

FR



Manuel d'instruction REF 101967



schwa-medico
HOLISTIC HEALTH

TENStem eco basic

STIMULATEUR ÉLECTRIQUE TRANSCUTANÉ
ANTALGIQUE ET EXCITO-MOTEUR

Table des matières

1	Informations générales	3
1.1	Domaine d'utilisation	3
1.2	Consignes de sécurité / avertissements pour le produit TENstem eco basic	4
1.3	Contre-indications	6
1.4	Contre-indications TENS/EMS basse fréquence chez la femme enceinte	6
1.5	Effets secondaires	7
2	Listes des programmes	8
3	Éléments de commande	10
4	Mise en service de l'appareil	10
4.1	Démarrer l'appareil	10
4.2	Connexion des cables et des électrodes	10
4.3	Connecter les câbles à l'appareil	11
4.4	Mettre en route l'appareil	11
4.5	Sélectionner un programme	11
4.6	Starting the stimulation / setting the intensities	11
4.7	Stopper la stimulation	12
4.8	Éteindre l'appareil	12
4.9	Verrouiller le clavier	12
4.10	Mode « Date/heure »	12
4.11	Mode « Mémoire »	12
4.12	Mode « Programmation »	13
4.13	Régler le signal sonore	15
4.14	Changer les piles	15
5	Aperçu des combinaisons de touches	16
6	Informations techniques	16
6.1	Symboles	16
6.2	Données techniques	17
6.3	Forme d'impulsion	17
7	Placement des électrodes	18
8	Classification	23
9	Garantie légale	23
10	Entretien	23
11	Combinaison	23
12	Contenu de la livraison	23
13	Accessoires	24

1 Informations générales

1.1 Domaine d'utilisation

Le TENStem eco basic est utilisé pour la stimulation électrique transcutanée des nerfs et des muscles chez l'homme afin de soulager les douleurs aiguës et chroniques, améliorer la circulation et renforcer les muscles.

Le traitement de la douleur avec le TENStem eco basic s'effectue en stimulant les nerfs périphériques sensibles et moteurs avec des électrodes cutanées. Cette stimulation active les processus de soulagement de la douleur par le corps lui-même. Les indications pour le traitement avec le TENStem eco basic sont des douleurs de toutes sortes.

La stimulation musculaire avec le TENStem eco basic sert à entretenir et à renforcer les muscles ainsi que les tendons, les ligaments et les articulations.

Elle se fait par la stimulation des nerfs moteurs périphériques, qui peuvent être atteints au moyen d'électrodes cutanées. Les indications de traitement avec le TENStem eco basic sont les situations suivantes: menace de perte musculaire ou bien perte musculaire dû à une inactivité musculaire (maladie, douleur ou immobilisation).

La stimulation musculaire favorise également la circulation sanguine et le métabolisme dans les zones stimulées.

Le traitement avec le TENStem eco basic peut être effectué plusieurs fois par jour.

Le traitement avec le TENStem eco basic peut être effectué sur toutes les personnes mentalement et physiquement capables de placer les électrodes et d'ajuster l'intensité du courant, en tenant compte des contre-indications, ou qui sont capables d'exprimer des douleurs ou des souhaits de modification ou d'interruption du traitement dans le cas d'un traitement non autonome.

Le produit peut également être utilisé par des particuliers. Avant la première utilisation, il convient toutefois de lire le mode d'emploi, en particulier les chapitres intitulés « Contre-indications », « Contre-indication TENS (électrostimulation basse fréquence) chez la femme enceinte » et « Consignes de sécurité / Avertissements ». En cas d'ambiguïté, il est impératif de consulter le personnel médical (ou le fabricant). Si le produit est prescrit sur prescription médicale, l'utilisateur/patient doit être informé de l'emploi de l'appareil avant la première utilisation. La douleur peut indiquer des troubles graves dans le corps et doit être éclaircie par un médecin. Même si l'application de TENStem eco basic montre de bons résultats et conduit à un soulagement net de la douleur, cela ne doit pas être assimilé à une guérison de la cause de la douleur.

De plus, le TENStem eco basic peut être utilisé avec le programme P16 - pour une application non médicale - avec le kit « StimaWELL EMS Face Time » (réf. 200383) dans le cadre d'un traitement esthétique. Si vous souhaitez effectuer ce traitement, lisez attentivement le mode d'emploi du set « StimaWELL EMS Face Time ».

1.2 Consignes de sécurité / avertissements pour le produit TENStem eco basic

Veillez lire attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil ! Conserver pour toute référence future !

1 **Ne jamais utiliser l'appareil s'il ne fonctionne pas correctement ou s'il a été endommagé.**

En cas de dysfonctionnement ou d'erreur, veuillez-vous adresser à nos techniciens du service après-vente. **L'entretien et les réparations ne doivent être effectués que par des spécialistes agréés** afin d'assurer la sécurité et la garantie (les adresses se trouvent à la dernière page du mode d'emploi).

Attention : Si le produit est modifié, des tests et examens appropriés doivent être effectués pour assurer une utilisation ultérieure en toute sécurité.

2 **Attention** : Ce n'est qu'après consultation préalable d'un médecin que le traitement par électrostimulation peut être appliqué au-dessus ou à travers de la tête, directement sur les yeux, en couvrant la bouche, sur le devant du cou (en particulier sur la carotide) ou avec des électrodes placées sur le thorax et le haut du dos ou traversant le cœur.

Avertissement : Placer des électrodes près de la poitrine peut augmenter le risque de fibrillation ventriculaire. Lorsque des électrodes sont placées dans la région thoracique, une stimulation intensive à haute fréquence (à partir d'env. 15 Hz) peut entraîner une perturbation de l'activité respiratoire pendant la stimulation.

3 **Avertissement** : Le produit ne doit pas être utilisé lors de l'utilisation de machines ou lors d'activités nécessitant une attention particulière. Ceci s'applique en particulier à la circulation routière !

4 **Tenir l'eau ou d'autres liquides à l'écart du produit**, sous peine de provoquer des courants incontrôlés, des chocs électriques et d'endommager le produit.

5 **Le produit ne doit être utilisé qu'avec des accessoires d'origine.**

Attention : L'utilisation d'autres accessoires peut entraîner un mauvais fonctionnement.

6 **Attention** : Les appareils de communication RF portables (radios, téléphones portables) (y compris leurs accessoires tels que les câbles d'antenne et les antennes externes) ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm (ou 12 pouces) de l'appareil ME (incluant ses accessoires). Le non-respect de cette consigne peut entraîner une diminution des caractéristiques de fonctionnement de l'appareil et un mauvais fonctionnement.

- 7 **Attention** : Évitez d'utiliser cet appareil à proximité immédiate d'autres appareils ou empilés avec d'autres appareils, car cela pourrait entraîner un mauvais fonctionnement. Si l'utilisation de la manière décrite ci-dessus est néanmoins nécessaire, ce dispositif et les autres dispositifs doivent être surveillés pour vérifier qu'ils fonctionnent correctement.
- 8 **Attention** : Le fonctionnement à proximité immédiate (par ex. 1 m) d'un appareil ME pour la thérapie par ondes courtes ou par micro-ondes peut provoquer des fluctuations des valeurs initiales du produit avec pour conséquence des effets douloureux.
- 9 **Attention** : La connexion simultanée du patient à un appareil ME (médico-électronique) pour la chirurgie à haute fréquence peut provoquer des brûlures sous les électrodes du produit et endommager le dispositif d'électrostimulation.
- 10 **Application des électrodes :**
- L'appareil de TENS ne doit être connecté qu'à un seul patient.
 - Avant d'appliquer les électrodes, nettoyer la surface de la peau sur laquelle elles seront placées. Dans le cas contraire, un mode de fonctionnement défectueux ne peut pas être exclu.
 - Veillez à ce qu'aucun objet métallique tel que bijoux ou piercings n'entre en contact avec les électrodes pendant la stimulation, sinon des brûlures ponctuelles peuvent se produire.
 - Attention** : La taille minimale des électrodes ne doit pas être inférieure à 2 cm², sinon la densité du courant peut être trop élevée avec pour conséquence des effets douloureux.
 - Les densités de courant supérieures à 2 mA/cm² sur toute électrode peuvent nécessiter une attention accrue de la part de l'opérateur, sinon des effets douloureux peuvent survenir.
 - Attention** : Placer les électrodes sur la peau de manière à ce que la surface de l'électrode ait un contact uniforme et complet avec la peau. Veillez en outre à ce que la distance entre les électrodes soit d'au moins 2 cm. Sinon, des densités de courant trop élevées peuvent se développer et des lésions cutanées douloureuses peuvent apparaître sur la peau.
- 11 **Ne laissez pas tomber le produit et ne le manipulez pas incorrectement.**
N'utiliser qu'à des températures comprises entre 10°C et 40°C, qu'à un taux d'humidité relative compris entre 30% et 75% et qu'à une pression atmosphérique comprise entre 70 kPa et 106 kPa). Par conséquent, n'utilisez pas le produit dans les salles de bains ou dans des environnements humides similaires.
- Avertissement** : Ne pas utiliser l'appareil à proximité de substances ou vapeurs explosives et/ou inflammables !
- Attention** : Si vous exposez cet appareil à des changements soudains de température, ne l'allumez pas avant qu'il ait atteint la même température que l'environnement dans lequel il doit être utilisé ; attendez au moins 30 minutes. Sinon, la condensation à l'intérieur de l'appareil peut entraîner un choc électrique, un incendie, des dommages à l'appareil et/ou des blessures corporelles.

- 12 Une surveillance attentive est requise si le produit est utilisé sur ou près d'enfants. Garder le produit et son emballage **hors de la portée des enfants**.
Risque d'étranglement avec les câbles et les fils de l'appareil ou de ses accessoires !
- 13 Conservez le produit dans son emballage d'origine pour le protéger des dommages et des saletés.
- 14 Pour une utilisation commerciale en Allemagne, l'exploitant est tenu, conformément au § 11 MPBetreibV, d'effectuer des contrôles techniques de sécurité du produit à intervalles réguliers et raisonnables. Le fabricant recommande d'effectuer des contrôles techniques de sécurité pour le produit tous les 24 mois. Veuillez respecter les dispositions légales en vigueur dans votre pays.

1.3 Contre-indications

Quand ne devrais-je pas utiliser le TENStem eco basic ou seulement après avoir consulté un médecin ? (Contre-indications)

- les utilisateurs avec des implants électroniques tels que des stimulateurs cardiaques ou des pompes
- les utilisateurs souffrant d'arythmies cardiaques
- les utilisateurs souffrant de troubles convulsifs
- les utilisateurs souffrant de maladies de peau (dans le domaine d'application des électrodes)
- les utilisateurs atteints de maladies malignes dans le domaine d'application du TENS.

1.4 Contre-indications TENS/EMS basse fréquence chez la femme enceinte

En plus des contre-indications générales du TENS :

- Une application de TENS pendant la grossesse doit toujours être effectuée avec la consultation du médecin traitant et de la sage-femme, en tenant compte des avantages et des risques de la prestation.
- Chez les patientes qui ont subi une fausse couche ou une naissance prématurée, le TENS ne doit pas être utilisé.
- Le TENS ne doit pas être utilisé chez les patientes présentant des contractions précoces.
- Au cours des 3 premiers mois de la grossesse, le TENS n'est généralement pas recommandé ou ne devrait être utilisé qu'après une évaluation minutieuse des risques. Éviter particulièrement la stimulation autour de l'utérus.
- A partir du 4ème mois de grossesse, le TENS ne doit pas être utilisé autour de l'utérus. Ceci s'applique à toutes les positions d'électrodes dans les régions abdominale, pelvienne et dans le bas du dos.
- Pendant la naissance, le TENS est autorisé.

1.5 Effets secondaires

Quels sont les effets secondaires que je pourrais observer lors de l'utilisation ?

- Intensification de la douleur : Une utilisation trop forte et trop longue peut intensifier la douleur. Lors des 1ers traitements utiliser une intensité de courant plutôt faible et ne stimuler pas au-delà de 30 minutes afin d'éviter une augmentation de la douleur.
- Intolérances cutanées : Des intolérances cutanées peuvent survenir en réaction à l'exposition au le gel des électrodes ou aux impulsions de courant elles-mêmes. Dans un cas
- de rougeurs prolongées, de brûlures, de démangeaisons ou de cloques cutanées sous les électrodes ou dans la région de l'application des électrodes après stimulation, consultez un médecin avant toute autre stimulation. Une légère rougeur non permanente de la peau à la suite d'une stimulation autour de la zone des électrodes est normale, car la stimulation améliore la circulation sanguine.
- Douleurs musculaires : Si la stimulation musculaire est trop intense et prolongée, des douleurs musculaires similaires à des courbatures peuvent survenir. Lors des 1ers traitements utiliser une stimulation plus courte et pas trop intense afin d'éviter des douleurs.

2 Listes des programmes

No	Nom	Indication	Fréquence/ Hz	Largeur d'imp./ μ	Durée/min
1	Gate control 1	Douleur nociceptive, douleur aigue, douleur neuropatique	100	200	30
2	Gate control 2	Alternative au programme 1	80	150	30
3	Basse fréquence	Douleur nociceptive chronique, amélioration de la circulation sanguine, stimulation d'après Kaada	2	250	30
4	Gate control + basse fréquence	Combinaison de stimulation à haute et basse fréquence	Canal 1: 100 Canal 2: 2	200	30
5	Adaptation	Douleur musculaire	100/2	150/200	10/20
6	HAN	Convient à toutes les sortes de douleurs	100/2	150/200	30
7	Burst	Alternative au programme 3 (plus agréable)	100	150	30
8	Modulation	Alternative aux autres programmes en cas de résistance thérapeutique	2-80	200-100	30
9	Stimulation excito-moteur	Prophylaxie de l'atrophie musculaire, renforcement musculaire	50	250	30
10	Gate control dynamic 1	Relaxation musculaire	80	150	30
11	Gate control dynamic 2	Relaxation musculaire, retour veineux	80	150	30
12	Deep TENS	Douleur musculaire, douleur profonde	100	75	30
Programmes user					
13	TENS stimulation	Traitement de la douleur (voir programmes 1-3)	1-120	75-300	10-90
14	Muscle stimulation	Douleur musculaire, douleur profonde	1-120	75-300	10-90
15	Gate control dynamic	Relaxation musculaire	1-120	75-300	10-90
16	Mono-phasique	Iontophorèse, nerv block, Jenkner block (stellate ganglion block)	1-120	75-300	20

Description
Les 2 canaux travaillent avec la même fréquence et la même largeur d'impulsion.
Les 2 canaux travaillent avec la même fréquence et la même largeur d'impulsion.
Les 2 canaux travaillent avec la même fréquence et la même largeur d'impulsion.
Canal 1: 100 Hz (200 μ s) Canal 2: 2 Hz (200 μ s)
Phase 1 : Les 2 canaux fonctionnent pendant 10 minutes à 100 Hz (150 μ s). Phase 2 : Les 2 canaux fonctionnent pendant 20 minutes à 2 Hz (200 μ s). La phase 1 passe automatiquement à la phase 2.
3 s 100 Hz (150 μ s), puis 3 s 2 Hz (200 μ s) etc.
Paquets d'impulsions (burst) à 100 Hz (150 μ s) durant 0,25 s. Le temps de pause entre les paquets d'impulsions est de 0,25 s.
La fréquence est modifiée en continu entre 2 et 80 Hz durant 7,5 s. La largeur d'impulsion est ajustée en conséquence.
Impulsions trapèze 50 Hz (250 μ s). Montée 2 s, travail 5 s, descente 1 s, pause 12 s, adaptation automatique de l'intensité
L'intensité augmente à son maximum en 1 s et décroît jusqu'à 50% en 1 s. L'intensité est continuellement modifiée en fonction des paramètres spécifiés et les 2 canaux travaillent en
L'intensité augmente à son maximum en 0,25 s et décroît jusqu'à 50% en 0,25 s. L'intensité est continuellement modifiée en fonction des paramètres spécifiés et les 2 canaux travaillent en
P12 fonctionne comme P1. Cependant, au lieu d'une impulsion, un paquet de 4 impulsions courtes de 100 Hz (75 μ s) sont émises. La pause entre les paquets d'impulsions est de 200 μ s.
Les 2 canaux travaillent avec la même fréquence et la même largeur d'impulsion.
Impulsions trapèze Montée 2 s, travail 5 s, descente 1 s, pause 12 s, adaptation automatique de l'intensité
L'intensité augmente à son maximum en 1 s et décroît jusqu'à 50% en 1 s. L'intensité est continuellement modifiée en fonction des paramètres spécifiés et les 2 canaux travaillent en
Les deux canaux fonctionnent avec des impulsions rectangulaires positives.

3 Éléments de commande

Le TENStem eco basic a été conçu pour stimuler les nerfs et les muscles chez l'homme. Tous les réglages peuvent être effectués à l'aide des touches. L'écran LCD affiche les différents états de fonctionnement

Description

- 1 Écran
- 2 Menu
- 3 Modification
- 4 Marche/Arrêt
- 5 Compartiment des piles
- 6 Branchement des câbles

Touches

- Marche/Arrêt + stopper la stimulation
- P** Sélectionner un programme
- E** Sélectionner le mode programmation
Pour augmenter l'intensité
- ▲ (gauche pour le canal 1, droite pour le canal 2)
Pour réduire l'intensité
- ▼ (gauche pour le canal 1, droite pour le canal 2)

Note : Il n'est pas possible d'augmenter l'intensité des 2 canaux en même temps.



4 Mise en service de l'appareil

4.1 Démarrer l'appareil

Placer les piles livrées avec le TENStem eco basic dans le compartiment réservé à cet effet. Voir chapitre « Changement des piles. ».

4.2 Connection des cables et des électrodes

Le TENStem eco basic dispose de deux canaux que vous pouvez régler indépendamment l'un de l'autre. L'utilisation d'un seul canal est également possible. Connecter chaque câble à deux électrodes si vous voulez utiliser 2 canaux. Les électrodes peuvent connecter à la fiche rouge ou blanche sans aucune différence.



Branchez l'autre extrémité de chaque câble dans l'une des deux prises de sortie en haut de l'électrostimulateur TENStem eco basic.

Placez maintenant les électrodes sur la peau. Dans le chapitre « Application des électrodes », vous trouverez des exemples de placements des électrodes. En règle générale, les électrodes sont placées directement au-dessus de la zone douloureuse ou à proximité immédiate.

Le TENStem eco basic détecte automatiquement si les électrodes ne sont pas correctement fixées sur la peau. Dans un tel cas, pour des raisons de sécurité, il ne vous sera pas possible d'augmenter de manière importante l'intensité du courant. Veuillez néanmoins à ne pas mettre l'appareil sous tension avant d'avoir correctement placé les électrodes !

4.3 Connecter les câbles à l'appareil

Raccordez la fiche blanche à l'autre extrémité du câble aux prises situées sur le haut du TENStem eco basic (n° 6). Vous pouvez utiliser l'appareil avec un ou deux câbles selon le traitement.



4.4 Mettre en route l'appareil

Appuyer sur la touche ● pour mettre l'appareil en route. Un signal acoustique indique que l'appareil est prêt à l'utilisation.

4.5 Sélectionner un programme

Appuyez sur **P** jusqu'à ce que vous ayez sélectionné le programme de votre choix. Une fois que vous aurez atteint P16, vous retournerez à P1.

4.6 Starting the stimulation / setting the intensities

L'écran affiche le programme sélectionné, la durée du traitement, la fréquence, la largeur d'impulsion et l'intensité du courant.

- Appuyer sur la touche ▲ gauche pour augmenter l'intensité du canal 1. Celle-ci augmente par tranche de 1 mA (0-60 mA).
- Appuyez sur la touche ▲ droite pour augmenter l'intensité du canal 2. Celle-ci augmente par tranche de 1 mA (0-60 mA).
- Appuyer sur la touche ▼ gauche pour diminuer l'intensité du canal 1. Celle-ci diminue par tranche de 1 mA (0-60 mA).
- Appuyez sur la touche ▼ droite pour diminuer l'intensité du canal 2. Celle-ci diminue par tranche de 1 mA (0-60 mA).

Attention ! Si les électrodes ne sont pas correctement connectées au TENStem eco basic ou pas bien appliquées sur la peau, l'intensité peut être réglée jusqu'à 9 à 10 mA puis retourne à zéro.

4.7 Stopper la stimulation

La stimulation stoppe automatiquement à la fin de chaque programme. Pour stopper la stimulation manuellement appuyer sur la touche **P** ou sur la touche ●.

4.8 Éteindre l'appareil

Appuyer sur la touche ● pour éteindre l'appareil TENStem eco basic. Ceci est confirmé par un signal sonore court. L'appareil TENStem eco basic s'éteint automatiquement si aucune touche n'est actionnée pendant deux minutes et qu'aucune stimulation n'est lancée.

4.9 Verrouiller le clavier

Appuyer simultanément sur les touches ▼ gauche et **P** durant trois secondes afin de verrouiller les fonctions de sélection de programme (touche P) et d'édition des paramètres (touche E). Le symbole de verrouillage  s'affiche à l'écran. Cette fonction peut être utilisée afin de s'assurer que les réglages sélectionnés ne soient pas modifiés accidentellement. Appuyer de nouveau simultanément sur les touches ▼ gauche et **P** durant trois secondes afin de débloquer les fonctions de sélection de programme (touche P) et d'édition des paramètres (touche E). Après avoir verrouillé ou déverrouillé l'appareil, le programme doit d'abord être lancé à l'aide de l'une des touches ▲. Ce n'est qu'alors que le mécanisme de verrouillage ou de déverrouillage est mémorisé et reste actif même après que l'appareil ne soit éteint et rallumé.

4.10 Mode « Date/heure »

Appuyer durant 3 secondes sur la touche **E** pour accéder au réglage de la date et de l'heure. L'écran affiche deux chiffres. Le chiffre de gauche correspond à la date et le chiffre de droite à l'heure. En appuyant sur la touche ▲ gauche, la date augmente d'un jour (max. 30). En appuyant sur la touche ▼ gauche, la date est réduite d'un jour (min. 1). En appuyant sur la touche ▲ droite l'heure augmente d'une heure (max. 23). En appuyant sur la touche ▼ droite, le temps est réduit d'une heure (min. 0). Appuyer sur la touche ● pour enregistrer les paramètres réglés et quitter le mode « Date/Heure ». La date et l'heure sont incrémentées en continu.

4.11 Mode « Mémoire »

Réglez d'abord la date et l'heure (voir ci-dessus). Le mode d'interrogation de la mémoire permet de lire les données thérapeutiques des patients. Appuyer simultanément sur les touches ▼ gauche et **E** durant 3 secondes afin d'accéder au mode « Mémoire ». S'il n'y a pas de valeurs dans la mémoire du TENStem eco basic, « NULL » apparaît sur l'écran durant deux secondes et le TENStem eco basic retourne au mode « Marche ». Sinon, l'écran affiche les paramètres de utilisés lors de la dernière séance:

Programme utilisé	P-01
Fréquence	100 Hz
Largeur d'impulsion	200 µs
Durée de la thérapie	0 min 44 s
Jour de la thérapie	5
Nombre total de thérapie	3



Vous avez la possibilité de sauvegarder un total de 90 séances de thérapie: les 3 premières thérapies de chaque jour durant 30 jours.

En appuyant sur la touche ▼ gauche, vous pouvez accéder aux paramètres utilisés lors du jour précédent (jusqu'au premier jour).

En appuyant sur la touche ▲ gauche, vous pouvez accéder aux paramètres utilisés lors du jour suivant (jusqu'au jour actuel).

En appuyant sur la touche ▼ droite, vous pouvez accéder aux paramètres utilisés lors de la séance précédente (jusqu'à la première séance du jour correspondant). En appuyant sur la touche ▲ droite, vous pouvez accéder aux paramètres utilisés lors de la séance suivante (jusqu'à la 3ème séance de la journée correspondante).

Appuyez sur la touche E durant cinq secondes pour effacer la mémoire de l'appareil. L'écran affiche « Clr » pendant deux secondes et le TENStem eco basic revient au mode « Marche ».

4.12 Mode « Programmation »

Appuyer sur la touche E pour accéder au mode de programmation. Il est possible de modifier :

- La durée du traitement pour tous les programmes
- La fréquence et la largeur d'impulsion pour les programmes P13 à P16.

L'écran affiche le programme, la fréquence, la largeur et l'intensité des impulsions. La durée de la thérapie clignote. Appuyer sur la touche ▲ gauche ou droite pour augmenter la durée du traitement par tranches de cinq minutes (max. 90 minutes).

Appuyer sur la touche ▼ gauche ou droite pour réduire la durée du traitement par tranches de cinq minutes (min. 10 minutes).

Appuyer sur la touche E afin de mémoriser les changements effectués et d'accéder au paramètre suivant.

La fréquence clignote. Appuyer sur la touche ▲ gauche ou droite pour augmenter la fréquence par tranche de 1 Hertz (max. 120 Hz).

Appuyer sur la touche ▼ gauche ou droite pour réduire la fréquence par tranche de 1 Hertz (min. 1 Hz).

Appuyer sur la touche E afin de mémoriser les changements effectués et d'accéder au paramètre suivant.

La largeur d'impulsion clignote. Appuyer sur la touche ▲ gauche ou droite pour augmenter la largeur d'impulsion par tranche de 5 microseconde (max. 300 µs).

Appuyer sur la touche ▼ gauche ou droite pour réduire la largeur d'impulsion par tranche de 5 microseconde (min. 75 µs).

Appuyer sur la touche E afin de mémoriser les changements effectués et quitter le mode « Programmation ».

Réinitialiser les paramètres modifiables

Appuyer sur la touche ● durant trois secondes pour réinitialiser tous les paramètres modifiables de l'appareil (réglages d'usine). La réinitialisation est confirmée par un long signal sonore. La durée de la thérapie de tous les programmes est réglée à 30 minutes (sauf le programme 16 : 20 minutes). Les valeurs par défaut sont les suivantes:

Programmes	Fréquence Hz	Largeur d'impulsion µs	Timer min
13	100	150	30
14	80	100	30
15	50	200	30
16	35	200	20

Programme 13: Gate control

Les 2 canaux fonctionnent avec la même fréquence et la même largeur d'impulsion.

Fréquence: 1 - 120 Hz

Largeur d'impulsion: 75 - 300 µs

Temps de traitement: 10 - 90 min

Programme 14: Stimulation musculaire

L'intensité change en continue en fonction des paramètres indiqués.

Fréquence: 1 - 120 Hz

Largeur d'impulsion: 75 - 300 µs

Rampe de montée: 2 s

Rampe de descente: 1 s

Phase de travail: 5 s

Pause: 12 s

Temps de traitement: 10 - 90 min

Programme 15: Gate control dynamic

L'intensité change en continue et les 2 canaux fonctionnent de manière décalée (effet de massage).

Fréquence: 1 - 120 Hz

Largeur d'impulsion: 75 - 300 µs

Modulation d'intensité: 1 s montée, 1 s descente

Temps de traitement: 10 - 90 min

Programme 16: Iontophorèse, Nerv block, FaceTime

Les 2 canaux fonctionnent avec la même fréquence et la même largeur d'impulsion.

Le courant est monophasique. **Ne pas utiliser P16 pendant plus de 20 minutes.** Vérifiez la peau sous les électrodes après la stimulation.

Fréquence: 1 - 120 Hz

Largeur d'impulsion: 75 - 300 µs

Temps de traitement: 20 min

4.13 Régler le signal sonore

Appuyez simultanément sur la touche **E** et sur la touche ▼ droite durant trois secondes pour accéder au mode « signal sonore ».

« BEEP ON » signifie que le signal sonore est activé.

« BEEP OFF » indique que le signal sonore est désactivé.

La touche **E** permet de changer entre un signal sonore allumé ou éteint. Appuyez sur la touche pour enregistrer le nouveau réglage. Vous revenez au mode « Marche ».

4.14 Changer les piles

La tension des piles est surveillée par l'appareil TENStem eco basic. Si cette tension descend en dessous de 3,7 V, le symbole de la pile s'affiche sur l'écran. Il est alors nécessaire d'insérer 4 nouvelles piles de 1,5 V (AAA par ex. LR03) dans l'appareil. Pour cela éteignez tout d'abord l'appareil TENStem eco basic. Ouvrez le couvercle du compartiment des piles (à l'arrière de l'appareil) en le faisant glisser dans le sens de la flèche. Retirez les 4 piles usagées. Insérez 4 piles neuves dans le compartiment. Veuillez au sens des piles (voir la note dans le compartiment). Refermez le compartiment en faisant glisser le couvercle.

Attention! Fermez soigneusement le couvercle du compartiment des piles. L'appareil ne peut pas être mis en marche si le couvercle du compartiment n'est pas fermé !

Toujours retirer les piles si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une période prolongée.

Si des accumulateurs rechargeables sont utilisés à la place des piles, lisez le mode d'emploi du chargeur.

Veuillez à jeter les piles usagées en respectant la législation en vigueur de votre pays!

Dans le cadre de la vente de produits contenant des piles, y compris des accumulateurs, nous sommes légalement tenus de vous informer de ce qui suit, conformément au § 18 alinéa 1 de la loi sur les piles BattG (législation allemande) :

Le symbole de la poubelle () indique que les piles contiennent des substances nocives et que les piles ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères mais de manière appropriée. Le nom chimique du polluant est indiqué sous le symbole de la poubelle. La loi vous oblige à restituer les piles usagées. Vous pouvez retourner les piles usagées à un point de collecte municipal ou à un détaillant local. En tant que distributeur de piles, nous sommes également tenus de reprendre les piles usagées, notre obligation de reprendre les piles usagées se limitant aux piles usagées du type de celles que nous vendons ou que nous avons vendu. Les piles usagées du type mentionné ci-dessus peuvent donc soit nous être retournées suffisamment affranchies, soit être livrées directement à notre entrepôt d'expédition sans frais. Les symboles utilisés pour identifier les piles contenant des substances nocives sont indiqués dans l'illustration suivante :



Piles contenant plus que 0,002 % cadmium



Piles contenant plus que 0,0005 % mercure



Piles contenant plus que 0,004 % plomb

5 Aperçu des combinaisons de touches

Verrouiller / Déverrouiller un programme	Appuyer simultanément sur ▼ gauche et P durant 3 s
Changer le temps de stimulation	Appuyer sur la touche E
Changer les paramètres de stimulation	Sélectionner P13 – P16, appuyer sur E
Régler la date et l'heure	Appuyer sur E pendant 3 s
Accéder au mode « Mémoire »	Appuyer simultanément sur ▼ gauche et E durant 3 s
Régler le signal sonore (ON/OFF)	Appuyer simultanément sur E et ▼ droite durant 3 s. Appuyer sur E pour changer entre ON et OFF.

6 Informations techniques

6.1 Symboles



Attention! Le produit présente des risques non évidents. Respectez les consignes de sécurité de la notice d'utilisation!



Attention! Pour une utilisation du produit en toute sécurité suivre les instructions d'utilisation.



Partie appliquée de type BF
Partie appliquée galvaniquement isolé répondant aux exigences de courant de fuite pour ce type de produit



Craint l'humidité



Fabricant



Date de fabrication



Référence catalogue



En apposant ce symbole, le fabricant reconnaît respecter et appliquer toutes les directives européennes nécessaires au marquage CE médical, et ceci après avoir passé avec succès tous les tests obligatoires et nécessaires à la procédure de conformité européenne de mise sur le marché des dispositifs médicaux. Le numéro d'identification de l'organisme notifié ayant effectué le marquage CE est noté après le sigle CE.



Environnement
Ne jetez pas l'appareil en fin de vie avec les ordures ménagères, mais déposez-le à un endroit prévu à cet effet par les pouvoirs publics pour son recyclage. Vous aiderez, ainsi, à protéger l'environnement.



Numéro de série

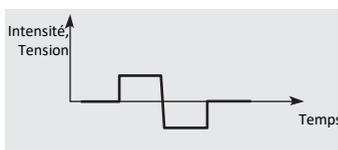
6.2 Données techniques

Appareil d'électrostimulation à 2 canaux séparés galvaniquement, 12 programmes préétablis et 4 programmes user.

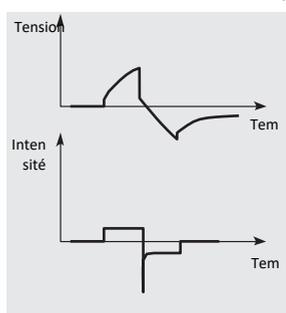
Alimentation	6.0 V (4 x 1.5 V piles AAA type micro e. g. LR03) ou 4.8 V (4 x 1.2 V accu rechargeable AAA)
Consommation	Max. 100 mA (mode thérapie) ; environ 60 μ A (mode veille)
Dimensions	Environ 140 mm x 64 mm x 28 mm
Poids	Environ 96 g (sans piles)
Courant de sortie	0 - 60 mA (sous charge réelle de 1 k Ω)
Forme d'impulsion	biphasique rectangulaire
Gamme de fréquence	1-120 Hz
Largeur d'impulsion	75-300 μ s
Condition d'utilisation	Température ambiante: 10 °C to 40 °C Taux d'humidité relative: 30 % to 90 %
Condition de stockage	Température ambiante: -10 °C to 55 °C Taux d'humidité relative: 10 % to 90 %

6.3 Forme d'impulsion

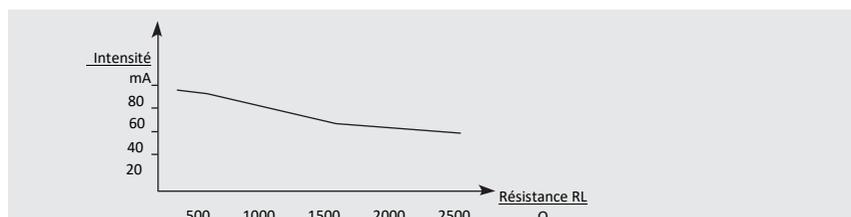
Sous résistance réelle de 1 k Ω



Mesuré avec une résistance ANSI/AAMI)



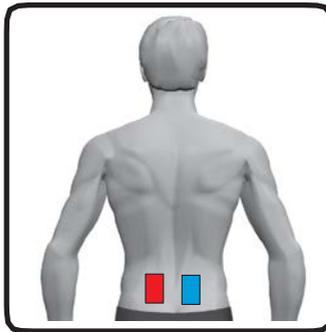
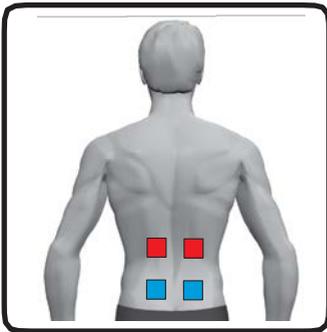
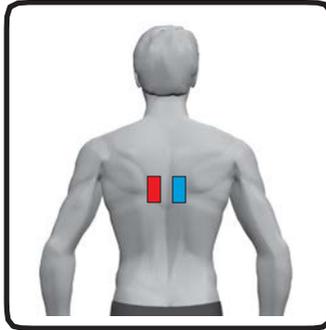
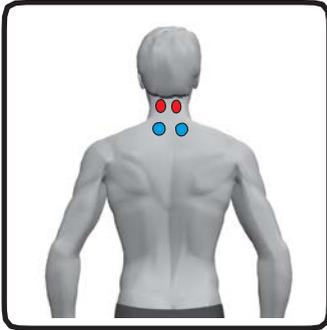
Courbe de puissance de sortie en fonction de la résistance réelle



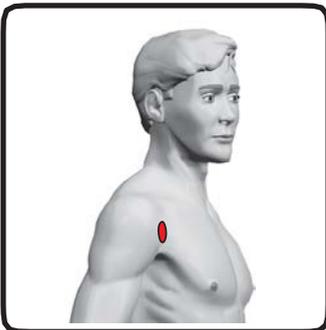
7 Placement des électrodes

Traitement de la douleur

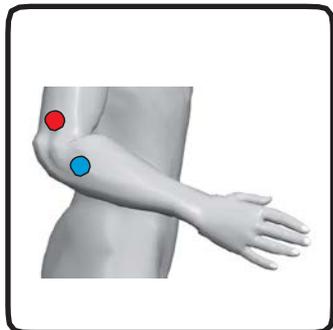
Douleurs du dos



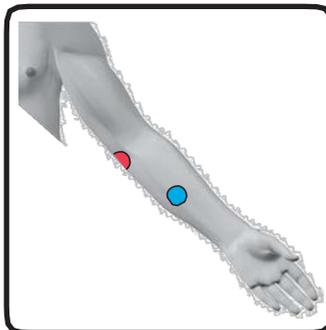
Douleur de l'épaule



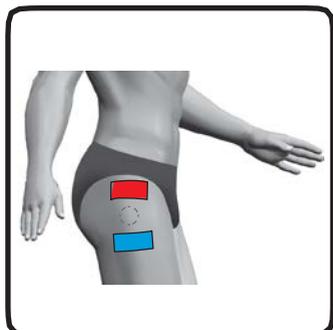
Epicondylitis ulnaire



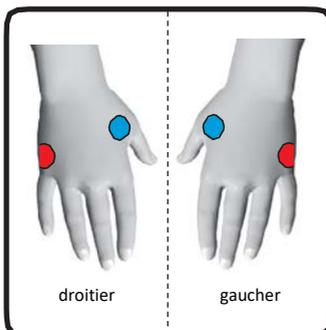
Epicondylitis radiale



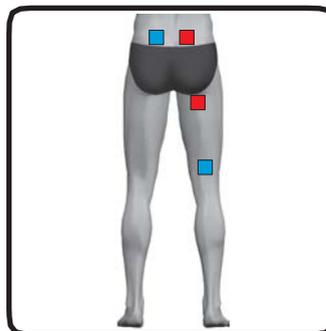
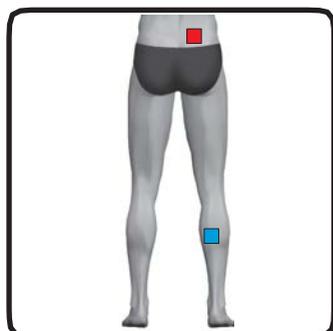
Arthrose de hanche



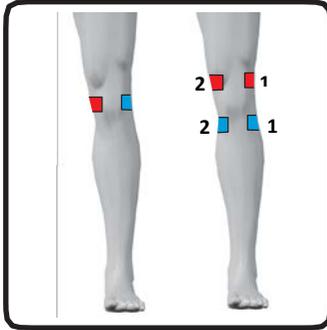
Kaada (1 canal)



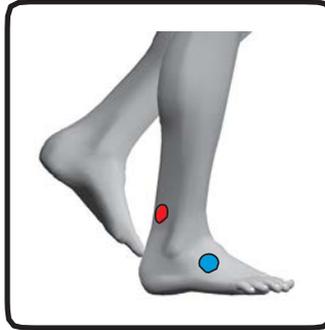
Douleur sciatique



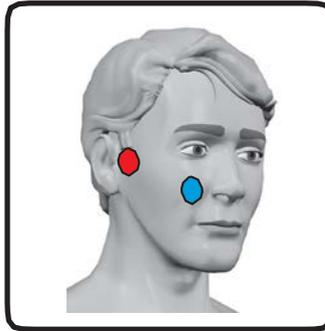
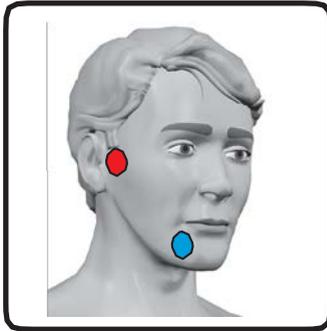
Arthrose du genou



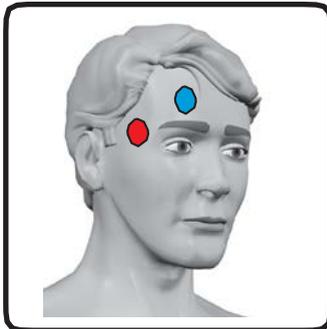
Douleur de la cheville



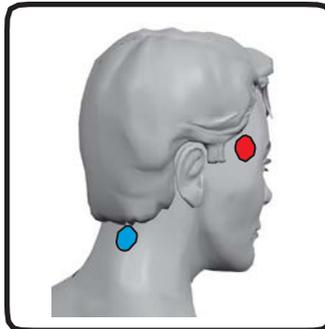
Névralgie trigéminal



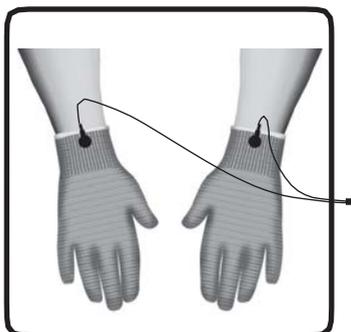
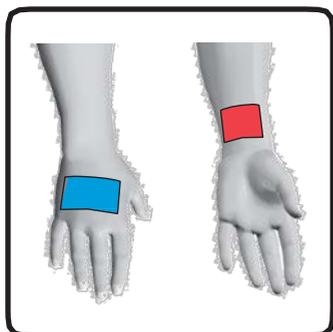
Migraine



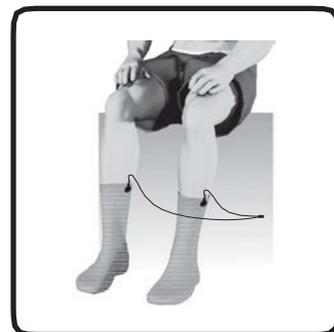
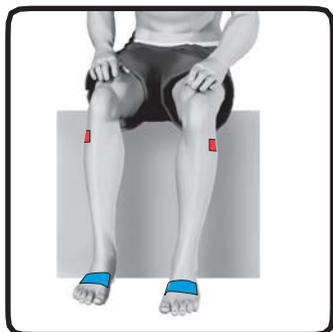
Céphalée de tension



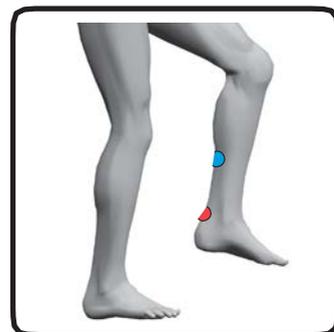
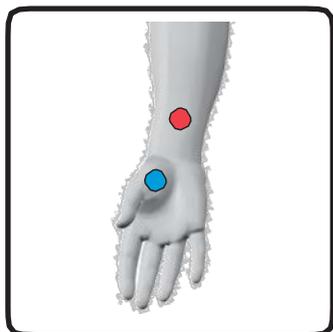
Polyarthrite



Polyneuropathy



Syndrôme carpal tunnel

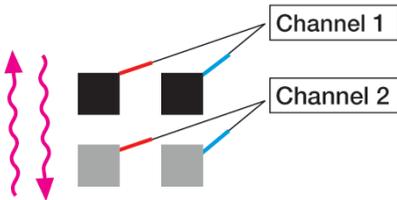


Douleur du tendon

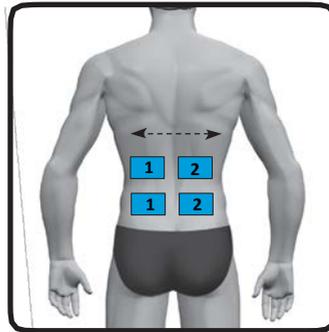
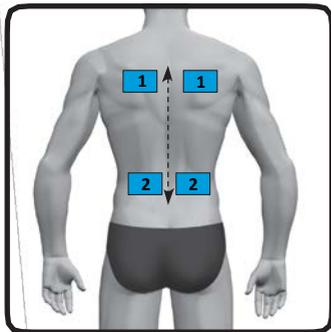
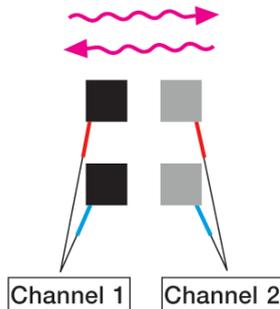
Placement des électrodes pour la stimulation dynamique (P10, P11, P15)

La stimulation n'est pas administrée simultanément sur les deux canaux. Le courant circule d'une électrode à l'autre comme une onde sur le corps. Ce type de stimulation est beaucoup plus agréable que la stimulation neuromusculaire traditionnelle. La stimulation dynamique peut être utilisée avec des paramètres haute fréquence pour un meilleur contrôle de la douleur ou avec des paramètres basse fréquence pour une stimulation musculaire optimale. Cette méthode de traitement a également un effet accru sur le drainage lymphatique. Le placement des électrodes pour la stimulation dynamique dépend de la direction de la stimulation (stimulation montante/descendante ou stimulation latérale).

Stimulation montante/descendante
pour le dos ou les jambes



Stimulation latérale
pour les fessiers ou les muscles abdominaux



8 Classification

L'appareil TENStem eco basic est classé en classe IIa conformément à l'annexe IX de la directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux.

9 Garantie légale

Les droits de garantie légaux selon BGB (Bürgerliches Gesetz Buch / législation allemande) s'appliquent.

10 Entretien

Le TENStem eco basic ne nécessite pas d'entretien particulier ni de produits de nettoyage. Si l'appareil et/ou les câbles sont sales, nettoyez-les avec un chiffon doux et non pelucheux. Pour l'entretien des électrodes, voir « Accessoires ».

11 Combinaison

Le TENStem eco basic ne peut être combiné qu'avec les articles mentionnés sous « Contenu de la livraison » et sous « Accessoires ».

12 Contenu de la livraison

Quantité	Article	REF
1	TENStem eco basic	104041
1	Câble type 7 (1 paire)	104741
1	Stimex électrodes autocollantes 50 x 50 mm (4 unité)	283400
1	1.5 V piles LR03micro (AAA) (4 unité)	604000
1	Manuel d'instruction	101967

13 Accessoires

Stimex électrodes autocollantes



Les électrodes autocollantes sont collées directement sur les zones cutanées indiquées.

Ne pas coller sur une peau non lavée, grasse ou infectée, ne pas coller sur des plaies ouvertes!

Important : Si vous souhaitez modifier la position d'une électrode, éteignez d'abord l'appareil. Les résidus d'électrodes autocollantes sur la peau peuvent être facilement éliminés avec de l'eau et du savon.

Pour des raisons d'hygiène, les électrodes ne peuvent être utilisées que par un seul patient. Après chaque utilisation, veuillez recoller les électrodes sur le film et les remettre dans leur emballage d'origine. Les électrodes se conservent le plus longtemps au réfrigérateur. Pour d'autres consignes de sécurité, de nettoyage et d'entretien, lisez la notice d'utilisation "Electrodes autocollantes " (REF 451600-0491).

REF	Article	Unité
281000	Stimex 32 mm ronde	4
282000	Stimex 50 mm ronde	4
281055	Stimex 32x32 mm	4
283400	Stimex 50x50 mm	4
283600	Stimex 50x90 mm	2
283000	Stimex 50x130 mm	2
283100	Stimex 80x130 mm	2
281027	Stimex sensitive 50x50 mm	4



Électrodes en silicone (à utiliser avec du gel de contact)

Enduire les électrodes sur le côté plat avec du gel d'électrode et les fixer sur la peau avec un sparadrap. **Ne pas coller sur une peau non lavée, grasse ou malade et ne pas coller sur des plaies ouvertes !** La conductivité des électrodes diminue lentement après 6 mois. Remplacez-les après environ 12 mois d'utilisation intensive. Veuillez à nettoyer les électrodes après chaque utilisation avec de l'eau et du savon ou un désinfectant (par ex. alcool à 70%).

REF	Article	Unité
107090	Électrode silicone 20 mm round	2
107060	Électrode silicone 25 mm round	2
107075	Électrode silicone 40x28 mm	2
107035	Électrode silicone 56x28 mm	2
107020	Électrode silicone 75x30 mm	2
107055	Électrode silicone 90x35 mm	2
107011	Électrode silicone 38x45 mm	2
107010	Électrode silicone 48x48 mm	2
107050	Électrode silicone 70x65 mm	2
107070	Électrode silicone 70x140 mm	2
108000	Gel de contact pour électrode silicone (60 g)	1



Électrodes en tissus: gants et chaussettes de stimulation

Le gant et les électrodes chaussettes en combinaison avec le TENstem eco stimulent l'ensemble de la main ou du pied/de la cheville. De cette façon, l'application parfois problématique avec des électrodes autocollantes peut être évitée.

Ne pas utiliser les gants et chaussettes de stimulation sur une peau blessée ou abîmée !

Ne touchez aucun objet métallique ou électronique (par ex. téléphone portable) pendant le traitement ! Ne portez pas de montres ou autres bijoux métalliques !

Pour plus d'informations sur la sécurité et des instructions de nettoyage détaillées, veuillez lire le mode d'emploi des gants et chaussettes de stimulation (REF 451600-0438 ; 451600-0439).

Gants

REF	Article	Taille	Paire
107014	Gants de stimulation	S	1
107021	Gants de stimulation	M	1
107022	Gants de stimulation	L	1

Chaussettes

REF	Article	Taille	Paire
107023	Chaussettes de stimulation	M	1
107024	Chaussettes de stimulation	L	1





schwa-medico
HOLISTIC HEALTH

schwa-medico Medizinische Apparate Vertriebsgesellschaft mbH
Wetzlarer Str. 41 - 43 | 35630 Ehringshausen | Allemagne

Export
Tel. +49 6443 8333-113 | Fax +49 6443 8333-119
export@schwa-medico.de | www.schwa-medico.com



Pierenkemper GmbH

CE0482

Am Geiersberg 6 | 35630 Ehringshausen | Deutschland / Allemagne

REF 451600-0494 Version 2018-11-08/JB