

	INLEIDING	4
I	WAARSCHUWINGEN	4-7
	CONTRA-INDICATIES.....	4-5
	VEILIGHEIDSMATREGELEN	5-7
II	BESCHRIJVING	8-11
	MATERIAAL EN HULPSTUKKEN.....	8
	GARANTIE.....	9
	ONDERHOUD.....	9
	EISEN TEN AANZIEN VAN OPSLAG EN TRANSPORT	9
	GEBRUIKSOMSTANDIGHEDEN	9
	VERWIJDERING.....	10
	NORMEN	10
	OCTROOIEN	10
	STANDAARDSYMBOLLEN	10
	TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN.....	11
III	HOE WERKT ELEKTROSTIMULATIE?	12-13
IV	GEBUIKSPRINCIPES	14-15
	PLAATSING VAN DE ELEKTRODEN	14
	POSITIE VAN DE PERSOON	15
	INSTELLEN VAN DE STIMULATIE-ENERGIE	15
V	GEBUIKSAANWIJZING.....	16-24
	BESCHRIJVING VAN HET APPARAAT	16
	PLAATSING VAN DE ACCU.....	17
	AANSLUITINGEN.....	17
	INSTELLING VOORAF	17-18
	EEN CATEGORIE SELECTEREN	18
	INSTELLEN VAN DE STIMULATIE-ENERGIE	21
	VERLOOP VAN HET PROGRAMMA	21-22
	EINDE VAN HET PROGRAMMA	22
	ACCUPEIL EN OPLADEN.....	22
	PROBLEMEN EN OPLOSSINGEN	23-24
VI	COACH DOELEN	25-27
VII	WELLNESS PROGRAMMA'S.....	28-32
VIII	TABEL EMC.....	33-36

Lees vóórdat u dit apparaat gaat gebruiken goed deze handleiding!

Lees vooral eerst het hoofdstuk 1 Waarschuwingen van deze handleiding.

De Compex Fit is een elektrostimulator die is bestemd voor spiertraining en de verlichting van pijn. Iedereen kan de Compex Fit gebruiken, behalve de personen die zijn vermeld in het hoofdstuk 1 Waarschuwingen.

I WAARSCHUWINGEN

CONTRA-INDICATIES

Belangrijke contra-indicaties

- Hartstimulator (pacemaker)
- Epilepsie
- Zwangerschap (geen elektroden plaatsen in het gebied van de buik)
- Ernstig verstoorde bloedsomloop in de onderste ledematen
- Buik- of liesbreuk

Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van de Compex

- Na een recente verwonding of operatieve ingreep (minder dan 6 maanden geleden)
- Spieratrofie
- Aanhoudende pijn
- Indien revalidatie van de spieren nodig is

Osteosynthesemateriaal

De aanwezigheid van osteosynthesemateriaal (metalen materiaal bij de botten: pennen, schroeven, platen, prothesen etc.) vormt geen contra-indicatie voor het gebruik van de programma's van de Compex. De elektrische stroom van de Compex is zo ontwikkeld dat geen enkel schadelijk effect op het osteosynthesemateriaal optreedt.

CONTRA-INDICATIES

In al deze gevallen wordt aanbevolen:

- Gebruik de programma's van de Compex stimulator niet als u last hebt van gevoelsstoornissen.
- Gebruik de Compex nooit gedurende langere tijd zonder medisch advies.
- Raadpleeg bij twijfels altijd uw arts.
- Lees deze handleiding zorgvuldig en vooral de hoofdstukken 6 en 7 met informatie over de effecten en indicaties van elk stimulatieprogramma.

VEILIGHEIDSMATREGELEN



Dit mag u niet doen met de Compex

- Gebruik de Compex niet in water of in een vochtige omgeving (sauna, hydrotherapie etc.).
- Gebruik de Compex niet in een zuurstofrijke omgeving.
- Voer nooit een eerste stimulatiesessie uit op iemand die staat. Zorg dat de persoon tijdens de eerste vijf minuten van de stimulatie altijd zit of ligt. In zeldzame gevallen treedt bij zeer gevoelige personen een vagale reactie op. Deze reactie heeft een psychologische oorzaak en is verbonden met angst voor stimulatie of met het feit dat de persoon de spier ziet bewegen zonder dat hij of zij die beweging kan sturen. Deze vagale reacties uiten zich in een gevoel van zwakte, neigend naar een syncope (lipothymie), een daling van de hartfrequentie en een lagere bloeddruk. In dit geval stopt u de stimulatie en gaat u plat liggen met de benen omhoog, zo lang als nodig is (5 tot 10 minuten) totdat het gevoel van zwakte is verdwenen.
- Sta nooit een beweging toe die het gevolg is van een spiercontractie tijdens een stimulatiesessie. Stimulatie dient altijd isometrisch te worden uitgevoerd. Dit wil zeggen dat de uiteinden van de ledematen waarvan men een spier stimuleert, stevig dienen te worden vastgezet, zodat de beweging die het gevolg is van de contractie wordt geblokkeerd.
- Gebruik de Compex niet wanneer u tegelijkertijd bent aangesloten op een chirurgisch apparaat dat op hoge frequentie werkt. Anders riskeert u een huidirritatie of huidverbranding onder de elektroden.

- Gebruik de Compex niet op minder dan x meter afstand (zie EMC- tabel) van een kortegolf- of microgolfapparaat, anders dreigt het gevaar van instabiele uitgangsströmen uit de stimulator. Twijfelt u over het gebruik van de Compex in de buurt van een medisch apparaat? Vraag dan de fabrikant of uw arts om advies.
- Gebruik de Compex niet in een omgeving waar andere apparaten worden gebruikt die bestemd om opzettelijk en zonder bescherming elektromagnetische stralingen uit te zenden. Draagbare communicatieapparaten kunnen de werking van elektromedische installaties verstoren.
- Gebruik uitsluitend de stimulatiekabels die door Compex worden geleverd.
- Koppel de stimulatiekabels van de stimulator niet los tijdens een sessie, zolang het apparaat nog onder spanning staat. Schakel eerst de stimulator uit.
- Sluit de stimulatiekabels nooit aan op uitwendige elektriciteitsbron. Het gevaar bestaat dat u een elektrische schok krijgt.
- Gebruik nooit een accu die niet door Compex is geleverd.
- Laad het apparaat nooit op terwijl de kabels nog zijn aangesloten op de stimulator.
- Laad de accu nooit op met een oplader die niet door Compex is geleverd.
- Gebruik de Compex of de oplader nooit als een onderdeel is beschadigd (stimulator, kabels etc.) of wanneer de accubehuizing open is. Het risico bestaat dat een elektrische ontlading optreedt.
- Schakel de oplader direct uit wanneer de Compex een doorlopende toon produceert, of bij een niet normale verhitting, een niet normale geur of bij rook die uit de oplader of de Compex komt.
- Laad de accu niet op in een gesloten ruimte (koffertje etc.). Als u dat toch doet, ontstaat het gevaar van brand of een elektrische ontlading.
- Houd de Compex en de hulpstukken buiten het bereik van kinderen.
- Zorg dat geen vreemde stoffen (aarde, water, metaal etc.) kunnen dringen in de Compex, de accubehuizing of de oplader.
- Plotselinge temperatuurverschillen kunnen leiden tot vorming van condensatiedruppeltjes aan de binnenzijde van het apparaat. Gebruik het apparaat alleen als het op omgevingstemperatuur is.
- Gebruik de Compex nooit terwijl u autorijdt of met een machine werkt.
- Gebruik het apparaat niet in de bergen op een hoogte boven 3.000 meter.



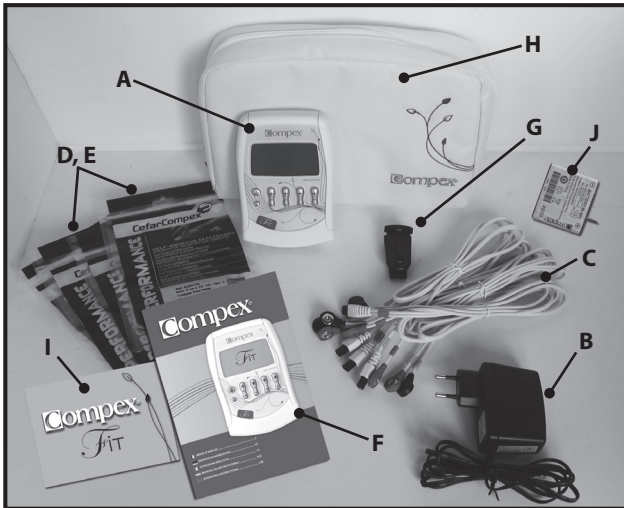
Waar mag u de elektroden nooit aanbrengen

- Op het hoofd.
- Contralateraal: gebruik niet de twee polen van hetzelfde kanaal aan weerszijden van de middellijn van het lichaam.
- Op of bij huidverwondingen (wonden, ontstekingen, brandwonden, irritaties, eczeem etc.).



Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van de elektroden

- Gebruik uitsluitend de door Compex geleverde elektroden. Andere elektroden kunnen elektrische eigenschappen hebben die niet geschikt zijn voor de Compex stimulator.
- Als u de elektroden tijdens een stimulatie wil verplaatsen of verwijderen, dient u eerst het apparaat uit te zetten.
- Dompel de elektroden nooit in water.
- Behandel de elektroden niet met oplosmiddelen.
- Was en ontvet de huid vóórdat u de elektroden aanbrengt en laat de huid daarna eerst drogen.
- Zorg dat het gehele oppervlak van de elektrode contact maakt met de huid.
- Voor de hygiëne is het heel belangrijk dat elke gebruiker beschikt over zijn eigen elektroden. Gebruik daarom niet dezelfde elektroden voor verschillende personen.
- Gebruik sets van zelfklevende elektroden gedurende maximaal 15 sessies. De kwaliteit van het contact tussen elektrode en de huid – belangrijk voor het comfort en de effectiviteit van de stimulatie – gaat langzaam achteruit.
- Bij personen met een gevoelige huid kan na een stimulatiebehandeling onder de elektroden een lichte roodheid van de huid optreden. Doorgaans is deze roodheid onschadelijk en verdwijnt na 10 tot 20 minuten. Start echter geen nieuwe stimulatiesessie op dezelfde plek zolang de roodheid niet volledig is verdwenen.



Materiaal en hulpstukken

De set wordt geleverd met:

- A** 1 stimulator (1525000)
- B** 1 oplader (68302x)
- C** 1 set witte stimulatiekabels met snapverbinding en kleurmarkeringen (blauw, groen, geel, rood) (601136)
- D** 2 zakjes met kleine elektroden (5x5 cm) (6260760)
- E** 2 zakjes met grote elektroden (5x10 cm) (6260770)
- F** 2 gebruiksaanwijzing (45251xx)
- G** 1 riemklem (949000)
- H** 1 opbergtas (6680036)
- I** 1 snelgids (4525060)
- J** 1 accu (941210)

Garantie

Zie bijgevoegd blad.

Onderhoud

Het apparaat hoeft niet gesteriliseerd te worden. Reinig uw apparaat met een zachte doek en een reinigingsmiddel op alcoholbasis, maar zonder oplosmiddelen. De Compex mag niet te nat worden!

Het apparaat en de hulpstukken mogen nooit door de gebruiker worden gerepareerd. Maak nooit de Compex of de oplader open, sommige delen staan onder spanning. Het risico bestaat dat een elektrische ontlading optreedt.

Chattanooga Group wijst elke verantwoordelijkheid af voor schade en andere negatieve gevolgen die het resultaat zijn van een poging tot openen, aanpassen of repareren van het apparaat of van één van de onderdelen door een niet officieel door Chattanooga Group SA erkende persoon of instantie. De Compex stimulator hoeft niet gekalibreerd te worden. De eigenschappen worden systematisch gecontroleerd en gevalideerd voor elk vervaardigd apparaat. Deze zijn stabiel en nietvariabel voor een normaal gebruik en in een standaard omgeving. Hoewel de Compex een kwalitatief hoogwaardig elektrisch apparaat is, is de levensduur afhankelijk van het gebruik en de zorg waarmee het apparaat wordt behandeld en onderhouden.

Mocht het apparaat tekenen van slijtage vertonen op sommige onderdelen of niet goed werken, neem dan contact op met de door Chattanooga Group opgegeven en erkende klantenservice om het apparaat terug te brengen in goede staat.

Professionals of zorgverleners dienen landelijke wet- en regelgeving betreffende het onderhoud van het apparaat na te leven. Met regelmatige tussenperiodes dienen de prestaties en veiligheid van het gebruikte apparaat te worden gecontroleerd.

Eisen ten aanzien van opslag en transport

De Compex bevat een accu. Daarom gelden voor opslag en transport de volgende minimumwaarden:

Opslag- en transporttemperatuur: tussen -20 °C en 45 °C

Maximale relatieve vochtigheid: 75 %

Luchtdruk: 700 hPa tot 1060 hPa

Gebruiksomstandigheden

Gebruikstemperatuur: 0 °C tot 40 °C

Relatieve vochtigheid: 30 % tot 75 %

Luchtdruk: 700 hPa tot 1060 hPa

Gebruik de Compex nooit in een gebied waar het risico van explosie bestaat.

Verwijdering

De Europese richtlijn 2002/96/EG (AEEA) heeft als voornaamste doel het voorkomen van elektrisch en elektronisch afval en richt zich daarnaast op hergebruik, recycling en andere vormen van benutting van dit afval, zodat de hoeveelheid afval wordt teruggedrongen. Het pictogram met de doorgestreepte afvalbak betekent dat de apparatuur niet met het gewone huisvuil mag worden meegegeven, maar gescheiden moet worden ingezameld. U dient de apparatuur bij een geschikt inzamelpunt in te leveren voor specifieke verwerking. Hiermee draagt u bij aan de bescherming van het milieu en van de gezondheid van de mens. Leef voor het wegwerpen van de accu de landelijke wet- en regelgeving na.

Normen

De Compex voldoet aan de geldende medische normen. Om te zorgen voor uw veiligheid, het ontwerp, de productie en de distributie voldoet de Compex aan de voornaamste eisen van de Europese richtlijn 93/42/EEG betreffende medische hulpmiddelen. De Compex voldoet ook aan de Nen-normen IEC 60601-1 betreffende de algemene veiligheidsvoorschriften van elektromedische apparaten en IEC 60601-1-2 met betrekking tot elektromagnetische compatibiliteit en de IEC 60601-2-10 norm met bijzondere eisen voor de veiligheid van toestellen voor het stimuleren van zenuwen en spieren. Volgens de vigerende internationale normen dient te worden gewaarschuwd voor het aanbrengen van elektroden ter hoogte van de borstkas (verhoogd gevaar voor hartfibrillatie). De Compex is ook in overeenstemming met de Europese richtlijn 2002/96/EG met betrekking tot afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA).

Octrooien

Bij de Compex zijn verschillende innovaties toegepast waarvoor octrooiaanvragen in behandeling zijn.

Standaardsymbolen



Let op! Zie de gebruiksaanwijzing of de gebruikshandleiding (symbool nr. 0434 IEC 60878).



De Compex is een Klasse II-apparaat met een inwendige stroombron en met op het lichaam aan te brengen delen van het type BF (symbool nr. 5333 IEC 60878).



Identificeren van afval van elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) conform de norm EN50419.



De On/Off toets is een multifunctionele toets (symbool nr. 5009 IEC 60878).

Functies

On/Off (twee stabiele posities)

Wachtstand (stand-by) of voorbereidende stand voor een deel van het apparaat

Stop (uitschakelen)

Technische eigenschappen

Algemeen

941210 Accu

Oplaadbaar, nikkel-metaal-hybride (NiMH) (4,8 V / ≥ 1200 mAh).

68302x Opladers

68302x Opladers

Voor het opladen van de accu kunnen alleen opladers met de volgende referentiegegevens gebruikt worden:

Europa/ UK/ US

683020/ 683022/ 683026

Type TR503-02-E-133A03/ Type TR503-02-U-133A03/ Type TR503-02-A-133A03

Input 100-240 VAC / 47-63 Hz / 0.5 A max.

Output 9 V / 400 mA / 6 W

601136 Witte stimulatiekabels met snapverbinding

Connector apparaat: 6 polen

Connector elektrode: Contrastekker met snapverbinding

Lengte: 1.500 mm

Beschermingsgraad

IPXO (IEC 60529)

Neurostimulatie

Alle elektrische specificaties gelden voor een lading van tussen 500 en 1000 ohm per kanaal.

Uitgangen: vier onafhankelijke, afzonderlijk instelbare kanalen, elektrisch geïsoleerd ten opzichte van elkaar en van de aarde.

Impulsvorm: rechthoekig, gecompenseerde constante stroom om elke gelijkstroomcomponent uit te sluiten, zodat geen restpolarisatie van de huid kan optreden.

Maximale stroomsterkte van een impuls: 100 mA.

Stap bij verhoging van de intensiteit: manuele instelling van de stimulatieintensiteit van 0 tot 694 (energie) met stappen van ten minste 0,5 mA.

Impulsduur: 60 tot 400 μ s.

Maximale hoeveelheid elektriciteit per impuls: 80 μ C (2 x 40 μ C gecompenseerd).

Typische stijgtijd van een impuls: 3 μ s (tussen 20 en 80 % van de maximale stroom).

Impulsfrequentie: 1 tot 150 Hz.

III HOE WERKT ELEKTROSTIMULATIE?

Het principe van elektrostimulatie bestaat uit stimulatie van de zenuwvezels met behulp van elektrische pulsen die worden overgebracht door elektroden. De door de Compex stimulators opgewekte elektrische pulsen zijn kwalitatief hoogwaardig- veilig, comfortabel en effectief, en geschikt om verschillende typen zenuwvezels te stimuleren:

1. de motorische zenuwen, voor het opleggen van een spierarbeid waarvan de hoeveelheid en het positieve effect afhankelijk is van de stimulatieparameters; men spreekt dan van elektrische spierstimulatie (ES).
2. bepaalde typen gevoelszenuwen, om pijnverschijnselen tegen te gaan.

1. Stimuleren van de motorische zenuw (ES)

Bij een vrijwillige contractie is de opdracht tot spieractiviteit afkomstig van de hersenen. Die zenden een opdracht naar de zenuwvezels in de vorm van een elektrisch signaal. Dit signaal wordt doorgegeven aan de spiervezels die vervolgens samentrekken. Het elektrostimulatieprincipe bootst het proces van de spiersamentrekking na. De stimulator zendt een elektrische stroompuls naar de zenuwvezels, die een prikkeling op deze vezels veroorzaakt. Deze prikkeling wordt overgebracht op de spiervezels, die hierop reageren met een elementaire mechanische respons (= spierschok). Deze laatste vormt het basiselement voor de spiercontractie. Deze spierrespons is volledig gelijk aan de spierbeweging die door de hersenen wordt opgelegd. Met andere woorden, de spier maakt geen onderscheid tussen een bevel van de hersenen of een bevel van de stimulator.

De parameters van de Compex-programma's (aantal pulsen per seconde, contractieduur, rustduur, totale duur van het programma) maken het mogelijk de spieren op verschillende manieren te laten werken, afhankelijk van het type spiervezel. Er zijn inderdaad verschillende typen spiervezels te onderscheiden, afhankelijk van de snelheid waarmee ze samentrekken: langzame, halfsnelle en snelle vezels. Een sprinter heeft meer snelle vezels, terwijl de vezels van een marathonloper langzamer zijn. Dankzij de kennis van de menselijke fysiologie en een perfecte beheersing van de stimulatieparameters van de programma's kan de spiertraining zeer nauwkeurig worden afgestemd op het gewenste doel (spierversterking, verhoging van de doorbloeding, versteviging etc.).

2. Stimuleren van de gevoelszenuwen

De elektrische impulsen kunnen eveneens de gevoelszenuwen prikkelen, om een pijnstillend effect te bereiken. Het stimuleren van de sensibele tastzenuwvezels blokkeert het overbrengen van pijn door het zenuwstelsel. Het stimuleren van een ander type gevoelszenuwen verhoogt de productie van endorfine en vermindert zo de pijn. Dankzij de pijnstillende programma's kan de elektrostimulatie plaatselijke acute of chronische pijn en spierpijn behandelen.



Let op! Gebruik de pijnstillende programma's niet langdurig zonder een arts te raadplegen.

De voordelen van elektrostimulatie

Elektrostimulatie voorziet in een zeer doeltreffende manier om uw spieren te trainen:

- met een duidelijke verbetering van de verschillende spierkwaliteiten
- zonder cardiovasculaire of psychische vermoeidheid
- zonder dat u uw gewrichten en pezen te zwaar belast.

Op deze wijze maakt de elektrostimulatie het mogelijk de spieren zwaarder te trainen dan met conventionele oefeningen. Om effectief te kunnen zijn moeten zo veel mogelijk spiervezels aan het werk worden gezet. Het aantal vezels dat actief is, is afhankelijk van de stimulatie-energie. U moet dus gebruik maken van de maximaal verdraagbare energie. Als gebruiker bent u zelf verantwoordelijk voor dit aspect van de stimulatie. Hoe hoger de stimulatie-energie, hoe meer spiervezels actief zullen zijn en hoe groter de vooruitgang die u zult boeken. Voor een maximaal profijt van de behaalde resultaten raadt Compex aan uw elektrostimulatiesessies aan te vullen met:

- regelmatige lichamelijke inspanning
- een gezonde en gevarieerde voeding
- een gelijkmatige levensstijl.

De in dit artikel uiteengezette gebruiksprincipes gelden als algemene voorschriften. Lees voor alle programma's goed de informatie en gebruikadviezen in de hoofdstukken 6 en 7!

Placement of electrodes

Volg de aanbevelingen voor de plaatsing van de elektroden op. Zie de tekeningen en pictogrammen op de omslag van de handleiding.

Een stimulatiekabel heeft twee polen:

Een positieve pool (+) = rode aansluiting

Een negatieve pool (-) = zwarte aansluiting

Op elk van beide polen moet een verschillende elektrode aangesloten zijn.

OPMERKING: In sommige gevallen is het bij het plaatsen van de elektroden zeer goed mogelijk en normaal dat een elektrode-uitgang vrij blijft.

Afhankelijk van de kenmerken van de stroom die voor elk programma wordt gebruikt, kan de elektrode die is aangesloten op de positieve pool (rode aansluiting) baat hebben bij een 'strategische' plaatsing.

Voor de doelen van de categorie Coach die de spieren laat samentrekken, is het van belang dat u de positieve elektrode plaatst op het motorische punt van de spier.

De keuze van de afmetingen van de elektroden (groot of klein) en de juiste positionering van de elektroden op de spiergroep die u wilt stimuleren zijn bepalende factoren en zijn essentieel voor een effectieve stimulatie. Houd dus altijd de op de afbeeldingen aangeduide elektrodegrootte aan.

Volg ook, behalve in het geval van een bijzonder medisch advies, altijd de op de afbeeldingen aangeduide plaatsing. Zoek zo nodig de beste positie door de positieve elektrode wat te verplaatsen totdat u de beste spiercontractie of de meest comfortabele plaatsing vindt.



Compex wijst elke verantwoordelijkheid af voor andere plaatsingen.

Positie van de persoon

De houding van de persoon is afhankelijk van de spiergroep die u wilt stimuleren, en van het gekozen programma.

Voor de doelen van de categorie Coach die tetanische contracties oplegt, wordt aangeraden de spier isometrisch te stimuleren. Hiervoor zet u het einde van de ledematen stevig vast. Zo zorgt u voor een maximale weerstand tegen de beweging en voorkomt u dat de spier tijdens de contractie verkort, en voorkomt u zodoende krampen en ernstige spierpijn na de sessie. Een voorbeeld: bij het stimuleren van de bovenbenen gaat de persoon zitten, met de enkels vastgebonden met riemen om overstrekking van de knieën te voorkomen.

Voor de programma's van de categorie Wellness die geen krachtige spiercontracties opwekken, neemt u de meest comfortabele houding aan.

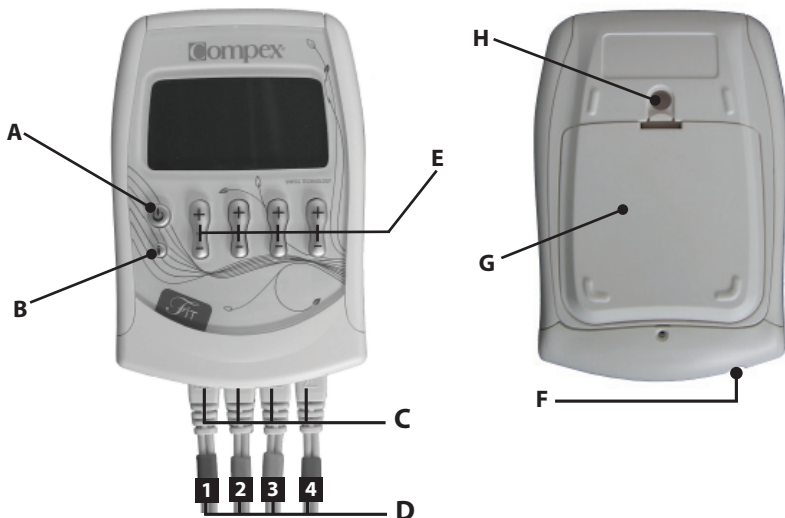
Instellen van de stimulatie-energie

In een gestimuleerde spier is het aantal vezels dat wordt getraind afhankelijk van de stimulatie-energie. Voor de doelen van de categorie Coach die spiercontracties (tetanische contracties) opleggen, moet u dus absoluut een maximale stimulatie-energie gebruiken (tot 694) om zoveel mogelijk spiervezels te activeren, totdat u de grens bereikt van wat u kunt verdragen.



Lees voordat u het apparaat gaat gebruiken de contra-indicaties en veiligheidsmaatregelen aan het begin van deze handleiding in hoofdstuk 1!

Beschrijving van het apparaat



- A** On/Off toets
- B** Met de i-knop kunt u:
 - toegang krijgen tot gerichte informatieschermen (beelden van de plaatsing van elektroden of uitleg van het programma)
 - de energie op meerdere kanalen tegelijkertijd verhogen
- C** Contactdozen voor de 4 stimulatiekabels
- D** Stimulatiekabels

Kanaal 1 = blauw	Kanaal 2 = groen
Kanaal 3 = geel	Kanaal 4 = rood
- E** +/- Toetsen van de 4 stimulatiekanalen
- F** Contactdoos voor de oplader (verplaats met de connector van de oplader het rode klepje naar rechts om de contactdoos van de oplader vrij te maken)
- G** Behuizing van de accu
- H** Ruimte voor een riemklem

Plaatsing van de accu

Open het deksel van de accubehuizing en plaats de accu waarbij het etiket omhoog wijst, zodat dat de + en - polen van de accu zich bevinden tegenover de contacten van het apparaat. Sluit vervolgens het deksel. Zorg er voor dat de accu volledig is opgeladen wanneer u de stimulator voor meer dan 3 maanden niet gebruikt. Bij een periode van "niet gebruik" langer dan 6 maanden dient u de volledig opgeladen accu uit de stimulator te verwijderen. Schakel eerst de stimulator uit voordat u de accu verplaatst.

Aansluitingen

Aansluiten van de oplader



De Compex werkt op een accu en zo beschikt u over een grote bewegingsvrijheid. Om de accu op te laden: Sluit de bijgeleverde oplader aan op de meest links gelegen opening van de stimulator. Steek vervolgens de oplader in het stopcontact. Laad vóór het eerste gebruik van uw stimulator de accu volledig op voor een betere werking en een langere levensduur.

Aansluiten van de kabels

Sluit de stimulatiekabels aan op de stimulator via de connectoren aan de voorzijde van het apparaat. U kunt vier kabels tegelijk aansluiten op de vier kanalen van het apparaat. Let voor een groter gebruiksgemak en een betere identificatie van de vier kanalen op de kleuren van de stimulatiekabels en die van de contactdozen van de stimulator:

blauw = kanaal 1 groen = kanaal 2 geel = kanaal 3 rood = kanaal 4

Instelling vooraf

Wanneer u het apparaat voor het eerst gebruikt, kunt u de gewenste taal kiezen en een aantal instellingen invoeren (aanpassen van het schermcontrast, instellen van de achtergrondverlichting en instellen van het geluidsvolume). Druk om toegang te krijgen tot dit keuzemenu wanneer het apparaat wordt ingeschakeld de On/Off toets langer dan 2 seconden in.



A B C D E

- B** Met de +/- toets van kanaal 1 selecteert u de gewenste taal.
- C** Met de +/- toets van kanaal 2 stelt u het schermcontrast in.
- D** Met de +/- toets van kanaal 3 stelt u het geluidsvolume in.
- E** Met de +/- toets van kanaal 4 stelt u de achtergrondverlichting in.
- On:** De achtergrondverlichting is altijd ingeschakeld.
- Off:** De achtergrondverlichting is altijd uitgeschakeld.
- Auto:** De achtergrondverlichting gaat aan als u een van de toetsen indrukt.
- A** Met de On/Off toets bevestigt u de geselecteerde instellingen. De stimulator slaat de geselecteerde opties op. Nu is het apparaat gereed voor gebruik met de door u gekozen instellingen.

Een categorie selecteren

Druk kort op de On/Off toets om de stimulator in te schakelen.

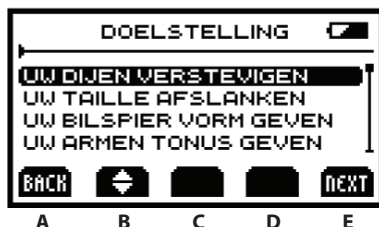


A B C D E

- A** Met de On/Off toets schakelt u het apparaat uit.
- B / D** Met de +/- toetsen van de kanalen 1 en 3 selecteert u een categorie.
- E** Met de +/- toets van kanaal 4 bevestigt u de geselecteerde optie.

Categorie Coach

Met de categorie Coach selecteert u het doel dat u gaat realiseren in 6 weken tijd, 3 sessies per week. Lees vóór het selecteren van het doel eerst hoofdstuk 6 van de handleiding. Wanneer u het apparaat voor het eerst gebruikt, dient u een nieuwe doelstelling te kiezen.



A Met de On/Off toets keert u terug naar het vorige scherm.

B Met de +/- toets van kanaal 1 selecteert u het gewenste doel.

E Met de +/- toets van kanaal 4 bevestigt u de geselecteerde optie.

Opmerking: Met de i-knop krijgt u toegang tot de plaatsing van elektroden en de positie van het lichaam die voor deze doelstelling wordt aanbevolen.

Vervolgens komt u terug bij de opgeslagen doelstelling nadat u de categorie Coach hebt geselecteerd. In dit voorbeeld zijn vooraf twee doelen geselecteerd.



A Met de On/Off toets keert u terug naar het vorige scherm.

B Met de +/- toets van kanaal 1 selecteert u het gewenste doel.

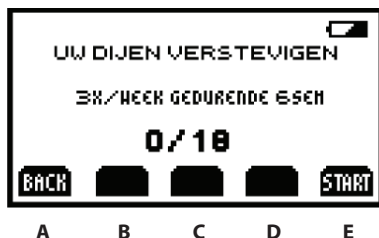
C Met de +/- toets van kanaal 2 wist u een gekozen doel.

D Met de +/- toets van kanaal 3 selecteert u een nieuw doel.

E Met de +/- toets van kanaal 4 bevestigt u de geselecteerde optie.

Opmerking: Met de i-knop krijgt u toegang tot de plaatsing van elektroden en de positie van het lichaam die voor deze doelstelling wordt aanbevolen.

Na het selecteren van een doelstelling toont een informatiescherm het geselecteerde doel met de frequentie en de duur en het aantal uitgevoerde sessies.



A Met de On/Off toets keert u terug naar het vorige scherm.

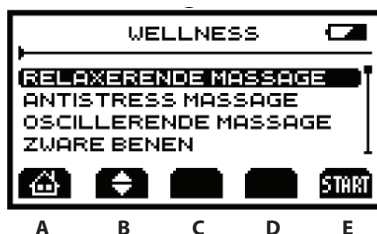
E Met de +/- toets van kanaal 4 start u het programma.

Opmerking: Een sessie wordt pas geregistreerd wanneer u de volledige sessie hebt voltooid.

Opmerking: Met de i-knop krijgt u toegang tot de plaatsing van elektroden en de positie van het lichaam die voor deze doelstelling wordt aanbevolen.

Categorie Wellness

De categorie Wellness bevat programma's die specifiek zijn gericht op het lichamelijk welbevinden en op pijnbestrijding. Lees vóór het selecteren van het programma hoofdstuk 8 van deze handleiding.



A Met de On/Off toets keert u terug naar het vorige scherm.

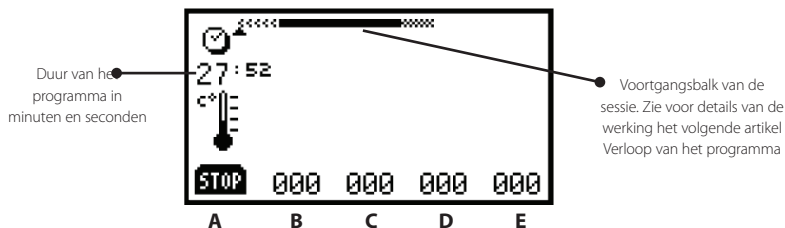
B Met de +/- toets van kanaal 1 selecteert u het gewenste programma.

E Met de +/- toets van kanaal 4 bevestigt u de geselecteerde optie en start u het programma.

Opmerking: Met de i-knop krijgt u toegang tot een korte programmabeschrijving.

Instellen van de stimulatie-energie

Als u het programma start, wordt u gevraagd de stimulatie-energie te verhogen. Dit is cruciaal voor het welslagen van een sessie. Zie voor het te bereiken energieniveau, afhankelijk van het programma, de hoofdstukken 6 en 7 van deze handleiding.

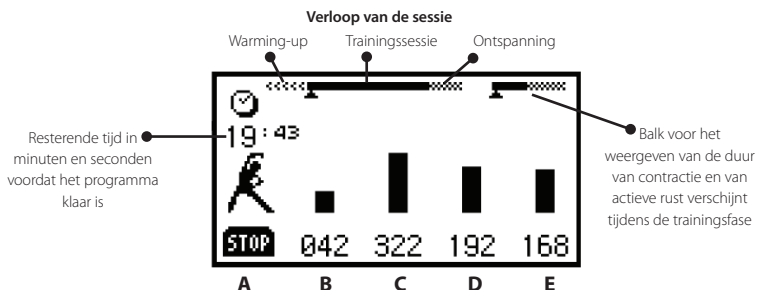


A Met de On/Off toets zet u het apparaat in de pauzestand.

BCDE De Compex geeft een pieptoon af en de symbolen van de vier kanalen knipperen, van + tot 000: de vier kanalen leveren nu 000 energie. Verhoog eerst de stimulatie-energie om de stimulatie te starten. Druk hiervoor op de + toetsen van de betreffende kanalen totdat u de gewenste instelling hebt bereikt. Als u de energieniveaus op de vier kanalen tegelijk wilt verhogen, drukt u op de i-knop onder de On/Off toets. Druk tweemaal op de i-knop om het energieniveau op de eerste drie kanalen tegelijk te verhogen. Of druk drie keer op deze knop om het energieniveau alleen op de eerste twee kanalen te verhogen. Wanneer u de i-knop indrukt, verschijnt een zwarte balk op de betreffende kanalen.

Verloop van het programma

De stimulatie begint nadat u de stimulatie-energie hebt verhoogd. Zie voor de algemene voorschriften de hierna afgebeelde voorbeelden.



- A** Met de On/Off toets kunt u het programma tijdelijk onderbreken. Als u de sessie wilt voorzetten drukt u gewoon op de +/- toets van een van de kanalen. De sessie start opnieuw met 80 % van het energieniveau vóór de onderbreking.
- B C D E** Het tijdens de contractiefase bereikte energieniveau wordt weergegeven in zwarte balken. In de gearceerde balken ziet u het energieniveau tijdens de actieve rustfase.

Opmerking: De stimulatie-energie tijdens de actieve rustfase wordt automatisch ingesteld op 50% van de stimulatie-energie tijdens de contractiefase. U kunt deze energieniveaus wijzigen tijdens de rustfase. In dit geval is de stimulatie-energie tijdens de rustfase volledig onafhankelijk van de energie tijdens de contractiefase.

Einde van het programma

Aan het einde van de sessie verschijnt het volgende scherm en klinkt een muziekje. Druk 2 maal op de On/off toets om de stimulator uit te schakelen.



Accupeil en opladen



Laad het apparaat nooit op terwijl de kabels nog zijn aangesloten op de stimulator. Laad nooit de accu op met een oplader die niet door Compex is geleverd.

De Compex werkt op een accu. De autonome werking is afhankelijk van de programma's en de gebruikte stimulatie-energie.

Laad vóór het eerste gebruik van uw stimulator de accu volledig op voor een verbeterde werking en een langere levensduur.

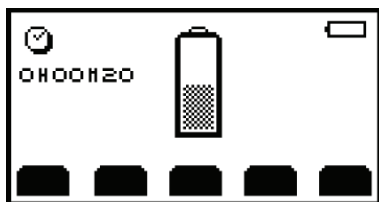
Zorg er voor dat de accu volledig is opgeladen wanneer u de stimuleur voor meer dan 3 maanden niet gebruikt. Bij een periode van "niet gebruik" langer dan 6 maanden dient u de volledig opgeladen accu uit de stimuleur te verwijderen. Schakel eerst de stimulator uit voordat u de accu verplaatst.

Accupeil

Het symbool van een kleine accu rechts bovenaan het scherm duidt het laadpeil van de accu aan. Wanneer de kleine accu knippert, is de accu helemaal leeg. U kunt het apparaat niet meer gebruiken. Laad het apparaat direct op.

Opladen

Maak om de Compex op te laden altijd vooraf de stimulatiekabels van het apparaat los. Sluit daarna de oplader aan op een stopcontact en sluit de stimulator aan, verplaats hiervoor met de connector van de oplader het rode klepje naar rechts om de contactdoos van de oplader vrij te maken. Automatisch verschijnt dan het onderstaande laadmenu.

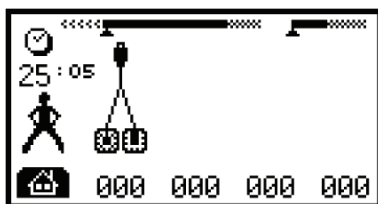


De oplaadduur wordt weergegeven op het scherm (opladen van een volledig lege accu kan 10 uur duren). Tijdens het opladen knippert het accusymbool.

Wanneer het opladen is voltooid knippert de totale laadtijd en is de accu volledig opgeladen. Nu kunt u de oplader uitnemen: de Compex schakelt automatisch uit.

Problemen en oplossingen

Storing van elektroden



De Compex piept en geeft afwisselend het symbool weer van een paar elektroden en een pijl die het probleemkanaal aanwijst. Hierboven heeft het apparaat een elektrodefout vastgesteld op kanaal 1.

- Controleer of elektroden op dit kanaal zijn aangesloten.
- Controleer of de elektroden verouderd of versleten zijn en/of de kwaliteit van het contact goed is: probeer het nogmaals met nieuwe elektroden.
- Controleer de stimulatiekabel. Sluit hem hiervoor aan op een ander kanaal. Vervang de defecte kabel indien het probleem voortduurt (www.cefarcompexstore.com).

De stimulatie genereert een ander gevoel dan anders

- Controleer of alle instellingen correct zijn en of de elektroden op de goede manier zijn aangebracht.
- Wijzig de positie van de elektroden enigszins.

Het stimulatie-effect is onaangenaam

- De elektroden verliezen hun hechtkracht en er is niet voldoende huidcontact.
- De elektroden zijn versleten en moeten worden vervangen.
- Wijzig de positie van de elektroden enigszins.

De stimulator werkt niet

- Verschijnt tijdens het gebruik een foutmelding, dan noteert u het nummer van de foutmelding (1/0/0) en neemt u contact op met de door Chattanooga Group vermelde en erkende klantenservice.

VI COACH DOELEN

U zou graag stevigere bovenbenen hebben

De bovenbeenspieren worden bij het voortbewegen het zwaarst belast en nog zwaarder bij fysieke activiteiten waarbij men rent, springt, zich voortbeweegt in het water etc. Een zittend leven tast de kwaliteit van deze spieren aan: ze verslappen geleidelijk en kunnen het lichaam niet langer goede ondersteunen, met als gevolg dat de bovenbenen er slap en pafferig uit zien.

Het doel **Uw dijën verstevigen** laat de spieren een geleidelijk toenemende activiteit ondergaan gericht op het beteren of onderhouden van de spiertonus, zodat de bovenbenen steviger worden en er mooier uit zien.

Duur: 6 weken, 3 sessies per week. Wanneer u dit doel hebt bereikt, gaat u terug naar 1 onderhoudssessie per week.

Plaatsing van de elektroden: 1

Stimulatie-energie: maximaal verdraagbare intensiteit.

U zou graag een strakkere taille hebben

Voor het behouden of bereiken van een lichaam dat er goed uitziet moet bijzondere aandacht worden besteed aan het aanspannen van de buikspieren. De functie van de spiervezels die deze spieren vormen is, door hun tonus, namelijk doorgaans het ondersteunen en immobiliseren van de organen. Wanneer de tonus onvoldoende is, wanneer deze spieren bijvoorbeeld niet langer voldoende worden gespannen, door een gebrek aan de juiste lichaamsbeweging, kunnen ze deze ondersteuningsfunctie niet langer goed vervullen. Dit heeft een negatief effect op de lichaamscontouren en zo ontstaan er bijvoorbeeld vetrollen rond de taille en wordt de buik slap en steekt die soms naar voren uit.

Voor het doel **Uw taille afslanken** wordt een passend en geleidelijk toenemend type stimulatie van de buikspieren toegepast, waardoor de taille smaller wordt en de buik steviger.

Duur: 6 weken, 3 sessies per week. Wanneer u dit doel hebt bereikt, gaat u terug naar 1 onderhoudssessie per week.

Plaatsing van de elektroden: 2

Stimulatie-energie: maximaal verdraagbare intensiteit.

U wilt graag goed gevormde billen hebben

De billen worden vaak gezien als één van de zogenaamde "problem gebieden" van het vrouwelijke lichaam. Dit houdt verband met de elasticiteit van de weefsels en de specifieke structuur van de vetcellen. Deze twee verschijnselen bevorderen vetophoping en vochtophoping, en zo ontstaan 'zachte' rondingen en ontstaat een sinaasappelhuid-effect. De bilspieren bezetten het hele achterste gebied van het bekken, en het is nu juist hun tonus die verslapping van de billen en het resulterende negatieve effect op de contouren voorkomt.

Voor het doel **Uw bilspier vorm geven** laat men de bilspieren werken door ze een specifieke activiteit te laten ondergaan die is gericht op versteviging en zorgt voor fraai gewelfde en goed gevormde billen.

Duur: 6 weken, 3 keer per week. Wanneer u dit doel hebt bereikt, gaat u terug naar 1 onderhoudssessie per week.

Plaatsing van de elektroden: 3

Stimulatie-energie: maximaal verdraagbare intensiteit.

U zou graag uw stevigere armen hebben

Bij de vrouw vormt het anatomische gebied van de armen en vooral de triceps een gebied waar vet zich gemakkelijk vastzet en de huid snel slapper wordt. Deze verslapping wordt gedeeltelijk veroorzaakt door een musculaire insufficiëntie en de specifieke fijnheid van de huid.

De natuurlijke veroudering van de huid, versneld door langdurige en herhaalde blootstelling aan de zon, gekoppeld aan een verminderde functie van immobilisatie van de biceps en triceps leiden tot een toenemende verslapping van het weefsel en vaak ziet de achterkant van de arm er slap uit.

Het doel **Uw armen tonus geven** zorgt voor een toenemende stimulatie van de armspieren en die leidt tot herstel van een goede spiertonus

Duur: 6 weken, 3 keer per week. Wanneer u dit doel hebt bereikt, gaat u terug naar 1 onderhoudssessie per week.

Plaatsing van de elektroden: 4

Stimulatie-energie: maximaal verdraagbare intensiteit.

U wilt graag meer gespierde schouders hebben

De welving van de schouder komt in hoofdzaak voort uit de deltoideus spier. Het volume van deze spier vormt het zichtbare ronde deel van dit gebied. Het middel om het spiervolume te ontwikkelen is om die spier intensief en voldoende hard te laten werken. Hierdoor kunnen de spiervezels groeien.

Voor het doel **Uw schoudersp. Ontw.** wordt in het bijzonder de deltoideus geactiveerd voor een zichtbare en evenwichtige toename van het spiervolume van de schouders.

Duur: 6 weken, 3 keer per week Wanneer u dit doel hebt bereikt, gaat u terug naar 1 onderhoudssessie per week.

Plaatsing van de elektroden: 5

Stimulatie-energie: maximaal verdraagbare intensiteit.

U wilt de anticellulitis-werking optimaliseren

Zelfs slanke mensen met een stevig lichaam kunnen plaatselijk kampen met cellulitis. Dit zijn de gebieden van de huid die worden gekenmerkt door infiltratie van weefsels en die er uit zien als een "sinaasappelhuid". Er bestaan veel behandelingen die dit probleem zouden wegnemen. Maar van geen van deze behandelingen, behalve van operatieve ingrepen, is aangetoond dat ze effectief zijn. Een combinatie van plaatselijke huidbehandelingen (ultrasone trillingen, drainage, mesotherapie, wegzuigen, drukrollen etc.) lijkt tot betere resultaten te leiden. Alleen vanuit dit oogpunt gezien heeft het doel **De anticellulitis-werking optimaliseren** zin. Met dit programma alleen zal de cellulitis niet verdwijnen, ook als is het duidelijk effectiever dan de oude elektrolipolyse.

Het doel van het **De anticellulitis-werking optimaliseren** programma is het creëren van een "elektrische stress" en een vaatverwijding ter hoogte van de opgehoopte vetcellen of cellulitis die in combinatie de werking van de andere plaatselijk toegepaste behandelingen versterken.

Duur: 6 weken, 3 keer per week Wanneer u dit doel hebt bereikt, gaat u terug naar 1 onderhoudssessie per week.

Plaatsing van de elektroden: 6 (heup), 7 (bovenbenen), 8 (billen), 9 (buik)

Stimulatie-energie: maximaal verdraagbare intensiteit.

Relaxerende massage

Dit programma is geïndiceerd voor het bestrijden van onaangenaam gespannen spieren en voor het creëren van een ontspannend weldadig gevoel, vooral na een vermoeiende dag. Het zorgt voor een zeer aangename toestand van optimale ontspanning.

U wilt de onaangename spierspanningen in uw nek wegnemen

Lang stil zitten, in combinatie met repeterende bewegingen van de bovenste ledematen (vaak het geval bij schermwerk), leidt vaak tot een onaangename toename van de spanning in de nekspieren. Ook andere stressvolle omstandigheden kunnen leiden tot een toestand van een te grote spierspanning, vaak met een pijnlijk of onaangenaam gevoel als resultaat. De indringende effecten van het **Relaxerende massage** programma zorgen voor een efficiënte bestrijding van zo'n onprettig gevoel, met een opmerkelijk ontspannend resultaat.

Gebruik: te gebruiken voor de nekspieren, zodra u af en toe een pijnlijke spanning in de spieren ervaart. Herhaal dit indien nodig wanneer uw spieren te gespannen zijn.

Plaatsing van de elektroden: 14

Stimulatie-energie: voer de stimulatie-energie geleidelijk op totdat u duidelijke spierschokken waarneemt.

Antistress massage

Met dit programma ervaart u opnieuw een gevoel van welbehagen na een stressvolle toestand. Het bevordert de afname van de spanning in de spieren die wordt veroorzaakt door stress.

Ervaar opnieuw een weldadig gevoel na stressvolle situaties

De verschillende spanningen in het dagelijks leven en de vele zorgen die mensen hebben, zorgen voor een zekere psychische spanning. Elk individu reageert hier anders op. Deze geestelijke en emotionele belasting blijft niet zonder gevolgen voor ons lichaam. Dit kan reageren met talrijke ongewenste verschijnselen. Het vaakst komt ongetwijfeld het onaangename gevoel voor dat wordt veroorzaakt door een langdurige spierspanning die soms wordt verergerd door fysieke belastingen, zoals het langdurig innemen van een lichaamshouding die niet geschikt is voor het welbevinden van ons organisme. Tijdens deze stressperiodes is ontspannen moeilijk. De spieren blijven voortdurend te gespannen. Een onaangenaam en zelfs pijnlijk gevoel is het gevolg. In een dergelijke situatie kunt u met het **Antistress massage** programma de spierspanning verminderen, dankzij een perfect kalmerende stimulatie met een lage frequentie. Als dit programma wordt toegepast op de gevoelige streek, één tot twee sessies per dag, verdwijnt het onaangename gevoel dat wordt veroorzaakt door stresssituaties. Dan treedt een ontspanningseffect op en keert de toestand van welbehagen terug.

Gebruik: gebruik dit programma tijdens een stressvolle periode dagelijks of zodra een pijnlijk gevoel in de spieren optreedt.

Plaatsing van de elektroden: 14

Stimulatie-energie: voer de stimulatie-energie geleidelijk op totdat u duidelijke spierschokken waarneemt.

Oscillerende massage

Dit programma neemt onaangename lichamelijke spanningen weg en brengt u in een toestand van optimale ontspanning. Het programma maakt gebruik van een stimulatiwijze waarmee u een bijzonder aangenaam golvend effect bereikt. De effecten van deze programma's worden hierdoor versterkt.

Neem een onaangenaam lichamenlijk gevoel weg en kom weer terug in een toestand van optimale ontspanning

Zich ontspannen en het wegnemen van een onaangenaam fysiek gevoel na een zware en vaak vermoeiende dag zijn doelen die velen nastreven. Het **Oscillerende massage** programma biedt een oplossing aan iedereen die zijn aandacht vooral wil richten op zijn welbevinden. De automatische opeenvolging van de verschillende stimulatiereeksen van het programma zorgt voor selectieve weldadige effecten om de verschillende componenten van het fysiek ongemak te bestrijden: een vertraagde bloedsomloop, een te grote spierspanning, microbelastingen van de gewrichten etc. Bovendien zorgt het golfeffect, bereikt dankzij de afwisseling van de stimulatiefasen op de 4 kanalen, voor een nog effectiever programma en een zeer aangenaam gevoel. Het programma kan op effectieve wijze worden gebruikt over het gehele het lichaam: de rug en de spieren die de wervelkolom ondersteunen worden echter in het bijzonder getroffen door een onaangenaam gevoel.

Gebruik: onbeperkt, wanneer u er behoefte aan hebt of het nodig hebt.

Plaatsing van de elektroden: 18

Stimulatie-energie: voer de stimulatie-energie geleidelijk op totdat u duidelijke spierschokken waarneemt.

Praktische gebruiksaanwijzingen

Het **Oscillerende massage** programma past een nieuwe stimulatiwijze toe die zorgt voor een bijzonder aangenaam golfeffect dat de werkzaamheid van dit programma verhoogt. Tijdens de meeste fasen van dit programma wordt de stimulatie afgewisseld over de vier kanalen. Zo ontstaat een natuurgetrouwe simulatie van verschillende manuele massagetechnieken die altijd moeten worden uitgevoerd in de richting van de veneuze stroom naar het hart, dat wil zeggen vanaf de ledematen naar de hartstreek. Dit is essentieel voor een maximaal effect van deze technieken en programma's op de bloedsomloop. Plaats voor een optimaal golfeffect de elektroden zorgvuldig en volg de hierna vermelde gebruiksaanwijzingen op.

Regel 1: aantal stimulatiekanalen

Voor een correct gebruik van het Oscillerende massage programma zijn 4 stimulatiekanalen vereist, dus 8 elektroden.

Deze 4 stimulatiekanalen worden geplaatst:

- op een lidmaat of een deel daarvan (bijv.: een bovenbeen),
- op de rug,
- twee ledematen (bijv.: beide kuiten).

Regel 2: volgorde van de stimulatiekanalen

Het golfeffect moet de richting volgen van de veneuze stroom naar het hart. Daarom moet u de volgorde van de vier stimulatiekanalen strikt aanhouden. Dit is de volgorde van de stimulatiekanalen:

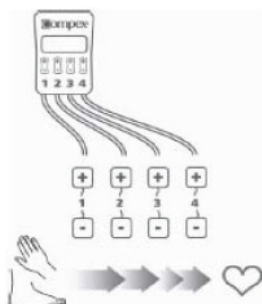
Kanaal 1: kabel met het blauwe merkteken,

Kanaal 2: kabel met het groene merkteken,

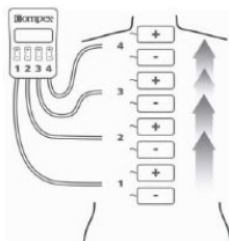
Kanaal 3: kabel met het gele merkteken,

Kanaal 4: kabel met het rode merkteken.

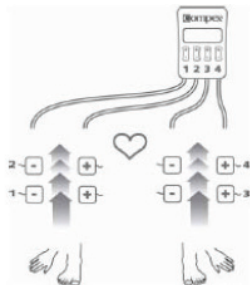
Volg de volgende algemene aanwijzingen op:



Plaatsing op een lichaamsdeel of op een deel van een lidmaat



Plaatsing op de rug



Plaatsing op twee ledematen

Zware benen

Met dit programma neemt u een zwaar gevoel en onaangenaam gevoel in de benen weg dat onder specifieke omstandigheden ontstaat (langdurig staan, te hoge omgevingstemperatuur, hormonale schommelingen die verband houden met de menstruatiecyclus etc.). Het programma zorgt snel voor een licht en soepel gevoel.

U wilt dat zware en onaangename gevoel in uw benen wegnemen

Zo'n zwaar gevoel in uw benen wordt veroorzaakt door een tijdelijke vermindering van de veneuze stroom naar het hart. Het gebrek aan zuurstoftoevoer naar de vezels en in het bijzonder de spieren veroorzaakt een onaangenaam gevoel in uw benen. Het **Zware benen** programma versnelt de veneuze stroom naar het hart en dit heeft een ontspannend effect op pijnlijke spieren.

Gebruik: toepassen op de kuiten, zodra u een zwaar gevoel in uw benen hebt.

Plaatsing van de elektroden: 16

Stimulatie-energie: voer de stimulatie-energie geleidelijk op totdat u duidelijke spierschokken waarneemt.

Lymphedrainage

De indringende massage van dit programma stimuleert de bloedcirculatie en de vochtcirculatie in de weefsels. Overtollig vocht en opgehoopte gifstoffen worden afgevoerd en het huidweefsel wordt gezuiverd en herstelt zich.

Het tegengaan van gezwollen voeten en enkels

Een onvoldoende veneuze bloedcirculatie leidt, onder ongewone omstandigheden, vaak tot ophoping van bloed en lymfevocht bij de uiteinden van de onderste ledematen. Dit verschijnsel dat zich manifesteert door opzwellende enkels en voeten, geeft een onaangenaam gevoel van zwaarte en spanning bij de betreffende gebieden. Met de indringende massage van het **Lymphedrainage** programma wordt op een effectieve manier de lymfatische circulatie gestimuleerd en zo verdwijnen deze problemen.

Gebruik: 8 weken, 3 keer per week Gebruik dit programma zodra uw voeten en enkels opzwellen.

Plaatsing van de elektroden: 20

Stimulatie-energie: voer de stimulatie-energie geleidelijk op totdat u duidelijke spierschokken waarneemt tijdens de fase van actieve rust en aanzienlijke tetanische samentrekkingen tijdens de contractiefase.

Pijnbehandeling TENS

Elk verschijnsel van pijn, en specifiek van pijn door sporten, kan effectief worden bestreden met dit programma. Het blokkeert het doorgeven van pijn door het zenuwstelsel.

U hebt last van pijn in het kniegebied

De knie is een van de meest belaste gewrichten bij fysieke en sportactiviteiten, maar ook bij eenvoudige bewegingen in het dagelijks leven, zoals wandelen of de trap oplopen bijvoorbeeld. Slijtage van het kraakbeen, uitrekking van een ligament, irritatie van een pees kan een van de oorzaken van pijn aan de knie zijn. Deze pijn kan goed worden verlicht door rust of met het programma **Pijnbehandeling TENS**.

Gebruik: te gebruiken afhankelijk van hoe de pijn zich ontwikkelt. Desgewenst voert u meerdere sessies per dag uit.

Plaatsing van de elektroden: 21

Stimulatie-energie: verhoog geleidelijk de stimulatie-energie tot u een duidelijk tintelend gevoel ervaart onder de elektroden.



Let op! Gebruik dit programma niet langdurig zonder een arts te raadplegen.

Chronische pijn

Dankzij zijn pijnstillende werking zal dit programma snel verlichting bieden bij chronische spierpijn (pijn aan de rug, pijn onderin de rug etc.). Het stimuleert de circulatie, de opname van zuurstof en ontspant verkrampde spieren.

U voelt spierspanningen in de nek of midden of onderin uw rug

Pijn in de rug of nek wordt veroorzaakt door een chronisch spierspasme, met ophoping van gifstoffen. De pijn kan permanent worden of al optreden na een paar minuten werk in een ongunstige houding (bijvoorbeeld werken voor een computerscherm). U kunt deze chronische pijn goed behandelen met het **Chronische pijn** programma. Dit heeft een pijnstillend effect, maar activeert tegelijkertijd ook de circulatie en ontspant verkrampde spieren.

Gebruik: 4 weken, 2 sessies per dag, 10 minuten pauze tussen 2 sessies.

Plaatsing van de elektroden: 14 (nek), 13 (midden van de rug) of 12 (onderin de rug)

Stimulatie-energie: voer de stimulatie-energie geleidelijk op totdat u duidelijke spierschokken waarneemt.



Let op! Gebruik dit programma niet langdurig zonder een arts te raadplegen.

VIII TABEL EMC

De Compex Fit vereist bijzondere voorzorgen met betrekking tot de EMC en moet geïnstalleerd en in dienst gesteld worden volgens de in deze handleiding verstrekte informatie over de EMC. Alle draadloze zendapparaten met RF kunnen de Compex Fit beïnvloeden. Het gebruik van andere dan door de fabrikant aanbevolen accessoires, sensors en kabels kan de emissies versterken of de immuniteit van de Compex Fit verminderen. De Compex Fit mag niet gebruikt worden op of naast een ander apparaat. Als het gebruik op of naast een ander apparaat onvermijdelijk is, moet men de goede werking van de Compex Fit in deze configuratie controleren.

AANBEVELINGEN EN VERKLARING VAN DE FABRIKANT ELEKTROMAGNETISCHE EMISSIE

De Compex Fit is ontworpen voor gebruik in de hierna vermelde elektromagnetische omgeving. De klant of gebruiker van de Compex Fit moet zich ervan verzekeren dat hij in een dergelijke omgeving gebruikt wordt.

Emissietest	Conformiteit	Elektromagnetische omgeving - gids
CISPR 11 Emissies RF	Groep 1	De Compex Fit gebruikt RF-energie uitsluitend voor zijn interne werking. Hij geeft dan ook uiterst weinig straling af en kan geen storing veroorzaken in een naburig elektronisch apparaat.
CISPR 11 Emissies RF	Klasse B	De Compex Fit is geschikt voor gebruik in alle instellingen, met inbegrip van privéwoningen en plaatsen die direct aangesloten zijn op het openbare laagspanningselektriciteitsnet dat residentiële gebouwen voedt.
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Niet van toepassing	
Spannings-schommelingen / emissie-schommelingen IEC 61000-3-3	Niet van toepassing	

AANBEVOLEN RUIMTE TUSSEN EEN DRAAGBAAR COMMUNICATIE TOESTEL EN DE COMPLEX FIT

De Complex Fit is ontworpen voor een elektromagnetische omgeving met gecontroleerde RF-stralingsturbulenties. De koper of de gebruiker van de Complex Fit kan bijdragen tot het voorkomen van elektromagnetische parasieten door een minimale afstand te bewaren tussen draagbare communicatietoestellen en mobiele RF-zenders en de Complex Fit, volgens de onderstaande tabel met aanbevelingen en afhankelijk van het maximale elektrische debiet van het telecommunicatietoestel.

Maximaal elektrisch debiet van de zender W	Afstand afhankelijk van de frequentie van de zender mCISPR 11		
	Van 150 kHz tot 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	Van 80 MHz tot 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	Van 800 MHz tot 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

In het geval van zenders waarvan het maximale elektrische debiet niet in de bovenstaande tabel voorkomt, kan men de aanbevolen afstand in meter (m) berekenen met behulp van de formule die overeenkomt met de frequentie van de zender, waarin P het maximale elektrische debiet van de zender in Watt (W) is, zoals opgegeven door de fabrikant van de zender.

OPMERKING 1: Bij 80 MHz en bij 800 MHz is de afstand van de hoogfrequentiebreedte van toepassing.

OPMERKING 2: Deze richtlijnen kunnen ongeschikt zijn voor bepaalde situaties. De elektromagnetische voortplanting wordt gewijzigd door de absorptie en de weerkaatsing door gebouwen, voorwerpen en mensen.

AANBEVELINGEN EN VERKLARING VAN DE FABRIKANTOPMERKING- ELEKTROMAGNETISCHE IMMUNITEIT

De Compex Fit is ontworpen voor gebruik in de hierna vermelde elektromagnetische omgeving. De klant of gebruiker van de Compex Fit moet zich ervan verzekeren dat hij in een dergelijke omgeving gebruikt wordt.

Immunitetest	Testniveau IEC 60601	Nalevingsniveau	Elektromagnetische omgeving - gids
Electrostatic discharges immunity tests CEI 61000-4-2	± 6 kV bij contact ± 8 kV in de lucht	± 6 kV bij contact ± 8 kV in de lucht	De vloeren moeten van hout, beton of ceramische tegels zijn. Als de vloeren met kunststof bekleed zijn, moet de relatieve luchtvochtigheid minimum 30% bedragen.
Electrical fast transient/burst immunity test CEI 61000-4-4	± 2 kV voor elektrische voedingslijnen ± 1 kV voor ingangs/ uitgangslijnen	Niet van toepassing Toestel met batterijvoeding	De kwaliteit van het stroomnet moet overeenkomen met die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving.
Surge immunity test CEI 61000-4-5	± 1 kV differentiaalmodus ± 2 kV gemeenschappelijke modus	Niet van toepassing Toestel met batterijvoeding	De kwaliteit van het stroomnet moet overeenkomen met die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity test CEI 61000-4-11	<5% UT (dalen > 95% van UT) gedurende 0,5 cyclus <40% UT (dalen > 60% van UT) gedurende 5 cycli <70% UT (dalen > 30% van UT) gedurende 25 cycli <5% UT (dalen > 95% van UT) gedurende 5 cycli	Niet van toepassing Toestel met batterijvoeding	De kwaliteit van het stroomnet moet overeenkomen met die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving. Indien men de Compex Fit wil blijven gebruiken tijdens stroomonderbrekingen, is het aanbevolen de Compex Fit met een beveiligde stroomvoorziening of met batterijen te voeden.
Power frequency magnetic field immunity test (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m		De magnetische velden met de frequentie van het stroomnet moeten de kenmerken bezitten van een representatieve plaats in een typische commerciële of ziekenhuisomgeving.

OPMERKING:: U_T is de wisselspanning van het net voor de toepassing van een testniveau.

Immunitetest	Testniveau IEC 60601	Nalevingsniveau	Elektromagnetische omgeving - aanbevelingen
			Draagbare en mobiele communicatietoestellen met RF mogen niet in de omgeving van de Compex Fit en zijn kabels gebruikt worden op een afstand die kleiner is dan een aanbevolen afstand, berekend aan de hand van de formule die overeenkomt met de frequentie van de zender. Aanbevolen afstand
RF geleid IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz tot 80 MHz	Signaallijnen Niet van toepassing voor de voeding van toestellen met batterij	$d = 1,2/\sqrt{P}$
RF gestraald IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz tot 2.5 GHz 10 V/m 26 MHz tot 1 GHz	3 A/m 10 V/m	$d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz tot 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz tot 2.5 GHz
			Waarin P het maximale spanningsdebiet van de zender in Watt (W) is, zoals opgegeven door de fabrikant, en d de aanbevolen afstand in meter (m) is. De intensiteit van het veld van vaste RF-zenders, zoals bepaald door een elektromagnetisch onderzoek moet lager zijn dan het nalevingsniveau binnen elk frequentiebereik b. Parasietstoringen kunnen optreden in de nabijheid van elk toestel dat door het volgende symbool geïdentificeerd wordt: 

OPMERKING 1: Bij 80 MHz en bij 800 MHz is de hoogfrequentie-amplitude van toepassing.

OPMERKING 2: Deze richtlijnen kunnen ongeschikt zijn voor bepaalde situaties. De elektromagnetische voortplanting wordt gewijzigd door de absorptie en de weerskaatsing door gebouwen, voorwerpen en mensen.

^a De intensiteit van het veld dat wordt opgewekt door vaste zenders, zoals het basisstation van een radiotelefoon (gsm/draadloze telefoon), een draagbare radio, een amateurradio, AM- en FM-radiouitzendingen en TV-uitzendingen, is niet nauwkeurig te voorspellen. Het is mogelijk dat men de elektromagnetische omgeving van de plaats moet analyseren om de elektromagnetische omgeving te berekenen die door vaste RF-zenders wordt geschapen. Als de intensiteit van het gemeten veld in de omgeving waar de Compex Fit zich bevindt groter is dan het bovenvermelde geschikte RF-niveau, moet men de goede werking van de Compex Fit controleren. Bij een abnormale werking kan het nodig zijn andere maatregelen te nemen, zoals een andere oriëntatie of het verplaatsen van de Compex Fit.

^b Boven de frequentiebreedte van 150 kHz tot 80 MHz moet de intensiteit van de velden lager zijn dan 3 V/m.

INNEHÅLL

SV	INLEDNING.....	38
I	VARNINGAR	38-41
	KONTRAINDIKATIONER	38-39
	SÄKERHETSÅTGÄRDER.....	39-41
II	PRESENTATION.....	42-45
	MOTTAGNING AV UTRUSTNING OCH TILLBEHÖR	42
	GARANTI	43
	UNDERHÅLL.....	43
	FÖRVARINGS- OCH TRANSPORTFÖRHÅLLANDEN.....	43
	ANVÄNDNINGSVILLKOR	43
	BORTSKAFFANDE.....	44
	STANDARDER	44
	PATENT.....	44
	STANDARDISERADE SYMBOLER.....	44
	TEKNISKA DATA	45
III	HUR FUNGERAR ELEKTROTHERAPI?	46-47
IV	ANVÄNDNINGSPRINCIPER	48-49
	ELEKTRODPLACERING	48
	KROPPSSTÄLLNING.....	49
	INSTÄLLNING AV STRÖMSTYRKAN	49
V	BRUKSANVISNING.....	50-58
	BESKRIVNING AV UTRUSTNINGEN.....	50
	PLACERING AV BATTERIET	51
	ANSLUTNINGAR	51
	INLEDANDE INSTÄLLNINGAR	51-52
	VAL AV KATEGORI	52
	INSTÄLLNING AV STRÖMSTYRKAN	55
	PROGRAMMETS FÖRLOPP	55-56
	PROGRAMMETS SLUT.....	56
	BATTERINIVÅ OCH UPPLADDNING	56
	FELSÖKNING	57-58
VI	MÅLSÄTTNINGAR MED PERSONLIG TRÄNAR	59-61
VII	WELLNESS-PROGRAM	62-66
VIII	EMC-TABELL	67-70

Före användning rekommenderar Compex dig att noga läsa igenom manualen. Det är särskilt viktigt att ta del av kapitel 1 "Varningar" i manualen. Compex Fit är en stimulator avsedd för muskelträning och smärtlindring. Compex Fit kan användas av alla, förutom de som står nämnda i kapitel 1 "Varningar".

I VARNINGAR

KONTRAINDIKATIONER

Viktiga kontraindikationer

- Hjärtstimulator (pacemaker)
- Epilepsi
- Graviditet (elektroden får inte placeras i bukområdet)
- Omfattande blodcirkulationsrubbingar i benen
- Buk- eller ljumskbråck

Försiktighetsåtgärder vid användning av Compex-stimulatore

- Efter en skada eller en nylig operation (för mindre än sex månader sedan)
- Muskelatrofi
- Ihållande smärta
- Behov av muskelrehabilitering

Osteosyntesmaterial

Förekomsten av osteosyntesmaterial (komponenter av metall som används vid operationer i ben: Spikar, skruvar, plattor, proteser m.m.) är ingen kontraindikation för användningen av Compex-program. Elströmmarna som Compex-stimulatore använder har dimensionerats speciellt för att inte inverka negativt på osteosyntesmaterial.

KONTRAINDIKATIONER

Under alla förhållanden är det rekommenderat att

- inte använda Compex-stimulatorsn program vid känselrubbingar.
- aldrig använda Compex-stimulatore under en längre period annat än på läkares inrådan.
- rådgöra med din läkare vid minsta tveksamhet.
- noga läsa igenom denna manual, i synnerhet kapitlen 6 och 7, som innehåller information om effekter och indikationer för varje stimuleringsprogram.

SÄKERHETSÅTGÄRDER



Vad man inte får göra med Compex-stimulatore

- Använd inte Compex-stimulatore i vatten eller i fuktig miljö (bastu, hydroterapi m.m.).
- Använd inte Compex-stimulatore i en syrerik atmosfär.
- Låt aldrig en person stå upp under första behandlingstillfället. Personen måste alltid sitta ner eller ligga under behandlingens fem första minuter. I sällsynta fall kan särskilt lätttröda personer utveckla en vagal reaktion. Denna är psykologiskt betingad och förenad med en rädsla för stimuleringen samt överraskningen av att se någon av sina muskler kontraheras utan att detta sker till följd av egen vilja. Denna vagala reaktion tar sig uttryck i en svaghetskänsla med svimningstendens (yrsel), lägre hjärtfrekvens och minskat blodtryck. Om detta inträffar, räcker det att avbryta behandlingen och lägga sig ner med höjda ben tills svaghetskänslan försvinner (5-10 minuter).
- Förhindra alla rörelser som muskelkontraktionen medför under en behandling. Stimuleringen måste alltid vara statisk (isometrisk), dvs. lemmens extremiteter vars muskel stimuleras måste hållas fast för att blockera rörelsen som följer av kontraktionen.
- Använd aldrig Compex-stimulatore om högfrekvent kirurgisk utrustning finns ansluten samtidigt, då det finns risk för att irritationer eller brännskador uppstår på huden under elektroderna.

- Använd inte Compex-stimulatorens mindre än X meter (jfr EMS-tabell) från kortvågs- eller mikrovågsutrustning, då det finns risk för att orsaka instabilitet i utgångsströmmen från stimulatoren. Vid tveksamheter om användningen av Compex-stimulatorn i närheten av annan medicinsk utrustning, kontakta utrustningens tillverkare eller din läkare.
- Använd inte Compex-stimulatorens i en omgivning där annan utrustning används för att avsiktligt avge oskyddad elektromagnetisk strålning. Bärbar kommunikationsutrustning kan påverka elektrisk utrustning för medicinskt bruk.
- Använd endast de stimuleringskablar som tillhandahålls av Compex.
- Koppla inte ur stimuleringskablar under en pågående behandling så länge som utrustningen är ansluten till en strömkälla. Stäng först av stimulatoren.
- Anslut aldrig stimuleringskablar till en extern strömkälla. Det finns risk för elchock.
- Använd aldrig ett annat batteri än det som tillhandahålls av Compex.
- Ladda aldrig upp utrustningen med kablar anslutna till stimulatoren.
- Ladda aldrig upp batteriet med någon annan laddare än den som tillhandahålls av Compex.
- Använd aldrig Compex-stimulatorens eller laddaren om en komponent är skadad (låda, kablar m.m.) eller om batterifacket är öppet. Det finns risk för elektrisk urladdning.
- Koppla omedelbart ur laddaren om Compex-stimulatorens avger en ihållande signal, vid onormal överhettning, misstänkt lukt eller rök från laddaren eller från Compex-stimulatorens.
- Ladda inte upp batteriet i ett slutet utrymme (väska m.m.). Det finns risk för brand och elektrisk urladdning.
- Förvara Compex-stimulatorens och dess tillbehör oåtkomligt för barn.
- Se till att inga främmande objekt (jord, vatten, metall m.m.) tränger in i Compex-stimulatorens, i batterifacket eller i laddaren.
- Plötsliga temperaturväxlingar kan leda till att små kondensationsdroppar bildas inuti utrustningen. Använd utrustningen endast när den har uppnått rumstemperatur.
- Använd inte Compex-stimulatorens vid bilkörning eller vid maskinarbete.
- Använd inte utrustningen på över 3 000 meters höjd över havet.



Elektroderna får aldrig sättas fast på följande ställen

- På huvudet.
- Kontralateralt: Använd inte de två polerna för en och samma kanal på ömse sidor om kroppens medianlinje.
- På eller i närheten av hudskador (sår, inflammationer, brännskador, irritationer, eksem m.m.).

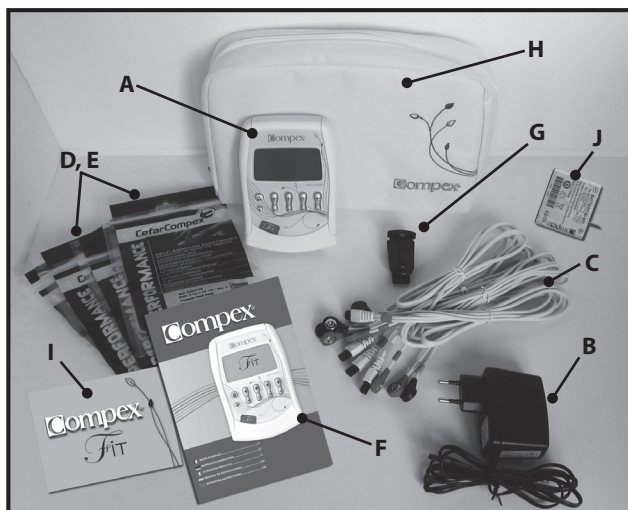


Försiktighetsåtgärder vid användning av elektroderna

- Använd endast de elektroder som tillhandahålls av Compex. Andra elektroder kan ha elektriska egenskaper som inte är anpassade till Compex-stimulatoren.
- Stäng av utrustningen innan elektroderna tas bort eller flyttas under pågående behandling.
- Sänk inte ner de medföljande elektroderna i vatten.
- Inget som helst lösningsmedel får användas på elektroderna.
- Huden bör tvättas och rengöras, och sedan torkas, innan elektroderna sätts på.
- Se till att hela kontaktytan på elektroderna ligger mot huden.
- Av hygieniskäl är det mycket viktigt att varje användare har en egen uppsättning elektroder. Låt inte flera personer använda samma elektroder.
- De självhäftande elektroderna bör inte användas för mer än femton behandlingar, eftersom kvaliteten på kontakten mellan elektroden och huden – en väsentlig faktor för patientens komfort och för behandlingsresultaten – gradvis försämras.
- På en del personer med mycket känslig hud kan en rodnad observeras under elektroden efter en behandling. I regel rör det sig om ofarlig rodnad som försvinner efter 10-20 minuter. Man bör emellertid undvika att inleda en ny behandling på samma ställe innan rodnaden har försvunnit.

II PRESENTATION

SV



Mottagning av utrustning och tillbehör

Utrustningen levereras med:

- A** 1 stimulator (1525000)
- B** 1 laddare (68302x)
- C** 1 uppsättning vita stimuleringskablar med tryckknappsanslutning och färgindikatorer (blå, grön, gul, röd) (601136)
- D** 2 påsar med små elektroder (5x5 cm) (6260760)
- E** 2 påsar med stora elektroder (5x10 cm) (6260770)
- F** 2 användarhandböcker (45251xx)
- G** 1 bältesclip (949000)
- H** 1 transportfodral (6680036)
- I** 1 snabbstart (4525060)
- J** 1 batteri (941210)

Garanti

Se det medföljande bladet.

SV

Underhåll

Utrustningen ska inte steriliseras. Rengör utrustningen med en mjuk trasa och ett spritbaserat rengöringsmedel utan lösningsmedel. Se till att Compex-stimulatorens utsättning för alltför mycket vätska. Användaren får inte reparera utrustningen eller något av dess tillbehör. Demontera aldrig Compex-stimulatorens eller laddarens, som innehåller högspanningsdelar, eftersom det finns risk för elektriska stötar.

Chattanooga Group fransäger sig allt ansvar för eventuella skador och konsekvenser till följd av att någon person eller verkstad, som inte godkänts officiellt av Chattanooga Group, försökt öppna, ändra eller reparera utrustningen eller någon av dess komponenter. Compex-stimulatorens behöver inte kalibreras. Egenskaperna kontrolleras och valideras systematiskt för varje utrustning som tillverkas. Dessa egenskaper är stabila och varierar inte vid normal användning i standardmiljö. Ehuru Compex-stimulatorens är en elektrisk utrustning av hög kvalitet, beror dess livslängd i hög grad på dess användning, skötsel och underhåll. Om vissa delar av utrustningen visar tecken på slitage eller om funktionsstörningar förekommer, kontakta den kundtjänst som omnämns och har auktoriserats av Chattanooga Group för att reparera utrustningen. Professionella användare eller leverantörer av hälso- och sjukvårdstjänster är skyldiga att följa landets lagstiftning om utrustningens underhåll. Användaren är skyldig att regelbundet kontrollera den använda utrustningens prestanda och säkerhetsanordningar.

Förvarings- och transportförhållanden

Compex-stimulatorens innehåller ett batteri. Av den anledningen får förvarings- och transportförhållandena inte överskrida följande värden:

Temperatur vid förvaring och transport: -20-45 °C

Maximal relativ fuktighet: 75 %

Lufttryck: 700-1060 hPa

Användningsvillkor

Användningstemperatur: 0-40 °C

Relativ fuktighet: 30-75 %

Lufttryck: 700-1060 hPa

Får inte användas i en explosionsfarlig omgivning.

Bortskaffande

Syftet med direktiv 2002/96/EEG (WEEE) är i första hand att förebygga uppkomsten av avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter och att det dessutom sker återanvändning, materialåtervinning och andra former av återvinning av sådant avfall för att minska bortskaffandet av avfall. Symbolen som består av en överkryssad soptunna innebär att utrustningen inte får slängas i hushållsavfallet utan måste samlas in separat. Utrustningen måste lämnas in till en samlingsplats för avfall. På detta sätt bidrar du till att bevara naturresurserna och skydda människors hälsa.

Observera gällande bestämmelser för omhändertagandet av batteriet.

Standarder

Compex-stimulatorens uppfyller gällande standarder för medicintekniska produkter. För att garantera säkerheten överensstämmer utformningen, tillverkningen och distributionen av Compex-stimulatorens med kraven i europeiskt direktiv 93/42/EEG. Utrustningen överensstämmer med standarden i fråga om allmänna säkerhetskrav för elektromedicinsk utrustning, IEC 60601-1. Den följer även standarden för elektromagnetisk kompatibilitet, IEC 60601-1-2 och standarden med särskilda säkerhetskrav på nerv- och muskelstimulatorer IEC 60601-2-10. I gällande internationella standarder varnas det för att använda elektroder på bröstkorgen (ökad risk för hjärtflimmer). Compex-stimulatorens överensstämmer även med kraven i direktiv 2002/96/EEG om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter (WEEE).

Patent

Compex-stimulatorens använder flera patentsökta innovationer.

Standardiserade symboler



Observera: Se användarmanual eller bruksanvisning (symbol nr 0434, IEC 60878).



Compex-stimulatorens är en utrustning i klass II med intern strömkälla och delar av typ BF (symbol nr 5333, IEC 60878).



Identifiering av avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter (WEEE) enligt EN 50419.



On/Off-knappen är en flerk Funktionsknapp (symbol nr 5009, IEC 60878)

Funktioner

On/Off (två fasta lägen)

Vänteläge eller förberedande läge för en del av utrustningen

Stopp (ur funktion)

Tekniska data

Allmänt

941210 Batteri

Laddningsbart nickelmetallhybrid (NiMH) (4,8 V/≥1200 mA/h).

68302x Laddare

Endast följande laddare får användas för att ladda upp batteriet:

Europa/ Storbritannien/ US

683020/ 683022/ 683026

Typ TR503-02-E-133A03/ Typ TR503-02-U-133A03/ Typ TR503-02-A-133A03

Input 100-240 VAC / 47-63 Hz / 0.5 A max.

Output 9V / 400 mA / 6 W

601136 Vita stimuleringskablar med tryckknappsanslutning

Anslutningsdon utrustning: 6 stift

Anslutningsdon elektrod: tryckknappsuttag

Längd: 1500 mm

Skyddsindex

IPXO (IEC 60529)

Nervstimulering

Samtliga tekniska data gäller för en belastning på mellan 500 och 1000 ohm per kanal.

Utgångar: Fyra fristående kanaler som regleras var för sig, är elektriskt isolerade från varandra och från jord.

Pulsform: Fyrkant, kompenserad likström, för att utesluta alla likströmskomponenter och undvika restpolarisation på huden.

Maxström per puls: 100 mA.

Ökningssteg: Manuell inställning av stimuleringsstyrkan mellan 0 och 694 (ström) i steg på 0,5 mA.

Pulslängd: 60-400 µs.

Max elektrisk laddning per puls: 80 µC (2 x 40 µC kompenserad).

Typisk ökningstid per puls: 3 µs (20-80 % av maxström).

Pulsfrekvens: 1-150 Hz.

III HUR FUNGERAR ELEKTROTHERAPI?

SV

Elektroterapiprincipen innebär att nervfibrer stimuleras med hjälp av elektriska pulser från elektroder. De elektriska pulserna som genereras av Compex-stimulatorerna är säkra, behagliga och effektiva pulser av hög kvalitet, för stimulering av olika typer av nervfibrer:

1. Motoriska nerver, för att framkalla ett muskelarbete vars kvalitet och resultat beror på stimuleringsparametrarna. Detta kallas elektrisk muskelstimulering (EMS).
2. Vissa typer av känsliga nervfibrer, för att få en smärtlindringseffekt.

1. Stimulering av motoriska nerver (EMS)

Vid viljestyrd kontraktion kontrollerar hjärnan muskelarbetet genom att skicka order till nervfibrerna i form av elektriska signaler. Signalerna sprids därefter till muskelfibrerna som drar ihop sig. Elektroterapi använder samma process som vid en viljestyrd muskelkontraktion. Stimulatorens sänder en elektrisk strömpuls till nervfibrerna som retar dessa fibrer. Retningen överförs till muskelfibrerna som då reagerar mekaniskt (= muskelryckning). Detta är det grundläggande inslaget i en muskelkontraktion. Denna muskelreaktion är helt identisk med det muskelarbete som styrs av hjärnan. Med andra ord kan muskeln inte skilja på om stimuleringen kommer från hjärnan eller stimulatoren.

Compex-programmens parametrar (antal pulser per sekund, kontraktionstid, vilotid, programmets totala längd) gör det möjligt att sätta musklerna i olika typer av arbete beroende på muskelfibrerna. Man kan skilja på olika typer av muskelfibrer i förhållande till kontraktionshastigheten: långsamma, medelsnabba och snabba fibrer. En sprinterlöpare har övervägande snabba fibrer, medan en maratonlöpare har fler långsamma fibrer.

Kunskapen om människans fysiologi och en perfekt kontroll av programmets stimuleringsparametrar gör det möjligt att mycket exakt inrikta muskelarbetet på önskad målsättning (muskeluppbyggnad, ökat blodflöde, muskeltrimning m.m.).

2. Stimulering av känselnerver

De elektriska pulserna kan även reta de sensoriska nervfibrerna för att få en smärtlindrade effekt. Genom stimulering av den taktila känslighetens nervfibrer blockeras nervsystemets överföring av smärtan. Stimulering av en annan typ av sensoriska fibrer ökar endorfinproduktionen, vilket gör att smärtan lindras. Med hjälp av smärtlindringsprogrammen kan akuta eller kroniska lokala smärtor liksom muskelsmärter behandlas med elektroterapi.



Observera: Smärtlindringsprogrammen får inte användas under en längre tid annat än på läkares inrådan.

Fördelar med elektroterapi

Elektroterapi är ett mycket effektivt sätt att bearbeta dina muskler:

- genom att utveckla olika muskelegenskaper
- utan varken kardiovaskulär eller psykisk ansträngning
- med mycket liten belastning på leder och senor. På så sätt arbetar musklerna mer vid elektroterapi än under en aktivitet som personen utför själv.

För att elektroterapi ska vara effektiv måste ett så stort antal muskelfibrer som möjligt sättas i arbete. Antalet fibrer som arbetar beror på den ström som avges vid stimuleringen. Därför bör högsta möjliga strömstyrka användas i förhållande till vad personen kan uthärda. Det är användaren själv som måste ansvara för den aspekten av behandlingen. Ju högre stimuleringsström, desto fler muskelfibrer sätts i arbete och desto bättre blir resultatet. För att dra största möjliga fördel av de resultat som uppnås rekommenderar Compex dig att komplettera elektroterapibehandlingen med:

- regelbunden fysisk aktivitet
- en sund och varierad kost
- en balanserad livsstil.

IV ANVÄNDNINGSPRINCIPER

SV

Användningsprinciperna som beskrivs i detta avsnitt är allmänt gällande regler. För samtliga program, läs noggrant igenom informationen och användningsråden i kapitlen 6 och 7.

Elektrodplicering

Placera elektroderna på rekommenderat sätt. Se bilder och piktogram på fliken till manualens omslag.

En stimuleringskabel har två poler:

Positiv pol (+) = röd anslutning

Negativ pol (-) = svart anslutning

En särskild elektrod ska anslutas till var och en av de två polerna.

ANMÄRKNING: I vissa fall kan det vara möjligt och normalt att en elektrodutgång förblir ledig.

Beroende på egenskaperna hos den ström som används i de olika programmen, kan elektroden som är kopplad till den positiva polen (röd anslutning) få en "strategisk" placering.

För målsättningar med Personlig Tränare-kategorin, som framkallar muskelkontraktioner, är det viktigt att placera elektroden med positiv pol på muskelns motorpunkt.

Valet av elektrodstorlek (liten eller stor) och rätt elektrodplacering på den muskelgrupp som ska stimuleras är väsentligt och avgörande för behandlingsresultatet. Använd därför alltid elektroder i den storlek som visas på bilderna. Såvida din läkare inte rekommenderat annat, placera alltid elektroderna enligt bilderna. Leta efter behov upp den bästa placeringen genom att flytta den positiva elektroden lite för att få bästa möjliga muskelkontraktion eller hitta den behagligaste placeringen.



Compex frånsäger sig allt ansvar för andra placeringar.

Kroppsställning

Den behandlade personens ställning beror på den muskelgrupp som man önskar stimulera och på det program som väljs. För de flesta av målsättningarna med Personlig Tränare-kategorin, som framkallar muskelkontraktioner (tetaniska kontraktioner), bör muskeln alltid arbeta statiskt (isometriskt). Lemmarnas extremiteter måste därför fästas ordentligt. Rörelsen hämmas därmed maximalt och muskeln kan inte förkortas under kontraktionen, vilket förhindrar att kramp och träningsvärk uppstår efter behandlingen. Till exempel, vid behandling av låren ska personen sätta sig ner med anklarna fastspända med remmar för att förhindra att benet sträcks ut vid knäet.

För programmen i Wellness-kategorin, som inte framkallar några kraftigare muskelkontraktioner, utan endast muskelryckningar, ska en så bekväm kroppsställning som möjligt intas.

Inställning av strömstyrkan

Antalet fibrer som arbetar i en stimulerad muskel beror på strömmen som avges vid stimuleringen. För målsättningarna med Personlig Tränare-kategorin, som framkallar muskelkontraktioner (tetaniska kontraktioner), är det nödvändigt att använda maximal strömstyrka (upp till 694), inom gränsen för vad användaren kan uthärda, för att stimulera så många fibrer som möjligt.

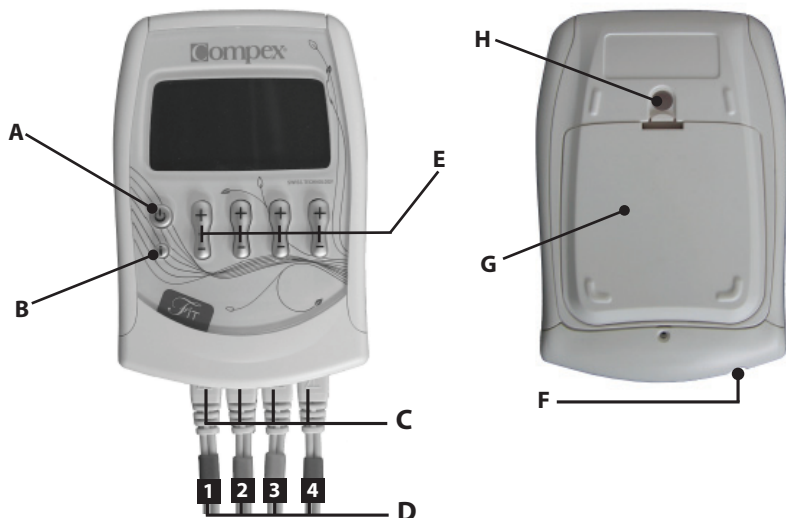
V BRUKSANVISNING



Före användning är det viktigt att noga läsa igenom kontraindikationerna och försiktighetsåtgärderna i kapitel 1.

SV

Beskrivning av utrustningen



- A** On/Off-knapp
B "i"-knapp, för att:
- få tillfällig åtkomst till informationsskärmar (bilder över hur elektroderna ska placeras eller som beskriver programmen)
 - ökar strömstyrkan på flera kanaler samtidigt
- C** Uttagen för de fyra stimuleringskablar
D Stimuleringskablar
- | | |
|---------------|----------------|
| Kanal 1 = blå | Kanal 2 = grön |
| Kanal 3 = gul | Kanal 4 = röd |
- E** De fyra stimuleringskanalernas +/- -knappar
F Uttag för laddaren (skjut det röda locket åt höger med hjälp av laddarens anslutningsdon för att komma åt laddarens uttag)
G Batterifack
H Hål för bältesclip

Placering av batteriet

Öppna batterifackets lock och sätt in batteriet med etiketten vänd uppåt så att batteriets plus- och minuspoler placeras mot utrustningens kontakter. Stäng sedan locket igen. Om utrustningen ska stå oanvänd under mer än 3 månader måste batteriet laddas upp fullständigt. Om utrustningen ska stå oanvänd under mer än 6 månader måste batteriet laddas upp fullständigt och tas ut ur stimulatorn. Stäng av strömmen till stimulatorn innan batteriet tas ut.

Anslutningar

Anslutning av laddaren



Compex-stimulatorn är i hög grad oberoende eftersom den drivs med batteri. Ladda batteriet genom att ansluta laddaren, som medföljer, till stimulatorns framsida och sedan till ett vägguttag. Ta först loss stimuleringskablarna från utrustningen. Innan stimulatorn används för första gången är det viktigt att ladda batteriet helt för att förlänga drifttiden och batteriets livslängd.

Kablarnas anslutning

Stimuleringskablarna ansluts till stimulatorn via kontakterna på utrustningens framsida. Fyra kablar kan anslutas samtidigt till utrustningens fyra kanaler. Genom att ansluta stimuleringskablarna till uttagen med samma färg, blir det lättare att använda utrustningen och identifiera de fyra kanalerna:

blå = kanal 1 grön = kanal 2 gul = kanal 3 röd = kanal 4

Inledande inställningar

Vid den första igångsättningen av utrustningen har du möjlighet att välja språk samt utföra ett antal inställningar (justering av skärmkontrasten, inställning av bakgrundsbelysningen och justering av volymen). Därefter kan du enkelt få åtkomst till denna alternativskärm igen genom att trycka på On/Off-knappen och hålla den intryckt i mer än 2 sekunder medan utrustningen är avstängd.



A B C D E

- B** +/- -knappen på kanal 1 används för att välja önskat språk.
- C** +/- -knappen på kanal 2 används för att justera skärmskontrasten.
- D** +/- -knappen på kanal 3 används för att justera ljudvolymen.
- E** +/- -knappen på kanal 4 används för att justera bakgrundsbelysningen.
- On:** Bakgrundsbelysningen är alltid aktiv.
- Off:** Bakgrundsbelysningen är alltid inaktiv.
- Auto:** Bakgrundsbelysningen tänds varje gång en knapp trycks in.
- A** On/Off-knappen används för att bekräfta valda parametrar. Stimulatorn registrerar dina val. Den är nu klar att användas med valda inställningar.

Val av kategori

Tryck kort på On/Off-knappen för att slå på stimulatoren.



A B C D E

- A** On/Off-knappen används för att stänga av utrustningen.
- B / D** +/- -knapparna på kanalerna 1 och 3 används för att välja kategori.
- E** +/- -knappen på kanal 4 används för att bekräfta ditt val.

Kategorin Personlig Tränare

Kategorin Personlig Tränare gör det möjligt att välja en målsättning som ska uppnås på 6 veckor genom användning 3 gånger i veckan. Läs kapitel 6 i denna manual innan du väljer målsättning. Vid den första användningen måste du välja en ny målsättning.



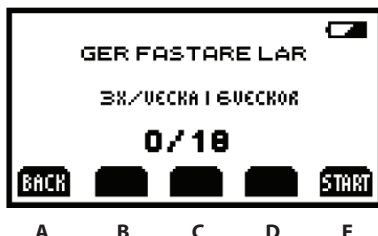
- A** On/Off-knappen används för att gå tillbaka till föregående skärm.
- B** +/- -knappen på kanal 1 används för att välja önskad målsättning.
- E** +/- -knappen på kanal 4 används för att bekräfta ditt val.
- Obs:** "i"-knappen ger åtkomst till rekommenderad elektrodplacering och kroppsställning för vald målsättning.

Därefter kommer din målsättning att finnas sparad under kategorin Personlig Tränare. I detta exempel har två målsättningar valts på förhand.



- A** On/Off-knappen används för att gå tillbaka till föregående skärm.
- B** +/- -knappen på kanal 1 används för att välja en av dina målsättningar.
- C** +/- -knappen på kanal 2 används för att ta bort en målsättning.
- D** +/- -knappen på kanal 3 används för att skapa en ny målsättning.
- E** +/- -knappen på kanal 4 används för att bekräfta ditt val.
- Obs:** "i"-knappen ger åtkomst till rekommenderad elektrodplacering och kroppsställning för vald målsättning.

När du har valt målsättning visas en sammanfattning av målsättningen på informationsskärmen, med frekvens och tidslängd samt antal utförda träningspass.



- A** On/Off-knappen används för att gå tillbaka till föregående skärm.
E +/- -knappen på kanal 4 används för att starta programmet.
Obs: Hela träningspasset måste utföras för att det ska få räknas.
Obs: "i"-knappen ger åtkomst till rekommenderad elektroplacering och kroppsställning för vald målsättning.

Kategorin Wellness

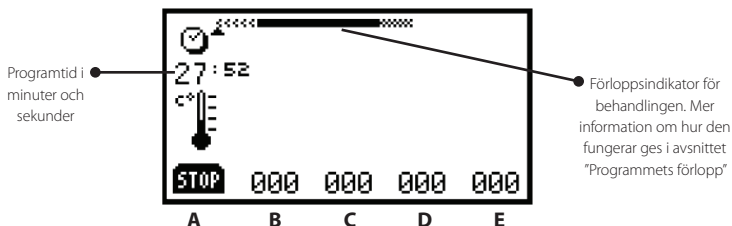
Kategorin Wellness innehåller program avsedda främst för välbefinnande och smärtlindring. Läs kapitel 7 i denna manual innan du väljer program.



- A** On/Off-knappen används för att gå tillbaka till föregående skärm.
B +/- -knappen på kanal 1 används för att välja önskat program.
E +/- -knappen på kanal 4 används för att bekräfta valet och starta programmet.
Obs: "i"-knappen ger åtkomst till en liten beskrivning av programmet.

Inställning av strömstyrkan

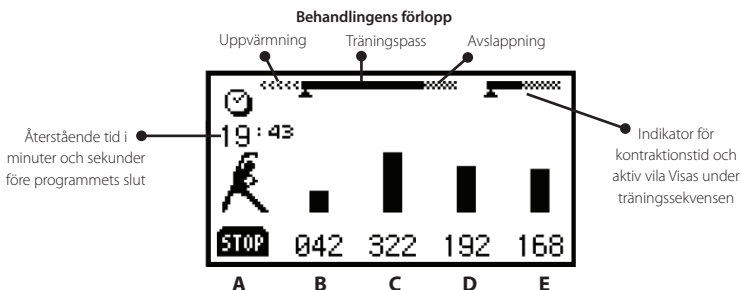
När programmet startar uppmanar Compex-stimulatore användaren att öka strömstyrkan, ett viktigt inslag för att lyckas med träningspasset. Se kapitlen 6 och 7 i denna manual för att få information om strömstyrkan för de olika programmen.



- A** On/Off-knappen används för att tillfälligt avbryta programmet.
- B C D E** Compex-stimulatore avger en signal, symbolerna för de fyra kanalerna blinkar och går från + till 000: De fyra kanalernas strömstyrka stannar på 000. Strömstyrkan måste höjas för att behandlingen ska kunna inledas. Tryck på berörda kanaler "+"-knappar till önskad inställning. Tryck en gång på "i"-knappen, som sitter ovanför On/Off-knappen, för att öka strömmen på de fyra kanalerna samtidigt. Tryck två gånger på "i"-knappen för att öka strömmen på de tre första kanalerna samtidigt, eller tryck tre gånger på samma knapp för att endast öka strömmen på de två första kanalerna. När "i"-knappen trycks in visas en svart indikator på de sammanlänkade kanalerna.

Programmets förlopp

Den egentliga behandlingen inleds först efter ökningen av strömstyrkan. Nedan ges belysande allmänna exempel på programmets förlopp.



A On/Off-knappen används för att avbryta programmet tillfälligt. Behandlingen återupptas när en + -knapp på någon av kanalerna trycks in. Då startar träningen på nytt med en ström motsvarande 80 % av den som användes före avbrottet.

B C D E Strömstyrkan som uppnås under kontraktionsfasen visas med svarta stolpar. Strömstyrkan under fasen för aktiv vila anges med skuggade stolpar.

Obs: Strömstyrkan i fasen för aktiv vila fastställs automatiskt till 50 % av strömmen under kontraktionsfasen. Den kan ändras under vilofasen. I detta fall är strömstyrkan under vilofasen helt oberoende av strömmen under kontraktionsfasen.

Programmets slut

När behandlingen är slut visas följande skärm och en melodi spelas upp. Tryck 2 gånger på On/Off-knappen för att stänga av stimulatorn.



Batterinivå och uppladdning



Ladda aldrig upp utrustningen med kablarna anslutna till stimulatorn.
Ladda aldrig upp batteriet med någon annan laddare än den som tillhandahålls av Compex.

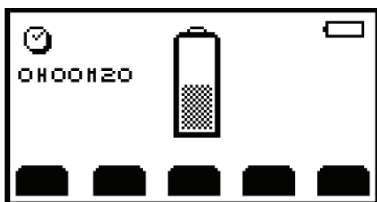
Compex-stimulatorn drivs med ett batteri. Dess drifttid varierar i förhållande till de program och strömstyrkor som används. Innan Compex-stimulatorn används för första gången är det viktigt att ladda batteriet helt för att förlänga drifttiden och batteriets livslängd. Om utrustningen ska stå oanvänd under mer än 3 månader måste batteriet laddas upp fullständigt. Om utrustningen ska stå oanvänd under mer än 6 månader måste batteriet laddas upp fullständigt och tas ut ur stimulatorn. Stäng av strömmen till stimulatorn innan batteriet tas ut.

Batterinivå

Batterisymbolen upp till höger på skärmen anger laddningsnivån för batteriet. När det lilla batteriet blinkar är batteriet helt tomt, det går inte längre att använda utrustningen. Ladda upp det omedelbart.

Uppladdning

Ta först loss stimuleringskablarna från utrustningen för att ladda upp Compex-stimulatorens. Sätt sedan in laddaren i ett eluttag och anslut stimulatoren samtidigt som du skjuter det röda locket åt höger med hjälp av laddarens anslutningsdon för att komma åt laddarens uttag. Den laddningsmeny som illustreras nedan visas automatiskt.

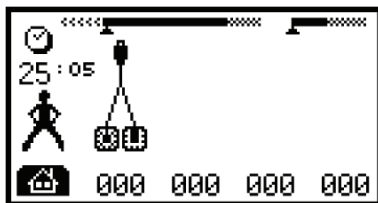


Laddningstiden visas på displayen (det kan ta upp till 10 tim att ladda upp ett batteri fullständigt). En förloppsindikator visas på batterisymbolen under uppladdningen.

Vid avslutad laddning blinkar den totala laddningstiden och batterisymbolen är fylld. Koppla från laddaren. Compex-stimulatorens släcks automatiskt.

Felsökning

Elektrodfel



Compex-stimulatorens avger en signal och visar omväxlande symbolen för ett elektrodpär och en pil som pekar mot den kanal där problemet har inträffat. På bilden nedan har utrustningen upptäckt ett elektrodfel på kanal 1.

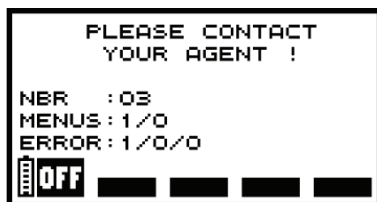
- Kontrollera att elektroderna är anslutna till kabeln och att kabeln är ansluten till kanalen.
- Kontrollera om elektroderna är gamla, slitna och/eller om kontakten är dålig: Försök med nya elektroder.
- Kontrollera stimuleringskabeln genom att ansluta den till en annan kanal. Byt ut den om problemet kvarstår (www.cefarcompexstore.com).

Behandlingen känns inte som vanligt

- Kontrollera att alla inställningar är korrekta och att elektroderna är rätt placerade.
- Ändra elektrodernas placering en aning.

Behandlingen är obehaglig

- Elektroderna börjar förlora sin vidhäftningsförmåga och kontakten med huden är inte tillfredsställande.
- Elektroderna är slitna och måste bytas ut.
- Ändra elektrodernas placering en aning.

Stimulatorn fungerar inte

- Om ett felmeddelande visas under pågående användning, anteckna felnumret (fel 1/0/0) och kontakta angiven kundtjänst auktoriserad av Chattanooga Group.

VI MÅLSÄTTNINGAR MED PERSONLIG TRÄNARE

Du vill få fastare lår

Lårmusklerna tillhör de muskler som vi använder mest för att förflytta oss, t.ex. gå till fots, och ännu mer vid fysiska aktiviteter där man springer, hoppar, rör sig framåt i vatten m.m. En stillasittande livsstil har negativ inverkan på musklernas kvalitet, och leder till att de blir allt slappare och inte längre håller upp kroppen på avsett sätt, vilket blir synbart i form av slappa och degiga lår.

Målsättningen **Ger fastare lår** syftar till att träna musklerna med gradvis ökad intensitet för att återställa och/eller underhålla en muskeltonus som gör det möjligt att förbättra lårens fasthet och göra att de ser snyggare ut.

Tidslängd: 6 veckor, 3 ggr/vecka. När målsättningen har uppnåtts kan du utföra 1 behandling/vecka för underhåll.

Elektroddplacering: 1

Strömstyrka: Högsta tolererade strömstyrka.

Du vill minska ditt midjemått

Träning av magmusklerna är särskilt intressant för den som vill underhålla eller återställa en tillfredsställande kroppsform. De muskelfibrer som utgör dessa muskler måste vara spänstiga för att kunna fullgöra sin uppgift att stödja och innesluta organ. När de förlorar spänst och inte längre klarar sin uppgift, vilket ofta sker när dessa muskler inte används i tillräcklig utsträckning på grund av att personen inte ägnar sig åt lämplig fysisk aktivitet, stödjer de inte längre som de ska, vilket får negativa följder för kroppsformen, t.ex. uppkomst av valkar runt midjan och slapp och ibland omfattande mage.

Målsättningen **Minskar ditt midjemått** kräver lämplig och gradvis ökande stimulering av magmusklerna för att kunna återfå smalare midja och fastare mage.

Tidslängd: 6 veckor, 3 ggr/vecka. När målsättningen har uppnåtts kan du utföra 1 behandling/vecka för underhåll.

Elektroddplacering: 2

Strömstyrka: Högsta tolererade strömstyrka.

Du vill forma sätesmusklerna

Sätesmusklerna tillhör vad som brukar kallas kvinnokroppens "problemområden". Orsaken till detta ligger i vävnadernas elasticitet och fettcellernas speciella struktur. Dessa två fenomen främjar ansamling av fett och vatten, vilket ger upphov till "slappa" former och apelsinhud. Sätesmusklerna-gluteus upptar hela bakre delen av buken och genom att arbeta med dem kan man därför undvika att området förslappas och förhindra den negativa effekt på linjen som blir följden.

Målsättningen **Formar sätesmusklerna** innebär att sätesmusklerna får arbeta specifikt för ökad fasthet och ett runt och välformat utseende hos området.

Tidslängd: 6 veckor, 3 ggr/vecka. När målsättningen har uppnåtts kan du utföra 1 behandling/vecka för underhåll.

Elektroddplacering: 3

Strömstyrka: Högsta tolererade strömstyrka.

Du vill stärka armarna

Hos kvinnor är armarna och i synnerhet tricepsmusklerna ett kroppsområde där fett lätt ansamlas och där huden lätt förslappas. Denna förslappning beror delvis på en otillräcklig muskelmassa och på den särskilt tunna huden i området.

Hudens naturliga åldrande, som kraftigt påskyndas av långa och upprepade exponeringar för solljus, i kombination med minskat stöd från biceps- och tricepsmusklerna leder till gradvis förslappning av vävnaden och det hängande utseende som vanligtvis framträder på armens bakre del.

Målsättningen **Stärker dina armar** erbjuder gradvis stimulering av armmusklerna, så att muskeltonus av hög kvalitet kan återställas

Tidslängd: 6 veckor, 3 ggr/vecka. När målsättningen har uppnåtts kan du utföra 1 behandling/vecka för underhåll.

Elektroddplacering: 4

Strömstyrka: Högsta tolererade strömstyrka.

Du vill öka muskelstyrkan i axlarna

Axelns form är främst relaterad till deltoidmuskeln, vars volym utgör den synliga, runda delen av detta område. Muskelvolymen ökas genom att muskeln i fråga får arbeta intensivt och tillräckligt mycket, så att muskelfibrerna blir större.

Målsättningen **Utvecklar axelpartiet** innebär att högintensivt arbete inriktas speciellt på deltoidmusklerna för att uppnå en synbar och harmonisk ökning av muskelvolymen i axeln.

Tidslängd: 6 veckor, 3 ggr/vecka. När målsättningen har uppnåtts kan du utföra 1 behandling/vecka för underhåll.

Elektroddplacering: 5

Strömstyrka: Högsta tolererade strömstyrka.

Du vill optimera effekten mot celluliter

Även smala personer, med fast kropp, kan ha lokala ansamlingar av celluliter, dvs. hudområden med oregelbundna vävnader och ett utseende av typen "apelsinhud". Det finns många olika behandlingar för att avhjälpa problemet. Med undantag för kirurgiska ingrepp, har emellertid ingen av dessa behandlingar visat sig ha någon egentlig och tillfredsställande effekt. De bästa resultaten verkar uppnås genom en kombination av lokala hudbehandlingar (ultraljud, dränage, mesoterapi, aspiration, kompression m.m.). Målsättningen **Anticellulit behand.** är endast intressant inom ramen för en sådan kombinationsbehandling. Om den används ensam kommer den inte att kunna ta bort dina celluliter, trots att den är klart mycket effektivare än den tidigare elektrolipolysbehandlingen.

Målsättningen **Anticellulit behand.** syftar till att skapa elektriska påfrestningar och utvidgning av blodkärlen vid ansamlingar av fettceller eller celluliter och på så sätt förstärka effekten av andra lokala behandlingar som används som komplement.

Tidslängd: 6 veckor, 3 ggr/vecka. När målsättningen har uppnåtts kan du utföra 1 behandling/vecka för underhåll.

Elektroddplacering: 6 (höft), 7 (lår), 8 (säte), 9 (mage)

Strömstyrka: Högsta tolererade strömstyrka.

VII WELLNESS-PROGRAM

SV

Avslappnande massage

Det här programmet rekommenderas för att behandla obehagliga muskelspänningar och skapar en känsla av avslappnat välbefinnande, i synnerhet efter en tröttsam dag. Det främjar ett optimalt, mycket behagligt, avslappnat tillstånd.

Du vill bli av med obehagliga muskelspänningar i nacken

Att sitta länge och samtidigt utföra ensidiga rörelser med händer och armar (vilket ofta är fallet vid en dator) kan öka muskelspänningen i nacken på ett obehagligt sätt. Även andra stressymtom kan leda till överdriven muskelspänning, som ofta orsakar smärta och obehag. Programmet **Avslappnande massage** verkar på djupet och behandlar effektivt dessa plågsamma besvär med en ytterst avslappnande effekt.

Användning: Behandla nackmuskeln så snart en tillfällig känsla av muskelspänning uppstår. Upprepa vid behov vid kraftig muskelspänning.

Elektroddplacering: 14

Strömstyrka: Öka strömstyrkan gradvis tills muskelryckningarna blir kraftiga.

Antistressmassage

Med det här programmet kan du återfå en känsla av välbefinnande efter stressiga situationer. Det minskar stressrelaterade muskelspänningar.

Återfå en känsla av välbefinnande efter stressiga situationer

Situationer i vardagen och de orosmoln som kretsar över den ger upphov till en viss mental anspänning som vi alla reagerar olika på. Dessa grubblerier och känslomässiga ansträngningar passerar inte obemärkta förbi, utan får följder för kroppen, som kan svara genom en rad oönskade reaktioner. Den vanligast förekommande följden är en känsla av obehag efter långvariga muskelspänningar som ibland ytterligare förvärras av fysiska påfrestningar, t.ex. långa perioder i obekväma kroppsställningar. Under dessa stressperioder är det svårt att slappna av. Muskelnerna är hela tiden överspända, vilket leder till obehag och ibland till och med smärta. I en sådan situation erbjuder **Antistressmassage** en möjlighet att lindra muskelspänningarna tack vare rogivande lågfrekvensstimulering. När programmet används en till två gånger per dag i det känsliga området försvinner det obehag som framkallats av stressituationer fullkomligt samtidigt som kroppen slappnar av och återgår till ett naturligt tillstånd av välbefinnande.

Användning: Behandla varje dag under stressiga perioder eller vid uppkomst av muskelsmärta.

Elektroddplacering: 14

Strömstyrka: Öka strömstyrkan gradvis tills muskelryckningarna blir kraftiga.

Vågformig massage

Det här programmet syftar till att ta bort obehagliga spänningar i kroppen och återfinna eller nå optimalt, avslappnat tillstånd. Det använder en stimuleringsmetod som gör det möjligt att uppnå en särskilt behaglig, vågformig effekt och öka programmets effektivitet.

Ta bort obehagliga spänningar i kroppen och återfinn ett optimalt, avslappnat tillstånd

Många personer strävar efter att slappna av och göra sig av med obehagliga känslor i kroppen efter en svår och ofta tröttsam dag. Programmet **Vågformig massage** erbjuder därför en utmärkt lösning för alla människor som på det här sättet vill satsa på sitt eget välbefinnande. Programmets olika sekvenser utförs automatiskt, den ena efter den andra, och ger selektiva, välgörande effekter som avhjälper det fysiska obehagets diverse komponenter: försämrad blodcirkulation, överdriven muskeltonus, mikropåfrestningar i lederna m.m. Den vågformiga effekt som uppnås tack vare växelvisa stimuleringsfaser genom de 4 kanalerna gör det dessutom möjligt att ytterligare öka programmets effektivitet och uppnå en särskilt uppskattad, behaglig känsla. Programmet kan användas effektivt över hela kroppen. Ryggen och de muskler som stödjer ryggraden är emellertid särskilt utsatta för obehag.

Användning: Behandla efter behag, så fort du känner att du vill och/eller behöver det.

Elektroddplacering: 18

Strömstyrka: Öka strömstyrkan gradvis tills muskelryckningarna blir kraftiga.

Riktlinjer för användning

Programmet **Vågformig massage** använder en ny stimuleringsmetod som gör det möjligt att uppnå en särskilt behaglig, vågformig effekt och öka programmets effektivitet. Under de flesta av programmets sekvenser sker stimuleringen växelvis på fyra kanaler i syfte att troget efterlikna de olika teknikerna för manuell massage, som alltid bör utföras i den riktning som blodet flödar tillbaka till hjärtat, dvs. från extremiteterna mot hjärtområdet. Det här är särskilt viktigt för att uppnå de bästa, välgörande effekterna på blodcirkulationen med dessa tekniker och program. För att kunna dra största möjliga fördel av den vågformiga effekten bör man vara särskilt noga med elektrodernas placering och följa de regler för användning som anges nedan.

Regel nr 1: Antal stimuleringskanaler som ska användas

För korrekt användning av programmet Vågformig massage krävs användning av de 4 stimuleringskanalerna, dvs. 8 elektroder.

Dessa 4 stimuleringskanaler ska placeras:

- på en eller en del av en muskelgrupp (t.ex.: ett lår),
- på ryggen,
- på två muskelgrupper (t.ex.: de båda vaderna).

Regel nr 2: Ordning för stimuleringskanalerna som ska följas

Den vågformiga effekten måste äga rum i samma riktning som blodets återflöde mot hjärtat. Därför är det viktigt att noga följa anvisningarna beträffande de fyra stimuleringskanalernas ordning. Stimuleringskanalerna ska ha följande ordning:

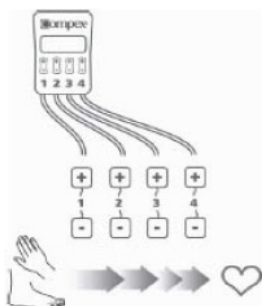
Kanal 1: Kabel med blå indikator.

Kanal 2: Kabel med grön indikator.

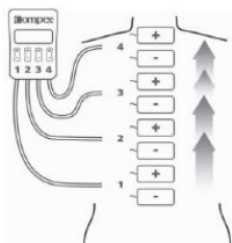
Kanal 3: Kabel med gul indikator.

Kanal 4: Kabel med röd indikator.

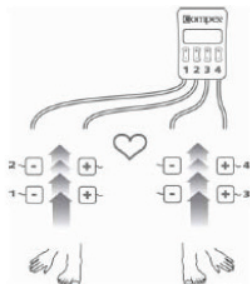
Det är alltid rekommenderat att följa nedanstående allmänna indikationer:



Applicering på en eller en del av en muskelgrupp



Applicering på ryggen



Applicering på två muskelgrupper

Tunga ben

Det här programmet är avsett att eliminera känslan av tyngd och obehag i benen som uppträder under särskilda omständigheter (långvarig stående ställning, för hög omgivande värme, hormonstörningar i samband med menstruationscykeln m.m.). Det gör att du känner dig lätt och smidig.

Du vill motarbeta känslan av tyngd och obehag i benen

Känslan av tyngd i benen beror på en övergående dålig cirkulation och nedsatt venfunktion. Den otillräckliga syresättning av vävnaderna, i synnerhet av musklerna, som blir följden leder till en obehagskänsla i benen. Genom att använda programmet

Tunga ben förbättras venfunktionen och de smärtsamma musklerna slappnar av.

Användning: Behandla vaderna när en tillfällig känsla av tunga ben uppstår.

Elektrodplicering: 16

Strömstyrka: Öka strömstyrkan gradvis tills muskelryckningarna blir kraftiga.

Lymfdränage

Den massage på djupet som uppstår under programmet aktiverar blodcirkulationen och cirkulationen av vätskor i vävnaderna. På så sätt möjliggörs eliminering av överskott av vatten och ansamlade gifter samt regenerering och rening av hudvävnaden.

Motarbeta tillfällig uppsvullnad av fötter och fotleder

Dålig blodcirkulation ger under normala förhållanden ofta upphov till ansamling av blod och lymfa i lederna i de nedre lemmarnas extremiteter. Detta leder till svullna fotleder och fötter och medför en obehaglig tyngdkänsla och spänning i dessa områden. Den massage på djupet som uppstår under programmet **Lymfdränage** ger en effektiv återaktivering av lymfcirkulationen och hjälper på så sätt till att avhjälpa problemen.

Användning: 8 veckor, 3 ggr/vecka Behandla med programmet så fort tillfällig uppsvullnad av fötter och fotleder uppträder.

Elektrodplicering: 20

Strömstyrka: Öka strömstyrkan gradvis tills muskelryckningarna blir kraftiga under fasen för aktiv vila och tills de tetaniska kontraktionerna blir kraftiga under kontraktionsfasen.

TENS smärtlindring

Alla smärtfenomen, bland annat smärtor i eller omkring lederna, kan effektivt lindras med det här programmet som blockerar nervsystemets överföring av smärtan.

Du lider av smärtor i knäet

Knäet är en av de leder som belastas mest vid fysisk aktivitet och idrottsutövning, men även vid enkla rörelser i vardagen, som att gå till fots eller gå uppför en trappa. Broskförslitning, ligamentsträckning eller senirritation är möjliga orsaker till knäsmärtor som kan lindras effektivt genom vila eller användning av programmet **TENS smärtlindring**.

Användning: Behandla i förhållande till hur smärtan utvecklas, flera gånger per dag om så är nödvändigt.

Elektrodplicering: 21

Strömstyrka: Öka strömstyrkan gradvis tills du känner tydliga stickningar under elektroderna.



Observera: Programmet får inte användas under en längre tid annat än på läkares inrådan.

Kronisk smärta

Tack vare den smärtstillande effekten, lindrar programmet snabbt kroniska muskelsmärter (bröstrygg, ländrygg m.m.). Cirkulationen och syresättningen aktiveras och spända muskler slappnar av.

Du har muskelspänningar i nacken, mitt på ryggen eller i ländryggen

Smärtor i rygg och nacke beror på kronisk muskelsammandragning och en ansamling av toxiner. Smärtan kan bli permanent eller kännas av efter bara några minuters arbete i olämplig ställning (till exempel framför en dator). Dessa kroniska smärtor kan effektivt behandlas med programmet **Kronisk smärta** som, utöver sin smärtlindrande verkan, aktiverar cirkulationen och får de spända musklerna att slappna av.

Användning: 4 veckor, 2 ggr/dag med 10 minuters vila mellan de två behandlingarna.

Elektrodplicering: 14 (nacke), 13 (bröstrygg) eller 12 (ländrygg)

Strömstyrka: Öka strömstyrkan gradvis tills muskelryckningarna blir kraftiga.



Observera: Programmet får inte användas under en längre tid annat än på läkares inrådan.

VIII EMC-TABELL

SV

Compex Fit-stimulatore richiede speciali precauzioni di sicurezza con riferimento all'EMC. L'apparecchio deve essere installato e messo in servizio in conformità con le informazioni che sono riportate in questo manuale. Tutti i dispositivi wireless per la trasmissione RF possono influenzare il Compex Fit-stimulatore. L'uso di altri accessori, sensori e cavi che non sono raccomandati dal produttore, possono portare a maggiori emissioni o ridurre l'immunità del Compex Fit-stimulatore. Il Compex Fit-stimulatore non deve essere utilizzato vicino o sopra altri dispositivi. Se ciò dovesse accadere, deve essere controllata la funzionalità del dispositivo.

TILLVERKARENS REKOMMENDATIONER OCH FÖRSÄKRAN ELEKTROMAGNETISKA EMISSIONER

Compex Fit-stimulatore è destinato ad essere utilizzato in un ambiente elettromagnetico come descritto di seguito. Il cliente o l'utente del Compex Fit-stimulatore deve assicurarsi che il dispositivo viene utilizzato in un tale ambiente.

Emissionstest	Överensstämmelse	Elektromagnetisk miljö — vägledning
CISPR 11 RF-emissioner	Grupp 1	Compex Fit-stimulatore utilizza solo corrente RF per la sua funzione interna. Le sue RF-emissioni sono quindi molto basse e non è probabile che disturbi siano causati da apparecchiature elettroniche in prossimità.
CISPR 11 RF-emissioner	Klass B	Compex Fit-stimulatore è adatto per essere utilizzato in tutti i tipi di locali, anche in abitazioni private e locali che sono direttamente collegati alla rete elettrica nazionale a bassa tensione e che distribuiscono corrente alle strutture residenziali.
Övertoner IEC 61000-3-2	Ej tillämpligt	
Spänningsvariationer/ flimmer IEC 61000-3-3	Ej tillämpligt	

REKOMMENDERADE AVSTÅND MELLAN BÄRBAR OCH MOBIL KOMMUNIKATIONSUTRUSTNING OCH COMPEX FIT-STIMULATORN

SV

Compex Fit-stimulatorn är avsedd att användas i en elektromagnetisk miljö i vilken utstrålad RF-störningar kontrolleras. Compex Fit-stimulatorns köpare eller användare kan undvika elektromagnetiska störningar genom att observera det minsta rekommenderade avståndet, mellan bärbar och mobil utrustning för RF-kommunikation (sändare) och stimulatorn, som anges i tabellen nedan i förhållande till kommunikationsutrustningens maximala uteffekt.

Sändarens maximala nominella uteffekt W	Avstånd (m) i förhållande till sändarens frekvens CISPR 11		
	150 kHz till 80 MHz	800 kHz till 800 MHz	800 MHz till 2,5 GHz
	$d = 1,2 \sqrt{P}$	$d = 1,2 \sqrt{P}$	$d = 2,3 \sqrt{P}$
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

För sändare med en maximal uteffekt som inte anges i ovanstående tabell, kan det rekommenderade avståndet d i meter (m) beräknas med hjälp av ekvationen som gäller för sändarens frekvens, varvid P är sändarens maximala nominella uteffekt i watt (W) enligt tillverkaren av sändaren.

ANMÄRKNING 1: Vid 80 MHz och 800 MHz gäller avståndet för det högre frekvensområdet.

ANMÄRKNING 2: Dessa riktlinjer gäller eventuellt inte i alla situationer. Den elektromagnetiska spridningen påverkas av byggnadernas, föremålens och människornas absorption och reflexion av vågorna.

TILLVERKARENS REKOMMENDATIONER OCH FÖRSÄKRAN - ELEKTROMAGNETISK IMMUNITET

SV

Complex Fit-stimulatorens är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som beskrivs nedan. Stimulatorns köpare eller användare ska försäkra sig om att den används i en sådan miljö.

Immunitetstest	Testnivå enligt IEC 60601	Överensstämmelsenivå	Elektromagnetisk miljö — vägledning
Elektrostatisk urladdning (ESD) CEI 61000-4-2	± 6 kV vid kontakt ± 8 kV i luft	± 6 kV vid kontakt ± 8 kV i luft	Golv ska vara av trä, betong eller keramiska plattor. Om golven är täckta av syntetmaterial, får den relativa luftfuktigheten inte överskrida 30%.
Snabba transienter/pulsskuror CEI 61000-4-4	± 2 kV för huvudledningar ± 1 kV för in-/utgångsledningar	Ej tillämpligt Batteridrivna utrustningar	Nätströmmen ska hålla sådan kvalitet som är vanlig i kontors- och sjukhusmiljö.
Stötpulser CEI 61000-4-5	± 1 kV differentiell mod ± 2 kV gemensam mod	Ej tillämpligt Batteridrivna utrustningar	Nätströmmen ska hålla sådan kvalitet som är vanlig i kontors- och sjukhusmiljö.
Kortvariga spänningssänkningar, spänningsavbrott och spänningsvariationer på strömförsörjningens in-ledningar CEI 61000-4-11	< 5% Ur (> 95% sänkning av Ur) under 0,5 cykel < 40% Ur (> 60% sänkning av Ur) under 5 cykler < 70% Ur (> 30% sänkning av Ur) under 25 cykler < 5% Ur (> 95% sänkning av Ur) under 5 sek	Ej tillämpligt Batteridrivna utrustningar	Nätströmmen ska hålla sådan kvalitet som är vanlig i kontors- och sjukhusmiljö. Om användaren av Complex Fit-stimulatorens behöver fortsatt drift under strömbavbrott, bör apparaten försörjas från en avbrottsfri strömkälla eller ett batteri.
Kraftfrekventa (50/60 Hz) magnetfält CEI 61000-4-8	3 A/m		Kraftfrekventa magnetfält ska vara på sådana nivåer som är vanliga för en typisk kontors- och sjukhusmiljö.

ANMÄRKNING: U_T är växelströmsspänningen före tillämpning av testnivån.

Immunitetstest	Testnivå enligt IEC 60601	Överensstämmelsenivå	Elektromagnetisk miljö — vägledning
			Bärbar och mobil utrustning för RF-kommunikation ska inte användas närmare någon del av Compex Energy-stimulatorens och dess kablar, än avståndet som rekommenderas och beräknas utifrån ekvationen som är tillämplig för sändarens frekvens. Rekommenderat avstånd
Ledningsbunden RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz till 80 MHz	Linjesignal Ej tillämpligt Batteridrivna utrustningar	$d = 1,2/\sqrt{P}$
Utstrålad RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz till 2.5 GHz 10 V/m 26 MHz till 1 GHz	3 A/m 10 V/m	$d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz till 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz till 2.5 GHz
			varvid P är sändarens maximala nominella uteffekt i watt (W) enligt tillverkarens specifikationer och d är det rekommenderade avståndet i meter (m). Fältstyrkor från fasta RF-sändare, enligt bestämning vid en elektromagnetisk undersökning på plats ska understiga börvärdesnivån inom respektive frekvensområde b. Störning kan förekomma i närheten av utrustning som är märkt med följande symbol: 

ANMÄRKNING 1: Mellan 80 MHz och 800 MHz, gäller högfrekvensamplituden.

ANMÄRKNING 2: Dessa riktlinjer gäller eventuellt inte i alla situationer. Den elektromagnetiska spridningen påverkas av byggnadernas, föremålens och människornas absorption och reflexion av vågorna.

^a Fältstyrkan från fasta sändare, som exempelvis basstationer för telefoner och mobilradioapparater, amatörradioapparater, AM- och FM-radiosändningar och TV-sändningar, kan inte förutsägas teoretiskt med någon noggrannhet. En elektromagnetisk undersökning på plats bör övervägas för bedömning av den elektromagnetiska miljön med avseende på fasta RF-sändare. Om den uppmätta fältstyrkan på den plats där Compex Fit-stimulatorens används överskrider den lämpliga RF-nivån ovan, ska stimulatorens goda funktion kontrolleras. Vid onormal funktion, måste eventuellt ytterligare åtgärder vidtas, till exempel kan Compex Energy-stimulatorens behöva vridas eller flyttas.

^b Över frekvensområdet 150 kHz till 80 MHz ska fältstyrkorna vara mindre än 3 V/m.

ÍNDICE

	PREÂMBULO	72
I	AVISOS	72-75
	CONTRA-INDICAÇÕES	72-73
	MEDIDAS DE SEGURANÇA	73-75
II	APRESENTAÇÃO	76-79
	RECEPÇÃO DO MATERIAL E DOS ACESSÓRIOS	76
	GARANTIA.....	77
	MANUTENÇÃO	77
	CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE.....	77
	CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO	77
	ELIMINAÇÃO	78
	NORMAS	78
	PATENTES	78
	SÍMBOLOS NORMALIZADOS	78
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	79
III	FUNCIONAMENTO DA ELECTROESTIMULAÇÃO?	80-81
IV	PRINCÍPIOS DE UTILIZAÇÃO.....	82-83
	POSICIONAMENTO DOS ELÉCTRODOS	82
	POSIÇÕES DO CORPO.....	83
	REGULAÇÃO DAS ENERGIAS DE ESTIMULAÇÃO.....	83
V	INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO	84-92
	DESCRIÇÃO DO APARELHO	84
	COLOCAÇÃO DA BATERIA.....	85
	LIGAÇÕES	85
	REGULAÇÕES PRELIMINARES	85-86
	SELECÇÃO DE UMA CATEGORIA	86
	REGULAÇÃO DAS ENERGIAS DE ESTIMULAÇÃO.....	89
	AVANÇO DO PROGRAMA	89-90
	FIM DE PROGRAMA.....	90
	NÍVEL DA BATERIA E RECARGA	90
	PROBLEMAS E SOLUÇÕES.....	91-92
VI	OBJECTIVOS TREINADOR	93-95
VII	PROGRAMAS BEM ESTAR	96-100
VIII	TABELA CEM	101-104

PREÂMBULO

Antes de utilizar o aparelho, a Compex recomenda que leia este manual com atenção. Deverá, em especial, ler o capítulo 1 deste manual.

O Compex Fit é um electroestimulador que tem por objectivo o treino dos músculos e o alívio da dor. Qualquer pessoa, à excepção das mencionadas no capítulo 1, pode utilizar o Compex Fit.

PT

I AVISOS

CONTRA-INDICAÇÕES

Principais contra-indicações

- Estimulador cardíaco (pacemaker)
- Epilepsia
- Gravidez (sem posicionamento na região abdominal)
- Problemas de circulação arterial dos membros inferiores
- Hérnia do abdómen ou da região inguinal

Precauções de utilização do Compex

- Após um traumatismo ou uma intervenção cirúrgica recente (menos de 6 meses)
- Atrofia muscular
- Dores persistentes
- Necessidade de reeducação muscular

Material de osteossíntese

A presença de material de osteossíntese (material metálico ao nível dos ossos: grampos, parafusos, placas, próteses, etc.) não constitui uma contra-indicação ao uso dos programas Compex. As correntes eléctricas do Compex são concebidas especialmente para não terem qualquer efeito nefasto ao nível do material de osteossíntese.

CONTRA-INDICAÇÕES

Em qualquer dos casos, recomenda-se o seguinte:

- Não utilizar os programas do estimulador Compex se tiver problemas de sensibilidade.
- Nunca utilizar o Compex de forma prolongada sem consultar um médico.
- No caso da mais pequena dúvida, consulte o seu médico.
- Ler atentamente este manual e, em especial, os capítulos 6 e 7 que descrevem os efeitos e as indicações de cada programa de estimulação.

MEDIDAS DE SEGURANÇA



Aquilo que não se deve fazer com o Compex

- Não utilizar o Compex dentro de água ou num ambiente húmido (sauna, hidroterapia, etc.).
- Não utilizar o Compex numa atmosfera rica em oxigénio.
- Nunca executar uma primeira sessão de estimulação numa pessoa que esteja de pé. Os primeiros cinco minutos da estimulação devem ser sempre realizados com a pessoa sentada ou deitada. Nalguns casos raros, algumas pessoas particularmente emotivas poderão desenvolver uma reacção vagal. Esta é de origem psicológica e está ligada ao receio da estimulação, bem como à surpresa de ver um músculo contrair-se sem controlo próprio. Esta reacção vagal traduz-se por uma sensação de fraqueza com tendência sincopal (lipotímia), um abrandamento da frequência cardíaca e uma diminuição da pressão arterial. Em tais circunstâncias, basta parar a estimulação e deitar-se de costas com as pernas levantadas, o tempo necessário (5 a 10 minutos) para que a sensação de fraqueza desapareça.
- Nunca permitir o movimento que resulta da contracção muscular durante uma sessão de estimulação. É necessário efectuar sempre uma estimulação isométrica, ou seja, as extremidades do membro do qual se está a estimular um músculo devem estar bem fixas, para impedir o movimento originado pela contracção.
- Não utilizar o Compex se estiver ligado simultaneamente a um equipamento cirúrgico de alta frequência, pois arrisca-se a provocar irritações ou queimaduras cutâneas debaixo dos eléctrodos.

- Não utilizar o Compex a menos de X metros (ver tabela CEM) de um aparelho de ondas curtas ou de um aparelho de microondas, pois arrisca-se a provocar instabilidades ao nível das correntes de saída do estimulador. Em caso de dúvida quanto à utilização do Compex próximo de outro aparelho médico, solicite informações ao fabricante desse aparelho ou ao seu médico.
- Não utilizar o Compex num ambiente onde sejam utilizados outros equipamentos para emitir intencionalmente radiações electromagnéticas sem protecção. Os aparelhos de comunicações portáteis podem afectar o funcionamento dos equipamentos eléctricos médicos.
- Utilizar exclusivamente os cabos de estimulação fornecido pela Compex.
- Não desligar os cabos de estimulação do estimulador durante uma sessão, enquanto o aparelho ainda estiver sob tensão. Parar previamente o estimulador.
- Nunca ligar os cabos de estimulação a uma fonte eléctrica externa. Existe o risco de choque eléctrico.
- Nunca utilizar uma bateria diferente da fornecida pela Compex.
- Nunca recarregar o aparelho com os cabos ligados ao estimulador.
- Nunca recarregar a bateria com um carregador diferente do fornecido pela Compex.
- Nunca utilizar o Compex ou o carregador se um dos elementos estiver danificado (caixa, cabos, etc.) ou se o compartimento de baterias estiver aberto. Existe o risco de descarga eléctrica.
- Desligue imediatamente o carregador se o Compex emitir um som contínuo, em caso de aquecimento anormal, de odor suspeito ou de fumo proveniente do carregador ou do Compex.
- Não recarregar a bateria num ambiente fechado (mala, etc.). Existe o risco de incêndio ou de descarga eléctrica.
- Manter o Compex e os respectivos acessórios fora do alcance das crianças.
- Tenha cuidado para que nenhum corpo estranho (terra, água, metal, etc.) penetre no Compex, no compartimento da bateria e no carregador.
- As alterações bruscas de temperatura podem ocasionar a formação de gotículas de condensação no interior do aparelho. Utilizar o aparelho unicamente quando atingir a temperatura ambiente.
- Não utilizar o Compex enquanto conduz ou opera uma máquina.
- Não utilizar o aparelho em montanha a uma altitude superior a 3000 metros.



Onde nunca deve aplicar os eléctrodos

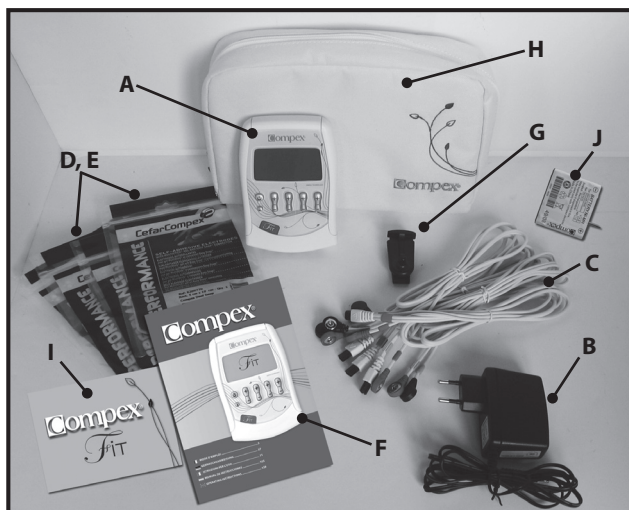
- Ao nível da cabeça.
- De forma contralateral: não utilizar os dois pólos de um mesmo canal de um lado e doutro da linha mediana do corpo.
- Ao nível ou próximo de lesões cutâneas, quaisquer que sejam (chagas, inflamações, queimaduras, irritações, eczema, etc.).



Precauções de utilização dos eléctrodos

- Utilizar exclusivamente os eléctrodos fornecidos pela Compex. Os outros eléctrodos podem ter características eléctricas que não são adequadas para o estimulador Compex.
- Desligar a alimentação do aparelho antes de retirar ou mudar os eléctrodos de posição durante uma sessão.
- Não imergir os eléctrodos fornecidos na água.
- Não aplicar qualquer solvente que seja nos eléctrodos.
- Antes de aplicar os eléctrodos, é aconselhável lavar e desengordurar a pele e, depois, secá-la.
- Aplicar a totalidade da superfície dos eléctrodos na pele.
- Por motivos de higiene muito importantes, cada utilizador deve possuir o seu próprio conjunto de eléctrodos. Não utilizar os mesmos eléctrodos em várias pessoas.
- Não utilizar um conjunto de eléctrodos adesivos em mais de quinze sessões, porque a qualidade do contacto entre o eléctrodo e a pele (factor importante para o conforto e a eficácia da estimulação) degrada-se progressivamente.
- Nalgumas pessoas com pele muito sensível, poderá observar-se uma avermelhamento debaixo dos eléctrodos após uma sessão de estimulação. Em geral, este avermelhamento é totalmente benigno e desaparece após 10 a 20 minutos. Dever-se-á contudo evitar recomeçar uma sessão de estimulação no mesmo local enquanto o avermelhamento não tiver desaparecido.

II APRESENTAÇÃO



Recepção do material e dos acessórios

O seu aparelho foi fornecido com:

- A** 1 estimulador (1525000)
- B** 1 carregador (68302x)
- C** 1 conjunto de cabos de estimulação brancos com ligação Snap, com indicadores coloridos (azul, verde, amarelo, vermelho) (601136)
- D** 2 saquetas de eléctrodos pequenos (5x5 cm) (6260760)
- E** 2 saquetas de eléctrodos grandes (5x10 cm) (6260770)
- F** 2 manuais de utilização (45251xx)
- G** 1 grampo de cinto (949000)
- H** 1 bolsa de transporte (6680036)
- I** 1 manual de consulta rápida (4525060)
- J** 1 Bateria (941210)

Garantia

Consulte a folha em anexo.

Manutenção

O aparelho não deve ser esterilizado. Para limpar o seu aparelho, utilize um pano macio e um produto de limpeza à base de álcool mas que não contenha nenhum diluente. Tenha cuidado para não expor o Compex a um excesso de líquido. O utilizador não deve efectuar nenhuma reparação no aparelho ou em qualquer dos seus acessórios. Nunca desmontar o Compex ou o carregador, que contêm peças sob alta tensão, pois existe o risco de descarga eléctrica.

O Grupo Chattanooga rejeita qualquer responsabilidade por danos e consequências decorrentes de uma tentativa de abrir, modificar ou reparar o aparelho ou um dos seus componentes por parte de uma pessoa ou de um serviço que não esteja autorizado oficialmente pelo Grupo Chattanooga. O estimulador Compex não necessita de calibragem. As características são sistematicamente verificadas e validadas para cada aparelho fabricado. Estes são estáveis e não variam em condições de utilização normais e num ambiente padrão. No entanto, embora o Compex seja um aparelho eléctrico de qualidade, a sua duração está intimamente ligada ao uso que se faz dele, bem como aos cuidados e à manutenção de que é objecto. Além disso, caso o seu aparelho apresente sinais de desgaste de algumas peças ou de mau funcionamento, deverá contactar o serviço ao consumidor mencionado e autorizado pelo Grupo Chattanooga para proceder à reparação do aparelho. O profissional ou prestador dos serviços tem o dever de cumprir a legislação do país no que diz respeito à manutenção do dispositivo. Este deverá verificar regularmente o desempenho e a segurança do dispositivo utilizado.

Condições de armazenamento e transporte

O Compex inclui uma bateria. Por este motivo, as condições de armazenamento e transporte não se devem desviar dos valores seguintes:

Temperatura de armazenamento e transporte: de - 20 °C a 45 °C

Humidade relativa máxima: 75 %

Pressão atmosférica: 700 hPa a 1060 hPa

Condições de utilização

Temperatura de utilização: 0 °C a 40 °C

Humidade relativa: 30 % a 75 %

Pressão atmosférica: 700 hPa a 1060 hPa

Não utilizar numa zona em que exista o risco de explosão.

Eliminação

A directiva 2002/96/CEE (REEE) tem por objectivo prioritário a prevenção no que diz respeito aos resíduos eléctricos e electrónicos, bem como à sua reutilização, à sua reciclagem e a outras formas de valorização dos mesmos, tendo em vista a redução da quantidade de resíduos a eliminar. O pictograma de caixote do lixo riscado significa que o equipamento não pode ser colocado no lixo doméstico, mas que é objecto de uma recolha selectiva. O equipamento deve ser entregue num ponto de recolha apropriado para tratamento. Com este gesto, estará a contribuir para a preservação dos recursos naturais e para a protecção da saúde humana.

Para eliminar a bateria, respeite a regulamentação em vigor no seu país.

Normas

O Compex encontra-se em conformidade com as normas médicas em vigor. Para garantir a sua segurança, a concepção, o fabrico e a distribuição, o Compex encontra-se em conformidade com as exigências essenciais da Directiva Médica Europeia 93/42/CEE. O Compex encontra-se igualmente em conformidade com a norma relativa às regras gerais de segurança dos aparelhos electromédicos CEI 60601-1. Cumpre também a norma de compatibilidade electromagnética CEI 60601-1-2 e a norma relativa às regras específicas de segurança dos estimuladores de nervos e músculos CEI 60601-2-10. As normas internacionais em vigor impõem um aviso sobre a aplicação dos eléctrodos ao nível do tórax (risco acrescido de fibrilhação cardíaca). O Compex também está em conformidade com a Directiva 2002/96/CEE sobre Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (REEE).

Patentes

O Compex utiliza inovações cujas patentes estão actualmente em fase de registo.

Símbolos normalizados



Atenção: Ver manual de utilização ou instruções de utilização (símbolo n° 0434 CEI 60878).



O Compex é um aparelho classe II com fonte eléctrica interna e tem partes do tipo BF aplicadas (símbolo n° 5333 CEI 60878).



Identificação dos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (DEEE) conforme EN 50419.



Tecla On/Off é uma tecla multifunções (símbolo n° 5009 CEI 60878).

Funções

On/Off (duas posições estáveis)

Em espera ou num estado preparatório de uma parte do aparelho

Paragem (descarte)

Características técnicas**Generalidades****941210 Bateria**

Níquel-metal-hídrico (NiMH) recarregável (4,8 V / ≥ 1200 mA/h).

68302x Carregadores

Os únicos carregadores utilizados para recarregar a bateria têm as seguintes referências:

Europa/ Reino Unido/ US

683020/ 683022/ 683026

Tipo TR503-02-E-133A03/ Tipo TR503-02-U-133A03/ Tipo TR503-02-A-133A03

Entrada 100-240 VAC / 47-63 Hz / 0,5 A max.

Saída 9 V / 400 mA / 6 W

601136 Cabos de estimulação brancos com ligação Snap

Conector do aparelho: 6 pólos

Conector de eléctrodo: Snap fêmea

Comprimento: 1500 mm

Índice de protecção

IPXO (IEC 60529)

Neuroestimulação

Todas as especificações eléctricas são apresentadas para uma carga compreendida entre 500 e 1000 ohms por canal.

Saídas: quatro canais independentes reguláveis individualmente, isolados electricamente uns dos outros e da terra.

Forma dos impulsos: rectangular, corrente constante compensada, de modo a excluir qualquer componente de corrente contínua que visa evitar uma polarização residual da pele.

Corrente máxima de um impulso: 100 mA.

Passo de aumento da intensidade: regulação manual da intensidade de estimulação de 0 a 694 (energia) em passos mínimos de 0,5 mA.

Duração de um impulso: 60 a 400 μ s.

Quantidade máxima de electricidade por impulso: 80 μ C (2 x 40 μ C compensado).

Tempo de subida típico de um impulso: 3 μ s (de 20 a 80% da corrente máxima)

Frequência dos impulsos: 1 a 150 Hz.

III FUNCIONAMENTO DA ELECTROESTIMU?

PT

O princípio da electroestimulação consiste em estimular as fibras nervosas por meio de impulsos eléctricos transmitidos por eléctrodos. Os impulsos eléctricos gerados pelos estimuladores Compex são impulsos de grande qualidade - que oferecem segurança, conforto e eficácia - que permitem estimular diversos tipos de fibras nervosas:

1. nervos motores, para impor um trabalho muscular cuja qualidade e os benefícios dependem dos parâmetros de estimulação; fala-se neste caso de electroestimulação muscular (ESM).
2. determinados tipos de fibras nervosas sensíveis para obter efeitos analgésicos.

1. Estimulação do nervo motor (ESM)

Numa contracção voluntária, a ordem de trabalho muscular provém do cérebro, que envia um comando às fibras nervosas sob a forma de um sinal eléctrico. Este sinal é transmitido às fibras musculares que se contraem. O princípio da electroestimulação reproduz fielmente o processo envolvido numa contracção voluntária. O estimulador envia um impulso de corrente eléctrica às fibras nervosas, provocando uma excitação nessas fibras. Esta excitação é transmitida às fibras musculares que dão uma resposta mecânica elementar (= sacudida muscular). Esta última constitui o elemento que está na base da contracção muscular. Esta resposta muscular é totalmente idêntica ao trabalho muscular comandado pelo cérebro. Por outras palavras, o músculo não consegue distinguir se o comando vem do cérebro ou do estimulador.

Os parâmetros dos programas Compex (número de impulsos por segundo, duração de contracção, duração de repouso, duração total do programa) permitem impor diferentes tipos de trabalho aos músculos, em função das fibras musculares. Com efeito, distinguem-se diferentes tipos de fibras musculares consoante a sua velocidade de contracção: as fibras lentas, intermédias e rápidas. As fibras rápidas predominam claramente num corredor de velocidade, enquanto um atleta de maratona terá mais fibras lentas.

O conhecimento da fisiologia humana e um perfeito domínio dos parâmetros de estimulação dos programas permitem orientar com uma grande precisão o trabalho muscular para a finalidade visada (fortalecimento muscular, aumento do débito sanguíneo, reafirmação, etc.).

2. Estimulação dos nervos sensíveis

Os impulsos eléctricos também podem excitar as fibras nervosas sensíveis para obter um efeito analgésico. A estimulação das fibras nervosas da sensibilidade táctil bloqueia a transmissão da dor pelo sistema nervoso. O estímulo de outro tipo de fibras sensíveis conduz a um aumento da produção de endorfinas e, por conseguinte, a uma diminuição da dor. Com os programas de redução da dor, a electroestimulação permite tratar as dores agudas ou crónicas localizadas, bem como as dores musculares.



Atenção: Não utilizar os programas de redução da dor de forma prolongada sem consultar um médico.

Benefícios da electroestimulação

A electroestimulação proporciona uma maneira muito eficaz de trabalhar os músculos:

- permitindo uma progressão significativa das diferentes qualidades musculares
- sem cansaço cardiovascular ou psíquico
- com pouco esforço ao nível das articulações e dos tendões. Deste modo, a electroestimulação permite impor uma maior quantidade de trabalho aos músculos comparativamente à actividade voluntária.

Para ser eficaz, este trabalho deve ser imposto ao maior número possível de fibras musculares. O número de fibras que trabalham depende da energia de estimulação. Será, portanto, necessário utilizar as energias máximas suportáveis. É o próprio utilizador que se encarrega deste aspecto da estimulação. Quanto mais alta for a energia de estimulação, maior é a quantidade de fibras musculares que trabalham e, por conseguinte, maior é a progressão. Para tirar o máximo partido dos resultados obtidos, a Compex recomenda que complete as sessões de electroestimulação com:

- uma actividade física regular
- uma alimentação saudável e variada
- um estilo de vida equilibrado.

IV PRINCÍPIOS DE UTILIZAÇÃO

Os princípios de utilização expostos nesta rubrica são regras gerais. Para o conjunto dos programas, recomenda-se que leia atentamente as informações e os conselhos de utilização apresentados nos capítulos 6 e 7.

Posicionamento dos eléctrodos

Recomenda-se que utilize os posicionamentos preconizados dos eléctrodos. Para tal, consulte os desenhos e pictogramas presentes no desdobrável da capa do manual.

Um cabo de estimulação é composto por dois pólos:

Um pólo positivo (+) = ligação vermelha

Um pólo negativo (-) = ligação preta

Deve ligar um eléctrodo distinto em cada um dos dois pólos.

OBSERVAÇÃO: *Nalguns posicionamentos dos eléctrodos, é possível e normal que uma saída de eléctrodos fique livre.*

Consoante as características da corrente utilizada para cada programa, o eléctrodo ligado ao pólo positivo (ligação vermelha) pode beneficiar de uma posição "estratégica".

Para os objectivos da categoria Treinador, que impõem contracções aos músculos, é importante posicionar o eléctrodo de polaridade positiva no ponto motor do músculo.

A escolha do tamanho dos eléctrodos (grandes ou pequenos) e o posicionamento correcto dos eléctrodos no grupo muscular que se pretende estimular são factores determinantes e essenciais para a eficácia da estimulação. Por conseguinte, deve respeitar sempre o tamanho dos eléctrodos representados nos desenhos. Salvo indicação médica específica, respeite sempre os posicionamentos especificados nos desenhos. Se necessário, procure a melhor posição, deslocando ligeiramente o eléctrodo de polaridade positiva de modo a obter a melhor contracção muscular ou o posicionamento que pareça ser o mais confortável.



A Compex rejeita qualquer responsabilidade por posicionamentos diferentes.

Posições do corpo

A posição da pessoa estimulada depende do grupo muscular que pretende estimular e do programa escolhido. Para os objectivos da categoria Treinador que impõem contracções musculares (contracções tetânicas), recomenda-se que trabalho sempre o músculo de forma isométrica. Deve, portanto, fixar bem as extremidades dos seus membros. Oferecerá assim uma máxima resistência ao movimento e impedirá o encurtamento do seu músculo durante a contracção, o que está na origem das câibras e curvaturas significativas após a sessão. Por exemplo, durante a estimulação dos quadríceps, a pessoa coloca-se na posição sentada, com os tornozelos presos com correias para impedir a extensão dos joelhos.

Para os programas da categoria Bem estar que não induzem contracções musculares fortes mas apenas sacudidas musculares, posicione-se o mais confortavelmente possível.

Regulação das energias de estimulação

Num músculo estimulado, o número de fibras que trabalham depende da energia de estimulação. Para os objectivos da categoria Treinador que impõem contracções musculares (contracções tetânicas), é portanto indispensável utilizar energias de estimulação máximas (até 694), sempre no limite do que o utilizador consegue suportar, de modo a usar o maior número possível de fibras.

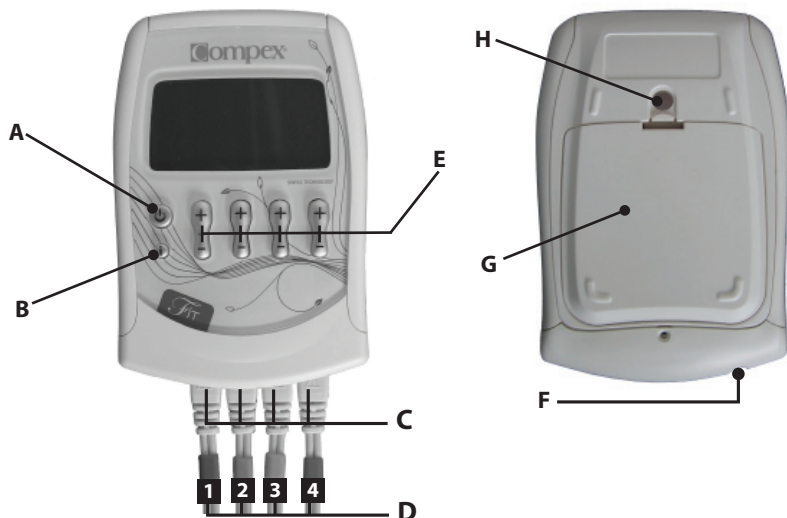
V INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO



Antes de qualquer utilização, aconselha-se vivamente que tome conhecimento das contraindicações e das medidas de segurança apresentadas no início deste manual, no capítulo 1.

PT

Descrição do aparelho



- A** Tecla On/Off
- B** Botão "i", permite:
 - Aceder pontualmente a ecrãs de informação (imagens de posicionamento de eléctrodos ou explicação dos programas)
 - Aumentar as energias em vários canais ao mesmo tempo
- C** Conectores dos 4 cabos de estimulação
- D** Cabos de estimulação
 - Canal 1 = azul
 - Canal 2 = verde
 - Canal 3 = amarelo
 - Canal 4 = vermelho
- E** Teclas +/- dos 4 canais de estimulação
- F** Tomada do carregador (deslocar com o conector do carregador a tampa vermelha para a direita para libertar a tomada do carregador)
- G** Compartimento da bateria
- H** Cavidade para inserção de um grampo de cinto

Colocação da bateria

Abra a tampa do compartimento da bateria e insira a bateria colocando a etiqueta para cima de modo que os pólos + e - da bateria toquem nos contactos do aparelho. De seguida, feche a tampa. No caso de um período de não-utilização superior a 3 meses, certifique-se de que carrega totalmente a bateria. No caso de um período de não-utilização superior a 6 meses, certifique-se de que carrega totalmente a bateria e que a retira do estimulador. Antes de retirar a bateria, desligue a alimentação do estimulador.

Ligações

Ligação do carregador



O Compex permite uma grande independência, pois é alimentado por uma bateria. Para a carregar, ligue o carregador fornecido com o aparelho à parte da frente do estimulador e introduza o carregador numa tomada de electricidade. É imperativo desligar previamente os cabos de estimulação do aparelho. Antes da primeira utilização do estimulador, aconselha-se vivamente que efectue um carregamento completo da bateria, para melhorar a respectiva autonomia e prolongar a sua vida útil.

Ligação dos cabos

Os cabos de estimulação são ligados ao estimulador através dos conectores situados na parte da frente do aparelho. Podem ser ligados quatro cabos em simultâneo, aos quatro canais do aparelho. Para uma utilização mais fácil e uma melhor identificação dos quatro canais, aconselhamo-lo a respeitar as cores dos cabos de estimulação e dos conectores do estimulador:

azul = canal 1 verde = canal 2 amarelo = canal 3 vermelho = canal 4

Regulações preliminares

Na primeira utilização do aparelho, deve escolher o idioma de funcionamento do aparelho e proceder a uma série de regulações (ajustamento do contraste do ecrã, regulação da retroiluminação e regulação do volume do som). Em seguida, para aceder a este ecrã de opções, basta-lhe, quando o aparelho está desligado, carregar e manter carregada a tecla On/Off durante mais de 2 segundos.



- B** A tecla +/- do canal 1 permite seleccionar o idioma pretendido.
- C** A tecla +/- do canal 2 permite regular o contraste do ecrã.
- D** A tecla +/- do canal 3 permite regular o volume sonoro.
- E** A tecla +/- do canal 4 permite regular a retroiluminação.
- On:** A retroiluminação está sempre activa.
- Off:** A retroiluminação está sempre inactiva.
- Auto:** Acende-se sempre que se carrega numa tecla.
- A** A tecla On/Off permite validar os parâmetros seleccionados. O estimulador grava as suas opções. Está pronto a funcionar com as regulações que definiu.

Seleção de uma categoria

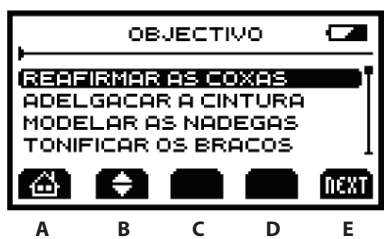
Para desligar o estimulador, carregue brevemente na tecla On/Off.



- A** A tecla On/Off permite desligar o aparelho.
- B / D** As teclas +/- dos canais 1 e 3 permitem seleccionar uma categoria.
- E** A tecla +/- do canal 4 permite validar a sua escolha.

Categoria Treinador

A categoria Treinador permite-lhe seleccionar um objectivo a alcançar em 6 semanas, a uma razão de 3 vezes por semana. Para a escolha do objectivo, aconselhamos a consulta do capítulo 6 deste manual. Aquando da primeira utilização, deve escolher um novo objectivo.



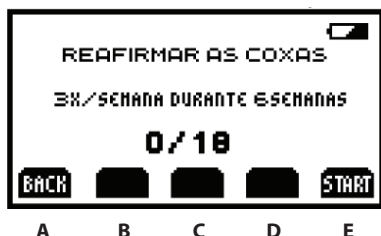
- A** A tecla On/Off permite voltar ao ecrã anterior.
- B** A tecla +/- do canal 1 permite seleccionar o objectivo pretendido.
- E** A tecla +/- do canal 4 permite validar a sua escolha.
- Nota:** O botão "i" permite aceder ao posicionamento de eléctrodos e à posição do corpo preconizados para este objectivo.

Em seguida, encontrará o seu objectivo guardado após a escolha da categoria Treinador. Neste exemplo, dois objectivos foram pré-seleccionados.



- A** A tecla On/Off permite voltar ao ecrã anterior.
- B** A tecla +/- do canal 1 permite seleccionar um dos seus objectivos.
- C** A tecla +/- do canal 2 permite apagar um objectivo.
- D** A tecla +/- do canal 3 permite criar um novo objectivo.
- E** A tecla +/- do canal 4 permite validar a sua escolha.
- Nota:** O botão "i" permite aceder ao posicionamento de eléctrodos e à posição do corpo preconizados para este objectivo.

Após a selecção de um objectivo, um ecrã de informação resume-lhe o seu objectivo com a sua frequência e duração bem como o número de sessões efectuadas.



A A tecla On/Off permite voltar ao ecrã anterior.

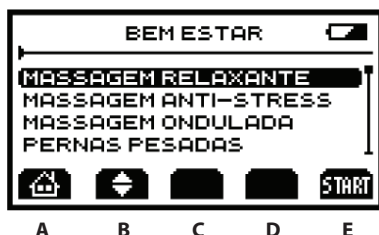
E A tecla +/- do canal 4 permite iniciar o programa.

Nota: Para que uma sessão seja contabilizada, ela deve ser efectuada na sua totalidade.

Nota: O botão "I" permite aceder ao posicionamento de eléctrodos e à posição do corpo preconizados para este objectivo.

Categoria Bem estar

A categoria Bem estar contém programas dedicados ao bem-estar e à redução da dor. Para a escolha do programa, mostra-se particularmente útil consultar o capítulo 7 deste manual.



A A tecla On/Off permite voltar ao ecrã anterior.

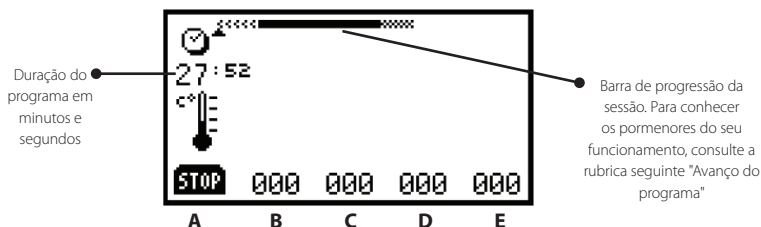
B A tecla +/- do canal 1 permite seleccionar o programa pretendido.

E A tecla +/- do canal 4 permite validar a sua escolha e iniciar o programa.

Nota: O botão "I" permite aceder a uma pequena descrição do programa.

Regulação das energias de estimulação

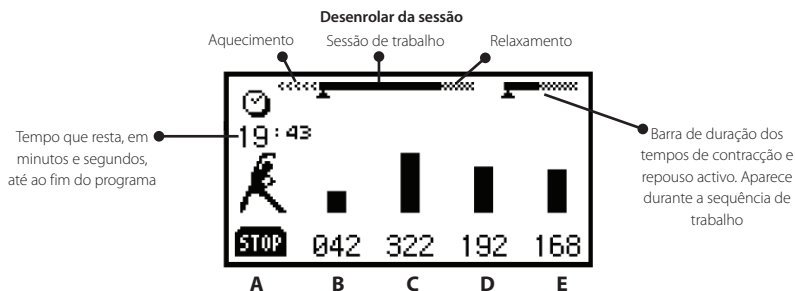
No início do programa, o Compex pede para aumentar as energias de estimulação, que são o elemento chave para o sucesso de uma sessão. No que diz respeito ao nível de energia a atingir em função dos programas, consulte os capítulos 6 e 7 deste manual.



- A** A tecla On/Off permite colocar o aparelho em pausa.
- BCDE** O Compex emite um aviso sonoro e os símbolos dos quatro canais piscam, passando de + para 000: os quatro canais têm as energias a 000. Deve aumentar as energias de estimulação para que a estimulação possa começar. Para isso, carregue no sinal + das teclas correspondentes aos canais em questão, até obter a regulação pretendida. Se pretender aumentar as energias dos quatro canais em simultâneo, carregue no botão "I", situado por baixo da tecla On/Off. Dispõe igualmente da possibilidade de aumentar as energias nos primeiros três canais ao mesmo tempo, carregando duas vezes no botão "I" ou apenas nos primeiros dois canais, carregando três vezes neste mesmo botão. Quando se acciona o botão "I", é apresentada uma barra preta nos canais solidários.

Avanço do programa

A estimulação começa verdadeiramente depois de se aumentarem as energias de estimulação. Os exemplos reproduzidos abaixo permitem compreender algumas regras gerais.



- A** A tecla On/Off permite interromper momentaneamente o programa. Para recomeçar a sessão, basta carregar numa tecla + de um dos canais. A sessão é reiniciada com energias equivalentes a 80% das utilizadas antes da interrupção.
- B C D E** O nível das energias atingido durante a fase de contracção é apresentado por meio de gráficos de barras pretos, o da fase de repouso activo é representado por gráficos de barras tracejados.

Nota: As energias de estimulação em fase de repouso activo são reguladas automaticamente para 50% das energias da fase de contracção. Pode modificá-las durante a fase de repouso. Neste caso, as energias de estimulação da fase de repouso são totalmente independentes das energias da fase de contracção.

Fim de programa

No fim da sessão, aparece o ecrã seguinte e ouve-se uma música. Para desligar o estimulador, carregue 2 vezes na tecla On/Off.



Nível da bateria e recarga



Nunca recarregar o aparelho com os cabos ligados ao estimulador. Nunca recarregar a bateria com um carregador diferente do fornecido pela Compex.

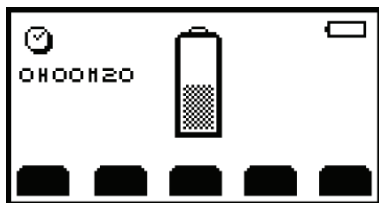
O Compex funciona graças a uma bateria. A sua autonomia varia em função dos programas e energias de estimulação utilizados. Antes da primeira utilização do Compex, aconselha-se vivamente que efectue um carregamento completo da bateria, para melhorar a respectiva autonomia e prolongar a sua vida útil. No caso de um período de não-utilização superior a 3 meses, certifique-se de que carrega totalmente a bateria. No caso de um período de não-utilização superior a 6 meses, certifique-se de que carrega totalmente a bateria e que a retira do estimulador. Antes de retirar a bateria, desligue a alimentação do estimulador.

Nível da bateria

O símbolo de uma pilha pequena no canto superior direito do ecrã indica o nível de carga da bateria. Quando a pilha pequena pisca, isso significa que a bateria está totalmente vazia. Não é possível continuar a utilizar o aparelho. Recarregue-o imediatamente.

Recarregamento

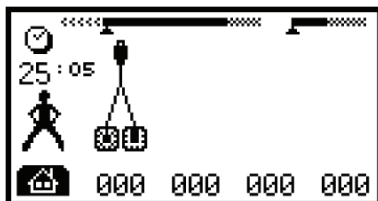
Para recarregar o Compex, é imperativo desligar previamente os cabos de estimulação do aparelho. Em seguida, introduza o carregador numa tomada de electricidade e ligue o estimulador ao carregador deslocando com o conector do carregador a tampa vermelha para a direita para libertar a tomada do carregador. Aparece automaticamente o menu de carregamento ilustrado abaixo.



A duração do carregamento aparece no ecrã (um carregamento completo pode durar 10 h). Se o carregamento estiver em curso, o símbolo da pilha está animado. Quando o carregamento termina, a duração total da carga pisca e a pilha está totalmente cheia. Basta então desligar o carregador: o Compex desliga-se automaticamente.

Problemas e soluções

Defeito de eléctrodos



O Compex emite um aviso sonoro e apresenta alternadamente o símbolo de um par de eléctrodos e o de uma seta a apontar para o canal em que existe um problema. Acima, o aparelho detectou um defeito de eléctrodos no canal 1.

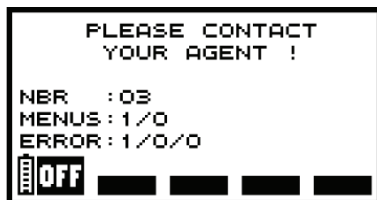
- Verifique se há eléctrodos ligados a este canal.
- Verifique se os eléctrodos estão gastos, usados e/ou se há um mau contacto: experimente com eléctrodos novos.
- Verifique o cabo de estimulação, ligando-o a outro canal. Se o problema persistir, substitua-o (www.cefarcompexstore.com).

A estimulação não produz a sensação habitual

- Verifique se todos os parâmetros de regulação estão correctos e certifique-se de que os eléctrodos estão bem posicionados.
- Modifique ligeiramente o posicionamento dos eléctrodos.

O efeito de estimulação causa desconforto

- Os eléctrodos começam a perder a sua aderência e não proporcionam um contacto satisfatório com a pele.
- Os eléctrodos estão gastos e devem ser substituídos.
- Modifique ligeiramente a posição dos eléctrodos.

O estimulador não funciona

- Se aparecer um ecrã de erro durante a utilização do aparelho, tome nota do número do erro (erro 1/0/0) e contacte o serviço ao consumidor mencionado e autorizado pelo Grupo Chattanooga.

VI OBJECTIVOS TREINADOR

Reafirmar as suas coxas

Os músculos das coxas estão entre os mais solicitados aquando dos movimentos de locomoção como a marcha, e ainda mais no decurso de actividades físicas que implicam corridas, saltos, propulsões na água, etc. Um modo de vida sedentária afecta a qualidade destes músculos que, progressivamente, vão ficando frouxos, deixando de garantir de forma adequada o seu papel de suporte, o que tem como consequência coxas com um ar flácido e empastado.

O objectivo **Reafirmar as coxas** tem por finalidade impor aos músculos uma actividade progressivamente crescente que permite restabelecer e/ou manter um tônus muscular com capacidade para melhorar a firmeza das coxas e embelezar a sua aparência.

Duração: 6 sem., 3 sessões/sem. No final do objectivo, pode efectuar 1 sessão/sem. como manutenção.

Posicionamento dos eléctrodos: 1

Energia de estimulação: energia máxima suportável.

Adelgaçar a sua cintura

Para manter ou recuperar uma imagem corporal satisfatória, a solicitação dos músculos abdominais merece um interesse específico. Com efeito, as fibras musculares que constituem estes músculos desempenham habitualmente, devido à sua tonicidade, um papel de suporte e de ligação dos órgãos. Quando a sua tonicidade se torna insuficiente, como é habitualmente o caso quando estes músculos não são suficientemente solicitados devido à falta de uma actividade física, o seu papel de suporte deixa de ser correctamente garantido, o que tem repercussões para a silhueta, como o surgimento de gordurinhas localizadas à volta da cintura e uma barriga mole e por vezes proeminente.

O objectivo **Adelgaçar a cintura** pressupõe um tipo de estimulação adequado e progressivo dos músculos da cintura abdominal, que permite recuperar uma cintura adelgada e uma barriga mais firme.

Duração: 6 sem., 3 sessões/sem. No final do objectivo, pode efectuar 1 sessão/sem. como manutenção.

Posicionamento dos eléctrodos: 2

Energia de estimulação: energia máxima suportável.

Modelar as suas nádegas

As nádegas fazem parte das zonas consideradas problemáticas do corpo feminino. Está aqui em causa a elasticidade dos tecidos e a estrutura específica das células adiposas. Estes dois fenómenos favorecem a acumulação de gorduras e de água, o que origina as arredondadas formas "moles" e um efeito pele de laranja. Os músculos nadegueiros ocupam sozinhos toda a região posterior da bacia, sendo a sua tonicidade que permite evitar a frouxidão das nádegas e o resultante aspecto negativo na silhueta.

O objectivo **Modelar as nádegas** consiste em fazer trabalhar os músculos nadegueiros, impondo-lhes uma actividade específica adequada para melhorar a sua firmeza e conferir às nádegas uma aparência trabalhada e modelada.

Duração: 6 sem., 3 sessões/sem. No final do objectivo, pode efectuar 1 sessão/sem. como manutenção.

Posicionamento dos eléctrodos: 3

Energia de estimulação: energia máxima suportável.

Tonificar os seus braços

Na mulher, a região anatómica do braço e, mais especificamente, os músculos tríceps constituem um local onde a gordura se fixa facilmente e onde a pele fica rapidamente frouxa. Esta frouxidão deve-se em parte a uma insuficiência muscular e à finura específica da pele.

O envelhecimento natural da pele, extremamente favorecido pelas exposições prolongadas e repetidas ao sol, associado a uma diminuição do papel de contenção desempenhado pelos músculos bíceps e tríceps levam a uma frouxidão progressiva dos tecidos. O aspecto de flacidez daí decorrente é, na maior parte das vezes, visível ao nível da parte posterior do braço.

O objectivo **Tonificar os braços** propõe uma estimulação progressiva dos músculos dos braços com capacidade para restabelecer um tônus muscular de qualidade

Duração: 6 sem., 3 sessões/sem. No final do objectivo, pode efectuar 1 sessão/sem. como manutenção.

Posicionamento dos eléctrodos: 4

Energia de estimulação: energia máxima suportável.

Muscular os seus ombros

O relevo dos ombros deve-se principalmente ao músculo deltóide cujo volume constitui a parte visível arredondada desta região. A forma de desenvolver o volume de um músculo consiste em trabalhar este último de forma intensiva e em quantidade suficiente, o que permite o espessamento das fibras musculares.

O objectivo **Muscular os ombros** permite visar o trabalho de alta intensidade nos músculos deltóides para a obtenção de um aumento visível e harmonioso do volume muscular dos ombros.

Duração: 6 sem., 3 sessões/sem. No final do objectivo, pode efectuar 1 sessão/sem. como manutenção.

Posicionamento dos eléctrodos: 5

Energia de estimulação: energia máxima suportável.

Optimizar a acção anti-celulítica

Mesmo as pessoas magras, que têm um corpo firme, podem apresentar acumulações locais de celulite, ou seja, zonas cutâneas caracterizadas pela infiltração dos tecidos e um aspecto "pele de laranja". São inúmeros os tratamentos existentes para solucionar este problema. Contudo, exceptuando as intervenções cirúrgicas, nenhum destes tratamentos demonstrou uma eficácia verdadeiramente satisfatória. Pelo contrário, a combinação de tratamentos cutâneos localizados (ultrassons, drenagem, mesoterapia, aspiração, rolamento compressivo, etc.) parece assegurar a obtenção de melhores resultados. É apenas nesta óptica que o objectivo **Optimizar a acção anti-celulítica** tem interesse. Utilizado sozinho, apesar de não eliminar a sua celulite, este objectivo é claramente mais eficaz do que a antiga electrolipólise.

O objectivo **Optimizar a acção anti-celulítica** tem por objectivo criar uma tensão eléctrica e uma vasodilatação ao nível dos conglomerados de células gordas ou de celulite que acabam por reforçar a acção dos outros tratamentos locais utilizados em combinação.

Duração: 6 sem., 3 sessões/sem. No final do objectivo, pode efectuar 1 sessão/sem. como manutenção.

Posicionamento dos eléctrodos: 6 (anca), 7 (coxas), 8 (nádegas), 9 (barriga)

Energia de estimulação: energia máxima suportável.

VII PROGRAMAS BEM ESTAR

Massagem relaxante

Este programa é indicado para combater tensões musculares desagradáveis e criar uma sensação de bem estar relaxante, nomeadamente no fim de um dia cansativo. Favorece um estado de relaxamento óptimo muito apreciável.

Deseja eliminar as tensões musculares desconfortáveis da nuca

A posição sentada prolongada associada a gestos repetitivos dos membros superiores (como é frequentemente o caso diante do ecrã de um computador) pode ocasionar um aumento desconfortável da tensão dos músculos da nuca. Qualquer outra condição de stress também pode conduzir a um estado de tensão muscular excessiva, frequentemente responsável por sensações dolorosas ou incómodas. Os efeitos em profundidade provocados pelo programa **Massagem relaxante** permitem combater eficazmente essas sensações penosas, com um resultado relaxante bastante significativo.

Utilização: a utilizar nos músculos da nuca, logo que uma sensação ocasional de tensão muscular dolorosa se manifeste; a repetir, se necessário, em caso de tensão muscular especialmente excessiva.

Posicionamento dos eléctrodos: 14

Energia de estimulação: aumente progressivamente as energias de estimulação até obter sacudidas musculares bem pronunciadas.

Massagem anti-stress

Este programa permite restabelecer uma sensação de bem-estar após situações indutoras de stress. Favorece a diminuição das tensões musculares ligadas ao stress.

Recuperar um estado de bem-estar após situações indutoras de stress

Os múltiplos condicionalismos da vida diária e o cortejo de preocupações que podem acompanhá-la implicam um determinado grau de tensão psíquica diante da qual cada um reage de forma diferente. Esta efervescência cerebral e emocional tem consequências no nosso corpo que podem assumir a forma de múltiplas manifestações indesejáveis. A manifestação mais frequente é, sem dúvida, a sensação de desconforto ligada a uma tensão muscular duradoura, por vezes exacerbada por condicionalismos físicos, como a manutenção prolongada de posturas inadequadas ao bem-estar do nosso organismo. Durante estes episódios de stress, é difícil uma pessoa descontrair-se; os músculos estão sempre excessivamente tensos, o que tem por consequência sensações desconfortáveis e até mesmo dolorosas. Numa tal situação, o programa **Massagem anti-stress** oferece a possibilidade de reduzir as tensões musculares graças a uma estimulação de baixas frequências perfeitamente calmante. Aplicado na região sensível, cerca de duas sessões por dia, este programa permite eliminar as sensações desagradáveis provocadas por uma situação de stress bem como obter um efeito de relaxamento e o retorno a um estado de bem-estar.

Utilização: a utilizar diariamente aquando do período com stress ou logo que se manifesta uma sensação muscular dolorosa.

Posicionamento dos eléctrodos: 14

Energia de estimulação: aumente progressivamente as energias de estimulação até obter sacudidas musculares bem pronunciadas.

PT

Massagem ondulada

Este programa tem por finalidade eliminar as tensões corporais desconfortáveis e recuperar ou atingir um estado de relaxamento óptimo. Utiliza um modo de estimulação que permite obter um efeito ondulatório particularmente agradável, que aumenta a eficácia dos efeitos destes programas.

Eliminar as sensações corporais desagradáveis e recuperar um estado de relaxamento óptimo

Descontrair-se e eliminar as sensações físicas desconfortáveis após um dia difícil e muitas vezes cansativo são objectivos prosseguidos por um grande número de indivíduos. O programa **Massagem ondulada** propõe para este efeito uma solução de escolha para todos aqueles que, deste modo, pretendem privilegiar o seu bem-estar. O encadeamento automático das diferentes sequências do programa permite obter efeitos selectivos benéficos para eliminar os diferentes componentes habituais do desconforto físico: abrandamento circulatório, exacerbação da tonicidade muscular, micro-restrições articulares, etc. Além disso, o efeito ondulatório obtido graças à alternância das fases de estimulação oferecidas nos 4 canais permite aumentar ainda mais a eficácia do programa e proporciona uma sensação agradável particularmente apreciada. O programa pode ser utilizado com eficácia na totalidade do corpo; porém, as costas e os músculos que sustentam a coluna vertebral estão particularmente expostos a estes mal-estares.

Utilização: a utilizar à vontade, logo que sinta vontade e/ou necessidade.

Posicionamento dos eléctrodos: 18

Energia de estimulação: aumente progressivamente as energias de estimulação até obter sacudidas musculares bem pronunciadas.

Regras práticas de utilização

O programa **Massagem ondulada** utiliza um novo modo de estimulação que permite obter um efeito ondulatório particularmente agradável, que aumenta a eficácia dos efeitos destes programas. No decurso da maior parte das sequências deste programa, a estimulação é alternada nos quatro canais de forma a reproduzir fielmente as diferentes técnicas de massagem manual, que devem ser sempre praticadas no sentido do retorno venoso, ou seja, orientadas das extremidades para a região cardíaca. Isto é particularmente importante para obter os melhores benefícios dos efeitos circulatórios destas técnicas e destes programas. Para aproveitar ao máximo este efeito ondulatório, mostra-se adequado prestar uma atenção especial ao posicionamento dos eléctrodos e respeitar as regras de utilização abaixo apresentadas.

Regra n.º 1: número de canais de estimulação a utilizar

A utilização correcta do programa Massagem ondulada implica a utilização dos 4 canais de estimulação, ou seja, 8 eléctrodos.

Estes 4 canais de estimulação devem ser posicionados:

- num membro ou num segmento de membro (por ex.: uma coxa),
- nas costas,
- em dois membros (por ex.: as duas barrigas da perna).

Regra n.º 2: ordem dos canais de estimulação a respeitar

O efeito ondulatório tem necessariamente de seguir a direcção do retorno venoso.

Por esse motivo é que se mostra adequado respeitar rigorosamente a disposição ordenadas dos quatro canais de estimulação. A ordem dos canais de estimulação é a seguinte:

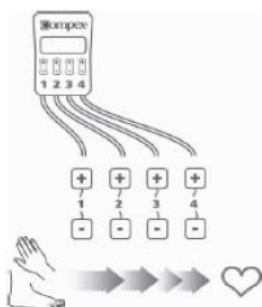
Canal 1: cabo equipado com o indicador de cor azul,

Canal 2: cabo equipado com o indicador de cor verde,

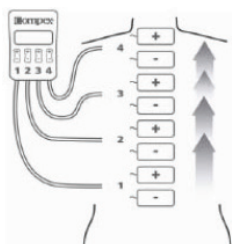
Canal 3: cabo equipado com o indicador de cor amarela,

Canal 4: cabo equipado com o indicador de cor vermelha.

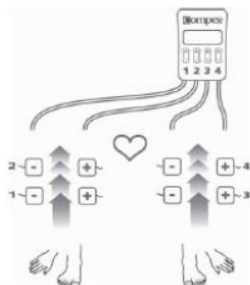
É sempre aconselhável seguir as indicações gerais abaixo:



**Aplicação num membro
ou num segmento de
membro**



Aplicação nas costas



**Aplicação nos dois
membros**

Pernas pesadas

Este programa destina-se a suprimir a sensação de peso e desconforto nas pernas, que aparece em circunstâncias específicas (ficar em pé durante muito tempo, calor ambiente excessivo, perturbação hormonal ligada ao ciclo menstrual, etc.). Proporciona rapidamente uma sensação de ligeireza e flexibilidade.

Deseja combater a sensação de peso e desconforto nas pernas

A sensação de peso nas pernas deve-se a uma falha vascular passageira do retorno venoso. A insuficiência de oxigenação dos tecidos, e nomeadamente dos músculos, que resulta desta situação provoca esta sensação incómoda nas pernas. A utilização do programa **Pernas pesadas** permite acelerar o retorno venoso e obter um efeito relaxante significativo nos músculos doridos.

Utilização: utilizar nas barrigas das pernas, logo que uma sensação ocasional de pernas pesadas se manifeste.

Posicionamento dos eléctrodos: 16

Energia de estimulação: aumente progressivamente as energias de estimulação até obter sacudidas musculares bem pronunciadas.

Drenagemlinfática

A massagem profunda gerada por este programa activa a circulação sanguínea e a circulação dos líquidos nos tecidos. Permite, deste modo, uma eliminação do excesso e das toxinas acumuladas, bem como uma regeneração e uma purificação dos tecidos da pele.

Combater o inchaço ocasional dos pés e dos tornozelos

Uma circulação sanguínea venosa insuficiente provoca frequentemente, em circunstâncias invulgares, uma acumulação do sangue e da linfa ao nível das extremidades dos membros inferiores.

Este fenómeno, que se traduz pelo inchaço dos tornozelos e dos pés, leva a uma sensação desagradável de peso e de tensão ao nível das regiões em questão. A massagem profunda provocada pelo programa **Drenagemlinfática** permitirá activar eficazmente a circulação linfática de retorno e, logo, favorecer o desaparecimento destes problemas.

Utilização: durante 8 sem., 3 sessões/sem. Utilize este programa logo que se torne visível um inchaço ocasional dos pés e dos tornozelos.

Posicionamento dos eléctrodos: 20

Energia de estimulação: aumente progressivamente as energias de estimulação até obter sacudidas musculares bastante marcadas durante a fase de repouso activo e contrações tetânicas significativas durante a fase de contracção.

Gestão de dor TENS

Todos os fenómenos dolorosos, nomeadamente as dores das articulações à volta destas, podem ser atenuadas eficazmente com este programa que bloqueia a transmissão da dor pelo sistema nervoso.

Sofre de dores na região do joelho

O joelho é uma das articulações mais solicitadas no decorrer das actividades físicas e desportivas mas também aquando dos gestos simples da via diária, como andar ou subir escadas, por exemplo.

Um desgaste das cartilagens, o alongamento de um ligamento, uma irritação de um tendão podem ser uma das causas de dores do joelho que podem ser eficazmente aliviadas pelo repouso ou pela utilização do programa **Gestão de dor TENS**.

Utilização: a utilizar em função da evolução da dor, poderão ser realizadas várias sessões por dia, se necessário.

Posicionamento dos eléctrodos: 21

Energia de estimulação: aumente progressivamente as energias de estimulação até obter uma sensação nítida de formiguesco debaixo dos eléctrodos



Atenção: Não utilizar este programa de forma prolongada sem consultar um médico.

Dor crónica

Graças à sua acção analgésica, este programa irá aliviá-lo rapidamente em caso de dores musculares crónicas (dores nas costas, lombares, etc.). Reactiva a circulação, oxigena e relaxa os músculos tensos.

Sente tensões musculares na nuca, desde o centro até ao fundo das costas

As dores na região dorsal ou da nuca devem-se a uma contractura crónica dos músculos com acumulação de toxinas. A dor pode então tornar-se permanente ou aparecer após uns escassos minutos de trabalho numa posição desfavorável (por exemplo, diante do ecrã de um computador).

Estas dores crónicas podem ser tratadas eficazmente com o programa **Dor crónica** que, para além do seu efeito analgésico, reactiva a circulação e relaxa os músculos contraídos.

Utilização: durante 4 sem., 2 sessões/dia, com 10 minutos de pausa entre as 2 sessões.

Posicionamento dos eléctrodos: 14 (nuca), 13 (centro das costas) ou 12 (fundo das costas)

Energia de estimulação: aumente progressivamente as energias de estimulação até obter sacudidas musculares bem pronunciadas.



Atenção: Não utilizar este programa de forma prolongada sem consultar um médico.

VIII TABELA CEM

O Complex Fit requer precauções especiais respeitantes à CEM e deve ser instalado e colocado em funcionamento de acordo com as informações sobre a CEM fornecidas neste manual. Todos os equipamentos de transmissão sem fios RF podem afectar o Complex Fit. A utilização de acessórios, sensores e cabos diferentes dos indicados pelo fabricante poderá ter como consequência um aumento das emissões ou a diminuição da imunidade do Complex Fit. O Complex Fit não deve ser utilizado junto de ou empilhado sobre outro equipamento. Se o equipamento adjacente ou empilhado for necessário, dever-se-á comprovar o correcto funcionamento do Complex Fit na configuração utilizada.

RECOMENDAÇÕES E DECLARAÇÃO DO FABRICANTE SOBRE EMISSÕES ELECTROMAGNÉTICAS

O Complex Fit foi concebido para ser utilizado no ambiente electromagnético abaixo. O cliente ou utilizador do Complex Fit deverá certificar-se de que o usa num ambiente conforme.

Teste de emissões	Conformidade	Ambiente electromagnético - guia
Emissões RF CISPR 11	Grupo 1	O Complex Fit utiliza energia RF unicamente para o seu funcionamento interno. Por conseguinte, as suas emissões RF são muito fracas e não são susceptíveis de provocar interferências num aparelho electrónico próximo.
Emissões RF CISPR 11	Classe B	O Complex Fit é adequado para utilização em qualquer estabelecimento, incluindo num domicílio privado e num local ligado directamente a uma rede pública de alimentação eléctrica de baixa tensão através da qual os edifícios residenciais são alimentados.
Emissões harmónicas IEC 61000-3-2	Não aplicável	
Flutuações de voltagem / oscilações de emissões IEC 61000-3-3	Não aplicável	

DISTÂNCIAS RECOMENDADAS ENTRE UM APARELHO DE COMUNICAÇÕES PORTÁTIL E MÓVEL E O COMPLEX FIT

O Complex Fit foi concebido para um ambiente electromagnético em que as turbulências RF irradiadas são controladas. O comprador ou utilizador do Complex Fit pode contribuir para a prevenção dos parasitas electromagnéticos mantendo uma distância mínima entre os aparelhos de comunicações portáteis e de RF móveis (transmissores) e o Complex Fit, de acordo com a tabela de recomendações abaixo e em função do débito eléctrico máximo do aparelho de telecomunicações.

Taxas de débito eléctrico máxima do transmissor W	Distância em função da frequência do transmissor mCISPR 11		
	De 150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	De 80 MHz a 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	De 800 MHz a 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

No caso de transmissores cujo débito eléctrico máximo não conste da tabela acima, a distância recomendada d em metros (m) pode ser calculada utilizando a equação apropriada à frequência do transmissor, segundo a qual P é a taxa máxima de débito eléctrico do transmissor em watts (W), conforme fixado pelo fabricante do transmissor

NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a distância da amplitude de alta frequência.

NOTA 2: Estas instruções podem não ser adequadas para algumas situações. A propagação electromagnética é modificada pela absorção e pela reflexão proveniente dos edifícios, dos objectos e das pessoas.

RECOMENDAÇÕES E DECLARAÇÃO DO FABRICANTE - IMUNIDADE ELECTROMAGNÉTICA

O Compex Fit foi concebido para utilização no ambiente electromagnética especificado abaixo. O comprador ou utilizador do Compex Fit deve assegurar-se de que o utiliza no ambiente indicado.

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de observância	Ambiente electromagnético - guia
Descarga electrostática (DES) CEI 61000-4-2	± 6 kV em contacto ± 8 kV no ar	± 6 kV em contacto ± 8 kV no ar	Os solos devem ser em madeira, betão ou mosaicos cerâmicos. Se os solos estiverem cobertos com material sintético, a humidade relativa deve ser mantida a um mínimo de 30%.
Transístores eléctricos rápidos em rajadas CEI 61000-4-4	± 2 kV para as linhas de alimentação eléctrica ± 1 kV para as linhas de entrada/saída	Não aplicável Dispositivo alimentado por bateria	Convém que a qualidade da rede de alimentação eléctrica seja a de um ambiente comercial ou residencial típico.
Ondas de choque CEI 61000-4-5	± 1 kV modo diferencial ± 2 kV modo comum	Não aplicável Dispositivo alimentado por bateria	Convém que a qualidade da rede de alimentação eléctrica seja a de um ambiente comercial ou residencial típico.
Buracos de tensão, cortes breves e variações de tensão em linhas de entrada de alimentação eléctrica CEI 61000-4-11	< 5% UT (buracos > 95% de UT) durante 0,5 ciclos < 40% UT (buracos > 60% de UT) durante 5 ciclos < 70% UT (buracos > 30% de UT) durante 25 ciclos < 5% UT (buracos > 95% de UT) durante 5 segundos	Não aplicável Dispositivo alimentado por bateria	Convém que a qualidade da rede de alimentação eléctrica seja a de um ambiente comercial ou residencial típico. Se o utilizador do Compex Fit exigir o funcionamento contínuo durante os cortes de corrente da rede de alimentação eléctrica, recomenda-se que o Compex Fit seja alimentado por uma fonte de alimentação ininterrupta ou por uma bateria.
Campo magnético na frequência da rede eléctrica (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m		Magnetic fields at the mains frequency should be at the level of a representative site located in a typical commercial or hospital environment.

NOTA: U_T corresponde à tensão da rede alternativa antes da aplicação do nível de teste.

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de observância	Ambiente electromagnético - recomendações
			Os aparelhos de comunicações portáteis e móveis RF só devem ser utilizados próximo do Compex Energy e dos respectivos fios a uma distância nunca inferior à recomendada e calculada com base na equação apropriada para a frequência do transmissor. Distância recomendada
RF conduzida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz	Linhas de sinal Não aplicável às alimentações dos dispositivos alimentados por bateria	$d = 1,2\sqrt{P}$
RF irradiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2.5 GHz 10 V/m 26 MHz a 1 GHz	3 A/m 10 V/m	$d = 1.2 \sqrt{P} \text{ 80 MHz a 800 MHz}$ $d = 2.3 \sqrt{P} \text{ 800 MHz a 2.5 GHz}$
			Sendo que P corresponde à taxa máxima de débito de tensão do transmissor em watts (W) estabelecida nas especificações do fabricante e d corresponde à distância recomendada em metros (m). A intensidade de campo dos transmissores fixos RF, conforme determinado por um estudo electromagnético a deve ser inferior ao nível de observância que se encontra em cada intervalo de frequências b. Poderão surgir parasitas próximo de qualquer aparelho identificado pelo seguinte símbolo: 

NOTA 1: De 80 MHz a 800 MHz, aplica-se a amplitude de alta frequência.

NOTA 2: Estas instruções podem não ser adequadas para algumas situações. A propagação electromagnética é modificada pela absorção e pela reflexão proveniente dos edifícios, dos objectos e das pessoas.

^a A intensidade de campo proveniente de transmissores fixos, tais como estações de base de um radiotelefone (celular/sem fios) e um rádio móvel, rádios de amadores, emissões AM e FM de rádio e as emissões de TV não podem ser previstas com exactidão. Poder-se-á planear uma análise do ambiente electromagnético do lugar para calcular o ambiente electromagnético proveniente de transmissores fixos de RF. Se a intensidade do campo medido no ambiente onde o Compex Fit se encontra ultrapassar o nível de observância de RF apropriado acima indicado, convém vigiar o correcto funcionamento do Compex Fit. Em caso de funcionamento anormal, poderão ser impostas novas medidas, tais como a reorientação ou a mudança de local do Compex Fit.

^b Acima da gama de frequências de 150 kHz a 80 MHz, a intensidade dos campos deve situar-se abaixo de 3 V/m.

SPIS TREŚCI

	WSTĘP	106
I	OSTRZEŻENIA	106-109
	PRZECIWWSKAZANIA	106-107
	ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA	107-109
II	PREZENTACJA	110-113
	ROZPAKOWANIE SPRZĘTU I AKCESORIÓW	110
	GWARANCJA	111
	KONSERWACJA	111
	WARUNKI PRZECZOWYWANIA I TRANSPORTU	111
	WARUNKI UŻYTKOWANIA	111
	USUWANIE	112
	NORMY	112
	PATENTY	112
	ZNORMALIZOWANE SYMBOLE	112
	DANE TECHNICZNE	113
III	NA CZYM POLEGA ELEKTROSTYMULACJA?	114-115
IV	ZASADY UŻYTKOWANIA	116-117
	ROZMIESZCZANIE ELEKTROD	116
	UŁOŻENIE CIAŁA	117
	REGULACJA ENERGII STYMULACJI	117
V	SPOSÓB UŻYCIA	118-126
	OPIS URZĄDZENIA	118
	UMIESZCZANIE AKUMULATORA	119
	PODŁĄCZENIA	119
	USTAWIENIA WSTĘPNE	119-120
	WYBÓR KATEGORII	120
	REGULACJA ENERGII STYMULACJI	123
	PRZEBIEG PROGRAMU	123-124
	ZAKOŃCZENIE PROGRAMU	124
	POZIOM NAŁADOWANIA AKUMULATORA I ŁADOWANIE	124
	ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	125-126
VI	CELE PROGRAMU TRENER	127-129
VII	PROGRAMY DOBRE SAMOPOCZUCIE	130-134
VIII	TABELA EMC	135-138

Firma Compex zaleca, aby przed rozpoczęciem użytkowania uważnie przeczytać niniejszy podręcznik. Szczególnie zalecane jest zapoznanie się z rozdziałem I niniejszego podręcznika. Elektrostymulator Compex Fit jest przeznaczony do trenowania mięśni i łagodzenia bólu. Urządzenie Complex Fit może być używane przez każdą osobę, przy uwzględnieniu ograniczeń podanych w rozdziale 1.

I OSTRZEŻENIA

PRZECIWWSKAZANIA

Główne przeciwwskazania

- Stymulator serca (pacemaker)
- Padaczka
- Cięża(nie umieszczać elektrod w obszarze brzucha)
- Poważne zaburzenia krążenia tętniczego w kończynach dolnych
- Przepuklina brzuszna lub pachwinowa

Sytuacje wymagające przedsięwzięcia środków ostrożności podczas użytkowania stymulatora Compex

- Po urazie lub niedawnej interwencji chirurgicznej (mającej miejsce mniej niż 6 miesięcy wcześniej)
- Atrofia mięśniowa
- Utrzymujące się dolegliwości bólowe
- Konieczność rehabilitacji mięśniowej

Sprzęt do osteosyntezy

Obecność sprzętu do osteosyntezy (metalowe elementy przymocowane do kości: pręty, śruby, płytki, protezy, itd.) nie stanowi przeciwwskazania do stosowania programów Compex. Stymulator Compex został zaprojektowany, aby wytwarzany przez niego prąd elektryczny nie oddziałował w jakikolwiek negatywny sposób na sprzęt do osteosyntezy.

PRZECIWWSKAZANIA

W każdym przypadku zaleca się:

- Nie używać programów stymulatora Compex w przypadku zaburzeń czucia.
- Nie przedłużać kuracji stymulatorem Compex bez zasięgnięcia porady lekarskiej.
- W przypadku wątpliwości zawsze należy skonsultować się z lekarzem.
- Należy przeczytać uważnie niniejszy podręcznik, ze szczególnym uwzględnieniem rozdziałów 6. i 7., w których podane są informacje o efektach i wskazaniach dla każdego programu stymulacji.

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA



Sytuacje, w których nie należy używać urządzenia Compex

- Nie należy używać stymulatora Compex w wodzie, ani w środowisku wilgotnym (sauna, hydroterapia, itp.).
- Nie należy używać stymulatora Compex w środowisku wzbogaconym w tlen.
- Nigdy nie należy przeprowadzać pierwszego seansu stymulacji na osobie w pozycji stojącej. Pierwsze pięć minut stymulacji powinno zawsze odbywać się w pozycji siedzącej lub leżącej. W rzadkich przypadkach, u osób szczególnie wrażliwych, może wystąpić reakcja nerwu błędnego. Jest to problem psychologiczny związany z lękiem przed stymulacją oraz zaskoczeniem wywołanym wystąpieniem niekontrolowanych skurczy mięśni. Reakcja nerwu błędnego powoduje uczucie osłabienia z tendencją do omdleń (częściowa utrata przytomności), spowolnienie częstości rytmu serca oraz obniżenie ciśnienia tętniczego. W takiej sytuacji wystarczy wstrzymać stymulację, położyć się z nogami uniesionymi w górę i pozostać w tej pozycji aż minie uczucie osłabienia (5–10 minut).
- Nigdy nie należy pozwalać, aby podczas seansu stymulacji występowały rozluźniające skurcze mięśni. Należy zawsze przeprowadzać stymulację w sposób izometryczny, co oznacza, że kończyna, której mięsień jest stymulowany, powinna być ustabilizowana, aby zablokować ruch wywołany skurczem.
- Nie należy używać urządzenia Compex ani systemu, jeżeli osoba stymulowana jest jednocześnie przyłączona do urządzeń chirurgicznych działających w wysokiej częstotliwości, ze względu na niebezpieczeństwo wywołania podrażnień lub oparzeń skóry pod elektrodami.

- Nie należy używać stymulatora Compex w odległości mniejszej niż X metrów (patrz tabela EMC) od urządzenia emitującego fale krótkie lub urządzenia mikrofalowego, ze względu na możliwość niestabilności prądu wyjściowego stymulatora. W przypadku wątpliwości dotyczących użytkowania stymulatora Compex w pobliżu innego urządzenia medycznego należy skonsultować się z producentem tego urządzenia lub lekarzem.
- Nie należy używać stymulatora Compex w miejscu, w którym używane są inne urządzenia emitujące fale elektromagnetyczne bez osłony. Przenośne urządzenia komunikacyjne mogą zakłócać działanie elektrycznego sprzętu medycznego.
- Należy używać wyłącznie kabli do stymulacji dostarczonych przez firmę Compex.
- Nie należy odłączać kabli stymulujących od stymulatora podczas seansu, gdy urządzenie jest jeszcze pod napięciem. Należy uprzednio wyłączyć stymulator.
- Nigdy nie wolno podłączać kabli stymulujących do zewnętrznego źródła zasilania. Istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
- Nigdy nie należy używać innego akumulatora niż ten, który został dostarczony przez firmę Compex.
- Nigdy nie należy ładować urządzenia, gdy kable są podłączone do stymulatora.
- Nigdy nie należy ładować akumulatora przy użyciu innej ładowarki niż dostarczona przez firmę Compex.
- Nie wolno używać stymulatora Compex ani ładowarki, jeżeli dowolna ich część jest uszkodzona (obudowa, kable itd.) lub gdy komora akumulatora jest otwarta. Istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
- Ładowarkę należy natychmiast odłączyć, jeżeli stymulator Compex emituje ciągły dźwięk, w przypadku nadmiernego rozgrzania, podejrzanego zapachu lub dymu wydobywającego się z ładowarki lub stymulatora Compex.
- Nie należy ładować akumulatora na przestrzeni o niewielkich wymiarach (walizka itd.). Istnieje niebezpieczeństwo pożaru lub porażenia prądem elektrycznym.
- Stymulator Compex oraz jego akcesoria należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Należy uważać, aby żadne ciało obce (ziemia, woda, metal itd.) nie dostało się do wnętrza stymulatora Compex, komory akumulatora ani do ładowarki.
- Gwałtowne zmiany temperatury mogą powodować skraplanie wody wewnątrz urządzenia. Należy używać urządzenia tylko wtedy, gdy osiągnięte temperaturę otoczenia.
- Nie wolno używać stymulatora Compex podczas kierowania pojazdem lub obsługi urządzeń.
- Nie należy używać urządzenia w górach, na wysokości powyżej 3000 metrów.



Miejsca, w których nigdy nie wolno umieszczać elektrod

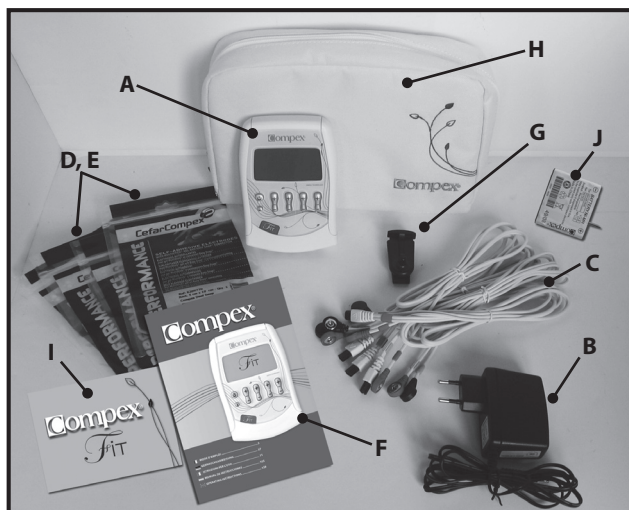
- Na głowie.
- Po przeciwnych stronach ciała: nie należy przykładać dwóch biegunów tego samego kanału z obu stron linii pośrodkowej ciała.
- Na uszkodzoną skórę niezależnie od uszkodzenia (rany, zapalenia, oparzenia, podrażnienia, wyprysk kontaktowy, itd.).



Środki ostrożności podczas używania elektrod

- Należy używać wyłącznie elektrod dostarczonych przez firmę Compex. Inne elektrody mogą mieć charakterystyki elektryczne, które nie są dostosowane do stymulatora Compex.
- Przed zdjęciem lub przemieszczeniem elektrod podczas seansu stymulacji należy wyłączyć urządzenie.
- Nie należy zanurzać dostarczonych elektrod w wodzie.
- Nie należy poddawać elektrod działaniu rozpuszczalników, niezależnie od ich typu.
- Przed umieszczeniem elektrod zaleca się umycie i odtłuszczenie, a następnie wysuszenie skóry.
- Cała powierzchnia elektrod powinna stykać się ze skórą.
- Ze względu na podstawowe zasady higieny każdy użytkownik powinien mieć własny zestaw elektrod. Nie należy używać tych samych elektrod w przypadku kilku osób.
- Nie należy używać zestawów elektrod samoprzylepnych przez dłużej niż piętnaście seansów, ponieważ jakość przylegania elektrody do skóry, która ma istotne znaczenie dla wygody i skuteczności stymulacji, pogarsza się stopniowo.
- U osób o bardzo wrażliwej skórze po seansie stymulacji można zaobserwować zaczerwienienie pod elektrodami. Zwykle to zaczerwienienie jest całkowicie nieszkodliwe i znika po 10–20 minutach. Należy jednak unikać rozpoczynania seansu stymulacji w tym samym miejscu, dopóki zaczerwienienie nie ustąpiło.

II PREZENTACJA



Rozpakowanie sprzętu i akcesoriów

Zestaw zawiera następujące elementy:

- A** 1 stymulator (1525000)
- B** 1 ładowarka (68302x)
- C** 1 zestaw kabli stymulujących w kolorze białym ze złączami Snap o kolorowych oznaczeniach (niebieskim, zielonym, żółtym, czerwonym) (601136)
- D** 2 opakowania małych elektrod (5x5 cm) (6260760)
- E** 2 opakowania dużych elektrod (5x10 cm) (6260770)
- F** 2 podręczniki użytkownika (45251xx)
- G** 1 zaczep do paska (949000)
- H** 1 torba do transportu (6680036)
- I** 1 podręcznik szybkiego uruchomienia sprzętu (4525060)
- J** 1 akumulator (941210)

Gwarancja

Zobacz dołączony dokument.

Konserwacja

Urządzenia nie należy sterylizować. Do czyszczenia urządzenia należy używać miękkiej ściereczki oraz środka czyszczącego na bazie alkoholu, lecz nie zawierającego żadnych rozpuszczalników. Należy uważać, aby stymulator Compex nie stykał się z nadmierną ilością płynu. Użytkownik nie powinien dokonywać żadnych napraw urządzenia ani akcesoriów. Nigdy nie wolno demontować stymulatora Compex ani ładowarki, ponieważ zawierają one części pod wysokim napięciem i istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

Firma Chattanooga Group nie ponosi odpowiedzialności za szkody oraz skutki wynikające z prób otwarcia, modyfikacji lub naprawy urządzenia, bądź dowolnego z jego części składowych przez osoby lub serwis bez oficjalnej autoryzacji firmy Chattanooga Group. Stymulator Compex nie wymaga skalowania. Charakterystyki są regularnie sprawdzane i zatwierdzone dla każdego wyprodukowanego urządzenia. Są one stabilne i nie ulegają zmianie przy normalnym użytkowaniu w standardowym środowisku. Chociaż stymulator Compex jest urządzeniem elektrycznym wysokiej jakości, okres jego eksploatacji jest ściśle związany ze sposobem użytkowania, obsługi oraz konserwacji. Jeżeli urządzenie wykazuje oznaki zużycia w przypadku niektórych części lub oznaki nieprawidłowego działania, należy skontaktować się z serwisem obsługi posprzedażnej autoryzowanym przez firmę Chattanooga Group, aby poddać urządzenie przeglądowi i konserwacji. Firma dokonująca konserwacji ma obowiązek stosować się do przepisów kraju, w którym przeprowadzana jest konserwacja urządzenia. Powinna ona w regularnych odstępach czasu sprawdzać parametry i bezpieczeństwo używanego urządzenia.

Warunki przechowywania i transportu

Stymulator Compex zawiera akumulator. Z tego względu podczas przechowywania i transportu należy zapewnić następujące warunki:

Temperatura przechowywania i transportu: od - 20°C do 45°C

Maksymalna wilgotność względna: 75 %

Ciśnienie atmosferyczne: 700 hPa do 1060 hPa

Warunki użytkowania

Temperatura użytkowania: 0°C do 40°C

Wilgotność względna: 30 % do 75 %

Ciśnienie atmosferyczne: 700 hPa do 1060 hPa

Ne używać w strefach, w których występuje zagrożenie wybuchem.

Usuwanie

Dyrektywa 2002/96/EWG (WEEE) postuluje zachowania profilaktyczne w zakresie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jego powtórnego użycia, recyklingu oraz innych form wykorzystania w celu zmniejszenia ilości usuwanych odpadów. Piktogram przedstawiający przekreślony kosz na śmieci oznacza, że sprzęt nie może być wyrzucony razem ze śmieciami komunalnymi, lecz podlega selektywnej zbiórce. Sprzęt powinien być przekazany do odpowiedniego punktu zbiórki w celu poddania go przetwarzaniu. Takie postępowanie sprzyja ochronie zasobów naturalnych i zdrowia ludzi.

Podczas pozbywania się akumulatora należy przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów.

Normy

Stymulator Compex spełnia obowiązujące normy medyczne. W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika projekt, produkcja i dystrybucja stymulatora Compex jest zgodna z podstawowymi wymaganiami europejskiej dyrektywy 93/42/EWG dotyczącej wyrobów medycznych. Stymulator Compex jest również zgodny z normą dotyczącą ogólnych zasad bezpieczeństwa związanego ze stosowaniem medycznych urządzeń elektrycznych IEC 60601-1. Urządzenie spełnia również wymogi ujęte w normie dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej IEC 60601-1-2 oraz normy dotyczącej szczegółowych wymagań bezpieczeństwa stymulatorów nerwów i mięśni IEC 60601-2-10. Obowiązujące normy międzynarodowe nakazują zamieszczenie ostrzeżenia dotyczącego umieszczania elektrod na klatce piersiowej (zwiększone ryzyko migotania serca). Stymulator Compex jest również zgodny z Dyrektywą 2002/96/CEE dotyczącą zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE).

Patenty

W stymulatorze Compex zastosowano wiele innowacji; trwa rejestrowanie odpowiednich patentów.

Znormalizowane symbole



Uwaga: Zobacz podręcznik użytkownika lub instrukcję użytkownika (symbol nr 0434 IEC 60878).



Stymulator Compex jest urządzeniem klasy II z wewnętrznym źródłem zasilania z podłączanymi częściami typu BF (symbol nr 5333 IEC 60878).



Identyfikacja odpadów pochodzących ze zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) zgodnie z normą EN 50419.



Przycisk On/Off (Wł./Wył.) jest przyciskiem wielofunkcyjnym (symbol nr 5009 IEC 60878)

Funkcje

Włączenie/wyłączenie (dwie pozycje stabilne)
Oczekiwanie lub stan przygotowania dla części urządzenia
Zatrzymanie (wyłączenie)

Dane techniczne

Informacje ogólne

941210 Akumulator

NiMH — niklowo-wodorkowa, z możliwością wielokrotnego ładowania (4,8 V / $\geq$ 1200 mA/h).

68302x Ładowarki

Do ładowania akumulatorów można używać ładowarek z następującymi oznaczeniami:

Europa/ WIELKA BRYTANIA/ US

683020/ 683022/ 683026

Typ TR503-02-E-133A03/ Typ TR503-02-U-133A03/ Typ TR503-02-A-133A03

Prąd wejściowy 100-240 VAC / 47-63 Hz / 0.5 A maks.

Prąd wyjściowy 9 V / 400 mA / 6 W

601136 Kable stymulujące białe ze złączami Snap

Złącze urządzenia: 6-biegunowe

Złącze elektrody: złącze Snap żeńskie

Długość: 1500 mm

Wskaźnik ochrony

IPXO (IEC 60529)

Neurostymulacja

Wszystkie charakterystyki elektryczne są podane dla obciążenia 500–1000 omów na kanał.

Wyjścia: cztery niezależne kanały regulowane indywidualnie, odizolowane elektrycznie między sobą i od ziemi.

Kształt impulsów: prostokątny, prąd stały z kompensacją, aby wyeliminować wszystkie składowe prądu stałego w celu uniknięcia rezydualnej polaryzacji skóry.

Maksymalne natężenie impulsu: 100 mA.

Krok wzrostu natężenia: regulacja ręczna natężenia stymulacji od 0 do 694 (energia) z minimalnym krokiem 0,5 mA.

Czas trwania impulsu: 60 do 400 μ s.

Maksymalna wartość ładunku elektrycznego na impuls: 80 μ C (2 x 40 μ C z kompensacją).

Typowy czas narastania impulsu: 3 μ s (od 20 do 80% prądu maksymalnego).

Częstotliwość impulsów: 1 do 150 Hz.

III NA CZYM POLEGA ELEKTROSTYMULACJA?

Elektrostymulacja polega na stymulacji włókien nerwowych za pomocą impulsów elektrycznych przekazywanych przez elektrody. Impulsy elektryczne generowane przez stymulatory Compex są impulsami o wysokiej jakości, zapewniającymi bezpieczeństwo, komfort i skuteczność, które umożliwiają stymulowanie różnych typów włókien nerwowych:

1. nerwy ruchowe, w celu wywołania pracy mięśni — natężenie oraz dobroczynne działanie zależą od parametrów stymulacji; w takiej sytuacji mówimy o elektrostymulacji mięśni (ESM).
2. pewne typy czuciowych włókien nerwowych w celu uśmierzania bólu.

1. Stymulacja nerwu ruchowego (ESM)

W przypadku działania zgodnie z wolą polecenie wykonania pracy mięśni pochodzi z mózgu, który wysyła do włókien nerwowych sygnał elektryczny. Sygnał ten jest przekazywany do włókien mięśniowych, które się kurczą. Zasada elektrostymulacji wiernie odtwarza proces występujący podczas skurczu wywołanego wolą. Stymulator wysyła impuls prądu elektrycznego do włókien nerwowych, który powoduje ich pobudzenie. To wzbudzenie jest przekazywane do włókien mięśni, które wykonują mechaniczny odruch elementarny (= drganie mięśni). To z kolei stanowi podstawowy element skurczu mięśni. Odpowiedź mięśni jest więc dokładnie taka sama, jak w przypadku pracy mięśni sterowanej przez mózg. Inaczej mówiąc, mięsień nie może rozpoznać, czy polecenie pochodzi z mózgu, czy ze stymulatora.

Parametry programów Compex (liczba impulsów na sekundę, czas trwania skurczu, czas odpoczynku, całkowity czas trwania programu) umożliwiają narzucenie mięśniom różnych typów pracy w zależności od włókien mięśniowych. Uwzględniając prędkość skurczu, można rozróżnić wiele typów włókien mięśniowych: wolne, średnie i szybkie. Włókna szybkie wyraźnie dominują u sprinterów, natomiast maratończyk będzie miał więcej włókien wolnych.

Znajomość fizjologii człowieka oraz pełna kontrola nad parametrami stymulacji programów umożliwiają bardzo precyzyjne ukierunkowanie pracy mięśni na pożądany cel (wzmacnianie mięśni, zwiększanie przepływu krwi, ujędrnianie itd.).

2. Stymulacja nerwów czuciowych

Impulsy elektryczne mogą także wzbudzać czuciowe włókna nerwowe w celu uzyskania efektu uśmierzającego ból. Stymulacja włókien nerwowych odpowiedzialnych za zmysł dotyku blokuje przekazywanie bólu przez system nerwowy. Stymulacja innego typu włókien czuciowych powoduje zwiększenie wydzielania endorfiny i, w konsekwencji, osłabienie bólu. Przy zastosowaniu programów przeciwbólowych elektrostymulacja umożliwia zwalczanie ostrych i chronicznych bólów miejscowych oraz bólów mięśni.



Uwaga: Nie wolno stosować programów przeciwbólowych przez dłuższy czas bez zasięgnięcia porady lekarza.

Dobroczynne działanie elektrostymulacji

Elektrostymulacja stanowi bardzo skuteczny sposób wzmocnienia pracy mięśni:

- umożliwia stopniowe poprawianie różnych cech mięśni
- nie powoduje zmęczenia sercowo-naczyniowego ani psychicznego
- wymaga niewielkiego obciążenia stawów i ścięgien. Dzięki temu elektrostymulacja umożliwia wymuszenie większej pracy mięśni w porównaniu z aktywnością fizyczną.

Aby była skuteczna, musi objąć możliwie jak największą liczbę włókien mięśniowych. Liczba pracujących włókien zależy od energii stymulacji. W związku z tym należy stosować największą tolerowaną wartość prądu. Za ten aspekt stymulacji odpowiedzialny jest sam użytkownik. Im większa jest energia stymulacji, tym większa liczba pracujących włókien mięśniowych i tym większe postępy. Aby w optymalny sposób wykorzystać uzyskane wyniki, firma Compex zaleca uzupełnianie seansów elektrostymulacji przez:

- regularną aktywność fizyczną
- zdrowe i urozmaicone odżywianie się
- zrównoważony styl życia.

IV ZASADY UŻYTKOWANIA

Zasady użytkowania przedstawione w tym rozdziale są zasadami ogólnymi. W przypadku wszystkich programów zaleca się uważne przeczytanie informacji i porad dotyczących użytkowania przedstawionych w rozdziałach 6. i 7.

Rozmieszczanie elektrod

Zaleca się przestrzeganie zalecanego sposobu rozmieszczenia elektrod. W tym celu należy postępować zgodnie z rysunkami i piktogramami znajdującymi się na skrzydełku okładki podręcznika.

Kabel stymulujący ma dwa bieguny:

Biegun dodatni (+) = złącze czerwone

Biegun ujemny (-) = złącze czarne

Dokładność biegunu powinna być podłączona inna elektroda.

UWAGA: Przy niektórych rozmieszczeniach elektrod jest możliwe i normalne, że jedno z wyjść elektrody pozostaje wolne.

Zgodnie z charakterystyką prądu stosowanego dla każdego programu elektroda przyłączona do biegunu dodatniego (złącze czerwone) może mieć położenie „strategiczne”.

Dla osiągnięcia celów kategorii Trener, dzięki której do mięśni dostarczane są skurcze, ważne jest umieszczenie elektrod o polaryzacji dodatniej w miejscu punktu motorycznego mięśnia.

Dobór wielkości elektrod (duże lub małe) i prawidłowe ich rozmieszczenie na grupie stymulowanych mięśni to kluczowe czynniki decydujące o skuteczności stymulacji. W związku z tym należy zawsze przestrzegać zaleceń dotyczących wielkości elektrod przedstawionych na rysunkach. O ile lekarz nie zalecił inaczej, należy zawsze przestrzegać rozmieszczenia podanego na rysunkach. Jeżeli to konieczne, należy określić najlepsze rozmieszczenie — w tym celu należy nieznacznie przesunąć elektrodę dodatnią, aby uzyskać najlepszy skurcz mięśni lub pozycję, która wydaje się najwygodniejsza.



Firma Compex nie ponosi odpowiedzialności w przypadku innego rozmieszczenia elektrod.

Ułożenie ciała

Ułożenie osoby poddawanej stymulacji zależy do stymulowanej grupy mięśni oraz wybranego programu. W przypadku kategorii Trener, w czasie której wywoływane są skurcze mięśni (skurcze tężcowe) zaleca się wywoływanie skurczów mięśni w pozycji izometrycznej. W związku z tym należy starannie unieruchomić końce kończyn. W ten sposób zapewnia się maksymalny opór dla ruchu i zapobiega skracaniu się mięśnia podczas skurczu, co jest przyczyną kurczy i silnych bólów mięśni po seansie. Na przykład podczas stymulacji mięśni czterogłowych należy przyjąć pozycję siedzącą, z kostkami przymocowanymi paskami, aby zapobiec wyprostowaniu kolan.

W przypadku programów kategorii Dobre samopoczucie, które nie wywołują silnych skurczów mięśni, ale tylko drgania mięśniowe, proszę się ułożyć w najbardziej wygodnej pozycji.

Regulacja energii stymulacji

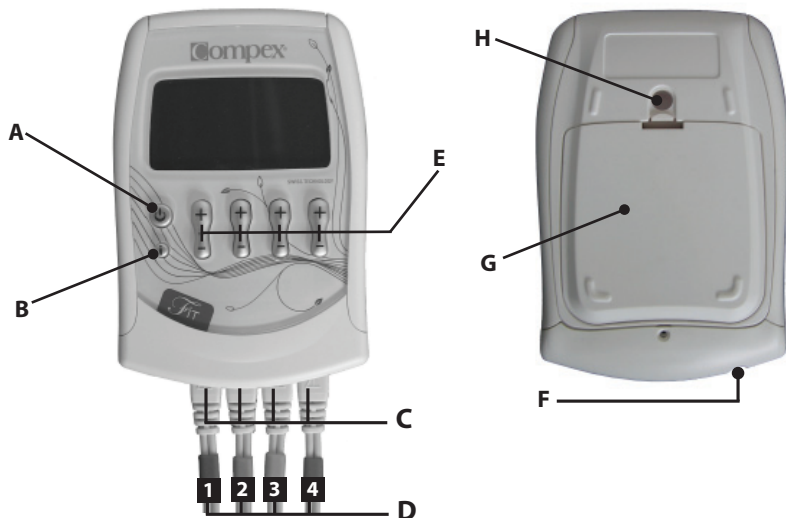
Liczba włókien pracujących w stymulowanym mięśniu zależy od energii stymulacji. W przypadku programu kategorii Trener wywołującego skurcze mięśni (skurcze tężcowe) należy koniecznie stosować maksymalną energię stymulacji (do 694), zawsze na granicy wytrzymałości osoby poddawanej stymulacji, tak aby stymulacja obejmowała możliwie jak najwięcej włókien.

V SPOSÓB UŻYCIA



Przed każdym użyciem stanowczo zalecane jest uważne zapoznanie się z przeciwwskazaniami i środkami bezpieczeństwa przedstawionymi na początku niniejszego podręcznika w rozdziale 1.

Opis urządzenia



- A** Przycisk On/Off (Wł/Wył)
- B** Przycisk „i” umożliwia:
 - precyzyjne uzyskanie dostępu do odpowiednich ekranów informacyjnych (ilustracje rozmieszczenia elektrod lub wyjaśnienia dotyczące programów)
 - zwiększanie energii na kilku kanałach jednocześnie
- C** gniazda dla 4 kabli stymulujących
- D** Kable stymulujące

Kanał 1 = niebieski	Kanał 2 = zielony
Kanał 3 = żółty	Kanał 4 = czerwony
- E** Przycisk +/- dla 4 kanałów stymulacji
- F** Wejście dla ładowarki (przesunąć przy użyciu złączki ładowarki czerwoną osłonę w prawo, aby uzyskać dostęp do gniazda ładowarki)
- G** Komora akumulatora
- H** Wnęka do mocowania zaczepu do paska

Umieszczanie akumulatora

Otworzyć pokrywę komory akumulatora i włożyć ją w taki sposób, by etykieta była skierowana do góry tak, żeby bieguny + oraz - akumulatora znajdowały się naprzeciwko styków urządzenia. Następnie należy zamknąć pokrywę. W przypadku nieużywania sprzętu przez okres powyżej 3 miesięcy należy zadbać o całkowite naładowanie akumulatora. W przypadku nieużywania przez okres powyżej 6 miesięcy należy zadbać o całkowite naładowanie akumulatora i wyjęcie go ze stymulatora. Przed wyjęciem akumulatora należy odłączyć stymulator od źródła prądu.

Podłączenia

Podłączenie ładowarki



Stymulator Compex charakteryzuje się dużą niezależnością, ponieważ jest zasilany pojedynczym akumulatorem. Aby naładować akumulator, należy podłączyć ładowarkę dostarczoną z urządzeniem do gniazda z przodu stymulatora, a następnie podłączyć ładowarkę do gniazdka sieciowego. Koniecznie należy uprzednio odłączyć kable stymulujące od urządzenia. Przed pierwszym użyciem stymulatora stanowczo zalecane jest całkowite naładowanie akumulatora w celu wydłużenia czasu pracy na akumulatorze oraz okresu jego eksploatacji.

Podłączenie kabli

Kable stymulujące są przyłączane do stymulatora za pomocą złączy znajdujących się z przodu urządzenia. Cztery kable mogą być podłączone jednocześnie do czterech kanałów urządzenia. Aby zapewnić wygodniejsze użytkowanie i łatwiejsze rozróżnianie czterech kanałów, zaleca się przestrzeganie kodu kolorów kabli stymulujących i gniazda stymulatora:

niebieski = kanał 1 zielony = kanał 2 żółty = kanał 3 czerwony = kanał 4

Ustawienia wstępne

Podczas pierwszego włączenia urządzenia można wybrać język, w którym będą wyświetlane informacje na temat sprzętu i wykonać pewną liczbę ustawień (ustawienie kontrastu ekranu, regulacja podświetlenia oraz głośności). Następnie aby uzyskać dostęp do niniejszego ekranu opcji, wystarczy, w momencie gdy urządzenie jest wyłączone, przycisnąć i przytrzymać przycisk On/Off (Wł/Wył) przez więcej niż 2 sekundy.

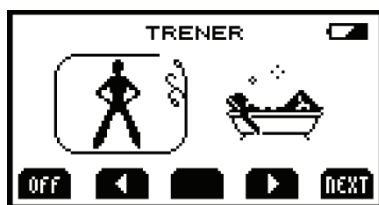


A B C D E

- B** Przycisk +/- kanału 1 umożliwia wybór języka.
- C** Przycisk +/- kanału 2 umożliwia ustawienie kontrastu ekranu.
- D** Przycisk +/- kanału 3 umożliwia ustawienie głośności.
- E** Przycisk +/- kanału 4 umożliwia ustawienie podświetlenia.
- On:** Podświetlenie jest cały czas włączone.
- Off:** Podświetlenie jest cały czas wyłączone.
- Auto:** Podświetlenie włącza się po naciśnięciu dowolnego przycisku.
- A** Przycisk On/Off (Wł/Wył) umożliwia zatwierdzenie wybranych parametrów. Wprowadzone opcje są rejestrowane w stymulatorze. Urządzenie jest gotowe do działania z wybranymi przez użytkownika ustawieniami.

Wybór kategorii

Aby wyłączyć stymulator, należy krótko nacisnąć przycisk On/Off (Wł/Wył).

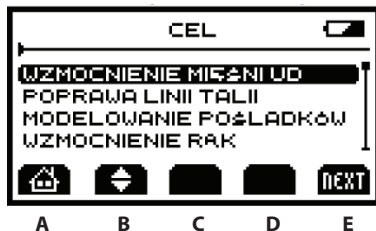


A B C D E

- A** Przycisk On/Off (Wł/wył) umożliwia wyłączenie urządzenia.
- B / D** Przyciski +/- kanałów 1 i 3 pozwalają wybrać kategorię.
- E** Przycisk +/- kanału 4 pozwala zatwierdzić wybór.

Kategoria Trener

Kategoria Trener pozwala na wybór celu, który zostanie ukończony w 6 tygodni przy częstotliwości seansów 3 razy na tydzień. Aby dokonać wyboru celu, szczególnie przydatne może się okazać skorzystanie z informacji zawartych w rozdziale 6 niniejszego podręcznika. Podczas pierwszego użycia należy wybrać nowy cel.



A Przycisk On/Off (Wł/Wył) umożliwia powrót do poprzedniego ekranu.

B Przycisk +/- kanału 1 umożliwia wybór celu.

E Przycisk +/- kanału 4 pozwala zatwierdzić wybór.

UWAGA: Przycisk „i” pozwala uzyskać dostęp do zalecanego rozmieszczenia elektrod i ułożenia ciała dotyczącego niniejszego celu.

Później po wybraniu kategorii Trener cel zostanie zapisany. W tym przypadku dokonano wcześniej wyboru dwóch celów.



A Przycisk On/Off (Wł/Wył) umożliwia powrót do poprzedniego ekranu.

B Przycisk +/- kanału 1 umożliwia wybór jednego z celów.

C Przycisk +/- kanału 2 pozwala usunąć cel.

D Przycisk +/- kanału 3 pozwala utworzyć nowy cel

E Przycisk +/- kanału 4 pozwala zatwierdzić wybór.

UWAGA: Przycisk „i” pozwala uzyskać dostęp do zalecanego rozmieszczenia elektrod i ułożenia ciała dotyczących niniejszego celu.

Po wybraniu celu pojawi się ekran z informacją, na którym zostanie wyświetlone podsumowanie wybranego celu wraz z jej częstotliwością i czasem trwania, a także liczbą wykonanych seansów stymulacji.



A B C D E

A Przycisk On/Off (Wł/Wył) umożliwia powrót do poprzedniego ekranu.

E Przycisk +/- kanału 4 pozwala uruchomić program.

UWAGA: Aby dany seans został zaewidencjonowany, musi zostać przeprowadzony do końca.

UWAGA: Przycisk „I” pozwala uzyskać dostęp do zalecanego rozmieszczenia elektrod i ułożenia ciała dotyczących niniejszego celu.

Kategoria Dobre samopoczucie

Kategoria Dobre samopoczucie zawiera programy przeznaczone do utrzymania dobrego samopoczucia użytkownika i do uzyskania działania przeciwbólowego. Aby dokonać wyboru programu, szczególnie przydatne może się okazać skorzystanie z informacji zawartych w rozdziale 7 niniejszego podręcznika.



A B C D E

A Przycisk On/Off (Wł/Wył) umożliwia powrót do poprzedniego ekranu.

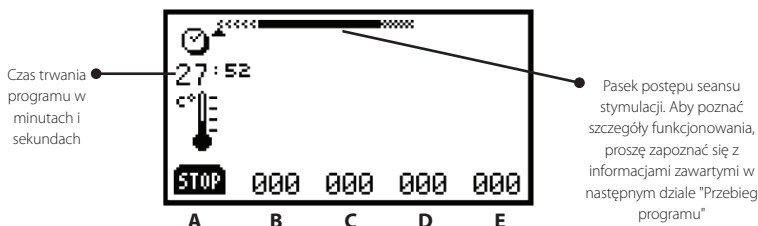
B Przycisk +/- kanału 1 umożliwia wybór określonego programu.

E Przycisk +/- kanału 4 umożliwia zatwierdzenie wyboru i uruchomienie programu.

UWAGA: Przycisk „I” pozwala uzyskać dostęp do krótkiego opisu programu.

Regulacja energii symulacji

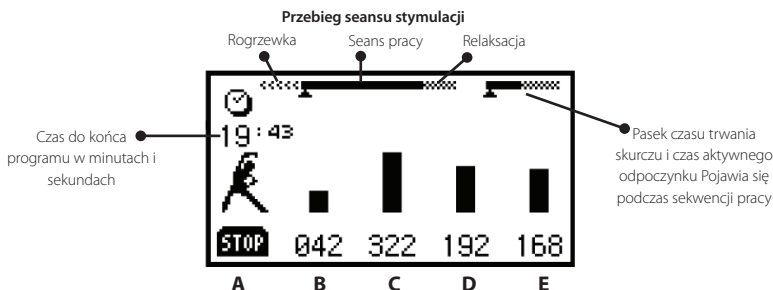
Po uruchomieniu programu stymulator Compex sugeruje zwiększanie energii symulacji; to najważniejszy element pomyślnej symulacji. Informacje o poziomie energii, jaki należy uzyskać w poszczególnych programach, znajdują się w rozdziałach 6. i 7. niniejszego podręcznika.



- A** Przycisk On/Off (Wł/Wył) pozwala wstrzymać działanie urządzenia.
- B C D E** Stymulator Compex emituje sygnał dźwiękowy i migają symbole czterech kanałów, przechodząc od wartości + do 000: cztery kanały mają poziom energii 000. Aby symulacja rozpoczęła się na nowo, należy zwiększyć energię symulacji. W tym celu należy nacisnąć przycisk + właściwych kanałów, aby ustawić odpowiedni poziom energii. Aby zwiększać energię jednocześnie na czterech kanałach, należy nacisnąć przycisk „i”, znajdujący się pod przyciskiem On/Off (Wł/Wył). Aby zwiększać energię jednocześnie na trzech pierwszych kanałach, należy dwukrotnie nacisnąć przycisk „i”, natomiast aby zwiększyć energię na dwóch pierwszych kanałach, należy nacisnąć go trzykrotnie. Po naciśnięciu przycisku „i” na połączonych kanałach pojawi się czarny pasek.

Przebieg programu

Symulacja rozpoczyna się ostatecznie po zwiększeniu energii symulacji. Poniższe przykłady umożliwiają zrozumienie ogólnych zasad.



- A** Przycisk On/Off (Wł/Wył) pozwala chwilowo przerwać program. Aby wznowić przebieg seansu, wystarczy nacisnąć na przycisk + jednego z kanałów. Seans zostaje wznowiony z energią stymulacji na poziomie równym 80% energii używanej przed przerwą.
- B C D E** Poziom energii osiągany w fazie skurczu jest pokazany za pomocą czarnych wykresów, a poziom fazy odpoczynku aktywnego za pomocą wykresów cieniowanych.
- UWAGA:** Energia stymulacji w fazie odpoczynku aktywnego jest automatycznie ustawiana na 50% energii fazy skurczu. Można zmienić to ustawienie podczas fazy odpoczynku. W tym przypadku energia stymulacji fazy odpoczynku jest całkowicie niezależna od energii fazy skurczu.

Zakończenie programu

Na zakończenie programu pojawi się następujący ekran i zabrzmi sygnał muzyczny. Aby wyłączyć stymulator, należy 2 razy nacisnąć przycisk On/Off (Wł/Wył).



Poziom naładowania akumulatora i ładowanie



Nigdy nie należy ładować urządzenia, gdy kable są podłączone do stymulatora. Nigdy nie należy ładować akumulatora przy użyciu innej ładowarki niż ta dostarczona przez firmę Compex.

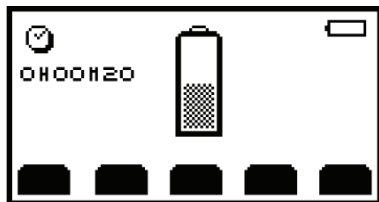
Stymulator Compex jest zasilany akumulatorem. Długość jego działania zależy od programów i ustawionych energii stymulacji. Przed pierwszym użyciem stymulatora stanowczo zalecane jest całkowite naładowanie akumulatora w celu wydłużenia czasu pracy na akumulatorze oraz okresu jego eksploatacji. W przypadku nieużywania sprzętu przez okres powyżej 3 miesięcy należy zadbać o całkowite naładowanie akumulatora. W przypadku nieużywania przez okres powyżej 6 miesięcy należy zadbać o całkowite naładowanie akumulatora i wyjęcie go ze stymulatora. Przed wyjęciem akumulatora należy odłączyć stymulator od źródła prądu.

Poziom naładowania akumulatora

Symbol małej baterii w prawym górnym rogu ekranu oznacza poziom naładowania akumulatora. W momencie gdy symbol małej baterii miga oznacza to jego całkowite rozładowanie. Nie można już używać urządzenia. Należy je natychmiast naładować.

Ładowanie

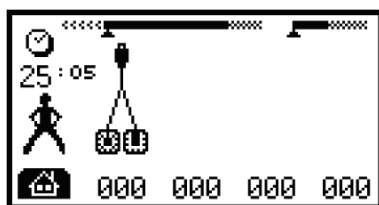
Aby naładować stymulator, najpierw należy odłączyć od urządzenia kable stymulujące. Następnie należy wprowadzić ładowarkę do gniazdka elektrycznego i podłączyć stymulator, przesuwając złączką ładowarki czerwoną przesłonę w prawo, aby uzyskać dostęp do gniazdka ładowarki. Automatycznie pojawia się menu ładowania, przedstawione poniżej.



Czas ładowania jest wyświetlany na ekranie (ładowanie całkowite może trwać 10 godzin). W trakcie ładowania wyświetlana jest animacja przedstawiająca baterię. Po zakończeniu ładowania miga całkowity czas ładowania, a akumulator jest całkowicie naładowany. Wystarczy odłączyć ładowarkę, aby stymulator Compex automatycznie się wyłączył.

Rozwiązywanie problemów

Brak elektrod



Stymulator Compex emituje sygnał dźwiękowy i wyświetla na przemian symbole dwóch elektrod i strzałki wskazującej kanał, w którym występuje problem. Powyżej: urządzenie wykryło brak elektrod na kanale 1.

- Sprawdź, czy do kanału przyłączone są elektrody.
- Sprawdź, czy elektrody nie są przeterminowane, zużyte i/lub czy nie są niewłaściwie założone: spróbuj wymienić je na nowe.
- Sprawdź kabel stymulacji, przełączając go na inny kanał. Jeżeli problem występuje nadal, wymień kabel.

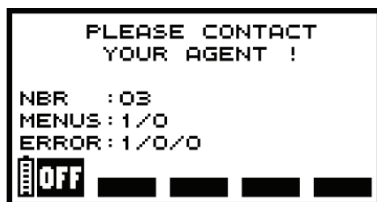
Stymulacja powoduje inne odczucia niż zazwyczaj

- Sprawdź, czy wszystkie parametry regulacji są właściwie ustawione i czy elektrody są dobrze rozmieszczone.
- Nieznacznie zmień położenie elektrod.

Stymulacja powoduje nieprzyjemne odczucia

- Elektrody przestają dokładnie przylegać do skóry i nie zapewniają właściwego kontaktu ze skórą.
- Elektrody są zużyte i powinny zostać wymienione.
- Nieznacznie zmień położenie elektrod.

Stymulator nie działa



- Jeżeli ekran powiadomienia o błędzie jest wyświetlany podczas użytkowania urządzenia, zapisz numer błędu (błąd 1/0/0) i skontaktuj się z wymienionym w instrukcji działem serwisu autoryzowanym przez firmę Chattanooga Group.

VI CELE PROGRAMU TRENER

Wzmocnienie mięśni ud

Mięśnie ud stanowią jedną z najbardziej obciążanych grup mięśniowych podczas poruszania się, na przykład w czasie chodzenia. Ponadto są bardziej obciążane w trakcie takiej aktywności fizycznej, jak bieganie, skoki, poruszanie się w wodzie, itd. Siedzący tryb życia ma szkodliwy wpływ na jakość tkanki mięśniowej w obrębie ud, która stopniowo się rozluźnia i nie zapewnia już w prawidłowy sposób funkcji podtrzymującej. Powoduje to, że uda stają się zwiotczone i otłuszczone. **Wzmocnienie mięśni ud** ma na celu wymuszenie na mięśniach aktywności o wzrastającej intensywności, pozwalającej na przywrócenie i/lub utrzymanie napięcia mięśniowego, zapewniającego poprawę jędrności ud i ich kształtu.

Czas trwania: 6 tyg., 3 seanse/tydz. Na zakończenie można wykonywać 1 seans/tydz. jako zabieg podtrzymujący.

Rozmieszczenie elektrod: 1

Prąd stymulacji: maksymalny wytrzymywany prąd.

Poprawa linii talii

W utrzymaniu lub przywróceniu ciała zadawalającego wyglądu szczególną rolę odgrywa obciążenie mięśni brzucha. Włókna mięśniowe, składające się na tę grupę mięśniową, prawidłowo zapewniają, dzięki napięciu, podporę i utrzymanie w miejscu narządów wewnętrznych. Gdy ich napięcie słabnie, zazwyczaj kiedy mięśnie nie są w wystarczający sposób obciążane wskutek braku właściwej aktywności fizycznej, rola podporowa nie jest już zapewniania w prawidłowy sposób, co odbija się negatywnie na wyglądzie sylwetki ciała. Wzdłuż obwodu pasa pojawiają się zgrubienia, a brzuch staje się miękki i czasami wystający.

Poprawa linii talii narzuca właściwy i stopniowy typ stymulacji mięśni pasa brzusznego, pozwalając na uzyskanie wyszczuplonej talii i bardziej jędrnego brzucha.

Czas trwania: 6 tyg., 3 seanse/tydz. Na zakończenie można wykonywać 1 seans/tydz. jako zabieg podtrzymujący.

Rozmieszczenie elektrod: 2

Prąd stymulacji: maksymalny wytrzymywany prąd.

Modelowanie pośladków

Pośladki stanowią tę część ciała kobiety, o której mawia się, że jest „problematyczna”. Przyczyną tego stanu rzeczy są elastyczność tkanek oraz szczególna budowa komórek tłuszczowych. Obydwa wspomniane zjawiska sprzyjają gromadzeniu się tkanki tłuszczowej oraz wody, przez co tworzą się „miękkie” zaokrąglenia i efekt skórki pomarańczowej. Napięcie mięśni pośladków zajmujących, jako jedyne, tylny obszar miednicy, pozwala na uniknięcie zdeformowania pośladków i negatywnego wpływu na sylwetkę.

Cel **Modelowanie pośladków** składa się z narzucenia mięśniom pośladków cyklu pracy właściwego do poprawy ich jędrności i nadanie im wypukłego i wymodelowanego wyglądu.

Czas trwania: 6 tyg., 3 seanse/tydz. Na zakończenie można wykonywać 1 seans/tydz. jako zabieg podtrzymujący.

Rozmieszczenie elektrod: 3

Prąd stymulacji: maksymalny wytrzymywany prąd.

Wzmocnienie rąk

U kobiet obszar anatomiczny ramienia, a w szczególności mięśnie trójgłowe, zawiera miejsce, w którym tkanka tłuszczowa łatwo się odkłada, a skóra łatwiej wiotczeje. Proces wiotczenia w tym miejscu jest spowodowany niedomogą mięśniową i szczególną delikatnością skóry.

Naturalny proces starzenia się skóry, któremu sprzyjają wydłużone i powtarzające się ekspozycje na promieniowanie słoneczne, w połączeniu ze zmniejszeniem funkcji podtrzymującej mięśni dwugłowych i trójgłowych, prowadzą do stopniowego rozluźnienia tkanek, co nadaje skórze obwisły wygląd, widoczny zwłaszcza w tylnej części ramienia.

Cel **Wzmocnienie rąk** oferuje stopniową stymulację mięśni ramion, która umożliwia przywrócenie odpowiedniego napięcia mięśniowego.

Czas trwania: 6 tyg., 3 seanse/tydz. Na zakończenie można wykonywać 1 seans/tydz. jako zabieg podtrzymujący.

Rozmieszczenie elektrod: 4

Prąd stymulacji: maksymalny wytrzymywany prąd.

Umięśnienie ramion

Rzeźba ramienia jest uzyskiwana przede wszystkim dzięki mięśniowi naramiennemu, który stanowi widoczną zaokrągloną część w tej okolicy ciała. Sposobem na rozwinięcie objętości mięśnia jest zmuszenie go do intensywnej pracy z wystarczającą liczbą powtórzeń, co pozwala włóknom mięśniowym zwiększyć swoją grubość.

Cel **Umięśnienie ramion** pozwala na ukierunkowanie treningu o wysokiej intensywności na mięśnie naramienne, aby uzyskać widoczny i równomierny wzrost objętości tkanki mięśniowej barku.

Czas trwania: 6 tyg., 3 seanse/tydz. Na zakończenie można wykonywać 1 seans/tydz.

jako zabieg podtrzymujący.

Rozmieszczenie elektrod: 5

Prąd stymulacji: maksymalny wytrzymywany prąd.

Optymalizacja działania antycellulitowego

Nawet u osób szczupłych, które posiadają jędrne ciało, może dojść do miejscowego powstawania cellulitu, tzn. obszarów skóry charakteryzujących się zakażeniem tkanek oraz efektem „skórki pomarańczowej”. Istnieje wiele metod przeciwdziałania temu problemowi. Jednak, poza zabiegami chirurgicznymi, żadna z tych metod leczenia nie wykazała naprawdę zadowalającej skuteczności. Z drugiej strony połączenie skórnych zabiegów miejscowych (ultradźwięki, drenaż, mezoterapia, odsysanie, masaż kompresyjny, itd.) wydaje się przynosić lepsze rezultaty. Jedynie w tym przypadku cel **Walka z cellulitem** przedstawia korzyść wynikającą z jego zastosowania. Używany jako pojedyncza metoda leczenia nie może zlikwidować cellulitu, chociaż jest zdecydowanie skuteczniejszy niż stara metoda elektrolipolizy.

Cel **Walka z cellulitem** ma za zadanie wywołanie stresu elektrycznego oraz rozszerzenie naczyń w obrębie komórek tłuszczowych lub cellulitu, co wzmacnia działanie innych metod miejscowych używanych łącznie ze stymulacją.

Czas trwania: 6 tyg., 3 seanse/tydz. Na zakończenie można wykonywać 1 seans/tydz. jako zabieg podtrzymujący.

Rozmieszczenie elektrod: 6 (biodro), 7 (uda), 8 (pośladki), 9 (brzuch)

Prąd stymulacji: maksymalny wytrzymywany prąd.

VII PROGRAMY DOBRE SAMOPOCZUCIE

Masaż relaksacyjny

Program jest wskazany do walki z nieprzyjemnym napięciem mięśni i pozwala się odprężyć, zwłaszcza po męczącym dniu. Sprzyja to uzyskaniu bardzo cennego stanu optymalnej relaksacji.

Usuwanie nieprzyjemnych napięć mięśniowych w okolicy karku

Długotrwała pozycja siedząca w połączeniu z powtarzanymi ustawieniami kończyn górnych (jak to często ma miejsce w przypadku pracy przed monitorem komputera) może powodować nieprzyjemne zwiększenie uczucia napięcia w obrębie mięśni karku. Każda inna sytuacja stresowa może również prowadzić do nadmiernego napięcia mięśni, co często jest przyczyną bólu lub innych dokuczliwych dolegliwości. Intensywne działanie programu **Masaż relaksacyjny** umożliwia skuteczną walkę z dolegliwymi odczuciami i przynosi wyraźne uczucie relaksacji.

Zastosowanie: stosować na mięśniach karku, gdy pojawi się okazjonalne uczucie napięcia mięśniowego; jeśli to konieczne, powtarzać w przypadku szczególnie silnego napięcia mięśni.

Rozmieszczenie elektrod: 14

Prąd stymulacji: należy stopniowo zwiększać prąd stymulacji, aż do uzyskania wyraźnych drgań mięśni.

Masaż antystresowy

Program pozwala przywrócić dobre samopoczucie po przeżyciu stresujących sytuacji. Sprzyja on zmniejszeniu napięcia mięśniowego związanego ze stresem.

Odzyskanie dobrego samopoczucia po sytuacjach stresowych

Liczne ograniczenia spotykane w życiu codziennym oraz zmartwienia, które mogą im towarzyszyć, wywołują pewien stopień napięcia psychicznego. Wobec takiej sytuacji każda osoba reaguje w różny sposób. To ciągle pobudzenie umysłowe i emocjonalne nie pozostaje bez wpływu na nasze ciało, które może reagować wieloma niepożądanymi objawami. Najczęstszym objawem jest bez wątpienia uczucie dyskomfortu związane z długotrwałym napięciem mięśniowym, czasem nasilane przez wysiłek fizyczny, jak przedłużające się utrzymywanie postawy ciała niedostosowanej do dobrego stanu naszego organizmu. Podczas opisywanych epizodów stresu trudno jest się rozluźnić; mięśnie są cały czas nadmiernie napięte, co powoduje wystąpienie nieprzyjemnego uczucia, czasem nawet bólu. W takiej sytuacji program **Masaż antystresowy** oferuje możliwość zmniejszenia napięcia mięśniowego dzięki stymulacji o niskiej częstotliwości, która ma doskonale właściwości łagodzące. Przy zastosowaniu w obrębie miejsca wrażliwego z częstotnością od jednego do dwóch razy dziennie opisywany program pozwala usunąć nieprzyjemne uczucia wywołane sytuacją stresową oraz uzyskać efekt rozluźnienia i przywrócenia dobrego samopoczucia.

PL

Zastosowanie: używać codziennie w okresie stresu lub od chwili pojawienia się dolegliwości bólowych ze strony mięśni.

Rozmieszczenie elektrod: 14

Prąd stymulacji: należy stopniowo zwiększać prąd stymulacji, aż do uzyskania wyraźnych drgań mięśni.

Masaż falujący

Ten program ma na celu usunięcie nieprzyjemnego napięcia ciała oraz przywrócenie lub osiągnięcie stanu optymalnej relaksacji. Zastosowany tutaj tryb stymulacji pozwala osiągnąć szczególnie przyjemny efekt falowy, który zwiększa skuteczność działania tych programów.

Usunięcie nieprzyjemnych odczuć fizycznych i przywrócenie stanu optymalnej relaksacji

Duża liczba osób stawia sobie za cel uzyskanie stanu rozluźnienia i usunięcie nieprzyjemnych doznań fizycznych po ciężkim i męczącym dniu. Program **Masaż falujący** proponuje rozwiązanie dla wszystkich osób, dla których dobre samopoczucie jest najważniejsze. Automatyczne powiązanie różnych sekwencji programu pozwala osiągnąć korzystne działanie selektywne potrzebne do wyeliminowania rozmaitych stałych elementów dyskomfortu fizycznego: spowolnienie krążenia, przesadne napięcie mięśni, mikroograniczenia ruchomości w obrębie stawów, itd. Ponadto efekt falowy uzyskany dzięki zmiennym fazom stymulacji dostarczanej na 4 kanałach pozwala jeszcze bardziej zwiększyć skuteczność programu i zapewnia, szczególnie doceniane, przyjemne doznania. Program może być skutecznie używany w każdej części ciała; plecy oraz mięśnie tej okolicy, wspierające kręgosłup, są szczególnie narażone na te niedogodności.

Zastosowanie: można go stosować bez ograniczeń; w zależności od ochoty i/lub potrzeby.

Rozmieszczenie elektrod: 18

Prąd stymulacji: należy stopniowo zwiększać prąd stymulacji, aż do uzyskania wyraźnych drgań mięśni.

Praktyczne zasady użytkowania

Program **Masaż falujący** posługuje się nowym trybem stymulacji, który pozwala osiągnąć szczególnie przyjemny efekt falowy zwiększający skuteczność działania niniejszego programu. Podczas większości sekwencji niniejszego programu stymulacja jest zmieniana na czterech kanałach w taki sposób, aby jak najwierniej odtworzyć różne techniki masażu ręcznego, które powinny być zawsze wykonywane w kierunku zgodnym z powrotem krwi żyłnej, tzn. skierowane od kończyn do serca. Jest to szczególnie ważne dla uzyskania najlepszych korzyści z działania na układ krążenia wynikających ze stosowania niniejszych technik oraz programów. Aby w pełni skorzystać z opisywanego efektu falowego, należy dołożyć szczególnych starań, aby prawidłowo rozmieścić elektrody i przestrzegać zasad użytkowania wskazanych poniżej.

Zasada nr 1: liczba używanych kanałów stymulacji

Prawidłowe stosowanie programu Masaż falujący wymaga użycia 4 kanałów stymulacji, a więc 8 elektrod.

Te 4 kanały stymulacji powinny być rozmieszczone w następujący sposób:

- na kończynie lub części kończyny (na przykład: udzie),
- na plecach,
- na dwóch kończynach (na przykład: obydwu łydkach).

Zasada nr 2: kolejność kanałów stymulacji, która musi być przestrzegana

Efekt falowy musi być zorientowany zgodnie z kierunkiem powrotu żylnego. Dlatego też należy ściśle przestrzegać zaleconego układu czterech kanałów stymulacji.

Kolejność kanałów stymulacji jest następująca:

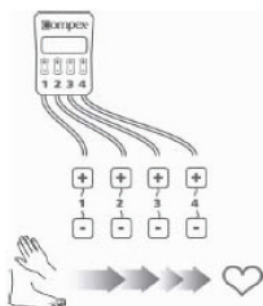
Kanał nr 1: kabel zaopatrzony w oznaczenie koloru niebieskiego,

Kanał nr 2: kabel zaopatrzony w oznaczenie koloru zielonego,

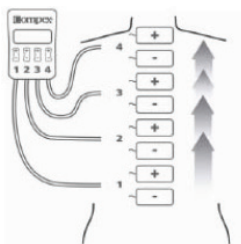
Kanał nr 3: kabel zaopatrzony w oznaczenie koloru żółtego,

Kanał nr 4: kabel zaopatrzony w oznaczenie koloru czerwonego.

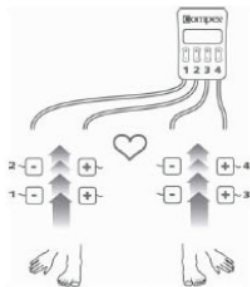
Zaleca się zawsze przestrzegać poniższych wskazań ogólnych:



**Zastosowanie na
kończynę lub część
kończyny**



**Zastosowanie na
plecach**



**Zastosowanie na dwóch
kończynach**

Ciężkie nogi

Ten program jest przeznaczony do usuwania uczucia ciężkości i dyskomfortu w nogach, które pojawia się w szczególnych okolicznościach (długotrwała pozycja stojąca, zbyt wysoka temperatura otoczenia, zaburzenia hormonalne związane z cyklem miesięczkowym, itd.). Po jego zastosowaniu szybko pojawia się uczucie lekkości i elastyczności.

Walka z uczuciem ciężkości i dyskomfortu w nogach

Uczucie ciężkości nóg jest spowodowane krótkotrwałym osłabieniem naczyniowym dotyczącym powrotu żylnego. Wynikające z tej sytuacji niedostateczne zaopatrzenie tkanek, a zwłaszcza mięśni, w tlen prowadzi do powstania tego nieprzyjemnego uczucia w nogach. Użycie programu **Ciężkie nogi** pozwoli przyspieszyć powrót żylny i uzyskać istotny efekt relaksacyjny w obrębie bolących mięśni.

Zastosowanie: do zastosowania w obrębie obydwu łydek od chwili pojawienia się uczucia ciężkich nóg.

Rozmieszczenie elektrod: 16

Prąd stymulacji: należy stopniowo zwiększać prąd stymulacji, aż do uzyskania dobrze wyrażonych drgań mięśni.

Drenaż limfatyczny

Głęboki masaż wytwarzany dzięki zastosowaniu niniejszego programu przyspiesza krążenie krwi i płynów w tkankach. W ten sposób pozwala usunąć nadmiar wody oraz nagromadzone toksyny, jak i zregenerować i oczyścić tkanki skóry.

Walka przeciwko okazjonalnemu obrzękowi stóp i kostek

Niewydolność krążenia żylnego często powoduje, w niecodziennych okolicznościach, nagromadzenie się krwi oraz chłonki na poziomie końcowych części kończyn dolnych. To zjawisko, które objawia się obrzękiem kostek oraz stóp, prowadzi do wystąpienia nieprzyjemnego uczucia ciężkości i napięcia w obrębie zajętych obszarów. Masaż głęboki wywołany działaniem programu **Drenaż limfatyczny** pozwoli skutecznie przyspieszyć powrót limfy, przez co sprzyja usunięciu opisywanych problemów.

Zastosowanie: 8 tyg., 3 seanse/tydz. Programu należy używać od chwili pojawienia się przypadkowego obrzęku stóp i kostek.

Rozmieszczenie elektrod: 20

Prąd stymulacji: należy stopniowo zwiększać prąd stymulacji, aż do uzyskania dobrze wyrażonych drgań mięśni podczas fazy odpoczynku aktywnego oraz istotnych skurczy tężcowych w fazie skurczu.

Przeciwbólowy TENS

Wszystkie zjawiska bólowe, zwłaszcza bóle dookoła stawów mogą być skutecznie łagodzone dzięki zastosowaniu tego programu, który blokuje przesyłanie sygnałów bólowych przez układ nerwowy.

Dolegliwości bólowe w okolicy kolana

Kolano jest jednym z najbardziej obciążanych stawów podczas sportowej aktywności fizycznej, ale także w trakcie prostych czynności życia codziennego, jak chodzenie lub na przykład wchodzenie po schodach. Zużycie tkanki chrzęstnej, naciągnięcie więzadła, podrażnienie ścięgna mogą być jedną z przyczyn dolegliwości bólowych kolana skutecznie łagodzonych podczas odpoczynku lub poprzez zastosowanie programu

Przeciwbólowy TENS.

Zastosowanie: stosować w zależności od przebiegu bólu; jeśli to konieczne, można przeprowadzić kilka seansów stymulacji dziennie.

Rozmieszczenie elektrod: 21

Prąd stymulacji: należy stopniowo zwiększać prąd stymulacji, aż do uzyskania wyraźnego uczucia mrowienia pod elektrodami.



Uwaga: Nie wolno stosować programów przeciwbólowych przez dłuższy czas bez zasięgnięcia porady lekarza.

Chroniczny ból

Dzięki działaniu przeciwbólowemu niniejszy program pomoże szybko złagodzić chroniczny ból mięśni (bóle pleców, lędźwi itd.). Przyspiesza krążenie, natlenia i rozluźnia napięte mięśnie.

Uczucie napięcia mięśniowego w obrębie karku oraz środkowej i dolnej części pleców

Dolegliwości bólowe w okolicy pleców lub karku są powodowane chronicznym skurczem mięśni z nagromadzeniem substancji toksycznych. Dolegliwości bólowe mogą się utrzymywać przez cały czas lub pojawiać się zaledwie po kilku minutach pracy w niekorzystnej pozycji (na przykład: przed monitorem komputera). Opisywane chroniczne dolegliwości bólowe mogą być skutecznie leczone przy użyciu programu Chroniczny ból, który poza działaniem przeciwbólowym przyspiesza krążenie i rozluźnia skurczone mięśnie.

Zastosowanie: 4 tyg., 2 x/dziennie, 10 minut przerwy między 2 seansami.

Rozmieszczenie elektrod: 14 (kark), 13 (środkowa część pleców) lub 12 (dolna część pleców)

Prąd stymulacji: należy stopniowo zwiększać prąd stymulacji, aż do uzyskania wyraźnych drgań mięśni.



Uwaga: Nie wolno stosować programów przeciwbólowych przez dłuższy czas bez zasięgnięcia porady lekarza.

VIII TABELA EMC

Stymulator Compex Fit wymaga zachowania szczególnych środków ostrożności w zakresie zgodności elektromagnetycznej. Urządzenie powinno być instalowane i uruchamiane zgodnie z informacjami dotyczącymi zgodności elektromagnetycznej podanymi w niniejszym podręczniku. Każde urządzenie łączności bezprzewodowej działające w częstotliwości radiowej może wpływać na pracę stymulatora Compex Fit. Korzystanie z akcesoriów, czujników i kabli innych niż zalecane przez producenta może spowodować zwiększenie emisji lub zmniejszenie odporności stymulatora Compex Fit. Stymulator Compex Fit nie powinien być używany ani umieszczany nad lub pod innym sprzętem. Jeżeli użytkowanie w pobliżu innych urządzeń lub w styczności z nimi jest konieczne, należy sprawdzić prawidłowość działania stymulatora Compex Fit w stosowanym układzie.

ZALECENIA I DEKLARACJA PRODUCENTA — EMISJA ELEKTROMAGNETYCZNA

Stymulator Compex Fit został zaprojektowany do stosowania w opisanym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Nabywca lub użytkownik stymulatora Compex Fit powinien upewnić się, że jest on używany w takim środowisku.

Testy emisji	Zgodność	Środowisko elektromagnetyczne — instrukcja
Fale radiowe CISPR 11	Grupa 1	W stymulatorze Compex Fit fale o częstotliwości radiowej stosowane są wyłącznie w celu zapewnienia jego funkcji wewnętrznych. W związku z tym emisja tych fal jest bardzo niska i nie powinna powodować zakłóceń pracy urządzeń elektronicznych znajdujących się w pobliżu.
Fale radiowe CISPR 11	Klasa B	Stymulator Compex Fit może być użytkowany w placówkach oraz w mieszkaniach prywatnych bezpośrednio podłączonych do publicznej sieci elektrycznej niskiego napięcia zasilającej budynki mieszkalne.
Fale harmoniczne IEC 61000-3-2	Nie dotyczy	
Wahania napięcia/ oscylacje emisji IEC 61000-3-3	Nie dotyczy	

ZALECANA ODLEGŁOŚĆ MIĘDZY PRZENOŚNYM SPRZĘTEM TELEKOMUNIKACYJNYM A STYMULATOREM COMPLEX FIT

Stymulator Complex Fit jest przeznaczony do użycia w środowisku elektromagnetycznym, w którym zaburzenia emisji fal radiowych są kontrolowane. Nabywca lub użytkownik stymulatora Complex Fit może zapobiegać pojawianiu się zakłóceń elektromagnetycznych przez zachowywanie minimalnej odległości między przenośnym sprzętem telekomunikacyjnym używającym fal radiowych (nadajniki) i stymulatorem Complex Fit zgodnie z zamieszczoną poniżej tabelą zaleceń oraz w zależności od maksymalnej mocy elektrycznej urządzenia telekomunikacyjnego.

Maksymalny poziom mocy elektrycznej nadajnika W	Odległość w zależności od częstotliwości nadajnika mCISPR 11		
	Od 150 kHz do 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	Od 80 MHz do 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	Od 800 MHz do 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

W przypadku nadajników, których maksymalna moc elektryczna nie jest podana w poniższej tabeli zalecana odległość (d) mierzona w metrach (m) może być obliczona na podstawie równania właściwego dla częstotliwości nadajnika, w którym P jest maksymalnym poziomem mocy elektrycznej nadajnika w watach (W) podanym przez producenta nadajnika

UWAGA 1: W przypadku częstotliwości 80 MHz i 800 MHz stosuje się odległość dla wysokich częstotliwości.

UWAGA 2: Niniejsze zalecenie mogą nie być odpowiednie w określonych sytuacjach. Propagacja fal elektromagnetycznych zmienia się w wyniku pochłaniania i odbić od budynków, przedmiotów i osób.

ZALECENIA I DEKLARACJA PRODUCENTA - ODPORNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA

Stymulator Compex Fit został zaprojektowany do stosowania w opisanym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Nabywca lub użytkownik stymulatora Compex Fit powinien upewnić się, że jest on używany w zalecany środowisku.

Test odporności	Poziom testu IEC 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne — instrukcja
Wyładowanie elektrostatyczne (ESD) CEI 61000-4-2	± 6 kV w kontakcie ± 8 kV w powietrzu	± 6 kV w kontakcie ± 8 kV w powietrzu	Posadzki powinny być wykonane z drewna, betonu lub płytek ceramicznych. Jeżeli posadzki są pokryte materiałem syntetycznym, wilgotność względna powinna być utrzymywana na poziomie co najmniej 30%.
Serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych CEI 61000-4-4	± 2 kV dla linii zasilania elektrycznego ± 1 kV dla linii wejścia/wyjścia	Nie dotyczy Urządzeń zasilanych bateryjnie	Jakość sieci elektrycznej powinna odpowiadać typowemu środowisku w pomieszczeniach handlowych lub szpitalnych.
Udary CEI 61000-4-5	± 1 kV tryb różnicowy ± 2 kV tryb wspólny	Nie dotyczy Urządzeń zasilanych bateryjnie	Jakość sieci elektrycznej powinna odpowiadać typowemu środowisku w pomieszczeniach handlowych lub szpitalnych.
Zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia na liniach wejściowych zasilania elektrycznego CEI 61000-4-11	<5% napięcia znamionowego UT (zapad 95% UT) przez 0,5 cyklu <40% napięcia znamionowego UT (zapad 60% UT) przez 5 cykli <70% napięcia znamionowego UT (zapad 30% UT) przez 25 cykli <5% napięcia znamionowego UT (zapad 95% UT) przez 5 sekund	Nie dotyczy Urządzeń zasilanych bateryjnie	Jakość sieci elektrycznej powinna odpowiadać typowemu środowisku w pomieszczeniach handlowych lub szpitalnych. Jeżeli wymagane jest nieprzerwane działanie stymulatora Compex Fit podczas zaniku zasilania elektrycznego w sieci, zaleca się użycie urządzenia UPS lub akumulatorów.
Pole magnetyczne o częstotliwości sieci elektrycznej (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m		Pola magnetyczne o częstotliwości sieci elektrycznej powinny mieć charakterystyki odpowiadające poziomowi miejsca reprezentatywnego dla typowego środowiska handlowego lub szpitalnego.

UWAGA: U_T jest napięciem w sieci prądu przemiennego przed przyłożeniem poziomu testu.

Test odporności	Poziom testu IEC 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne — zalecenia
			W przypadku korzystania z przenośnych urządzeń telekomunikacyjnych używających fal radiowych w pobliżu stymulatora Compex Fit i jego przewodów należy zachować odległość nie mniejszą niż zalecana odległość obliczona na podstawie równania właściwego dla częstotliwości nadajnika. Zalecana odległość
Zaburzenia przewodzone indukowane przez pola o częstotliwości radiowej IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz do 80 MHz	Linie sygnałowe Nie dotyczy zasilania urządzeń zasilanych bateryjnie	$d = 1,2\sqrt{P}$
Wytwarzane fale radiowe IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz do 2.5 GHz 10 V/m 26 MHz do 1 GHz	3 A/m 10 V/m	$d = 1.2\sqrt{P}$ 80 MHz do 800 MHz $d = 2.3\sqrt{P}$ 800 MHz do 2.5 GHz
			P jest maksymalnym poziomem mocy nadajnika w watach (W) określonym przez dane techniczne producenta, a d jest zalecaną odległością w metrach (m). Natężenie pola wytwarzanego przez stałe nadajniki radiowe określone przez badania zgodności elektromagnetycznej powinno być niższe niż wymagany poziom w każdym przedziale częstotliwości. Zakłócenie mogą pojawić się w pobliżu dowolnego urządzenia oznaczonego następującym symbolem: 

UWAGA 1: Od 80 MHz do 800 MHz stosuje się amplitudę dla wysokich częstotliwości.

UWAGA 2: Niniejsze zalecenia mogą nie być odpowiednie w określonych sytuacjach. Propagacja fal elektromagnetycznych zmienia się w wyniku pochłaniania i odbici od budynków, przedmiotów i osób.

^a Natężenie pola wytwarzanego przez nadajniki stałe, takie jak stacje bazowe telefonii radiowej (komórkowej/bezprzewodowej), mobilne i amatorskie stacje radiowe, fale radiowe AM i FM oraz programy TV nie może być dokładnie przewidziane. Można wykonać analizę środowiska elektromagnetycznego w celu obliczenia modelu środowiska elektromagnetycznego wywołanego obecnością stałych nadajników radiowych. Jeżeli natężenie pola w środowisku, w którym znajduje się stymulator Compex Fit, przekracza podany powyżej odpowiedni poziom zgodności dla emisji fal radiowych, należy kontrolować prawidłowość działania stymulatora Compex Fit.

^b Powyżej zakresu częstotliwości od 150 kHz do 80 MHz natężenie pola powinno być mniejsze niż 3 V/m.