

MODE D'EMPLOI

du

TENS 7000



Fabriqué pour :
Roscoe Medical Inc.
6753 Engle route
Middleburg Heights, OHIO 44130
Numéro de téléphone : (800) 376-7263
www.roscoemedical.com
42-DT7202_01

INDEX

Chapitre	Table des matières	Page
1.	Présentation	2
2.	Mises en garde	3
3.	Avertissements	4
4.	Contre-indications.....	5
5.	Effets indésirables	5
6.	Description générale.....	5
7.	Configuration.....	6
8.	Caractéristiques techniques.....	8
9.	Pièces remplaçables	11
10.	Accessoires.....	11
11.	Symboles graphiques	12
12.	Instructions d'utilisation.....	12
13.	Contrôles des paramètres	13
14.	Fils de raccordement pour les électrodes	15
15.	Entretien du connecteur de fil	15
16.	Options d'électrodes.....	16
17.	Positionnement des électrodes.....	16
18.	Conseils pour les soins de la peau	17
19.	Application d'électrodes autoadhésives réutilisables	18
20.	Réglage des commandes	19
21.	Informations sur la pile.....	24
22.	Entretien, transport et stockage de l'appareil	25
23.	Contrôles techniques et de sécurité	26
24.	Dysfonctionnement.....	26
25.	Conformité aux normes de sécurité.....	27
26.	Garantie	27

Chapitre 1 : INTRODUCTION

QU'EST-CE QUE LA DOULEUR?

Quand nous sentons une douleur, c'est un message que notre corps envoie pour nous informer d'un problème. Il est important de sentir la douleur, car elle permet de détecter les pathologies qui pourraient endommager des parties vitales de notre corps.

Même si la douleur est essentielle pour prévenir notre corps des traumatismes et des dysfonctionnements existants, elle est parfois trop forte et non nécessaire. Une douleur chronique continue et durable n'a aucune valeur utile excepté au moment du diagnostic. La douleur surgit seulement lorsque le cerveau décode et analyse le signal codé reçu puis y réagit. La zone du corps envoie le message de douleur à la moelle épinière par des nerfs de petit diamètre. Le message est alors transmis par un type différent de nerf qui va de la moelle épinière vers le cerveau. Le cerveau analyse donc le message reçu, le renvoie et la douleur est ressentie.

QU'EST-CE QUE LA TENS?

La neurostimulation électrique transcutanée (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation/TENS) est une méthode non invasive et non médicamenteuse pour le traitement de la douleur. La TENS transmet de faibles impulsions électriques aux nerfs cutanés afin de modifier la perception de la douleur. La TENS ne soigne pas les affections physiologiques, mais permet seulement de soulager la douleur. Elle ne fonctionne pas chez tous les sujets; toutefois, pour la plupart des patients, elle parvient à réduire ou à éliminer la douleur, permettant ainsi un retour à l'activité normale.

COMMENT LA TENS FONCTIONNE-T-ELLE?

La neurostimulation électrique transcutanée (TENS) n'a rien de « magique ». La TENS a pour but de soulager la douleur. L'unité de TENS envoie des impulsions agréables à travers la peau, pour stimuler le nerf (ou les nerfs) dans la zone de traitement. Dans de nombreux cas, la stimulation va considérablement réduire ou éliminer la sensation de douleur que le patient ressent. Le soulagement de la douleur varie selon le patient, le mode de thérapie choisi

et le type de douleur. Chez de nombreux patients, la diminution ou l'élimination de la douleur dure plus longtemps que la période réelle de stimulation (parfois de trois à quatre fois plus longtemps). Pour d'autres, la douleur n'est diminuée que le temps de la stimulation. Vous pouvez en discuter avec votre médecin ou votre thérapeute.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES!

Lisez le mode d'emploi avant l'utilisation. Veillez à respecter toutes les mentions « MISES EN GARDE » et « AVERTISSEMENTS » figurant dans ce mode d'emploi. Le non-respect des instructions peut causer des dommages à l'utilisateur ou à l'appareil.

INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES

Cet appareil est destiné au soulagement temporaire de la douleur associée aux muscles douloureux et endoloris des épaules, de la taille, du dos, des membres supérieurs (bras) et des membres inférieurs (jambe) en raison de l'effort causé par l'exercice ou les activités ordinaires.

Chapitre 2 : MISES EN GARDE

1. La loi fédérale autorise la vente libre (sans ordonnance) de cet appareil.
2. Ne l'utilisez pas pour des syndromes de douleurs non diagnostiqués avant d'avoir consulté un médecin.
3. Les patients munis d'un dispositif électronique implanté, tel qu'un stimulateur cardiaque, un défibrillateur implanté ou tout autre dispositif métallique ou électronique, ne doivent pas suivre de traitement par la TENS sans avoir d'abord consulté un médecin.
4. Les patients souffrant de maladies cardiaques, d'épilepsie, de cancer ou de tout autre problème de santé ne doivent pas suivre de traitement par la TENS sans avoir d'abord consulté un médecin.
5. La stimulation émise par cet appareil peut être suffisante pour causer une électrocution. Un courant électrique de cette intensité ne doit pas circuler à travers le thorax ni traverser la poitrine au risque de provoquer une arythmie cardiaque.
6. Ne placez pas d'électrodes devant la gorge au risque de provoquer un spasme du muscle du larynx ou du pharynx. La stimulation du sinus carotidien (région du cou) peut provoquer la fermeture des voies respiratoires, rendant la respiration difficile, et pourrait avoir des effets indésirables sur le rythme cardiaque et la pression sanguine.

7. Ne positionnez pas d'électrodes sur votre tête ou à un endroit qui pourrait permettre au courant électrique de circuler de façon transcrânienne (qui passe par le cerveau).
8. Cet appareil ne doit pas être utilisé en conduisant, en utilisant des machines, à proximité de l'eau ou lors d'une activité pendant laquelle la contraction involontaire des muscles pourrait exposer l'utilisateur à des risques de blessures excessifs.
9. Éteignez la TENS avant d'installer ou de retirer les électrodes.
10. Des cas isolés d'irritation de la peau peuvent se produire sur la zone où se trouve l'électrode après une application prolongée. Le cas échéant, cessez d'utiliser l'appareil et consultez votre médecin.
11. Si la thérapie par TENS devient inefficace ou désagréable, cesser la stimulation jusqu'à ce qu'un médecin fasse une nouvelle évaluation de l'utilisation.
12. Maintenez cet appareil hors de portée des enfants.
13. Les appareils TENS 7000 ne disposent d'aucune protection AP/AG. Ne pas utiliser en présence de mélanges inflammables ou dans une atmosphère explosive.

Chapitre 3 : AVERTISSEMENTS

1. Les appareils TENS n'ont pas de valeur curative.
2. La TENS est un traitement symptomatique et, à ce titre, elle supprime la sensation de douleur qui constitue un mécanisme de protection.
3. La TENS n'est pas efficace pour la douleur dont l'origine est centrale. (Cela comprend les maux de tête.)
4. Les dispositifs de surveillance électronique (comme les moniteurs ECG et les alarmes ECG) peuvent ne pas fonctionner correctement lorsque la stimulation TENS est utilisée.
5. La prudence est de mise lors de l'application de la TENS à des patients potentiellement atteints d'une maladie cardiaque. Il est nécessaire d'obtenir d'autres données cliniques pour démontrer l'absence d'effets indésirables.
6. Les électrodes ne doivent pas être positionnées au-dessus des yeux, dans la bouche ou à l'intérieur du corps.
7. N'utilisez pas l'appareil pour dormir.
8. N'utilisez pas l'appareil pendant la grossesse, sauf avis contraire de votre médecin.

Chapitre 4 : CONTRE-INDICATIONS

1. N'utilisez pas l'appareil TENS sur la région du sinus carotidien (cou).
2. Les appareils TENS peuvent nuire au bon fonctionnement des cardiostimulateurs.
3. N'utilisez pas l'appareil TENS sans consulter votre médecin si vous souffrez d'une maladie cardiaque.
4. Ne stimulez aucune zone susceptible de faire circuler le courant de façon transcrânienne (à travers le cerveau).
5. N'appliquez pas la TENS pour les syndromes douloureux non diagnostiqués jusqu'à ce que l'étiologie soit établie.

Chapitres : EFFETS INDÉSIRABLES

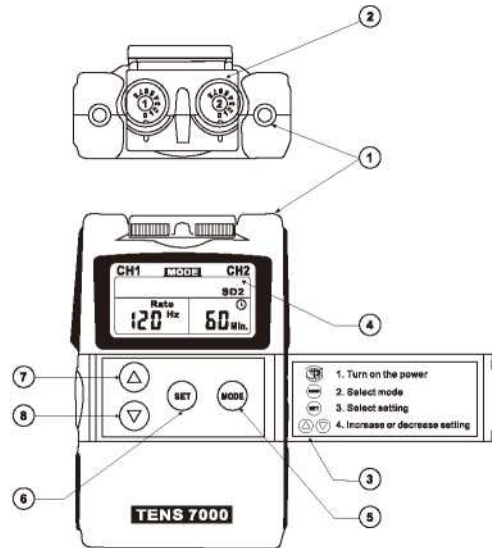
Des irritations cutanées et des brûlures sous les électrodes ont été signalées à cause de l'utilisation de stimulateurs électriques. Le cas échéant, cessez l'utilisation et consultez votre médecin.

Chapitre 6 : DESCRIPTION GÉNÉRALE

Le TENS 7000 est un générateur d'impulsions alimenté par pile qui envoie des impulsions électriques dans le corps au moyen d'électrodes pour atteindre les nerfs causant la douleur. L'appareil est muni de deux canaux de sortie réglables et indépendants l'un de l'autre. Une paire d'électrodes peut être connectée à chaque canal de sortie.

Les composants électroniques du TENS 7000 créent des impulsions électriques dont l'intensité, la durée, le nombre par seconde et la modulation peuvent être modifiés par les commandes/commutateurs. Les boutons poussoirs sont très faciles à utiliser et le grand écran à cristaux liquides affichant le mode exact et les valeurs des paramètres sont très pratiques pour les patients.

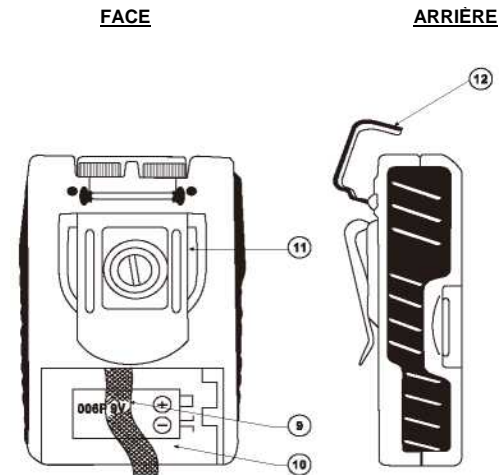
Chapitre 7 : CONFIGURATION



AVANT

- (1) CONNECTEUR DE FIL
- (2) COMMANDE D'INTENSITÉ (INTERRUPTEUR MARCHÉ/ARRÊT)
- (3) COUVERCLE DU PANNEAU DE COMMANDES
- (4) ÉCRAN À CRISTAUX LIQUIDES
- (5) COMMANDE DE MODE
- (6) COMMANDE DE RÉGLAGE
- (7) COMMANDE D'INCRÉMENT
- (8) COMMANDE DE DÉCRÉMENT

6



DOS

- (9) BANDE DE PILES
- (10) COMPARTIMENT DE PILES
- (11) PINCE DE CEINTURE

CÔTÉ

- (12) COUVERCLE DE PROTECTION

7

Chapitre 8 : CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Les caractéristiques techniques du TENS 7000 sont les suivantes :

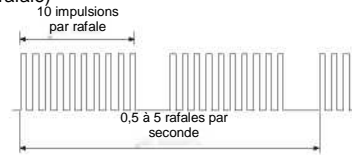
	MÉCANISME	DESCRIPTION TECHNIQUE
01.	Canal	Double, isolé entre les canaux
02.	Intensité d'impulsion	Réglable, 0 à 100 mA avec charge maximale de 500 ohms par canal.
03.	Forme d'onde	Impulsions carrées biphasées asymétriques
04.	Tension	0 à 50 V (charge : 500 ohms)
05.	Source d'alimentation	Une pile de 9 volts.
06.	Dimension	10,1 cm (L) x 6,1 cm (l) x 2,45 cm (H)
07.	Poids	150 grammes avec pile.
08.	Fréquence des impulsions	Réglable, de 2 à 150 Hz, palier de 1 Hz
09.	Longueur d'impulsion	Réglable, de 50 à 300 microsecondes, palier de 10 µs
10.	Modes	B (Burst ou rafale), N (Normal), M (Modulation), SD1 (Strength Duration ou temps de résistance), SD2
11.	Mode Burst (B)	Fréquence de rafale : réglable, de 0,5 à 5 Hz, Longueur d'impulsion réglable, 50-300 µs, Fréquence fixée à 100 Hz
12.	Mode normal (N)	Fréquence et longueur d'impulsion réglables. Stimulation continue selon la valeur réglée.
13.	Mode Modulation (M)	Le mode modulation est une combinaison de modulation de la fréquence et de la longueur d'impulsion. La fréquence et la longueur d'impulsion varient automatiquement selon un cycle établi. La longueur d'impulsion est diminuée de 50 % par rapport à son réglage initial en 0,5 seconde, puis la fréquence d'impulsion est diminuée de 50 % par rapport à son réglage initial en 0,5 seconde. Durée totale du cycle de 1 seconde. Dans ce mode, la fréquence d'impulsion (2 à 150 Hz) et la longueur d'impulsion (50 à 300 µs) sont entièrement réglables.
14.	Mode SD1	Le mode SD1 (Strength-Duration ou temps de résistance) consiste en la modulation automatique de l'intensité et de la longueur

		d'impulsion par intervalle de 40 %. L'intensité augmente continuellement tandis que la longueur d'impulsion diminue et vice versa. L'intensité diminue de 40 %, tandis que la longueur d'impulsion augmente de 40 % en 5 secondes. Au cours des 5 secondes suivantes, l'intensité augmente de 40 %, tandis que la longueur d'impulsion diminue de 40 %. Durée totale du cycle de 10 secondes. La fréquence d'impulsion (2 à environ 150 Hz) et la longueur d'impulsion (50 à environ 300 µs) sont entièrement réglables.
15.	Mode SD2	Le mode SD2 (Strength-Duration ou temps de résistance) consiste en la modulation automatique de l'intensité et de la longueur d'impulsion par intervalle de 70 %. L'intensité augmente continuellement tandis que la longueur d'impulsion diminue et vice versa. L'intensité diminue de 70 %, tandis que la longueur d'impulsion augmente de 70 % en 5 secondes. Au cours des 5 secondes suivantes, l'intensité augmente de 70 %, tandis que la longueur d'impulsion diminue de 70 %. Durée totale du cycle de 10 secondes. La fréquence d'impulsion (2 à environ 150 Hz) et la longueur d'impulsion (50 à environ 300 µs) sont entièrement réglables.
16.	Minuterie	Réglable, de 1 à 60 minutes ou en continu. Réglable par intervalles d'une minute entre 1 et 15 minutes, et par intervalles de 5 minutes entre 15 et 60 minutes. Décompte automatique du temps de traitement.
17.	Compteur d'utilisation du patient	Cet appareil peut contenir 60 programmes de traitement. Temps total d'enregistrement de 999 heures.
18.	Indicateur de pile faible	Un indicateur de pile faible s'affichera à l'écran lorsque les piles sont faibles.
19.	Conditions d'utilisation	Température : 0 -40 C Humidité relative : 30 %-75 % Pression atmosphérique : 700 Hpa~1060 Hpa
20.	Remarque	Il pourrait y avoir jusqu'à +/-5 % de tolérance à tous les paramètres et +/-20 % de tolérance à l'amplitude et à la tension

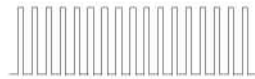
Chapitre 9 : PIÈCES REMPLAÇABLES

Les formes d'onde des 5 modes de stimulation sont les suivantes.

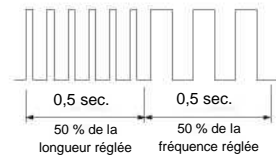
1. Burst (rafale)



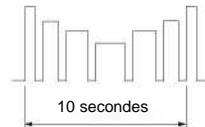
2. Normal



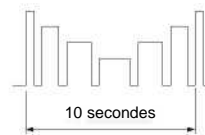
3. Modulation



4. SD1 (Strength-Duration) — Temps de résistance



5. SD2 (Strength-Duration) — Temps de résistance



10

Les pièces et les accessoires remplaçables des appareils TENS 7000 sont indiqués ci-dessous :

Exception faite des fils, des électrodes, des piles et du couvercle du compartiment des piles, n'essayez pas de remplacer vous-même les pièces de l'appareil.

PIÈCES	
01	FILS DE RACCORDEMENT
02	ÉLECTRODES
03	PILE 9 V, TYPE 6F22
04	PINCE DE CEINTURE
05	COUVERCLE DU COMPARTIMENT DES PILES
06	FIL CONNECTEUR
07	CARTE DE CIRCUITS IMPRIMÉS PRINCIPALE
08	BOUTON DE L'INTENSITÉ
09	COUVERCLE DE L'ÉCRAN ACL
10	COUVERCLE DE LA COMMANDE DE L'INTENSITÉ

Chapitre 10 : ACCESSOIRES

Chaque appareil TENS 7000 comprend les accessoires de base et les étiquettes ci-dessous :

	DESCRIPTION	QTÉ
1.	Électrodes adhésives 40 X 40 mm	4 pièces
2.	Fils pour électrodes	2 pièces
3.	Pile de 9 V, type 6F22	1 pièce
4.	Mode d'emploi	1 pièce
5.	Mallette de transport	1 pièce

11









ETIQUETTE



L'étiquette fixée au dos de l'appareil contient des renseignements importants à propos du modèle,

de la tension d'alimentation et des précautions à prendre. Veuillez ne pas la retirer.

Chapitre 11 : SYMBOLES GRAPHIQUES

-  Pièce appliquée sur le malade de type BF
-  Ne pas brancher dans une prise de source de courant alternatif.
-  Minuterie
-  Indicateur de pile faible
-  Incrément
-  Décrément
-  Consulter le mode d'emploi
-  Appareil capable de fournir des valeurs de sortie supérieures à 10 mA r.m.s. ou 101 r.m.s. en moyenne sur une durée de 5 s.

Chapitre 12 : INSTRUCTIONS D'UTILISATION

- 1) Insérez la pile de 9 V dans le compartiment à piles du TENS 7000. Assurez-vous de retirer l'enveloppe de plastique de la pile de 9 V. Alignez les bornes positives et négatives des piles avec les bornes correspondantes du TENS 7000. Assurez-vous que les deux boutons de commande de l'intensité (interrupteur MARCHE/ARRÊT) sont en position ARRÊT (OFF).
- 2) Insérez les fils de raccordement dans la prise prévue à cet effet sur le dessus du TENS 7000.
- 3) Ouvrez la pochette contenant les électrodes. Insérez ensuite la broche de raccordement de chaque fil dans la queue d'une électrode.
- 4) Placez l'électrode sur votre corps autour ou directement sur la zone douloureuse.

- 5) Mettez le TENS 7000 lentement en marche en tournant les boutons de commande de l'intensité (interrupteur MARCHE/ARRÊT).
- 6) Sélectionnez le mode et les réglages de votre choix. Augmentez ou diminuez lentement l'intensité en tournant le bouton de commande de l'intensité (MARCHE/ARRÊT) dans le sens horaire pour augmenter et dans le sens antihoraire pour diminuer.
- 8) Après le traitement, éteignez le TENS 7000 en tournant le bouton de commande de l'intensité (interrupteur MARCHE/ARRÊT) dans le sens antihoraire jusqu'à la position zéro.

Chapitre 13 : CONTRÔLES DES PARAMÈTRES

LONGUEUR (DURÉE) D'IMPULSION

La longueur d'impulsion correspond à l'intensité de chaque impulsion. En règle générale, plus la longueur d'impulsion est élevée, plus la stimulation est forte. Si elle est suffisamment élevée, elle produira parfois une contraction qui n'est généralement pas celle que l'on souhaite obtenir avec un appareil de TENS. Différentes longueurs d'impulsion sont capables de stimuler différents groupes de fibres nerveuses.

FRÉQUENCE D'IMPULSION

La fréquence d'impulsion est aussi connue sous le nom d'impulsions par seconde. Il s'agit du nombre d'impulsions en une seconde. Ce paramètre peut être ajusté pour exciter certains nerfs afin d'éliminer les effets d'accoutumance et procurer la sensation d'une stimulation continue et constante.

MODE DE TRAITEMENT

Le mode Normal ou Conventionnel du TENS procure aux médecins le contrôle total sur les différents paramètres de traitement de l'appareil.

Le mode Burst (rafale) est comparable à la technique de TENS à basse fréquence sauf que chacune des impulsions à basse fréquence est remplacée par des « rafales » de 7 à 10 impulsions. Il s'agit donc d'une combinaison de TENS conventionnelle et à basse fréquence. En mode Burst (rafale), la fréquence de traitement est déterminée par l'appareil et n'est pas réglable avec la commande à basse fréquence.

Le mode Modulation tente de prévenir l'accoutumance du nerf en variant continuellement le cycle de l'intensité du traitement. En mode Modulation, augmentez l'intensité uniquement lorsque l'appareil atteint l'intensité maximum du cycle de modulation. Si l'intensité est accrue pendant une période de faible intensité du cycle, le patient peut régler lentement la commande à la hausse pour ressentir une augmentation de l'intensité.

La modulation du temps de résistance (SD1 & SD2) consiste à alterner l'intensité et la longueur modulées de façon à ce qu'un paramètre diminue toujours tandis que l'autre augmente et vice versa. L'intensité diminue à partir du paramètre de contrôle d'intensité et y retourne. La longueur diminue à partir du paramètre de contrôle de la longueur et y retourne.

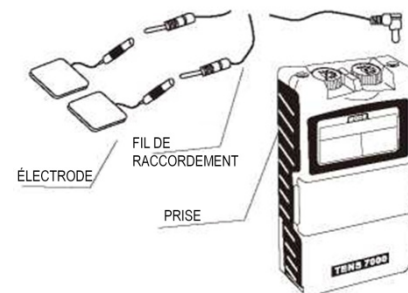
DURÉE

Le début du soulagement de la douleur devrait se produire peu après le réglage de l'intensité. Toutefois, dans certains cas, le soulagement de la douleur peut prendre jusqu'à 30 minutes. Les appareils de TENS sont généralement utilisés pendant de longues périodes d'au moins 20 à 30 minutes et qui peuvent atteindre jusqu'à 36 heures dans le cadre de certains protocoles postopératoires.

En général, le soulagement de la douleur diminuera dans les 30 minutes suivant la fin de la stimulation.

Chapitre 14 : BRANCHEMENT DES FILS DE RACCORDEMENT POUR ÉLECTRODES

Les fils fournis avec l'appareil se branchent dans les prises jack situées sur le dessus de l'appareil. En tenant le connecteur par la partie isolée, enfoncez l'extrémité de la prise du fil dans l'une des prises (voir schéma); vous pouvez utiliser une ou deux paires de fils.



Après avoir branché les fils dans le stimulateur, fixez chaque fil à une électrode. Branchez et débranchez les fils avec soin. Tirer brusquement sur le fil au lieu de le tenir par le connecteur isolé pourrait le sectionner.

ATTENTION

N'insérez pas la prise du fil lié au patient à une prise de source de courant alternatif.

Chapitre 15 : ENTRETIEN DU FIL DE BRANCHEMENT

Nettoyez les fils en les essuyant avec un linge humide. En les enrobant légèrement de poudre de talc, vous réduirez les nœuds et prolongerez leur durée de vie.

Chapitre 16 : OPTIONS D'ÉLECTRODES

Les électrodes sont jetables et devraient être remplacées régulièrement lorsqu'elles commencent à perdre leurs propriétés adhésives. Si vous doutez des propriétés adhésives de vos électrodes, commandez-en de nouvelles. Les électrodes de rechange doivent toujours être approuvées pour la vente libre. Suivez les procédures d'application décrites sur l'emballage de l'électrode pour maintenir une stimulation optimale et prévenir l'irritation cutanée.

Chapitre 17 : POSITIONNEMENT DES ÉLECTRODES

Le positionnement des électrodes est l'un des paramètres déterminants de réussite dans la cadre de la thérapie par TENS. Positionner les électrodes à une distance d'au moins 2 po, mais pas plus de 6 po l'une de l'autre aidera à la réussite du traitement.

Chaque patient réagissant différemment à la stimulation électrique, ses besoins peuvent varier des réglages conventionnels suggérés dans ce mode d'emploi. Si les premiers résultats ne sont pas positifs, consultez votre médecin pour choisir un autre réglage de stimulation ou un autre positionnement des électrodes. Une fois qu'un positionnement satisfaisant est trouvé, notez les zones de positionnement des électrodes et les réglages de sorte que le patient puisse poursuivre facilement son traitement à la maison.

POSITIONNEMENT CONTIGU

Il s'agit de la technique de positionnement la plus courante. Elle consiste à positionner les électrodes le long de la zone localisée de la région douloureuse, de manière à orienter l'intensité de courant à travers ou à la périphérie de la zone douloureuse.

Pour une application à un seul canal, placez une électrode de chaque côté de la zone douloureuse si celle-ci est localisée sur un membre et profondément à l'intérieur du tissu. Le positionnement de l'électrode sur les faces postérieure et antérieure du membre affecté permettra au courant de circuler complètement à travers le membre et donc à travers la zone endogène de la douleur.

Pour une application à deux canaux, vous pouvez soit orienter le courant pour qu'il traverse la zone douloureuse, soit, recourir à la méthode dite en « croix », permettant le passage du courant de part et d'autre de la zone douloureuse, généralement par les branches nerveuses qui alimentent cette zone.

Chapitre 18 : CONSEILS POUR LES SOINS DE LA PEAU

Pour éviter les irritations cutanées, particulièrement si vous avez la peau sensible, suivez les indications ci-dessous :

1. Nettoyez la surface de la peau sur laquelle vous positionnerez les électrodes avec un savon doux et de l'eau avant de les positionner et après les avoir retirées. Assurez-vous de bien rincer le savon et de sécher complètement la peau.
2. Les excès de pilosité peuvent être coupés aux ciseaux; ne rasez pas la région de stimulation.
3. Essuyez la région avec les lingettes pour la préparation de peau. Laissez sécher. Appliquez les électrodes comme indiqué.
4. De nombreux problèmes cutanés proviennent du phénomène de « peau tirée » causé par les timbres adhésifs excessivement étirés sur la peau lors de l'application. Pour l'éviter, appliquez les électrodes du centre vers l'extérieur; évitez de tirer sur la peau.
5. Afin de minimiser le phénomène de « peau tirée », fixez une longueur supplémentaire de fil sur la peau en formant une boucle pour éviter de tirer sur les électrodes.
6. En retirant les électrodes, tirez toujours dans le sens de repousse du poil.
7. Il est conseillé de frotter la zone où les électrodes seront placées avec une lotion pour la peau lorsque vous ne portez pas les électrodes.
8. N'appliquez jamais les électrodes sur une peau irritée ou crevassée.

Chapitre 19 : APPLICATION D'ÉLECTRODES AUTOADHÉSIVES RÉUTILISABLES

Application

1. Nettoyez et séchez à fond la peau de la zone à traiter avec du savon et de l'eau avant d'appliquer les électrodes.
2. Insérez le fil dans le connecteur à broche des électrodes déjà câblées.
3. Retirez les électrodes de leur enveloppe protectrice et appliquez-les fermement sur la zone à traiter. Assurez-vous que l'appareil est éteint avant d'appliquer les électrodes.

Retrait

1. Éteignez l'appareil avant de retirer les électrodes.
2. Soulevez le rebord des électrodes et décollez; ne tirez pas sur les fils, car vous pourriez endommager les électrodes.
3. Positionnez les électrodes sur la face non adhésive et retirez le fil en tournant et en tirant.



Entretien et rangement

1. Entre deux utilisations, rangez les électrodes dans la pochette refermable dans un endroit frais et sec.
2. Il est conseillé de verser quelques gouttes d'eau froide sur l'adhésif et de le laisser sécher à l'air libre pour améliorer les applications successives. La saturation d'eau réduira les propriétés adhésives de l'électrode.

Important

1. N'appliquez pas les électrodes sur une peau crevassée.
2. Jetez les électrodes et commandez-en d'autres auprès de votre médecin lorsqu'elles ne collent plus.
3. Les électrodes sont conçues pour n'être utilisées que sur un unique patient.
4. En cas d'irritation, cessez l'utilisation et consultez votre médecin.
5. Lisez le mode d'emploi des électrodes autoadhésives avant l'application.

Chapitre 20 : RÉGLAGE DES COMMANDES

1. Panneau de commandes :

Un couvercle recouvre les commandes servant à sélectionner un mode et à régler les paramètres. Votre médecin peut vouloir régler les commandes pour vous et vous demander de laisser le couvercle fermé une fois le niveau



2. Bouton Marche/Arrêt et boutons d'intensité :

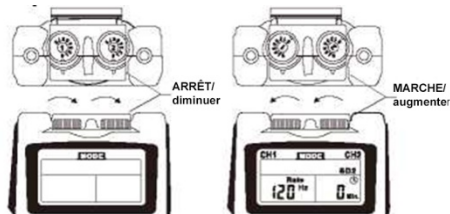
Si les deux commandes sont en position arrêt, l'appareil est éteint.

En tournant les commandes dans le sens horaire, le canal approprié est allumé et l'indicateur d'alimentation (CH1 ou CH2) s'affiche sur l'écran ACL.

L'intensité du courant des impulsions transmises aux électrodes augmente davantage lorsque la commande est tournée dans le sens horaire.

Pour réduire l'intensité du courant ou éteindre l'appareil, tournez la commande dans le sens antihoraire jusqu'à la position de réglage ou d'arrêt souhaitée.

Les commandes sont protégées par un capuchon pour éviter tout changement involontaire d'intensité.



3. Fil connecteur

La connexion des électrodes est faite à l'aide des deux fils de raccordement. L'appareil doit être éteint avant de connecter les fils. Les deux commandes d'intensité doivent être en position Arrêt. Appuyez fermement les électrodes sur la peau.



4. Commande du mode

Vous avez le choix entre 5 modes : B (Burst), N (Normal), M (Modulation), SD1 et SD2. Le mode est sélectionné en appuyant sur le bouton de commande « Mode ».

5. Commande de réglage

En appuyant sur la commande « SET », vous pouvez choisir le réglage à modifier. Vous pouvez commencer par régler la valeur en appuyant sur les commandes « Incrément » et « Décrément » lorsque la valeur clignote.

6. Commande d'incrément

Ce bouton contrôle l'augmentation du réglage. En appuyant sur ce bouton, la valeur du paramètre sera augmentée.

7. Commande de décrément

Ce bouton contrôle la diminution de la valeur d'un paramètre. En appuyant sur ce bouton, la valeur du paramètre sera réduite.

8. Minuterie

L'appareil est muni d'une minuterie de 1 à 60 minutes ou d'un mode continu. Elle peut être réglée en appuyant sur « Set » et sur les commandes « Incrément » ou « Décrément ». Le compte à rebours du temps de traitement s'affichera automatiquement à intervalles d'une minute. L'affichage s'arrêtera à la fin du compte à rebours.

9. Indicateur de pile faible

Un indicateur de pile faible s'affichera sur l'écran à cristaux liquides lorsque la pile doit être remplacée sans délai. L'appareil pourrait fonctionner encore quelques heures selon le réglage du niveau de l'intensité.

10. Étapes de réglage d'un nouveau programme

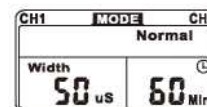
Les réglages peuvent être configurés selon les étapes ci-dessous.

a. Mettre l'intensité en marche

Une fois les électrodes positionnées fermement sur la peau et les fils branchés dans la prise de l'appareil, tournez la commande marche/arrêt dans le sens horaire. L'écran à cristaux liquides s'allume.

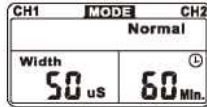
b. Sélectionner un mode

Sélectionnez un mode en appuyant sur la commande « MODE ». Le mode sélectionné s'affichera dans la partie supérieure de l'écran ACL. Vous avez le choix entre 5 modes : B (Burst), N (Normal), M (Modulation), SD1 et SD2.



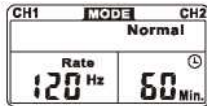
c. Régler la longueur d'impulsion

La longueur d'impulsion est réglable entre 50 μ s et 300 μ s.
Appuyez sur la commande « SET » pour accéder à ce menu, et appuyez ensuite sur « Incrément » ou « Décrément » pour régler la valeur. En l'absence de directives à l'égard de la longueur d'impulsion en thérapie, réglez la commande à la valeur suggérée, entre 70 et 120 μ s.



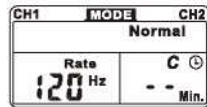
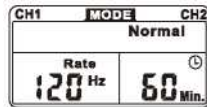
d. Régler la fréquence d'impulsion

La fréquence d'impulsion est réglable entre 2 Hz et 150 Hz.
Appuyez sur la commande « SET » pour accéder à ce menu, et appuyez ensuite sur « Incrément » ou « Décrément » pour régler la valeur. Sauf indication contraire, réglez la commande de fréquence d'impulsion entre 70 et 120 Hz.



e. Régler la minuterie

Appuyez sur la commande « SET » pour accéder à ce menu. Le temps de traitement est réglable entre 1 et 60 minutes ou en mode continu (C). Appuyez sur la commande « Incrémenter » ou « Décrémenter » pour régler la valeur. Vos réglages seront sauvegardés dans cet appareil pour l'éternité, à moins qu'ils ne soient réglés en mode « Continu » en appuyant sur la commande « incrément » lorsqu'elle affiche 60 minutes.



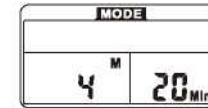
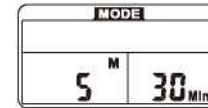
Continu

11. Mesure de l'observance du traitement par le patient

Cet appareil peut contenir 60 programmes de traitement. Il est possible d'enregistrer jusqu'à 999 heures de temps de traitement.

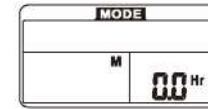
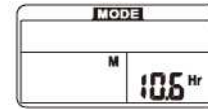
Vérifier et supprimer un rapport individuel

Appuyez simultanément sur les commandes « Mode » et « Marche/Arrêt ». L'écran ACL affichera le nombre de rapports et le temps d'utilisation. Appuyez sur le bouton « Incrément » et « Décrément » pour accéder à chaque rapport. Pour supprimer un rapport, appuyez sur la commande « SET » pendant 3 secondes.



Vérifier et supprimer un rapport cumulatif

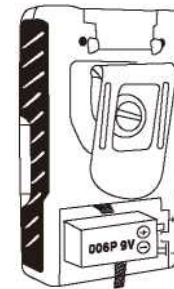
Dans le menu des rapports individuels, appuyez sur la commande « Mode » pour passer au menu des rapports cumulatifs. Appuyez d'abord sur la commande « SET » et ensuite sur la commande « MODE » simultanément pendant 3 secondes et tous les rapports seront supprimés et vous entendrez un signal sonore.



12. Vérifier/remplacer la pile :

Avec le temps, et afin d'assurer un fonctionnement sécuritaire de la TENS, il est nécessaire de remplacer la pile.

1. Assurez-vous que toutes les commandes d'intensité sont éteintes.
2. Faites glisser le couvercle du compartiment des piles pour l'ouvrir.
3. Retirez la pile du compartiment.
4. Insérez la nouvelle pile dans le compartiment. Notez la polarité sur la pile et dans le compartiment.
5. Remplacez le couvercle du compartiment de la pile et appuyez pour fermer.



Chapitre 21 : INFORMATIONS SUR LA PILE

PRÉCAUTIONS

1. Retirez la pile si l'équipement n'est pas utilisé pendant une longue période.
2. Veuillez recycler la pile usagée conformément au règlement national.
3. Ne jetez pas la pile usagée au feu.

Si vous utilisez des piles rechargeables, veuillez suivre les instructions.

PILES RECHARGEABLES (NON COMPRISES)

Avant d'utiliser un nouvel appareil, les piles rechargeables devraient être rechargées conformément aux directives du fabricant des piles. Avant d'utiliser le chargeur de piles, lisez toutes les directives et les mises en garde sur la pile et dans le mode d'emploi.

Après 60 jours ou plus dans l'appareil, les piles peuvent se décharger. Après de longues périodes de rangement, les piles doivent être rechargées avant l'utilisation.

CHARGEMENT DE PILES

- (1) Branchez le chargeur dans une prise électrique principale fonctionnelle de 110 ou 220/240 V. L'utilisation de tout accessoire non fourni avec le chargeur pourrait provoquer un incendie, une décharge électrique ou des blessures corporelles.
- (2) Suivez les directives du fabricant des piles à l'égard de la durée de recharge.
- (3) Une fois la durée de recharge recommandée par le fabricant des piles écoulée, débranchez le chargeur et retirez les piles.
- (4) Les piles doivent toujours être entreposées avec une charge pleine. Pour assurer un rendement optimal des piles, suivez ces directives :
 - (a) Même si le chargement des piles pendant 24 heures ne les endommage pas, une surcharge répétée pourrait réduire leur durée de vie utile.
 - (b) Entreposez uniquement les piles si elles sont chargées. Une fois une pile déchargée, toujours la recharger le plus rapidement possible. Si la pile est entreposée pendant plus de 60 jours, elle pourrait avoir besoin d'une recharge.

- (c) Évitez de court-circuiter les bornes de la pile. Elle pourrait surchauffer et subir des dommages permanents. Évitez de ranger les piles dans votre poche ou dans votre sac à main où les bornes pourraient accidentellement entrer en contact avec de la monnaie, des clés ou tout autre objet métallique.

(d) AVERTISSEMENTS :

1. N'essayez pas de recharger des types de piles autres que les piles rechargeables conçues pour votre chargeur. D'autres types de piles pourraient exploser ou présenter des fuites.
2. Ne pas incinérer les piles rechargeables, car elles pourraient exploser!

Chapitre 22 : ENTRETIEN, TRANSPORT ET STOCKAGE DE L'APPAREIL

1. Une solution de nettoyage non inflammable convient pour nettoyer l'appareil. Remarque : Lorsque vous travaillez avec des liquides inflammables, ne fumez pas et n'utilisez pas de sources de lumière comme des bougies, etc.
2. Les taches et salissures peuvent être éliminées avec un produit de nettoyage.
3. N'immergez pas l'appareil dans des liquides ou ne l'exposez pas à de grandes quantités d'eau.
4. Remettez l'appareil dans sa mallette garnie de mousse souple pour bien le protéger avant de le transporter.
5. Si vous n'envisagez pas d'utiliser l'appareil pendant une longue période, retirez les piles du compartiment des piles (l'acide peut couler des piles usagées et endommager l'appareil). Rangez l'appareil et ses accessoires dans la mallette et conservez-les dans un endroit frais et sec.
6. L'appareil TENS emballé doit être stocké et transporté dans une plage de température comprise entre -20 °C et + 60 °C, à une humidité relative de 20 % ~ 95 %, et une pression atmosphérique de 500 hPa ~ 1060 hPa.

Chapitre 23 : CONTRÔLES TECHNIQUES ET DE SÉCURITÉ

Pour des raisons de sécurité, consultez la liste de contrôle suivante avant d'utiliser votre TENS 7000.

1. Vérifiez que la surface extérieure de l'appareil n'est pas endommagée.
 - Vérifiez que le boîtier n'est pas endommagé.
 - Vérifiez que les prises de sortie ne sont pas endommagées ou défectueuses.
2. Vérifiez que l'appareil ne comporte pas d'éléments de commande défectueux.
 - lisibilité des inscriptions et des étiquettes.
 - Vérifiez que les inscriptions et les étiquettes ne sont pas déformées.
3. Vérifiez que les accessoires sont fonctionnels.
 - Vérifiez que le câble du patient n'est pas endommagé.
 - Vérifiez que les électrodes ne sont pas endommagées.
 - Vérifiez que la pile n'est pas corrodée

Veuillez consulter votre distributeur en cas de problème avec l'appareil et les accessoires.

Chapitre 24 : DYSFONCTIONNEMENTS

- En cas de dysfonctionnement lors de l'utilisation du TENS 7000, vérifiez que
- les paramètres sont réglés sur la forme de thérapie appropriée. Réglez la commande correctement.
 - Vérifiez si le câble est correctement branché à l'appareil. Les câbles doivent être insérés complètement dans les prises.
 - Vérifiez que l'écran ACL affiche le menu. Si nécessaire, insérez une pile neuve.
 - le câble ne présente pas d'éventuels dommages. Remplacez le câble si des dommages sont détectés.

* Si un autre problème est détecté, veuillez retourner l'appareil à votre distributeur. N'essayez pas de réparer un appareil défectueux.

Chapitre 25 : CONFORMITÉ AUX NORMES DE SÉCURITÉ

Les appareils TENS 7000 sont conformes à la norme CEI 60601-1:2005.

Chapitre 26 : GARANTIE

Tous les modèles TENS 7000 sont couverts par une garantie d'un an à compter de la date de livraison. La garantie ne s'applique qu'au stimulateur et couvre à la fois les pièces et la main-d'œuvre s'y rapportant.

La garantie ne s'applique pas aux dommages résultant du non-respect du mode d'emploi, d'accidents, d'abus, d'altérations ou de désassemblages par du personnel non autorisé.

