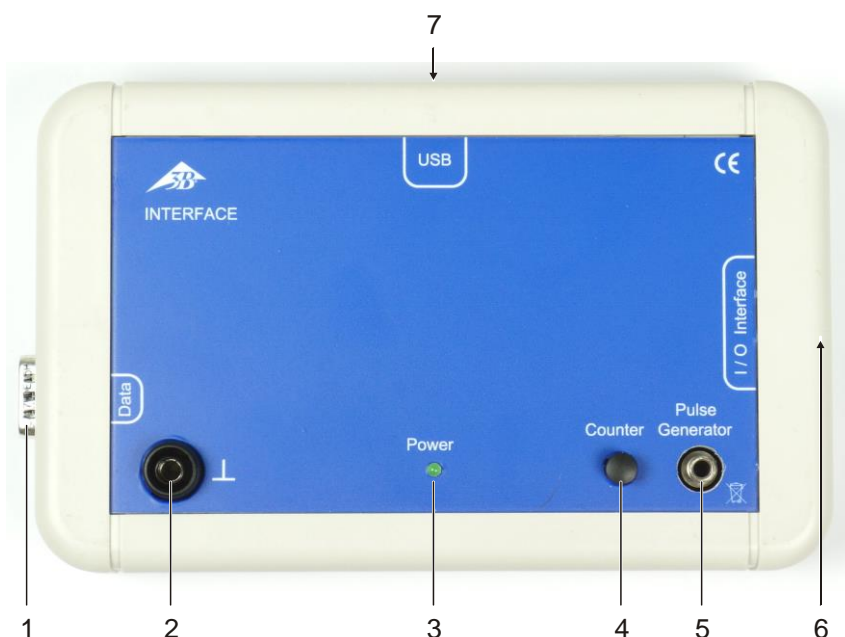


Bio-interfaccia 1020602

Istruzioni per l'uso

07/17 MH



- 1 Collegamento per il bio-amplificatore
- 2 Presa di terra
- 3 Indicatore tensione di esercizio e stato
- 4 Pulsante contatore
- 5 Uscita per stimolatore
- 6 Collegamento per moduli di misurazione
- 7 Porta USB

1. Descrizione

Negli esperimenti di elettrofisiologia, la bio-interfaccia serve per misurare e controllare i valori. È alimentata tramite l'interfaccia USB del computer. I software di funzionamento e di misurazione sono inclusi nella dotazione.

È integrato un generatore di impulsi gestito dal software, senza potenziale, che funziona da stimolatore in sinergia con la camera di sperimentazione per lombrichi (1020601). Il software di misurazione produce degli impulsi elettrici rettangolari di ampiezza e larghezza variabili, che possono essere applicati come impulsi singoli oppure doppi.

La bio-interfaccia è destinata esclusivamente all'uso con il bio-amplificatore (1020599/600) e i sensori e/o moduli di misurazione di 3B Scientific. Collegando il bio-amplificatore, i segnali di misurazione vengono rappresentati nel software di misurazione corrispondente e valutati o elaborati ulteriormente.

Tutte le informazioni dettagliate relative ai singoli esperimenti sono riportate nel libretto incluso o nelle istruzioni per l'uso degli esperimenti nel software di misurazione corrispondente.



2. Norme di sicurezza



In caso di esperimenti elettrofisiologici sull'uomo, assicurarsi di lavorare con un isolatore sicuro dalla rete di alimentazione!

La bio-interfaccia e il dispositivo ad essa collegato sono alimentati esclusivamente tramite la porta USB del computer.

- Durante gli esperimenti di elettrofisiologia, alimentare il computer esclusivamente a batteria.

Nel caso degli esperimenti elettrofisiologici sull'uomo, i valori e le curve di misurazione determinati con la bio-interfaccia e il software di misurazione specifico non devono mai essere utilizzati per la valutazione dello stato di salute di una persona!

- Utilizzare i valori e le curve di misurazione esclusivamente per scopo didattico.

La bio-interfaccia è pensata per l'utilizzo in ambienti asciutti, adatti per strumenti elettrici. Un utilizzo conforme garantisce il funzionamento sicuro dell'apparecchio. La sicurezza non è tuttavia garantita se l'apparecchio non viene utilizzato in modo appropriato o non viene trattato con cura.

Se si ritiene che non sia più possibile un funzionamento privo di pericoli (ad es. in caso di danni visibili), l'apparecchio deve essere messo immediatamente fuori servizio.

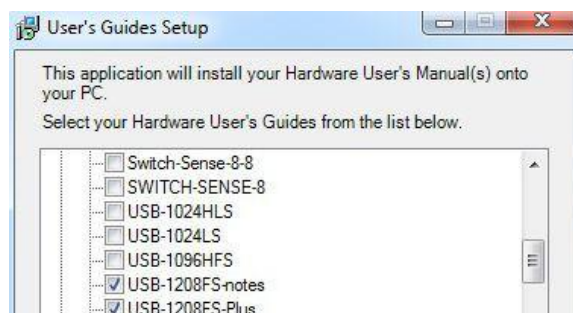
Negli istituti scolastici e nelle strutture per la formazione l'uso dell'apparecchio deve essere monitorato in modo responsabile da personale istruito.

- Prima della messa in funzione dell'apparecchio, leggere accuratamente tutte le istruzioni per l'uso.
- Quando si collegano i moduli di misurazione e i sensori, utilizzare esclusivamente moduli di misurazione 3B e/o sensori 3B adatti per l'utilizzo con la bio-interfaccia (ad es. stimolatore per esperimento lombrico).
- Collegare esclusivamente il bio-amplificatore (1020599/600) all'attacco preposto.

3. Installazione del software e prima messa in servizio

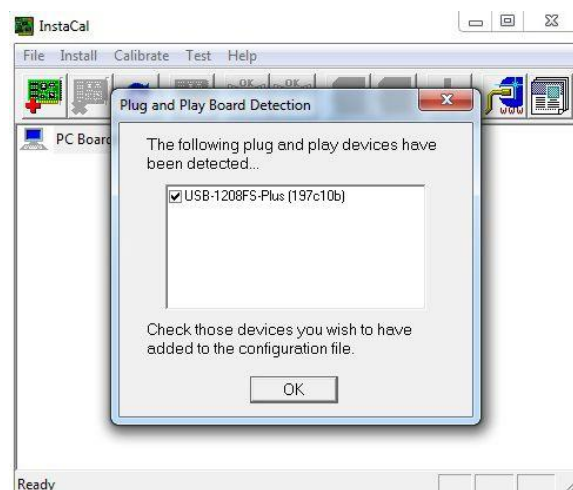
Prima di effettuare il primo collegamento della bio-interfaccia al PC, installare il software di misurazione e il driver dalla penna USB in dotazione:

- Eseguire "3B Neuro Setup.exe" e seguire le istruzioni di installazione del software.
- Attenersi alle seguenti istruzioni hardware:

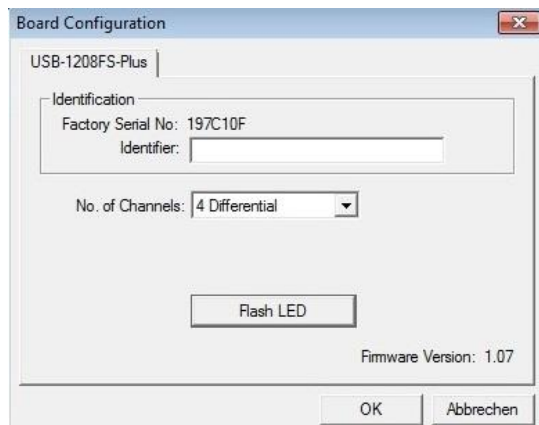


- Ad installazione del software terminata, collegare la bio-interfaccia al PC e aprire il file C: \Programmi\MeasurementComputing\DAQ\inscal32.exe

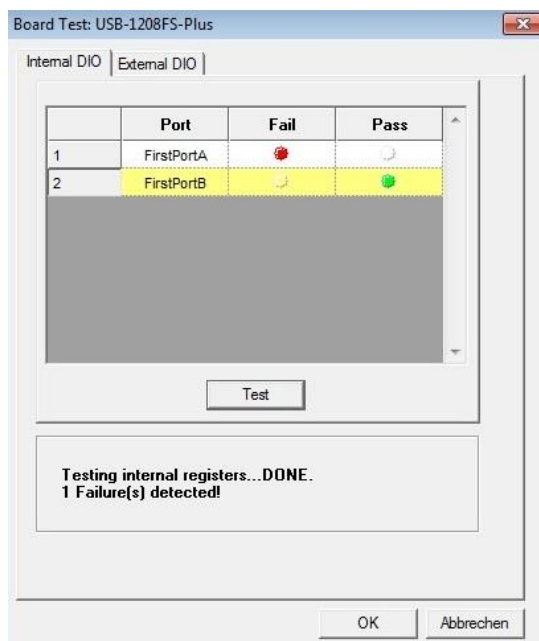
Verrà visualizzato il modulo USB "USB-1208FS-Plus" con il numero di serie.



- Fare doppio clic sul modulo e procedere con la seguente configurazione:



- Per effettuare un test, cliccare sul pulsante "Flash LED" e selezionare OK.
- Infine, eseguire il "Digital Test":



La bio-interfaccia è pronta all'uso ed è possibile avviare il software di misurazione.

- Prima di avviare una misurazione, testare la bio-interfaccia e il bio-amplificatore. Accoppiare entrambi i dispositivi utilizzando l'interfaccia RS32 e collegare al pc con il cavo USB.
- Per avviare il software, aprire la cartella C:\Programmi\3B Scientific GmbH\Neuro oppure, al termine del download, aprire il software di misurazione (nella sezione "Do-

wnloads" della pagina di prodotto sul 3B-Webshop).

L'utente deve avere le autorizzazioni di lettura e scrittura sul PC e per questa cartella.

- Avviare i programmi di misurazione Elphys.exe, CardioCare.exe e EMG.exe facendo doppio clic.

Al termine, utilizzare i programmi BioView.exe e CardioView.exe per analizzare i dati di misurazione raccolti. Inoltre, sul disco rigido C verranno create delle cartelle, ad es. ElphysDir, CardioDir e EMGDir in cui sono archiviati i dati di misurazione dei software corrispondenti.

Attenzione: per poter installare la bio-interfaccia e il driver, l'utente deve disporre delle autorizzazioni di amministratore sul PC. Per i programmi di misurazione e valutazione, sono sufficienti le autorizzazioni di lettura/scrittura.

Se viene collegata al PC una bio-interfaccia diversa, è necessario aprire nuovamente il programma "inscal32.exe" e ripetere i passi suddetti.

4. Dati tecnici

Alimentazione (USB): +5 V, max. 200 mA
 Porta USB: di tipo B
 Collegamento bio-amplificatore: presa D-Sub, 15 pin
 Collegamento moduli e sensori di misurazione: connettore D-Sub, 15 pin
 Uscita stimolatore: jack da 3,5 mm
 Dimensioni: ca. 175x105x30 mm³
 Peso: ca. 335 g

5. Smaltimento

- Smaltire l'imballo presso i centri di raccolta e riciclaggio locali.
- All'atto dello smaltimento, non gettare l'apparecchio nei rifiuti domestici. Nel caso di utilizzo in ambiente domestico, conferire presso gli enti pubblici locali autorizzati alle attività di recupero o smaltimento.
- Rispettare le disposizioni vigenti per lo smaltimento delle apparecchiature elettriche.

