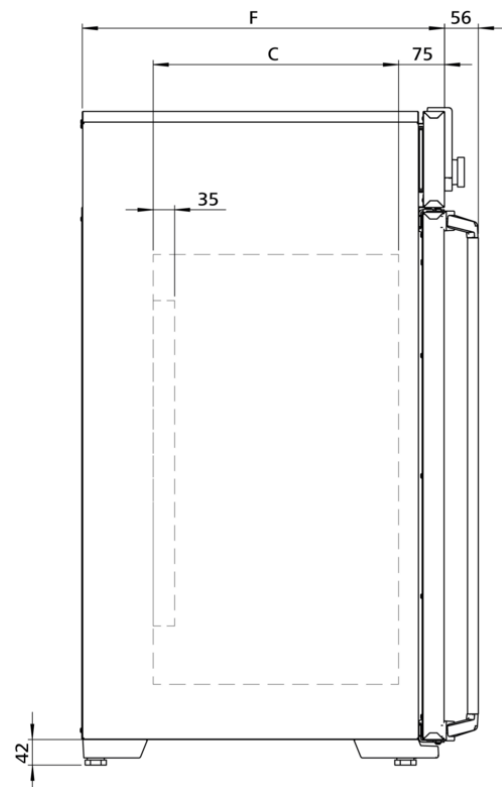
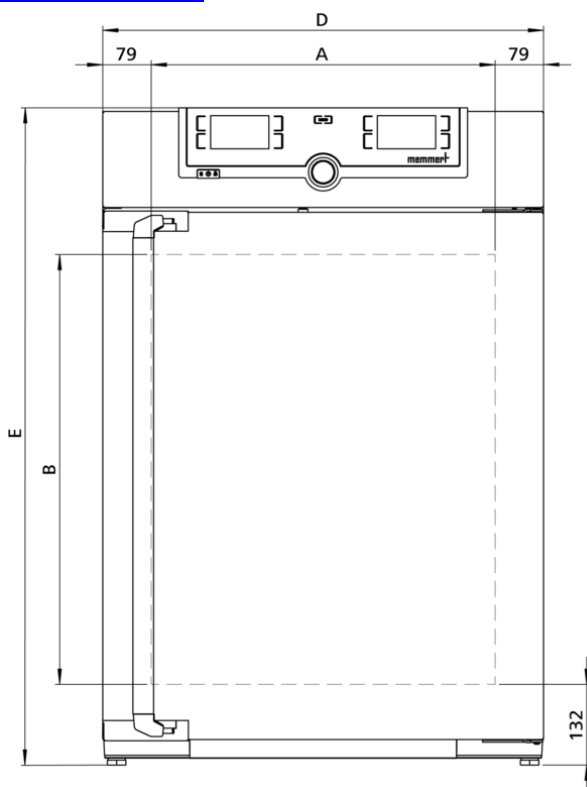


## ICO150

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/Chino
<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>	2 bandeja(s) perforada(s) de acero inoxidable
<b>Inserciones</b>	1 bandeja de agua de acero inoxidable

### Interior de acero inoxidable

<b>Medidas</b>	$A_{(A)} \times A_{(B)} \times F_{(C)}$ : 560 x 700 x 400 mm (F menos los 35 mm del ventilad)
<b>Interior</b>	W. St. N.º 1.4301 (ASTM 304), resistente a la corrosión
<b>Volumen</b>	156 l
<b>Nº máx. de inserciones</b>	10
<b>Máx. carga de la cámara del equipo:</b>	120 kg
<b>Carga máx. por inserción</b>	15 kg

### Carcasa de acero estructural

<b>Medidas</b>	$A_{(D)} \times A_{(E)} \times F_{(F)}$ : 719 x 1070 x 591 mm (F +56mm manilla de la puerta)
<b>Carcasa</b>	Pared trasera con chapa de acero galvanizada

### Datos eléctricos

<b>Voltaje consumo eléctrico</b>	230 V, 50/60 Hz aprox. 1500 W
<b>Voltaje consumo eléctrico</b>	115 V, 50/60 Hz aprox. 1500 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>	10 °C a 35 °C
<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>	$A_n \times A_l \times F$ 800 x 1250 x 800 mm
<b>Peso neto</b>	aprox. 90 kg
<b>Peso bruto cartón</b>	aprox. 116 kg

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

