



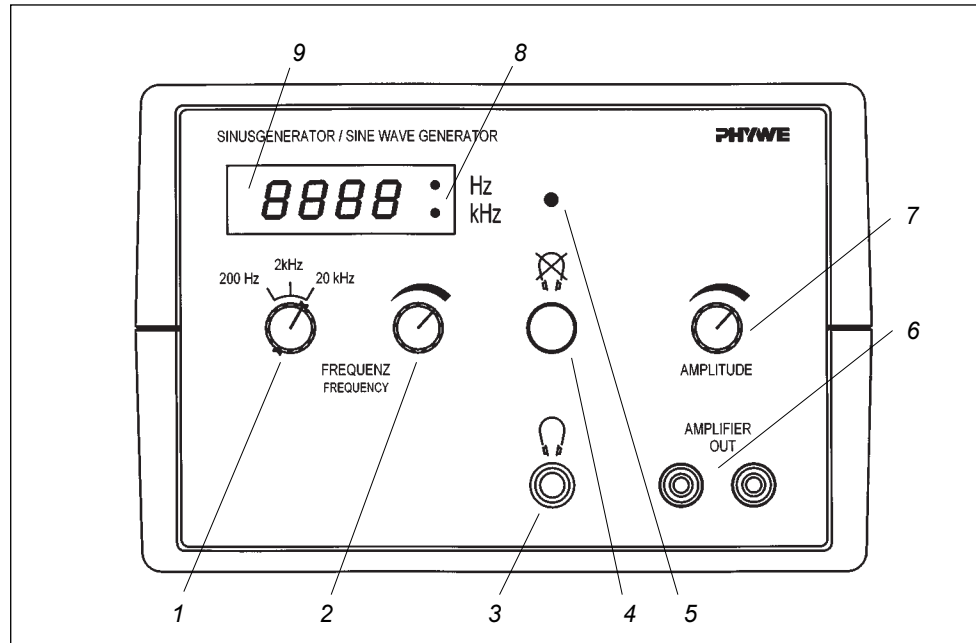
Generador de ondas sinusoidales

65960.93

Modo de empleo



El aparato satisface a las normas generales correspondientes de la CE.



1 OBJETIVO Y DESCRIPCION

El aparato genera señales sinusoidales dentro de la extensión de frecuencias perceptibles por el oído humano (10 Hz ... 20 kHz). Es utilizado por lo tanto especialmente para medidas audiométricas, como ser la determinación del valor liminal de audición o de percepción de diferencias de frecuencias. Además, el aparato puede ser utilizado para numerosos experimentos físicos en el campo de la acústica. La potencia de salida ha sido fijada de manera de permitir la utilización de un altavoz o de un casco auricular. Un interruptor permite desconectar la salida de casco auricular, para cuidar los oídos durante el ajuste.

2 ELEMENTOS DE FUNCION Y DE MANDO

El generador de ondas sinusoidales está instalado en una caja de material plástico a prueba de choques (ABS). Cuando el mango está echado hacia abajo, permite mantener al aparato inclinado hacia atrás. El aparato tiene un enchufe principal en la parte trasera de la caja, para conectarlo a la red pública (el cable de conexión es suministrado). El interruptor principal, el porta fusibles y un agujero con rosca para atornillar una pinza (para fijar el aparato en un soporte) se hallan igualmente en la parte trasera de la caja. Los elementos de mando siguientes se hallan en la parte delantera de la caja (fig. 1):

- 1 *Interruptor de varios alcances*
para seleccionar el alcance de frecuencias deseado
- | | |
|------------|------------------|
| izquierda: | 10 Hz ... 200 Hz |
| centro: | 100 Hz ... 2 kHz |
| derecha: | 1 kHz ... 20 kHz |

- 2 *Botón de ajuste de frecuencia*
para el ajuste continuo de la frecuencia en los tres alcances que pueden ser seleccionados con el interruptor 1.
- 3 *Salida de casco auricular*
para conectar un casco auricular por medio de una clavija de jack de 6,3 mm. El cable de conexión del casco auricular no debe tener más de 3 m de largo.
- 4 *Interruptor para salida de casco auricular*
permite desconectar la salida de casco auricular, para cuidar los oídos durante el ajuste.
- 5 *Indicación luminosa de salida de casco auricular*
Indica que la salida de casco auricular está conectada.
- 6 *Salida de amplificador*
hembrillas de 4 mm que permiten conectar un altavoz o un osciloscopio, para representar las vibraciones sinusoidales. Los cables de conexión no deben tener más de 3 m de largo.
- 7 *Botón de ajuste de amplitud*
para ajustar de manera continua la tensión en las salidas 3 y 6
- 8 *Indicación de unidad para diodo luminescente*
indicación en Hz para los alcances de frecuencia e 10 Hz ... 200 Hz y 100 Hz ... 2 kHz, y en kHz para el alcance de frecuencia superior.
- 9 *Visualización digital de cuatro cifras*
con coma flotante, para indicar la frecuencia de las oscilaciones sinusoidales presentes en las salidas 3 y 6

3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Alcances de frecuencia	10 Hz ... 200 Hz 100 Hz ... 2 kHz 1 kHz ... 20 kHz
Tensión de salida	0 ... 10 V _{SS} para Ra > 20 Ω 0 ... 5,7 V _{SS} para Ra = 4 Ω
Potencia de salida	1 W at 4 Ω
Factor de distorsión	< 1 % at 1 kHz
Visualización digital	4 cifras, con coma flotante
Cambio de alcance	automático
Tensión de trabajo	230 V AC (+ 6%/-10%), 50 Hz
Potencia de entrada	20 VA
Dimensiones de la caja	(ancho) 20 cm x (profundidad) 14 cm x (altura) 13 cm

4 INDICACION DE GARANTIA

Otorgamos una garantía de 6 meses para el aparato suministrado por nosotros. Esta no cubre el desgaste natural ni defectos debidos a la utilización incorrecta del aparato.

El fabricante solo puede ser considerado responsable del funcionamiento y de las características de seguridad del aparato si mantenimiento, arreglos y modificaciones fueron llevados a cabo por él o por un taller expresamente autorizado por él.

5 LITERATURA EXPERIMENTAL

Praktikumseinheit Sinnesphysiologie 1	16703.01
Praktikumseinheit Sinnesphysiologie 2	16703.11

6 LISTA DE ACCESORIOS

Los accesorios principalmente utilizados con el generador de ondas sinusoidal están indicados abajo. La lista de accesorios y de material necesarios para los diversos experimentos se hallarán en la literatura mencionada.

Casco auricular estereofónico	65974.00
Fuente sonora	03524.00
Fuente de luz estimulante	65985.00
Osciloscopio, 20 MHz, 2 canales	11454.93
Pinza para cajas pequeñas	02043.10