

Support de capteurs pour moteur Stirling G 1008500

Instructions d'utilisation

02/11 SD/ALF



1 Description

Le support de capteurs du moteur Stirling G sert de support au capteur de pression relative (1000548) et au capteur de déplacement (1000568) du moteur Stirling G (1002594) pour l'enregistrement du diagramme de pression-volume en lien avec l'interface 3B NETlog™ (1000539 @ 115 V ou 1000540 @ 230 V).

2. Contenu du colis

- 1 Support de capteurs
- 1 fil avec ressort et écrou borgne
- 2 vis moletées M6 x 10
- 1 tuyau flexible en silicone, 20 cm

3. Montage

- Fixer le support de capteurs sur le socle du moteur Stirling, comme sur le schéma.

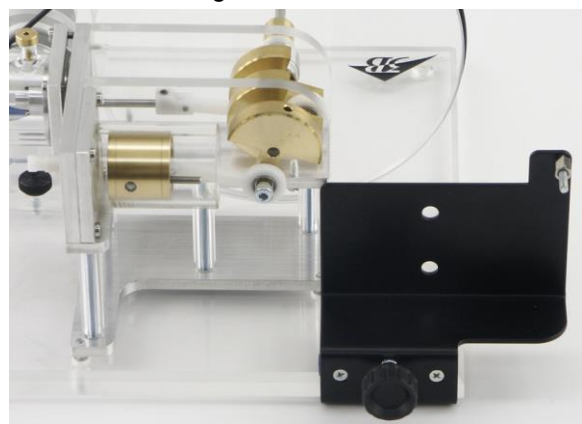


Fig. 1 Montage du support de capteurs

- Visser le capteur de pression dans le trou inférieur du support de capteurs à l'aide d'une vis moletée. Relier le "+" du tuyau flexible du capteur au tuyau flexible du piston de travail à l'aide du tuyau flexible en silicone.



Fig. 2 Montage du capteur de pression

- Visser l'écrou borgne, attaché au fil, sur la tige filetée du piston de travail et fixer le capteur de déplacement dans le trou supérieur, à l'aide d'une vis moletée.



Fig. 3 Fixation du fil sur le piston de travail et montage du capteur de déplacement

- Placer le piston de travail et la poulie rouge au centre. Enrouler le fil autour de la poulie et accrocher le ressort à la tige filetée. Le fil doit passer autour de la petite vis de la poulie.

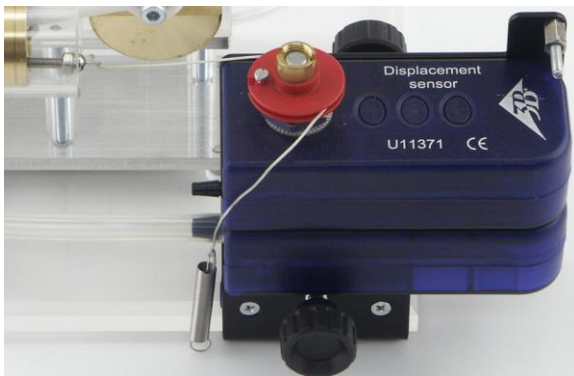


Fig. 4 Positionnement du piston de travail et de la poulie et montage du fil



Fig. 5 Passage du fil dans la poulie

- Dévier le piston de travail au maximum et déplacer le support de capteurs de sorte que le ressort soit dévié au minimum. Le support doit être orienté de façon à ce que le ressort, le fil et le piston de travail soient au même niveau.



Fig. 6 Orientation du support de capteurs

- Faire tourner le moteur Stirling manuellement et vérifier qu'aucune pièce mécanique mobile ne heurte le support de capteurs. Vérifier également que la poulie n'arrive pas en butée de fin de course et que le ressort ne touche pas la poulie. Si le ressort touche la poulie, cela signifie que sa dilatation est trop importante lorsque le piston de travail est dévié au maximum.



Fig. 7 Support de capteurs mal orienté – dévié au maximum, le fil "se distend"

- Resserer légèrement la vis de façon à ce que le fil ne sorte pas de la poulie.
- Raccorder le capteur de pression à l'entrée analogique A et le capteur de déplacement à l'entrée analogique B du 3B NETlog™.



Fig. 8 Fixation du fil

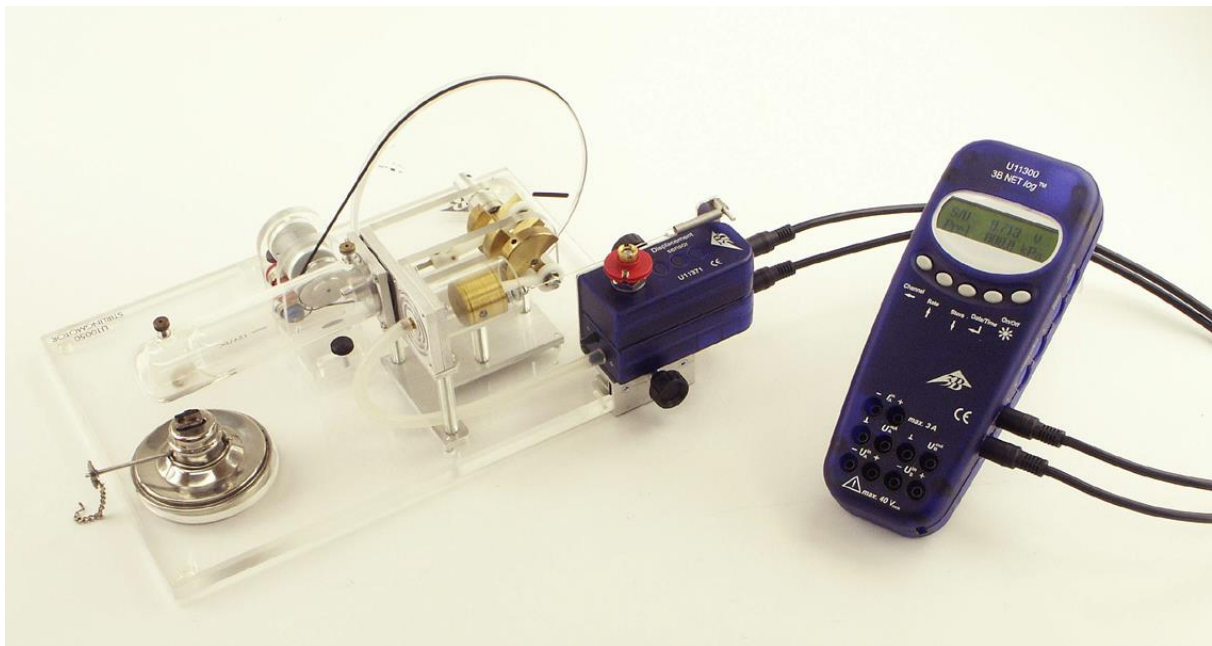


Fig. 9 Montage pour le tracé du diagramme de pression-volume