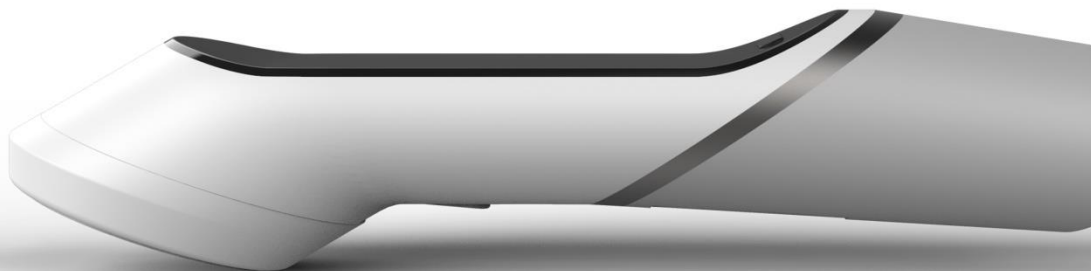




medkey



DE - Bedienungsanleitung
EN - Manual
FR - Manuel
IT - Manuale
ESP- Manual



Sommaire

Sommaire	2
Définition et informations générales	3
Usage prévu du medkey	3
Indications	3
Domaines d'application	3
Contre-indications et domaines de non-application	3
Effets secondaires	4
Consignes de sécurité	4
Mise en marche, formation, contrôle technique de sécurité et dictionnaire des dispositifs médicaux, durée de vie	4
Description du produit	5
Composants optionnels (têtes interchangeable, keypad et tampons adhésifs)	5
Manipulation	6
Description de la partie application (appareil manuel)	6
Explication des fonctions du bouton d'accueil	7
Explication de la surface de commande tactile	7
Écran inactif	8
Remplacer la tête interchangeable	8
Description de la station de base	9
Description du keypad en option (tablette)	10
Modes thérapeutiques du medkey	11
Mode Key-phorèse	11
Mode Biorégulation	14
Mode Diagnostic	16
Coupler medkey et keypad	18
Dépistage en temps réel	20
Paramètres spécifiques du client	21
KeyKI	22
Réglages de l'appareil : le menu Réglages	25
Charger l'appareil manuel medkey	26
Entretien, nettoyage et conservation	29
Messages d'erreur et gestion des erreurs	30
Recalibrage	31
Service, réparations et contrôles techniques de sécurité	31
Perte de garantie	32
Reprise et élimination	32
Annexe : Coordonnées et informations techniques	34
Coordonnées	34
Explications des courants de sortie des différents modes thérapeutiques	34
Mode Key-phorèse	34
Mode Biorégulation	34
Caractéristiques techniques	35
Partie application (appareil manuel medkey)	35
Bloc d'alimentation (HNP12-USBL6)	35
Symboles et pictogrammes	35
Résultats des essais CEM effectués	36

Définition et informations générales

Usage prévu du medkey

medkey est un appareil d'électrothérapie régulé de manière adaptative.

L'appareil met en œuvre (dans les modes « Biorégulation » et « Diagnostic ») le procédé éprouvé depuis de nombreuses années de stimulation nerveuse électrique non-invasive grâce à un contact des électrodes avec la peau. De manière générale, ce procédé produit des effets secondaires extrêmement faibles.

Le medkey peut générer une forme d'impulsion bidirectionnelle (dans la « biorégulation ») et une forme d'impulsion galvanique (dans la « key-phorèse »). L'application des courants galvaniques avec medkey sert exclusivement à la mise en place d'un externum sous la peau (à ce sujet, voir le chapitre « Mode key-phorèse »).

L'application de la forme d'impulsion bidirectionnelle est abordée en premier par la suite : les impulsions bidirectionnelles dans la biorégulation servent aux indications et domaines d'application suivants :

Indications

Le medkey est indiqué pour les douleurs aiguës et chroniques, les dysfonctions musculaires et autres troubles organiques (au sens de restrictions de la fonctionnalité), incluant des déséquilibres musculaires (au sens de la restriction de la fonctionnalité de paires de muscles), ainsi que des troubles ou des limitations de la circulation sanguine en rapport avec la microcirculation dans les tissus pour les domaines d'application :

Domaines d'application

- Système nerveux
- Appareil locomoteur
- Appareil digestif
- Zone urogénitale

Le produit peut être utilisé chez des patients de tous les groupes d'âges. Cependant, l'utilisation chez des enfants de moins de 5 ans est réservée, sans exception, aux experts ayant une formation correspondante. Le temps de traitement conseillé de l'appareil est de quelques minutes à une heure au maximum.

Le medkey est un dispositif médical. Il peut être utilisé par du personnel médical spécialisé, mais également en milieu domestique par des non-spécialistes adultes qui ont été formés à cet effet par du personnel médical spécialisé.

Contre-indications et domaines de non-application

medkey ne doit pas être utilisé dans les cas suivants :

- Pas d'application en cas de blessures de la peau (par ex. plaies ouvertes ou pas complètement cicatrisées)
- Pas d'application dans des orifices corporels
- Pas d'application chez les porteurs d'implants actifs (par. ex. stimulateur cardiaque)
- Pas d'application dans la zone de l'utérus chez les femmes enceintes
- Pas d'application en cas d'arythmie cardiaque
- Pas d'application en cas de pathologies malignes sans avis médical
- Pas d'application en cas d'épilepsie

Effets secondaires

Le **medkey** fonctionne avec extrêmement peu d'effets secondaires. Les cas suivants peuvent cependant être considérés comme des effets secondaires :

Amplification des symptômes : Pendant la phase d'application, des symptômes peuvent s'intensifier puisque le corps « dynamise ». Des douleurs accrues, des courbatures et d'autres réactions peuvent ainsi se combiner dans des cas particuliers. Ces effets se calment en règle générale après un court temps. S'ils durent plus longtemps, interrompre l'application pendant quelques jours et consulter un médecin le cas échéant.

L'acier inoxydable des électrodes dans les têtes interchangeable contient de faibles traces de nickel. En cas d'allergie au nickel fortement développée, des irritations de la peau peuvent donc survenir. Dans ce cas, le personnel médical spécialisé doit décider si la thérapie doit être poursuivie ou si des traitements alternatifs doivent être envisagés.

Consignes de sécurité

- Lire le mode d'emploi (ce document) avant la première utilisation.
- Utiliser **medkey** uniquement pour l'usage prévu.
- Le **medkey** doit être protégé contre tout accès par des enfants et il ne doit pas être utilisé par des enfants.
- Ne pas plonger **medkey** dans l'eau ou le maintenir sous l'eau courante.
- Avant toute utilisation, vérifier l'intégrité de l'appareil (appareil manuel, tablette, station de base et bloc d'alimentation (câble inclus)) et, dans le cas contraire, l'envoyer en réparation.
- L'appareil répond même aux normes les plus strictes en matière de compatibilité électromagnétique (CEM) concernant « l'environnement domestique », lesquelles s'appliquent également à de nombreux cabinets médicaux.
- Aucune utilisation de stations intensives
- Les appareils de communication HF (radios) portatifs de toutes sortes ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm de l'appareil. L'exception est la charge d'un téléphone mobile sur la station de base.
- Dans de rares cas, des perturbations CEM importantes peuvent néanmoins provoquer un arrêt de l'appareil. Si tel est le cas, redémarrer l'appareil pour poursuivre le traitement.
- Afin d'améliorer la sécurité des données sur le keypad, nous recommandons de n'établir la connexion WiFi que de façon temporaire afin d'utiliser les fonctions suivantes : mises à jour (notice d'utilisation et logiciel), et accès à la médiathèque.
- Seuls les blocs d'alimentation fournis par le fabricant doivent être utilisés.

Mise en marche, formation, contrôle technique de sécurité et dictionnaire des dispositifs médicaux, durée de vie

Avant la première utilisation, veuillez charger intégralement votre medkey. Dans le cas contraire, des indications de l'état de charge pourraient être erronées par la suite.

L'appareil est soumis à une obligation de formation. Vous pouvez suivre une formation sur la manipulation du **medkey**, dispensée par votre conseiller en produits médicaux, dans le cadre d'un séminaire (payant) à la **KeyA**-**kademie** ou à l'occasion d'une formation individuelle sur site (payante). Un dictionnaire des dispositifs médicaux est disponible auprès de Keytec. L'appareil doit faire l'objet d'un contrôle technique de sécurité. Le contrôle technique de sécurité doit exclusivement être réalisé par des opérateurs formés pour l'appareil. Un modèle de procès-verbal est imprimé sur la deuxième page du dictionnaire des dispositifs médicaux. En cas d'utilisation domestique, le médecin traitant est responsable de la formation et du respect des obligations de contrôle technique de sécurité, et doit lui-même avoir été formé par Keytec. La durée de vie du **medkey** est de 10 ans.

Description du produit

Le medkey contient les composants suivants :

- Appareil manuel (partie application) avec tête interchangeable standard
- Notice d'utilisation
- Station de base pour la charge inductive, bloc d'alimentation compris

Le medkey est livré dans une mallette de transport permettant de ranger tous ces éléments.

Composants optionnels (têtes interchangeables, keypad et tampons adhésifs)

Le medkey peut être complété avec des composants en option (têtes interchangeables et tampons adhésifs) concernant certains axes essentiels dans le cadre de son utilisation. Les têtes interchangeables se composent du raccord à la partie application et des électrodes de traitement de formes différentes. Les électrodes des tampons adhésifs sont intégrées dans du tissu et du gel adhésif. Conformément à l'usage prévu, tous les traitements peuvent être réalisés avec l'équipement standard. Cependant, un meilleur accès au corps et à certaines régions peut être garanti avec les composants en option.

Tête interchangeable standard : Équipement de base pour toutes les applications



Tête interchangeable pour scanner Highpro : Toutes les applications, également pour la transmission du profil de mouvement en association avec le keypad

Tête interchangeable Trigger : Traitement de structures infiniment petites mais aussi de faisceaux musculaires, de tendons ou de points de déclenchement.



Tête interchangeable Matrix : Spécialisée dans la fasciathérapie et pour le traitement de tissus conjonctifs.

Tête interchangeable peigne : Pour le traitement de zones poilues.



Câble connecteur : Raccordement des tampons adhésifs

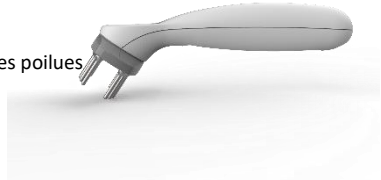
Tampons adhésifs : Pour coller sur la peau





Tête interchangeable Fascia-Flow : Pour le traitement de fascias et de points de déclenchement.

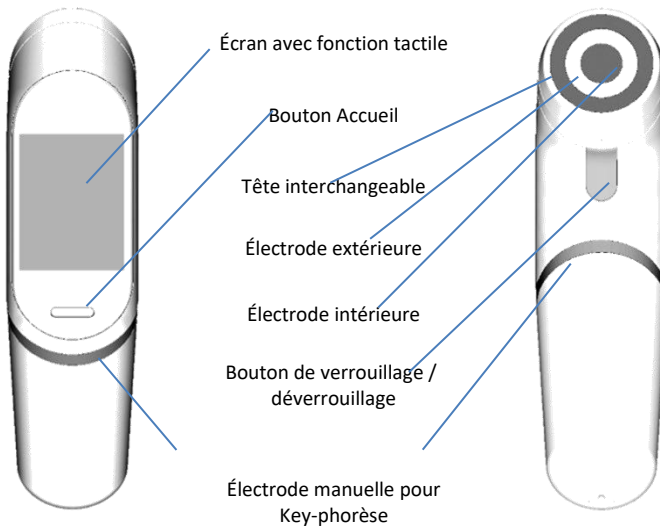
Tête interchangeable peigne manuel : Pour le traitement de zones poilues



keypad (tablette) avec chargeur séparé : Pour établir une connexion avec l'appareil manuel medkey (voir page 10)

Manipulation

Description de la partie application (appareil manuel)



Explication des fonctions du bouton d'accueil

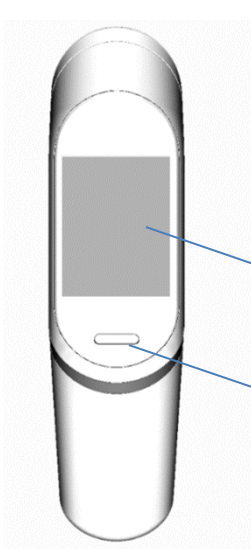
Le bouton d'accueil est le seul bouton-poussoir « physique » sur le medkey et il dispose de 4 fonctions :

1. **Allumer et éteindre** : Le bouton Accueil permet d'allumer l'appareil. Pour cela, appuyer sur la touche pendant deux secondes. Appuyer une nouvelle fois pendant deux secondes pour éteindre à nouveau l'appareil. Le logo apparaît à l'écran lors de la mise en marche et de l'arrêt. Attendre au moins 15 secondes avant de rallumer l'appareil.
2. **Activation de l'écran** : Lorsque la surface de commande tactile est inactive, elle peut à nouveau être activée en appuyant brièvement une seule fois sur le bouton d'accueil.
3. **Retour au menu principal** : Presser une fois brièvement la touche pour revenir au menu principal à partir d'un mode thérapeutique, lorsque l'écran tactile est actif.
4. **Réinitialisation / Recalibrage** : En cas d'exécution dans le cadre d'une écran bleu, voir la section « Recalibrage ».

Explication de la surface de commande tactile

L'écran du medkey est doté d'une surface de commande tactile. Si vous souhaitez modifier le niveau d'énergie ou le mode thérapeutique, touchez le symbole prévu à cet effet ou le terme sur l'écran. Au fil de cette description, une « pression » d'un symbole / terme est souvent mentionnée. Un simple effleurement suffit toutefois dans la plupart des cas. En règle générale, lorsque le terme est effleuré, la fonction souhaitée est exécutée directement, ce qui est confirmé par un retour sonore et une vibration lorsque ces fonctions sont activées (réglage d'usine).

ATTENTION : Il est nécessaire de s'exercer pour manipuler un écran tactile. Après quelques essais seulement, vous commencerez à vous y habituer.



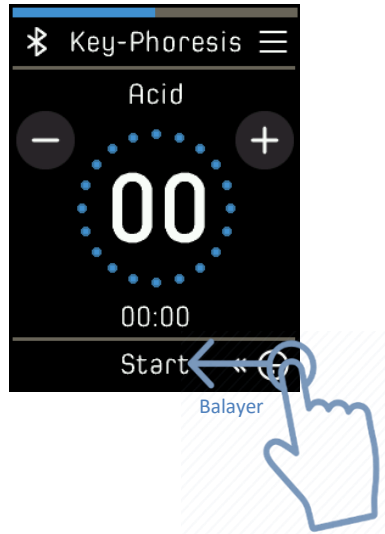
Le medkey est commandé à partir de l'ellipse de commande ovale. L'ellipse de commande est conçue de telle manière qu'une modification accidentelle des réglages de l'appareil pendant l'application est quasiment exclue. Les éléments de commande suivants sont disponibles :

Surface de commande tactile et écran
(voir section : Surface de commande tactile)

Bouton Accueil avec fonction Marche / Arrêt

Écran inactif

Afin d'éviter des saisies accidentelles par le biais de la surface de commande tactile, la fonction tactile peut être désactivée si elle ne doit pas être utilisée pendant un certain temps. Pour ce faire, tirez le symbole du cadenas au centre de l'écran.



En appuyant une seule fois brièvement sur le bouton d'accueil, vous activez à nouveau l'écran tactile. Lorsque l'écran est activé, vous retournez toujours sur le menu principal en appuyant une seule fois sur le bouton d'accueil.

Remplacer la tête interchangeable

L'électrode sur le dessous du medkey est posée sur une tête interchangeable amovible. Cette tête interchangeable peut être remplacée par des têtes interchangeables spécifiques en option.

Appuyez sur le bouton de déverrouillage pour remplacer la tête interchangeable.

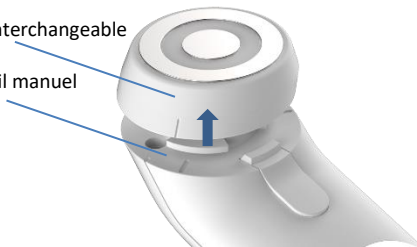


Tournez la tête interchangeable de 60 degrés env. et soulevez-la de son logement. Pour utiliser une autre tête interchangeable, positionnez le repère sur la tête de rechange sur le repère de l'appareil manuel et tournez-la en direction du bouton de déverrouillage jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.



Repère sur la tête interchangeable

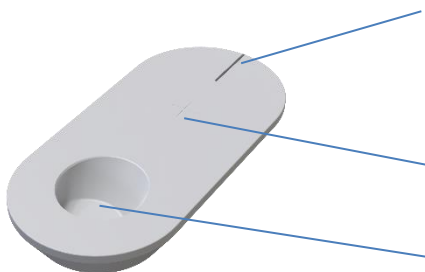
Repère sur l'appareil manuel



Description de la station de base

La station de base sert à charger votre appareil manuel **medkey**. La procédure exacte est expliquée dans le chapitre « Charger l'appareil manuel **medkey** ».

Station de base seule :



Témoin lumineux :

- blanc : la station de base est sous tension
- bleu clignotant : **medkey** est en charge
- bleu continu : **medkey** chargé complètement

Point d'appui pour la charge inductive d'un smartphone (en fonction de l'appareil)

Creux de positionnement pour la partie application en vue d'un chargement optimal de celle-ci

Station de base avec partie application positionnée :



Station de base avec smartphone en charge (en parallèle) :

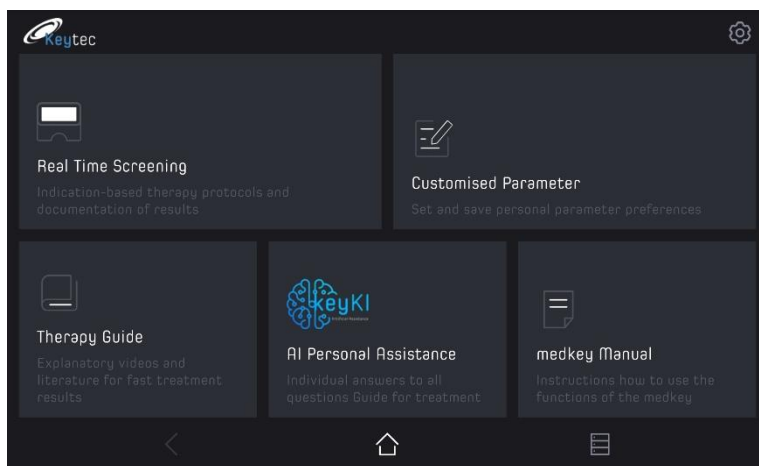


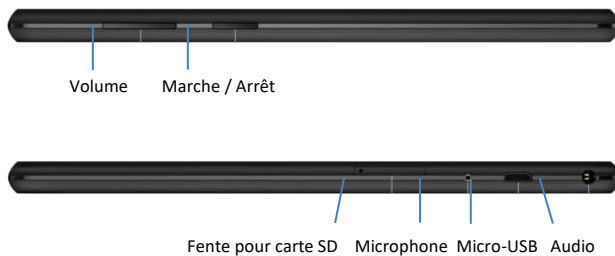
Pour de plus amples informations sur les caractéristiques techniques, par exemple les paramètres de puissance, voir le chapitre Caractéristiques techniques.

L'alimentation électrique est assurée par le bloc d'alimentation fourni (voir le chapitre Caractéristiques techniques).

Description du keypad en option (tablette)

Le keypad est une tablette qui aide lors de la manipulation et de l'application sur le patient. Vous pouvez utiliser l'avantage du grand écran afin de régler confortablement différents paramètres. De plus, le keypad vous offre la possibilité d'afficher la progression de la thérapie et de documenter différentes caractéristiques (voir également le chapitre Mode keypad). Une application correspondante est pré-installée sur le keypad afin de pouvoir utiliser ces fonctionnalités. Assurez-vous que les fonctions Bluetooth et WiFi sont activées. Par ailleurs, l'application et le traitement sans le keypad sont assurés à tout moment, ses fonctions offrant uniquement une valeur ajoutée.





Veuillez charger le **keypad** exclusivement avec le bloc d'alimentation d'origine fourni.

Attention !!! Veuillez à ne pas intervertir les blocs d'alimentation ; en raison de prises différentes, le bloc d'alimentation de la tablette n'est pas compatible avec la station de base. N'exercez pas de force.

Si vous allumez le **keypad** pour la première fois, un processus d'initialisation démarre. Veuillez suivre les instructions sur l'écran. Dans ce cadre, définissez la langue de l'application, établissez la liaison avec l'appareil manuel **medkey**, réglez la connexion WiFi, validez les conditions d'utilisation et définissez un mot de passe.

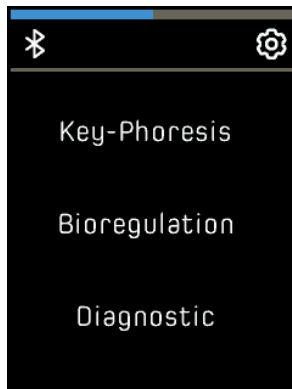
Les informations mises à disposition sur le **keypad** sont destinées à simplifier le travail. Il ne s'agit pas de prescriptions de diagnostics ou de thérapies et elles ne se substituent pas à une évaluation par un spécialiste formé à cet effet. Toutes les obligations de documentation doivent être remplies par des thérapeutes, indépendamment de l'utilisation de la tablette.

Modes thérapeutiques du medkey

Presser le bouton Accueil pendant env. deux secondes pour allumer le **medkey**. L'appareil démarre alors. Le menu principal s'affiche.



L'écran affiche le menu principal au bout de deux secondes env.



Trois modes thérapeutiques sont à votre disposition dans ce menu principal.

Mode Key-phorèse

Sélectionnez le mode **Key-phorèse** en effleurant le terme correspondant dans le menu principal.

La **Key-phorèse** est une forme d'application spéciale exploitant les propriétés du courant continu. Cela permet l'utilisation du procédé galvanique dans le cadre duquel un courant continu extrêmement faible est généré.

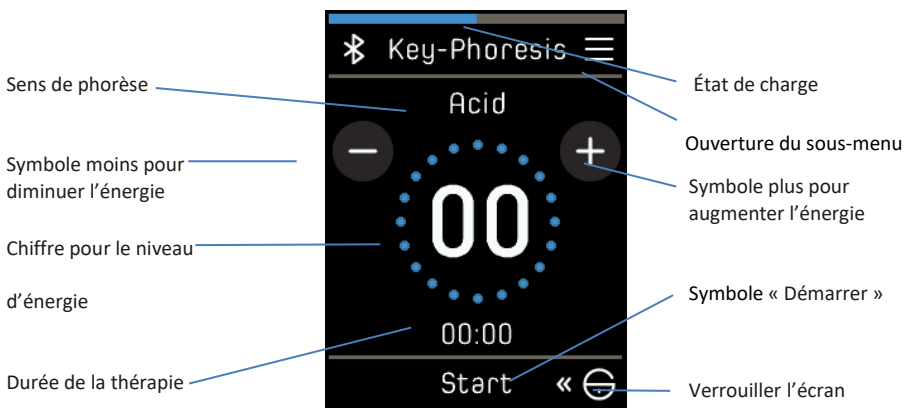
Le **medkey** sert d'aide à l'introduction d'un externum en cas de phorèse. Les instructions du fabricant sur la notice de l'externum servent de référence. Veuillez en tenir compte pour l'usage prévu et les consignes d'utilisation, ainsi que les indications et contre-indications de l'externum.

La tête interchangeable est appliquée sur la peau, l'électrode manuelle (voir le graphique au chapitre Manipulation, page 6) est nécessaire en guise de contre-électrode. Vous la touchez automatiquement lors de l'utilisation de l'appareil, votre contact permet d'activer l'effet de l'électrode. Afin de fermer le cercle, un contact avec la peau doit être établi et idéalement, la peau (la main aussi) doit être légèrement humidifiée.

**De manière générale, vous ne sentirez pas la key-phorèse.
L'effet souhaité est atteint malgré tout.**

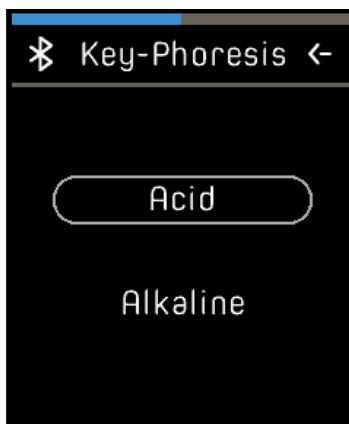
Il est également possible que le patient guide l'appareil lui-même pendant la durée de la **key-phorèse**. La **key-phorèse** est activée en appuyant sur le terme.

Aperçu du mode key-phorèse



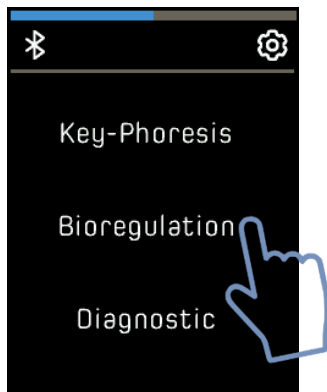
Afin de procéder à la **key**-phorèse, augmenter tout d'abord le niveau d'énergie en appuyant la touche plus. En appuyant sur la touche moins, l'énergie est baissée. Le niveau d'énergie est indiqué par le chiffre au milieu. L'énergie peut être sélectionnée librement de 1 à 99. L'énergie doit être à peine ou pas sentie. Après la sélection du niveau d'énergie, appuyez sur « Démarrer ». La minuterie commence à fonctionner lorsque le courant est transmis. Lorsque vous souhaitez arrêter l'application, appuyez sur « Terminer ».

La **key**-phorèse autorise deux sens d'écoulement différents en fonction de la valeur pH de l'externum. Afin de modifier ce réglage de basique à acide, appuyez sur le symbole de menu ☰. L'écran bascule ensuite sur un autre sous-menu. Vous avez à présent à votre disposition les deux possibilités de réglage que vous effectuez en touchant le terme respectif. Le dernier réglage actif est entouré.

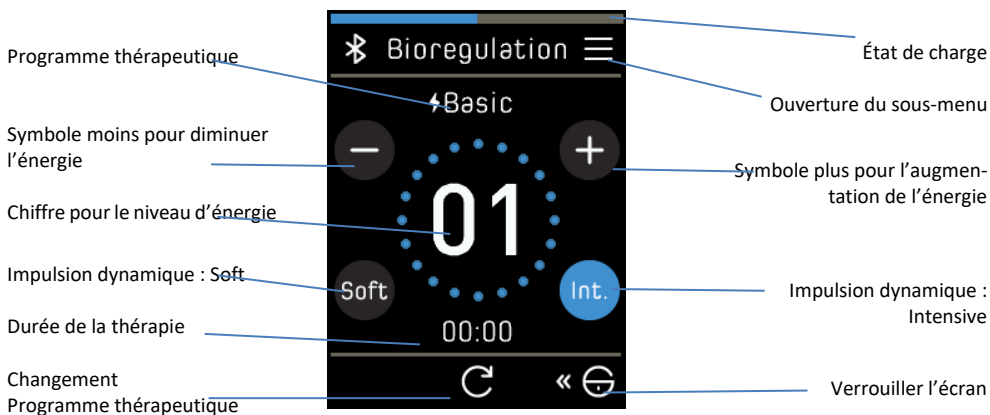


Mode Biorégulation

Le mode Biorégulation est choisi en effleurant le terme correspondant dans le menu principal.





Aperçu du mode Biorégulation



Lorsque le symbole éclair apparaît devant le programme thérapeutique, l'énergie de sortie se situe au niveau des électrodes. La minuterie commence à fonctionner lorsqu'un contact avec la peau est établi.

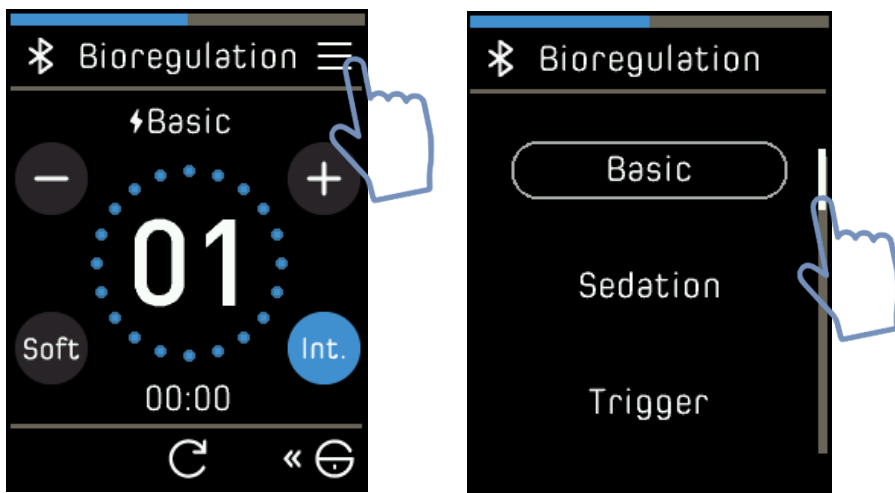
En effleurant la touche plus ou moins, l'énergie est augmentée ou diminuée. Un retour haptique confirme la pression de la touche, si vous avez activé cette fonction (réglage d'usine). Le niveau d'énergie est indiqué par le chiffre au milieu. L'énergie peut être sélectionnée librement de 1 à 99. Dans la plupart des cas, elle doit toutefois être réglée pour être agréable. De même, le traitement de base peut être réalisé avec ce réglage. Après la mise en marche du **medkey**, le programme thérapeutique avec le réglage biorégulation est toujours réglé dans un premier temps sur « Base » avec le niveau d'énergie 1.

En appuyant sur le symbole de la flèche , le programme thérapeutique sélectionné au préalable est activé. Vous le reconnaissez à la désignation en haut (par ex. Déclenchement).

En appuyant une nouvelle fois sur le symbole de la flèche , vous revenez au réglage de base.

Modification du programme thérapeutique enregistré

Avec le medkey, une grande sélection des programmes thérapeutiques les plus différents est à votre disposition. De cette manière, l'appareil offre une flexibilité maximale. Les différents programmes thérapeutiques sont nommés conformément à leur effet ciblé. Vous trouverez le programme spécifique à choisir dans la documentation du séminaire. Vous faites un choix en appuyant sur le symbole de menu ☰ et ouvrez ainsi un autre sous-menu.



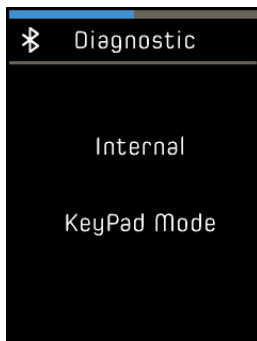
La fonction de défilement permet d'ouvrir et de fermer la liste de traitements. En pressant le terme, vous validez la sélection et choisissez la forme thérapeutique. La forme thérapeutique ainsi choisie est maintenant ouverte une nouvelle fois automatiquement dès que vous pressez le symbole de la flèche ↻. Cette fonction est également disponible en mode diagnostic. Ainsi, vous pouvez rapidement recourir à la forme thérapeutique choisie.

Un basculement rapide entre les différents modes de la biorégulation est possible en cliquant une ou plusieurs fois sur le symbole de la flèche ↻.

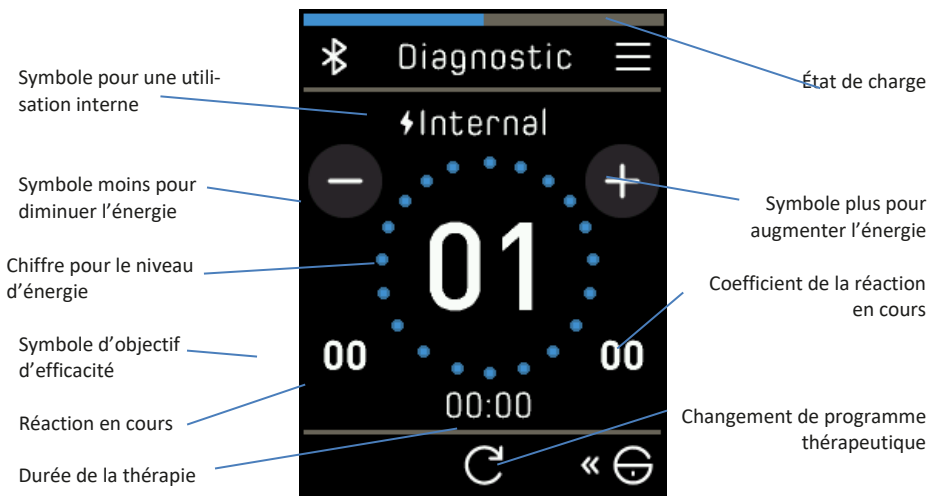
Mode Diagnostic

Le mode de fonctionnement du mode Diagnostic correspond à celui du mode Biorégulation. Toutefois, le mode Diagnostic permet également d'afficher des données de mesure à l'écran. Cela permet de préciser et d'objectiver l'identification d'asymétries. En parallèle, une thérapie est également exécutée dans ce mode, la dynamique pouvant être consultée à l'aide des valeurs obtenues. De même, vous voyez quand la thérapie peut être terminée. Vous pouvez consulter le traitement en mode Diagnostic dans les documents du séminaire.

Vous activez le mode Diagnostic en pressant le terme correspondant dans le menu principal. Par ailleurs, un sous-menu s'ouvre, dans lequel vous pouvez choisir si vous voulez exécuter le mode Diagnostic uniquement avec l'appareil manuel du **medkey**, ou exécuter le diagnostic détaillé avec le **keypad**.



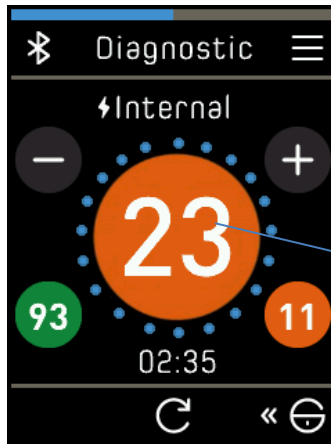
Aperçu du mode Diagnostic (interne)



En effleurant la touche plus ou moins, l'énergie est augmentée ou diminuée. Un retour sonore ou haptique est déclenché en guise de confirmation pour le pression de la touche, si vous avez activé cette fonction (réglage d'usine).

Le niveau d'énergie est indiqué par le chiffre au milieu. L'énergie peut être sélectionnée librement de 1 à 99. Lorsque l'énergie est réglée, les différentes valeurs de mesure sont appelées automatiquement.

La « réaction en cours » donne des renseignements quant à la réactivité du tissu. Le coefficient indique les « passages à zéro » dans le paquet bidirectionnel de vagues d'impulsions.



Symbole (orange) pour la fin de la thérapie

Le cercle central devient brièvement verte lorsque l'objectif d'efficacité est atteint. Ensuite, le côté gauche devient également vert en continu avec la réaction en cours.

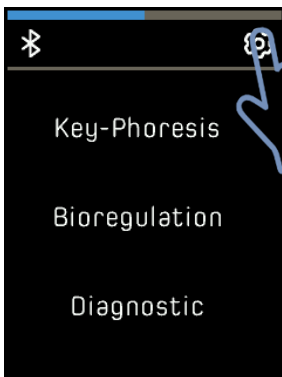
Le cercle central devient orange lorsqu'une autre thérapie n'engage aucune dynamique supplémentaire. Ensuite, le côté droit devient également orange en continu avec le coefficient de la réaction en cours. À ce moment-là, la thérapie peut être arrêtée.

Mode keypad (si l'option est disponible)

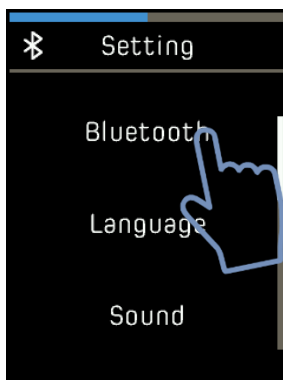
Coupler medkey et keypad

Des réglages thérapeutiques individuels peuvent être réalisés sur le **keypad** (tablette), et des données peuvent être transmises via Bluetooth à partir du mode diagnostic, puis enregistrées. Le **keypad** est commandé via l'écran tactile. Afin de permettre un déroulement irréprochable, vous devez vous assurer que le **keypad** est relié à votre **medkey** et à Internet via la fonction WiFi.

Pour ce faire, les étapes suivantes doivent être respectées :

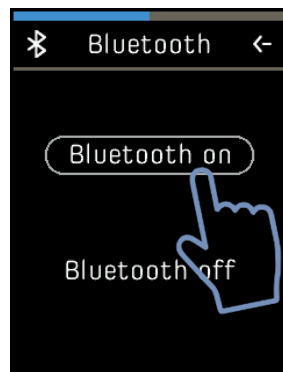


Ouvrez le menu Réglages sur l'écran d'accueil.



Appuyez sur la fonction Bluetooth.

Sélectionnez « Bluetooth activé » et cliquez ensuite sur la flèche en haut à droite.



Les symboles suivants indiquent l'état actuel du Bluetooth :



Bluetooth gris : le Bluetooth est éteint.



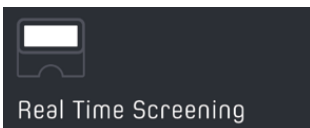
Bluetooth blanc : le Bluetooth est activé mais pas relié.



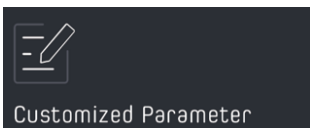
Bluetooth blanc avec 2 triangles : le Bluetooth est activé et relié.

En l'absence de connexion ou si un message d'erreur s'affiche sur le **keypad**, commencez par désactiver la fonction Bluetooth sur l'appareil manuel **medkey** et sur le **keypad**, puis activez-la à nouveau et répétez l'opération.

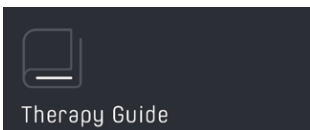
Dès que la connexion est établie avec l'appareil manuel **medkey**, les fonctions suivantes sont à votre disposition sur le **keypad** :



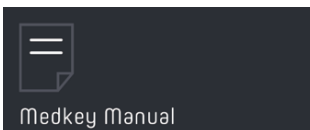
avec le dépistage en temps réel, les valeurs numériques issues du mode Diagnostic peuvent être transmises et enregistrées sur le **keypad** (voir le point 1).



Avec les paramètres spécifiques du client, les programmes Personal 1 à 3 peuvent être programmés avec des paramètres propres, puis enregistrés sur l'appareil manuel **medkey** sous une désignation de votre choix (voir point 2) après validation.



Des vidéos et images explicatives, ainsi que de la littérature numérique sont enregistrées dans la médiathèque.



Vous trouverez dans cette rubrique le présent mode d'emploi au format numérique.

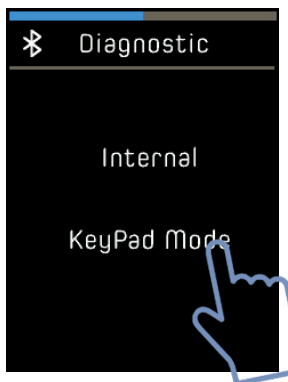
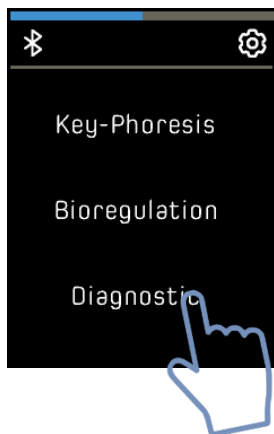


Aide à la recherche des informations requises dans le mode d'emploi par commande vocale (entrée vocale) et sortie vocale, ainsi que par sortie visuelle.

Dépistage en temps réel

Le dépistage en temps réel vous donne la possibilité d'afficher les données collectées sur l'appareil manuel medkey sur le plus grand écran du keypad. En parallèle, les valeurs ainsi recueillies peuvent être enregistrées dans une base de données. Afin d'utiliser ces fonctions, assurez-vous que la connexion Bluetooth est établie entre l'appareil manuel medkey et le keypad et que le keypad est connecté à Internet. Assurez-vous en outre que la tête interchangeable du scanner Highpro est raccordée à votre appareil manuel medkey.

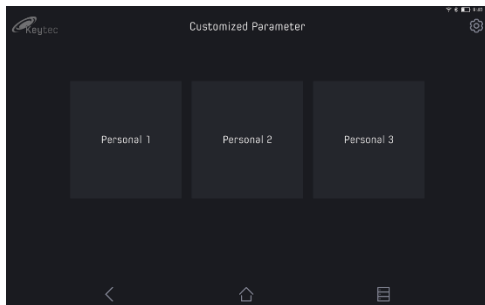
Sélectionnez le réglage « Diagnostic », puis le « mode keypad ».



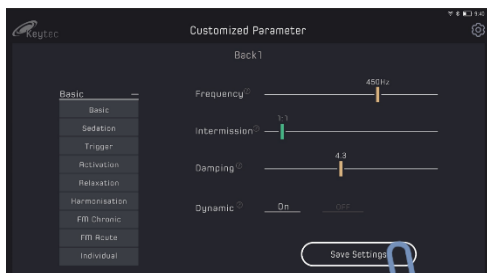
Vous pouvez continuer à travailler en mode keypad comme décrit dans le chapitre « Mode Diagnostic ».

Paramètres spécifiques du client

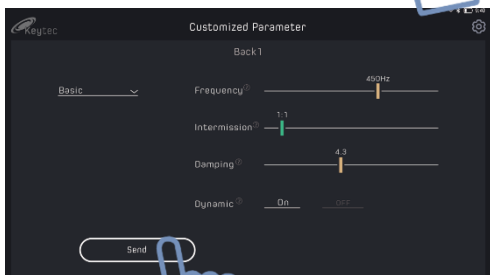
Votre appareil manuel medkey vous offre la possibilité d'enregistrer des combinaisons de paramètres propres sur trois emplacements de mémorisation. Afin d'améliorer la convivialité, elles peuvent être réglées sur le **keypad** et transmises à l'appareil manuel medkey après confirmation. Ouvrez le menu « Paramètres spécifiques du client » sur votre **keypad** afin de pouvoir utiliser cette fonction. Vous pouvez ensuite apporter des modifications de paramétrage à chaque programme fixe, dans la mesure où la technique et la physique le permettent.



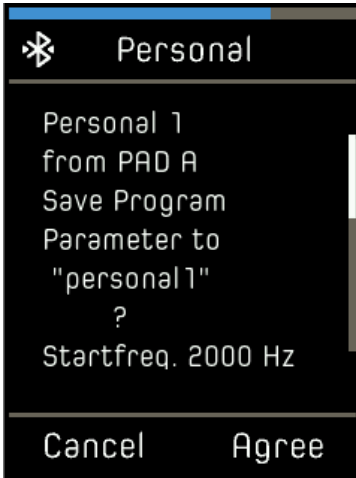
Si le sous-menu est ouvert, choisissez sous quel point (Personal 1-3) vous voulez enregistrer un nouveau réglage.



Dans le sous-menu suivant, effectuez votre sélection de paramètres personnelle, puis cliquez sur « enregistrer ».



Transmettez ensuite ces réglages à l'appareil manuel medkey en cliquant sur « envoyer ».



Les différents paramètres sont alors regroupés une nouvelle fois pour vous sur votre appareil manuel **medkey**. En confirmant ce regroupement avec « oui », vos paramètres individuels sont enregistrés sur l'emplacement de mémorisation que vous avez choisi et sont à votre disposition immédiatement.

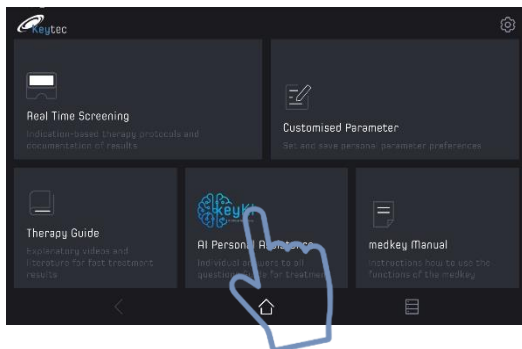


Si vous constatez que les valeurs affichées ne correspondent pas aux valeurs souhaitées, veuillez presser « non ». Répétez ensuite l'opération sur le **keypad** et envoyez à nouveau les données à votre **medkey**.

KeyKI

1. Démarrer KeyKI

Ouvrez l'application KeyKI dans le menu principal.

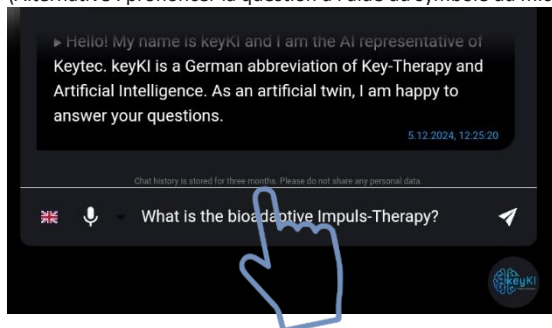


2. Accepter les conditions d'utilisation

Lisez et acceptez les conditions d'utilisation affichées.

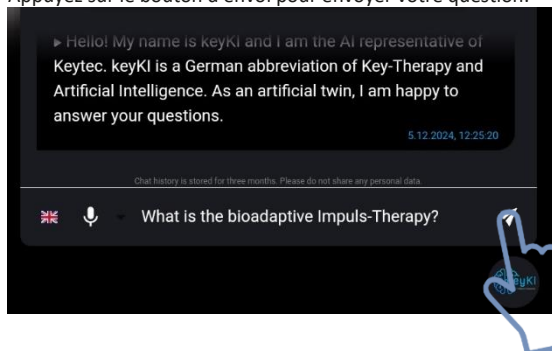
3. Saisir une question

Saisissez des questions relatives à l'utilisateur dans le champ de saisie.
(Alternative : prononcer la question à l'aide du symbole du microphone)



4. Envoyer la question

Appuyez sur le bouton d'envoi pour envoyer votre question.



5. Recevoir des informations

KeyKI fournit des informations acoustiques correspondant à un ensemble de données fermé.

Des clips vidéo supplémentaires s'affichent à droite de l'écran et contiennent des informations pertinentes pour la question posée.

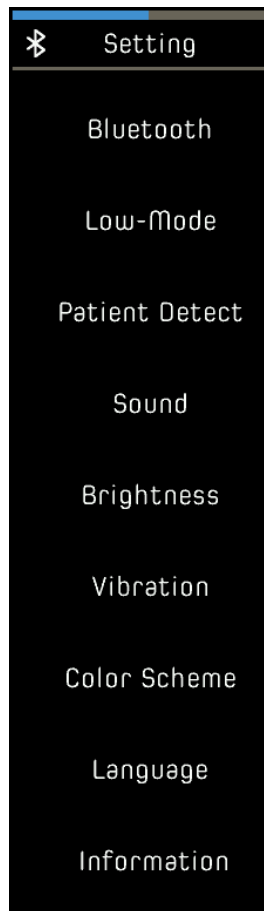
Les informations fournies par KeyKI contiennent des informations qui figurent également dans le mode d'emploi ou dans d'autres documents de Keytec concernant le produit en question. Ces informations ne constituent donc pas des instructions diagnostiques ou thérapeutiques et ne remplacent pas l'évaluation ou la responsabilité d'un personnel spécialisé dûment formé.

Réglages de l'appareil : le menu Réglages

À partir du menu principal, il est possible d'ouvrir le menu Réglages en touchant le symbole d'engrenage situé en haut à droite.

La fonction de défilement sur le bord à droite permet d'afficher les réglages respectifs de la liste et de les consulter en cliquant. Les propriétés suivantes peuvent être modifiées :

- **Bluetooth** Activé / Désactivé
- **Mode Low** : permet de déterminer la graduation pour le réglage de l'énergie. La valeur initiale (mode Normal) peut être définie sur 50 % - 10 % de la valeur de départ en cas d'hyper-sensibilité du patient, l'échelle (1-99) étant conservée.
- **Détection du patient** : Il est possible de choisir parmi les trois niveaux de sensibilité suivants pour la détection du patient :
 - Élevée : détection rapide, peut conduire à un effet de sillage après le positionnement avec certains patients.
 - Moyenne : réglage recommandé, détection optimale pour la plupart des patients.
 - Faible : la détection a lieu après un appui avec une légère pression. Recommandé en cas de valeurs de mesure surabondantes
- **Son** : Le son peut être activé ou désactivé. Les signaux d'avertissement, comme en cas de tension de batterie faible, ne sont pas bloqués. La sélection est effectuée à l'aide des deux boutons « Son marche » et « Son arrêt ».
- **Luminosité** : La luminosité maximale de l'écran peut être influencée entre 40 % et 100 %. La sélection est influencée avec + et -
- **Vibration** : Le retour vibratoire peut être activé et désactivé. La sélection est effectuée à l'aide des deux boutons « Vibration marche » et « Vibration arrêt ». Veuillez noter que les aides thérapeutiques ne sont potentiellement pas exécutables si les vibrations sont désactivées.
- **Schéma de couleurs** : Il est possible de choisir entre deux schémas de couleurs : un fond noir avec une police blanche ou un fond blanc avec une police foncée.
- **Langue** : Il est possible de choisir entre l'anglais, l'allemand et d'autres langues. La langue sélectionnée est confirmée par un « clic ».
- **Information** : La version du micrologiciel installée, ainsi que le numéro de série de l'appareil sont affichés ici en tant qu'informations supplémentaires. Si la tête interchangeable pour scanner Highpro est raccordée, vous trouverez également ici des informations sur son micrologiciel et son numéro de série (lignes : HPS).



Charger l'appareil manuel medkey

Affichage de l'état de charge de la batterie

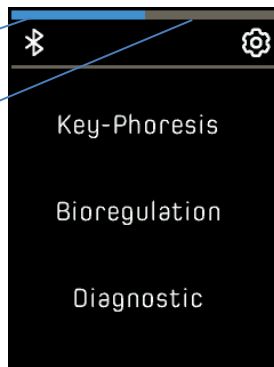
Votre medkey vous indique l'état de charge de la batterie à l'aide d'un symbole durant le fonctionnement (ici représenté sur l'écran après démarrage du réglage par défaut) :

État de charge de la batterie (barres de charge) :

Bleu* = énergie restante
(* avec le schéma de couleurs clair : gris foncé)

Gris clair = énergie consommée

Lorsque la barre de charge de l'énergie restante apparaît en **orange**, la batterie doit être chargée rapidement. Aucun nouveau traitement d'un patient ne doit commencer avant que la batterie n'ait été rechargée.



Chargement de l'appareil manuel dans la station de base

La station de base est également un chargeur à induction. Si celle-ci est branchée sur le secteur à l'aide du bloc d'alimentation fourni, l'appareil manuel medkey est chargé à chaque fois qu'il est positionné sur la station de base.

Déposez toujours l'appareil manuel dans la station de base lorsqu'il n'est pas utilisé pour le traitement d'un patient. Vous éviterez ainsi une charge trop faible de la batterie, qui nécessiterait de la recharger dans la station de base avant de traiter un patient.

REMARQUES

Posez la base sur un support plat et robuste afin d'en assurer la stabilité.

La station de base ne doit être utilisée pour la recharge que dans la plage de température prévue, à savoir entre 0 et 30 °C. Dans le cas contraire, la batterie pourrait être endommagée.

Chargez l'appareil manuel medkey uniquement avec la station de base associée et le bloc d'alimentation fourni ! Ne raccordez jamais un bloc d'alimentation défectueux ou d'un autre fabricant !

Ne laissez pas l'appareil manuel medkey allumé inutilement.

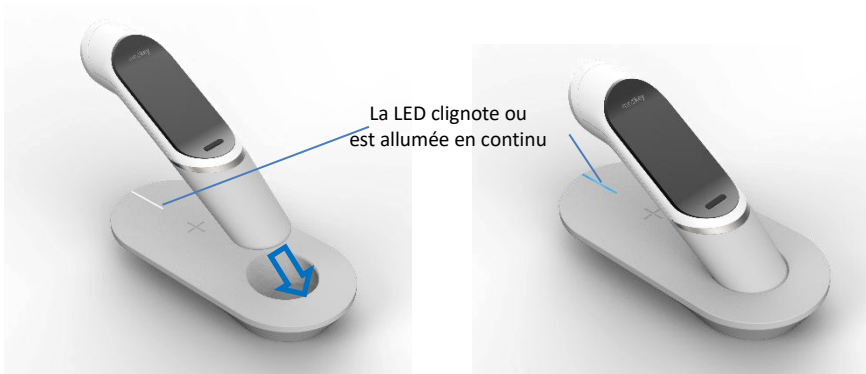
N'allumez pas et n'éteignez pas l'appareil manuel medkey trop souvent consécutivement.

Durant la charge, les indications présentées plus bas apparaissent sur l'écran. Peu de temps après, l'éclairage de l'écran est désactivé en mode charge afin d'économiser de l'énergie et d'accélérer la charge. L'écran peut être réactivé avec le bouton d'accueil.

La LED bleue de la station de charge clignote pendant la charge. Lorsque l'accumulateur est entièrement chargé, la LED bleue de la station de charge est allumée en permanence.

REMARQUES

Si la bande de LED ne passe pas du blanc au bleu, même si l'appareil manuel **medkey** est placé dans le logement, vérifiez si la position est bonne.



medkey charge



medkey est complètement chargé

Information sur un faible niveau de charge de la batterie pendant un traitement

Si, pendant un traitement, un certain niveau de charge de la batterie est sous-passé, un signal sonore (« bip ») est émis. D'après les expériences faites jusqu'à présent, il est toujours possible de terminer un traitement, mais il convient de procéder à une charge dans la station de charge avant de commencer un nouveau traitement. De plus, après une nouvelle décharge, par exemple dans le cadre du traitement en cours, la barre de charge apparaît en orange (voir description plus haut) et la fréquence du signal sonore augmente.

Si un nouveau traitement a été commencé (contrairement à la recommandation susmentionnée de ne terminer que le traitement en cours lorsque le premier signal d'avertissement apparaît), il est possible que l'appareil manuel s'éteigne lors de l'application thérapeutique ; cet arrêt est lié à un signal acoustique relativement plus long et à une vibration de l'appareil manuel.

L'appareil manuel doit alors être immédiatement rechargé dans la station de base.

Dans de très rares cas, il peut arriver qu'avant ou au début d'un traitement, aucun des avertissements mentionnés concernant l'état de charge n'ait été émis et qu'en raison d'une consommation d'énergie particulièrement élevée et d'un traitement particulièrement long, un arrêt se produise avant la fin du traitement. Dans toutes les études réalisées jusqu'à présent, un tel cas ne s'est toutefois pas encore présenté.

Néanmoins, il convient de toujours tenir compte de la remarque ci-dessus et de veiller à ce que l'appareil manuel soit chargé à temps en le plaçant dans le chargeur.

Éviter un arrêt complet pour protéger la batterie d'une décharge profonde destructrice

Si la recharge n'a pas lieu après un arrêt automatique en raison d'une charge trop faible de la batterie et que vous essayez éventuellement même de remettre l'appareil en marche, la batterie se protège elle-même grâce à son circuit électronique intégré. Dans ce cas, la batterie serait certes protégée d'une décharge profonde destructrice, mais ne pourrait être réactivée en vue d'une utilisation que par le fabricant.

Puissance de la batterie

La batterie a été sélectionnée spécialement par rapport aux exigences du medkey. Elle est montée de manière fixe dans l'appareil manuel medkey et **n'est pas amovible**.

La durée utile pour les traitements entre la charge complète et l'invite de charge décrite plus haut doit être de 1 heure au moins en fonction des modes thérapeutiques utilisés et du niveau d'énergie. Si le temps d'utilisation est nettement inférieur, cela indique que la batterie arrive en fin de vie. Vous devez mandater le fabricant pour remplacer la batterie (payant).

Entretien, nettoyage et conservation

Votre **medkey** a été conçu de manière à être robuste et durable. Nous conseillons cependant vivement de traiter votre **medkey** avec le soin exigé par n'importe quel appareil de haute technologie. Aucun ou un mauvais entretien ou nettoyage peut conduire à l'exclusion de la garantie.

Le **medkey et l'électrode interchangeable** doivent être nettoyés et désinfectés après chaque séance de thérapie. La station de base doit également être nettoyée / désinfectée à intervalles réguliers.

La procédure suivante doit être respectée :

- Éteignez l'appareil manuel **medkey** après chaque utilisation.
- Appliquer le produit nettoyant, puis le désinfectant sur un chiffon en microfibrilles légèrement humidifié avec de l'eau ou (pour la désinfection) nettoyer avec un chiffon en microfibrilles imbibé de désinfectant.
- Essuyer l'appareil de cette manière.
- Retirer la tête interchangeable et essuyer.
- Nettoyer l'appareil sous la surface de contact de la tête interchangeable
- Essuyer ensuite avec un chiffon humide exempt de produit nettoyant / désinfectant.
- Débrancher la station de base du bloc d'alimentation et nettoyer / désinfecter également les surfaces.

La désinfection doit être effectuée avec de l'alcool isopropylique. Des procédés alternatifs ne sont autorisés que s'ils répondent aux recommandations de l'institut Robert-Koch (Allemagne) ou à d'autres exigences nationales.

Veillez noter que le **medkey** n'est pas totalement étanche. Toutes les pièces doivent donc uniquement être traitées avec un chiffon humidifié de produit nettoyant.

Veiller à ce que de l'humidité ne pénètre pas à l'intérieur de l'appareil. Les résidus de matériaux ou de substances externes doivent être soigneusement éliminés.

Électrodes adhésives : plusieurs utilisations des mêmes électrodes adhésives uniquement par la même personne.

Utilisation :

1. Nettoyez et séchez les zones à traiter. Éliminez la saleté, la graisse, les crèmes, etc.
2. Détachez 2 des électrodes adhésives du film support et connectez le câble des électrodes à l'aide du câble connecteur
3. Positionnez les électrodes adhésives à l'endroit prévu sur la peau. Assurez-vous qu'elle est posée sans aucun pli.
4. Choisissez le mode thérapeutique souhaité sur l'appareil de la série Key et réglez le niveau d'énergie de sorte à ce qu'il soit ressenti comme agréable.
5. À la fin de la thérapie, commencez par éteindre l'appareil de la série Key et débranchez le câble connecteur des électrodes adhésives.
6. Détachez délicatement les électrodes adhésives de la peau et les recoller sur le film support jusqu'à leur réutilisation. Ne pas tirer sur le câble !
7. Stocker à température ambiante. Protéger d'une humidité excessive.

Rangez votre **medkey** dans la station de base et utilisez la mallette de transport uniquement pour le transport.

REMARQUES

!!!
!!!

Placez toujours l'appareil manuel medkey dans la mallette avec l'écran vers le bas. Cela permet de protéger l'écran des rayures et d'éviter une décharge indésirable.

Messages d'erreur et gestion des erreurs

Votre **medkey** dispose de différents mécanismes d'auto-diagnostic et de surveillance. Ceux-ci surveillent aussi bien le matériel intégré que le fonctionnement du micrologiciel.

Erreur	Cause probable et élimination
L'appareil affiche un écran bleu avec une erreur	Si le mécanisme de surveillance constate une erreur, l'application est interrompue immédiatement et un écran bleu apparaît avec un message d'erreur. L'appareil s'éteint automatiquement après 3 secondes avec un son intermittent acoustique. Afin d'observer le message d'erreur plus longtemps, le bouton d'accueil peut être pressé. Si votre medkey affiche un écran bleu au démarrage ou durant le traitement, vous pouvez recalibrer l'appareil (voir plus bas) et le réinitialiser sur les réglages d'usine.
L'appareil ne démarre pas <i>ou</i> L'appareil s'éteint de manière arbitraire	Si la batterie est trop faible, l'appareil ne peut plus être mis en service. Vérifiez l'état de la batterie. Pour ce faire, placez l'appareil dans la station de base. Si l'écran de charge apparaît, la batterie est chargée. Un traitement n'est à nouveau possible que si la batterie est suffisamment chargée. Si la batterie n'est pas chargée, elle tente de se protéger elle-même d'une décharge profonde. Cette protection ne peut être levée que par le fabricant (payant). Dans certaines conditions, cette protection peut ne plus être efficace, ce qui peut même provoquer une défaillance de la batterie.
L'écran ne s'allume que brièvement	Affichage : Temperature Error La température de service du medkey est dépassée ou sous-passée. Attendez que l'appareil ait chauffé ou refroidi. Vous pouvez ensuite le redémarrer.
La détection du patient démarre de façon arbitraire	Redémarrez l'appareil et ouvrez le menu Réglages. Sélectionnez l'entrée « Détection du patient » dans la liste. Dans le nouveau sous-menu, actionnez le réglage « Faible ». La détection du patient devient ainsi moins sensible. La nouvelle valeur est reprise avec la touche fléchée en haut à droite. Une fois la touche Accueil pressée, l'appareil peut à nouveau être utilisé comme habituellement.
La détection du patient ne démarre pas	Redémarrez l'appareil et ouvrez le menu Réglages. Sélectionnez l'entrée « Détection du patient » dans la liste. Dans le nouveau menu, choisissez

le réglage « Élevée ». La détection du patient devient ainsi plus sensible. La nouvelle valeur est reprise avec la touche fléchée en haut à droite. Une fois la touche Accueil pressée, l'appareil peut à nouveau être utilisé comme habituellement.

Détériorations

Si l'appareil présente des dommages manifestes, ne continuez pas à faire fonctionner le **medkey**. Renvoyez l'appareil et faites-le contrôler.

Recalibrage

ATTENTION !!! Effectuer le recalibrage seulement si l'appareil est complètement chargé !

Lorsqu'un écran bleu apparaît avec la mention « go to service or reset device », un recalibrage doit tout d'abord être effectué. Redémarrez l'appareil. Appuyez à nouveau sur le bouton Accueil et maintenez-le enfoncé pendant au moins 10 secondes, jusqu'à ce qu'un signal sonore retentisse tandis qu'un écran « bleu » apparaît. Relâchez le bouton Accueil et patientez jusqu'à ce que l'appareil s'éteigne automatiquement.

ATTENTION !!! Avant de rallumer l'appareil, assurez-vous que les électrodes ne sont pas en contact avec le patient, avec vous ou avec d'autres objets conducteurs !

Allumez l'appareil et attendez jusqu'à ce qu'il se soit calibré de manière autonome. Cela peut demander quelques minutes.

ATTENTION !!! Pendant ce temps, les électrodes ne doivent pas être en contact avec le patient, avec vous ou avec d'autres objets conducteurs !

Une fois le calibrage effectué, l'appareil bascule automatiquement sur le menu Réglages. À cet endroit, il est possible de procéder aux réglages habituels, par exemple la langue. Une fois le bouton Accueil pressé, l'appareil peut à nouveau être utilisé comme d'habitude.

Service, réparations et contrôles techniques de sécurité

Contactez le fabricant si

- votre **medkey** ne fonctionne pas et que les mesures mentionnées dans le chapitre « Messages d'erreur et gestion des erreurs » n'ont pas solutionné le problème.
- la capacité de la batterie de l'appareil manuel **medkey** permet moins d'une heure de traitement (voir section « Charger l'appareil manuel **medkey** »). Seul le fabricant est habilité à changer la batterie.

À l'exception du contrôle technique de sécurité à exécuter par l'utilisateur lui-même et d'un changement de batterie, si la capacité de la batterie ne suffit plus ou qu'une décharge profonde s'est produite (voir p. 24 et suivante « Charger l'appareil manuel **medkey** »), le **medkey** ne nécessite aucune maintenance tout au long de sa vie.

Type de test

Composant à tester

Contrôle visuel	Manuel disponible L'écran lisible Pièces du boîtier raccordées Boîtier sans fissure Contact sous tête interchangeable intact Exempt de résidus Électrodes latérales bien connectées Prise de charge intacte
Contrôle du fonctionnement	Écran fonctionnel Écran tactile fonctionnel Impulsion perceptible (biorégulation) Raccord de la tête interchangeable intact
Test de fonctionnement des composants optionnels	Têtes interchangeables propres et prêtes à fonctionner

Dans le domaine d'application de l'ordonnance sur les exploitants de produits médicaux (uniquement les exploitants en Allemagne), il convient en outre de tenir un manuel des produits médicaux, en utilisant comme modèle le formulaire joint par Keytec.

Perte de garantie

La garantie ne couvre pas les pièces d'usure et les consommables. La garantie s'éteint, entre autres, si vous essayez

- d'ouvrir le **medkey** et tous les composants optionnels.
- d'exercer une influence sur le matériel intérieur ou le micrologiciel de l'appareil.
- de combiner le **medkey** avec d'autres moyens techniques conçus par d'autres fabricants.
- de charger le **medkey** avec un chargeur (bloc d'alimentation) d'un autre fabricant.
- d'utiliser l'appareil à des fins non conformes à l'usage prévu.
- de manipuler l'appareil de façon négligente (entre autres en cas de pénétration d'eau dans le boîtier, de chute, etc.).

Reprise et élimination

Étant donné que votre appareil manuel **medkey** contient une batterie, veuillez déposer l'ensemble de l'appareil dans un centre de collecte adhérent au système de reprise commun. N'ouvrez pas l'appareil. Le fabricant est également tenu de reprendre l'appareil.

Des centres de collecte près de chez vous, ainsi que d'autres points de récupération, récupèrent gratuitement les appareils électroniques. Vous trouverez les adresses auprès de votre mairie. Dans la mesure où votre **medkey** contient des données personnelles, vous êtes responsable de leur suppression avant le retour de l'appareil. Vous trouverez de plus amples informations sur www.elektrogesetz.de.

Séminaires de la KeyAkademie

Les séminaires, ateliers, discussions en ligne et webinaires de la KeyAkademie servent à échanger des expériences entre collègues et à apprendre les possibilités de traitement avec l'électrothérapie de votre medkey.

Vous trouverez plus d'informations sur les dates et les lieux sur www.keyakademie.de.

Annexe : Coordonnées et informations techniques

Coordonnées

Fabricant :	Keytec GmbH Steppacher Str. 32a 86420 Diedorf Allemagne
Interlocuteur : S.A.V., réparation :	Keytec GmbH Charlottenburger Allee 23a 52068 Aix-la-Chapelle Allemagne
Tél. :	+49 241 - 913 88 95 - 0
E-mail :	info@keyserie.com
Internet :	www.keyserie.com

Explications des courants de sortie des différents modes thérapeutiques

Mode Key-phorèse

Key-phorèse acide :	galvanisation avec caractéristique d'iontophèse pour l'incorporation d'un externum acide. Équilibrage de charge de - vers +
Key-phorèse basique :	Galvanisation avec caractéristique d'iontophèse pour l'incorporation d'un externum basique. Équilibrage de charge de + vers -

Mode Biorégulation

Base :	fréquence standard - tous les autres paramètres inactifs
Apaisement :	haute fréquence combinée avec une modulation d'amplitude
Déclenchement :	basse fréquence avec intensité élevée et modulation d'amplitude
Activation :	basse fréquence avec amortissement
Relaxation :	fréquence standard variable avec intervalle de temps et intensité modifiées
Harmonisation :	fréquence standard variable avec intervalle de temps élevé et intensité plus faible
FM chronique :	faible modulation de fréquence
FM aiguë :	modulation de fréquence élevée
Individuel :	modulation de fréquence avec regroupements d'impulsions changeant en permanence
Réorganisation :	fréquence augmentée avec intervalle de temps étendu
Dynamique :	basculement fluide entre plusieurs des programmes susmentionnés

Sur la base des programmes susmentionnés, trois programmes « Personal » peuvent être programmés par l'utilisateur via le **keypad** en option.

Caractéristiques techniques

Partie application (appareil manuel medkey)

Dimensions :	19,5 x 5,5 x 3,8 cm (L x l x h)
Poids :	env. 220 g
Température ambiante :	Utilisation : 0 °C à 30 °C Stockage : -25 °C à 45 °C
Humidité ambiante :	max. 93 % d'humidité relative, sans condensation
Pression d'air ambiante :	700 hPa...1 060 hPa
Classe de protection :	IP 44
Alimentation électrique :	batterie Li 3,7 V nominale, tension de fin de charge 4,2 V
Tension de charge :	5 V +/- 0,5 V
Intensité max. de charge :	1 200 mA
Temps de charge max. :	210 min
Capacité de charge de la batterie :	1 400 mAh 5,2 Wh
Durée de fonctionnement typ. :	6 h (en fonction du mode de traitement et du niveau d'énergie)
Cycles de charge min. :	500
Valeur de sortie :	a) Fonctionnement par impulsions : < 10 mA (rms) à 10 kOhm (en fonction du mode de fonctionnement) Énergie d'impulsion max. < 1 mJ/impulsion à 10 kOhm Niveau d'énergie sélectionnable sur 100 paliers b) Key-phorèse mode CC : max. 1,2 mA à 10 kOhm Umax <= 12,5 V Niveau d'intensité sélectionnable : sur 100 paliers 0 ... 1 mA 50 paliers [20 µA/palier] 1 ... 10 mA 50 paliers [180 µA/palier]

Bloc d'alimentation (HNP12-USBL6)

L'appareil manuel medkey est chargé de manière inductive, un bloc d'alimentation le relie à la station de base (voir section « Charger l'appareil manuel medkey »). Utilisez uniquement un bloc d'alimentation d'origine intact.

Symboles et pictogrammes

Les symboles et pictogrammes suivants se trouvent sur votre appareil manuel medkey et sur la station de base :


Plaque signalétique de la station de base :

Fabricant

 **Keytec GmbH,**
Stappacher Str. 32 a | 86420 Diedorf

Nom du produit

Recycling (recyclage)

 **Basisstation medkey #705/805**
Bestandteil gemäß Bedienungsanleitung, nur zum Gebrauch mit medkey!

Certification CE

 **0123**


Organisme notifié

Année de fabrication



2021
1234

Leistung:

In: 5 V  2,4 A
Out: 2 x 6 Watt

Puissance (entrée / sortie)

Numéro de série

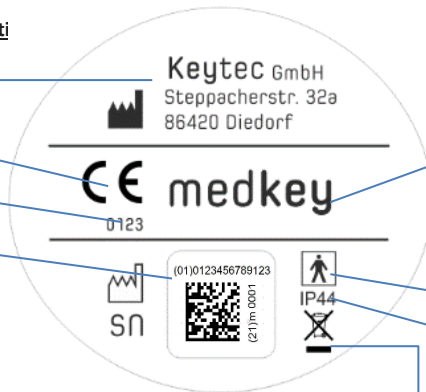
Plaque signalétique de la parti

Fabricant

Certification CE

Organisme notifié

QR-Code avec
année de fabrication lisible
et numéro de série



Nom du produit

Partie application BF

Classification IP

Recycling (recyclage)

Attention ! Respecter
le mode d'emploi !



Résultats des essais CEM effectués

Tests d'émissions conformément à :

Norme : CISP 11

Classe : B

Groupe : 1

Tension perturbatrice aux bornes secteur 150 kHz – 30 MHz réussi

Perturbation par rayonnement magnétique 30 MHz – 1 GHz réussi

3-2 Harmoniques : réussi

3-3 Papillotement : réussi

Tests d'immunité et leur niveau de test CEI 61000-

4-2 Décharge électrostatique (ESD) : décharge de contact : + 8 kV réussi

 Décharge atmosphérique : +15 kV réussi

4-3 Champ électromagnétique : 10 V/m jusqu'à 2,7 GHz réussi
 (et 3 V/m jusqu'à 6 GHz pour norme ETSI)

4-4 Salve : aucun circuit de transmissions dans EUT

Entrées / Sorties réseau : + 2 kV réussi

4-5 Surtension :	pas de PE dans EUT Phase à phase + 1 kV	réussi
4-6 RF conduite :	3 V/m réalisé jusqu'à 80 MHz plus test ISM	réussi
4- 8 Fréquence industrielle champ magnétique :	30 A/m	réussi
Baisse de tension et interruptions courtes conf. à la norme EN 60601-1-2: 2015		réussi

Résistance aux interférences des enveloppes

Tabelle 9 – Prüffestlegungen für die STÖRFESTIGKEIT von UMHÖLLUNGEN gegenüber hochfrequenten drahtlosen Kommunikationseinrichtungen

Prüffrequenz MHz	Frequenzband ^a MHz	Funkdienst ^a	Modulation ^b	Maximale Leistung W	Entfernung m	STÖRFESTIGKEITS- PRÜFPEGEL V/m
385	380 bis 390	TETRA 400	Pulsmodulation ^b 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 bis 470	GMRS 460, FRS 460	FM ^c ± 5 kHz Hub 1 kHz Sinus	2	0,3	28
710	704 bis 787	LTE Band 13, 17	Pulsmodulation ^b 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800 bis 960	GSM 900/900, TETRA 800, IDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulsmodulation ^b 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1 720	1 700 bis 1 990	GSM 1900; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulsmodulation ^b 217 Hz	2	0,3	28
1 845						
1 970						
2 450	2 400 bis 2 570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulsmodulation ^b 217 Hz	2	0,3	28
5 240	5 100 bis 5 800	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulation ^b 217 Hz	0,2	0,3	9
5 500						
5 785						



medkey

medkey is a product of
Keytec GmbH
Steppacher Str. 32 a
86420 Diedorf

www.medkey.eu
info@keyserie.com

Tel: +49-241/913 88 950
Tel: +49-821/483449
Fax: +49-241/913 88 9599

HRB 16053 Augsburg
USt-IdNr.: DE 192096997

CE
0123