



memmert
Experts in Thermostatics

HPPlife

Cámara de clima constante para manutención de ratones

Rango de ajuste de temperatura: De 0 °C a +70 °C | Rango de ajuste de humedad: De 10 % rh a 90 % rh
Rango de trabajo con luz: De 0 °C a +40 °C | Volumen interior: 749 litros

Los seres humanos y los animales muestran una gran capacidad de adaptación. Un cuerpo sano se adapta sin problemas a nuevas condiciones ambientales y a distintas fuentes alimenticias. En la cátedra de medicina nutricional molecular de la Universidad Técnica de Múnich se realizan proyectos de investigación con ratones como organismo modelo para descubrir la razón por la que en algunos mamíferos el balance energético se desequilibra dando lugar a un peso excesivo, insuficiente o a diabetes tipo II. Estos ratones se introducen en dos cámaras de clima constante de Memmert en condiciones controladas para su manutención.

- Deshumidificación de alto rendimiento de la cámara interior con aire comprimido para mantener estable el valor de humedad del aire según las directrices de GV Solas
- Tasa de cambio de aire regulable mediante el ajuste del número de revoluciones del motor extractor
- Listones de luces LED (en máx. tres niveles) con función de control por programa ajustable en incrementos del 1 % (luz blanca fría de 6.500 K o luz blanca cálida de 2.700 K); ángulo de ajuste: 45°
- Desarrollo en colaboración con la cátedra de medicina nutricional molecular de la Universidad Técnica de Múnich bajo la dirección del Prof. y Dr. Klingenspor





Tiempos de recuperación

(después de 30 s con la puerta abierta)

Con 10 °C y 60 % rh: 30 min aprox.

Con 30 °C y 45 % rh: 5 min aprox.



Medición de luz

(medición realizada a dos niveles en la mitad de la cámara)

Ajuste de la luz:

al 50 %, valor de medición: 150 lux

Ajuste de la luz:

al 100 %, valor de medición: 300 lux

HPPLIFE – CÁMARA DE CLIMA CONSTANTE PARA MANUTENCIÓN DE RATONES

Cambio de aire y humedad controlados incluso a bajas temperaturas con la deshumidificación regulada de aire comprimido

En TU München se mantienen diferentes especies de ratones en una sala blanca a +30 °C y +5 °C, respectivamente, y con una humedad relativa del aire del 55 – 60 % dentro de dos cámaras de clima constante HPP750 de Memmert (► <https://www.atmosafe.net/en/incubating-and-breeding/mice-breeding.html>). Memmert incorporó un sistema de deshumidificación de aire comprimido con el fin de garantizar, incluso a bajas temperaturas, los valores de humedad recomendados de entre el 45 y el 65 % para la manutención cuidadosa de los ratones. Para simular el ciclo día/noche se puede programar la iluminación LED con el software AtmoCONTROL.

En las estufas tradicionales, las ratas y los ratones solo pueden mantenerse a temperatura ambiente o más alta, ya que un cambio de aire combinado con el frío y la deshumidificación suele presentar problemas. Las cámaras climáticas transitables con regulación de temperatura y humedad presentan principalmente el inconveniente de la carga que supone trabajar a +30 °C para el personal al cuidado de los animales, según el uso que le han dado a las dos cámaras de clima constante de Memmert en la cátedra de medicina nutricional molecular antes de su compra. La actual solución «móvil» ocupa poco sitio y permite el suministro de agua dulce para la regulación de humedad a través de depósitos de agua u, opcionalmente, a través de un sistema de abastecimiento de agua centralizado. La memoria de registro de datos interna permite realizar la protocolización y documentación de todos los parámetros regulados.

Mediciones de rendimiento

A una temperatura ambiente de 23 °C

Durante un lapso de tiempo de 60 minutos

Respiraderos de toma de aire inferiores cerrados						
	Distribución espacial de la temperatura	Estabilidad de la temperatura	Humedad ¹ (% rh)	Tdc ² (min)	Tde ³ (min)	Edc ⁴
30 °C – 45 % rh	+/- 0,7 K	+/- 0,3 K	44 – 48 Media 45,7	5	10	211 W

Respiraderos de toma de aire inferiores abiertos						
	Distribución espacial de la temperatura	Estabilidad de la temperatura	Humedad ¹ (% rh)	Tdc ² (min)	Tde ³ (min)	Edc ⁴
30 °C – 45 % rh	+/- 1,5 K	+/- 0,3 K	44 – 51 Media 46,0	5	10	180 W

¹ Valor de humedad tomado con el sensor intermedio | ² Tiempo de calentamiento (Tdc) de 20 °C a 30 °C

³ Tiempo de enfriamiento (Tde) de 20 °C a 5 °C | ⁴ Emisión de calor (Edc)

Valores medidos con la cámara vacía

www.memmert.com | 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

www.facebook.com/memmert.family | La plataforma para expertos: www.atmosafe.net