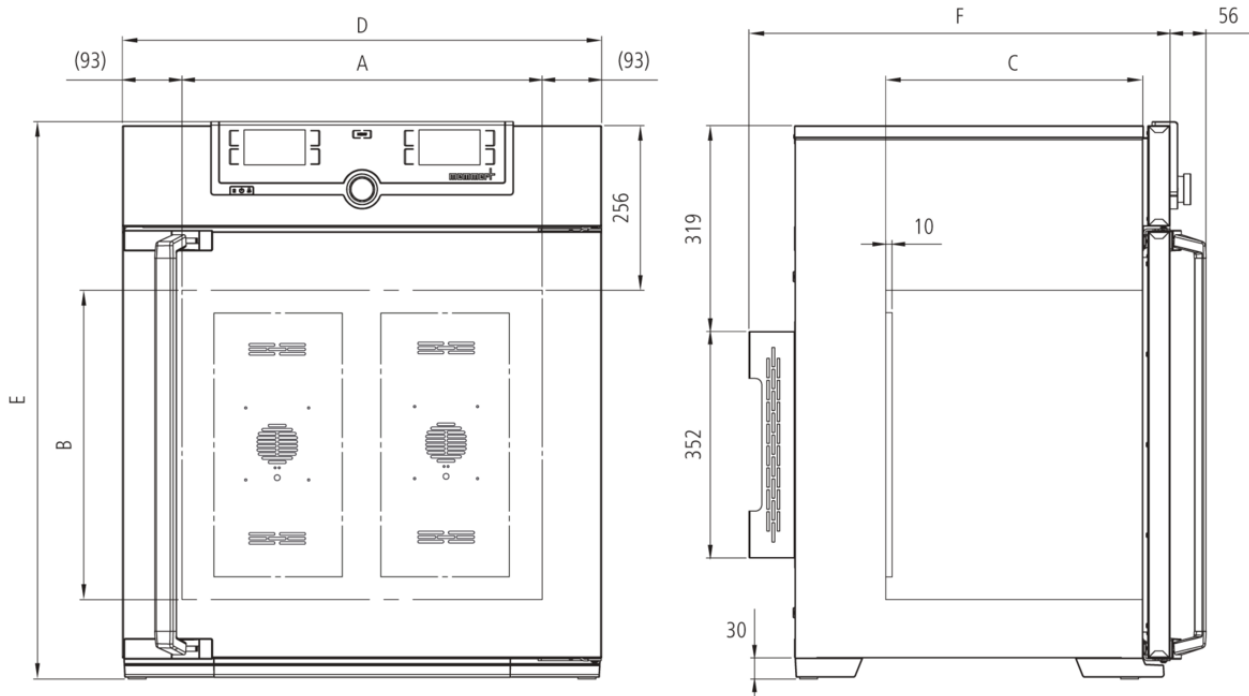


## Cámara de clima constante HPP110

Hecha a medida para las simulaciones ambientales, las pruebas climáticas, los ensayos de materiales y los ensayos de estabilidad conforme a ICH.



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>	con luz, con humedad: de +5 a +70 °C
<b>Rango de temperaturas ajustables</b>	con luz, sin humedad: de 0 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>	con luz, sin humedad o con humedad: with light, without or with humidity: de +15 a +40 °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>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>Control COCKPIT</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 Setpoint WAIT</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>Puerta</b>	Puerta de acero inoxidable completamente aislada 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 (110-750: 2,5 litro, 1060-2200: 10 litro)
<b>Certificado de calibración de fábrica</b>	para +10 °C y +37 °C, 60 % rh a +30 °C
<b>Puerta</b>	Puerta interior de cristal

## Interior de acero inoxidable

<b>Medidas</b>	$A_{(A)} \times A_{(B)} \times F_{(C)}$ : 560 x 480 x 400 mm (F menos los 10 mm del ventilad - Peltier)
<b>Volumen</b>	108 l
<b>N° máx. de inserciones</b>	5
<b>Máx. carga de la cámara del equipo:</b>	150 kg
<b>Carga máx. por inserción</b>	20 kg

## Carcasa de acero estructural

**Medidas** An<sub>(D)</sub> x Al<sub>(E)</sub> x F<sub>(F)</sub>: 745 x 864 x 656 mm (F +56mm manilla de la puerta)

**Carcasa** Pared trasera con chapa de acero galvanizada

## Datos eléctricos

**Voltaje** 230 V, 50/60 Hz  
**consumo eléctrico** aprox. 650 W

**Voltaje consumo eléctrico** 115 V, 50/60 Hz  
aprox. 650 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

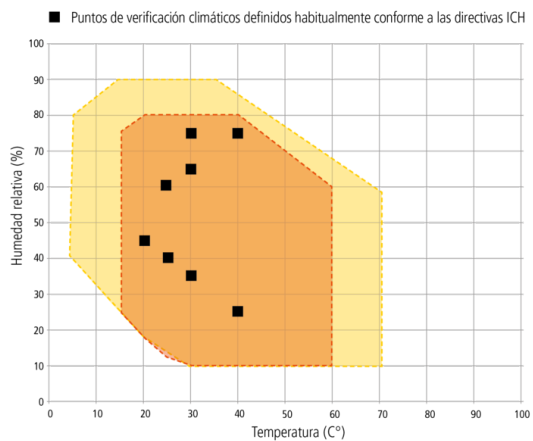
**País de origen** República Federal de Alemania

**N.º Reg. WEEE** DE 66812464

**Medidas aprox. incl. cartón** An x Al x F 830 x 1050 x 800 mm

**Peso neto** aprox. 77 kg

**Peso bruto cartón** aprox. 102 kg



Campo de trabajo de temperatura-humedad HPP

● HPP110 - HPP1060 sin luz / ● HPP1400 & HPP2200

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

