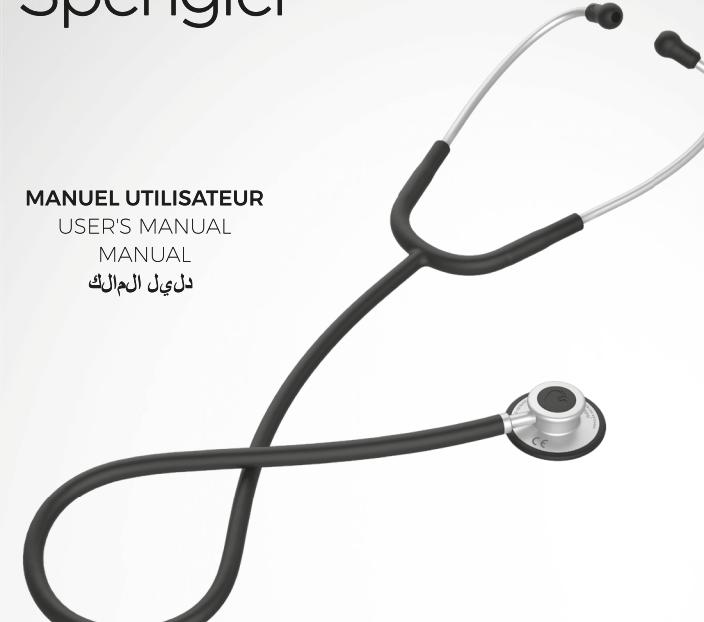




Spengler

MANUEL UTILISATEUR  
USER'S MANUAL  
MANUAL  
دليل المالك

Pulse II

Stéthoscope  
Stethoscope  
Fonendoscopio  
س ساعه طبیب

## MANUEL UTILISATEUR

FR

Merci d'avoir fait l'acquisition du stéthoscope PULSE II. En choisissant un instrument SPENGLER, vous choisissez l'expérience et l'excellence reconnue depuis 1907. PULSE II est le fruit de nombreuses années de recherches et de tests ayant pour but d'offrir aux professionnels de santé un instrument sans compromis entre précision, design et praticité. Ce matériel médical a été fabriqué conformément aux dispositions de la directive 93/42 CEE, relative aux dispositifs médicaux et est soumis à des contrôles qualité.

## NOTICE D'UTILISATION

Merci de lire la notice avant utilisation et de la conserver pour vous y référer ultérieurement.

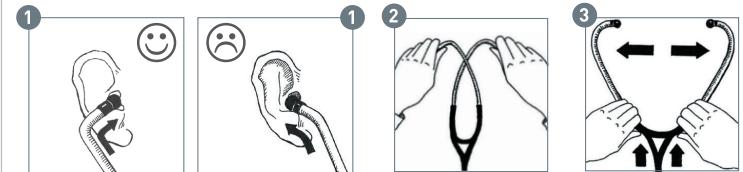
## UTILISATION MÉDICALE PRÉVUE

Le stéthoscope PULSE II est un appareil professionnel (utilisable par des professionnels de santé formés à son utilisation) de diagnostic médical. Il est utilisé dans le cadre de l'occlusion du cœur, des poumons et d'autres bruits organiques ainsi que la prise de tension en méthode auscultatoire.

**Avertissement :** Cet appareil doit être utilisé conformément aux indications.

## MODE D'EMPLOI

Mise en place et réglage de la lyre



La lyre est conçue pour s'adapter automatiquement à l'angle d'écoute de vos oreilles. Assurez-vous que les branches de la lyre soient bien dirigées vers l'avant, respectant ainsi la direction du canal auditif [fig. 1].

La tension du ressort de la lyre peut être ajustée pour un port plus confortable et plus adapté à votre morphologie.

Pour augmenter la tension, saisir les branches de la lyre au niveau des embouts et les croiser [fig. 2].

Pour réduire la tension, saisir les branches à la base de la lyre et les écartez graduellement jusqu'à extension complète [fig. 3].

## Sélection du pavillon d'écoute pour le PULSE II DUAL

Grâce à l'innovation SPENGLER d'intégrer un indicateur de pavillon, vous pouvez ainsi voir quel côté du pavillon est sélectionné.

## Utilisation de la membrane multi-fréquences.

Le stéthoscope PULSE II autorise plusieurs types d'auscultation. La membrane flottante multi fréquences permet d'écouter les sons de basses et hautes fréquences.

## Basses fréquences :

Exercer une très légère pression sur le pavillon. La membrane est maintenue par un anneau en PVC permettant la résonance des sons de basses fréquences.

## Hautes fréquences :

Exercer une pression ferme sur le pavillon. La membrane rentre en contact avec une bague interne permettant l'écoute des sons de hautes fréquences.

Pour alterner l'écoute des hautes et basses fréquences, modifier simplement la pression exercée sur le pavillon.

## Utilisation du petit pavillon cloche (pour le Pulse double pavillon)

Le petit pavillon cloche permet d'écouter les sons de basses fréquences.

## MAINTENANCE

Remplacement des embouts et des membranes

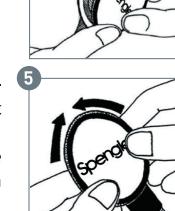
## • Embouts :

S'assurer régulièrement que les embouts sont bien vissés afin de préserver une bonne qualité acoustique. Pour les remplacer, dévissez-les et revissez des embouts neufs à la place.



## Membrane :

La membrane est maintenue par la bague anti-froid. Pour enlever la membrane, saisir la bague anti-froid entre le pouce et l'index et la tirer pour la détacher du bord du pavillon [fig. 4]. Remplacer la membrane sur le pavillon, côté imprime vers le haut, et faire coincider le bord de la bague anti-froid avec la rainure du pavillon. A l'aide des pouces, fixer la bague anti-froid sur le pourtour du pavillon [fig. 5].



## CONSEILS D'ENTRETIEN ET DE NETTOYAGE

Le nettoyage régulier de votre stéthoscope et, en particulier des embouts auriculaires, vous assure une performance acoustique optimale.

• Ne pas immerger le stéthoscope dans un liquide.

• Nettoyer le stéthoscope avec un chiffon imbibé d'une solution d'alcool isopropylique à 70% ou d'eau légèrement savonneuse.

• Dévisser les embouts auriculaires avant de les nettoyer complètement par trempe puis les laisser sécher. S'assurer qu'il ne reste pas de saletés à l'intérieur.

• Garder le stéthoscope à l'abri de la chaleur et du froid, des huiles et des solvants.

• Eviter d'exposer le stéthoscope aux rayons du soleil.

GARANTIE

Les stéthoscopes PULSE II simple et double pavillon sont garantis contre les défauts de fabrication (matériau et main-d'œuvre) dans les conditions normales d'utilisation, à compter de la date d'acquisition (date de facture).

• Récepteur, ensemble de lyre : 3 ans.

• Embouts auriculaires, membrane et bagues anti-froid : 1 an.

La garantie n'est pas applicable en cas d'utilisation non conforme aux instructions, de mauvaise utilisation, de modifications ou réparations effectuées soi-même ou par un tiers non autorisé, de dommages accidentels et d'usure normale.

Pendant la période de garantie, toutes les pièces du stéthoscope, présentant un défaut de fabrication, seront remplacées et/ou réparées gratuitement après renvoi du matériel au service après vente Spengler.

En cas de suivi de garantie ou de réparation, nous vous prions de retourner le stéthoscope complet dans son emballage d'origine accompagné de la facture datée.

RECEPTEUR Simple pavillon Double pavillon Pédiatrique

Matière Aluminium Aluminium Aluminium

Poids 26.7g 29.2g 19.6g

Diamètre Grand coté 44.2mm 44.2mm 34.5mm

Diamètre petit coté - 27.61mm 25.53mm

MEMBRANE NON FLOTTANTE

Matière Fibre de verre Fibre de verre Fibre de verre

Diamètre Grand coté 43.8mm 43.8mm 34.8mm

Diamètre petit coté - 34.8mm -

BAGUE ANTI FROID

Matière Thermo-propylène rubber Thermo-propylène rubber Thermo-propylène rubber

Diamètre Grand coté 47.4mm 47.4mm 30.12mm

Diamètre petit coté - 27.61mm 25.53mm

LYRES AVEC RESSORT ET AUTRES PARTIES

Longueur 60 cm 60 cm 60 cm

Matière Aluminium Aluminium Aluminium

Ressort Acier Acier Acier

Tubulure PVC PVC PVC

Embouts auriculaires Silicone Silicone Silicone

ACCESSOIRES FOURNIS

2 paires d'embouts auriculaires à vis souples assortis à la couleur du pavillon

3 ans (récepteur et lyre)

GARANTIE 1 an tubulure, membrane et bague anti-froid

DÉSIGNATION RÉFÉRENCE

Stéthoscope Pulse® II simple pavillon Carbone 507 702

Stéthoscope Pulse® II simple pavillon Myrtille 507 700

Stéthoscope Pulse® II simple pavillon Coral 507 701

Stéthoscope Pulse® II simple pavillon Rose poudré 507 703

Stéthoscope Pulse® II double pavillon Pédiatrique 507 704

Stéthoscope Pulse® II double pavillon Carbone 507 712

Stéthoscope Pulse® II double pavillon Myrtille 507 710

Stéthoscope Pulse® II double pavillon Coral 507 711

Stéthoscope Pulse® II double pavillon Rose poudré 507 713

USER'S MANUAL EN

Thank you for choosing the PULSE II stethoscope. Choosing Spengler's Instrument is trusting the experience and recognized excellence since 1907.

PULSE II is the resulting from many years of research and development aiming at providing the best quality, design and comfort to health professionals. This medical device is exclusively manufactured in accordance with the Directive 93/42 EEC, relating to medical devices and is subject to quality controls.

**INSTRUCTIONS FOR USE**

Please read carefully the user manual before using the product and keep it safe for further reference.

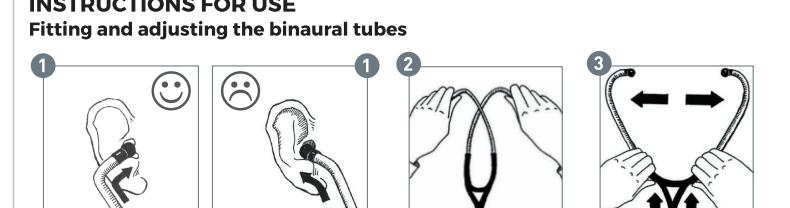
**INTENDED MEDICAL USE**

PULSE II is a professional equipment (can be used by trained health professionals) for medical diagnostic. It may be used for heart auscultation, lungs... as well as measuring the blood pressure.

**Caution:** This device must be used according to the instructions

**INSTRUCTIONS FOR USE**

Fitting and adjusting the binaural tubes



The binaural tubes are designed to automatically adjust to your ears' listening angle. Ensure that the branches of the binaural tubes are pointing forwards, thus matching the direction of the auditory canal [fig. 1].

The binaural tube spring can be adjusted for improved comfort and better adjustment to your morphology.

To increase the spring tension, grasp the branches of the binaural tubes at the level of the earpieces and cross them over [fig. 2].

To reduce the spring tension, grasp the branches at the base of the binaurals and gradually move them apart to complete extension [fig. 3].

**Selecting chestpiece for PULSE II DUAL**

Thanks to the innovative chest-piece indicator, you can see which side of the dual head is activated.

**Using the multi-frequency floating diaphragm**

The PULSE II stethoscope enables you to perform various types of auscultation. The multi-frequency floating diaphragm can be used to listen to both low and high frequency sounds without the need to flip the chestpiece.

**Low frequencies:**

Apply very mild pressure to the chestpiece. The diaphragm is held in place by a PVC ring, enabling low-frequency sounds to resonate.

**High pressures:**

Apply firm pressure on the chestpiece. The diaphragm makes contact with an internal ring, thus allowing high-frequency sounds to be heard.

To alternate between listening to high and low-frequency sounds, simply alter the pressure applied to the chestpiece.

**Using the small bell chestpiece**

The small bell chestpiece allows listening to low frequency sounds.

**MAINTENANCE**

Replacement of earpieces and membranes

**• Earpieces:**

Check regularly that the earpieces are screwed on tight in order to ensure good acoustic quality. To replace the earpieces, remove them and screw on new ones.

**• Diaphragm:**

The diaphragm is held in place by the chill ring. To remove the diaphragm, grip the chill ring between thumb and index finger and pull to remove it from the chestpiece [fig. 4].

Replace the diaphragm on the chestpiece, printed side up, and align the edge of the chill ring with the chestpiece groove. Use your thumbs, attach the chill ring to the chestpiece circumference [fig. 5].

**CONSEILS D'ENTRETIEN ET DE NETTOYAGE**

Le nettoyage régulier de votre stéthoscope et, en particulier des embouts auriculaires, vous assure une performance acoustique optimale.

• Ne pas immerger le stéthoscope dans un liquide.

• Nettoyer le stéthoscope avec un chiffon imbibé d'une solution d'alcool isopropylique à 70% ou d'eau légèrement savonneuse.

• Dévisser les embouts auriculaires avant de les nettoyer complètement par trempe puis les laisser sécher. S'assurer qu'il ne reste pas de saletés à l'intérieur.

• Garder le stéthoscope à l'abri de la chaleur et du froid, des huiles et des solvants.

• Eviter d'exposer le stéthoscope aux rayons du soleil.

## UPKEEP AND CLEANING RECOMMENDATIONS

Regular cleaning of your stethoscope and in particular of the earpieces, ensures optimum acoustic performance.

• Do not immerse the stethoscope in liquid.

• Do not sterilize.

• Clean the stethoscope with a cloth soaked in 70% isopropyl alcohol or moderately soapy water.

• Unscrew the earpieces before cleaning them thoroughly by soaking, then drying them. Ensure that no dirt remains inside.

• Keep the stethoscope away from excessive heat or cold, oils and solvents.

• Avoid exposing the stethoscope to direct sunlight.

## GUARANTEE

The PULSE II stethoscope is guaranteed against manufacturing defects (parts and labour) under normal conditions of use, from the date of purchase (invoice date).

• Chestpiece, earpiece, diaphragm and chill rings: 1 year

The guarantee does not apply in the event of use non-compliant with instructions, improper use, modifications made by yourself or by an unauthorised third party, accidental damage and normal wear.

During the guarantee period, any stethoscope parts that present manufacturing defects shall be replaced and/or repaired free of charge, after returning the device to Spengler's after sales service.