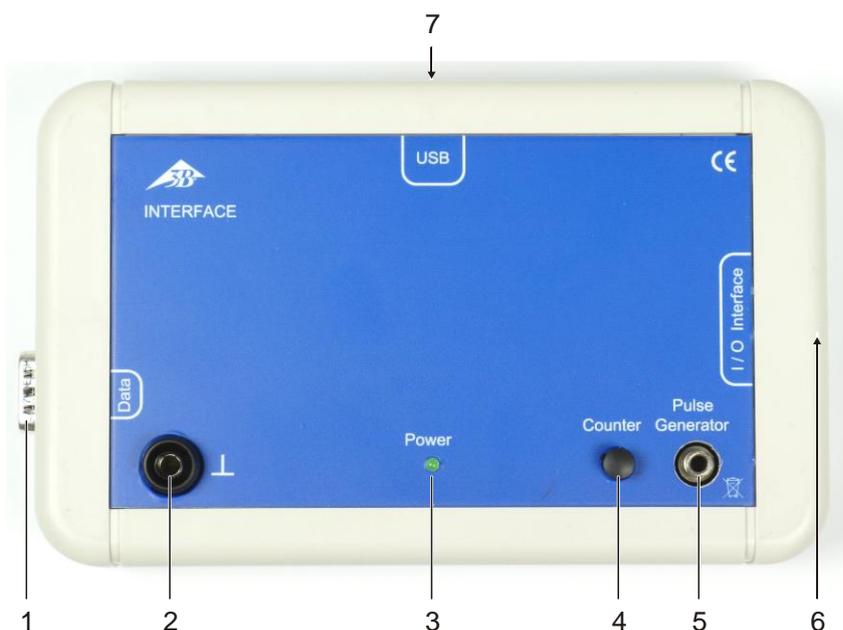


Interface Bio 1020602

Instructions d'utilisation

07/17MH



- 1 Connecteur pour amplificateur Bio
- 2 Borne de masse
- 3 Témoin LED de tension et d'état de service
- 4 Touche Compteur
- 5 Sortie pour appareil excitateur
- 6 Connecteur pour modules de mesure
- 7 Port USB

1. Description

L'interface Bio est utilisée dans les expériences électro-physiologiques pour la mesure et le contrôle des données. Elle se branche sur le port série USB de l'ordinateur. Le logiciel de mesure et les pilotes sont fournis avec le kit.

L'interface comprend un générateur d'impulsions sans potentiel piloté par logiciel qui fonctionne comme excitateur lorsqu'il est combiné à l'enceinte expérimentale pour lombric (1020601). Le logiciel de mesure fournit des impulsions carrées d'amplitude et de largeur variables qui peuvent être appliquées comme impulsions simples ou doubles à différents intervalles.

L'interface de mesure Bio est prévue uniquement pour une utilisation avec l'amplificateur Bio (1020599/600) et les sondes et/ou les modules de mesure de 3B Scientific. Combinée à l'amplificateur Bio, elle transmet les signaux de mesure au logiciel qui se charge de représenter les résultats sous forme graphique, puis de les évaluer et de les analyser.

Vous trouverez des informations détaillées sur les différentes expériences réalisables dans le livret fourni ou dans les protocoles expérimentaux du logiciel de mesure.



2. Consignes de sécurité



Lors d'expériences électrophysiologiques sur l'homme, il est impératif de travailler hors tension !

L'alimentation électrique de l'interface Bio et des appareils qui y sont raccordés s'effectue uniquement par le port USB de l'ordinateur.

- Pour les expériences en électrophysiologie, l'ordinateur doit fonctionner uniquement sur batterie.

Dans le cas d'expériences électrophysiologiques sur l'homme, les valeurs et les courbes de mesure obtenues avec l'interface Bio ne doivent en aucun cas être utilisées pour évaluer l'état de santé de la personne !

- Les valeurs de mesure et les courbes obtenues ne doivent être utilisées qu'à des fins didactiques !

L'interface Bio est prévue pour une utilisation dans des pièces sèches et non humides, adaptées à l'utilisation d'équipements électriques. Une utilisation conforme à l'usage prévu garantit un fonctionnement de l'appareil en toute sécurité. La sécurité n'est cependant pas garantie si l'appareil fait l'objet d'un maniement inapproprié ou s'il est manipulé avec imprudence.

S'il y a lieu de croire que son utilisation ne peut plus se faire sans danger (par ex. en cas de dommages visibles), l'appareil doit immédiatement être mis hors service.

L'utilisation de l'appareil dans les établissements scolaires et les centres de formation doit se faire sous la surveillance et la responsabilité d'un personnel qualifié.

- Avant de mettre l'appareil en marche, lire le manuel d'utilisation avec attention et dans sa totalité.
- Le connecteur pour modules et sondes de mesure est prévu pour une utilisation uniquement avec des modules et sondes 3B Scientific adaptés à l'utilisation de l'interface Bio (p.ex. l'appareil excitateur pour expériences sur le lombric).
- Le connecteur pour amplificateur est prévu uniquement pour l'utilisation de l'amplificateur Bio (1020599/600).

3. Installation du logiciel et mise en service

Avant de pouvoir connecter l'interface Bio à l'ordinateur, il vous faut installer le logiciel de mesure et les pilotes de la clé USB comme suit :

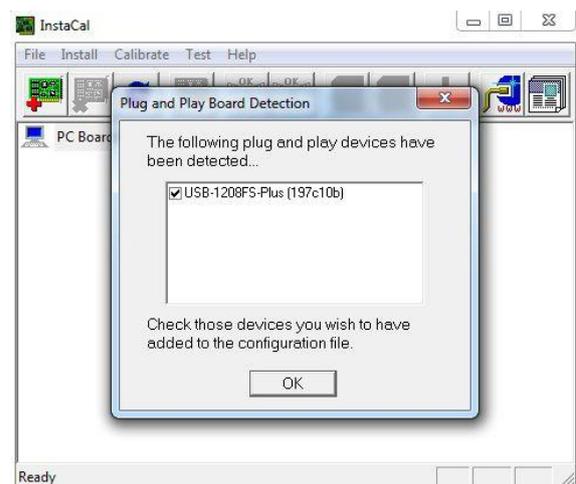
- Démarrer le programme « 3B Neuro Setup.exe » et suivre les instructions de l'assistant d'installation.
- Sélectionner le manuel d'utilisation des composants matériels comme suit :



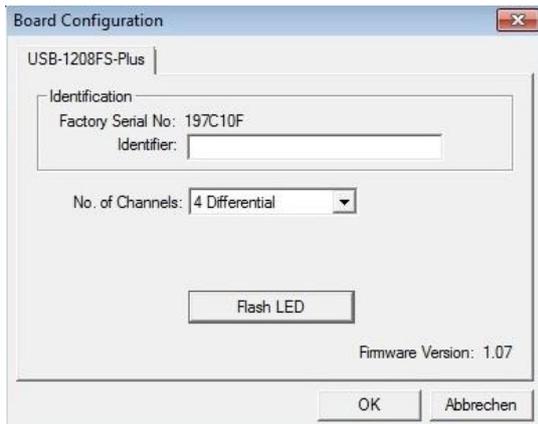
- Une fois l'installation du logiciel terminée, connecter l'interface Bio à l'ordinateur et sélectionner le fichier

C:\Programme\Measurement Computing\DAQ\inscal32.exe

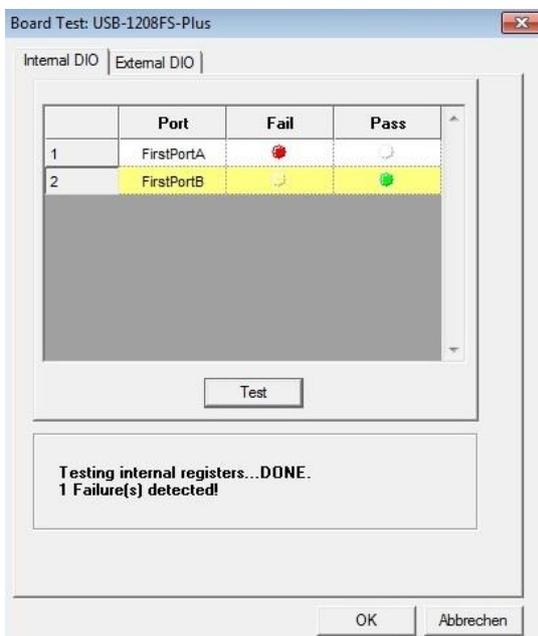
Le module « USB-1208FS-Plus » est affiché avec le numéro de série.



- Double-cliquer sur le module et régler les paramètres de configuration suivants :



- A des fins de test, cliquer sur le bouton « Flash LED » puis sur OK.
- Pour finir, procéder au test numérique en appuyant sur le bouton « Test ».



L'interface Bio est prête à l'emploi, vous pouvez démarrer le logiciel de mesure.

- Avant de procéder à une mesure, réaliser un test de fonctionnement de l'interface Bio avec l'amplificateur Bio. Pour ce faire, coupler les deux appareils par leur interface RS32 et les relier avec l'ordinateur via le cordon USB.
- Pour démarrer le logiciel, ouvrir le dossier C:\Programme\3B Scientific GmbH\Neuro, ou après avoir téléchargé le logiciel de mesure requis (rubrique « Downloads » sur la page de l'article du webshop 3B).

L'utilisateur doit disposer des droits de lecture et d'écriture sur le poste ou pour le dossier en question.

- Démarrer les programmes de mesure Elphys.exe, CardioCare.exe et EMG.exe (double-clic).

Les données de mesure acquises peuvent ensuite être analysées dans les programmes correspondants, BioView.exe et CardioView.exe. Le logiciel se charge également de créer les dossiers ElphysDir, CardioDir et EMGDir sur le disque dur de l'ordinateur afin d'y enregistrer les données acquises.

Nous rappelons que pour pouvoir procéder à l'installation de l'interface Bio et des pilotes logiciels, il est nécessaire d'avoir les droits d'administrateur sur le poste de travail en question. Pour les applications de mesure et d'analyse des données acquises, les droits de lecture/d'écriture sont suffisants.

Si vous connectez une autre interface Bio à l'ordinateur, il vous faut de nouveau ouvrir le programme « inscal32.exe » et répéter les étapes décrites plus haut.

4. Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation

USB : +5 V, max. 200 mA

Port USB : connecteur type B

Connecteur pour l'amplificateur Bio : connecteur Sub D, 15 pôles

Connecteur pour modules de mesure et sondes : connecteur Sub D, 15 pôles

Sortie pour l'appareil excitateur : prise jack 3,5 mm

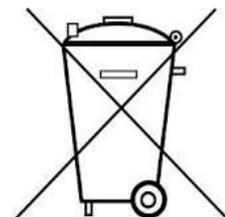
Dimensions : env. 175x105x30 mm³

Poids : env. 335 g

5. Elimination des déchets

- L'emballage doit être éliminé dans les centres de recyclage locaux prévus à cet effet.

- Si l'appareil proprement dit doit être éliminé, il ne doit en aucun cas être jeté aux ordures ménagères. S'il est utilisé à domicile, il peut être éliminé dans les points de collecte mis à disposition par les services publics.



- Veiller à respecter la réglementation sur l'élimination des déchets électriques et électroniques en vigueur dans votre pays.

