

Compex®

Fit5.0

SP6.0

SP8.0

Kasutus- ja ohutusjuhend

SISUKORD

1. Sümbolite selgitused	02
2. Kuidas elektrostimulatsioon toimib?	03
3. Kuidas toimib MI (Muscle Intelligence) tehnoloogia?	05
4. Juhendid	07
Valik varustust ja lisaseadmeid	07
Esimene kasutuskord	10
Käskude loend	11
Laadimine	25
5. Veaotsing	29
6. Seadme hooldus	33
Garantii	33
Hooldus	33
Ladustamine / transport	33
Utilisatsioon	33
7. Tehnilised andmed	34
Üldine informatsioon	34
Neurostimulatsioon	34
RF data	35
Standardid	35
Elektromagnetilise keskkonna info (EMC)	35
8. EMC tabel	36



On väga vajalik, et tutvuksite käesolevate juhtnõude, vastunäidustuste ja ohutusnõuetega hoolikalt enne stimulaatori kasutamist.

1. SÜMBOLITE SELGITUSED



Vaata juhiseid



Stimulaator on II kategooria seade sisse ehitatud toitega.



Tootja nimi ja aadress ja tootmise aeg



Euroopa Ühenduses volitatud esindaja nimi ja aadress



Seade kuulub hävitamisele tavajäätmetest eraldiseisvana spetsiaalses kohas



Seisunupp on multifunktsionaalne



Kaitsta päikesevalguse eest



Hoida kuivas

IP20

On the unit

Protected against solid bodies with a diameter equal to or greater than 12.5 mm (0.5 po.)

IP02

On the case

IP02 on the carrying case means: Protected from the ingress of water droplets from a shower of rain.



Latex-free



Reference number



Batch number

2. KUIDAS ELEKTROSTIMULATSIOON TÖÖTAB?

Elektrostimulatsiooni protsessis stimuleeritakse närvikiude elektroodide poolt edastatud elektriimpulsside kaudu. Elektrilised impulsid, mida toodavad Compex elektrostimulaatorid, on kõrgkvaliteetsed, ohutud, mugavad ja tõhusad ning stimuleerivad erinevat tüüpi närvikiude:

1. Motoorsete närvide stimuleerimine, mille ülesandeks on suurendada lihaste vastupanu, nimetatakse elektriliseks lihaste stimulatsiooniks (EMS).
2. Teatud tüüpi tundlike närvikiudude stimuleerimine aitab saavutada analgeetilist toimet või valu vähenemist.

1. MOTOORSETE NÄRVIDE STIMULEERIMINE (EMS)

Tavalukorras annab aju lihastele kokkutõmbumiseks signaali, mis siis saadetakse käsuna närvikiududele edasi elektrilise impulsi näol. See signaal niisiis edastataksegi lihaskiudele, mis kokku tõmbuvad. Elektrostimulatsiooni põhimõte ongi seda kokkutõmbumise protsessi reprodutseerida, olles sellesse kaasatud. Stimulaator saadab ärritava elektriimpulsi närvikusse. See ärritus kantakse üle lihaskiudu, mille tulemuseks on mehaaniline vastus (= tõmblus). See on lihaste kokkutõmbumise töö alus. Lihaste kokkutõmbumise protsess on identne aju poolt kontrollitud muskulaarse tegevusega. Teiste sõnadega, lihas ei tee vahet, kas käskluse on andnud aju või stimulaator.

Programmi seaded (impulsside arv sekundis, kokkutõmmete kestvus, puhkeaeg, kogu programmi kestvus) mõjutavad lihaseid erinevat tüüpi tegevusteks, sõltuvalt lihaskiust. Erinevaid lihaskiudude tüüpe saab tuvastada olenevalt nende vastava kokkutõmbumise kiirusele: aeglased, keskmised ja kiired kiud. Sprinteril on selgelt kiiremad lihaskiud kui maratonijooksjal, kellel on need aeglasemad. Head teadmised inimese füsioloogiast ja täieliku kontrolli omamine stimulatsiooniaparaadi programmide erinevate seadete üle võimaldab lihaste töö väga täpset juhtimist, et saavutada soovitud tulemusi (lihaste tugevus, suurem verevarustus, soojendamine jne).

2. SENSOORSETE NÄRVIDE STIMULATSIOON

Elektriimpulsid võivad ärritada ka tundlikke närvikiude, omades analgeetilist toimet või vähendades valu. Taktiilsete sensoorsete närvikiudude stimuleerimine blokeerib valu ülekandumise närvisüsteemi. Stimuleerides teist tüüpi sensoorseid kiude suureneb endorfiinide tootmine, mistõttu väheneb valuaisting. Valu vähendamise programmides saab elektrostimulatsiooni kasutada akuutse või krooniliseks lokaliseerunud, aga ka lihaskramplaste raviks.

Märkus: Ärge kasutage valu vähendamise programme pikemat aega pidamata nõu arstiga.

ELEKTROSTIMULATSIOONIST TULENEV KASU

Elektrostimulatsioon on väga efektiivne meetod lihaste töö tõhustamiseks:

- tähelepanuväärne mõju erinevate lihaste töö kvaliteedile
- ei põhjusta südame töö ega ajutegevuse nõrgenemist
- kasutamine ei tekita suurt pinget lihastes ega kõõlustes. Elektrostimulatsioon võimaldab isegi paremat lihaste toimimist kui vaba liikumine.

Optimaalsete tulemuste saavutamiseks soovib Compex toetada elektrostimulatsiooni protsessi ka muul moel, nagu näiteks:

- regulaarsed füüsilised harjutused
- tasakaalus ja tervislik toitumine
- mõõdukas eluviis

3. KUIDAS MI TEHNOLOOGIA TÖÖTAB (LIHASTE INTELLIGENTSUS)?

N.B.: MI funktsioonide aktiveerimine käib Setting-menüü kaudu

MI-SCAN

Vahetult enne töösessiooni algus sondeerib MI-scan funktsioon valitud lihasgrupi ja joondab automaatselt stimulaatori seaded vastavaks selle kehaosa tundlikkusele, sõltuvalt teie füsioloogiast.

See funktsioon põhineb programmi alguseses läbi viidud lühikeses testis toimunud mõõtmiste tulemustel.

Testi lõpus peab olema tugevus tõstetud määrani, et programmi alustada.

MI-TENS

MI-TENS funktsioon vähendab soovimatuid lihaste kokkutõmbeid valulikus piirkonnas.

Iga tugevuse tõstmisega kaasneb testifaas ja kui lihase kokkutõmme on määratud, vähendab automaatne käsklus stimulatsiooni tugevust.

Sellele funktsioonile on juurdepääs ainult TENS, Epicondylitis ja Tendinitis programmides.

MI-RANGE

MI-RANGE funktsioon võimaldab kasutajal valida ideaalse stimulatsiooni tugevuse taastusravis, massaažis, kapillarisatsioonis ja isegi lihasvalu programmides.

Programmi alguses nõuab seade kasutajalt stimulatsiooni tugevuse tõstmist. Selle protsessi käigus analüüsib seade iga stimuleeritud lihase reaktsiooni, tuletades optimaalse taseme. Niipea kui optimaalne tase lihases on saavutatud, eemaldatakse automaatselt seotud kanal ja stimulatsiooni tugevust enam tõsta ei saa. Kontrolli taastamiseks tuleb lihtsalt seotud kanal uuesti valida ja tõsta või langetada stimulatsiooni tugevust.

MI-AUTORANGE

MI-autorange funktsioon täidab sama eesmärgi, üksnes kõik toimub automaatselt.

Programmi alguses aitab ühest nupuvajutusest funktsiooniklahvistiku ülemisel nupul, et käivitada stimulatsiooni tugevuse mõõtmine kuni ideaalse tasemeni. Vajutades alumist nuppu, katkeb MI-automaatfunktsioon ja minnakse tagasi kasutaja manuaalse tegevuse juurde.

MI-ACTION

MI-tegevuse funktsioon võimaldab teadliku tegevuse läbi algatada elektriliselt esile kutsutud lihaste kokkutõmbumist. Sel moel on lihaste kokkutõmbumine täielikult kontrollitud, treening muutub mugavamaks, põhjalikumaks ja täielikumaks.

Iga aktiivse puhkuse faasi järel annab pult märku signaaliga. Sellest hetkest saavad võimalikuks tahtlikult esile kutsutud kokkutõmbumised. Kui mingi aja vältel tahtlike kokkutõmbumisi ei ole toimunud, peatub seadme tegevus automaatselt.

Selline töörežiim on võimalik ainult programmides, millega kutsutakse esile tugevaid lihaste kokkutõmbumisi.

N.B: Et hästi toimida, vajab MI-tegevuse funktsioon korralikku muskliste liigutamist aktiivse puhkuse faasis. Kui need tõmbumised ei ole piisavalt tugevad, annab seade märku signaaliga ja +märk ilmub kanalile. Samal moel, et muuta need tõmbumised võimalikuks, on vajalik, et lihased oleksid puhkusefaasis hästi lõdvestunud.

Tabel näitab, mis funktsioonid on võimalikud erinevate seadete puhul.

	SP 6.0	SP 8.0	FIT 5.0
MI-SCAN	✓	✓	✓
MI-TENS	-	✓	-
MI-RANGE	✓	-	✓
MI-AUTORANGE	-	✓	-
MI-ACTION	-	✓	-

4. JUHTNÖÖRID

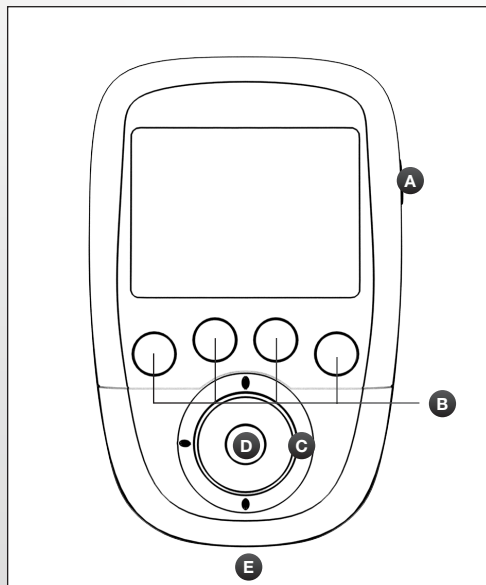
Lisaseadmed ja varustus

	SP 6.0		SP 8.0		FIT 5.0	
	REF	QTY	REF	QTY	REF	QTY
JUHTPULT	001047	1	001046	1	001048	1
MOODULID	001061	4	001061	4	001055	2
DOCKING STATION	001068	1	001068	1	001073	1
LAADIJA	64902X	1	64902X	1	00108X	1
Väikeste 5X5 elektroodide kott	42215	2	42215	2	42215	1
5X10 Elektroodide kott, 2 klambrit	42216	2	42216	2	42216	1
5X10 Elektroodide kott, 1 klamber	42222	2	42222	2	42222	2
JUHISED CD-I	880054	1	880054	1	880054	1
KIIRSED JUHISED	885625	1	885625	1	885625	1
KOTT	680043	1	680042	1	680043	1
PULDI KAITSE	NA	NA	1094	1	NA	NA



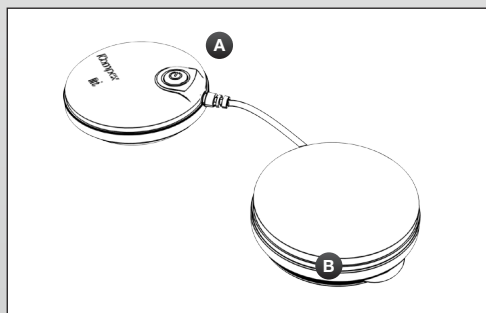
Hoiatus: kasutage seadme juures üksnes Compexi poolt soovitatud kaableid, elektroode, patareisid, adaptoreid ja lisaseadmeid.

SEADME KIRJELDUS



JUHTPULT

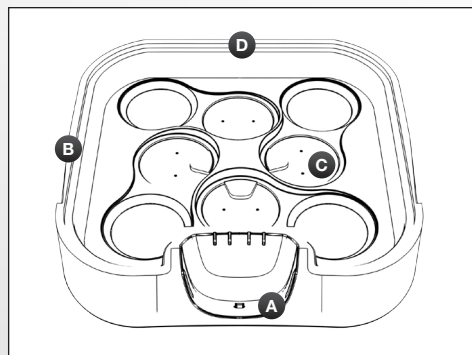
- A** - On/Off nupp (vajuta lühidalt, hoia all 2 sekundit, et välja lülitada.)
- B** - 4 nuppu stimulatsioonikanali valimiseks/kanalist väljaminekukuks
- C** - Mitmeotstarbeline paneel (üles-alla-vasakult paremale) et navigeerida valitud kanalil valides stimulatsiooni taset suuremaks või väiksemaks
- D** - Kinnituse nupp
- E** - USB kaabli ühenduse või adapteri ühenduse koht



MOODUL

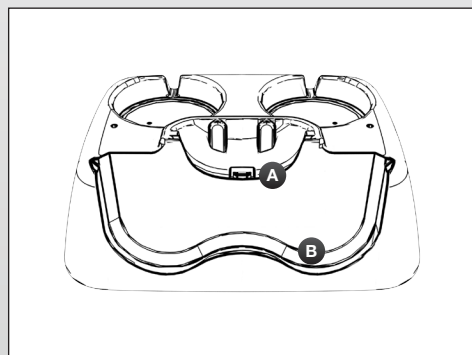
- A** - On/Off nupp (vajuta lühidalt, hoia all, et välja lülitada.)
- Roheline LED: Valmis
- Kollane LED: Stimulatsioon
- B** - Kaabli pöörlemise vint

SEADME KIRJELDUS



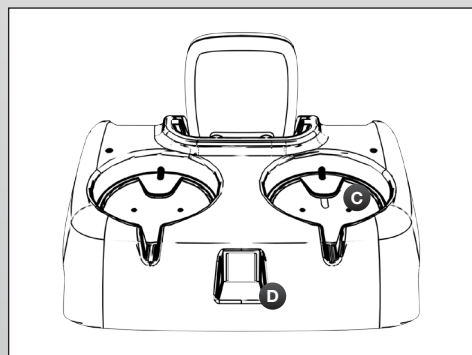
SP 6.0 AND 8.0 DOCKING STATION

- A** - Juhtpuldi laadija ühendus
- B** - Notch to open the lid of the docking station
- C** - Location for positioning the modules to be recharged
- D** - Charger plug



FIT 5.0 DOCKING STATION

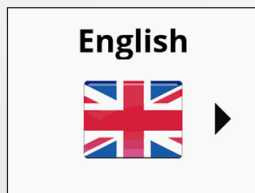
- A** - Remote control charging connector
- B** - Location for positioning the modules
- C** - Location for positioning the modules to be recharged
- D** - Charger plug



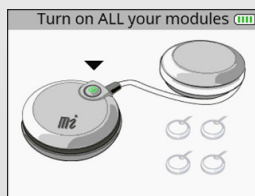
ESMAKORDNE KASUTAMINE

ENNE SEADME ESMAKORDSET KASUTAMIST TULEB TEHA JÄRGMIST:

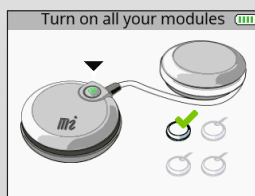
1. Seadista keel



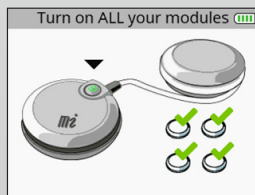
2. Lülita sisse kõik moodulid, ja ühenda nad juhtpuldiga.



Kui moodul on juhtpuldiga ühendatud, ilmub moodulile märk.



Kui kõik moodulid on ühendatud, ilmub kõigile märk.



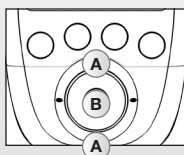
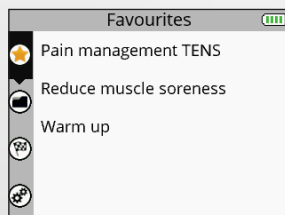
N.B.: Seda protseduuri tuleb läbi viia ainult üks kord.

SEADME FUNKTSIOONID

N.B.: Järgnevad on näitlikud eksemplarid, kuid töö põhimõte jääb samaks.

JUURDEPÄÄS NIMEKIRJALE

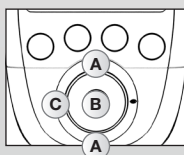
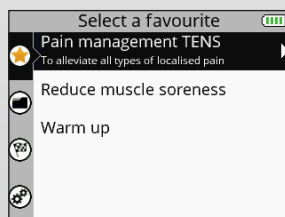
Favourites menüüs on viimati kasutatud programmide nimekiri. Nimekirjas võib olla ka ainult üks programm, et saada juurdepääs seadmele pärast sisselülitamist.



- A** Valige Favourites menüü
- B** Kinnitage valik

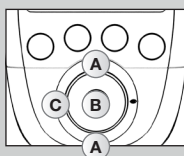
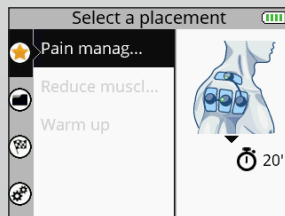
Lõpetatud programmid on automaatselt leitavad Favourites menüüs. Favourites menüü võib sisaldada kuni 10 programmi. Kui on läbi viidud uued programmid, kustuvad vanad automaatselt menüüst ja lemmikute listist.

1. VALIGE PROGRAMM



- A** Valige soovitud lemmikprogramme
- B** Kinnitage oma valik
- C** Pöörduge eelmise sammu juurde tagasi

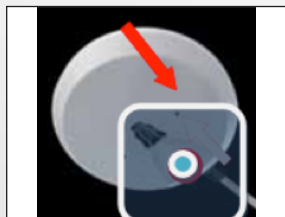
2. VALIGE ELEKTROODI ASUKOHT



- A** Valige elektroodi asukoht
- B** Kinnitage oma valik
- C** Pöörduge eelmise sammu juurde tagasi

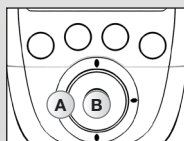
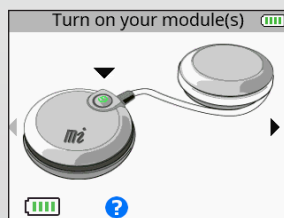
Programmi vältel valitud elektroodide paiknemine ilmub nähtavale. Saate liikuda mööda teiste elektroodide asukohti.

3. ÜHENDAGE MOODULID ELEKTROODIDEGA



Kinnitage elektroodid oma nahale. Moodul on lisatud elektroodile ühelt küljelt. Liigutage moodulit mööda elektroodi, kuni käib klõps ja ta kinnitub kohale.

4. LÜLITAGE MOODUL SISSE



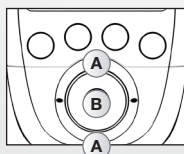
- A** Pöörduge eelmise sammu juurde tagasi
- B** Kinnitage oma valik

Et programmi õigesti käivitada, vaadake jaotust "Alusta stimulatsiooniprogrammi"

KUIDAS PROGRAMME KASUTADA

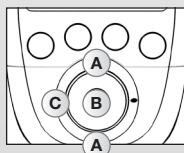
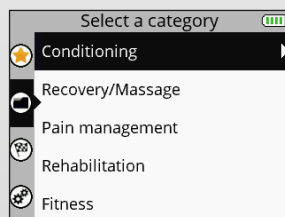
Rohkem informatsiooni programmide kohta leiate, kui avate lehekülje: www.compex.info

Programmide menüü kuvatakse programmide osas.



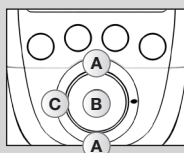
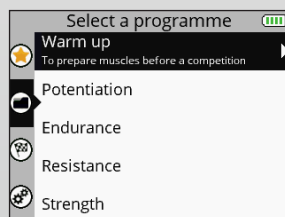
- A** Valige Programmes menüü
- B** Kinnitage oma valik

1. VALIGE KATEGOORIA



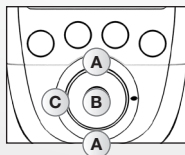
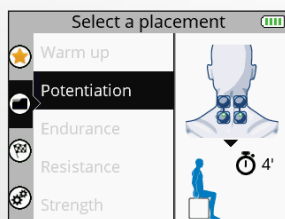
- A** Valige soovitud programmi kategooria
- B** Kinnitage valik
- C** Pöörduge eelmise sammu juurde tagasi

2. VALIGE PROGRAMM



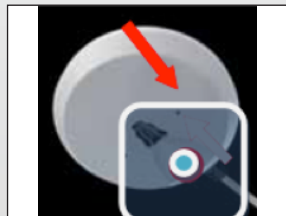
- A** Valige soovitud programm
- B** Kinnitage valik
- C** Pöörduge eelmise sammu juurde tagasi

3. VALIGE ELEKTROODIDE PAIKNEMINE

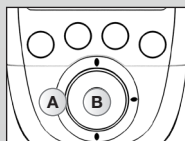
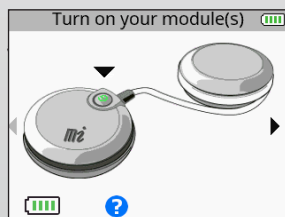


- A** Valige soovitud elektroodi asukoht
- B** Valige soovitud elektroodi asukoht
- C** Pöörduge eelmise sammu juurde tagasi

4. ÜHENDAGE MOODULID ELEKTROODIDEGA



Kinnitage elektroodid oma nahale. Moodul on lisatud elektroodile ühelt küljelt. Liigutage moodulit mööda elektroodi, kuni käib klõps ja ta kinnitub kohale.



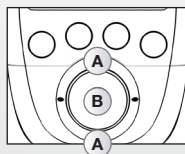
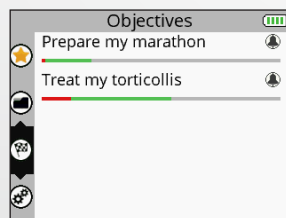
- A** Pöörduge eelmise sammu juurde tagasi
- B** Kinnitage oma valik

Et programmi käivitada, valige sektsioon „Start a stimulation programme.”

KUIDAS SAAVUTADA EESMÄRKE

Objektide (eesmärgid) menüü ilmub allalaetuna teie personaalselt andmelehel (vaata seksiooni „Create your personal account”).

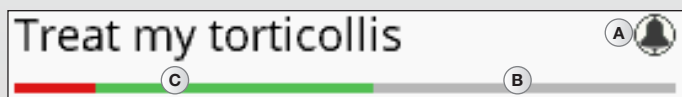
N.B.: Objektide menüü on saadaval ainult SP.8.0 käsu kaudu.



- A** Valige Eesmärkide (Objectives) menüü
- B** Kinnitage valik

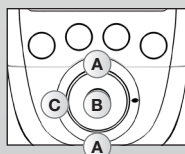
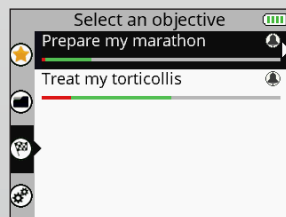
Liikumiste graafik, mis ilmub eesmärkide all näitab progressi ja ka seda, mida on veel vaja teha.

Kella kujutis näitab eesmärgi saavutamiseks vajamineva elemendi täitmist täna.



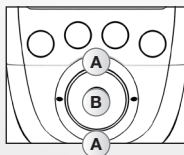
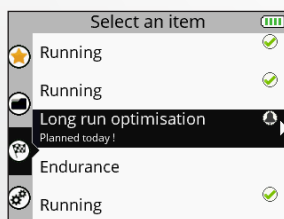
- A** Tähistab eesmärgi osa, mis tuleb täita täna
- B** Mis on veel jäänud teha
- C** Mis on juba täidetud:
 - Mis on täidetud, ilmub rohelisena
 - Mis ei ole täidetud, ilmub punasena

1. VALIGE EESMÄRK



- A** Valige soovitud eesmärk
- B** Kinnitage oma valik
- C** Pöörduge eelmise sammu juurde tagasi

2. VALIGE TEGEVUS



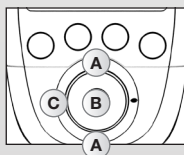
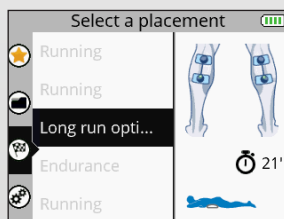
- A** Valige soovitud tegevus
- B** Kinnitage oma valik
- C** Pöörduge eelmise sammu juurde tagasi

Valitav tegevus võib olla programmi osa või käsk. Tegevus valitakse vaikimisi, kuid on võimalik valida ka teine.



programmi kõrval näitab, et tegevus on sooritatud.

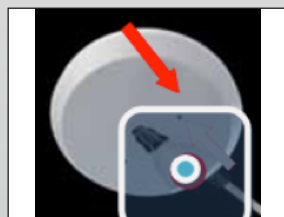
3. VALIGE ELEKTROODI PAIKNEMINE



- A** Valige soovitud elektroodi paiknemise koht
- B** Kinnitage valik
- C** Minge tagasi eelmise sammu juurde

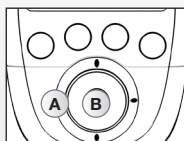
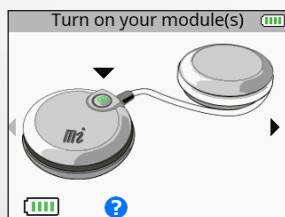
N.B.: Enamikul juhtudel on elektroodide paiknemine määratud ja seda ei saa muuta, kuna valik on otseselt seotud eesmärgiga.

4. KINNITAGE MOODULID ELEKTROODIDE KÜLGE



Kinnitage elektroodid nahale. Moodul on kinnitatud elektroodile ühelt küljelt. Keerake moodulit elektroodil, kuni käib klõps ja see kinnitub.

5. LÜLITAGE MOODULID SISSE



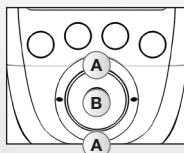
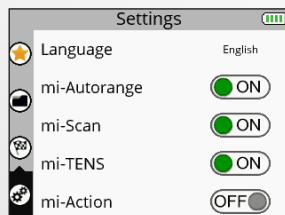
A Minge tagasi eelmise
sammu juurde

B Kinnitage oma valik

Programmi alustamiseks valige sektsioon „Start a stimulation programme”

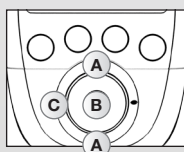
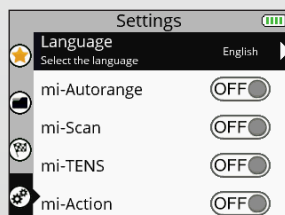
KUIDAS LIIKUDA SEADETE MENÜÜS

„Settings” menüü võimaldab kindlate elementide konfigureerimist, nagu näiteks tausta valgus, heli tugevus, keele valik jne. Mõned seaded on saadaval kõikide korralduste puhul.



- A** Valige menüüst Settings/ Seaded
- B** Kinnitage oma valik

1. VALIGE KÄSK



- A** Valige soovitud käsk
- B** Kinnitage valik
- C** Tagasi eelmise sammu juurde

Keel: Võimaldab muuta käskude andmise keelt

MI- automaatne: Saab lülitada MI-range funktsiooni sisse või välja

MI-scan: Saab lülitada MI-scan funktsiooni sisse või välja

MI-tens: Saab lülitada MI-tens funktsiooni sisse või välja

N.B.: MI- funktsioonide kohta täpsemalt vaata jaotust 3: Kuidas MI tehnoloogia töötab.

Tsüklid: Lülitab tsüklite funktsiooni sisse (ON) või välja (OFF)

Tsüklite funktsioon on mõeldud kasutajatele, kellele on elektrostimulatsioon muutunud harjumuspäraseks ja kes soovivad läbi viia mitmeid treeningseisioone. Kui Cycles-funktsioon on sisse lülitatud (ON), ilmub kindlate programmide juurde lisaekraan (programmid, milles kutsutakse esile võimsaid lihaskokkutõmbeid), jättes võimaldamata treeningtsükli valimise.

Tsükli loogika viitab lihase töökoormusele läbi elektrostimuleerimise. Normaalse töökoormuse korral tuleb alustada väiksemast koormusest ja suurendada seda tsüklite läbimise jooksul. Seega, soovituslik on alustada 1. tsüklit ja liikuda järgmisele tasandile, kui tsükkel on lõpetatud, tavaliselt pärast 4 või 6 nädalat stimulatsiooni, milles on 3 seissiooni nädalas. Enne järgmise tsükli alustamist on tähtis saavutada märkimisväärne stimulatsiooni intensiivsus seissioonidel.

Power saving:

Energiasääst: Põhineb energiat säästvatel funktsioonide lülitustel sisse (On) või välja (OFF). Suurendab tugevust ja taustavalgustuse aega.

Sound:

Heli: Häälefunktsiooni lülitused sisse (ON) või välja (OFF).

Contraction sound:

Kokkutõmbumise heli: Kokkutõmbumisest annab märku signaal, mille saab kas välja või sisse lülitada.

Set time:

Aeg: Võimaldab seadistada seadmele kellaaja.

Set date:

Kuupäev: Võimaldab seadistada kuupäeva.

Pair a new module:

Uus moodul: Võimaldab uue mooduli sisestamist pulti.

Reset the device:

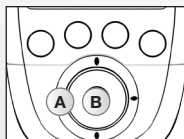
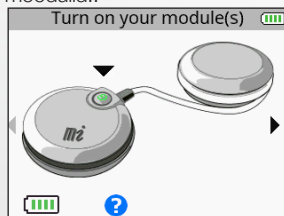
Korralduste muutmine: võimaldab baasseadeid ümber seadistada ja minna tagasi (valikus on Lemmikud kustutatud, Eesmärgid teostatud, Vaikimisi seaded)

System info:

Süsteemiinfo: Võimaldab seadmesse puutuvat informatsiooni näha.

STIMULATSIOONIPROGRAMMI ALUSTAMINE

Enne kui alustate mistahes stimulatsiooniprogrammi, peate sisse lülitama moodulid..

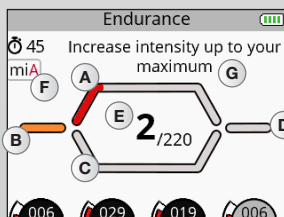
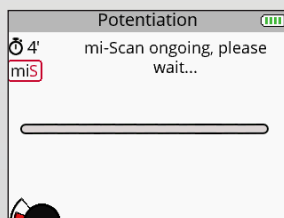


A Pöörduge tagasi eelmise sammu juurde

B Kinnitage valik ja käivitage programm

Moodulite sisselülitamiseks vajutage ON/OFF nuppu. Niipea kui moodul on käivitatud, ilmub ekraanile info patarei laetuse kohta. Lülitage sisse soovitud moodulite hulk vastavalt valitud elektroodide paiknemisele. Niipea kui vastav number mooduleid on sisse lülitatud, ilmub väike nooleke ekraani paremasse nurka.

Kui MI-scan funktsioon on aktiveeritud, programm käivitub lühikese ajaga, mille jooksul tuleb täita mõningad mõõtmised. Mõõtmistesti läbiviimise ajal on tähtis olla vaikselt ja lõdvestunud. Kui test on täidetud, võib programm alata. Stimulatsioon algab alati 000 juures.



A Kokkutõmbumise faas

B Soojenemise faas

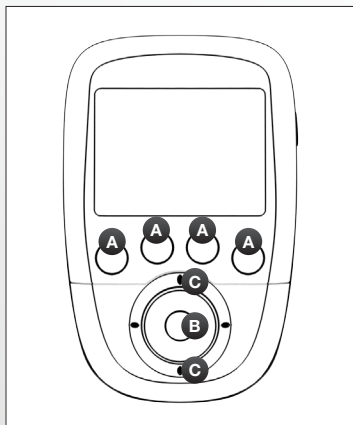
C Aktiivse puhkuse faas

D Lõdvestumise faas

E Toimunud kokkutõmbumiste number / koguhulk

F Aktiivsele MI-funktsioonile viitamine

G Abinupp informatsiooni kättesaamiseks ja vajalike tegevuste kohta



A Valige tegevuseks kanalid. Kui kanal on aktiivne, kiirgab LED nupp tugevt sinist valgust.

B Paus

C Tõstke või langetage stimulatsiooni tugevust valitud kanalites.

Tõstke stimulatsiooni tugevust valitud kanalites.

Vaikimisi on kõik kanalid sessiooni alguses aktiivsed. Et kanal deaktiveerida, tuleb lihtsalt vastavale nupule vajutada.

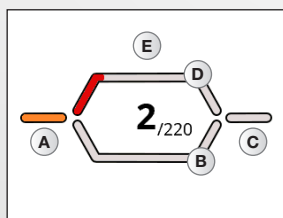


Sellisel juhul on aktiivne ainult kanal 1. Igasugune tugevuse muutus on võimalik ainult kanalil 1.

Olenevalt programmist, diagramm ekraani keskel võib muutuda.

KOKKUTÕMMETE/AKTIIVSE PUHKUSE PROGRAMM

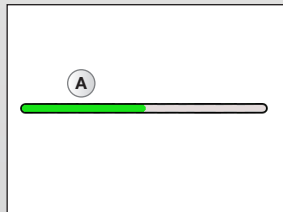
Need programmid algavad alati soojenemise faasist. Pärast soojenemise faasi ilmub kokkutõmmete tsükli järel aktiivse puhkuse faas (tsüklite arv oleneb programmist) ja kui kõik tsüklid on läbitud, lõpeb programm aktiivse lõdvestuse faas



- A** Soojenemise faas
- B** Aktiivse puhkuse faas
- C** Lõdvestuse faas
- D** Kokkutõmmete faas
- E** Tööfaas, mis sisaldab kokkutõmmete/aktiivse puhkuse tsüklit

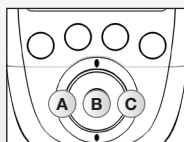
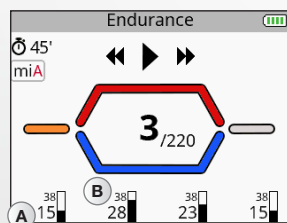
MASSAAŽ, TAASTUSRAVI TÜÜPI PROGRAMM

Need programmid sisaldavad ühte faasi ja neil puudub kokkutõmmete/aktiivse puhkuse tsükkel. Need on taastumine, massaaž, kapillariseatsioon, või isegi valu-tüüpi programmid. Seda tüüpi programmi kestel võivad ilmneda sageduse variatsioonid.



- A** Tööfaas

STIMULATSIOONIPROGRAMMI JÄTKUMINE



A Katkesta käesolev faas  või välju programmis



B Resümeeri

C Katkesta faas  välju programmist



A Üldine stimulatsiooni tugevus

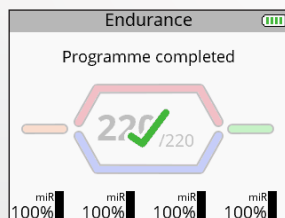
B Maksimaalne stimulatsiooni tugevus

Vajutades keskmist nuppu juhtpuldil või On/Off nuppu ühel moodulitest stimulatsiooni ajal, läheb käsk pausile. Selles punktis on võimalik katkestada käesolev faas või väljuda programmist.

Olenevalt programmist võivad ilmuda maksimum ja keskmise intensiivsuse statistilised näitajad.

N.B.: Sessioon käivitub uuesti intensiivsuse puhul, mis on võrdne 80% ga enne katkestamist.

STIMULATSIOONIPROGRAMMI LÕPETAMINE

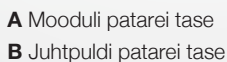


Sessiooni lõppemisel ilmub ekraanile linnuke. Ükskõik millist nuppu vajutades saate minna tagasi Favorites menüüsse. Käsu väljalülitamiseks hoidke all juhtpuldi On/Off nuppu 2 sekundi jooksul.

Sama võib teha kõikide moodulite väljalülitamiseks.

Sõltuvalt programmist võivad ekraanile ilmuda maksimum ja keskmise intensiivsuse statistilised näitajad.

PATAREI LAETUSE TASE



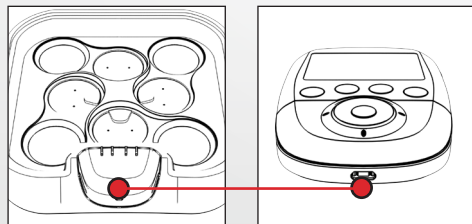
ÜHENDUMINE VAHEJAAMAGA

Ühenda seadmega kaasas olev AC adapter vahejaamaga ja seejärel ühenda see laadijaga. On väga soovitatav, et laeksite juhtpuldil patareid ja moodulid täies ulatuses enne seadme esimest kasutuskorda, et kindlustada seadme töökorras olek ja pikem eluiga.

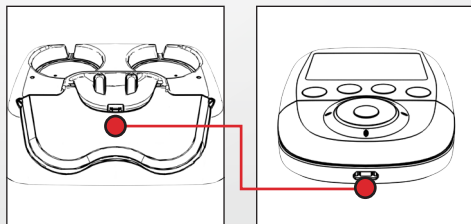
JUHTPULDI JA MOODULITE LAADIMINE

Stimulatsioonisessiooni lõpus on väga vajalik kõikide elementide ja patareide laadimine.

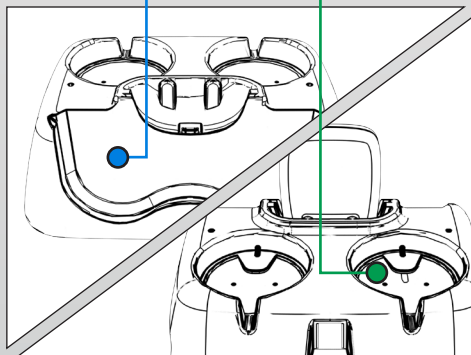
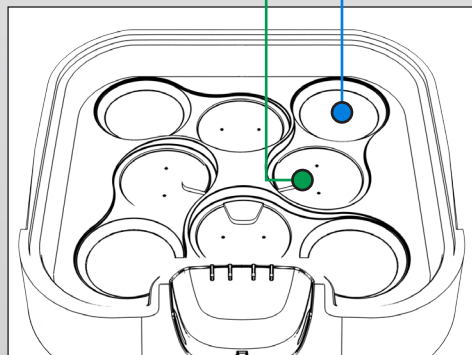
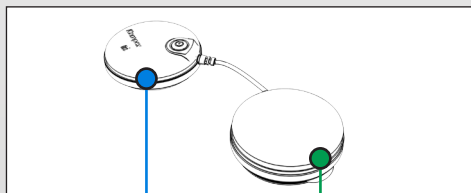
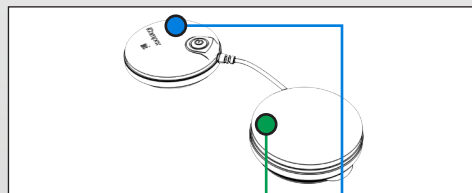
SP 6.0, 8.0



FIT 5.0

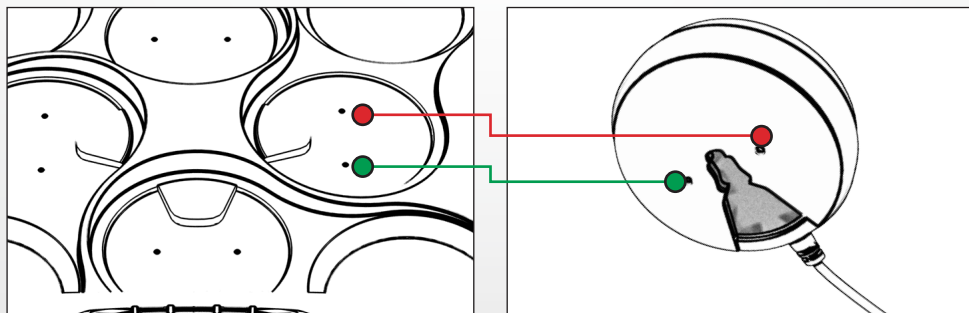


Selleks tuleb juhtpult asetada laadijasse.



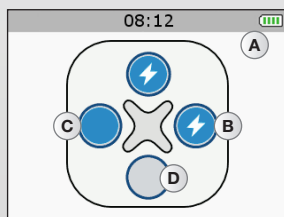
Asetage moodulid oma kohale.

Selleks asetage ilma ON/OFF nuputa moodul (joonisel roheline) roheliseks märgitud kohale ja teine moodul sinisega märgitud kohale. Tehke sama teiste moodulitega.



Ilma On/Off nuputa moodul peab täpselt sobima vastavasse ühendusse. Väike vertikaalne märk ja ka magnet aitavad moodulit korralikult positioneerida. Kui moodul on hästi paigas, käib väike klõpsatus.

SP 6.0, 8.0



- A** Juhtpuldi patarei laadimine
- B** Mooduli laadimine
- C** Moodul laetud
- D** Moodul puudub

FIT 5.0



- A** Juhtpuldi patarei laadimine

-  LED vilgub: Mooduli laadimine
-  LED täis: Moodul laetud

Kui moodul on laadimisalusele asetatud, ilmub märk juhtimispuldi ekraanile.

Niipea kui juhtpult ja moodul on laetud, lähevad nad into standby mode.

Kui moodul on laadimisalusele asetatud, näitab LED mooduli staatust. Kohe juhtpult ja moodulid on täielikult laetud, lähevad nad seisulekusse.

N.B.: Kui seadet ei ole mõnda aega kasutatud, soovime patareisid laadida vähemalt 50% ulatuses iga kolme kuu tagant

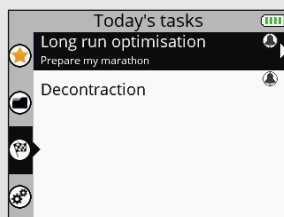
TEKITAGE OMA ISIKLIK KONTO

Selleks et ära kasutada kõiki oma seadme võimalusi täies ulatuses, peate esmalt looma oma konto, minnes aadressile www.compexwireless.com ja jälgides sealseid instruktsioone.

SP 8.0 seotud funktsioonid

- Tekitage juurdepääs treeningpäevikule
- Eelseadistatud eesmärkide allalaadimine seadmesse
- Looge oma eesmärgid ja laadige need otse oma seadmesse
- Laadige üles ajalugu (tehtud stimulatsiooniprogrammid) veebilehele

Kui eesmärgid on alla laetud, ilmub juhtpuldi ekraanile esimene ülesanne kui seade on sisse lülitatud ja ekraan hakkab edaspidi näitama päevaseid ülesandeid

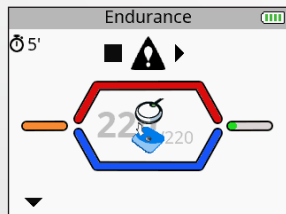


SP 6.0 and FIT 5.0 seotud funktsioonid

- Juurdepääs treeningpäevikule
- Laadige veebi üles korralduste ajalugu (täidetud stimulatsiooniprogrammid)

5. VIGADE OTSIJA

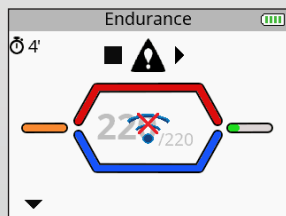
VIGASED ELEKTROODID



Juhtpaneel näitab elektroodi sümbolit ja väljalülitatud moodulit ja probleemses kanalis süttib nool (siin näites kanal

- Veenduge, et elektroodid oleksid mooduliga korralikult ühendatud
- Veenduge, et elektroodid ei ole vanad, kahjustatud ja/või on kontakt puudulik: proovige uute elektroodidega.

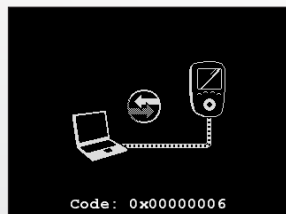
MOODUL ON ULATUSEST VÄLJAS



Paneelile ilmub "ulatusest väljas" sümbol ja kanalis, kus on tekkinud probleem, hakkab vilkuma nool (siinkohal kanal 1).

- Veenduge, et mooduli ja juhtpaneeli kaugus üksteisest ei ole üle 2 meetri.
- Veenduge, et te pole isoleeritud alal ja teie puldi signaalil pole takistusi.
- Veenduge, et te ei viibiks alal, kus pole võimalik signaale edastada.

SÜNKRONISEERIMISE PROBLEEM



Kui sünkroniseerimisrotsess katkeb või ei toimu sujuvalt mingil põhjusel (juhtpult e toimi, voolukatkestus, vm.) võib mõnel juhul olla see kuvatud ekraanile.

- Ühendage juhtpult arvutiga ja alustage sünkronisatsiooniprotsessi uuesti.

MOODULI LED LAMBID

LED valgus muutub rohelisest punaseks: juhtpult ei tööta või on võrgust väljas

- Veenduge, et juhtpult on ühendatud seadmega.
- Veenduge, et mooduli ja juhtpaneeli kaugus üksteisest ei ole suurem kui 2 meetrit.

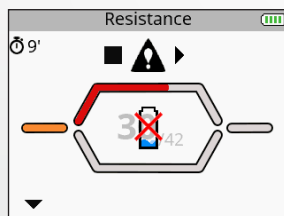
LED on ikka punane.

- Veenduge, et moodul on laetud.
- Püüdke teha puldile restart.
- Kui LED on ikka punane, kontakteeruge Complexi poolt valitud ja kinnitatud klienditeenindusega.

Kui LED valgus ei sütti.

- Veenduge, et moodul on laetud.
- Kui LED on ikkagi ei sütti, kontakteeruge Complexi poolt valitud ja kinnitatud klienditeenindusega.

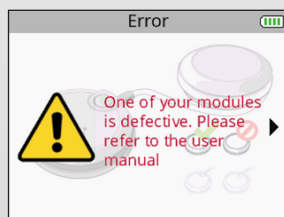
MOODUL ON LAADIMATA



Stimulatsiooni ajal võib olla moodul laadimata. Sel juhul ilmub laadimata patarei sümbol ja kanalil, kui on probleem, sähvatab noo (antud juhul kanal 1)

- Peatage stimulatsioon ja laadige moodul.
- Eemaldage laadimata moodul ja jätkake protsessi ilma selleta.

MOODUL EI ÜHENDU JUHTPULDIGA



Esimesel kasutuskorral, kui juhtpult ei võta omaks kõiki mooduleid, võib ilmuda errori teade

- Veenduge, et moodul on laetud ja korrake protsessi uuesti.
- Kui probleem ei kao, kontakteeruge Compexi poolt valitud ja kinnitatud klienditeenindusega.

STIMULATSIOON EI TOIMU TAVALISEL MOEL

- Veenduge, et kõik seaded on üle vaadatud ja elektroodid paigas.
- Muutke ettevaatlikult elektroodide paigutust.

STIMULATSIOON PÕHJUSTAB EBAMUGAVUST

- Elektroodid kaotavad oma nakkumisvõime ja kontakt nahaga on ebapiisav
- Elektroodid on kahjustatud ja nad tuleb asendada.
- Muutke ettevaatlikult elektroodide paigutust.

SEADE EI TÖÖTA

- Veenduge, et juhtpult ja moodulid on laetud
- Tehke vajadusel restart.
- Kui seade ikkagi ei tööta, võtke ühendust Compexi poolt määratud ja kinnitatud klienditeenindusega.

6. SEADME HOOLDUS

GARANTII

Vaadake lisatud dokumneti

Hooldus

Teie seade ei vaja perioodilist hooldust ega kalibreerimist. Puhastamiseks kasutage pehmet lappi ja vastavat puhastusvedelikku. Veelikku püüdke kasutada võimalikult vähe. Ärge võtke stimulaatorit või laadijat koost lahti, kuna tema komponendid võivad olla laetud ja te võite saada elektrilöögi. Parandustöid võivad teha ainult Compexi poolt kinnitatud tehnikud või spetsialistid. Kui teie seade sisaldab osi, mis ei tööta või on kahjustatud, pöörduge palun Compexi volitatud esindaja poole.

LADU/TRANSPORT JA KASUTAMINE

	SLADU JA TRNASPORT	KASUTAMINE
TEMPERATUUR	-20° C to 45° C	0° C to 40° C
MAKSIMUM NIISKUSTASE	75%	30% to 75%
ÕHURÕHK	from 700 hPa to 1060 hPa	from 700 hPa to 1060 hPa

Ärge kasutage plahvatusohtlikus piirkonnas.

Utiliseerimine

Patareid tuleb hävitada vastavalt kohalikus seadusandluses reguleeritud korrale. Kõik tooted, millel on WEE märk tuleb hoida eraldi tavalisest prügist ja saata hävitamiseks spetsiaalsesse asutusse.

7. TEHNILINE SPETSIFIKATSIOON

ÜLDINE INFORMATSIOON

Juhtpuldi patarei: Laetav 3.7[V] / $\geq 1,500$ [mAh] lithium polymer (LiPo) battery.

Mooduli patarei: Laetav 3.7[V] / ≥ 450 [mAh] lithium polymer (LiPo) battery.

SP 6.0 and 8.0 AC voolu adapter: Only 5[V] / 3.5 [A] AC vooluadaptereid numbriga 64902X saab kasutada teie seadme laadimiseks.

FIT 5.0 AC voolu adapter: Only 5[V] / 1.5 [A] AC vooluadaptereid numbriga 00108X saab kasutada teie seadme laadimiseks.

Toote ja lisaseadmete eluiga: 5 years

Elektroodide säilivusaeg: vaata elktroodide pakendilt

NEUROSTIMULATSIOON

Kõik elektrilised andmed on tarnitud seadmetele, mille takistus 500-1000 oomi per kanal. Väljundud: neli sõltumatut iseseisvalt joondavat kanalit, elektriliselt üksteisest isoleeritud. Impulsi formaat: Impulsi formaat: pidev nelinurkse lainekujuga väljundvool naha polariseerumist välistavate kompenseerivate impulssidega.

Maksimum impulsi tugevus: 120 mA.

Impulsi muutmise samm: stimulatsiooni tugevuse manuaalne joondamine alates 0 to 999 (energia) minimaalne muutmine of 0.25 mA.

Impulsi kestvus: from 50 to 400 μ s.

Impulsi maksimaalne elektriseeritus: 96 microcoulombs ($2 \times 48 \mu$ C, compensated).

Impulsi kogumisaeg: 3 μ s (20%-80% maksimaalsest).

Impulsside tihedus: 1 to 150 Hz.

RF ANDMED

Ülekande sagedusvahemik: 2.4[GHz] ISM

Modulatsiooni tüüp ja sagedus: GFSK, +/-320[kHz] deviation

Efektiivne emissioon: 4.4 [dBm]

STANDARDID

Teie ohutuse tagamiseks on stimulaator disainitud, toodetud ja levitatakse vastavalt EU direktiiviga 93/42/CEE meditsiiniseadetele kehtestatud nõuetele.

Stimulaator vastab CEI 60601-1 standardile üldiste nõuete osas elektroonilistele meditsiiniseadmetele, CEI 60601-1-2 standardile elektromagnetilise ühilduvuse osas ja CEI 60601-2-10 standardile spetsiaalsete ohutusnõuete osas närvi- ja lihaststimulaatoritele.

In accordance with current international standards, a warning must be given about applying electrodes to the thorax (increased risk of cardiac fibrillation). Vastavalt kehtivatele rahvusvahelistele standarditele tuleb kinni pidada nõudest hoiatada kasutajat võimalike riskide eest elektroodide paigutamisel rindmikule (suurenenud risk vatsakeste fibrillatsiooniks)

Stimulaator on vastavuses kehtestatud Direktiiviga 2002/96/CEE elektrooniliste seadmete utiliseerimise kohta (WEEE)

INFORMATSIOON ELEKTROMAGNETILISE ÜHILDUMISE KOHTA (EMC)

Compex on kujundatud kasutamiseks koduses keskkonnas ja vastab täielikult ohutusstandardile EMC EN 60601-1-2.

Seadme raadiolainete sagedusvahemik (RF) on väga kitsas, seetõttu ei mõjuta läheduses paiknevaid teisi elektroonilisi seadmeid by (raadio, arvuti, telefone jne).

Compexit ei mõjuta võimalikud lained laadijast, magnetväljast, raadiost jne.

Siiski ei ole võimalik täielikult garanteerida et stimulaatori ei mõjuta võimsad RF väljad (raadiosagedused) teistest allikatest.

Rohkem informatsiooni saate vajadusel Compexi volitatud esindaajalt.

8. EMC TABEL

Complex stimulaator nõuab teatud tegevusi elektromagneetilise ühildumise osas ja teda tuleb installeerida ja seadistada vastavalt allpool toodud informatsioonile ja nõuetele.

Complexi stimulaatorit võivad mõjutada kõik raadiosagedusel emiteerivad seadmed. Tootja spetsifikatsioonile mittevastavate lisade, sensorite ja kaablite kasutamine võib põhjustada Complexi stimulaatori suuremat kiirgust või seadet mõjutada.

Complexi stimulaatorit ei tohi kasutada teiste seadmete läheduses; kui see osutub vajalikuks, tuleb kontrollida stimulaatori nõuetekohast toimimist.

RECOMMENDATIONS AND DECLARATION BY THE MANUFACTURER CONCERNING ELECTROMAGNETIC EMISSIONS		
Complexi stimulaator on mõeldud kasutamiseks allpool määratletud elektromagnetilises keskkonnas. Stimulaatori kasutaja peab järgima keskkonnale seatud nõudeid.		
EMISSIONI TEST	VASTAVUS	ELEKTROMAGNETILISE KESKKONNA JUHEND
Raadiosageduslik (RS) kiirgus CISPR 11	Grupp 1	Complexi stimulaator kasutab RS energiat ainult omaenda seesmiseks tarbeks. Seega tema RS kiirgus ei tohiks segada teisi RS seadmeid.
Raadiosageduslik (RS) kiirgus CISPR 11	Klass B	Complexi stimulaator sobib kasutamiseks igas asutuses, v.a. kodus või elumaju toitvate alajaamaga otse ühendatult.
Harmooniline kiirgus IEC 61000-3-2	Klass A	
Pinge kõikumised/ kiirguse kõikumised 61000-3-3	Ei kohaldu	

TOOTJA SOOVITUSED JA DEKLARATSIOON ELEKTROMAGNETILISE IMMUUNSUSE OSAS

Complexi stimulaator on ette nähtud kasutuseks allpool määratletud keskkonnas. Stimulaatori ostja või kasutaja peab tagama kasutuskeskkonna vastavuse toodud nõuetele.

IMMUUNSUSTEST	TESTIMISE TASE IEC 60601	JÄRGITAV TASE	ELEKTROMAGNETILINE KESKKOND - SOOVITUSED
Elektrostaatilise laengu kaotamine (DES) CEI 61000-4-2	±6 kV kontaktis ±8 kV õhus	±6 kV kontaktis ±8 kV õhus	Põrand peab olema puidust, betoonist või plaaditud. Sünteetilise katte korral peab suhteline niiskus olema vähemalt 30%.
Kiired lühiajalised pingekõikumised CEI 61000-4-4	±2 kV toiteliinide jaoks ±1 kV sisendi/väljundi jaoks	±2 kV toiteliinide jaoks Ei kohaldu sisendi/väljundi jaoks	The quality of the electrical power supply should be that of a typical commercial or hospital environment.
Kõikumised CEI 61000-4-5	±1 kV eraldivõetult Ei kohaldu	±1 kV eraldivõetult ±2 kV koosvõetult	Elektritoite kvaliteedi nõuded on tavalised äriettevõtte või haigla puhul kehtivad nõuded.
Vooluliini piingelangused, lühiajalised katkestused ja kõikumised CEI 61000-4-11	<5 % VT (dips >95 % de UT) for 0.5 cycle <40 % VT (dips >60 % de UT) for 5 cycles <70 % VT (dips >30 % de UT) for 25 cycles <5 % VT (dips >95 % de UT) for 5 seconds	<5 % VT (dips >95 % de UT) for 0.5 cycle <40 % VT (dips >60 % de UT) for 5 cycles <70 % VT (dips >30 % de UT) for 25 cycles <5 % VT (dips >95 % de UT) for 5 seconds	Elektritoite kvaliteedi nõuded on tavalised äriettevõtte või haigla puhul kehtivad nõuded. Kui nõutav on pidev kasutus ka voolukatkestuste korral, on soovitatav kasutada UPSi.
Magnetväli võrgus sagedusel (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Toiteallikale magnetvälja suhtes esitatavad nõuded on tavalised ärihoone või haigla puhul esitatavad nõuded.

MÄRKUS :VT on AC toitepinge enne testi.

TOOTJA SOOVITUSED JA DEKLARATSIOON ELEKTROMAGNETILISE IMMUUNSUSE OSAS

Complexi stimulaator on ette nähtud kasutuseks allpool määratletud keskkonnas. Stimulaatori ostja või kasutaja peab tagama kasutuskeskkonna vastavuse toodud nõuetele.

IMMUUNSUSTEST	TESTIMISE TASE IEC 60601	JÄRGITAV TASE	ELEKTROMAGNETILINE KESKKOND - SOOVITUSED
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	3 Vrms	Kaasaskantavaod ja mobiilseid RS seadmeid võib kasutada ainult saatja sageduse alusel arvutatud kaugusel stimulaatorist ja juhtmetest. Soovituslik vahemaa: $d = 1.2 \sqrt{P}$ $d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz kus P on seadme maksimaalne väljundvõimsus (W) tootja spetsifikatsiooni järgi ja d on soovituslik vahemaa (m) Mõju võivad avaldada kõik seadmed, millel on alltoodud märgistus: 
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 V/m	

MÄRKUS 1 80 MHz ja 800 MHz juures rakendatakse kõrgsageduslikke amplituude.

MÄRKUS 2 Need juhised ei pruugi kehtida kõigil juhtudel. Elektromagnetiliste lainete levikut mõjutab neeldumine ja peegeldused hoonetelt, esemetelt ja inimestelt.

a Välja intensiivsus RS seadmetest nagu telefoni tugijaamad, raadio- ja TV-saatjad jm. seadmed ei ole täpselt mõõdetav. See võib nõuda täiendavat analüüsi. Kui välja intensiivsus stimulaatori kasutamise kohas on ülaltoodud nõuetest kõrgem, tuleb jälgida, kas stimulaator toimib nõuetekohaselt. Kui ilmnevad kõrvalekalded, tuleb proovida muuta stimulaatori asendit või seade ümber paigutada.

b Kõrgemal kui vahemikus 150 kHz to 80 MHz peab välja intensiivsus olema $< 3 \text{ V/m}$.

SOOVITATAV VAHEMAA KAASASKANTAVA VÕI MOBIILSE SÍDESEADME JA COMPEXI STIMULAATORI VAHEL

Complexi stimulaator on mõeldud kasutamiseks elektromagnetilises keskkonnas, kus RS kiirus on kontrolli all. Stimulaatori ostja või kasutaja saab kaasa aidata elektromagnetiliste häirete vältimisele, säilitades minimaalset vahemaa kaasaskantavate / mobiilsete sÍdeseadmete ja Complexi stimulaatori vahel, järgides alltoodud tabeli soovitusete ja vastavuses sÍdeseadme maksimaalse väljundvõimsusega.

SÍDESEADME MAKSIMAALNE VÄLJUNDVÕIMSUS (W)	VAHEMAA SÕLTUVALT SÍDESEADME SAGEDUSEST M		
	ALATES 150 KHZ KUNI 80 MHZ D = 1.2 $\sqrt{P}$	ALATES 80 KHZ KUNI 800 MHZ D = 1.2 $\sqrt{P}$	ALATES 800 MHZ KUNI 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

SÍdeseadmete puhul, mille maksimaalne väljundvõimsust tabelis ei ole, võib soovitusliku vahemaa (m) arvutada seadme sagedusele vastava võrrandi järgi, kus P on seadme maksimaalne väljundvõimsus (W) tootja andmete kohaselt.

MÄRKUS 1 80 MHz ja 800 MHz juures kasutatakse kõrgsageduslikku amplituudi.

MÄRKUS 2 Toodud juhised võivad mõnes olukorras mitte sobida. Elektromagnetiliste lainete levikut mõjutab neeldumine ja peegeldused hoonetelt, esemetelt ja inimestelt.