

Modelo BD 23 | Estándar-Incubadoras a convección natural

La incubadora BINDER de la serie BD con convección natural es una especialista en el uso continuo y estable a largo plazo. Es perfecta para la incubación delicada de organismos, así como para el acondicionamiento de medios sensibles al calor.

VENTAJAS

- Resultados de incubación fiables y reproducibles incluso con altos índices de carga en funcionamiento a largo plazo
- Rutina de desinfección a 100 °C
- Puerta interior de vidrio para una atmósfera estable



Modelo 23

CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES

- Rango de temperatura: desde 5 °C por encima de la temperatura ambiente hasta 100 °C
- Tecnología de cámara de precalentamiento APT.line™
- Convección natural
- Rejilla de aire regulable
- Controlador con funciones de temporización
- Puerta interior de vidrio de seguridad (ESG)
- 2 rejillas cromadas
- Posibilidad de apilar equipos de hasta 115 L
- Controlador de selección de temperatura clase 3.1 (DIN 12880) con alarma óptica de temperatura
- Interfaz de ordenador: RS 422

INFORMACIÓN DE PEDIDOS

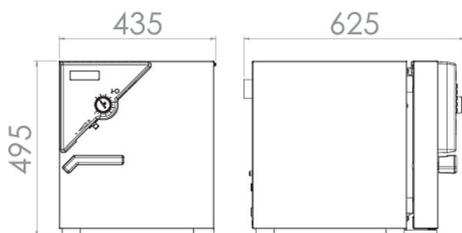
Volumen interior [L]	Tensión nominal	Modelo	Variante del modelo	N.º de art.
20	230 V 1~ 50/60 Hz	Estándar	BD023-230V	9010-0187
	120 V 1~ 60 Hz	Estándar	BD023UL-120V	9010-0189

DATOS TÉCNICOS

Descripción	BD023-230V ¹	BD023UL-120V ¹
Número de artículo	9010-0187	9010-0189
Datos técnicos temperatura		
Rango de temperatura 5 °C por encima de la temperatura ambiente hasta [°C]	100	100
Desviación de temperatura ambiente a 37 °C [± K]	0,5	0,5
Fluctuación de la temperatura a 37 °C [± K]	0,2	0,2
Tiempo de calentamiento a 37 °C [min]	59	59
Tiempo de recuperación tras 30 s con la puerta abierta a 37 °C [min]	20	20
Datos eléctricos		
Tensión nominal [V]	230	120
Frecuencia de red [Hz]	50/60	60
Potencia nominal [kW]	0,2	0,2
Fusible del equipo [A]	12,5	12,5
Fase (tensión nominal)	1~	1~
Dimensiones		
Volumen interior [L]	20	20
Peso neto del equipo (vacío) [kg]	27	27
Carga total máxima [kg]	25	25
Carga máxima por bandeja [kg]	12	12
Distancia a la pared trasera [mm]	160	160
Distancia a la pared lateral [mm]	100	100
Dimensiones interiores		
Anchura [mm]	222	222
Altura [mm]	330	330
Fondo [mm]	277	277
Puertas		
Puertas exteriores	1	1
Dimensiones exteriores sin componentes y conexiones		
Anchura neto [mm]	435	435
Altura neto [mm]	495	495
Fondo neto [mm]	520	520
Datos de relevancia medioambiental		
Consumo energético a 37 °C [Wh/h]	11	11
Estructuras		
Cantidad de bandejas (est./máx.)	2/4	2/4

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	-	8012-1110
Cerradura	Manilla de puerta con llave	-	8012-0318
Certificado de calibración de temperatura	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 15-18 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	-	8012-0918
	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 27 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	-	8012-0921
	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 9 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	-	8012-0915
	para temperatura, medición en el centro del espacio útil de la cámara con la temperatura de comprobación especificada	-	8012-1129
Función de alarma de sobretemperatura	alarma acústica desconectable con valor límite ajustable en el dispositivo de seguridad de temperatura independiente		
	Modelo 120 V	-	8012-0470
	Modelo 230 V	-	8012-0469
Puerto de acceso con tapón de silicona	arriba		
	10 mm	01	8012-0386
	30 mm	01	8012-0045
	50 mm	01	8012-0049
	100 mm	01, 10	8012-0053
	atrás		
	10 mm	01	8012-0390
	30 mm	01	8012-0397
	50 mm	01	8012-0399
	derecha		
	10 mm	01	8012-0387
	30 mm	01	8012-0046
	50 mm	01	8012-0050
	izquierda		
10 mm	01	8012-0388	
30 mm	01	8012-0047	
50 mm	01	8012-0051	
Salida analógica 4-20 mA	para valores de temperatura (salida no ajustable)	-	8012-0432
Sensor de temperatura PT 100	adicionalmente, PT 100 flexible en el interior, con conexión externa, incluido conector macho LEMO (de 3 polos)	-	8012-0115
Toma interna	Toma interna conectable estanca al agua (CA3GD) para tensión de red en el interior del equipo, con posibilidad de cierre y conector correspondiente (tensión de red máx. 500 W; máx. 90 °C, clase de protección IP67)	07	8012-0077

* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

ACCESORIOS

Denominación	Descripción	*	N.º de art.
Almohadillas de goma	antideslizantes, kit para las patas del equipo	-	8012-1887
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

* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

Denominación	Descripción	*	N.º de art.
Bandeja perforada	Acero inoxidable	-	6004-0052
Data Logger Kit	T 220: para el registro continuo de la temperatura desde de -90 °C a 220 °C; el kit incluye 1 registrador de datos, sensor Pt100 con cable prolongador de 2 m y 1 soporte magnético para la fijación en el equipo BINDER	19	8012-0715
Data Logger Software	Kit de software LOG ANALYZE, software de configuración y evaluación para todos los BINDER Data Logger Kits, (incluido cable de datos)	19	8012-0821
Documentación de calificación	Documentos IQ/OQ, documentación complementaria para la validación por parte del cliente, compuesta por: listas de comprobación IQ/OQ incl. instrucciones de calibración y documentación detallada de los equipos; parámetros: temperatura, CO ₂ , O ₂ , presión, en función del equipo		
	Digital en formato PDF	-	7057-0001
	Impresos en la carpeta	-	7007-0001
	Documentos IQ/OQ, documentación complementaria para la validación por parte del cliente, según los requisitos del cliente, ampliación de la carpeta de calificación IQ/OQ con el capítulo PQ; parámetros: temperatura, CO ₂ , O ₂ , o presión, en función del equipo		
	Digital en formato PDF	-	7057-0005
	Impresos en la carpeta	-	7007-0005
Limpiador neutro	intenso, para la eliminación delicada de restos de suciedad; volumen de llenado: 1 kg	-	1002-0016
Mesa con ruedas	mesa con ruedas estable, ruedas con freno de estacionamiento, dimensiones An 1000 x F 800 x Al 780 mm	-	9051-0018
Rejilla	Acero inoxidable	-	6004-0051
	Cromado	-	6004-0050

* 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	DL20-0200
Servicios de calibración			
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	Medición de la temperatura ambiental con 18 puntos de medición a una temperatura de comprobación predeterminada, incluido certificado	14, 16, 17, 18	DL30-0118
Medición de temperatura ambiental, 27 puntos de medición	Medición de la temperatura ambiental con 27 puntos de medición a una temperatura de comprobación predeterminada, incluido certificado	14, 16, 17, 18	DL30-0127
Medición de temperatura ambiental, 9 puntos de medición	Medición de la temperatura ambiental con 9 puntos de medición a una temperatura de comprobación predeterminada, incluido certificado	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	DL40-0100
Aplicación de la IQ/OQ/PQ	Aplicación de la IQ/OQ/PQ según la carpeta de calificación	15, 18	DL44-0500
Servicios de garantía			
Ampliación de la garantía de 2 a 3 años	La garantía se amplía de 2 a 3 años a partir de la fecha de entrega, excluidas las piezas de desgaste	-	DL01-6041
Ampliación de la garantía de 2 a 5 años	La garantía se amplía de 2 a 5 años a partir de la fecha de entrega, excluidas las piezas de desgaste	-	DL01-6042

* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

INDICACIONES

- 01 En la zona del puerto de acceso puede generarse condensación.
- 02 En las posiciones especiales de los puertos de acceso se prevé un aumento.
- 03 Se suprime el carácter UL al usar esta opción.
- 04 Solo resiste un máximo de 200 °C.
- 05 Solo para equipos de 230 V.
- 06 La entrada de calor adicional puede influir en el comportamiento de la temperatura.
- 07 No es compatible con la opción de puerto de acceso, puerta con ventana e iluminación interior.
- 08 No es posible para equipos de 23 litros.
- 09 No es posible para equipos de 23 y 53 litros.
- 10 Solo para equipos de 230 V / 400 V.
- 11 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.
- 12 Le recomendamos un contrato de servicio BINDER para la inspección, calibración y validación del equipo.
- 13 OQ según el libro amarillo = documentación de validación de fábrica cumplimentada con todas las listas de control OQ.
- 14 La calibración de los sensores se realiza en un laboratorio de calibración acreditado.
- 15 La calibración se realiza según el estándar de fábrica de BINDER.
- 16 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.
- 17 Para aplicaciones en Suiza, a todos los precios de servicios indicados es preciso añadirles un recargo local (a petición).
- 18 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.com

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