



Bracelet Mesureur de pouls 00742

NOTICE



Retrouvez
l'ensemble
de nos gammes sur :
www.pierron.fr

 **PIERRON**
ÉQUIPEMENT PÉDAGOGIQUE SCIENTIFIQUE

PIERRON - ASCO & CELDA • CS 80609 • 57206 SARREGUEMINES Cedex • France

Tél. : 03 87 95 14 77 • Fax : 03 87 98 45 91

E-mail : education-france@pierron.fr

1 - Introduction

Cet appareil permet de visualiser un signal périodique très particulier : celui des pulsations cardiaques. Composé d'un capteur (microphone très sensible) que l'on disposera sur le poignet au niveau de l'artère radiale, il permet de distinguer sur un oscilloscope, le type de signal qui est produit.

2 - Contenu de l'emballage

- Un bracelet mesureur de pouls
- Une notice

Caractéristiques

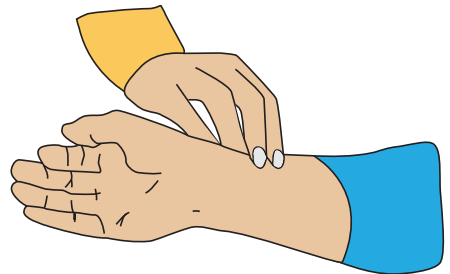
- Capteur : Micro électret
- Bracelet velcro
- Branchement sur douilles de sécurité
- Alimentation : pile 9 V
- Dimensions du boîtier amplificateur : 130 x 80 x 36 mm

Utilisation

Au préalable à toute utilisation, vérifiez qu'une pile 9 V, en état de bon fonctionnement, est bien disposée à l'intérieur du boîtier amplificateur.

1. Expérience

- Rechercher le pouls radial au niveau du poignet au moyen de l'index et du majeur (il est nécessaire d'ôter la montre pour bien le situer). Pour se faire positionner les 2 doigts sur le radius (l'os de l'avant bras se trouvant le plus près du pouce) puis ramener légèrement les doigts vers le centre du poignet en appuyant.
- Lorsque vous percevez votre pouls, positionner le microphone, solidaire du bracelet velcro, précisément à l'endroit où vous avez trouvé vos pulsations.



- Serrez bien le bracelet au moyen du velcro.
- Connectez le boîtier amplificateur à l'oscilloscope et positionnez l'interrupteur sur la position « I ».
- Laissez votre bras au repos (par exemple en le laissant reposer une table) et ne faites pas de mouvements.



- Observez.

2. Interprétation

Voici un exemple de représentation :



On remarque bien la périodicité du signal.

Connaissant la base de temps (qui dans notre cas est de 400 ms), on peut déterminer la période du signal. Sur cet exemple, la période du signal est de $1,6 \text{ div} \times 400 \text{ ms} / \text{div} = 0,64 \text{ secondes}$.

On en déduit la fréquence du signal : $f = 1/T = 1/0,64 = 1,56$ Hz

En d'autre terme, dans notre exemple, il y a 1,56 pulsations cardiaques par seconde.

Il suffit de ramener cette valeur à la minute pour en déduire le rythme des pulsations cardiaques sur une minute.

Dans notre exemple, ce rythme est de 93 pulsations par minute.

Entretien et garantie

■ Entretien

Aucun entretien particulier n'est nécessaire au fonctionnement de votre appareil.

Toutes les opérations de maintenance ou de réparation doivent être réalisées par PIERRON - ASCO & CELDA. En cas de problème, n'hésitez pas à contacter le Service Clients.

■ Garantie

Les matériels livrés par PIERRON - ASCO & CELDA sont garantis, à compter de leur livraison, contre tous défauts ou vices cachés du matériel vendu. Cette garantie est valable pour une durée de 2 ans après livraison et se limite à la réparation ou au remplacement du matériel défectueux. La garantie ne pourra être accordée en cas d'avarie résultant d'une utilisation incorrecte du matériel.

Sont exclus de cette garantie : la verrerie de laboratoire, les lampes, fusibles, tubes à vide, produits, pièces d'usure, matériel informatique et multimédia.

Certains matériels peuvent avoir une garantie inférieure à 2 ans, dans ce cas, la garantie spécifique est indiquée sur le catalogue ou document publicitaire.

Le retour de matériel sous garantie doit avoir notre accord écrit.

Vices apparents : nous ne pouvons admettre de réclamation qui ne nous serait pas parvenue dans un délai de quinze jours après livraison au maximum. À l'export, ce délai est porté à un mois.

La garantie ne s'appliquera pas lorsqu'une réparation ou intervention par une personne extérieure à notre Société aura été constatée.