

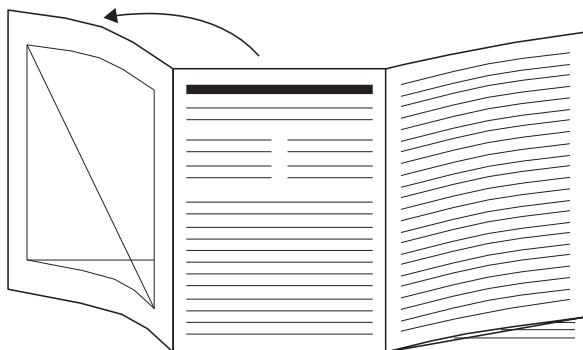
beurer

TL 85

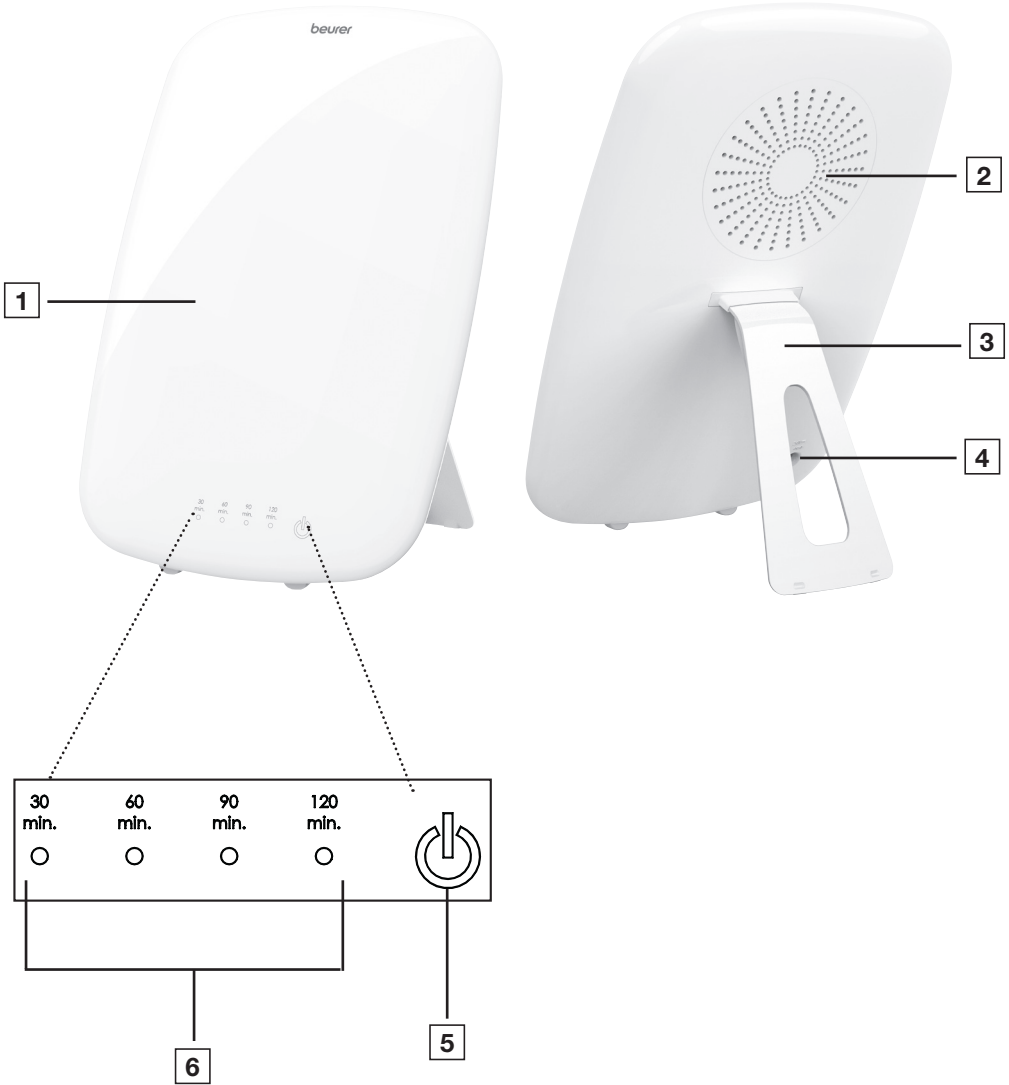


Päevavalguslamp
Kasutusjuhend

CE 0123



Enne kasutusjuhendi lugemist voltige lahti lehekülg 3.





Lugege kasutusjuhendit tähelepanelikult. Järgige hoiatusi ja ohutusmärkusi. Hoidke need juhised edaspidiseks alles. Kasutusjuhend peab olema kõikidele kasutajatele kättesaadav. Kui annate seadme kellelegi teisele, andke sellega kaasa ka kasutusjuhend.

Miks kasutada päevavalguslampi?

Sügisel on valget aega vähem ning viibitakse rohkem siseruumides. Talvel, mistõttu hakkavad tekkima valguse puudumisest tingitud mõjud. Seda nimetatakse tihti sügismasenduseks. Selle sümptomid võivad olla erinevad:

- Tasakaalustamatus
- Meeleolumuutused
- Energia- ja huvipuudus
- Üldine halb enesetunne sõltuvalt ilmast
- Suurem unevajadus
- Isupuudus
- Keskendumisraskused




























Nende sümptomite põhjus on, et valgus ja eriti päikesevalgus on eluks ülioluline ning sellel on inimkehale otsene mõju. Päikesevalgus juhib kaudselt melatoniini tootmist, mis lastakse vereringesse ainult pimeduses. See hormoon ütleb organismile, et on aeg magada. Seetõttu toodetakse vähema päikesepeaistega kuudel vähem melatoniini, mistõttu on hommikuti raske ärgata. Kasutage päevavalguslambi kohe pärast ärkamist (st nii vara kui võimalik), et melatoniini tootmine lõppeks ja tuju paraneks.

Valguse puudumine takistab ka õnnehormooni seratoniini tootmist, mis väidetavalt mõjutab märgatavalt meie heaolu. Seega toob valguse kasutamine kaasa kvantitatiivsed muutused hormoonides ja aju neurotransmitterites, mis võivad mõjutada meie aktiivsuse taset, tundeid ja enesetunnet. Päevavalguslambiga saab luua sobiva alternatiivi looduslikule päikesevalgusele, et sellist hormonaalset tasakaalutust kompenseerida.

Meditsiinis kasutatakse päevavalguslampe valguse puudumise mõjude kompenseerimiseks. Päevavalguslambid simuleerivad päevavalgust üle 10 000 luksi. Selline valgus võib inimkeha mõjutada ning seda saab kasutada ravina või ennetav meetmena. Tavalisest elektrivalgusest ei piisa hormonaalse tasakaalu mõjutamiseks. Hästivalgustatud kontoril on valgusintensiivsus näiteks 500 luksi.

1. MÄRGID JA SÜMBOLID

Seadme ja tarvikute pakendil ja andmeplaadil kasutatakse järgmisi sümboleid:

	HOIATUS! Vigastuse või tervisekahjustuse oht.		CE-märgistus Toode vastab kehtivatele Euroopa ja riigisisestele direktiividele
	OLULINE TEAVE! Ohutusmärkus, mille eiramisel võite seadet/tarvikut kahjustada.	Hoiustamine 	Hoiukoha õhutemperatuur ja niiskus
	Tooteteave Tähtis teave.	Töökeskkond 	Töökeskkonna õhutemperatuur ja niiskus
	Järgige tootja kasutusjuhiseid Enne tegevuse alustamist ja/või seadmete kasutamist lugege juhiseid	IP21	Kaitstud tahkete võõrkehade eest, Kaitse tahkete võõrkehade eest läbimõõduga 12,5 mm ja suuremad ning vertikaalset langevate vihmapiiskade eest
		IP24	Kaitse suuremate kui 12,5 mm tahkete kehade eest ja mis tahes suunast pritsiva veepritsmete eest.
	Tootja		Seerianumber
	Kaitseklass II Seadmel on kahekordne kaitsev isolatsioonikiht ja seetõttu vastab see II kaitseklassi seadmetele esitatavatele nõuetele.		Kõrvaldage pakend kasutuselt keskkonnale ohutult
	SEES/VÄLJAS		Pakendimaterjali identifitseerimise tähis A = materjali kood, B = materjali number: 1-7 = plast, 20-22 = paber ja papp
	Meditsiiniseade		Kasutamiseks ainult siseruumides
	Osa number		Volitatud esindaja Euroopa Ühenduses
	Tootmiskuupäev		Importija sümbol
	Õhurõhu muutuse suundumus		Unikaalne seadme identifitseerimisnumber (UDI) unikaalseks seadme identifitseerimiseks
	Seade tuleb kasutuselt kõrvaldada vastavalt EÜ WEEE-direktiivile (elektrooniliste ja elektrooniliste seadmete jäätmete direktiiv)		Alalisvool Seade on mõeldud kasutamiseks ainult alalisvooluga.
	Partiikood		Tüüp
	Sorteeri toode ja pakendi osad ja kõrvaldage need kasutuselt vastavalt kohalikele eeskirjadele.		Volitatud esindaja Šveitsis

2. KASUTUSOTSTARVE

Kasutuseesmärk

Seade on mõeldud valguse, eelkõige päikesevalguse mõju puudumise kompenseerimiseks ning talvedepressiooni, meeleoluhäirete ja uneprobleemide leevendamiseks.

Patsiendipopulatsioon

Täiskasvanud ja üle 3-aastased lapsed.

Sihtrühm

Seadme kasutamine ei nõua spetsiifilisi teadmisi ega professionaalseid oskusi. Seade on mõeldud kasutamiseks patsiendile endale, välja arvatud juhul, kui patsient vajab selleks abi.

Seadme tegevus

Seade simuleerib päevalgust, et pakkuda leevendust hooajalisele depressioonile või meeleoluhäiretele.

3. HOIATUSED JA OHUTUSMÄRKUSED



HOIATUS!

- Seade on mõeldud kasutamiseks vaid inimestel.
- Enne seadme kasutamist kontrollige, et seadmel ega selle tarvikutel ei oleks nähtavaid kahjustusi ja et kogu pakkematerjal oleks eemaldatud. Kahtluste korral ärge seadet kasutage ja võtke ühendust seadme edasimüüja või klienditeenindusega (aadressi leiate kasutusjuhendist).
- Samuti veenduge, ei päevalguslamp on kindlal alusel.
- Seadme tohib ühendada ainult sellisesse vooluvõrku, mille pinge vastab seadme andmeplaadil märgitud pingele.
- Ärge pange seadet vette! Seadet ei tohi kasutada vannitoas.
- Ärge kasutage seadet loomadel!
- Ärge kasutage seadet patsiendil, kes võtab fotosensibiliseerivaid ravimeid või ravimtaimi.
- Ärge kasutage seadet:
 - alla 3-aastatel lastel,
 - kuumuse suhtes mittetundlikel inimestel,
 - haigusest tulenevate nagaprobleemidega inimestel
 - inimestel, kellel on soodumus silmade tundlikumaks muutumiseks fototoksilisusele,
 - inimestel, kel on fotosensitiivne nahaseisund,
- Hoidke seadme pakend lastele kättesaamatus kohas (lapsed võivad selle suhu panna ja lämbuda).
- Ärge pakendage ega hoiustage kuuma seadet.
- Tõmmake toiteadapter alati vooluvõrgust välja ning enne seadme puudutamist laske sellel jahtuda.
- Ärge puudutage vooluvõrku ühendatud seadet märgade kätega. Seadme peale ei tohi sattuda vett. Seadet tohib uuesti kasutada alles siis, kui see on täielikult ära kuivanud.
- Toiteadapteri vooluvõrku ühendamisel või sealt välja tõmbamisel ja sisse-välja lülitamise nupu vajutamisel peavad käed olema kuivad.
- Hoidke toitejuhe eemal kuumadest objektidest ja lahtisest tulest.
- Kaitske seadet tugevate löökide eest.
- Ärge tõmmake seadme pistikut pesast välja juhtmest hoides.
- Ärge kasutage seadet, kui see on saanud kahjustada või kui seadmel on märke kahjustusest või seadme töös esineb tõrkeid. Sel juhul võtke ühendust klienditeenindusega.
- Kui seadme toitejuhe on saanud kahjustada, tuleb toitejuhe kasutuselt kõrvaldada. Kui

toitejuhet ei saa seadme küljest ära võtta, ei saa seadet enam kasutada ja see tuleb ära visata.

- Seade on nõuetekohaselt vooluvõrgust lahti ühendatud ainult siis, kui selle toiteadapter on seinapistikupesast välja tõmmatud.
- Ärge kasutage seadet ruumis, mille õhus on kergsüttivad anesteetilisi gaase, hapnikku või lämmastikoksiidi.
- Ärge jätke sisselülitatud seadet järelevalveta. Vastasel juhul võite saada põletada.
- Seade ei ole mõeldud kasutamiseks alla 3-aastastele lastele. Alla 3-aastastele lastele tuleb tagada järelevalve, et nad seadmega ei mängiks ja ennast ei põletaks,
- Kui seinapistikupesa ei tööta korralikult, läheb seadme pistik kuumaks. Ühendage pistik korralikult töötavasse seinapistikupesassa
Nii väldite tulekahju ja põletusohu.
- Lambi kahjustamise vältimiseks ärge laske seadmel maha kukkuda.
- Seadet ei ole vaja kalibreerida ega kontrollida ning see ei vaja mingeid hooldustöid.
- Seadet ei saa remontida. Seadmes on osad, mida ei saa remontida.
- Ilma tootja loata ei tohi seadmele mingeid muudatusi teha.
- Kui seadet on ümber seadistatud, tuleb teha põhjalikud katsed ja kontrollid, et seadme kasutusohutus oleks tagatud.
- Lämpumisohu vältimiseks hoidke toitejuhe lastele kättesaamatult.
- Seade on mõeldud kasutamiseks ainult kodumajapidamises. Seadet ja selle tarvikuid tuleb kasutada vastavalt juhisteile.

Üldised märkused



HOIATUS!

- Seadet ei tohi kasutada isikud, kes põevad depressiooni või kellel on tavapärasest väiksemad füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed või vähesed kogemused või teadmised seadme kasutamiseks.
- Diabeetikud ja silma võrkkesta haigustega inimesed tohivad seadet kasutada vaid arsti loal.
- Ärge kasutage seadet, kui teil on silmahaigused, näiteks kae, glaukoom või silmanärvi haigus või klaaskeha põletik.
- Ärge kasutage seadet, kui olete hiljuti läbinud silma kirurgilise operatsiooni või teil on diagnoositud silmahaigus, mille korral tuleb vältida eredat valgust.
- Seadet ei tohi kasutada puudega isikud, alla 3-aastased lapsed ega isikud, kelle tundlikkus kuuma suhtes on vähenenud (inimesed, kellel on haigusest tulenevad nahaseisundid).
- Tõsisemate juhtumite korral peab alati olema tagatud arsti järelevalve.
- Pidage alati enne seadme kasutamist nõu arstiga juhul, kui võtate valuvaigisteid, vererõhku alandavaid ravimeid või antidepressante.
- Mis tahes terviseurede korral võtke alati ühendust oma perearstiga!
- Enne seadme kasutamist eemaldage kogu pakkematerjal.
- Valgustuspirnid ei kuulu garantii alla.
- Kui seadet ei ole pikemat aega kasutatud või pärast transportimist, laske seadmel enne kasutamist vähemalt kaks tundi toatemperatuuril seista.
- Toiteadapter on seadme osa.
- Kontrollige pärast seadme vooluvõrku ühendamist, kas seadme valgustus vilgub, kas tekivad tumedad alad või varjud jms kõrvalekalded. Mis tahes tõrgete korral pöörduge müügijärgse teeninduse osakonda.
- Seadme kasutamise ajal ei tohi patsiendile teha MRI skanneerimist.
- Teavitage mis tahes seadmega seonduvatest tõsistest asjaoludest kohalikku pädevat asutust ja tootjat või volitatud esindajat Euroopas. Kontaktid leiate:
<https://EC.europa.eu/growth/sectors/medical-devices/contacts>.

Remondijuhised

OLULINE TEAVE!

- Seadet ei tohi koost lahti võtta. Ärge proovige seadet ise remontida. See võib kaasa tuua raskeid vigastusi. Selle tingimuse rikkumisel kaotab seadme garantii kehtivuse.
- Kui seadet on vaja remontida, võtke ühendust klienditeeninduse või volitatud edasimüüjaga.

4. KOMPLEKTI KUULUB

Kontrollige, et pakend oleks kahjustamata ja et kõik vajalikud osad oleksid olemas. Enne seadme kasutamist kontrollige, et seadmel ja selle tarvikutel ei oleks nähtavaid kahjustusi ja et kogu pakkematerjal oleks eemaldatud. Kahtluste korral ärge seadet kasutage ja võtke ühendust seadme edasimüüja või klienditeenindusega (aadressi leiate kasutusjuhendist).

- Päevavalguslamp
- Alus
- Kasutusjuhend
- Toiteadapter

5. SEADME KIRJELDUS


Joonised leiate leheküljelt 3.

- | | |
|---|---|
|  Luminifoorekraan |  Toiteadapteri ühenduskoht |
|  Seadme korpuse tagakülg |  Sisse-välja lülitamise nupp |
|  Alus |  Taimeriseadistus |

6. ESMAKORDNE KASUTAMINE

Võtke seade plastpakendist välja. Kontrollige, ega seade ole kahjustatud. Kui märkate seadmel kahjustusi või rikkeid, ei tohi seadet kasutada. Pöörduge klienditeenindusse või edasimüüja poole.

Aluse kinnitamine

Kinnitage alus  seadme korpuse tagaküljele.

Seadme töökorda seadmine

Asetage seade ühetasasele pinnale. Seadme ja kasutaja vahele peab jääma 25-45 cm vahemaa. Selles vahemikus on lamp kõige tõhusam.





Toide



- Seadme kahjustuste vältimiseks tohib sellega kasutada ainult selles juhendis märgitud toiteadapterit.
- Sisestage toiteadapter seadme ühenduspesasse seadme tagaküljel. Toiteadapteri tohib ühendada ainult sellisesse vooluvõrku, mille pingele vastab seadme andmeplaadil märgitud pingele.
- Pärast seadme kasutamist tõmmake kõigepealt toiteadapteri pistik vooluvõrgust välja ning seejärel ühendage seade toiteadapteri küljest lahti.

Märkus

Seadme lähedale peab jääma seinapistikupesa. Paigutage toitejuhe nii, et keegi selle otsa ei komistaks.

7. KASUTAMINE

1	Sisestage toiteadapter ühenduskohta.												
2	Seadme sisse lülitamine Vajutage ja hoidke sisse-välja lülitamise nuppu  kaks sekundit all. Seadme uuesti sisselülitamisel hakkab see tööle salvestatud eredusastmel ja režiimi tööajaga.												
3	LED-ekraan / taimer Seade näitab kehtiva režiimi tööaega nelja LED-tulega. Kasutusaja saab seadistada alljärgnevale neljale tasemele. Taimerifunktsiooni ei saa aktiveerida lambi esmakordsel sisselülitamisel. Valgus põleb kuni selle väljalülitamiseni või seadistatud tööaja lõppemiseni (taimer = 0 minutit). Taimeri kasutamiseks seadistage soovitud aste vahemikus 1-4, vajutades korra sisse-välja lülitamise nuppu  . Tase 1 seadistab režiimi tööaja 30 minuti peale. Muud tasemed on järgmised: <table border="1" data-bbox="117 454 666 614"><thead><tr><th>Kasutusaeg</th><th>(Põlevate LED-tulede arv)</th></tr></thead><tbody><tr><td>30 minutit</td><td>1</td></tr><tr><td>60 minutit</td><td>2</td></tr><tr><td>90 minutit</td><td>3</td></tr><tr><td>120 minutit</td><td>4</td></tr></tbody></table> Seade lülitub režiimi lõppedes automaatselt välja ja muutub järkjärgult tumedamaks. Taimerifunktsiooni desaktiveerimiseks vajutage korduvalt sisse-välja lülitamise nuppu  , kuni LED-tuled kustuvad.	Kasutusaeg	(Põlevate LED-tulede arv)	30 minutit	1	60 minutit	2	90 minutit	3	120 minutit	4		
Kasutusaeg	(Põlevate LED-tulede arv)												
30 minutit	1												
60 minutit	2												
90 minutit	3												
120 minutit	4												
4	Valguse nautimine Seadke end võimalikult lambi lähedale, 25-45 cm kaugusele. Saate jätkata oma igapäevategevustega, sh lugemine, kirjutamine, helistamine jms. <ul style="list-style-type: none">• Vaadake lühiajaliselt otse valgusesse, see imendub ja seda on näha teie silmas/võrkkestal.• Kasutage seadet nii tihti kui soovite. Kõige parema tulemuse saate, kui kasutate valgusteraapiat vähemalt 7 järjestikusel päeval vastavalt ettenähtud aegadele.• Kõige tulemuslikum on valgusteraapia vahemikus 6:00 kuni 20:00 ning me soovitame kasutada seadet kaks tundi päevas.• Ärge vaadake otse valgusesse kogu seansi jooksul, sest see võib võrkkesta liigselt stimuleerida.• Alustage lühikese ajaga ja suurendage seda aega nädala jooksul järkjärgult. <p> Märkus.</p> Pärast esimesi kasutuskordi võivad silmad ja pea valutada. See kaob peagi, sest teie närvisüsteem harjub..												
5	Pidage meeles Soovitame hoida seadet näost 25-45 cm kaugusel. Seadme kasutusaja kestus sõltub vahemaast: <table border="1" data-bbox="117 1300 588 1460"><thead><tr><th>Luksid</th><th>Vahemaa</th><th>Kasutusaeg</th></tr></thead><tbody><tr><td>10 000</td><td>u 25 cm.</td><td>0,5 tundi</td></tr><tr><td>5 000</td><td>u 35 cm.</td><td>1 tund</td></tr><tr><td>2 500</td><td>u 45 cm.</td><td>2 tundi</td></tr></tbody></table> Rusikareegel: mida lähemal valgusallikale olete, seda lühemat aega seda kasutage.	Luksid	Vahemaa	Kasutusaeg	10 000	u 25 cm.	0,5 tundi	5 000	u 35 cm.	1 tund	2 500	u 45 cm.	2 tundi
Luksid	Vahemaa	Kasutusaeg											
10 000	u 25 cm.	0,5 tundi											
5 000	u 35 cm.	1 tund											
2 500	u 45 cm.	2 tundi											

6	Eriti ere See seade on eriti ere (14 000 luksi u 20 cm kaugusel).
7	Valguse nautimine pikema perioodi vältel Kasutage seadet korduvalt vähemalt 7 järjestikusel päeval pimedal aastaajal. Sõltuvalt isiklikest vajadustest võite seadet kasutada ka pikemalt. Võimalusel võiks seadet kasutada hommikuti.
8	Lambi väljalülitamine Vajutage ja hoidke sisse-välja lülitamise nuppu  kaks sekundit all. LED-tuled lülituvad välja. Eemaldage toiteadapter seinapistikupesast.  OLULINE TEAVE! Seade on pärast kasutamist kuum. Laske seadmel jahtuda.

8. PUHASTAMINE JA HOOLDUSTÖÖD

Seadet tuleks aeg-ajalt puhastada.

OLULINE TEAVE!

- Seadmesse ei tohi sattuda vett!
Pärast kasutamist ja enne puhastamist lülitage seade alati välja, tõmmake pistik seinapistikupesast välja ja laske seadme jahtuda.
- Ärge peske seadet nõudepesumasinas. Puhastage seadet veidi niiske lapiga.
- Ärge kasutage abrasiivseid puhastusvahendeid ega pange seadet vette.
Ärge puudutage vooluvõrku ühendatud seadet märgade kätega. Seadme peale ei tohi sattuda vett. Seadet tohib uuesti kasutada alles siis, kui see on täielikult ära kuivanud.

Hoiustamine


Kui te seadet pikema aja jooksul ei kasuta, ühendage see vooluvõrgust lahti ja pange seade hoiule kuiva, lastele kättesaamatusse kohta.

Järgige peatükis "Tehnilised spetsifikatsioonid" toodud hoiustamisjuhiseid.

9. TARVIKUD JA VARUOSAD

Tarvikute ja varuosade ostmiseks külastage www.beurer.com või pöörduge oma riigi teeninduskeskusesse (vt teeninduskeskuste nimekirja). Tarvikuid ja varuosi saate osta edasimüüjate käest.

10. MIDA TEHA PROBLEEMIDE TEKKIMISEL?

Probleem	Võimalik põhjus	Lahendus
Seade ei hakka tööle.	Sisse-välja lülitamise nupp  on välja lülitatud	Lülitage seade sisse-välja lülitamise nupust tööle.
	Vool puudub.	Ühendage toiteadapter korralikult vooluvõrku.
	Vool puudub.	Toiteadapter on rikkis. Võtke ühendust klienditeeninduse või edasimüüjaga..
	LED-lampide eluiga on lõppenud. LED-lambid on rikkis.	Kui seadet on vaja remontida, võtke ühendust klienditeeninduse või volitatud edasimüüjaga.

11. KASUTUSELT KÕRVALDAMINE

Keskkonnakaitse tagamiseks ärge visake kasutuskõlbmatuks muutunud seadmeid olmeprügi hulka. Viige töökõlbmatuks muutunud seade vastavasse kogumis- või ümbertöötlemis-keskusesse. Järgige vastavaid kohalikke eeskirju. Utiliseerige seade vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu WEEE-direktiivile (elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete direktiiv). Küsimuste korral võtke ühendust jäätmekäitluse eest vastutava kohaliku asutusega.



Komponent	Kasutuselt kõrvaldamise kirjeldus	Foto
Seade	Komponent koosneb peamiselt järgmistest materjalidest: PC ja ABS. Vastab RoHS- ja REACH-direktiividele.	
Toiteadapter	Sisaldab peamiselt plastist ja elektroonilisi komponente, mis vastavad RoHS- ja REACH-direktiividele.	
Tarvikud	Vastavad RoHS- ja REACH-direktiividele. Vastavad RoHS- ja REACH-direktiividele.	

12. TEHNILISED SPETSIFIKATSIOONID

Tüüp	GCE504
Mudeli number	TL 85
Mõõtmed (pikkus x laius x kõrgus)	30 x 23,5 x 45,2 cm
Kaal	u 1340 g
Valgustus	LED-lambid
Võimsusväljund	kuni 60 W
CRI	min 90
Valgustugevus	10 000 luksi (u 25 cm kauguselt)
Kiirgus	Kiirgusväljund väljaspool nähtavat vahemikku (infrapuna ja UV) on piisavalt väike, et ei tekiks silma- ega nahakahjustusi.
Töötingimused	0 °C kuni +35 °C, 15– 90% suhteline õhuniiskus, 700–1060 hPa ümbritseva keskkonna rõhk
Lubatud temperatuur transportimisel ja hoiundamisel	-20 °C kuni +60 °C, 15– 90% suhteline õhuniiskus, 700–1060 hPa ümbritseva keskkonna rõhk
Toote klassifikatsioon	Kaitseklass II, IP21
Tarvikud	Toiteadapter, kasutusjuhend, alus
LED-lampide värvitemperatuur	6500K +/-400 Kelvin
Lühilainepikkuse lävi	460 - 670 nm
Maksimaalne valgusväljund	52,27 W / m ²
Seadme eeldatav eluiga	10,000 tundi

Seadme maksimaalne kiirgusvõimsus

Kiirgusväljund	Riskirühma klassifikatsioon vastavalt standardile IEC-2-62471	Maksimumväärtus
E _{UVA} : Silma UV-A	Erandrühm	4.393e-5
ES: Aktiiviline UV nahk & silm	Erandrühm	2.794e-6
EIR: Infrapunakiirguse oht liigse silmadega kokkupuute korral.	Erandrühm	4.631e-1
LIR: Võrkkesta termiline (leebe visuaalne ärritus)	Erandrühm	1.491e-1
LB: Sinine valgus	Erandrühm	7.057e0
LR: Võrkkesta termiline	Erandrühm	9.327e1

Toodet võidakse tehniliselt muuta.

Seerianumber asub seadmel või patareisahtlis.


Eredus: 10 000 luksi (see punkt valgusintensiivsuse kohta on peamiselt teabe-eesmärkidel. Vastavalt standardile IEC 60601-2-83 on see valgusallikas klassifitseeritud kui erandrühm.

Märkused elektromagnetilise ühilduvuse kohta

Seade vastab Euroopa parlamendi ja nõukogu meditsiiniseadmete määrusele (EL) 2017/745 ning asjakohastele Euroopa eeskirjadele ja Euroopa standardile EN 60601-1-2 (vastavalt standardile CISPR 11, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3-, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, I EC 61000-4-11 61000-4-8), ning selle suhtes kohaldatakse teatavad elektromagnetilise ühilduvuse ettevaatusabinõusid.

- Seade sobib kasutamiseks kõikides keskkondades, mis on toodud nendes juhistes, sealhulgas kodune keskkond.
- Seadme kasutamine võib olla piiratud elektromagnetiliste väljadega. Selle tulemusena võib seadme töös esineda tõrkeid või ekraanile ilmuvaid veateateid.
- Ärge kasutage seda seadet teiste seadmete vahetus läheduses ega teiste seadmete peal, sest see võib põhjustada tõrkeid seadme töös. Kui seadet on siiski vaja eespool toodud viisi kasutada, jälgige nii seadet kui ka teisi seadmeid tähelepanelikult ja veenduge, et need töötavad nõuetekohaselt.
- Muude tarvikute kui siintoodud või tootja soovitatud kasutamine võib suurendada elektromagnetilist emissiooni või vähendada seadme elektromagnetilist immuunsust. Selle tulemusena võivad seadme töös tekkida tõrked.
- Eespool toodud teabe eiramisel ei pruugi seade nõuetekohaselt töötada.

Toiteadapter

Mudeli number	LXCP62 (II)-240
Sisend	100– 240 V~ 50/60 Hz, 1,5 A max.
Väljund	24 V DC 2,5 A
Kaitse	Seade on topeltisolatsiooniga.
	Alalisvooluühenduse polaarsus
Klassifikatsioon	IP24, kaitseklass II

13. GARANTII

Lisateavet garantiitingimuste kohta saate kaasasolevalt garantiilehelt.

Juhtumitest teavitamine

Kasutajatele/patsientidele Euroopa Liidus ja sellega võrdväärtsetes reguleerimissüsteemides (ELI meditsiiniseadmete määrus (MDR) 2017/745) kohaldatakse alljärgnevat: kui toote kasutamise ajal või selle tulemusel leiab aset tõsine juhtum, teavitage sellest tootjat ja/või tema esindajat ning kasutaja/patsiendi liikmesriigi vastavat asutust.

Elektromagnetiline ühilduvus

Tabel 1


Suunised ja tootja deklaratsioon – elektromagnetikiirgus		
Seade on mõeldud kasutamiseks allpool täpsemalt kirjeldatud elektromagnetilises keskkonnas. Seadme kasutaja peab tagama kasutuskeskkonna vastavuse alltoodud nõuetele		
Kiirgustest	Vastavus	Elektromagnetiline keskkond - suunised
Raadiosageduskiirgus CISPR 11	Grupp 1	Seade kasutab raadiosagedusenergiat ainult sisekomponentide töö tagamiseks. Seetõttu on seadme raadiosageduskiirgus väga madal ja see ei põhjusta tõenäoliselt häireid lähedalasuvate seadmete töös.
Raadiosageduskiirgus CISPR 11	Klass B	Seadet saab kasutada kõikides hoonetes, sealhulgas kodumajapidamised ja hooned, mis on vahetult seotud avaliku madalpinge elektrivõrguga, mis varustab kodumajapidamist elektriga.
Kiirratav raadiosagedus IEC 61000-3-2	Klass A	
Pingekõikumised / Vilkekiirgus IEC 61000-3-3	Vastab	

Tabel 2

Suunised ja tootja deklaratsioon – elektromagnetiline immuunsus			
Seade on mõeldud kasutamiseks allpool täpsemalt kirjeldatud elektromagnetilises keskkonnas. Seadme kasutaja peab tagama kasutuskeskkonna vastavuse alltoodud nõuetele			
Immuunsus-test	IEC 60601 katsetase	Vastavustase	Elektromagnetiline keskkond - suunised
Elektrostaatiline laeng (ESD) IEC 61000-4-2	$\pm 2\text{kV}$ $\pm 4\text{kV}$ $\pm 6\text{kV}$ $\pm 8\text{kV}$ $\pm 15\text{kV}$	± 8 kV kontakt $\pm 2\text{kV}$ $\pm 4\text{kV}$ $\pm 8\text{kV}$ $\pm 15\text{kV}$ õhk	Põrandad peavad olema puidust, betoonist või kaetud keraamiliste plaatidega. Kui põrandad on kaetud sünteetilise materjaliga, peab suhteline õhuniiskus olema vähemalt 30%
Elektriline kiire siirdeline impulss IEC 61000-4-4	$\pm 1\text{kV}$, $\pm 2\text{kV}$, 100 kHz kordussagedus	Toiteliinid ± 2 kV	Toitevõrgu kvaliteet peab vastama tavapärasele kommerts- või haiglakeskkonnale.
Pingemuhk IEC 61000-4-5	$\pm 0.5\text{kV}$, $\pm 1\text{kV}$ (liin-liin) $\pm 0.5\text{kV}$, $\pm 1\text{kV}$, $\pm 2\text{kV}$ (liin-maapind)	Liin-liin: $\pm 0.5\text{kV}$, $\pm 1\text{kV}$ liin-maapind: $\pm 0.5\text{kV}$, $\pm 1\text{kV}$, $\pm 2\text{kV}$	Toitevõrgu kvaliteet peab vastama tavapärasele kommerts- või haiglakeskkonnale.
Pingeohud, lühikatkestused ja aeglased pingemuutused toitevõrgu sisendliinides	0% U_T 0,5 tsüklit 0% U_T 1 tsüklil 70% U_T	0% U_T 0,5 tsüklil 0% U_T 1 tsüklil 70% U_T	Toitevõrgu kvaliteet peab vastama tavapärasele kommerts- või haiglakeskkonnale.
Pingeohud, lühikatkestused ja aeglased pingemuutused toitevõrgu sisendliinides IEC 61000-4-11	25/30 tsüklit 0% U_T 250/300 tsüklit	25/30 tsüklit 0% U_T 250/300 tsüklit	Toitevõrgu kvaliteet peab vastama tavapärasele kommerts- või haiglakeskkonnale. Kui kasutaja peab jätkama tööd ka elektrikatkestuse ajal, saab elektritoite puhvertoiteallikast või akult.

Elektrisagedus (50/60 Hz) magnetväli IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz / 60 Hz	30 A/m 50 Hz / 60 Hz	Elektrisageduse magnetväljad peavad vastama tavalise äri- või meditsiiniettevõtte keskkonna iseloomulikele näitajatele.
MÄRKUS. U_T on toiteahela vahelduvpinge enne toiteahela rakendamist.			

Tabel 3:

Suunised ja tootja deklaratsioon – elektromagnetiline immuunsus			
Seade on mõeldud kasutamiseks allpool täpsemalt kirjeldatud elektromagnetilises keskkonnas. Seadme kasutaja peab tagama kasutuskeskkonna vastavuse alltoodud nõuetele			
Immuunsust est	IEC 60601 katsetase	Vastavust ase	Elektromagnetiline keskkond - suunised
Juhtitud RF IEC61000-4-6	150 KHz kuni 80 MHz τ 3Vrms 6Vrms (ISM ja amatöörraadios agedustel) 80% Am sagedusel 1 kHz	150 KHz kuni 80 MHz τ 3Vrms 6Vrms (ISM ja amatöörraadios agedustel) 80% Am sagedusel 1 kHz	Kaasaskantavaid ja mobiilseid raadioside seadmeid ei tohi kasutada SEADME osadele, sealhulgas juhtmed, lähemal kui soovitatud vahemaa, mis on arvutatud saatja sageduse suhtes kohaldatava võrrandi põhjal. Soovitatav vahemaa: $d = 1,2\sqrt{P}$; $d = 2\sqrt{P}$
Juhtitud RF IEC61000-4-3	10 V/m	10 V/m	80 MHz kuni 800 MHz $d=1.2\sqrt{P}$ 800 MHz kuni 2,7 GHz $d=2.3\sqrt{P}$ P = saatja maksimaalne väljundvõimsus vattides (W) vastavalt saatja tootja andmetele ja d = soovitatav Fikseeritud raadiosagedus-saatjate väljatugevused, mis on kindlaks määratud elektromagnetilise koha-uuringuga, peaksid olema väiksemad kui vastavustase Sagedusvahemik b. Häired võib esineda järgmise sümboliga märgistatud seadmete läheduses: 
MÄRKUS 1 80 MHz ja 800 MHz juures kehtib kõrgem sagedusala.			
MÄRKUS 2 Need suunised ei pruugi kõikides olukordades kehtida. Elektromagnetilist levi mõjutab ehitiste, esemete ja inimeste põhjustatav neeldumine ja peegeldumine.			
a Fikseeritud saatjate nagu raadiotelefonide (mobiilsed/juhtmeta) ja liikuva maaside raadio, amatöörraadio, Am- ja FM-raadio ja televisiooni tugijaamad väljade sagedust ei ole võimalik täpselt teoreetiliselt välja arvutada. Fikseeritud raadiosaatjatest tuleneva elektromagnetilise keskkonna hindamiseks tuleb kaaluda elektromagnetilise uuringu läbiviimist. Kui mõeldud välja tugevus ületab kohas, kus seadet kasutatakse, kehtiva raadiosageduste ühilduvuse taseme, tuleb seadme kasutamisel seda jälgida, et tagada mõõtmistulemuste täpsus. Häirete korral seadme töös on vaja võtta täiendavaid meetmeid nagu seadme asukoha muutmine.			
b Sagedusel vahemikus 150 kHz kuni 80 MHz peavad välja tugevused olema väiksemad kui 3 V/m.			

Tabel 4:

Soovituslikud eralduskaugused kaasaskantavate ja mobiilsete raadiosagedusega sidevahendite ja seadme vahel.				
Seade on mõeldud kasutamiseks elektromagnetilises keskkonnas, kus kiiratavad raadiosageduslikud vahemikud on ohjatud. Elektromagnetihäirete vältimiseks säilitage SEADME minimaalset kaugust kaasaskantavatest ja mobiilsetest raadiosageduslikest sidevahenditest (saatjatest) vastavalt alltoodud tabelile, lähtuvalt sidevahendi maksimaalsest väljundvõimsusest				
Saaja maksimaalne väljundvõimsus W	Saaja sagedusest lähtuv eralduskaugus m			
	150 kHz kuni 80 MHz (väline ISM ja amatöörraadio- sagedused) $d = 1,2\sqrt{P}$	150 kHz kuni 80 MHz (väline ISM ja amatöörraadio- sagedused) $d = 2\sqrt{P}$	80 MHz kuni 800 MHz $d=1.2\sqrt{P}$	800 MHz kuni 2,7 GHz $d=2.3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.2	0.12	0.23
0.1	0.38	0.632	0.38	0.73
1	1.2	2	1.2	2.3
10	3.8	6.32	3.8	7.3
100	12	20	12	23

Ülaltoodud tabelist puuduva väljundvõimsusega saatjate soovitusliku eralduskauguse d meetrites (m) võib välja arvutada saaja sagedusest sõltuva valemi abil, kus P on saaja tootja antud saaja nominaalne maksimaalne väljundvõimsus vattides (W).

MÄRKUS 1 Sagedusel 80 MHz ja 800 MHz kehtib kõrgem sagedusvahemik.

MÄRKUS 2 Need suunised ei pruugi kõikides olukordades kehtida. Elektromagnetilist levi mõjutab ehitiste, esemete ja inimeste põhjustatav neeldumine ja peegeldumine.

Tabel 5

Suunised ja tootja deklaratsioon – elektromagnetiline immuunsus							
Seade on mõeldud kasutamiseks allpool täpsemalt kirjeldatud elektromagnetilises keskkonnas. Seadme kasutaja peab tagama kasutuskeskkonna vastavuse alltoodud nõuetele							
Juhitud RF IEC61000-4-3 (Testimise spetsifikatsioonid SULETUD PORDI IMMUUNSU-SELE juhtmeta raadioside-seadmetele)	Testimis-sagedus (MHz)	Šagedus a) (MHz)	Teenus a)	Modulatsioon b)	Modulatsioon b) (W)	Vahemaa (m)	IMMUUN-SUSTESTI TASE (V/m)
	385	380 -390	TETRA 400	Pulsi modulatsioon b) (18 Hz)	1.8	0.3	27
	450	380 -390	GMRS 460,	FM c) ± 5 kHz hälve 1 kHz siinus	2	0,3	28
	710	704 – 787	LTE sagedus 13, 17	Pulsi modulatsioon b) 217 Hz	0,2	0,3	9
	745						
	780						
	810	800 – 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE sagedus 5	Pulsi modulatsioon b) 18 Hz	2	0,3	28
	870						
	930						

1720	1700 – 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE sagedus 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulsi modulatsioon b) 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400 – 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE sagedus 7	Pulsi modulatsioon b) 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100 – 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulsi modulatsioon b) 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						

MÄRKUS U_T Vajadusel võib IMMUUNSUSETESTI TASEME saavutamiseks vähendada vahemaad vastuvõtja antenni ja meditsiiniseadme või meditsiinisüsteemi vahel 1 meetri peale. 1 meetrine distants on lubatud standardiga.

- a) Mõne teenuse korral on saadaval vaid üleslinkimise teenused.
b) Kandja tuleb moduleerida 50% töötaskestuse ruutlaine signaaliga.
c) FM modulatsiooni alternatiivina võib kasutada 50% pulsi modulatsiooni sagedusel 18 Hz. See ei esinda tegelikku modulatsiooni, kuid oleks halvim juhtum.

TOOTJA võib kaaluda minimaalse vahemaa vähendamist, tuginedes RISKIJUHTIMISELE ja kasutades kõrgemaid IMMUUNSUSETESTI TASEMEID, mis sobivad vähendatud minimaalsele vahemaale. Kõrgemate IMMUUNSUSETESTIDE TASEMED arvutatakse välja järgmise võrrandiga:

$$E = 6/d\sqrt{P}$$

P = maksimumvõimsus (W), d = minimaalne vahemaa (m) ja E = IMMUUNSUSETESTI TASE (V/m).


Ülaltoodud tabelist puuduva väljundvõimsusega saatjate soovitusliku eralduskauguse d meetrites (m) võib välja arvutada saatja sagedusest sõltuva valemi abil, kus P on saatja tootja antud saatja nominaalne maksimaalne väljundvõimsus vattides (W).

MÄRKUS 1 Sagedusel 80 MHz ja 800 MHz kehtib kõrgem sagedusvahemik.

MÄRKUS 2 Need suunised ei pruugi kõikides olukordades kehtida. Elektromagnetilist levi mõjutab ehitiste, esemete ja inimeste põhjustatav neeldumine ja peegeldumine.

Hooldustöökoda: Rennerki Kaubanduse OÜ, Tel. 640 6400, klienditeenindus@renerk.ee, Avatud E-R 9:00-18:00

Maaletooja: Sandmani Grupi AS, Laki põik 6, Tallinn 12918

 Globalcare Medical Technology Co., Ltd.
7th Building, 39 Middle Industrial Main Road, European Industrial Zone,
Xiaolan Town, 528415
Zhongshan City, Guangdong Province, P.R. Hiina
Telefon: +86 760 22589901

 0123



BEURER GmbH • Söflinger Str. 218 • 89077 Ulm (Saksamaa)
Tel.: +49 (0) 731 / 39 89-144 • Faks: +49 (0) 731 / 39 89-255
www.beurer.com • E-post: kd@beurer.de

ECIRE Donawa Lifescience, Piazza Albania, 10, 00153 Rooma, Itaalia
<https://www.donawa.com/wli/main/contatti.index>

CHIRE Camara and Partners Sàrl, Route de St Cergue 14, 1260 Nyon,
Switzerland Tel: +41 22 362 48 13