



**memmert**  
Experts in Thermostatics

# ICHeco e ICPeco

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

Ecológico y más potente: la cámara climática ICHeco y el incubador refrigerado con compresor ICPeco funcionan con CO<sub>2</sub> inocuo para el clima como refrigerante (R744).

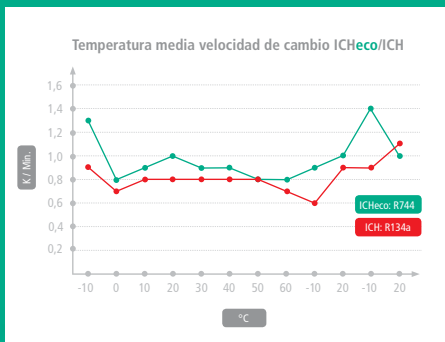
Los nuevos aparatos de refrigeración comercial con un GWP\* superior a 150 ya no podrán venderse en la EU a partir del 1 de enero de 2022, de acuerdo con el Reglamento de la EU sobre gases fluorados de efecto invernadero. Memmert ha reaccionado pronto por una serie de razones: los nuevos equipos **eco** tienen un impacto positivo en el balance medioambiental de las empresas con conciencia ambiental, prácticamente no necesitan mantenimiento y destacan por una mayor capacidad de refrigeración.

Las ventajas del sistema de refrigeración de Memmert con refrigeración con CO<sub>2</sub>:

- Refrigerante inocuo para el clima con valor de GWP\* 1
- Ecológico: el refrigerante R744 no contiene cloro, no es inflamable ni tóxico, no necesita ser desechado ni reciclado y requiere mucha menos energía durante la fabricación
- Refrigeración más rápida gracias a una mejor capacidad de refrigeración
- Prácticamente sin mantenimiento

\*Para poder comparar los efectos de las sustancias en el calentamiento de las capas de aire a nivel del suelo y, por lo tanto, para poder comparar el efecto invernadero, se acude al valor GWP (Global Warming Potential). El refrigerante con la denominación abreviada R744 que ya se utiliza en los equipos ICHeco/ICPeco de Memmert y con la fórmula molecular química CO<sub>2</sub> tiene un valor de GWP de 1, lo que hace que sea prácticamente inocuo para el clima.





En promedio, velocidades de cambio de temperatura un 20 % más rápidas con compresor refrigerado por CO<sub>2</sub> (medida Memmert ICH750eco a temperatura ambiente +22 °C según IEC 60068-3-5)

## El refrigerante CO<sub>2</sub> garantiza una mejor capacidad de refrigeración

Los equipos **eco** con refrigeración CO<sub>2</sub> de Memmert prácticamente no necesitan mantenimiento y cuentan con una potencia extraordinaria. En comparación con los dispositivos con refrigerante R134a, destacan por sus velocidades de cambio de temperatura más rápidas durante la refrigeración.

## Seguridad total para las muestras

El sistema de regulación de temperatura del manto de aire de Memmert, de eficacia comprobada, hace que tanto el calor como el frío se introduzcan en un área grande de modo rápido por los cuatro lados de la cámara de trabajo. La cámara de trabajo cerrada herméticamente tiene numerosas ventajas: nada de deshumidificación en la cámara de trabajo, con lo que las muestras sensibles no se secan ni se produce la congelación de la unidad de refrigeración.

## Cámara climática refrigerada con CO<sub>2</sub> ICHeco

Potentes a la par que ecológicas: las cámaras climáticas ICHeco están diseñadas para el ensayo de medicamentos de acuerdo con ICH, Q1A y Q1B (Opción 2), así como para el ensayo de estabilidad de cosméticos y alimentos. La ICHeco L con unidad de iluminación está disponible para llevar a cabo el ensayo de la fotoestabilidad.

Datos técnicos de las cámaras climáticas refrigeradas con CO<sub>2</sub> ICHeco

Tamaños de los modelos	ICH260eco	ICH750eco	ICH260Leco	ICH750Leco
Volumen aprox. l	256	749	256	749
Rango de temperaturas ajustables °C	de -10 a +60		de 0 a +60	
Rango de ajuste de la humedad % rh	de 10 a 80			
Unidad de iluminación según ICH Q1B, opción 2	-		●	

## Incubador refrigerado con CO<sub>2</sub> ICPeco

Gracias a las excelentes propiedades termodinámicas del refrigerante CO<sub>2</sub> (R744), así como a la técnica de regulación finamente ajustada, el ICPeco se caracteriza tanto por su excelente capacidad de refrigeración como por su impresionante precisión. Sin oscilaciones críticas, las temperaturas se mantienen exactamente en el valor nominal.

Datos técnicos de los incubadores refrigerados con CO<sub>2</sub> ICPeco

Tamaños de los modelos	ICP260eco	ICP450eco	ICP750eco
Volumen aprox. l	256	449	749
Rango de temperaturas ajustables °C	de -12 a +60		

Puede consultar los datos técnicos detallados en los folletos del incubador y de la cámara climática de Memmert o en Internet [www.memmert.com/es/eco](http://www.memmert.com/es/eco).

[www.memmert.com](http://www.memmert.com) | [www.atmosafe.net](http://www.atmosafe.net)



Memmert GmbH + Co. KG | Apartado 1720 | D-91107 Schwabach

Tel. +49 (0) 9122 / 925 - 0 | Fax +49 (0) 9122 / 145 85 | Correo electrónico: [sales@memmert.com](mailto:sales@memmert.com)

[www.facebook.com/memmert.family](https://www.facebook.com/memmert.family) | La plataforma para expertos: [www.atmosafe.net](http://www.atmosafe.net)

KEEP COOL.  
WE CARE

