

Physique

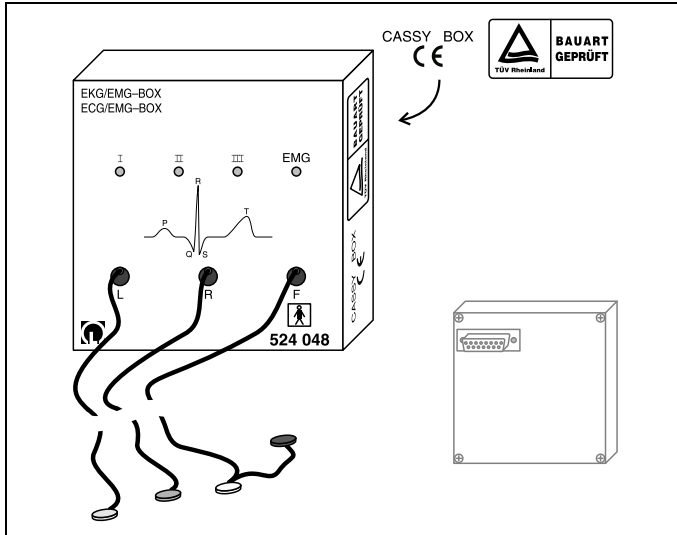
Chimie · Biologie

Technique



LEYBOLD DIDACTIC GMBH

1/96-Ne-



Mode d'emploi Instrucciones de servicio

524 049

Adaptateur ECG/EMG Unidad ECG/EMG

Fig.1

L'adaptateur ECG/EMG sert à mesurer l'activité cardiaque selon les dérivations standard introduites par «Einthoven». Il est en outre possible de mesurer les potentiels d'action des muscles, au repos et en état d'excitation. Les contacts des électrodes sont reliés à l'adaptateur ECG/EMG par un câble blindé d'1 m de long.

La unidad ECG/EMG sirve para medir la excitación del corazón según las derivadas estándares de "Einthoven". También se puede medir los potenciales de acción de músculos, en estado de reposo y en estado de excitación. Los contactos-electrodos están conectados a la unidad ECG/EMG mediante un cable blindado de 1 m de longitud.

1 Remarque de sécurité

L'adaptateur ECG/EMG est un appareil pour l'enseignement exclusivement conçu à des fins didactiques.

Il ne faut en aucun l'utiliser:

- pour l'établissement de diagnostics et
- comme appareil de contrôle pour des mesures thérapeutiques

Les valeurs déterminées et les courbes n'ont donc aucun pouvoir d'affirmation médical et ne servent pas au contrôle de l'état de santé de l'homme.

L'adaptateur ECG/EMG est construit conformément aux directives de sécurité actuellement en vigueur, a été contrôlé en conséquence par le service de contrôle technique (TÜV-Rheinland) puis homologué.

L'adaptateur ECG/EMG ne doit être utilisé que conformément au mode d'emploi.

L'adaptateur ECG/EMG et le système CASSY ne doivent fonctionner que sur un ordinateur personnel répondant aux prescriptions VDE.

L'adaptateur ECG/EMG ne doit en aucun cas être ouvert. En cas de perturbation, il faut le renvoyer à la société LEYBOLD DIDACTIC GmbH pour le faire réparer.

Il ne doit y avoir que l'adaptateur ECG/EMG, seul, de raccordé au sujet d'expérience.

L'adaptateur ECG/EMG peut affecter le fonctionnement d'un stimulateur cardiaque ou tout autre appareil stimulateur.

L'adaptateur ECG/EMG ne dispose d'aucun dispositif de protection contre la tension de défibrillation.

1 Instrucciones de seguridad

La unidad ECG/EMG es una herramienta didáctica destinada exclusivamente para fines de enseñanza.

No está permitido emplearla para:

- realizar diagnósticos y
- como instrumento de control con fines terapéuticos

Los valores y curvas aquí determinados no tienen validez médica alguna y no pueden ser empleados para controlar el estado de salud de personas.

La unidad ECG/EMG ha sido diseñada de acuerdo a las normas de seguridad vigentes, probada por el organismo de vigilancia de normas técnicas (TÜV-Rheinland) del estado federado de la Renania y provista del sello de construcción respectiva.

Solo está permitido emplear la unidad ECG/EMG en concordancia con la instrucción de servicio respectiva.

La unidad ECG/EMG y CASSY sólo pueden ser operados en un ordenador personal que corresponda a las prescripciones del VDE (Asociación alemana de Ingenieros Electrónicos).

No abrir la unidad ECG/EMG por ningún motivo. En caso de presentarse un fallo enviarla a LEYBOLD DIDACTIC GmbH para su reparación.

Cuando se conecta la unidad ECG/EMG a las personas de prueba la unidad debe ser el único instrumento conectado.

La unidad ECG/EMG puede perturbar el funcionamiento de un marcapaso cardiaco u otro aparato eléctrico excitador o estimulador.

La unidad ECG/EMG no posee algún dispositivo de protección contra tensión de desfibrilación cardiaca.

2 Description, caractéristiques techniques

- ① Adaptateur ECG/EMG
- ② Prise à enficher sur le slot d'une interface de la série CASSY
- ③ Câble pour les électrodes pour la mesure du potentiel (L = avant-bras gauche, R = bras droit, F = mollet gauche/terre)
- ④ LED (dérivation standard I,II,III selon «Einthoven»)
- ⑤ LED (EMG)

Fournitures:

Adaptateur ECG/EMG
4 électrodes d'argent
4 élastiques

Caractéristiques techniques:

Alimentation en tension: ± 12 V de CASSY
Résistance d'entrée: < 10 M Ω
Tension de sortie: max. ± 1 V
Fréquence d'arrêt: 50 Hz
Capteur: 4 électrodes d'argent avec élastiques et un câble blindé pour chacune d'entre elles

Classification Type BF
Classe de protection II

3 Utilisation

Pour une description détaillée des expériences, veuillez vous référer au manuel utilisateur du logiciel ECG/EMG (525 523); en outre, vous trouverez un exemple d'expérience dans le logiciel Saisie universelle des valeurs mesurées (525 033).

Matériel supplémentaire nécessaire pour la mesure:

CASSYpack-E: 524 007
ou
CASSYpack-P: 728 307
et
 ECG/EMG 525 523
ou:
CASSYpack-E: 524 007
ou
CASSYpack-P: 728 307
ou
module CASSY-C 667 818
et
 Saisie universelle des valeurs mesurées 525 033

et un ordinateur personnel

2 Descripción y datos técnicos

- ① Unidad ECG/EMG
- ② Conector para enchufar una interface de la serie CASSY al terminal conector
- ③ Cable para los electrodos para la medición del potencial (L = antebrazo izquierdo inferior, R = brazo derecho superior, F = pantorrilla izquierda/tierra)
- ④ LED (I,II,III derivadas estándares según "Einthoven")
- ⑤ LED (EMG)

Volumen del suministro:

Unidad ECG/EMG
4 Electrodo de plata
4 Cintas de goma

Datos técnicos:

Alimentación de tensión: ± 12 V desde CASSY
Resistencia de entrada: < 10 M Ω
Tensión de salida: máx. ± 1 V
Frecuencia de bloqueo: 50Hz
Sensor: 4 electrodos de plata con cintas de goma cada uno con un cable blindado

Clasificación Tipo BF
Protección tipo II

3 Operación

Usted encontrará una descripción detallada sobre la unidad en la descripción de ensayos que acompaña al cuadernillo del software ECG/EMG (525 526) ó en un ejemplo de ensayo en el software Adquisición Universal de Datos (525 036).

Para la medición se requiere adicionalmente:

CASSYpack-E: 524 007
ó
CASSYpack-P: 728 307
y
 ECG/EMG 525 526
ó:
CASSYpack-E: 524 007
ó
CASSYpack-P: 728 307
ó
CASSY-C-Modul 667 818
y
 Adquisición Universal de Datos 525 036

y un ordenador personal