

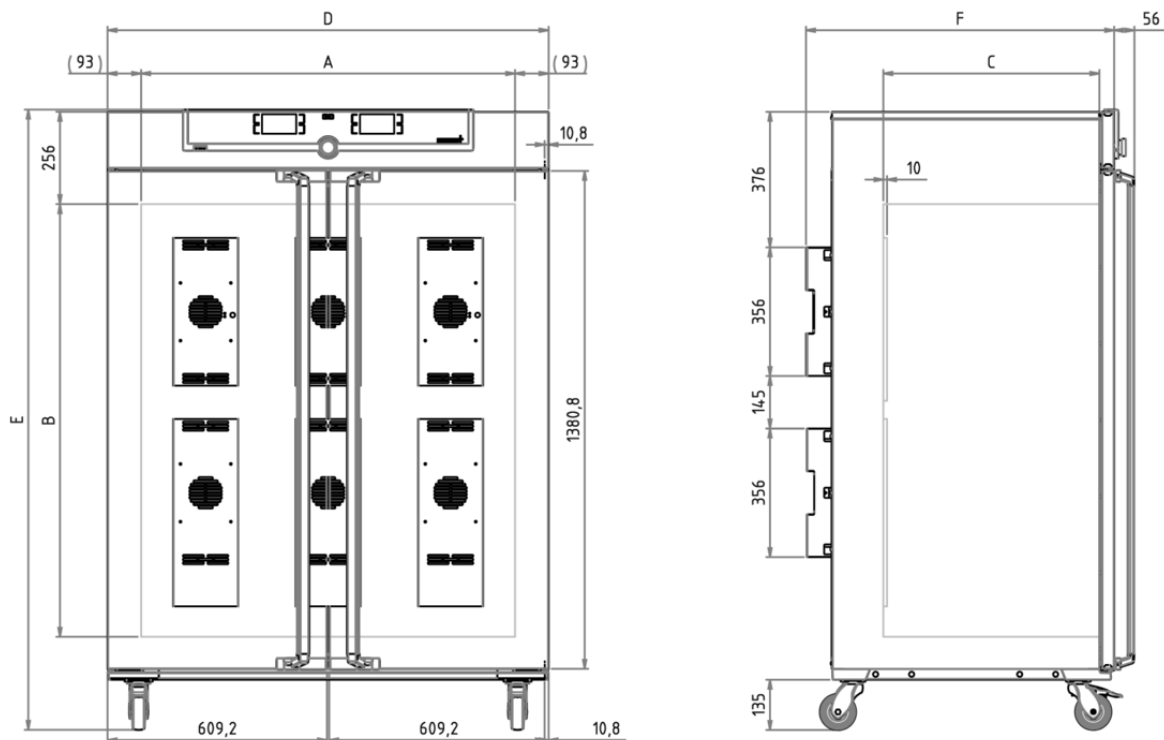
## Cámara de clima constante para salas blancas

### HPP1060

DISPOSITIVO PRUBADO por Fraunhofer en su versión estándar. Cámara de clima constante compatible con salas blancas para las simulaciones ambientales, las pruebas climáticas y los ensayos de estabilidad.



En esta página puede consultar todos los datos técnicos importantes sobre nuestra cámara climática HPP. Si desea obtener más información, el departamento de ventas está a su entera disposición. En caso de necesitar una solución personalizada, envíe un correo electrónico a nuestros técnicos expertos a [sales@memmert.com](mailto:sales@memmert.com).



## Humedad

<b>Humedad</b>	Humidificación y deshumidificación activa de 10 - 90 % rh con indicador digital de humedad relativa del aire - resolución del indicador 0,1 %, precisión de ajuste 0,5 %
<b>Humedad</b>	Suministro de humedad con agua destilada de un depósito externo mediante una bomba autoaspirante
<b>Humedad</b>	Humidificación mediante evaporador
<b>Humedad</b>	Deshumidificación mediante trampilla refrigeradora de tecnología Peltier
<b>Precisión de ajuste de la humedad</b>	0.5 % rh

## Temperatura

<b>Rango de temperaturas ajustables</b>	sin luz, con humedad: +5 a +70 °C
<b>Rango de temperaturas ajustables</b>	sin luz, sin humedad: de 0 a +70 °C
<b>Rango de temperatura de trabajo</b>	sin luz, con humedad: de +5 (mín. 20 debajo de la temperatura ambiente) a +70 °C
<b>Rango de temperatura de trabajo</b>	sin luz, sin humedad: de 0 (mín. 20 debajo de la temperatura ambiente) a +70 °C
<b>Rango de temperatura de trabajo</b>	sin luz: de 0 (mín. 20 debajo de la temperatura ambiente) a +70 °C
<b>Resolución del indicador valores nominales de la temperatura y valores reales</b>	0,1 °C
<b>Sonda de temperatura</b>	2 sondas de temperatura Pt100 (clase DIN A) con sistema de medición de 4 hilos con sistema de control recíproco y traspaso de funciones en caso de valores de temperatura exactamente iguales

## Técnica de regulación

<b>ControlCOCKPIT</b>	TwinDISPLAY. Controlador de microprocesador PID digital multifuncional adaptativo con 2 pantallas de gráfico a color de alta resolución
<b>Ajuste de idioma</b>	Alemán/Inglés/Francés/Español/Polaco/Checo/Húngaro
<b>Parámetros ajustables</b>	Temperatura (Celsius o Fahrenheit), humedad relativa, tiempo de funcionamiento del programa, zona horaria, hora de verano/invierno
<b>Temporizador</b>	Reloj de cuenta atrás digital con indicación del valor nominal de tiempo, ajustable desde 1 minuto hasta 99 días
<b>Función HeatBALANCE</b>	Ajuste de la distribución de la potencia calorífica entre los grupos de radiadores superiores e inferiores de -50 % a +50%
<b>Función SetpointWAIT</b>	El tiempo empieza a contar una vez alcanzada la temperatura nominal
<b>Calibración</b>	tres valores de temperatura y humedad a elegir

## Comunicación

<b>Interface</b>	Ethernet LAN, USB
<b>Protocolización de datos</b>	Los datos del desarrollo del programa se guardan en caso de que se interrumpa el suministro eléctrico
<b>Programación</b>	Programación, administración y transmisión de programas a través del puerto Ethernet o el puerto USB mediante el software AtmoCONTROL

## Seguridad

<b>Vigilancia de la temperatura</b>	Sistema de vigilancia de la temperatura (TWW), clase de protección 3.3 o limitador de temperatura (TWB), clase de protección 2, se puede seleccionar en la pantalla
<b>AutoSAFETY</b>	Protección adicional integrada de temperatura excesiva o insuficiente (ASF) que sigue automáticamente el valor nominal en función del intervalo configurado, alarma en caso de exceso de temperatura o temperatura insuficiente, interrupción del calentamiento en caso de exceso de temperatura e interrupción de la refrigeración en caso de temperatura insuficiente
<b>Sistema de autodiagnóstico</b>	para detección de errores de la regulación de la temperatura y de la humedad
<b>Alarma</b>	óptica y acústica

## Concepto de calentamiento

<b>Peltier</b>	Sistema Peltier integrado y con ahorro de energía de calentamiento y refrigeración en la pared trasera (principio de la bomba de calor)
----------------	---

## Equipamiento básico

<b>Certificado de calibración de fábrica</b>	para +25 °C/40 % rh y +40 °C/75 % rh
<b>Puerta</b>	Puertas de acero inoxidable completamente aisladas con dos puntos de cierre (cerradura de la puerta con compresión)
<b>Inserciones</b>	2 rejilla(s) de acero inoxidable, electropulida(s)
<b>Accesorio estándar</b>	Depósito de agua con manguera de conexión incluida

## Interior de acero inoxidable

<b>Medidas</b>	$A_{(A)} \times A_{(B)} \times F_{(C)}$ : 1040 x 1200 x 850 mm (F menos los 10 mm del ventilador - Peltier)
<b>Volumen</b>	1060 l
<b>N° máx. de inserciones</b>	14
<b>Máx. carga de la cámara del equipo:</b>	200 kg
<b>Carga máx. por inserción</b>	20 kg

## Carcasa de acero estructural

Medidas	$A_{(D)} \times A_{(E)} \times F_{(F)}$ : 1224 x 1720 x 1107 mm (F +56mm manilla de la puerta)
Instalación	Ruedas para desplazamientos con posibilidad de bloqueo
Carcasa	Pared trasera con chapa de acero galvanizada

## Datos eléctricos

Voltaje consumo eléctrico	230 V, 50/60 Hz aprox. 1600 W
Voltaje consumo eléctrico	115 V, 50/60 Hz aprox. 1600 W

## Condiciones ambientales

Instalación	La separación entre la pared y la parte posterior del equipo deberá ser como mínimo de 15 cm. La distancia hasta el techo debe ser como mínimo de 20 cm y la distancia de los laterales a la pared o al equipo contiguo de al menos 5 cm.
Temperatura ambiente	16 °C a 40 °C
Humedad del aire (rh)	Máx. 70%, sin condensación
Altura de instalación	Máx. 2000 m sobre el nivel del mar
Categoría de sobretensión	II
Grado de contaminación	2

## Datos de embalaje/envío

Información de transporte	¡Los equipos deben transportarse en posición vertical!
Número estadístico de mercancía	8419 8998
País de origen	República Federal de Alemania
N.º Reg. WEEE	DE 66812464
Medidas aprox. incl. cartón	$A_n \times A_l \times F$ 1370 x 1970 x 1300 mm
Peso neto	aprox. 260 kg
Peso bruto cartón	aprox. 424 kg

Las unidades estándar están aprobadas en materia de seguridad y llevan las marcas certificadoras

