

Cirkulationstræner



Medicinsk udstyr kl. IIa

**Neuromuskulær Stimulator
Brugermanual**

Så let at bruge ... designet med dig i tankerne

QUICK GUIDE - Instruktioner for hurtig start

BEMÆRK, AT DENNE ENHED IKKE vibrerer - den udsender elektriske impulser, ikke vibrationer!

For nærmere oplysninger om brug af Circulation Maxx Ultra henvises til de detaljerede instruktioner i manualen.

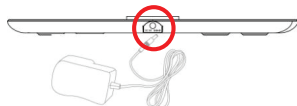
For hurtigt at komme i gang med at bruge Circulation Maxx Ultra, kan du følge denne 5-punktsguide.

1



Tag Circulation Maxx Ultra ud af kassen. Fjern skruen på bagsiden af fjernbetjeningen og sæt to AAA-batterier. Sæt dækslet på og spænd skruen. (Se evt. side 8)

2



Sæt DC-adapter i en stikkontakt og isæt stik i det lille DC-stik på enheden.

3



Enheden tændes og slukkes i midten af displayet. Dette område vil lyse orange.

4



Tag dine sko og strømper af. Sid i en behagelig stol.

Sæt fødderne på fodpladerne – din højre fod på højre fodplade – din venstre fod på venstre fodplade. Begge fødder skal være på apparatet samtidigt, for at det kan virke.

5



Sæt intensiteten op ved at trykke på "SOLE +" - eller tryk på "SOLE -" for at mindske intensiteten. Intensitet varierer mellem 0 og 99. Øg niveauet langsomt, indtil du begynder at føle mikro-flow stimulation.

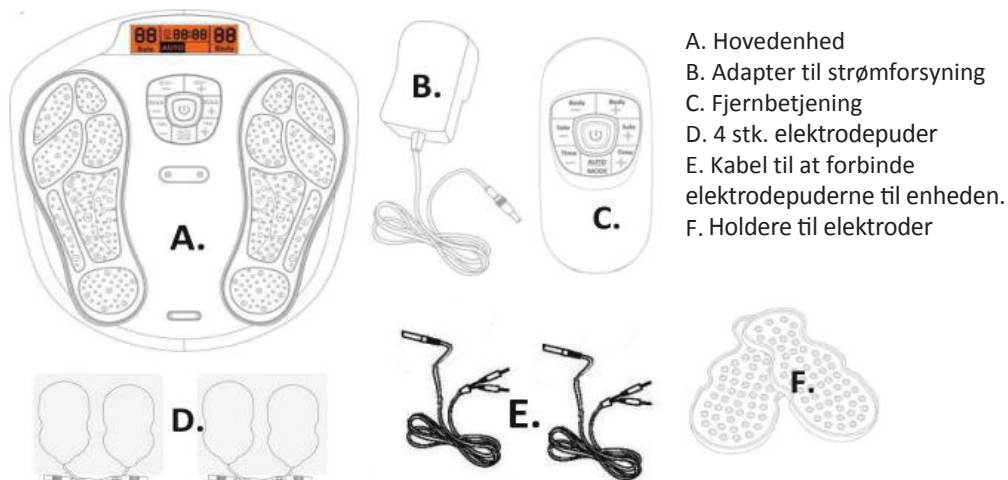
For detaljeret forklaring på reguleringen af intensitet, se side 6.

INDHOLD

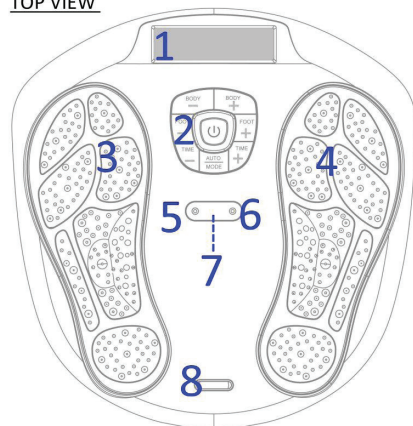
Oversigt og beskrivelse af udstyret	4
Kontrolpanelets funktioner	5
Hvordan kommer jeg i gang?	6-8
Rengøring	9
Fejlsøgning og vedligehold	10
Vigtig information om sikkerhed	11-14
Hvad er Elektronisk Nervestimulering	14
Bølgeformer for Circulation Maxx	15-19
Tekniske specifikationer	20
Egne noter	21
Vigtig information	22-25



OVERSICHT OG BESKRIVELSE AF UDSYRET



TOP VIEW



1. LCD Skærm.
2. Kontrolpanel.
3. Udtag for fod - elektrodeareal - venstre fod.
4. Udtag for fod - elektrodeareal - højre fod.
5. Kableudtag til elektrodepuder.
6. Kableudtag til elektrodepuder.
7. Modtager til fjernbetjening.
8. Sølv dekorationsplade.
9. Adapter stik til strømforsyning.

SIDE VIEW



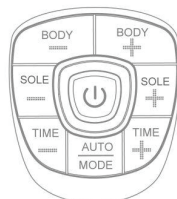
KONTROLPANELET'S FUNKTION

LCD som viser intensitetsniveauet for
fodsåler – maksimum 99 niveauer



LCD som viser intensitetsniveauet for
krop – maksimum 99 niveauer

LCD som viser om programmet
er i AUTO eller i MODE.



LCD som angiver behandlingstid

	START/STOP knap
BODY -	Mindsker udgangsintensiteten på kroppen (Niveauer fra 1 til 99)
BODY +	Øger udgangsintensiteten på kroppen (Niveauer fra 1 til 99)
SOLE -	Mindsker udgangsintensiteten på fodsålerne (Niveauer fra 1 til 99)
SOLE +	Øger udgangsintensiteten på fodsålerne (Niveauer fra 1 til 99)
TIME -	Mindsker driftstiden (fra 1 til 60 minutter)
TIME +	Øger driftstiden (fra 1 til 60 minutter)
AUTO/MODE	Auto - er det forhåndsindstillede program med 14 forskellige pulsmønstre i cyklusen for fodsåler og 10 forskellige pulsmønstre for cyklus for kroppen. Mode - tillader brugeren at ændre program i resttiden.

Elektrodeområdet på enheden og elektroderne



FIG. A

Det sorte område på enheden er
elektrodeområdet for fodsålerne. (se fig. A)

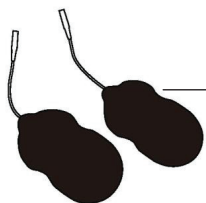


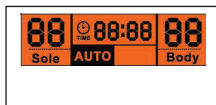
FIG. B

Det sorte selvklæbende område på
elektrodepuderne er
elektrodeområdet for kroppen.

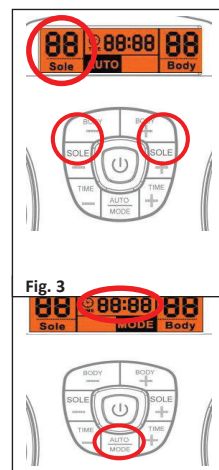
HVORDAN KOMMER JEG IGANG?

For fodsålerne

Godt råd: For at øge strømføringsevnen, smør fodsålerne med **en let fod gel**.



1. Placer dine bare fødder på Circulation Maxx Ultra (brug *ikke* strømper).
Tryk på on/off knappen. LCD-skærmen vil lyse orange.
Niveauområderne vil vise 00 – som er stand-by mode. (se fig. 1).
2. Øg omhyggeligt intensiteten ved at trykke på knappen "SOLE +". eller reducer intensiteten ved at trykke på knappen "SOLE -". Intensitetsniveauet kan indstilles fra 0 til 99. LCD-skærmen viser det valgte niveau. (Se Fig. 3).
3. Du kan justere "auto off" tidsindstilling ved at trykke på "Time -" eller "Time +". Tidsintervallet går fra 1 til 60 minutter. For at afslutte en behandlingsperiode, kan du forlade programmet når som helst, ved at trykke på on / off -knappen én gang. Tidsangiveren begynder nedtælling fra din nye indstilling. (Se figur 3).
4. Hvis du er tilfreds med det nuværende program, kan du låse det aktuelle program ved at trykke på Auto / Mode-tasten. Resten af behandlingstiden vil derefter køre med det valgte program. (Se figur 4)



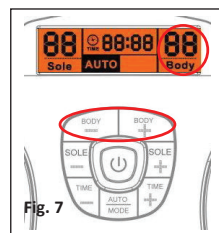
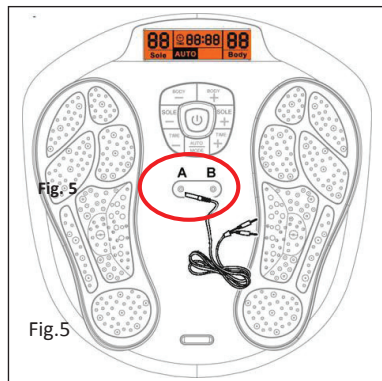
VIGTIG INFORMATION:

- A. DET ER *IKKE* MÅLET AT NÅ OP PÅ NIVEAU '99'.
- B. VÆLG ET INTENSITETS NIVEAU SOM FØLES BEHAGELIGT! DETTE NIVEAU KAN ÆNDRES FRA DAG TIL DAG.
- C. HUSK AT DRIKKE MEGET VÆSKE – HVIS DU ER DEHYDRERET KAN DET REDUCERE EFFEKTEN AF BEHANDLINGEN.
- D. HVIS DU HAR TØR hud PÅ FØDDERNE BØR DU FUGTE DEM LET ELLER PÅFØRE EN FOD-GEL FOR MAKSIMALT UDBYTT AF BEHANDLINGEN.

For kroppen

ANVENDELSE AF elektrodepuderne.

Vask og tør huden før brug. Forbind output kablerne til elektrodepuderne. Tilslut den anden ende af kablet til stikket på Circulation Maxx Ultra. Fjern det beskyttende skjold fra de selvklæbende puder. Fastgør elektrodepuderne på huden. Tryk på on / off (tænd / sluk)-knappen for at aktivere enheden og juster til det ønskede intensitetsniveau. (LCD displayet viser det program og niveau, som du har valgt - og vil straks påbegynde nedtællingen).



1. Tilslut et af kablerne til enheden. (se Fig. 5)
2. Sæt kablerne godt sammen med kablerne fra elektrodepuderne. (se Fig.6)
3. Fjern den beskyttende skal på elektrodepuderne og fastgør elektrodepuderne til de dele af kroppen, som du vil behandle.
4. Gentag på samme måde som beskrevet for fodsåleinstruktionerne (side 15) - denne gang regulerer du blot intensiteten for kroppen.
5. Øg forsigtig intensiteten ved at trykke på knappen "Body +". Eller mindsk intensiteten ved at trykke på knappen "Body -". LCD skærmen vil vise niveauet, som du har valgt.
5. For at afslutte behandlingen, kan der når som helst slukkes ved at trykke på tænd/sluk (on/off) knappen.

Hvis du blot skal bruge 2 elektrodepuder, skal du koble én 'pude' til kontakt A – og den anden til kontakt B.



Opbevaring af elektrodepuderne



Læg aldrig 2 elektrodepuders klæbende sider mod hinanden. Hold de klæbende puder rene og udsæt dem ikke for høje temperaturer eller direkte sollys. Skulle elektrodepuderne miste klæbeeften – eller bliver de beskidte, rengøres disse med en fugtig ren klud – eller udskiftes helt. Reservedele kan bestilles direkte fra Medigroup på telefon 45 75 54 25 / www.hjemmetest.dk.

Rengør aldrig elektrodepuderne med kemikalier.

Forsøg **ALTID** at beskytte elektrodepuderne ved at placere dem i holderne, når de ikke er i brug - se illustrationen til venstre.



NB! Se bemærkning vedr. Batterier på næste side.

TILSLUT ENHEDEN TIL STRØMFORSYNINGEN MED DEN MEDFØLGENDE AC/DC ADAPTER

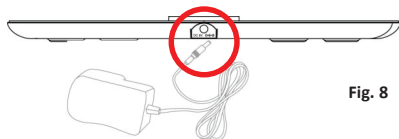


Fig. 8



Isæt DC-pluggen på adapteren i bunden af enheden, (Fig 8). Tilslut adapteren til en passende stikkontakt. (Kontroller, at spændingen i kontakten er i overensstemmelse med den medfølgende adapter).

INSTALLATION AF BATTERIER I HOVEDENHEDEN

Hvis du ønsker at bruge Circulation Maxx Ultra med batterier i stedet for strømforsyningen i boligen, finder du batterirummet på enhedens underside.

Fjern dækslet fra enheden ved at skruue skruen ud med en skruetrækker. Isæt 4 stk. 1,5V AA størrelse batterier med + og – mærket på angivet sted.

INSTALLATION AF BATTERIER I FJERNKONTROLLEN

Fjern dækslet på fjernkontrollen ved at skruue skruen ud med en skruetrækker. Isæt 2 stk. 1,5V AAA størrelse batterier med + og – mærket på korrekt sted.

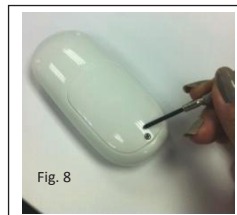


Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10



Den sorte sender på fjernkontrollen finder du på enden af kontrollen (Fig. 10), Når du bruger fjernkontrollen; husk at rette senderen mod sensoren på hovedenheden. Denne er placeret mellem kabeludtagene til elektroderne, midt på hovedenheden (fig. 11).



NB! Bemærkning vedr. batterier

Bland aldrig batterier af forskelligt mærke, ikke alkaline med brunsten eller gamle med nye. For at forebygge lækage eller eksplosion, må batterierne ikke genoplades, tilføres varme eller åbnes.

Når batterierne ikke er i brug, bør de tages ud for at forhindre strømlækage. Hvis der skulle lække væske fra batterierne, smides de ud og batterirummet rengøres grundig med en tør klud.

RENGØRING



Elektrodepuderne:

- Når enheden ikke er i brug, skal elektrodepuderne opbevares i holderne ved rumtemperatur.
- Hold elektrodepuderne rene og opbevar dem på et støvfrit og tørt sted. Hold dem væk fra beskidte steder. Holdbarheden af puderne varierer afhængigt af hudsygdomme, opbevaring, brugsfrekvens, stimuleringsstype og området de bliver anvendt på. Holdbarheden kan forlænges ved forsigtig rengøring af overfladen med rent vand. Anvend aldrig sæbe eller kemikalier til rengøringen. Undgå at få vand på ledningen.
- Elektrodepuderne bør kun benyttes af én bruger. Behandl kun én bruger ad gangen.
- Må ikke anvendes på beskadiget hud. Opstår der udslet, stoppes behandlingen og du bør herefter kontakte din læge for at finde årsagen.
- Brug *ikke* køkkenrulle/toiletpapir eller ru klude til rengøring, da disse kan ødelægge elektrodernes overflade.
- Brug *ikke* en neglebørste eller lignende til rengøring af elektrodepuderne.
- Rengør *ikke* elektrodepuderne oftere end nødvendigt.



Hovedenheden

- Sluk for strømmen og udtag adapteren og elektrodepuderne inden rengøring.
- Brug kun bløde klude til rengøring af hovedenheden.
- For at rengøre fodpladerne, kan du benytte en mild sæbeopløsning på en blød og fugtig klud.
- Hvis enheden er meget beskidt, kan du anvende en mild sæbeopløsning på en blød og fugtig klud til rengøringen.
- Hæld *ikke* vand på enheden.
- Nedsenk *ikke* enheden i vand.
- Brug *ikke* stærk sæbe eller andre kemikalier til rengøringen.
- Opbevar enheden på et tørt støvfrit sted ved temperaturer mellem 10 og 40 °C. og mellem 30 og 90 % fugtighed.



Sikkerhedsforskrifter.

- Demonter *ikke* enheden for at reparere den selv. Dette vil føre til at garantien bliver ugyldig. Demonteringen kan også forårsage alvorlig skade.
- Hvis enheden ikke virker som den skal, kobl den fra strømforsyningen og kontakt leverandøren så snart som mulig.
- Brug kun **originalt ekstraudstyr**, som er leveret af producenten.
- Produktet må kun bruges til det formål, den er beregnet til.
- Udsæt *ikke* enheden for ekstrem varme.
- Overbelast *ikke* stikkontakten.
- **Stå aldrig på enheden.** Brug den kun i siddende stilling.
- Hæld *ikke* væske på enheden eller dens tilbehør.
- **Garantien bliver ugyldig** hvis produktet bliver ændret på eller misbrugt. I så fald bærer producent og leverandør *intet* ansvar.

Regulatorisk Certificering

UK/Europe Class IIa medicinsk enhed

Circulation Maxx Ultra er i overensstemmelse med EE direktivet for afhænding af elektronisk affald

ISO 13485 – Produceret under international kvalitetsstandard for medicinsk udstyr.



Dette symbol viser at enheden opfylder de grundlæggende krav fastsat af CE-direktiv 93/42/EØF vedrørende medicinsk udstyr

Rohs



Afhænding af udstyret i overensstemmelse med regler som gælder for området, hvor den anvendes.
Afhænding på offentlige indsamlingssteder i EU-land.

Fejlsøgning og vedligehold

Problem	Årsag	Tiltag/rettelse
Enheden vil ikke starte	Batterierne er vendt forkert. - Adapteren er ikke sat ordentligt i enheden.	- Isæt batterierne korrekt og tjek forbindelsen. - Sørg for at ledningen er isat korrekt i enhed og stikkontakt.
Driften afsluttes for tidligt	- Elektrodepuderne er ikke fastet tilstrækkeligt til huden.	- Fastgør elektrodepuderne omhyggeligt til huden.
Strømafbud under behandlingen	- Hvis du bruger batterier til driften, er batterierne svage / udtjente	- Isæt 4 nye og identiske 1.5V batterier type AA.
	- Behandlingstiden på 30 minutter er slut og driften afsluttes automatisk.	- Start behandlingen forfra eller sluk apparatet
	- Hvis du bruger kropsstimulering, kan elektrodepuden være i stykker.	Udskift elektroderne
Det er vanskeligt at fastgøre elektroderne til huden.	Det beskyttende skjold er ikke fjernet, huden er fugtig efter vask. Selvklæbende overflade på elektrodepuden er beskadiget. - Elektrodepuderne er beskidte og har mistet klæbeevnen	Fjern den beskyttende skal fra elektrodepuden. Tør hud og elektrodepude. - Udskift elektroden. - Udskift eller rens elektrodepuderne med en dråbe vand på den klæbende del af elektrodepuden – gnid forsigtigt dråben ud med en finger.
Selvklæbende overflade på elektrodepuderne klæber ikke	- Området hvor elektrodepuden anvendes er dækket af sved. - elektrodepuderne er vasket for længe eller for ofte. - Elektrodepuderne har været opbevaret for varmt, for fugtigt eller i direkte sollys.	Læg elektrodepuden i fryseren natten over.
Det er vanskeligt at føle stimuleringen	Fodsålerne er for tørre, ikke nok fugtighed. Fodsålen er ikke korrekt placeret på fodmærket. - Elektrodepuderne er ikke fæstnet korrekt på huden. - Elektrodepuderne overlapper hinanden. - Elektrodekablet er ikke isat korrekt. - Den anvendte intensitet er for svag.	- Fugt fodsålerne med en smule vand, så de er let fugtige. Sørg for, at begge fødder er korrekt placeret på fodmærkerne. - Fastgør elektroden omhyggeligt til huden. - Omplacer elektrodepuderne så der ikke er overlap. Forbind elektrodekablet korrekt. - Øg intensiteten ved at trykke på + knappen.
Huden får rødt udslæt eller føles irriteret	- Den selvklæbende overflade på elektrodepuderne er snavsede eller udtørret. - Den selvklæbende overflade på elektrodepuderne er beskadiget	- Vask de selvklæbende overflader på elektrodepuderne med fingrene i 3 sekunder under sagte rindende vand. - Udskift elektrodepuderne.

Hygiejne

Efter brug af produktet

- Rengør hoved-enheden med en blød, fugtig klud, brug kun en tør klud til at rengøre selve fodpladerne
- Opbevar elektroderne i den medfølgende beskyttelse.

Opbevaring

Opbevar alle dele af produktet på et rent og støvfrit sted under følgende forhold:

Temperatur ved opbevaring: -10 til 60 °C

Fugtighed ved opbevaring: 10 til 95 % RH –

Temperatur og fugtighed under drift: -5°C til 50°C, 30 til 90 % RH

VIGTIG INFORMATION OM SIKKERHED

1. Læs venligst disse instruktioner, før du bruger enheden.
2. Tjek venligst, at du har alle dele der er beskrevet i manualen.
3. Tag alle dele ud af deres respektive poser, tjek disse og gør dig bekendt med de enkelte komponenter.

1. Bemærkninger om sikkerhed

- symboler og advarsler vises her med din sikkerhed i tankerne – og for at sikre korrekt anvendelse af produktet samt forhindre skader på mennesker og ejendom.
- Symbolerne betyder følgende:

Beskrivelse af symbolerne	
	Dette symbol angiver forbud (MÅ du ikke). Situationer, der indeholder forbud, der henviser til tekst eller billeder i eller i nærheden. Symbolet til venstre betyder "må ikke skilles ad."
	Symbolet angiver noget, der er nødvendigt (der skal følges). Sager om visse påkrævede handlinger er mærket med tekst eller billeder i eller i nærheden. Symbolet til venstre angiver "Samlet set nødvendig handling".
	Dette produkt bør ikke bruges af personer med medicinske implantater, f.eks. pacemakere (pacemaker), kunstigt hjerte, lunge eller andre elektronisk medicinske enheder.
	Bortskaffelse af dette produkt, og udtjente batterier skal udføres i overensstemmelse med de gældende regler for bortskaffelse af elektroniske produkter.
	Læs brugsanvisningen før brug.
	Dato for produktion
	Producentens navn
	Seriebetegnelse
	Autoriseret repræsentant i EU.
	Kategori II udstyr
	Advarsel, se vedlagte dokumenter
	Type BF anvendt del
	Med dette symbol menes serienummeret, som befinder sig på enhedens og indpakningens underside.
	CE Mærke: overholder grundlæggende krav i direktivet for medicinsk udstyr 93/42/EEC
Fare	
	Dette udstyr må ikke anvendes i kombination med følgende medicinsk udstyr: (1) Indopereret elektronisk, medicinsk udstyr, f.eks. pacemakere. (2) Elektronisk life support-udstyr, såsom åndedrætsværn. (3) Elektronisk medicinsk udstyr fastgjort til kroppen, såsom elektrokardiografer. Brug af denne enhed sammen med andet medicinsk udstyr kan forårsage fejlagtige målinger af sådant udstyr.

Advarsel

	Personer med følgende medicinsk diagnose bør konsultere en læge, før brug af denne enhed: 1) akut sygdom 2) malign tumor 3) infektionssygdom 4) Graviditet 5) hjertedysfunktion 6) høj feber 7) unormalt blodtryk 8) hudsensoriske lidelser eller hudproblemer 9) modtager medicinsk behandling, især dem, der føler ubehag. Kan forårsage en ulykke eller sygdom.
	Brug ikke enheden i nærheden af hjertet, over nakken, hovedet, munden eller på syg hud. Kan forårsage skade eller sygdom. Anvendelse af elektroder nær thorax kan øge risikoen for hjertefibrillering. Brug <i>ikke</i> denne enhed med andre terapeutiske enheder eller i kombination med salver, herunder cremer der sprøjtes på. Kan forårsage ubehag eller sygdom. - Samtidig tilslutning af en patient H.F. kirurgisk udstyr kan føre til forbrændinger på det sted, hvor elektroden er placeret – samt mulighed for beskadigelse af stimulatoren. - I drift i umiddelbar nærhed (f.eks 1 m) til kortbølge eller mikrobølgeterapeutisk udstyr kan producere ustabilitet i stimulator output. Brug ikke enheden til andet end behandling foreskrevet i denne manual. Dette kan forårsage skader, problemer eller svigt i enheden. Isæt ikke elektrodeledningen andre steder end i kontakten beregnet til formålet på hovedenheden. Kan forårsage elektrisk stød eller uheld. Isæt ikke elektrodeledningen i andet end stikket på hovedenheden. Kan forårsage elektrisk stød eller personskade.
	Du må ikke adskille eller ændre enheden. Dette kan forårsage brand, problemer eller skade.
Vær forsigtig	
	Hvis enheden ikke fungerer korrekt, eller hvis du føler ubehag, så stop straks brugen af apparatet. Hvis du følger problemer i kroppen eller hud, søg læge og følg lægens anvisninger. Hvis du ønsker at flytte elektrodepuderne til andre områder af kroppen under behandling, så sørg for at slukke for strømmen inden du flytter dem til et nyt sted. Hvis ikke, kan du få kraftigt elektrisk stød. Forsøg ikke at fastgøre elektrodepuderne til en anden person under behandlingen. Du kan få kraftigt elektrisk stød. Påbegynd ikke behandlingen, mens du bruger andet elektronisk udstyr. Timere og andre indstillinger af enheden kan ændres.
	Brug ikke udstyr til små børn eller personer, der ikke kan forklare sig selv. Kan forårsage skade eller sygdom. Brug ikke udstyret på steder med høj luftfugtighed såsom badeværelser eller mens badning pågår.

	Du kan få kraftigt elektrisk stød.
	Brug ikke enheden, mens du sover.
	Der kan være problemer med hovedenheden. Elektrodepuderne kan flytte sig til et område, hvor de kan gøre skade.
	Brug ikke enheden, mens du kører.
	Hvis du modtager en pludselig stærk stimulation kan det forårsage en trafikulykke eller andre problemer.
	Lad ikke elektrodepuderne forblive på huden efter behandling.
	Langvarig placering kan forårsage hudirritation eller infektion.
	Sørg for, at intet metal, såsom et spænde eller halskæde, kommer i kontakt med fodplader eller elektrodepuder under behandlingen.
	Du kan få et kraftigt elektrisk stød.
	Brug ikke mobiltelefon eller andre elektroniske apparater i nærheden af apparatet.
	Placer udelukkende elektrodepuderne på huden eller på beskyttelsesfilmen – dette beskytter elektrodepuderne og øger deres levetid.

Korrekt bortskaffelse af dette produkt (Affald, der består af elektrisk og elektronisk udstyr)

Mærkningen på produktet eller i dets litteratur, angiver, at det ikke må bortskaffes sammen med andet husholdningsaffald. For at undgå eventuel skade på miljøet eller menneskers sundhed på grund af ukontrolleret affaldsbortskaffelse skal elektroniske apparater sorteres fra andre typer affald og indleveres behørigt materialegevinding.

Forbrugere bedes kontakte forhandleren, hvor de har købt produktet, eller deres lokale myndigheder for at få oplysninger om, hvor og hvordan de kan indlevere produktet med henblik på miljøforsvarlig genvinding. Virksomheder bedes kontakte leverandøren og læse betingelserne og vilkårene i købekontrakten. Dette produkt bør ikke blandes med andet erhvervsmæssigt affald til bortskaffelse.

Dette produkt indeholder ingen farlige stoffer.

Bortskaffelse af brugte batterier skal udføres i overensstemmelse med nationale regler ved bortskaffelse af batterier.

Vigtig information om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Med det øgede antal elektroniske apparater, såsom pc'er og mobile (celle) telefoner, kan medicinsk udstyr i brug blive udsat for elektromagnetisk interferens fra andre enheder. Elektromagnetisk interferens kan resultere i fejlagtig funktion i det medicinske udstyr og forårsage en potentielt farlig situation. Medicinsk udstyr må heller ikke forstyrre andre enheder.

For at regulere kravene til EMC (elektromagnetisk kompatibilitet) med det formål at forhindre farlige situationer med produkter, er standarden EN 60601-1-2: 2001 + A1: 2006 er blevet gennemført. Denne standard definerer grad af immunitet over for elektromagnetisk interferens og grænseværdier for elektromagnetiske emissioner for medicinsk udstyr.

Dette medicinske udstyr er fremstillet af tv-produkter HK Ltd i overensstemmelse med EN 60601-1-2: 2001 + A1: 2006 standard både vedrørende immunitet og emissioner. Alligevel skal særlige forholdsregler overholdes: Brug ikke mobiltelefoner og andre enheder, der genererer stærke elektriske eller elektromagnetiske felter i nærheden af det medicinske udstyr. Dette kan resultere i fejlagtig funktion i enheden og forårsage en potentielt farlig situation.

Det anbefales at holde en minimumsafstand på 7 meter. Kontrollere den rette drift af anordningen, hvis afstanden er kortere.

Cirkulationstræneren. BE130 kræver særlige forholdsregler vedrørende EMC og skal installeres og ibrugtages i henhold til EMC-oplysningerne i følgende dokumenter.

Bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr kan påvirke BE130.

ADVARSEL. Brug altid kun originalt tilbehør, som sælges af producenten og **leverandøren**.

ADVARSEL. BE130 bør ikke anvendes ved siden af eller oven på andet udstyr.

*** Ikke egnet til brug i tilstedeværelse af brændbare anæstetisegasser blandet med luft eller med ilt eller lattergas.

Hvad er elektronisk nervestimulation?

FORMÅL: medicinske formål

Denne elektroniske nervestimulator er beregnet til, at blive brugt som et stimulationsapparat til at lindre (muskul) smerter, øge blodcirkulationen, afslappe stive muskler, reducere træthed og reducere hævelser i fødder og ankler. Effekten opnås ved elektronisk stimulation af nerverne gennem fodpladerne og elektrodepuderne, der placeres på huden. Forskellige massage regioner og programmer til behandling kan vælges.

Egnede Brugere: Læs "Regler om sikkerhed", før du bruger enheden. (Denne enhed bør ikke anvendes af personer, der er nævnt i de sikkerhedsregler).

Miljø: Denne enhed er beregnet til brug i hjemmet.

Effektivitet: Massage: relief (muskul) smerter, stivhed og træthed.

Forholdsregler: Læs venligst "sikkerhedspolitik", før du bruger enheden.

Elektronisk nervestimulation er en non-invasiv, sikker nervestimulation, som har til opgave at mindske smerter. Circulation Maxx Ultra bruger bevist neuromuskulær elektrisk stimulation terapi ved at sende mikrostrøm-impulser gennem sålerne. Denne type af elektrisk stimulation har klinisk vist sig at være sikker og effektiv og kan udføres i komfort i dit eget hjem. Circulation Maxx Ultra forbedrer muskelfunktionen ved at stimulere nerverne og derved øge blodgennemstrømningen, som igen bidrager til at mindske smerter, hævelse, træthed og smertefuld BEN OG FØDDER.

Medicinske formål

Denne elektroniske nerve stimulator er beregnet til, at blive brugt som et massageapparat til, at lindre (muskul) smerter, øger blodcirkulationen, afslapning af stive muskler, og reducere træthed og hævede fødder og ankler. Den terapeutiske effekt opnås ved elektronisk stimulation af nerverne gennem fodpladerne og elektroder placeret på huden. Forskellige massage regioner og programmer til behandling kan vælges.

BØLGEFORM PÅ CIRCULATION MAXX ULTRA

ELEKTROTHERAPEUTISK Fodstimulering: Vi vil beskrive, hvad der sker i flere detaljer senere i denne manual, men princippet er forholdsvis enkel at forstå. Placer dine fødder på fodpladerne på Cirkulation Maxx Ultra. Aktiver ved at trykke på tænd / sluk knappen og skru derefter op for intensiteten af fodpladerne. Der er 99 forskellige niveauer. Hvornår du begynder at føle den blide elektroterapi, vil afhænge af din egen nervefølsomhed. Nogle personer vil ikke føle noget, før intensiteten når et højt niveau, andre vil føle stimulation ved relativt lave niveauer. Dette er helt normalt.

Kropsbehandling: Hvis du vælger at behandle muskelgrupper eller lindre smerter i andre dele af kroppen, kommer Circulation Maxx Ultra med fire elektrodepuder. Disse kan anvendes til behandling af arme, hofter, lår, mave eller balder, eller rettet mod nakkemusklér eller rygsmerter.

BØLGEFORM PÅ UDGANG

***UDGANGENE HAR INGEN DC-KOMPONET

FODSÅLSBEHANDLING (med 1 kΩ belastning)

Auto modus kombineret med de følgende 14 blandede programmer under 30 minutters drift, vil følgende ske automatisk.

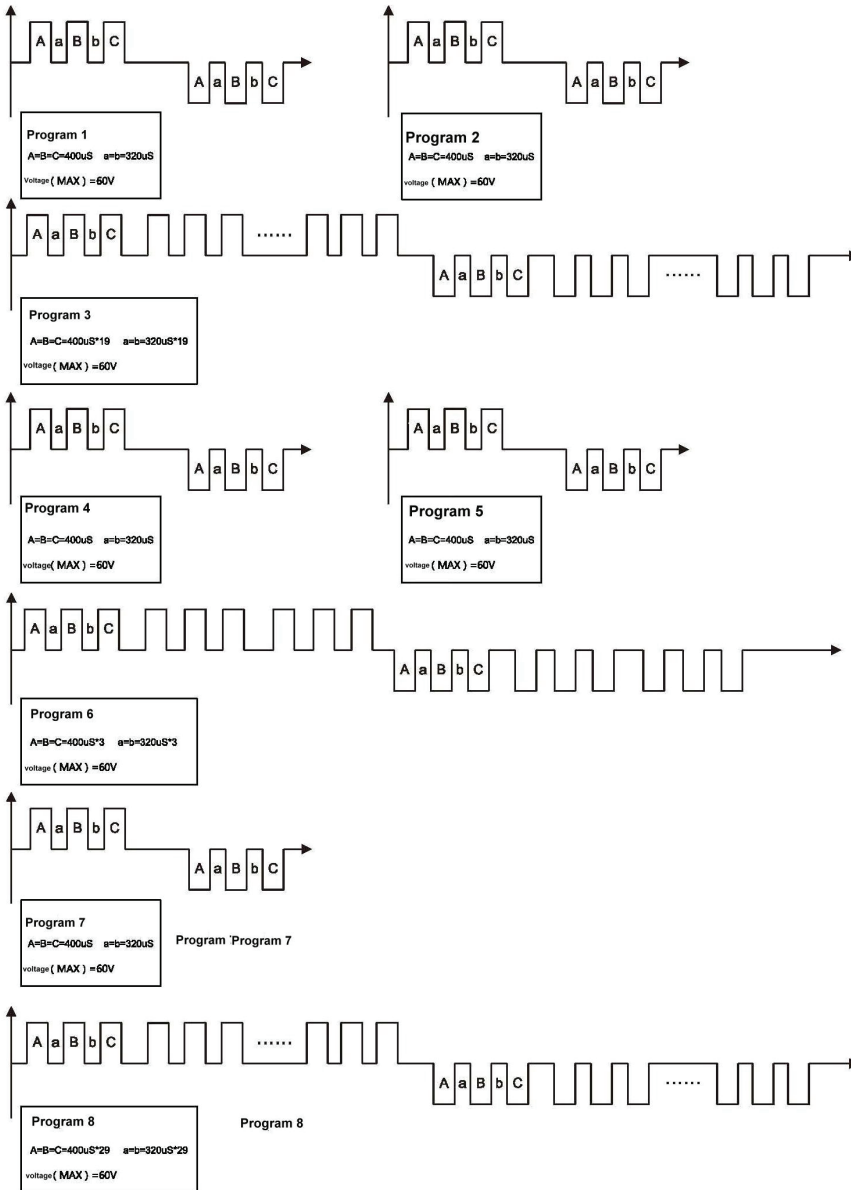
Program	Output
1	Pulsfrekvens på 12.2Hz i 8.5 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.
2	Pulsfrekvens på 16.13 i 2.8 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.
3	Pulsfrekvens på 20.0 i 8.4 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.
4	Pulsfrekvens på 16.13Hz i 5-8 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.
5	Pulsfrekvens på 16.16Hz 7.0 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.
6	Pulsfrekvens på 33.33Hz i 2.3 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.
7	Pulsfrekvens på 12.50Hz i 4.6 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.
8	Pulsfrekvens på 55.56Hz i 11.5 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.
9	Pulsfrekvens på 23.32Hz i 5.6 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.
10	Pulsfrekvens på 20.0Hz i 4.5 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.
11	Pulsfrekvens på 10.0Hz i 5.3 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.
12	Pulsfrekvens på 16.13Hz i 5-6 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.
13	Pulsfrekvens på 26.32Hz i 5.6 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.
14	Pulsfrekvens på 25.0Hz i 7.0 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.

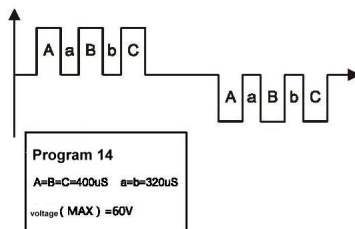
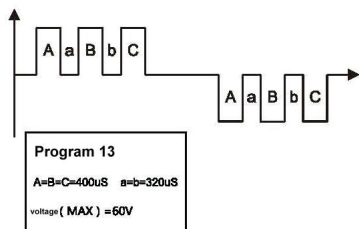
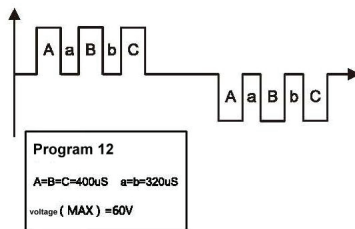
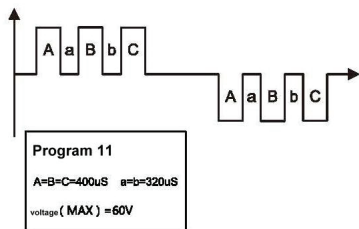
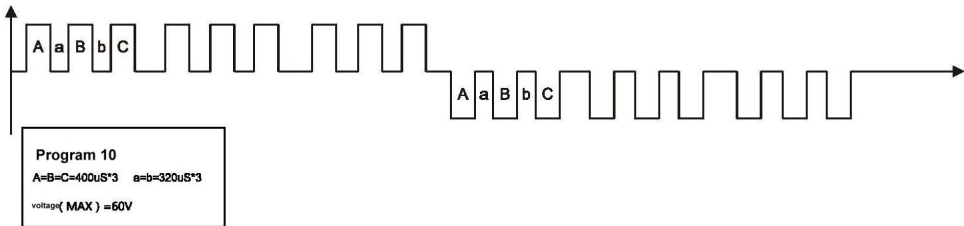
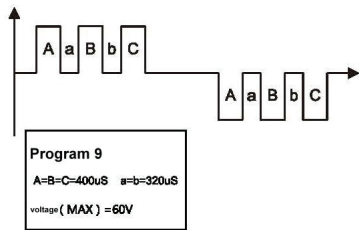
KROPSBEHANDLING (med 1 kΩ belastning)

Dette er en kombination med de følgende 10 blandede programmer, under 30 minutters drift, den følgende output vil være en cyklus udgang med en cyklus som repeteres automatisk.

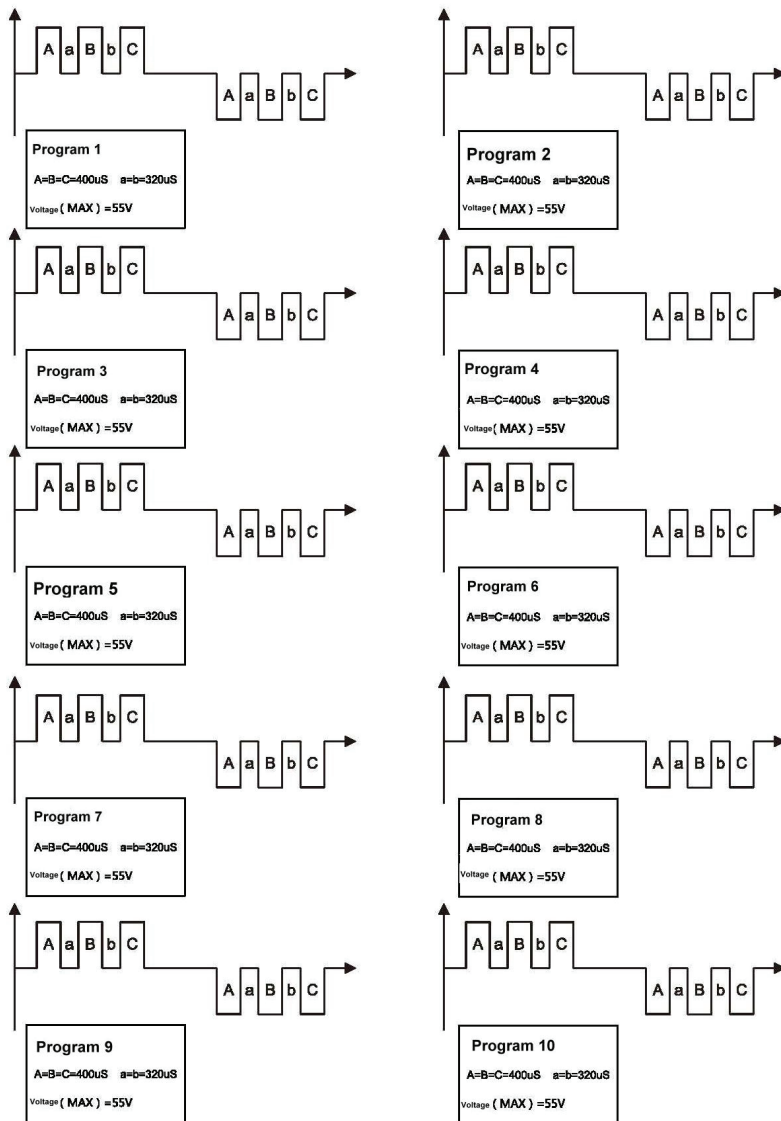
Program	Output
1	Pulsfrekvens på 25.00Hz i 5.8 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.
2	Pulsfrekvens på 16.67Hz i 11.6 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.
3	Pulsfrekvens på 12.5Hz i 9.7 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.
4	Pulsfrekvens på 12.5Hz i 4.4 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.
5	Pulsfrekvens på 25Hz i 13 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.
6	Pulsfrekvens på 16.67Hz i 10.2 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.
7	Pulsfrekvens på 12.5Hz i 5.6 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.
8	Pulsfrekvens på 12.5Hz i 18.2 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.
9	Pulsfrekvens på 16.67Hz i 5.1 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.
10	Pulsfrekvens på 10Hz i 21.8 sekunder og pause på 900mS, en cyklus repeteres i et minut.

Foot Massager EMS Waveform and Pulse Width Diagram below:
During 1k Ω load connected with the sole electrode part.





BODY MASSAGER EMS Waveform and pulse width diagram below.
During 1k Ω load connected with the body electrode part





TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Produktnavn	Circulation Maxx Ultra	
Model	BE130	
Strømforsyning	6V DC eller 4 x 1.5V batterier type AA* for hovedenheden 2 x 1.5V batterier type AAA* for fjernkontrollen.	
Leverandør af adapter	Goden Profit Electronics Ltd.	
Modelnummer på adapter	GPE038-060050-2	
Adapter indgang	AC 100-240V~50-60Hz 0.1A	
Adapter udgang	DC 6V 500mA 3.0W	
Batteri levetid	> 350 minutter	
Genereret frekvens	Ca. 10 til 55.56 Hz	
Strømforbrug	1.05 W	
Maksimal udgangsspænding	U < 54.8V (med 1 kΩ belastning)	
Maksimal udgangsstrøm	I < 910 μA (med 1 kΩ belastning)	
Temperatur og fugtighed under drift	-5°C til 50°C, 30 % til 90 % RH	
Temperatur og fugtighed under opbevaring	-10°C til 60°C, 10 % til 95 % RH	
Dimensioner hovedenhed	338(L) x 324 (B) x 48(H) mm	
Vægt (ca.)	950 g	
Pakken indeholder	Mængde	Dele
	1	Circulation Maxx Ultra enhed
	1	AC/DC Adapter
	1	Fjernkontrol
	2	Kabel til elektrodepuder
	4	Elektroder
	2	Beskyttelsesskjold til elektrodepuder
	1	Brugsanvisning
	Tilbehør	
	Brug udelukkende originalt tilbehør. Hvis brugeren benytter andre dele eller materialer kan det forringe sikkerheden. Tjek at alle dele i leverancen er til stede.	

*Batterier er ikke inkluderet.

VIGTIG INFORMATION

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

1. CIRCULATION MAXX ULTRA kræver specielle forholdsregler med hensyn til EMC og må installeres og sættes i drift i henhold til EMC-informationen i FØLGEDOKUMENTERNE
2. Bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr kan påvirke ELECTRO FLEX.
3. **Advarsel** om at brug af tilbehør, sensorer og andre kabler end de som er specificeret med undtagelse af transducere og kabler som sælges af producenten af CIRCULATION MAXX ULTRA som reservedeler for interne komponenter, kan resultere i øget stråling eller reduceret immunitet mod ELECTRO FLEX.
4. **Advarsel.** CIRCULATION MAXX ULTRA må ikke bruges i nærheden af eller stablet på andet udstyr.

Vejledning og producentens erklæring - elektromagnetisk stråling

CIRCULATION MAXX ULTRA er beregnet til brug i det elektromagnetiske miljø som er angivet nedenfor. Kunden eller brugeren af CIRCULATION MAXX ULTRA skal sikre sig, at den bruges i et sådan miljø.

Udstråling	Overensstemmelse	Elektromagnetisk miljø -- vejledning
RF udstråling CISPR 11	Gruppe 1	CIRCULATION MAXX ULTRA bruger bare radiofrekvensenergi til sin interne funktion. Derfor er RF-udslippene meget lave og der er minimal sandsynlighed for at strålingen vil forårsage forstyrrelser i nærliggende elektronisk udstyr.
RF udstråling CISPR 11	Klasse B	CIRCULATION MAXX ULTRA er egnet til brug i alle lokaler, inkluderet boliger som er direkte koblet til offentlig lavspændt strømforsyning.
Harmonisk udstråling IEC 61000-3-2	KLASSE A	
Spændingsvariation flimringsudstråling IEC 61000-3-3	Overensstemmelse	

Vejledning og producentens erklæring - elektromagnetisk immunitet.			
CIRCULATION MAXX ULTRA er beregnet til brug i det elektromagnetiske miljøet som er angivet nedenfor. Kunden eller brugeren af CIRCULATION MAXX ULTRA skal sørge for at den anvendes i et sådan miljø.			
Immunitets test	IEC 60601 testniveau	Overensstemmelses niveau	Elektromagnetisk miljø - vejledning
Statisk elektricitet (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV kontakt ±8 kV luft	±6 kV kontakt ±8 kV luft	Gulvet bør være af tre, beton eller keramiske fliser. Hvis gulvet er dækket med syntetisk materiale, bør den relative luftfugtigheden være mindst 30%
Elektrisk transiens IEC 61000-4-4	±2 kV for kraftforsyningslinjer ±1kV for indgangs/udgangslinjer	±2 kV for kraftforsyningslinjer ±1kV for indgangs/udgangslinjer	Kvaliteten på hovedforsyningen bør være lig den for kommercielle- eller sygehusinstallation.
Overspænding IEC 61000-4-5	±1 kV linje(r) og nøytral	±1 kV linje(r) og neutral	Kvaliteten på hovedforsyningen bør være lig den for kommercielle- eller sygehusinstallation.
Spændingsfald, korte afbrydelser og spændingsvariationer på forsyningslinjer IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % fald på U_T) for 0,5 cyklus 40 % U_T (60 % fald på U_T) for 5 cyklus 70 % U_T (30 % fald på U_T) for 25 cyklus <5 % U_T (>95 % fald på U_T) for 5s	<5 % U_T (>95 % fald på U_T) for 0,5 cyklus 40 % U_T (60 % fald på U_T) for 5 cyklus 70 % U_T (30 % fald på U_T) for 25 cyklus <5 % U_T (>95 % fald på U_T) for 5s	Kvaliteten på hovedforsyningen bør være lig den for kommercielle- eller sygehusinstallation. Hvis et spændingsfald eller afbrydelse forekommer, kan strømmen i CIRCULATION MAXX ULTRA ligge under normalen. Det kan blive nødvendigt at benytte en afbrydelsesfri strømforsyning eller et batteri.
AC frekvens (50/60 Hz) Magnetisk felt IEC 61000-4-8	3 A/m	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt
MERK U_T er AC hovedspænding før applikation af testniveauet.			

Vejledning og producentens erklæring - elektromagnetisk immunitet.

CIRCULATION MAXX ULTRA er beregnet for brug i det elektromagnetiske miljø som er angivet nedenfor. Kunden eller brugeren af CIRCULATION MAXX ULTRA skal sørge at den anvendes i et sådan miljø.

Immunitets test	IEC 60601 test niveau	Overensstemmelses niveau	Elektromagnetisk miljø - vejledning
Ledende RF IEC 61000-4-6	3 V/ms 150 kHz til 80 MHz	3 V/ms	Bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr bør ikke bruges i tættere på ELECTRO FLEX (inklusive kabler) end den anbefalede afstanden beregnet ud fra ligningen som gælder for senderens frekvens. Anbefalet afstand $d = 1,2\sqrt{P}$
Udstrålt RF IEC 61000-4-3	3 V/m 26 MHz til 2.5 GHz 10 V/m 26 MHz til 2.5 GHz	3 V/m 10 V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz hvor P, i følge producenten, er maksimum udgangseffekt for senderen målt i watt (W) og d er den anbefalede afstand målt i meter (m). Feltstyrken fra faste RF sendere, bestemt ved en elektromagnetisk undersøgelse(a) må være mindre end niveauet for overensstemmelse i hvert frekvensområde (b). Radiostøj kan forekomme nær udstyr mærket med 

følgende symbol:

MÆRKE 1. Ved 80 MHz og 800 MHz, gælder et højere frekvensområde.

MÆRKE 2. Disse retningslinjer gælder ikke i alle situationer. Elektromagnetisk udstråling kan blive påvirket af absorption og refleksion fra bygningsværker, genstande og mennesker.

- Feltstyrke fra faste sendere, for eksempel basestationer for radio (mobile / trådløse) telefoner og mobil radioudstyr, amatørradio, AM- og FM-radio og TV-sendinger - kan ikke forudsiges teoretisk med nøjagtighed. For at vurdere det elektromagnetiske miljø med tanke på faste RF-sendere, bør en elektromagnetisk undersøgelse vurderes. Hvis den målte feltstyrken på stedet hvor CIRCULATION MAXX ULTRA anvendes overstiger gældende RF-overensstemmelsesniveauet ovenfor, bør CIRCULATION MAXX ULTRA observeres for at bekræfte normal drift. Hvis unormal ydelse foreligger, kan yderligere tiltag blive nødvendige, for eksempel at rykke eller flytte CIRCULATION MAXX ULTRA til et andet sted.

- I frekvensområdet fra 150 kHz til 80 MHz, bør feltstyrken være mindre end 3 V/m.

Anbefalet afstand mellem bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr og ELECTRO FLEX

CIRCULATION MAXX ULTRA er beregnet for brug i et elektromagnetisk miljø der udstrålte RF-forstyrrelser er kontrolleret. Kunden eller brugeren af CIRCULATION MAXX ULTRA kan bidrage til at forhindre elektromagnetiske forstyrrelser ved at opretholde en minimumsafstand mellem bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr (sendere) og CIRCULATION MAXX ULTRA som anbefalet nedenfor, i henhold til maksimal udgangseffekt for kommunikationsudstyr.

**Maksimal
udgangseffekt
på senderen
W**

**Afstand i henhold til senderens frekvens.
m**

**150 kHz til 80
MHz**

$$d = 1,2\sqrt{P}$$

**80 MHz til 800
MHz**

$$d = 1,2\sqrt{P}$$

800 MHz til 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

For sendere med en maksimal udgangseffekt som ikke er opført ovenfor, kan anbefalet afstand i meter (m) beregnes ved hjælp af formelen som gælder for senderens frekvens, hvor, i henhold til producenten af senderen at P er den maksimale udgangseffekt for senderen i watt (W).

MÆRKE 1. Ved 80 MHz og 800 MHz gælder afstanden for det højere frekvensområde.

MÆRKE 2. Disse retningslinjer gælder ikke i alle situationer. Elektromagnetisk spredning påvirkes af absorption og refleksion fra bygninger, genstande og mennesker.



©2010 BioEnergisier™ ElectroFlex™ are trade marks of BioEnergisier (UK) Ltd.
All rights reserved. Manufactured exclusively for BioEnergisier (UK) Ltd. in PRC

Circulation Maxx Ultra – NOR. 17.5.2012 Edition 1



MediGroup Danmark
Kajerødgade 38
3460 Birkerød
Denmark

www.hjemmetest.dk - www.cirkulationstræner.dk
info@medigroup.dk - Tel +45 45 76 54 25