

CO2CELL

CO₂ - atmósfera



- Los incubadores de CO₂ cumplen con los requerimientos para ofrecer un ambiente absolutamente constante y reproducible para el crecimiento de células, tejidos y otros cultivos.
- El sistema de gestión del circuito de calefacción triple elimina la necesidad de utilizar un ventilador y por tanto, se minimiza enormemente el riesgo de vibraciones y de contaminación cruzada, garantizando una humedad relativa máxima con paredes interiores absolutamente secas.
- Gracias a su sistema con cámara de aire, estos equipos se instalan fácilmente y su mantenimiento es sencillo.
- La serie CO₂ tiene un diseño de puerta nuevo e innovador.
- La junta de la cámara sella con seguridad contra el reborde calefactado de acero inoxidable de la puerta exterior, eliminando la necesidad de utilizar la puerta interior de vidrio, para la mayor parte de las aplicaciones.
- La tecnología de medición del nivel de CO₂ mediante un sensor de IR asegura una concentración de CO₂ en la cámara continua, precisa y fiable.

Volumen interior: 48, 170 litros – línea estándar, línea comfort

Temperatura de trabajo:

1 °C sobre temperatura ambiente hasta 50 °C

Humedad relativa no controlada máx. 95 % RH a 37 °C

Concentración de CO₂: 0,2 hasta 20 %

Medición de CO₂ mediante sensor IR

Interior: acero inoxidable DIN 1.4301 (AISI 304)

Incubadores de laboratorio

La línea estándar, versátil con unidad de control mediante microprocesador

- riesgo de contaminación eliminado al no necesitar ventilador interior
- display LED 2x3
- indicación continua de la temperatura actual y la concentración de CO₂
- alarma acústica y visual
- sensor de CO₂ mediante infrarrojos con salida exacta, sin influencias de la humedad de la cámara
- termostato de seguridad independiente
- filtro HEPA para la entrada del CO₂
- cámara interior sin soldaduras con esquinas totalmente redondeadas
- sistema de calefacción triple para una recuperación rápida después de la apertura de la puerta
- sistema semi-automático para realizar el cero del CO₂



Opciones

- puerto de acceso de Ø 25 mm
- puerta con apertura hacia la derecha
- interior de cobre (sólo para la cámara de 170 litros)
- puerta con cerradura
- interfase RS232 para impresora o comunicación con PC
- software para registro en PC
- relé de contacto para alarma remota
- unidad para cambio automático de CO₂
- manorreductor de dos etapas para CO₂, N₂ y O₂
- puerta de vidrio interior
- soporte para apilar 2 unidades
- rack para 8 bandejas (volumen 170 l)
- rack para 6 bandejas (volumen 48 l)
- descontaminación por alta temperatura

La línea Comfort de alta tecnología con unidad de control mediante microprocesador multifuncional

- riesgo de contaminación eliminado al no necesitar ventilador interior
- display LCD gráfico de gran tamaño
- indicación de los valores actuales y seleccionados de temperatura, concentración de CO₂, tiempo e informes de alarmas
- alarma acústica y visual
- sensor de CO₂ mediante infrarrojos con salida exacta, sin influencias de la humedad de la cámara
- termostato de seguridad independiente
- filtro HEPA para la entrada del CO₂
- cámara interior sin soldaduras con esquinas totalmente redondeadas
- sistema de calefacción triple para una recuperación rápida después de la apertura de la puerta
- sistema totalmente automático para realizar el cero del CO₂
- posibilidad de registrar de datos
- posibilidad de AYUDA desde el display
- 80 % de volumen útil (136 l para el modelo de 170 l)
- paredes de la cámara totalmente secas
- cámara interior con pulido superficial mecánico



Opciones

- puerto de acceso de Ø 25 mm
- puerta con apertura hacia la derecha
- interior de cobre (sólo para la cámara de 170 litros)
- humedad relativa no controlada del 97 % a 37 °C
- control de la concentración de O₂
- descontaminación por alta temperatura
- sistema de refrigeración
- interfase RS232 para impresora o comunicación con PC
- software para registro en PC
- panel de control con llave
- puerta con cerradura mecánica y llave
- relé de contacto para alarma remota
- unidad para cambio automático de CO₂
- manorreductor de dos etapas para CO₂ y N₂
- medición e indicación de la humedad en el display
- base de enchufe interior de 240V con protección IP66
- puerta interior de vidrio con 2 divisiones (volumen 48 l)
- puerta interior de vidrio con 4 y 8 divisiones (volumen 170 l)
- soporte para apilar 2 unidades

... línea estándar

... línea comfort

Datos técnicos		Modelo	48	170
Dimensiones interiores	volumen	l	48	170
	ancho	mm	401	525
	fondo	mm	308	570
	alto	mm	401	570
bandejas * de acero inoxidable de máxima calidad	número	máximo	6	8
		suministro	3	4
Dimensiones externas	ancho	máx. mm	484	600
	fondo	máx. mm	470	650
	alto	máx. mm	645	745
Peso	neto	kg	32	70
	bruto	kg	50	80
Datos de temperatura	temperatura de trabajo	°C	1 °C s 50 °C	
Desviación de temperatura a 37 °C máx.	medición	± °C	≤ 0,1	≤ 0,1
	en el espacio	± °C	≤ 0,2	≤ 0,2
	en el tiempo	± °C	≤ 0,1	≤ 0,1
Control de CO ₂	rango de control	% CO ₂	0,2–20 %	
Precisión del control	medición	± %	≤ 0,1	≤ 0,1
	en el espacio	± %	≤ 0,1	≤ 0,1
	en el tiempo	± %	≤ 0,2	≤ 0,2
Tasa de recuperación		% / min	≥ 1,5 % / min	≥ min 0,7 % / min
Presión requerida de CO ₂		bar / psi	0,35 bar / 5 psi	
Humedad relativa	volumen de la bandeja de humedad		l	0,5 2,5
Nivel de humedad a 37 °C	estándar	% RH	95	95
	grande	% RH	97	98
Parámetros eléctricos	consumo máximo	W	500 (descontaminación a alta temperatura: 2000)	
	consumo (a 37 °C)	kWA	< 0,1	
	voltaje (50/60 Hz)	V	220–240 opción: 100–120	

*) Aproximadamente el 50% de la superficie de la bandeja puede ocuparse de forma uniforme, para permitir la circulación del aire de un modo uniforme dentro de la cámara. Reservados los cambios en el diseño y en la fabricación.

CO2CELL 48

Su incubador personal

- sistema único de puerta doble
- cámara sin soldaduras
- bandejas fácilmente desmontables para una fácil limpieza
- sistema único para la generación de humedad con paredes interiores secas
- diseño innovador



CO2CELL 170

El incubador para su laboratorio

- diseño compacto
- cámara sin soldaduras
- adecuado para apilar unidades
- diseño adecuado
- para muchas y pocas muestras
- accesorios adecuados



MMM Group

MMM Medcenter
Einrichtungen GmbH
Semmlerstrasse 6
D-82152 Planegg / München

tel.: +49 89 89 92 26 20
fax: +49 89 89 92 26 30
e-mail: medcenter@mmmgroup.com
http://www.mmm-medcenter.com