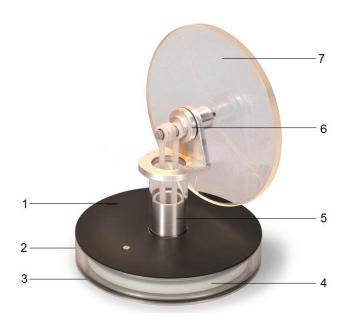
3B SCIENTIFIC® PHYSICS



Motor Stirling de baja temperatura 1002598

Instrucciones de uso

05/18 SD



- 1 Placa superior
- 2 Carcasa intermedia
- 3 Placa inferior
- 4 Émbolo de desplazamiento
- 5 Cilindro con émbolos de trabajo
- 6 Carcasa con manivela
- 7 Volante

1. Descripción

El motor Stirling de baja temperatura sirve para la ilustración del modo de funcionamiento y del principio de construcción de dicho motor.

El motor Stirling, de baja temperatura, entra ya en movimiento ante el calor de la mano humana, siendo para ello necesaria una diferencia de temperatura entre la base y la placa superior de aprox. 5 °C.

El cilindro de trabajo está hecho de cristal de precisión, y el cilindro de desplazamiento, así como el volante, son de cristal acrílico, por ello, los movimientos de los émbolos de trabajo, del émbolo de desplazamiento y el de la manivela son perfectamente observables. La manivela y la biela están alojadas en un rodamiento de bolas de precisión, en miniatura.

Gracias al recubrimiento en negro pulido de la placa superior, el motor Stirling también puede operar como motor solar.

2. Datos técnicos

Velocidad de

giro: aprox. 80 n/min para ΔT 10°C

Volante: 110 mm Ø

Dimensiones: 138 mm x 110 mm Ø

3. Servicio

- Colocar el motor Stirling sobre la palma de la mano o sobre una superficie caliente, por ejemplo, sobre una tasa con agua caliente.
- Tras aprox. 1 a 2 minutos, la placa base se habrá calentado lo suficiente. En días calurosos, la diferencia de temperatura podría ser muy pequeña, por lo cual se haría necesario enfriar la placa superior con un paño húmedo.

• Poner en movimiento el volante en sentido horario (si se mira hacia el cigüeñal).

Si la placa superior se calienta ya sea, por ejemplo, por radiación solar o por la cercanía de una lámpara, el motor Stirling gira en sentido antihorario.

• En este caso se lo debe colocar sobre una superficie fría.

4. Cuidado y mantenimiento

El motor Stirling no requiere lubricación.

- Evite que el equipo se cubra de polvo.
- Para limpiar el motor Stirling utilice un paño húmedo y, si es necesario, un poco de detergente.
- No limpie nunca la parte de cristal acrílico con disolventes o detergentes agresivos.



