

Measuring and Modulating Brain Activity



neuroConn DC-STIMULATOR

Stimulateur programmable à courant continu

Le DC-STIMULATOR est un stimulateur pour l'électrothérapie crânienne, qui permet une stimulation avec des courants continus faibles (tDCS, de l'anglais transcranial Direct Current Stimulation) dans le cadre d'une prise en charge neuro-physiologique, interventionnelle et non invasive. Les charges et les densités de courant appliquées en utilisant une source de courant constant sont très inférieures au seuil de déclenchement de la réponse et ont une action modulatrice sur les éléments neuronaux existants. En fonction de la durée, de l'intensité et de la densité du courant utilisé ainsi que de la fréquence, la stimulation agit de manière inhibitrice ou excitatrice sur l'activité corticale.

Dans le cas le traitement établi devait se relever inefficace, l'utilisation thérapeutique de la tDCS peut avoir un effet probable sur la dépression, le Craving et la fibromyalgie et un effet possible sur la douleur neuropathique des membres inférieurs.

Avantages du DC-STIMULATOR:

- Contrôle multiple des trajets de courant, arrêt automatique et surveillance continue de l'impédance de l'électrode
- Menus intuitifs grâce à quatre touches à commande tactile
- Paramètres de stimulation réglables et mémorisables individuellement
- Mode d'étude pour la mise en aveugle lors de la stimulation active et la pseudo-stimulation*

*optionnelle

* optional

Moving thought

neuroCare 

Caractéristiques du DC-STIMULATOR

- Source de courant constant contrôlée par microprocesseur
- 1 canal (stimulation anodique et cathodique possible)
- Norme de sécurité élevée grâce au contrôle multiple des trajets de courant
- Mode de stimulation: tDCS (stimulation continue, phases de croissance et de décroissance en forme de rampe réglables)
- Mode d'étude pour „la mise en aveugle“ de la stimulation active et de la pseudo-stimulation, avec une liste de codes comptant 200 codes cryptés, des paramètres réglables séparément (ils peuvent être mémorisés pour éviter toute modification accidentelle des paramètres de l'étude)*
- Entrée de déclenchement externe*
*optionnelle

Caractéristiques techniques du DC-STIMULATOR

- Intensité du courant réglable jusqu'à max. 2000 μ A, largeur de pas : 250 μ A
- Durée de l'application réglable jusqu'à 30 min
- Erreur relative du courant continu : max. 1 %
- Fluctuation du courant continu : max. 0,02 %
- Convertisseur interne numérique-analogique à 16 bits
- Résolution temporelle interne : < 1 ms (Fréquence d'échantillonnage : 2048 mesures/seconde)
- Mode de stimulation „tDCS“ : durée de 1800 s, largeur de pas : 30 s, durée de fade-in ou fade-out : de 1 à 120 s, largeur de pas : 1 s
- Fonctionne avec des batteries rechargeables intégrées
- Au minimum 6 h de durée de stimulation à 1 mA, env. 7 h avec une recharge complète
- Affichage alphanumérique avec rétro-éclairage
- Clavier à membrane avec 4 touches à commande tactile
- Connecteur de l'électrode protégé contre les contacts accidentels conformément à la norme DIN 42802-2 (\varnothing 1,5 mm)
- Consommation électrique de 0,5 à 1,5 W (en fonction de la luminosité de l'écran et du courant appliqué)
- Dimensions (largeur x longueur x hauteur) : 135 mm x 225 mm x 55 mm
- Poids (avec la batterie) : 0,8 kg

Option du DC-STIMULATOR

- TRIGGER MODULE pour connecter un déclencheur externe en toute sécurité

