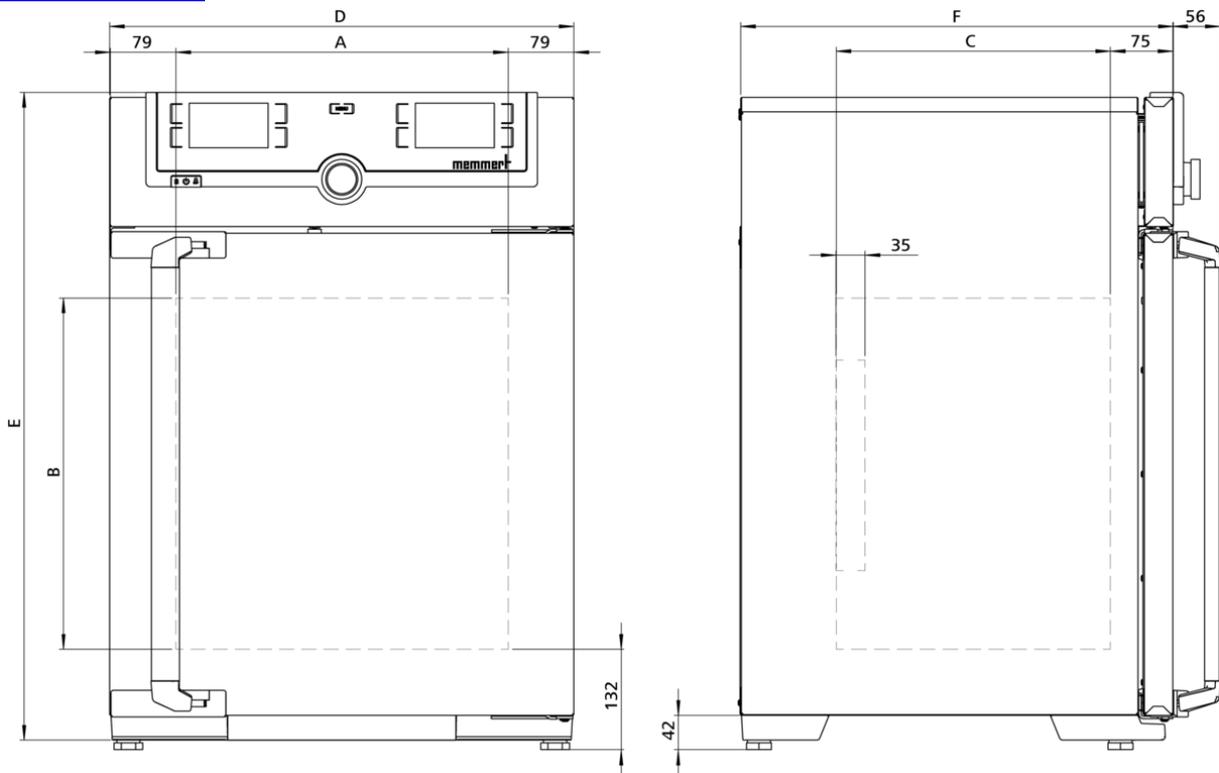


### ICO50

Seguridad en todo momento: Funciones superiores para proteger cultivos de células, de bacterias o de tejidos.



En esta página, Usted encontrará todos los datos técnicos más importantes del incubador de CO<sub>2</sub> ICO de Memmert. Nuestro personal del servicio al cliente está a su disposición si requiere de más información. Si necesita una solución personalizada especial, por favor contacte a nuestros especialistas técnicos escribiendo a [sales@memmert.com](mailto:sales@memmert.com).



## Regulación de los componentes estándar

<b>Control de CO<sub>2</sub></b>	Regulación de CO <sub>2</sub> electrónica y digitalizada con sistema de medición NDIR de doble haz, sistema autodiagnóstico y señal acústica de error, compensación barométrica de la presión del aire
<b>Rango de ajuste de CO<sub>2</sub></b>	0 a 20 % CO <sub>2</sub>
<b>Setting accuracy CO<sub>2</sub></b>	0,1%
<b>Estabilidad temporal CO<sub>2</sub></b>	0 a 0,2 % CO <sub>2</sub>
<b>Rango de ajuste de O<sub>2</sub></b>	1 a 20 % O <sub>2</sub>
<b>Precisión de ajuste O<sub>2</sub></b>	0,1 % O <sub>2</sub>

## Humedad

<b>Regulación de la humedad (standard)</b>	Limitación de humedad mediante elementos Peltier; limita el valor de la humedad relativa en el interior a 93 % rh +/- 2,5 % con el elemento Peltier en caso de cubeta de goteo rellena e insertada
<b>Precisión de ajuste de la humedad</b>	0.5 % rh
<b>Rango de ajuste de la regulación activa de la humedad (con opción K7)</b>	40 a 97 % rh y rh desactivado ("rh-Off")

## Temperatura

<b>Rango de temperatura de trabajo</b>	5 sobre la temperatura ambiente a +50 programa de esterilización incluido, 60 minutos a 180 °C – sin la eliminación de los sensores
<b>Rango de ajuste de temperatura</b>	+18 °C a +50 °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
<b>Uniformidad espacial de temperatura</b>	a + 37 °C +/- 0.3 K
<b>Estabilidad temporal de temperatura</b>	a +37 °C +/- 0.1 K

## Técnica de regulación

<b>Control</b> COCKPIT	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>Función Setpoint</b> WAIT	El tiempo empieza a contar una vez alcanzada la temperatura nominal
<b>Parámetros ajustables</b>	Temperatura (Celsius o Fahrenheit), CO <sub>2</sub> , tiempo de funcionamiento del programa, zona horaria, hora de verano/invierno

## 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>Auto</b> SAFETY	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 regulación de la temperatura y del CO <sub>2</sub>
<b>Alarma</b>	óptica y acústica

## Concepto de calentamiento

<b>Calefacción periférica</b>	Calefacción integral de gran superficie multifuncional con calefacción adicional en la puerta y en la pared trasera para evitar la formación de condensación
-------------------------------	--

## Equipamiento básico

<b>Certificado de calibración de fábrica</b>	Certificado de calibración de fábrica +37 °C, 5 % CO <sub>2</sub> y 90 % rh (requiere la opción K7); equipamiento estándar para los equipos con regulación activa de la humedad
<b>Certificado de calibración de fábrica</b>	Certificado de calibración de fábrica +37 °C, 5 % CO <sub>2</sub> , 90% rh y 10 % O <sub>2</sub> (requiere la opción K7 y la opción T6); equipamiento estándar para los equipos con regulación de O <sub>2</sub>
<b>Certificado de calibración de fábrica</b>	incl. certificado de calibración de fábrica (punto de medición centro de la cámara) para +37 °C, 5 % CO <sub>2</sub> en modelo estándar
<b>Puerta</b>	Puerta de acero inoxidable completamente aislada con dos puntos de cierre (cerradura de la puerta con compresión)
<b>Puerta</b>	puerta de cristal interior con orificio (8 mm de Ø) para el muestreo de gas
<b>Accesorios estándar</b>	CO <sub>2</sub> tubo flexible con acoplamiento y abrazadera para tubos flexibles
<b>Accesorio estándar</b>	Filtro de membrana (antes de ingresar a la cámara, todos los gases entrantes se filtran a través de filtros de membrana para eliminar impurezas y contaminantes)
<b>Inserciones</b>	1 bandeja(s) perforada(s) de acero inoxidable
<b>Inserciones</b>	1 bandeja de agua de acero inoxidable

## Interior de acero inoxidable

Medidas	$A_{(A)} \times A_{(B)} \times F_{(C)}$ : 400 x 425 x 330 mm (F menos los 35 mm del ventilad)
Interior	W. St. N.º 1.4301 (ASTM 304), resistente a la corrosión
Volumen	56 l
Nº máx. de inserciones	5
Máx. carga de la cámara del equipo:	75 kg
Carga máx. por inserción	15 kg

## Carcasa de acero estructural

Medidas	$A_{(D)} \times A_{(E)} \times F_{(F)}$ : 559 x 795 x 521 mm (F +56mm manilla de la puerta)
Carcasa	Pared trasera con chapa de acero galvanizada

## Datos eléctricos

Voltaje consumo eléctrico	230 V, 50/60 Hz aprox. 1100 W
Voltaje consumo eléctrico	115 V, 50/60 Hz aprox. 1100 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	10 °C a 35 °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	$A_n \times A_l \times F$ 730 x 950 x 640 mm
Peso neto	aprox. 55 kg
Peso bruto cartón	aprox. 74 kg

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

