

MTX-LAB

Dispositif de Stimulation Vibratoire Haute-Densité

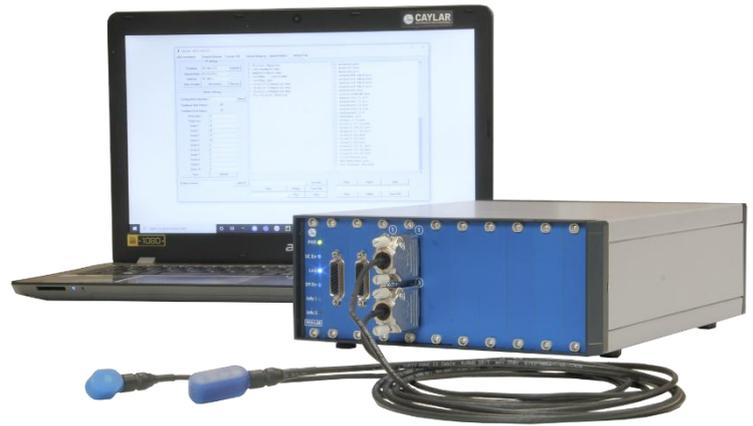
DESCRIPTION

Le système MTX-LAB permet de générer des stimulations vibratoires riches et variées sur le corps, en pilotant jusqu'à 500 vibreurs, regroupés en modules de différentes formes et avec une densité pouvant aller jusqu'à 4 vibreurs par cm².

Le MTX-LAB repose sur une technologie brevetée qui permet d'avoir des modules vibratoires souples s'adaptant à la morphologie corporelle et assurant le contact de tous les vibreurs avec la surface stimulée. Les vibrations sont précises et puissantes avec des propagations transverses faibles au sein du module.

Chaque vibreur est piloté indépendamment et précisément en intensité et durée de vibration. Des séquences tactiles complexes et reproductibles telles que des formes, des rythmes ou des mouvements peuvent donc être tracées sur le corps.

Le MTX-LAB est fourni avec un logiciel de contrôle permettant de créer, sauvegarder et jouer des séquences vibratoires depuis un ordinateur externe. Le déclenchement des séquences peut également être piloté via un programme spécifique en utilisant l'Interface de Programmation Applicative (API). Enfin, une sortie analogique permet de marquer temporellement les événements vibratoires sur les fichiers de sortie de dispositifs expérimentaux complémentaires (e.g., EEG).



APPLICATIONS

Recherche scientifique :

- Psychologie expérimentale
- Neurosciences
- Ergonomie et facteurs humains
- Recherche médicale

Caractéristiques techniques

Entrée secteur	85 – 264 VAC
Consommation max	2.25 A / 230 V 4.5 A / 115 V
Tension de sortie disponible	5 V, 12 V, 24 V, 48 V
Nombre de vibreurs contrôlables	1 à 240 (jusqu'à 500 avec options)
Nombre de cartes enfichables	1 à 10
Type de cartes enfichables	<ul style="list-style-type: none"> • Double connecteurs 9 vibreurs • Mono connecteur 24 vibreurs • Connecteur de contrôle de branches jusqu'à 150 vibreurs (deux cartes de ce type max)
Densité max	4 vibreurs / cm ²
Résolution temporelle de contrôle	1 milliseconde
Enrobage	Silicone compatible peau
Support de maintien textile	Sur demande
Interfaces de communication	Ethernet USB Trigger in/out (TTL 5V)
Dimensions du boîtier de contrôle	32 (L) x 24 (l) x 10 (h) cm