADO ATSPARUMO RD belaidei ryšio įrangai bandymo specifikacijos)	Bandymo dažnis (MHz)	Juosta a) (MHz)	Pasluga a)	Moduliacija b)	Moduliacija b) (W)	Atstumas (m)	ATSPARUMO BANDYMO LYGIS (V/m)
	385	380-390	TETRA 400	Impulso moduliacija b) 18 Hz	1,8	0,3	27
	450	380-390	GMRS 460, FRS 460	FM c) ± 5 kHz, paklaida 1 kHz sinusas	2	0,3	28
	710	704-787	LTE 13 dažnių juosta 17	Impulso moduliacija b) 217Hz	0.2	0,3	9
	745						
	780						
	810	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE 5 dažnių juosta	Impulso moduliacija b) 18 Hz	2	0,3	28
	870						
	930						
	1720	1700-1990	GSM 1800; CDMA1900; GSM 1900; DECT; LTE 1 dažnių juosta 3, 4,25; UMTS	Impulso moduliacija b) 217Hz	2	0,3	28
	1845						
	1970						
	2450	2400-2570	„Bluetooth”, WLAN, 802.11 B/g/n, RFID 2450, LTE 7 dažnių juosta	Impulso moduliacija b) 217 Hz	2	0,3	28
PASTABA		Jeigu reikia pasiekti ATSPARUMO BANDYMO lygi, atstumas tarp perdvavimo antenos ir ELEKTRINĖS MEDICINOS ĮRANGOS arba ELEKTRINES MEDICINOS SISTEMOS gali būti sumažintas iki 1 m. 1 m bandomasis atstumas atitinka IEC 61000-4-3 nuostatas.					

a) Kai kurioms paslaugoms jtrauktas tik perdvavimo dažnis.

b) Siūlytas turėtų būti moduliuotas naudojant 50 % darbo ciklo kvadratinį bangos signalą.

c) Kaip alternatyvą FM moduliacijai galima naudoti 50 % impulsų moduliaciją esant 18 Hz dažniui. Nors šis metodas neatspindi realaus modulavimo, jis gali būti taikomas blogiausiu atveju.

GAMINTOJAS turėtų apsvarstyti galimybę sumažinti mažiausią atskirties atstumą, remdamasis RIZIKOS VALDYMU ir naudoti didesnius ATSPARUMO BANDYMO LYGIUS, tinkamus sumažintam mažiausiam atskirties atstumui. Mažiausiai atskirties atstumai didesniems ATSPARUMO BANDYMO LYGIAMS turėtų būti apskaičiuojami pagal šią formulę:

$$E = \frac{6}{d} P$$

kai P yra didžiausia galia vatais (W), d – mažiausias atskyrimo atstumas metrais (m) ir E – ATSPARUMO BANDYMO LYGIS V/m.

NEREGULIARAUS ŠIRDIES RITMO DETEKTORIUS

Nereguliarus širdies ritmas nustatomas tada, kai prietaisų matuojančios sistolinė ir diastolinė kraujospūdžio širdies ritmas keičiasi. Atliekant kiekvieną matavimą, monitoriuoja išrošomi visi praleisti širdies dūžiai ir apskaičiuojamas vidurkis. Jeigu tokį praleistų dūžių yra du ar daugiau, ir vidutinis skirtumas tarp kiekvieno praleisto dūžio intervalo ir vidurkio didesnis negu $\pm 25\%$, arba nustatyti keturi arba daugiau praleistų dūžių, ir vidutinis skirtumas tarp kiekvieno dūžių intervalo ir vidurkio didesnis negu $\pm 15\%$, ekrane kartu su matavimo rezultatais parodomas nereguliarus širdies ritmo simbolis.



PERSPĒJIMAS!

Nereguliarus širdies ritmo piktograma reiškia, kad matuojančios sistolinė ir diastolinė kraujospūdžio širdies ritmo sutrikimas – nereguliarus širdies ritmas. Dažniausiai dėl to NEREIKIA nerimauti. Visgi jei šis simbolis parodomas dažnai, rekomenduojame kreiptis į gydytoją. Atkreipkite dėmesį, kad šis prietaisas nepakeičia širdies tyrimų, tačiau padeda nustatyti ankstyvuosius širdies ritmo sutrikimus.



SVARBU

- * Šis prietaisas skirtas naudoti suaugusiesiems tik buityje.
- * Prietaisas netinka naujagimiams, neščioms moterims, implantuotų elektroninių prietaisų turintiems pacientams, preeklampsija sergančioms pacientėms, pacientams, kurie pasireiškia skilvelių ekstrasistole, prieširdžių virpėjimas, sergantiems periferinių arterijų liga, pacientams, kuriems atliekama intravaskulinė terapija, implantuotas arterioveninis šuntas arba atlikta mastektomija. Jeigu sergate, prieš naudodamai prietaisą pasitarkite su gydytoju.
- * Šis prietaisas netinka vaikų krauso spaudimui matuoti. Prieš naudodamai jį vyresniems vaikams, pasitarkite su gydytoju.
- * Prietaisas neskirtas naudoti pervežant pacientą ne gydymo įstaigoje.
- * Prietaisas neskirtas viešajam naudojimui.
- * Šis prietaisas skirtas neinvaziniams arterinio kraujospūdžio matavimui ir stebėjimui. Jis neturėtų būti dedamas ant jokių kitų kūno dalių, išskyrus rankas, ir neturėtų būti naudojamas kitais tikslais nei kraujospūdžio matavimas.
- * Ne painiokite savitirkos su savidiagnostika. Prietaisas leidžia jums stebeti kraujospūdį, tačiau nepradėkite ar nebaikite medicininio gydymo, nepasitarę su gydytoju.
- * Jei vartojate vaistus, pasitarkite su gydytoju, koks metas tinkamiausias kraujospūdžiui matuoti. Niekada nekeiskite jums skirtų vaistinių preparatų, nepasitarę su savo gydytoju.
- * Remdamiesi savarankiško kraujospūdžio matavimo rezultatais, nesiimkite jokių gydymo priemonių. Niekada nekeiskite gydytojo paskirtos vaistų dozės. Jeigu jums kyla su krauso spaudimu susijusių klausimų, pasitarkite su gydytoju.
- * Jeigu prietaisas naudojamas pacientams, kuriems pasireiškė aritmija, pavyzdžiui, prieširdžių arba skilvelių ekstrasistole, arba prieširdžių virpėjimas, rezultatai gali būti netikslūs. Dėl rezultatų pasitarkite su gydytoju.
- * Naudodamiesi prietaisu nesulenkitė jungiamojo vamzdėlio, nes manžeto spaudimas gali nuolat didėti, sutrikdyti krauso tekėjimą ir galiausiai sužaloti PACIENTĄ.
- * Naudodamai šį prietaisą, atkreipkite dėmesį į situaciją, kuri gali sutrikdyti paciento krauso srautą, sutrikdyti krauso apytaką ir sužaloti pacientą:
jungiamasis vamzdelis sulenkiamas pernelyg dažnai, vieną po kito atliekant kelis matavimus; manžetas uždedamas ar spaudžia ranką, kurioje yra intravaskulinės terapijos prieiga arba arterioveninis šuntas; manžetas pučiamas toje pusėje, kurioje atlikta mastektomija.

Kraujospūdžio matuoklis

SBP 690



- * **Ispėjimas!** Nedékite manžeto ant žaizdos, nes dėl to jos būklė gali pablogėti.
- * Nedékite manžeto ant tos pačios galūnės, prie kurios tuo pat metu pritvirtinta kita elektrinė medicinos stebėjimo įranga, nes tai gali sukelti laikiną tuo pačiu metu naudojamas medicinines elektros įrangos veikimo sutrikimą.
- * Retais atvejais, kai matuojant kraujospūdį manžetas dėl gedimo visą laiką lieka pripūstas, nedelsdam iji nuimkite. Ilgalaikis stiprus rankos spaudimas (manžeto spaudimas > 300 mmHg arba nuolatinis spaudimas > 15 mmHg, kuris trunka ilgiau negu 3 minutes) gali sukelti echimozę.
- * Patirkinkite, ar naudojamas prietaisas pacientui nesukelia ilgalaikio krauso apytakos sutrikimo.
- * Matuodami nespauskite ir kitaip neblokuokite jungiamojo vamzdelio.
- * Prietaiso negalima naudoti kartu su aukšto dažnio elektrochirurginiais prietaisais.
- * LYDIMUOSIUOSE DOKUMENTUOSE turi būti nurodyta, kad KRAUJOSPŪDŽIO MATUOKLIS buvo kliniškai išbandytas pagal ISO 81060-2:2013 reikalavimus.
- * Norėdami patirkinti AUTOMATINIO KRAUJOSPŪDŽIO MATUOKLIO kalibravimą, kreipkitės į gamintoją.
- * Šis prietaisas netinka nėčiosioms arba moterims, kurios gali būti nėčios. Be pateikiamu netiksliu matavimų, šio prietaiso poveikis vaisius nėra žinomas.
- * Pernelyg dažnai ar vienas po kito atliekami matavimai gali sukelti krauso apytakos sutrikimus ir sutrikdyti sveikatą.
- * Šis prietaisas netinka nuolatiniam stebėjimui, susidarius ekstremalioms sveikatai situacijoms arba atliekant operacijas. Priešingu atveju paciento ranka ir pirštai taps nejautrus, ištins ir dėl nepakankamo krauso srauto gali pamėlynuoti.
- * Nenaudojamą prietaisą ir adapterį laikykite sausoje patalpoje ir apsaugokite jį nuo didelės drėgmės, šilumos, pūkų, dulkių ir tiesioginių saulės spindulių. Ant dėžutės, kurioje laikomas prietaisas, niekada nedékite sunkių daiktų.
- * Prietaisą galima naudoti tik šioje brošiūroje aprašytam tikslui. Gamintojas neatsako už žalą, patirtą dėl netinkamo naudojimo.
- * Šiame prietaise yra jautrių dalių, tad su juo reikia elgtis atsargiai. Laikykite šioje brošiūroje aprašytų laikymo ir naudojimo sąlygų.
- * Šis prietaisas nėra AP / APG prietaisas, ir jis nėra tinkamas naudoti esant degių anestetikų mišiniui su oru, deguonimii ar azotu oksidu.
- * **Ispėjimas!** Neatlikite jokių naudojamos elektrinės medicinos įrangos techninės priežiūros darbų.
- * Numatytais prietaiso naudotojas yra pacientas.
- * Iprastomis aplinkybėmis pacientas gali atlikti matavimus, keisti baterijas ir prižiūrėti prietaisą bei jo pagalbinius reikmenis, kaip nurodyta vadovau.
- * Norėdami išvengti matavimo klaudių, venkite stiprius elektromagnetinio lauko spinduliuojamo trukdžių signalo arba elektrinio sparčiojo pereinamojo vyksmo arba impulsų voros signalo.
- * Kraujospūdžio monitorius, jo adapteris ir manžetas tinkami naudoti paciento aplinkoje. Nenaudokite šio prietaiso, jeigu esate alergiški poliesteriui, nailonui arba plastikui.
- * Naudojant prietaisą, pacientas liesis su manžetu. Medžiagos, iš kurių pagamintas manžetas, buvo išbandyti, ir buvo patvirtinta jų atitinkantis ISO 10993-5:2009 ir ISO 10993-10:2010 reikalavimams. Jos nesukels jokių galimos jautrinimo arba dirginimo reakcijos.
- * Adapteris yra ELEKTRINĖS MEDICINOS ĮRANGOS DALIS.
- * Jeigu matuojant kraujospūdį patiriate diskomfortą, pavyzdžiui, rankos skausmą, arba turite kitų nusiskundimų, paspauskite mygtuką START / STOP (pradėti sustabdyti) ir nedelsdam išleiskite orą ir manžeto. Atlaisvinkite manžetą ir nuimkite jį nuo rankos.
- * Manžeto slėgiui pasiekus 40 kPa (300 mmHg), prietaisas automatiškai išleis iš jo orą. Jeigu slėgiui pasiekus 40 kPa (300 mmHg), oras iš manžeto nebūtų išleistas, nuimkite jį nuo rankos ir paspauskite START / STOP (pradėti sustabdyti), kad sustabdymutėte priūptimą.
- * Prieš naudodami išsitinkinkite, kad prietaisas veikia saugiai ir tinkamai. Patirkinkite prietaisą, ir nenaudokite jo, jeigu jis kokiui nors būdu sugadintas. Naudojant sugadintą prietaisą matavimo rezultatai gali būti netikslūs, be to, tai gali sukelti sužalojimus ar rūmtą pavojų.
- * Neskalbkite manžeto skalbyklėje ar indaplovėje!
- * Manžeto naudingą tarnavimo laiką gali skirtis atsižvelgiant į skalbimo dažnumą, odos būklę ir laikymo sąlygas. Iprastai jį galima panaudoti 10 000 kartų.



Kraujospūdžio matuoklis

SBP 690

- * Rekomenduojama tikrinti prietaiso eksplotacines savybes kartą per dvejus metus, taip pat po techninės priežiūros bei remonto, pakartotinai patikrinant bent jau manžeto slėgio indikatoriaus paklaidos atitikimą reikalavimams ir oro protékį (bandymo slėgis bent 50 mmHg ir 200 mmHg).
- * PAGALBINIUS REIKMENIS, nuimamas dalis iš ELEKTRINĖ MEDICINOS ĮRANGĄ šalinkite atsižvelgdami į vietines atliekų šalinimo taisykles.
- * Užsakius gamintojas gali pristatyti grandinių schemas, dalių sąrašus, aprašymus, kalibravimo instrukcijas ir t. t., padėsiančius priežiūros specialistams remontuoti dalis.
- * Kištuko arba adapterio kištuko kontaktai izoliuoja prietaisą nuo pagrindinio maitinimo šaltinio. Nedekite prietaiso į tokią padėtį, kurioje būtų sunku atjungti maitinimo laidą, norint saugiau sustabdyti prietaiso veikimą.
- * Naudotojui draudžiama vienu metu liesti baterijų / adapterio išvesties lizdą ir pacientą.
- * Valymas. Dulkėta aplinka gali pakenkti šio prietaiso veikimui. Prieš ir po naudojimo valykite visą prietaisą minkštą šluoste. Nenaudokite jokių abrazyvinių ar lakių valiklių.
- * Atlikus patikimą techninę priežiūrą, prietaiso nereikiaria kalibravoti dvejus metus.
- * Jeigu jums kyla bet kokiu problemu, susisijusiu su šio prietaiso nustatymu, priežiūra ar naudojimu, susisiekite su PRIEŽIŪROS SPECIALISTU arba SENCOR. Patys neatidarykite ir neremontuokite šio prietaiso, net jeigu jis sugedo. Prietaiso priežiūros, remonto darbus atlikti ir jų atidaryti gali tik įgalioti pardavėjo arba priežiūros centro darbuotojai.
- * Praneškite SENCOR apie bet kokį nenumatyta veikimą arba įvyki.
- * Laikykite prietaisa kūdikiams, mažiem vaikams ir naminiamams gyvūnams nepasiekiamoje vietoje, kad šie nejkvėptų ir nenurytų smulkiai dalių. Tai gali būti pavojinga ar net mirtinga.
- * Kabeliai ir žarnelės yra ilgi, todėl kyla stranguliacijos pavojus.
- * Elektrinei medicinos įrangai jilti nuo mažiausios laikymo temperatūros reikia bent 30 min. – tik po to prietaisą bus paruoštas naudoti pagal paskirtį. Elektrinei medicinos įrangai atvėsti nuo didžiausios naudojimo temperatūros reikia bent 30 min. – tik po to prietaisą bus galima pakartotinai naudoti pagal paskirtį.
- * Šis prietaisas turi būti sumontuotas ir perduotas naudoti laikantis LYDIMUOSIUOSE DOKUMENTUOSE pateiktos informacijos.
- * Belaidžio ryšio įranga, pavyzdžiui, buitiniai įrenginiai, kuriuose naudojamas belaidis ryšys, mobilieji telefonai, belaidžiai telefonai ir jų bazinės stotelės arba radijo ryšio įranga gali turėti įtakos šio prietaiso veikimui, todėl nuo jos reikėtų išlaikyti mažiausią (d) atstumą. Atstumą apskaičiuoja GAMINTOJAS, vadovaudamasis, atitinkamai, 4 lentelės stulpeliu (nuo 80 MHz iki 5,8 GHz) ir 9 lentele (IEC 60601-1-2:2014).
- * PAGALBINIUS REIKMENIS ir nuimamas dalis naudokite taip, kaip nurodyta GAMINTOJO. Priešingu atveju galite pažeisti prietaisą ir sukelti pavojų naudotojui arba pacientui.
- * Šio prietaiso vamzdeliuose néra „Luer“ jungčių, todėl egzistuoja galimybė, kad jie gali būti netyciai sujungti su intravaskulinėmis skysčių sistemomis, ir į kraujagyslę gali būti pumpuojamas oras.
- * Prietaisą naudokite tokiuoje aplinkoje, kaip nurodyta naudotojo vadove. Priešingu atveju gali sutrikti prietaiso veikimas arba sumažėti jo naudingą tarnavimo trukmę.

Mes pasilikame teisę keisti tekstą ir techninės specifikacijas.



NURODYMAI, KAIP IŠMESI PANAUDOTAS PAKAVIMO MEDŽIAGOS MEDŽIAGOS

Išmeskite pakavimo medžiagas j tam skirtą atliekų išmetimo vietą.

NAUDOTŲ MAITINIMO ELEMENTŲ IŠMETIMAS

Maitinimo elementuose gali būti aplinkai kenksmingų sudedamuju dalių, todėl jų negalima šalinti su ijrastinėmis buitinėmis atliekomis. Nuneškite maitinimo elementus į atitinkamus surinkimo punktus, kur užtikrinamas ekologiškas šalinimas. Kontaktinę artimiausio surinkimo punkto savo mieste informaciją gali gauti savivaldybėje arba iš pardavėjo.

ELEKTRONINIŲ IR ELEKTRINIŲ BUITINIŲ PRIETAISŲ IŠMETIMO INSTRUKCIJA



Šis ant gaminii pažymėtas arba originaliuose dokumentuose esantis ženklas reiškia, kad panaudotų elektrinių arba elektroninių iрenginių negalima išmesti kartu su standartinėmis buitinėmis atliekomis. Siekiant šiuos gaminius išmesti, perdibrti ar pakeisti susidévėjusius iрenginius naujais, juos reikia atiduoti į nustatytus atlieku surinkimo punktus. Arba, alternatyviai, kai kuriose Europos Sajungos valstybėse narėse arba kitose Europos šalyse įsigydami atitinkamą naują gaminį, senus gaminius galite grąžinti vietas pardavėjams. Tinkamai išmesdami šį gaminį, padėsite tausoti brangius gamtinius ištaklius ir išvengti potencialiai neigiamo poveikio aplinkai, kuris gali būti padarytas netinkamai išmetus atliekas. Išsamesnés informacijos pasiteiraukite savo savivaldybėje arba artimiausiamie atliekų surinkimo punkte. Atnižvelgiant į nacionalinius teisés aktus, už netinkamą šio tipo atliekų išmetimą gali būti taikomos nuobaudos.

Europos Sajungos valstybių narių verslo subjektams

Jeigu norite išmesti elektrinius arba elektroninius prietaisus, reikiamos informacijos teiraukitės pas savo pardavėją arba tiekėją.

Atliekų išmetimas kitose, ne Europos Sajungos šalyse

Šis ženklas galioja Europos Sajungoje. Jeigu norite išmesti šį gaminį, teiraukitės reikiamos informacijos apie tinkamą atliekų išmetimo būdą vietas savivaldybėje arba pas savo pardavėjā. Šis gaminys atitinka ES reglamento dėl elektromagnetinio sudeinamumo ir elektros saugos reikalavimus.