

Modelo C 170 | Incubadoras de CO₂ con esterilización por aire caliente

Las incubadoras de la serie C son idóneas para las aplicaciones rutinarias de cultivo de células: están libres de contaminación gracias a la esterilización por aire caliente a 180 °C y con un nivel de estabilidad del pH fiable gracias al sistema de medición por infrarrojos y CO₂ sin deriva.

VENTAJAS

- Riesgo mínimo de contaminación gracias a la esterilización por aire caliente a 180 °C
- Valores de pH estables gracias a la tecnología de sensores de CO₂ por infrarrojos sin deriva
- Elevada humedad del aire hasta 95 % h.r.
- Limpieza rápida y sencilla gracias a la cámara interna de una pieza sin soldaduras



Modelo 170



Modelo 170

CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES

- Rango de temperatura: desde 6 °C por encima de la temperatura ambiente hasta 50 °C
- Rango de humedad: de 90 hasta 95 % h.r.
- Autoesterilización por aire caliente a 180 °C
- Sistema de Humidificación sin condensación
- Tubo de mezcla de gas de CO₂ con efecto Venturi
- Sensor de CO₂ con tecnología de infrarrojos
- Pantalla LCD para mostrar la temperatura y CO₂, así como información adicional y alarmas
- Puerta interior estanca de vidrio de seguridad (ESG)
- Cámara interna de una pieza sin soldaduras de acero inoxidable
- 3 bandejas perforadas de acero inoxidable
- Equipos apilables mediante adaptador de apilado
- Sistema de autodiagnóstico con alarma óptica y acústica
- Interfaz de ordenador: Ethernet
- Contacto de alarma sin voltaje
- Apto para apilado con CB 170

INFORMACIÓN DE PEDIDOS

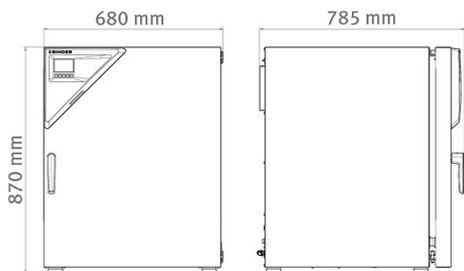
Volumen interior [L]	Tensión nominal	Modelo	Variante del modelo	N.º de art.
170	230 V 1~ 50/60 Hz	Estándar	C170-230V	9040-0163
	120 V 1~ 50/60 Hz	Estándar	C170UL-120V	9040-0164

DATOS TÉCNICOS

Descripción	C170-230V ¹	C170UL-120V ¹
Número de artículo	9040-0163	9040-0164
Datos técnicos temperatura		
Rango de temperatura 6 °C por encima de la temperatura ambiente hasta	50 °C	50 °C
Desviación de temperatura ambiente a 37 °C [± K]	0,3	0,3
Fluctuación de la temperatura [± K]	0,1	0,1
Tiempo de recuperación tras 30 s con la puerta abierta a 37 °C [min]	8	8
Datos técnicos clima		
Rango de humedad [% h. r.]	90...95	90...95
Datos de CO₂		
Rango de CO ₂ [Vol.-% CO ₂]	0...20	0...20
Tecnología de medición de CO ₂	IR	IR
CO ₂ Tiempo de recuperación tras 30 s con la puerta abierta a 5 % vol. CO ₂ [min]	5	5
Datos eléctricos		
Tensión nominal [V]	230	120
Frecuencia de red [Hz]	50/60	50/60
Potencia nominal [kW]	1,3	1,3
Fusible del equipo [A]	10	10
Fase (tensión nominal)	1~	1~
Dimensiones		
Volumen interior [L]	170	170
Peso neto del equipo (vacío) [kg]	90	90
Carga total máxima [kg]	40	40
Carga máxima por bandeja [kg]	10	10
Distancia a la pared trasera [mm]	100	100
Distancia a la pared lateral [mm]	50	50
Dimensiones interiores		
Anchura [mm]	560	560
Altura [mm]	600	600
Fondo [mm]	505	505
Puertas		
Puertas interiores	1	1
Puertas exteriores	1	1
Dimensiones exteriores sin componentes y conexiones		
Anchura neto [mm]	680	680
Altura neto [mm]	870	870
Fondo neto [mm]	715	715
Datos de relevancia medioambiental		
Consumo energético a 37 °C [Wh/h]	45	45
Nivel de presión acústica [dB(A)]	41	41
Estructuras		
Cantidad de bandejas (est./máx.)	3/8	3/8

1 Todos los datos técnicos son válidos exclusivamente para equipos sin carga con equipamiento estándar a una temperatura ambiente de 22 ± 3 °C y una fluctuación de la tensión de red del ±10%. Los datos de temperatura se han calculado según el estándar de fábrica BINDER y de conformidad con la norma DIN 12880:2007, basándose en las distancias recomendadas a la pared del 10% de la altura, la anchura y el fondo de la cámara interior. Todos los datos corresponden a los valores medios de equipos de serie. Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas.

DIMENSIONES INCL. COMPONENTES Y CONEXIONES [MM]



OPCIONES

Denominación	Descripción	*	N.º de art.
Ampliación del certificado de calibración	para temperatura, para ampliar la medición en el centro del espacio útil a otra temperatura de comprobación	-	8012-1112
Cerradura	Manilla de puerta con llave	-	8012-1014
Certificado de calibración de temperatura	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 15-18 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	-	8012-1570
	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 27 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	-	8012-1591
	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 9 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	-	8012-1549
	para temperatura, medición en el centro del espacio útil de la cámara con la temperatura de comprobación especificada	-	8012-1131
Certificado de calibración de temperatura y CO ₂	para temperatura y CO ₂ , medición de temperatura en el centro del espacio útil de la cámara/medición de CO ₂ con gas de prueba a 37 °C y con el 5 % de CO ₂	-	8012-0228
Puerto de acceso con tapón de silicona	atrás 30 mm	01	8012-1974
	derecha 30 mm	01	8012-1976
	izquierda 30 mm	01	8012-1975
	Salida analógica 4-20 mA	para valores de temperatura y CO ₂ (salidas no ajustables)	02
Tope de puerta, izquierda	Puerta exterior y puerta interior estándar de cristal con tope de puerta a la izquierda	-	8012-1953

* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

ACCESORIOS

Denominación	Descripción	*	N.º de art.
Adaptador de apilado	para el apilado con aislamiento térmico de dos incubadoras de CO ₂ de BINDER	-	9051-0035
Adaptadores interiores de cobre	Kit compuesto por 3 bandejas (cobre) y un recipiente de agua (encobrado), más información.	-	8012-1765
Almohadillas de goma	antideslizantes, kit para las patas del equipo	-	8012-0702
APT-COM™ 4 BASIC-Edition	para la realización de grabaciones y documentación con hasta 5 equipos conectados en red. Versión 4, edición BASIC	19	9053-0039
APT-COM™ 4 GLP-Edition	para trabajar en condiciones conformes con las BPL. La documentación de los valores de medición se realiza de acuerdo con los requisitos de las directivas de la FDA 21CFR11, mediante una manipulación segura. Versión 4, edición BLP	19	9053-0042
APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-Edition	administración sencilla de equipos y usuarios basados en la edición BASIC. Apto para la interconexión en red de hasta 100 equipos. Versión 4, edición PROFESSIONAL	19	9053-0040
Bandeja perforada	Acero inoxidable	-	6004-0142

* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

Denominación	Descripción	*	N.º de art.
Bastidores inferiores	el bastidor inferior equipado con ruedas sirve para colocar y nivelar de forma segura una incubadora de CO ₂ de BINDER	-	9051-0028
Cambiador de botellas de gas	externo, BINDER Gas Supply Service para la conexión de 2 botellas de gas (CO ₂ , N ₂ o O ₂), con alarma óptica y acústica, así como con salida de alarma sin voltaje	-	8012-0408
Kit de conexión para botellas de gas	para CO ₂ , compuesto por un reductor de presión de botella con piezas de conexión y manguera de 5 m	-	8012-0014
Kit de limpieza	para cuidado del equipo y desinfección compuesto por un limpiador neutro (1000 g, concentrado), spray desinfectante (500 ml, solución preparada) y paños de limpieza sin pelusas de un solo uso, guantes y gafas de protección	-	8012-0503
Limpiador neutro	intenso, para la eliminación delicada de restos de suciedad; volumen de llenado: 1 kg	-	1002-0016

* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

SERVICIOS

Denominación	Descripción	*	N.º de art.
Servicios de instalación			
Instrucción sobre el equipo	Instrucción en cuanto a las funciones del equipo, su manejo y programación del regulador	18	DL10-0500
Puesta en marcha del equipo	Desembalaje del equipo, instalación, acoplamiento a las conexiones existentes y comprobación del funcionamiento	13, 18	DL10-0100
Servicios de mantenimiento			
Mantenimiento	Comprobación del funcionamiento de todos los componentes eléctricos y mecánicos, calibración breve, documentación en el plan de mantenimiento	14, 18	DL20-0400
Servicios de calibración			
Calibración de CO ₂	incluido certificado, medición de CO ₂ con gas de prueba analizado al 5 % o un valor especificado	14, 16, 17, 18	DL30-0401
Calibración de temperatura	Ampliación - incluido certificado, cada punto de medición adicional en el centro del espacio útil, a una temperatura de comprobación especificada	14, 16, 17, 18	DL30-0102
	Calibración de la temperatura con 1 punto de medición en el centro del espacio útil, a una temperatura de comprobación predeterminada, incluido certificado	14, 16, 17, 18	DL30-0101
Medición de temperatura ambiental, 18 puntos de medición	incluido certificado, 18 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	14, 16, 17, 18	DL30-0118
Medición de temperatura ambiental, 27 puntos de medición	incluido certificado, 27 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	14, 16, 17, 18	DL30-0127
Medición de temperatura ambiental, 9 puntos de medición	incluido certificado, 9 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	14, 16, 17, 18	DL30-0109
Servicios de validación			
Aplicación de la IQ/OQ	Aplicación de la IQ/OQ según la carpeta de calificación	15, 18	DL41-0200
Aplicación de la IQ/OQ/PQ	Aplicación de la IQ/OQ/PQ según la carpeta de calificación	15, 18	DL44-0500
Carpeta de calificación IQ/OQ	documentación de apoyo para validación por parte del cliente, compuesta de: listas de control IQ/OQ, planos de conexión del equipo, certificado de gestión de calidad según la ISO 9001	15, 18	8012-0875
Carpeta de calificación IQ/OQ/PQ	documentación de apoyo para validación por parte del cliente, según los requisitos del cliente, ampliación de la carpeta de calificación IQ/OQ en el capítulo PQ	15, 18	8012-0962
Servicios de garantía			
Ampliación de la garantía de 2 a 3 años	a partir de la fecha de entrega, excluidas las piezas de desgaste	-	DL02-0041
Ampliación de la garantía de 2 a 5 años	a partir de la fecha de entrega, excluidas las piezas de desgaste	-	DL02-0042

* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

INDICACIONES

- 01 En la zona del puerto de acceso puede generarse condensación.
- En las posiciones especiales de los puertos de acceso se prevé un aumento.
- 02 Se suprime el carácter UL al usar esta opción.
- 03 Solo resiste un máximo de 200 °C.
- 04 Solo para equipos de 230 V.
- 07 La entrada de calor adicional puede influir en el comportamiento de la temperatura.
- 09 No es compatible con la opción de puerto de acceso, puerta con ventana e iluminación interior.
- 10 No es posible para equipos de 23 litros.
- 11 No es posible para equipos de 23 y 53 litros.
- 12 Solo para equipos de 230 V / 400 V.
- 13 Los trabajos de instalación y conexión se realizan en el lugar de uso del equipo, el transporte dentro de la empresa solo se realiza previo acuerdo.
- 14 Le recomendamos un contrato de servicio BINDER para la inspección, calibración y validación del equipo.
- 15 OQ según el libro amarillo = documentación de validación de fábrica cumplimentada con todas las listas de control OQ.
- 16 La calibración de los sensores se realiza en un laboratorio de calibración acreditado.
- 17 La calibración se realiza según el estándar de fábrica de BINDER.
- 18 Los precios indicados no incluyen los gastos de desplazamiento. Puede consultar los gastos de desplazamiento para su campo de aplicación en el capítulo Servicio BINDER.
Para aplicaciones en Suiza, a todos los precios de servicios indicados es preciso añadirles un recargo local (a petición).
- 19 Consulte el capítulo de la documentación del proceso para más información sobre otros accesorios.

BINDER GmbH
Tuttlingen, (Alemania)
TEL +49 7462 2005 0
FAX +49 7462 2005 100
info@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Asia Pacific (Hong Kong) Ltd.
Kowloon, Hong Kong, R.P. China
TEL +852 39070500
FAX +852 39070507
asia@binder-world.com
www.binder-world.com

Representative Office for CIS
Moscú (Rusia)
TEL +7 495 988 15 16
FAX +7 495 988 15 17
russia@binder-world.com
www.binder-world.ru

BINDER Environmental Testing
Equipment (Shanghai) Co., Ltd.
Shanghái, R.P. China
TEL +86 21 685 808 25
FAX +86 21 685 808 29
china@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Inc.
Bohemia, Nueva York (EE. UU.)
TEL +1 631 224 4340
FAX +1 631 224 4354
usa@binder-world.com
www.binder-world.us