



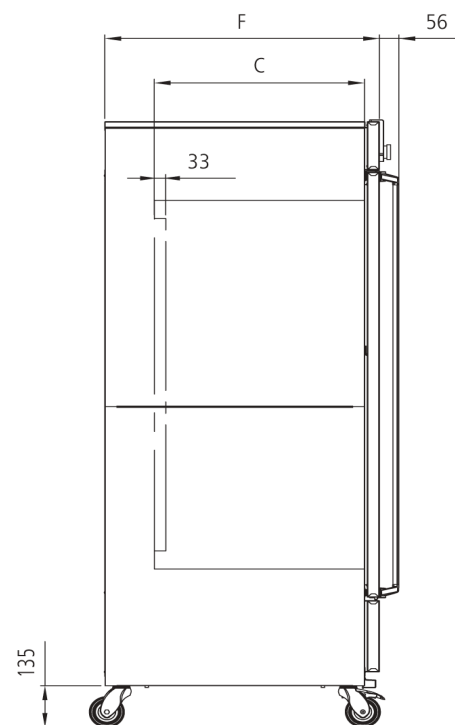
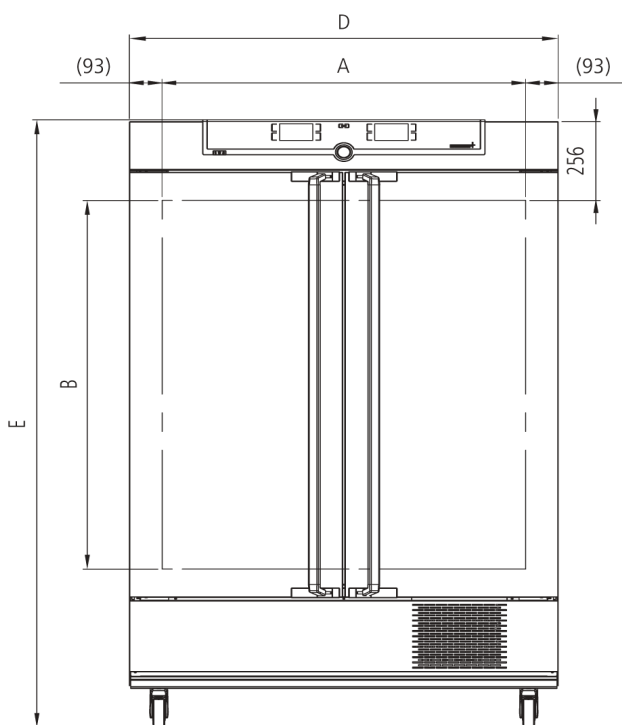
## Incubador refrigerado con compresor

### ICP450eco

Ideal para la operación en rampa con rápidos cambios de temperatura durante la incubación, cría o almacenamiento.



Encuentre con ayuda de nuestra selección de modelo el incubador refrigerado con compresor adecuado a sus necesidades, así como croquis acotados de los modelos e información técnica detallada disponible para su descarga. Para pequeños volúmenes así como para trabajos que se realizan principalmente con temperaturas cercanas a la temperatura ambiente, se recomienda el incubador refrigerado con tecnología Peltier de Memmert. Estamos seguros de que la flexibilidad y el equipamiento técnico de nuestros equipos cumplen todos los deseos. ¡Desafíenos!



## Temperatura

<b>Rango de temperatura trabajo</b>	de -12 °C a +60 °C (rendimiento óptimo de las unidades de refrigeración con una temperatura ambiente de +16 °C a +32 °C; no es apto para almacenar objetos a temperaturas bajo cero permanentemente. En modo de funcionamiento continuo, puede formarse hielo en la puerta de cristal)
<b>Resolución del indicador valores nominales de la temperatura y valores reales</b>	0,1 °C
<b>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>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 a elegir
<b>Parámetros ajustables</b>	Temperatura (Celsius o Fahrenheit), velocidad del motor de aire de circulación, tiempo de funcionamiento del programa, zona horaria, hora de verano/invierno

## Comunicación

<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>	Limitador mecánico de temperatura (TB), clase de protección 1 (DIN 12880), para interrupción del calentamiento aprox. a 10 °C por encima de la temperatura máxima del equipo
<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 fallos
<b>Alarma</b>	óptica y acústica

## Concepto de calentamiento

<b>Sistema refrigeración</b>	Compresor de refrigeración con refrigerante inocuo para el clima CO2 (R744), GWP1
<b>Camisa de aire</b>	Sistema de regulación de la temperatura mediante camisa de aire para una regulación suave periférica
<b>Concepto de calentamiento</b>	Sin secado de la carga por evaporación gracias a la separación de las camisas térmicas del interior
<b>Descongelación</b>	Descongelación automática de alto rendimiento

## Equipamiento básico

<b>Inserciones</b>	2 rejilla(s) de acero inoxidable, electropulida(s)
<b>Certificado de calibración de fábrica</b>	a +10 °C y +37 °C
<b>Puerta</b>	puerta interior de cristal
<b>Puerta</b>	Puertas de acero inoxidable completamente aisladas con dos puntos de cierre (cerradura de la puerta con compresión)

## Interior de acero inoxidable

<b>Volumen</b>	449 l
<b>Medidas</b>	$An_{(A)} \times Al_{(B)} \times F_{(C)}$ : 1040 x 720 x 600 mm
<b>N° máx. de inserciones</b>	8
<b>Máx. carga de la cámara del equipo:</b>	200 kg
<b>Carga máx. por inserción</b>	30 kg

## Carcasa de acero estructural

<b>Instalación</b>	Ruedas para desplazamientos con posibilidad de bloqueo
<b>Medidas</b>	$An_{(D)} \times Al_{(E)} \times F_{(F)}$ : 1224 x 1613 x 784 mm
<b>Carcasa</b>	Pared trasera con chapa de acero galvanizada

## Datos eléctricos

<b>Voltaje consumo eléctrico</b>	230 V, 50/60 Hz aprox. 1200 W
<b>Voltaje consumo eléctrico</b>	115 V, 50/60 Hz aprox. 1200 W

## Condiciones ambientales

<b>Instalación</b>	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.
<b>Temperatura ambiente</b>	De 15 °C a 28 °C (hasta 34 °C con rango de temperaturalimitado)
<b>Humedad del aire (rh)</b>	Máx. 70%, sin condensación
<b>Altura de instalación</b>	Máx. 2000 m sobre el nivel del mar
<b>Categoría de sobretensión</b>	II
<b>Grado de contaminación</b>	2

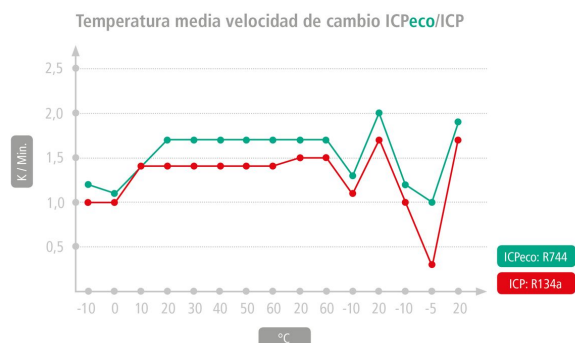
## Datos de embalaje/envío

<b>Información de transporte</b>	¡Los equipos deben transportarse en posición vertical!
<b>Número estadístico de mercancía</b>	8419 8998
<b>País de origen</b>	República Federal de Alemania
<b>N.º Reg. WEEE</b>	DE 66812464
<b>Medidas aprox. incl. cartón</b>	An x Al x F 1330 x 1700 x 1050 cm
<b>Peso neto</b>	aprox. 222 kg
<b>Peso bruto cartón</b>	aprox. 287 kg

## El refrigerante CO<sub>2</sub> inocuo para el clima

garantiza una mejor capacidad de refrigeración

Un ICP<sup>eco</sup> no solo es ecológico sino que además prácticamente no necesita mantenimiento y cuenta con una potencia extraordinaria. En comparación con los equipos con refrigerante R134a, destaca por sus velocidades de cambio de temperatura más rápidas durante la refrigeración. El refrigerante con la denominación abreviada R744 que se utiliza en los equipos ICH<sup>eco</sup> e ICP<sup>eco</sup> de Memmert y con la fórmula molecular química CO<sub>2</sub> sea prácticamente inocuo para el clima. Además, el R744 no contiene cloro, ni es inflamable ni tóxico, no reduce el ozono en la atmósfera y no necesita ser desechado ni reciclado. Los incubadores refrigerados ICP de Memmert con refrigerante R134a estarán disponibles en paralelo durante un período de transición.



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

