

## Présentation du PulseRelief TENS

La neurostimulation électrique transcutanée (TENS) est une méthode de soulagement de la douleur qui consiste à stimuler par voie électrique les nerfs situés dans la région douloureuse.

### EMS

La stimulation électrique musculaire (EMS), également appelée stimulation électrique neuromusculaire (NMES), est une méthode destinée à renforcer les muscles. Chez les individus en bonne santé, elle consiste à stimuler par voie électrique les nerfs moteurs qui, pendant le mouvement, envoient vers les muscles les signaux provoquant leur contraction.

## Mise en place des électrodes

Le positionnement des électrodes dépend du type de stimulation que vous souhaitez utiliser (TENS ou EMS) et de la partie du corps que vous souhaitez traiter.

**Pour obtenir des conseils concernant la mise en place des électrodes, reportez-vous au « Guide de positionnement des électrodes ».**

Pour les deux types (TENS et EMS), la position optimale des électrodes peut varier légèrement d'une personne à une autre. Par conséquent, essayez de déplacer les électrodes de manière à atteindre les résultats les plus efficaces. Dans tous les cas, les électrodes doivent être placées à au moins 3 cm l'une de l'autre.

### Pour TENS (programmes 1 à 15)

**En règle générale, placez les électrodes sur ou à proximité de la zone douloureuse.**

Essayez de trouver une position dans laquelle la stimulation vous procure une sensation intense, mais néanmoins confortable. La stimulation peut entraîner la contraction visible des muscles, en particulier avec les programmes de neurostimulation électrique transcutanée en rafale (programmes 7 à 11). Cela ne présente aucun danger, mais si vous trouvez ces contractions inconfortables, essayez de déplacer les électrodes, réduisez l'intensité de la stimulation ou choisissez un programme différent.

### Pour EMS (programmes 16 à 20)

**En règle générale, placez les électrodes sur le muscle que vous souhaitez renforcer en veillant à ce que les deux électrodes se trouvent le long du muscle. L'une des électrodes doit toujours être placée au cœur du muscle.**

Lorsque vous utilisez les programmes EMS, sachez que la contraction musculaire est l'un des effets recherchés et qu'elle doit toujours se produire. Si aucune contraction musculaire ne se produit dans un programme de stimulation électrique musculaire, c'est que vous n'avez pas installé les électrodes correctement ou que vous avez choisi une intensité trop faible. Si les contractions musculaires provoquent une sensation désagréable, essayez de changer le positionnement des électrodes.

### Attention

- Ne placez pas les électrodes sur la carotide, de chaque côté de votre nuque ou à l'avant de votre cou, sur votre torse ou sur votre tête.
- Ne placez pas les électrodes sur une peau irritée ou enflammée avec des plaies ouvertes, sur des lésions cancéreuses ou des rougeurs.

## Programmes prédéfinis

L'appareil est livré avec 15 programmes prédéfinis pour TENS et 5 programmes prédéfinis pour EMS.

**Veillez noter que l'ordre des programmes dans la liste ne correspond pas à des recommandations de programmes spécifiques pour des conditions spécifiques. Comme l'effet d'un programme de traitement peut fortement varier d'une personne à l'autre, nous vous conseillons d'essayer différents programmes pour savoir quel est celui qui vous convient le mieux.**

L'application effectuée le suivi de toutes vos séances, ce qui vous permet facilement de déterminer ce qui vous convient.

### Caractéristiques des programmes

Le tableau ci-dessous fournit des informations sur la fréquence, la largeur de l'impulsion et le temps prédéfini de chaque programme. Dans tous les programmes, l'impulsion de courant a une onde biphasique symétrique.

Nom du programme	Type de programme	Fréquence	Largeur de l'impulsion	Temps prédéfini
Classique	Classique	100 Hz	200 µs	continu
Stimulus en profondeur	Classique	40 Hz	200 µs	continu
Pré-activité	Classique	100 Hz	150 µs	continu
Stimulus doux	Classique	80 Hz	60 µs	continu
Stimulus profond	Classique	80 Hz	150 ms	continu
Impulsion rayonnante	Classique	60 Hz	150 µs	continu
Rafale en continu	Rafale	100 Hz, 2 Hz	250 µs	30 min
Pétrissage lent	Rafale	80 Hz, 1 Hz	200 ms	30 min
Pétrissage doux	Rafale	80 Hz, 3 Hz	200 µs	30 min
Pétrissage en profondeur	Rafale	80 Hz, 2 Hz	150 µs	30 min
Rafale diffuse	Rafale	80 Hz, 2 Hz	180 µs	30 min
Fréquence mixte	Modulation de fréquence	8 - 100 Hz	250 µs	30 min
Massage par impulsion	Modulation de fréquence	2 - 8 Hz	250 ms	30 min
Massage profond	Modulation de fréquence	2 - 80 Hz	180 µs	30 min
Massage léger	Modulation de fréquence	8 - 80 Hz	1150 µs	30 min
Stimulation musculaire - impulsions	Modulation d'amplitude	40 Hz	200 µs	30 min
Stimulation musculaire - ondulations	Modulation d'amplitude	50 Hz	200 µs	20 min
Stimulation musculaire - vagues	Modulation d'amplitude	65 Hz	200 µs	30 min
Stimulation musculaire - vibrations	Modulation d'amplitude	40 Hz	350 µs	25 min
Stimulation musculaire - ressauts	Modulation d'amplitude	50 Hz	300 µs	20 min

## Présentation des programmes

### Programmes de neurostimulation électrique transcutanée classique

La neurostimulation électrique transcutanée classique est un programme de neurostimulation transcutanée courante avec stimulation à haute fréquence. Il repose sur la théorie de la porte selon laquelle ce type de stimulation bloque la transmission de signaux de douleur au système nerveux. Il est comparable à un « système d'élimination de la douleur ». La plupart des utilisateurs appliquent la neurostimulation transcutanée classique pendant 30 minutes par séance, mais vous pouvez l'utiliser aussi souvent et aussi longtemps que vous le souhaitez. L'effet est en principe plus perceptible lors de la stimulation et se dissipe généralement assez rapidement après. Vous devez régler l'intensité du programme de manière à bien ressentir la stimulation. Toutefois, les stimulations ne doivent pas procurer de sensations désagréables ou douloureuses.

Nom du programme	Description	Durée de séance suggérée
Classique	Peut vous donner une stimulation de picotement en continu	Aucune limite
Stimulus en profondeur	Peut vous donner une sensation de stimulation en profondeur	Aucune limite
Pré-activité	Peut vous procurer une sensation stimulante plus douce et plus localisée	Aucune limite
Stimulus doux	Peut vous donner une sensation stimulante plus douce, pour les parties sensibles du corps, par exemple	Aucune limite
Stimulus profond	Peut vous donner une sensation stimulante plus profonde	Aucune limite
Impulsion rayonnante	Peut vous donner une sensation de stimulation plus rayonnante	Aucune limite

### Programmes de neurostimulation électrique transcutanée en rafale

La neurostimulation électrique transcutanée en rafale (Burst TENS) offre une stimulation à haute fréquence en série d'impulsions. Ce type de stimulation est connu pour déclencher la libération d'endorphines. Les endorphines sont des analgésiques produits par le corps. Vous pouvez utiliser le programme de neurostimulation électrique transcutanée en rafale environ 30 minutes plusieurs fois par jour (3 fois par exemple). Nous vous conseillons de régler l'intensité du programme en rafale de manière à bien ressentir la stimulation. Les programmes en rafale procurent généralement une sensation plus forte qui peut s'avérer quelque peu désagréable. Il est également conseillé de régler l'intensité à un niveau qui produit des contractions musculaires visibles dans la zone à traiter. Ces contractions ne présentent aucun danger. Si vous trouvez ces contractions trop inconfortables, vous pouvez diminuer l'intensité, choisir un programme différent ou déplacer les électrodes. La neurostimulation électrique transcutanée en rafale (Burst TENS) doit être appliquée au repos, car elle peut entraîner une contraction musculaire dans la zone à traiter.

Nom du programme	Description	Durée de séance suggérée
Rafale en continu	Peut donner une stimulation en rafale d'impulsions pour libérer des endorphines	30 min *
Pétrissage lent	Peut donner une stimulation en rafale plus lente par massage pour libérer des endorphines	30 min *
Pétrissage doux	Peut donner une stimulation en rafale plus douce pour libérer des endorphines	30 min *
Pétrissage en profondeur	Peut donner une stimulation en rafale plus locale et plus profonde pour libérer des endorphines	30 min *
Rafale diffuse	Peut donner une stimulation en rafale plus diffuse pour libérer des endorphines	30 min *

\*Éventuellement plusieurs fois par jour, modification possible dans l'application.

### Programmes de neurostimulation électrique transcutanée en modulation de fréquence

La neurostimulation électrique transcutanée en modulation de fréquence est un programme dans lequel la fréquence de l'impulsion varie d'un niveau élevé à bas. Il peut être plus confortable ou plus efficace que les autres programmes dans certains cas. Vous pouvez utiliser le programme de neurostimulation électrique transcutanée en modulation de fréquence environ 30 minutes plusieurs fois par jour (3 fois par exemple).

Nom du programme	Description	Durée de séance suggérée
Fréquence mixte	Peut donner une sensation de circulation de la stimulation	30 min *
Massage par impulsion	Peut donner une sensation de stimulation plus impulsive	30 min *
Massage profond	Peut donner une sensation de circulation plus lente et plus profonde	30 min.*
Massage léger	Peut donner une sensation de circulation douce de la stimulation	30 min *

\* Éventuellement plusieurs fois par jour, modification possible dans l'application.

### Programmes de stimulation électrique musculaire (EMS)

La stimulation électrique musculaire (EMS), également appelée stimulation électrique neuromusculaire (NMES) ou électromyostimulation, utilise des impulsions pour provoquer une contraction musculaire. Ceci peut aider à renforcer les muscles, par exemple. Appliquez la stimulation électrique musculaire uniquement sur des muscles intacts et sains. Appliquez les programmes de stimulation électrique musculaire au repos (assis, allongé) dès lors qu'ils entraînent une contraction musculaire. Lors de la première utilisation, la stimulation électrique musculaire peut être ressentie comme une sensation inhabituelle et étrange. Nous vous conseillons donc de commencer à faible intensité pour vous familiariser à cette sensation avant de choisir une intensité plus élevée. En général, la stimulation doit toujours être confortable. Les contractions musculaires ne doivent pas être épuisantes, pénibles ou fatigantes. Après un exercice physique intense ou après l'effort, nous vous conseillons d'utiliser un réglage inférieur pour éviter la fatigue musculaire.

Nom du programme	Description	Durée de séance suggérée
Stimulation musculaire - impulsions	Peut procurer une sensation agréable d'apaisement	30 min *
Stimulation musculaire - ondulations	Peut procurer une sensation agréable de picotement	20 min
Stimulation musculaire - vagues	Peut procurer une sensation de contraction douce et de relaxation	30 min *
Stimulation musculaire - vibrations	Peut procurer une sensation musculaire énergisante	25 min
Stimulation musculaire - ressauts	Peut procurer une sensation rythmique relaxante	20 min *

\* Éventuellement plusieurs fois par jour, modification possible dans l'application.

## NEDERLANDS

### PulseRelief: een introductie TENS

Transcutane elektrische zenuwstimulatie (TENS) is een methode om pijn te verlichten. Het werkt door middel van elektrische stimulatie van zenuwen in het pijnlijke gebied.

#### EMS

Elektrische spierstimulatie (EMS), ook wel bekend als neuromusculaire elektrische stimulatie (NMES) is een methode om spieren te versterken. Bij gezonde mensen werkt het door middel van elektrische stimulatie van de motorische zenuwen, die tijdens beweging signalen naar de spieren overbrengen, zodat deze samen trekken.

### Elektroden plaatsen

De plaatsing van elektroden is afhankelijk van het type stimulatie dat u wilt gebruiken - TENS of EMS - en het lichaamsdeel dat u wilt behandelen.

**Zie de 'Leidraad voor elektrodeplaatsing' voor suggesties.**

Bij zowel TENS als EMS kan de optimale plaatsing van elektroden enigszins verschillen per persoon. Probeer de elektroden dus uit op verschillende plaatsen om te ontdekken waar ze het meest effectief zijn. De elektroden moeten in elk geval ten minste 3 cm van elkaar worden geplaatst.

### Voor TENS (programma 1 t/m 15)

**Plaats de elektroden altijd op of in de buurt van de plek waar u pijn hebt.**

Probeer de elektroden zo te plaatsen dat u een sterke stimulatie ervaart die nog wel aangenaam aanvoelt. Stimulatie kan leiden tot zichtbare spiersamentrekking, vooral bij burst-stimulatie (TENS-programma 7 t/m 11). Dit is niet schadelijk, maar als u deze samentrekkingen onprettig vindt, kunt u de elektroden verplaatsen, de intensiteit van de stimulatie verminderen of een ander programma kiezen.

### Voor EMS (programma 16 t/m 20)

**Plaats de elektroden gewoonlijk op de spier die u wilt versterken, zodanig dat de twee elektroden zich langs de spier bevinden. Een elektrode moet altijd in het midden van de spierbuis worden geplaatst.**

Wanneer u een EMS-programma gebruikt, is spiersamentrekking een gewenst effect dat altijd moet plaatsvinden. Als bij een EMS-programma geen spiersamentrekking optreedt, hebt u de elektroden niet correct geplaatst of hebt u een te lage intensiteit gekozen. Als de spiersamentrekkingen onprettig aanvoelen, kunt u de plaatsing van de elektroden aanpassen.

#### Let op

- Plaats de elektroden niet op de sinus carotica aan de zijkanten van uw hals of op de voorzijde van uw hals, op uw borst of op uw hoofd.
- Plaats de elektroden niet op rode of ontstoken huid, op huid met open wonden, op kankerachtige laesies of huiduitslag.

### Vooraf ingestelde programma's

Het apparaat wordt standaard geleverd met 15 vooraf ingestelde programma's voor TENS en 5 vooraf ingestelde programma's voor EMS.

**De volgorde van de programma's in de lijst is niet bedoeld als aanbeveling van specifieke programma's voor specifieke omstandigheden. Aangezien het effect van een behandelingsprogramma per persoon sterk kan verschillen, raden wij u aan verschillende programma's uit te proberen om te ontdekken welk programma voor u het beste werkt.**

Met de Treatment-app kunt u al uw behandelingen bijhouden. Zo vindt u eenvoudig de behandeling die voor u het beste werkt.

### Programmaspecificaties

De onderstaande tabel geeft informatie over de frequentie, pulsbreedte en vooraf ingestelde duur van elk programma. De huidige puls in alle programma's heeft een symmetrische tweefasige golfvorm.

Naam programma	Type programma	Frequentie	Pulsbreedte	Vooraf ingestelde duur
Conventioneel	Conventioneel	100 Hz	200 µs	continu
Grondige stimulus	Conventioneel	40 Hz	200 ms	continu
Pre-activiteit	Conventioneel	100 Hz	150 µs	continu
Zachte stimulus	Conventioneel	80 Hz	60 µs	continu
Diepe stimulus	Conventioneel	80 Hz	150 µs	continu
Uitstralende puls	Conventioneel	60 Hz	150 µs	continu
Continue burst	Burst	100 Hz, 2 Hz	250 ms	30 min.
Langzaam kneden	Burst	80 Hz, 1 Hz	200 µs	30 min.
Mild kneden	Burst	80 Hz, 3 Hz	200 µs	30 min.
Diep kneden	Burst	80 Hz, 2 Hz	150 µs	30 min.
Diffuse burst	Burst	80 Hz, 2 Hz	180 µs	30 min.
Gemengde frequentie	Freq.mod.	8 - 100 Hz	250 µs	30 min.
Pulserende massage	Freq.mod.	2 - 8 Hz	250 µs	30 min.
Diepe massage	Freq.mod.	2 - 80 Hz	180 µs	30 min.
Zachte massage	Freq.mod.	8 - 80 Hz	1150 µs	30 min.
Puls voor spierstimulatie	Ampl.mod.	40 Hz	200 µs	30 min.
Stroom voor spierstimulatie	Ampl.mod.	50 Hz	200 µs	20 min.
Golf voor spierstimulatie	Ampl.mod.	65 Hz	200 µs	30 min.
Flux voor spierstimulatie	Ampl.mod.	40 Hz	350 µs	25 min.
Bounce voor spierstimulatie	Ampl.mod.	50 Hz	300 µs	20 min.

## Programmaoverzicht

### Conventionele TENS-programma's

Conventionele TENS is een algemeen TENS-programma voor stimulatie met hoge frequentie. Het is gebaseerd op de Gate Control-theorie die stelt dat dit type stimulatie de overdracht van pijnprikkels in het zenuwstelsel blokkeert. Het is vergelijkbaar met het wegrijven van de pijn\*. De meeste mensen gebruiken Conventionele TENS gedurende 30 minuten per sessie, maar u kunt dit programma zo vaak en zo lang gebruiken als het aangenaam aanvoelt. Het effect is gewoonlijk het meest voelbaar tijdens de stimulatie en verdwijnt over het algemeen vrij snel na de stimulatie. Stel de intensiteit van het programma zo in dat u de stimulatie duidelijk voelt. Stimulaties mogen niet onaangenaam of pijnlijk zijn.

Naam programma	Beschrijving	Aanbevolen behandelingsduur
Conventioneel	Kan een continu tintelende stimulatie geven	Geen beperking
Grondige stimulus	Kan een grondiger stimulerend gevoel geven	Geen beperking
Pre-activiteit	Kan een plaatselijker en zacht stimulerend gevoel geven	Geen beperking
Zachte stimulus	Kan een zachter stimulerend gevoel geven, bijvoorbeeld voor gevoelige lichaamsdelen	Geen beperking

Diepe stimulus	Kan een dieper stimulerend gevoel geven	Geen beperking
Uitstralende puls	Kan een meer uitstralend stimulerend gevoel geven	Geen beperking

### Burst-TENS-programma's

Burst-TENS biedt stimulatie met een hoge frequentie in series van pulsen. Van dit type stimulatie is bekend dat het de afgifte van endorfine bevordert. Endorfine is een pijnstiller die door het lichaam zelf wordt aangemaakt. U kunt Burst-TENS meerdere keren per dag (bijvoorbeeld 3 keer\*) gebruiken gedurende circa 30 minuten. Wij raden u aan de intensiteit van het Burst-programma zo in te stellen dat u de stimulatie sterk voelt. Burst-programma's geven vaak een scherper gevoel, dat enigszins onplezierig kan zijn. Het is tevens raadzaam om de intensiteit in te stellen op een niveau waarbij zichtbaar spiersamentrekkingen plaatsvinden in het behandelgebied. Deze samentrekkingen zijn niet schadelijk. Als u deze contracties te onaangenaam vindt, kunt u de intensiteit verlagen, een ander programma selecteren of de elektroden verplaatsen. Gebruik Burst-TENS-programma's terwijl u rust, aangezien deze kunnen leiden tot spiersamentrekkingen in het behandelgebied.

Naam programma	Beschrijving	Aanbevolen behandelingsduur
Continue burst	Kan een pulserende burst-stimulatie geven om endorfine vrij te laten komen	30 min.*
Langzaam kneden	Kan een langzamere en masserende burst-stimulatie geven om endorfine vrij te laten komen	30 min.*
Mild kneden	Kan een mildere burst-stimulatie geven om endorfine vrij te laten komen	30 min.*
Diep kneden	Kan een meer plaatselijke en diepere burst-stimulatie geven om endorfine vrij te laten komen	30 min.*

Diffuse burst	Kan een meer verspreide burst-stimulatie geven om endorfine vrij te laten komen	30 min.*
---------------	---------------------------------------------------------------------------------	----------

\* Naar keuze meerdere keren per dag. Kan worden aangepast in de app.

### TENS-programma's met frequentiemodulatie

TENS met frequentiemodulatie is een programma waarbij de frequentie van de pulsen varieert van hoog tot laag. Dit kan in bepaalde gevallen aangemener of effectiever zijn dan de andere programma's. U kunt TENS met frequentiemodulatie meerdere keren per dag (bijvoorbeeld 3 keer\*) gebruiken gedurende circa 30 minuten.

Naam programma	Beschrijving	Aanbevolen behandelingsduur
Gemengde frequentie	Kan een stromend stimulerend gevoel geven	30 min.*
Pulserende massage	Kan een meer pulserend stimulerend gevoel geven	30 min.*
Diepe massage	Kan een langzamere en dieper stromend gevoel geven	30 min.*
Zachte massage	Kan een mild stromend stimulerend gevoel geven	30 min.*

\* Naar keuze meerdere keren per dag. Kan worden aangepast in de app.

### EMS-programma's (elektrische spierstimulatie)

Elektrische spierstimulatie (EMS), ook wel bekend als neuromusculaire elektrische stimulatie (NMES) of elektromyostimulatie, gebruikt pulsen om spiersamentrekking op te wekken. Dit kan bijvoorbeeld bijdragen tot sterkere spieren.



Pas EMS alleen toe op gezonde, onbeschadigde spieren. Pas EMS-programma's toe terwijl u rust (zit, ligt), aangezien deze gepaard gaan spiersamentrekkingen in het behandelgebied. Mensen die EMS voor het eerst gebruiken, kunnen elektrische spierstimulatie ervaren als een onbekend en raar gevoel. We raden u daarom aan te beginnen met een lage intensiteit om te wennen aan het gevoel en pas later een hogere intensiteit te kiezen. Over het algemeen moet de stimulatie altijd prettig aanvoelen. De spiersamentrekkingen mogen niet uitputtend, inspannend of vermoeiend zijn. Na inspannende oefeningen of activiteiten raden we u aan een lagere instelling te gebruiken om spiervermoeidheid te voorkomen.

Naam programma	Beschrijving	Aanbevolen behandelingsduur
Puls voor spierstimulatie	Kan een aangenaam ontspannen gevoel geven	30 min.*
Stroom voor spierstimulatie	Kan een aangenaam tintelend gevoel geven	20 min.
Golf voor spierstimulatie	Kan een mild gevoel van aanspanning en ontspanning geven	30 min.*
Flux voor spierstimulatie	Kan een energiek gevoel in de spieren geven	25 min.
Bounce voor spierstimulatie	Kan een ritmisch ontspannend gevoel geven	20 min.*

\* Naar keuze meerdere keren per dag. Kan worden aangepast in de app.

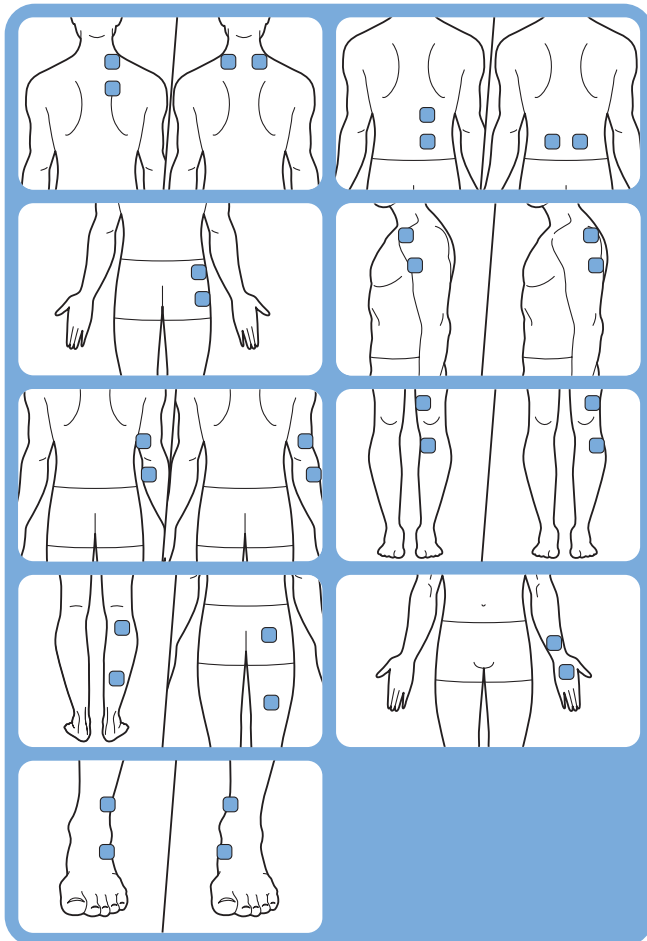


>75% recycled paper  
>75% papier recyclé

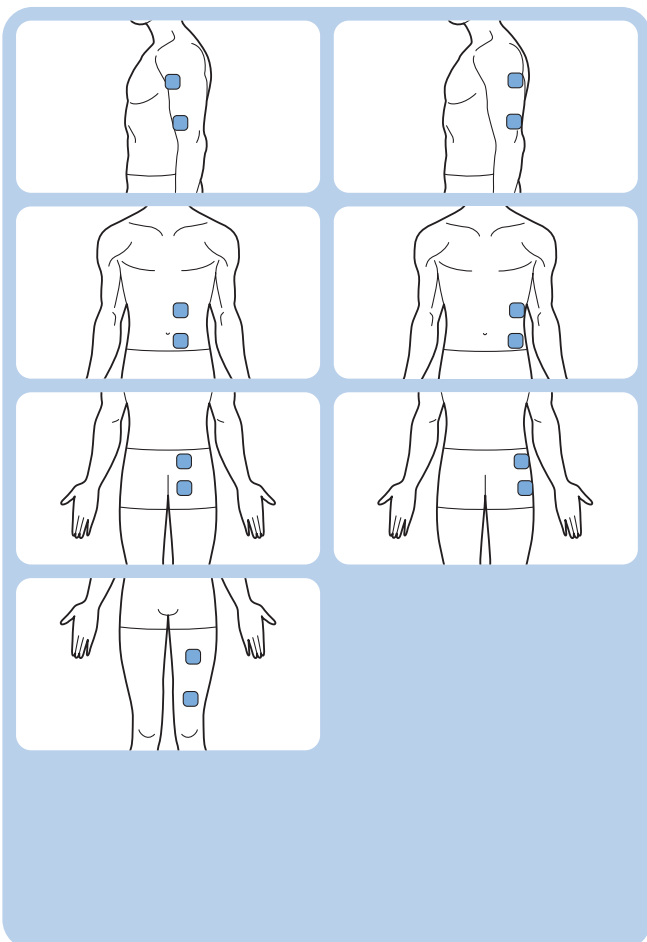
www.philips.com

4222.100.5948.1

### FR: Guide de positionnement des électrodes pour TENS NL: Suggesties voor elektrodeplaatsing bij TENS



### FR: Guide de positionnement des électrodes pour EMS NL: Suggesties voor elektrodeplaatsing bij EMS



## Introducing PulseRelief

### TENS

Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) is a method to relieve pain. It works via electrically stimulating nerves in the painful area.

### EMS

Electrical muscle stimulation (EMS), also called neuro-muscular electrical stimulation (NMES), is a method to strengthen muscles. In healthy people, it works via electrically stimulating the motor nerves that during movement transport the signals to the muscles to contract.

### Electrode placement

The electrode placement depends on the type of stimulation you would like to use – TENS or EMS – and the body part you would like to treat.

**For suggestions regarding placement of the electrodes, see the "Electrode Placement Guide".**

For both TENS and EMS, the optimal electrode positions may vary slightly from person to person. So try moving the electrodes around until you get the most effective results. In any case, the electrodes should be placed at least 3 cm apart from each other.

### For TENS (programs 1-15)

**As a rule, place the electrodes on or near the area where you have pain.**

Try to find an electrode position where you experience a strong but comfortable sensation from the stimulation. Stimulation may result in visible muscle contraction, especially in burst TENS programs (programs 7 to 11). This is not harmful, but if you find these contractions uncomfortable, try moving the electrodes to a different place, reduce the stimulation intensity or choose a different program.

### For EMS (programs 16-20)

**As a rule, place the electrodes on the muscle that you would like to strengthen so that the two electrodes are alongside of the muscle. One electrode should always be placed on the middle of the muscle belly.**

When using EMS programs, muscle contraction is a desired effect and should always occur. If no muscle contraction occurs in an EMS program, you have not placed the electrodes correctly or you have chosen a too low intensity. If the muscle contractions feel uncomfortable, try varying the placement of the electrodes.

### Attention

- Do not place electrodes over the carotid sinus on the sides of your neck or on the front of your neck, across your chest or on your head.
- Do not place electrodes on red or inflamed skin and skin with open wounds, on cancerous lesions or rashes.

### Pre-set programs

The device comes standard with 15 pre-set programs for TENS and 5 pre-set programs for EMS.

**Please note that the order of the programs in the list does not signify a recommendation of specific programs for specific conditions. As the effect of a treatment program may strongly differ from person to person, we advise you to try out different treatment programs to find out which one works best for you.**

The treatment app will keep track of all your treatments to make it easy for you to filter out which one works for you.

### Program specifications

The table below gives information on the frequency, pulse width and pre-set time of each program. The current pulse in all programs has a symmetrical bi-phase waveform.

Program name	Program type	Frequency	Pulse width	Pre-set time
Conventional	Conventional	100 Hz	200 µs	continuous
Thorough stimulus	Conventional	40 Hz	200 µs	continuous
Pre-activity	Conventional	100 Hz	150 µs	continuous
Soft stimulus	Conventional	80 Hz	60 µs	continuous
Deep stimulus	Conventional	80 Hz	150 µs	continuous
Radiating pulse	Conventional	60 Hz	150 µs	continuous
Continuous burst	Burst	100 Hz, 2 Hz	250 µs	30 min.
Slow kneading	Burst	80 Hz, 1 Hz	200 µs	30 min.
Mild kneading	Burst	80 Hz, 3 Hz	200 µs	30 min.
Deep kneading	Burst	80 Hz, 2 Hz	150 µs	30 min.
Diffuse burst	Burst	80 Hz, 2 Hz	180 µs	30 min.
Mixed frequency	Freq. Mod.	8 – 100 Hz	250 ms	30 min.
Pulsing massage	Freq. Mod.	2 – 8 Hz	250 µs	30 min.
Deep massage	Freq. Mod.	2 – 80 Hz	180 µs	30 min.
Gentle massage	Freq. Mod.	8 – 80 Hz	1150 µs	30 min.
Muscle stimulation pulse	Ampl. Mod.	40 Hz	200 µs	30 min.
Muscle stimulation flow	Ampl. Mod.	50 Hz	200 ms	20 min.
Muscle stimulation wave	Ampl. Mod.	65 Hz	200 µs	30 min.
Muscle stimulation flux	Ampl. Mod.	40 Hz	350 µs	25 min.
Muscle stimulation bounce	Ampl. Mod.	50 Hz	300 ms	20 min.

### Program overview

#### Conventional TENS programs

Conventional TENS is a common TENS program with high-frequency stimulation. It is based on the Gate Control Theory that states that this type of stimulation will block transmission of pain signals in the nervous system. It is comparable to "rubbing the pain away". Most people use Conventional TENS for 30 minutes per session, but you can use it as often and as long as it feels comfortable. The effect is usually most perceptible during stimulation and generally wears off rather quickly after stimulation. You have to adjust the intensity of the program so that you clearly feel the stimulation. Stimulations must not feel unpleasant or painful.

Name of program	Description	Suggested treatment time
Conventional	May give a continuous tingling stimulation	No limit
Thorough stimulus	May give a more thorough stimulating sensation	No limit
Pre-activity	May give a more local and soft stimulating sensation	No limit
Soft stimulus	May give a softer stimulating sensation, e.g. for sensitive body parts	No limit
Deep stimulus	May give a deeper stimulating sensation	No limit
Radiating pulse	May give you a more radiating stimulation sensation	No limit

### Burst TENS programs

Burst TENS offers a high-frequency stimulation that comes in trains of pulses. This type of stimulation is known to trigger endorphin release. Endorphins are painkillers produced by the body. You can use Burst TENS around 30 minutes multiple times a day, for example 3 times. We advise you to adjust the intensity of the Burst program so that you feel the stimulation strongly. Burst programs generally give a sharper sensation, which can feel somewhat unpleasant. It is also advised to adjust the intensity up to a level that produces visible muscle contractions in the treatment area. These contractions are not harmful. If you find these contractions too uncomfortable, you can decrease the intensity, choose a different program or move the electrodes to a different place. Apply Burst TENS programs while resting, as they can result in muscle contraction in the treatment area.

Name of program	Description	Suggested treatment time
Continuous burst	May give a pulsing burst stimulation to release endorphins	30 min. *
Slow kneading	May give a slower and massaging burst stimulation to release endorphins	30 min. *
Mild kneading	May give a milder burst stimulation to release endorphins	30 min. *
Deep kneading	May give a more local and deeper burst stimulation to release endorphins	30 min. *
Diffuse burst	May give a more diffuse burst stimulation to release endorphins	30 min. *

\* optionally multiple times a day, can be changed in the app.

### Frequency-modulated TENS programs

Frequency-modulated TENS is a program in which the frequency of the pulse varies from high to low. This can be more comfortable or effective than the other programs in some cases. You can use frequency-modulated TENS for around 30 minutes multiple times a day, for example 3 times.

Name of program	Description	Suggested treatment time
Mixed frequency	May give a flowing stimulation sensation	30 min. *
Pulsing massage	May give a more pulsing stimulation sensation	30 min. *
Deep massage	May give a slower and deeper flowing sensation	30 min. *
Gentle massage	May give a mild flowing stimulation sensation	30 min. *

\* optionally multiple times a day, can be changed in the app.

### Electrical muscle stimulation (EMS) programs

Electrical muscle stimulation (EMS), also known as neuromuscular electrical stimulation (NMES) or electromyostimulation, uses pulses to evoke muscle contraction. This can for example help to strengthen muscles. Use EMS only on healthy, uninjured muscles. Apply EMS programs while resting (sitting, lying), as they result in muscle contraction. First-time users can experience electrical muscle stimulation as an unfamiliar and unusual sensation. We therefore advise you to start at a low intensity setting to get used to the sensation before you choose a higher intensity setting. In general, stimulation must always feel comfortable. The muscle contractions must not feel exhausting, strenuous or tiring. After strenuous exercise or exertion, we advise you to use a lower setting to avoid muscle fatigue.

Name of program	Description	Suggested treatment time
Muscle stimulation pulse	May give nice soothing sensation	30 min. *
Muscle stimulation flow	May give comfortable tingling sensation	20 min.
Muscle stimulation wave	May give mild contracting and relaxing sensation	30 min. *
Muscle stimulation flux	May give energizing muscle sensation	25 min.
Muscle stimulation bounce	May give rhythmically relaxing sensation	20 min. *

\* optionally multiple times a day, can be changed in the app

## DEUTSCH

### Einführung in PulseRelief

#### TENS

Die transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS) ist eine Methode zur Schmerzlinderung. Sie funktioniert über eine elektrische Stimulierung der Nerven im Schmerzgebiet.

#### EMS

Die elektrische Muskelstimulation (EMS), auch bekannt als neuromuskuläre elektrische Stimulation (NMES) ist ein Verfahren zur Stärkung der Muskeln. Bei gesunden Menschen werden die Bewegungsnerve elektrisch stimuliert, die bei einer Bewegung die Signale zur Kontraktion an die Muskeln übertragen.

### Positionieren der Elektroden

Die Anordnung der Elektroden hängt von der gewünschten Stimulation ab – TENS oder EMS – und vom zu behandelnden Körperteil.

**Anregungen zur Positionierung der Elektroden erhalten Sie in der Positionierungsanleitung.**

Sowohl bei TENS als auch bei EMS kann die optimale Elektrodenanordnung von Person zu Person unterschiedlich sein. Testen Sie also unterschiedliche Stellen, bis Sie die effektivsten Ergebnisse erhalten. In jedem Fall sollten die Elektroden jedoch mindestens 3 cm voneinander entfernt positioniert werden.

### Für TENS (Programme 1–15)

**In der Regel sollten die Elektroden auf oder nahe dem Schmerzgebiet positioniert werden.**

Versuchen Sie eine Elektrodenposition zu finden, bei der Sie eine starke, aber nicht unangenehme Stimulation spüren. Die Stimulation kann zu sichtbaren Muskelkontraktionen führen, insbesondere bei den TENS-Impulsprogrammen (Programme 7 bis 11). Dies ist nicht gefährlich, wenn Sie die Kontraktionen aber als unangenehm empfinden, sollten Sie die Anordnung der Elektroden ändern, um die Intensität der Stimulation zu verringern, oder ein anderes Programm auswählen.

### Für EMS (Programme 16–20)

**Positionieren Sie die Elektroden auf dem Muskel, den Sie stärken möchten, und zwar beide Elektroden entlang des Muskelverlaufs. Eine Elektrode sollte immer in der Mitte des Hauptmuskels platziert werden.**

Bei den EMS-Programmen ist die Muskelkontraktion ein gewünschter Effekt, der daher immer auftreten sollte. Wenn bei einem EMS-Programm keine Muskelkontraktionen entstehen, wurden die Elektroden richtig angebracht, oder Sie haben eine zu niedrige Intensität gewählt. Wenn diese Kontraktionen für Sie zu unangenehm sind, können Sie die Positionierung der Elektroden ändern.

### Achtung

- Platzieren Sie die Elektroden nicht über der Halsschlagader auf den Seiten des Halses oder auf der Vorderseite Ihres Halses, auf Ihrer Brust oder auf Ihrem Kopf.
- Platzieren Sie die Elektroden nicht auf roter oder entzündeter Haut oder auf Haut mit offenen Wunden, Krebsläsionen oder Ausschlägen.

### Voreingestellte Programme

Das Gerät verfügt standardmäßig über 15 voreingestellte Programme für TENS und 5 voreingestellte Programme für EMS.

**Bitte beachten Sie, dass die Reihenfolge der Programme in der Liste keine Empfehlung spezieller Programme für bestimmte Bedingungen darstellt. Da die Wirkung eines Behandlungsprogramms von Person zu Person stark unterschiedlich sein kann, empfehlen wir Ihnen, verschiedene Programme auszuprobieren, um herauszufinden, welche Behandlung am besten für Sie geeignet ist.**

Die Behandlungs-App zeichnet Ihren Behandlungsverlauf auf, sodass Sie sehr einfach herausfinden können, welche Behandlung bei Ihnen am besten wirkt.

### Technische Programmdaten

In der Tabelle unten werden Informationen über die Frequenz, die Impulsbreite und die voreingestellte Zeit jedes Programms angegeben. Der Stromimpuls in allen Programmen verläuft in einer symmetrischen Zweiphasenwelle.

Programmname	Programmtyp	Frequenz	Impulsbreite	Voreingestellte Zeit
Konventionell	Konventionell	100 Hz	200 µs	kontinuierlich
Starker Reiz	Konventionell	40 Hz	200 µs	kontinuierlich
Vor einer Aktivität	Konventionell	100 Hz	150 µs	kontinuierlich
Milder Reiz	Konventionell	80 Hz	60 µs	kontinuierlich
Tiefgehender Reiz	Konventionell	80 Hz	150 µs	kontinuierlich
Ausstrahlender Impuls	Konventionell	60 Hz	150 ms	kontinuierlich
Kontinuierliche Impulsfolge	Impulsfolge	100 Hz, 2 Hz	250 µs	30 Minuten
Langsames Kneten	Impulsfolge	80 Hz, 1 Hz	200 µs	30 Minuten
Mildes Kneten	Impulsfolge	80 Hz, 3 Hz	200 µs	30 Minuten
Tiefes Kneten	Impulsfolge	80 Hz, 2 Hz	150 µs	30 Minuten
Diffuse Impulsfolge	Impulsfolge	80 Hz, 2 Hz	180 ms	30 Minuten
Mischfrequenz	Freq.-mod.	8–100 Hz	250 µs	30 Minuten
Pulsierende Massage	Freq.-mod.	2–8 Hz	250 µs	30 Minuten
Tiefenmassage	Freq.-mod.	2–80 Hz	180 ms	30 Minuten
Sanfte Massage	Freq.-mod.	8–80 Hz	1150 µs	30 Minuten
Muskelstimulierender Impuls	Ampl.-mod.	40 Hz	200 µs	30 Minuten
Muskelstimulierender Fluss	Ampl.-mod.	50 Hz	200 µs	20 Minuten
Muskelstimulierende Welle	Ampl.-mod.	65 Hz	200 µs	30 Minuten
Muskelstimulierender Strom	Ampl.-mod.	40 Hz	350 ms	25 Minuten
Muskelstimulierender Schwung	Ampl.-mod.	50 Hz	300 µs	20 Minuten

### Programmübersicht

#### Konventionelle TENS-Programme

Ein konventionelles TENS-Programm ist ein allgemein verwendetes Programm mit einer Hochfrequenz-Stimulation. Es basiert auf der Gate-Control-Theorie, die besagt, dass durch diese Art der Stimulation die Übertragung von Schmerzsignalen im Nervensystem unterbunden wird. Vergleichbar ist dies etwa mit dem „Wegreiben“ von Schmerzen. Die meisten Personen wenden die konventionelle TENS-Behandlung 30 Minuten pro Sitzung an. Sie können sie jedoch so häufig und so lange anwenden, wie es für Sie angenehm ist. Die Wirkung lässt sich für gewöhnlich am besten während der Stimulation wahrnehmen. Nach der Stimulation lässt die Wirkung im Allgemeinen ziemlich schnell nach. Sie sollten die Intensität des Programms so einstellen, dass Sie die Stimulation deutlich spüren. Eine Stimulation darf nicht unangenehm oder schmerzhaft sein.

Programmname	Beschreibung	Vorgeschlagene Behandlungsdauer
Konventionell	Sorgt für eine dauerhaft kribbelnde Stimulation	Keine Begrenzung
Starker Reiz	Sorgt für eine stärkere Stimulationsempfindung	Keine Begrenzung
Vor einer Aktivität	Sorgt für eine lokalere und sanftere Stimulationsempfindung	Keine Begrenzung
Milder Reiz	Sorgt für eine mildere Stimulationsempfindung, z. B. für empfindliche Körperpartien	Keine Begrenzung
Tiefgehender Reiz	Sorgt für eine tiefere Stimulationsempfindung	Keine Begrenzung
Ausstrahlender Impuls	Sorgt für eine Stimulationsempfindung mit einem weiteren Strahlungsradius	Keine Begrenzung

#### Burst-TENS-Programme

Burst-TENS bietet eine Hochfrequenzstimulation in getakteten Impulsfolgen. Diese Art der Stimulation ist ein bekannter Auslöser für die Endorphin-Ausschüttung. Endorphine werden vom Körper zur Schmerzlinderung produziert. Sie können Burst-TENS mehrmals täglich etwa 30 Minuten lang anwenden, z. B. 3-mal am Tag. Stellen Sie die Intensität des Burst-Programms so ein, dass Sie die Stimulation deutlich spüren. Burst-Programme sorgen im Allgemeinen für eine intensivere Empfindung, die sich möglicherweise etwas unangenehm anfühlt. Es wird ebenfalls empfohlen, die Intensität auf eine Höhe einzustellen, bei der sich die Muskeln im Behandlungsbereich sichtbar zusammenziehen. Diese Kontraktionen sind nicht schädlich. Wenn diese Kontraktionen für Sie zu unangenehm sind, können Sie die Intensität verringern, ein anderes Programm auswählen oder die Elektroden an einer anderen Stelle anbringen. Burst-TENS sollte vorzugsweise in einer Ruhephase angewendet werden, da es im Behandlungsbereich zu Muskelkontraktionen kommen kann.

Programmname	Beschreibung	Vorgeschlagene Behandlungsdauer
Kontinuierliche Impulsfolge	Bewirkt eine pulsierende Impulsstimulation, um Endorphine auszuschütten	30 Minuten*
Langsames Kneten	Bewirkt eine langsamere und massierende Impulsstimulation, um Endorphine auszuschütten	30 Minuten*
Mildes Kneten	Bewirkt eine mildere Impulsstimulation, um Endorphine auszuschütten	30 Minuten*
Tiefes Kneten	Bewirkt eine lokalere und tiefere Impulsstimulation, um Endorphine auszuschütten	30 Minuten*
Diffuse Impulsfolge	Bewirkt eine diffusere Impulsstimulation, um Endorphine auszuschütten	30 Minuten*

\* optional mehrmals am Tag, kann in der App geändert werden

### Frequenzmodulierte TENS-Programme

Frequenzmodulierte TENS-Programme wechseln den Impuls zwischen hoch und niedrig. Dies kann teilweise angenehmer bzw. effektiver als die anderen Programme sein. Sie können die frequenzmodulierten TENS-Programme mehrmals täglich etwa 30 Minuten lang anwenden, z. B. 3-mal am Tag.

Programmname	Beschreibung	Vorgeschlagene Behandlungsdauer
Mischfrequenz	Sorgt für eine fließende Stimulationsempfindung	30 Minuten*
Pulsierende Massage	Sorgt für eine pulsierende Stimulationsempfindung	30 Minuten*
Tiefenmassage	Sorgt für eine langsamere und tiefer gehende Stimulationsempfindung	30 Minuten*
Sanfte Massage	Sorgt für eine sanft fließende Stimulationsempfindung	30 Minuten*

\* optional mehrmals am Tag, kann in der App geändert werden

### Elektrische Muskelstimulationsprogramme (EMS)

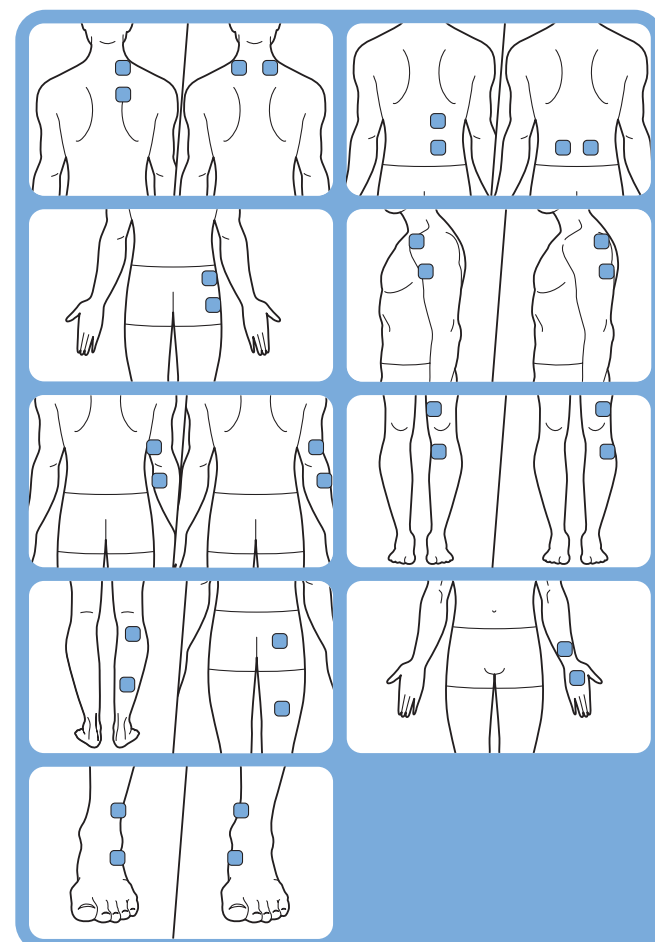
Die elektrische Muskelstimulation (EMS), auch bekannt als neuromuskuläre elektrische Stimulation (NMES) oder Elektromyostimulation, nutzt Impulse, um Muskelkontraktionen auszulösen. Dies kann z. B. dazu beitragen, die Muskeln zu stärken. Wenden Sie EMS nur auf gesunde, unverletzte Muskeln an. Wenden Sie EMS-Programme in einer Ruhephase (im Sitzen, Liegen) an, da es im Stimulationsbereich zu Muskelkontraktionen kommen kann. Bei der ersten Verwendung kann die elektrische Muskelstimulation ein unvertrautes und ungewöhnliches Gefühl hervorrufen. Wir empfehlen Ihnen deshalb, mit einer niedrigen Intensität zu beginnen, um sich an das Gefühl zu gewöhnen, bevor Sie eine höhere Intensität wählen. Im Allgemeinen muss die Stimulation sich immer angenehm anfühlen. Die Muskelkontraktionen dürfen sich nicht anstrengend, belastend oder ermüdend anfühlen. Nach körperlicher Belastung oder Anstrengung empfehlen wir Ihnen, eine niedrigere Einstellung zu verwenden, um Muskelermüdung zu vermeiden.

Programmname	Beschreibung	Vorgeschlagene Behandlungsdauer
Muskelstimulierender Impuls	Sorgt für eine angenehme, beruhigende Empfindung	30 Minuten*
Muskelstimulierender Fluss	Sorgt für ein angenehmes Kribbeln	20 Minuten
Muskelstimulierende Welle	Sorgt für eine sanft kontrahierende und entspannende Empfindung	30 Minuten*
Muskelstimulierender Strom	Sorgt für eine belebende Muskelempfindung	25 Minuten
Muskelstimulierender Schwung	Sorgt für eine rhythmische, entspannende Empfindung	20 Minuten*

\* optional mehrmals am Tag, kann in der App geändert werden

### UK: Electrode placement guide for TENS

#### DE: Anleitung zur Elektrodenpositionierung bei TENS



### UK: Electrode placement guide for EMS

#### DE: Anleitung zur Elektrodenpositionierung bei EMS

