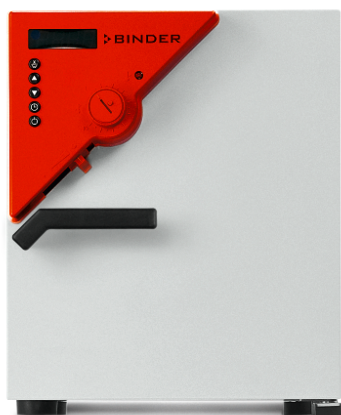


Modelo FD 23 | Cámaras de calor y de secado con convección forzada

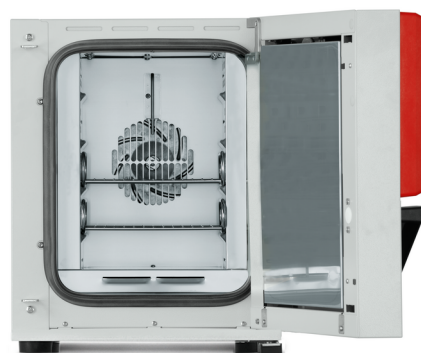
Las cámaras de secado BINDER de la serie FD se utilizan especialmente en aplicaciones que requieren un secado y una esterilización rápidos. Gracias a su distribución totalmente homogénea de la temperatura, la rápida dinámica y el ventilador de alto rendimiento, estas cámaras de secado ahorran un tiempo inestimable.

VENTAJAS

- Temperatura homogénea gracias a la cámara de precalentamiento APT.line™
- Condiciones estables de prueba en el espacio útil, independientemente del tamaño y la cantidad de la muestra
- Su excepcional aislamiento térmico permite reducir los costes operativos



Modelo 23



Modelo 23

CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES

- Rango de temperatura: desde 5 °C por encima de la temperatura ambiente hasta 300 °C
- Tecnología de cámara de precalentamiento APT.line™
- Convección forzada
- Rejilla de aire regulable
- Controlador con funciones de temporización
- 2 rejillas cromadas
- Dispositivo de seguridad de temperatura con ajuste independiente de clase 2 (DIN 12880) y alarma óptica

INFORMACIÓN DE PEDIDOS

Volumen interior [L]	NetzanschlussGerätesicherung (Nennspannung, Gerätesicherung)	Enchufe de red	Modelo	Denominación en catálogo	Número de artículo
Modelo FD 23					
20	230 V 1~ 50/60 Hz -10,0 A	CEE 7/7	Estándar	FD023-230V	9010-0194
	120 V 1~ 60 Hz -12,5 A	NEMA 5-15	Estándar	FD023UL-120V	9010-0196

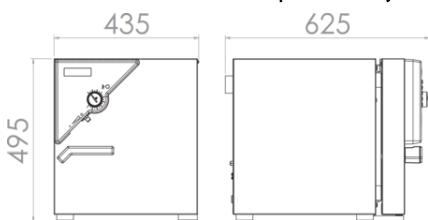
DATOS TÉCNICOS

Datos generales		
Denominación en catálogo	FD023-230V	FD023UL-120V
Número de artículo	9010-0194	9010-0196
Modelo	Estándar	Estándar
Datos técnicos temperatura		
Rango de temperatura	+5 °C por encima de la temperatura ambiente hasta 300 °C	+5 °C por encima de la temperatura ambiente hasta 300 °C
Desviación de temperatura a 150 °C	2,5 ± K	2,5 ± K
Fluctuación de la temperatura a 150 °C	0,3 ± K	0,3 ± K
Tiempo de calentamiento a 150 °C	25 min	25 min
Tiempo de recuperación tras 30 s con la puerta abierta a 150 °C	6 min	6 min
Datos de intercambio de aire		
Tasa de intercambio de aire a 150 °C	64 x/h	64 x/h
Datos eléctricos		
Tensión nominal	230 V	120 V
Frecuencia de red	50/60 Hz	60 Hz
Potencia nominal	0,8 kW	0,8 kW
Fusible del equipo	10,0 A	12,5 A
Fase (tensión nominal)	1~	1~
Dimensiones y pesos		
Volumen interior	20 L	20 L
Peso neto del equipo (vacío)	27 kg	27 kg
Carga máxima por bandeja	12 kg	12 kg
Carga total máxima	25 kg	25 kg
Distancia a la pared trasera	100 mm	100 mm
Distancia a la pared lateral	50 mm	50 mm
Dimensiones exteriores sin componentes y conexiones		
Anchura neto	435 mm	435 mm
Altura neto	495 mm	495 mm
Fondo neto	520 mm	520 mm

Dimensiones interiores		
Anchura del interior	222 mm	222 mm
Altura del interior	330 mm	330 mm
Fondo del interior	300 mm	300 mm
Puertas exteriores	1	1
Datos de relevancia medioambiental		
Consumo energético a 150 °C	300 Wh/h	300 Wh/h
Estructuras		
Cantidad de bandejas (est./máx.)	2/4	2/4

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 $\pm 10\%$. 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. Los datos técnicos hacen referencia al 100% de las revoluciones del ventilador. Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas.

DIMENSIONES incl. componentes y conexiones [mm]



OPCIONES

Denominación en catálogo	Descripción	FD 23	*	Número de artículo
Ampliación del certificado de calibración	para temperatura, para ampliar la medición en el centro del espacio útil a otra temperatura de comprobación	•	-	8012-1116
Cerradura	Manilla de puerta con llave	•	-	8012-1247
Certificado de calibración de temperatura	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 9 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	•	-	8012-1552
	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 15-18 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	•	-	8012-1573
	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 27 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	•	-	8012-1594
	para temperatura, medición en el centro del espacio útil de la cámara con la temperatura de comprobación especificada	•	-	8012-1135
Controlador de selección de temperatura clase 3.1	con alarma óptica (DIN 12880)	•	-	8012-1147

Denominación en catálogo	Descripción	FD 23	*	Número de artículo
Función de alarma de sobretemperatura	alarma acústica desconectable con valor límite ajustable en el dispositivo de seguridad de temperatura independiente			
	Modelo 120 V	•	-	8012-1304
Junta de puerta	alarma acústica desconectable con valor límite ajustable en el dispositivo de seguridad de temperatura independiente. No disponible en combinación con la opción: puerta con ventana			
	Modelo 230 V	•	-	8012-1300
Medición de intercambio de aire	de FKM, sin silicona	•	-	8012-1306
Puerto de acceso con tapón de silicona	conforme a ASTM D5374, con definición y protocolo según la temperatura ambiente	•	-	8012-1195
	arriba			
	10 mm	•	01	8012-1263
	30 mm	•	01	8012-1364
	50 mm	•	01	8012-1380
	atrás			
	10 mm	•	01	8012-1283
	derecha			
	10 mm	•	01	8012-1269
	30 mm	•	01	8012-1354
	50 mm	•	01	8012-1372
	izquierda			
10 mm	•	01	8012-1276	
30 mm	•	01	8012-1359	
50 mm	•	01	8012-1376	
Salida analógica 4-20 mA	para valores de temperatura (salida no ajustable)	•	02	8012-0431
Sensor de temperatura PT 100	adicionalmente, PT 100 flexible en el interior, con conexión externa, incluido conector macho LEMO (de 3 polos)	•	-	8012-1174
Ventana de visión e iluminación interior	Ventana de visión 180 x 180 mm en la puerta e iluminación interior de 15 W. No disponible en combinación con la opción: función de alarma de sobretemperatura			
	Modelo 230 V	•	-	8012-1259

ACCESORIOS

Denominación en catálogo	Descripción	FD 23	*	Número de artículo
Accesorios de rejilla	Seguros para fijación adicional de rejillas (1 kit de 4 unidades)	•	-	8012-0531
Bandeja perforada	Acero inoxidable	•	-	8012-2164
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	•	-	8012-2250
Rejilla	Acero inoxidable	•	-	8012-2046
	Cromado	•	-	8012-2031

SERVICIOS

Denominación en catálogo	Descripción	*	Número de artículo
Contratos de servicio de mantenimiento			
Contrato de servicio de mantenimiento BRONCE, 3 años	Servicios de mantenimiento según el contrato, comprobación visual de los componentes mecánicos y eléctricos, comprobación del comportamiento de regulación, 20 % de descuento sobre piezas de repuesto	-	DL20-0720
Contrato de servicio de mantenimiento ORO, 3 años	Servicios de mantenimiento según el contrato, comprobación visual de los componentes mecánicos y eléctricos, comprobación del comportamiento de regulación, 20 % de descuento sobre piezas de repuesto, comprobación de todas las funciones esenciales, cambio de piezas de desgaste, calibración de una temperatura de comprobación especificada por el usuario en el centro del espacio útil, incluye certificado	-	DL20-0910
Contrato de servicio de mantenimiento PLATA, 3 años	Servicios de mantenimiento según el contrato, comprobación visual de los componentes mecánicos y eléctricos, comprobación del comportamiento de regulación, 20 % de descuento sobre piezas de repuesto, comprobación de todas las funciones esenciales, calibración de una temperatura de comprobación especificada por el usuario en el centro del espacio útil, sin certificado	-	DL20-0810
Servicios de calibración			
Certificado de calibración de temperatura	Ampliación de la calibración de una (1) temperatura de prueba adicional especificada por el usuario en el centro del espacio útil, incluyendo certificado	-	DL30-0102
	Calibración de una (1) temperatura de prueba especificada por el usuario en el centro del espacio útil, incluyendo certificado	-	DL30-0120

Denominación en catálogo	Descripción	*	Número de artículo
Medición de intercambio de aire	Medición de intercambio de aire según ASTM D5374, incluido certificado	–	DL33-0000
Medición de temperatura ambiental, 9 puntos de medición	Medición de temperatura ambiental con 9 puntos de medición, con un valor de consigna especificado por el usuario, incluyendo certificado	–	DL30-0109
Medición de temperatura ambiental, 18 puntos de medición	Medición de temperatura ambiental con 18 puntos de medición, con un valor de consigna especificado por el usuario, incluyendo certificado	–	DL30-0118
Medición de temperatura ambiental, 27 puntos de medición	Medición de temperatura ambiental con 27 puntos de medición, con un valor de consigna especificado por el usuario, incluyendo certificado	–	DL30-0127
Servicios de garantía			
Ampliación de la garantía de 1 año	La garantía se amplía 1 año a partir de la fecha de entrega, las piezas de desgaste están excluidas	–	DL50-0010
Servicios de instalación			
Instrucción sobre el equipo	Instrucción en cuanto al principio de funcionamiento y las funciones básicas del equipo, manejo del sistema electrónico de regulación incluyendo la programación	–	DL10-0500
Puesta en marcha del equipo	Conexión del equipo a las conexiones existentes en el lugar de instalación del cliente (corriente, agua, desagüe, gas), comprobación de las funciones básicas, breve instrucción sobre el manejo. (excl.: desembalaje, colocación, instrucción sobre reguladores, programación, trabajos de instalación)	–	DL10-0100
Servicios de mantenimiento			
Mantenimiento	Servicio de mantenimiento único según plan de mantenimiento. Comprobación visual de los componentes mecánicos y eléctricos, comprobación de todas las funciones esenciales. Calibración de una temperatura de prueba especificada por el usuario en el centro del espacio útil sin certificado	–	DL20-0602
Servicios de validación			
Aplicación de la IQ/OQ	Aplicación de la IQ/OQ según la carpeta de calificación	–	DL40-0100
Aplicación de la IQ/OQ/PQ	Aplicación de la IQ/OQ/PQ según la carpeta de calificación	–	DL44-0500

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.

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

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

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

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