

# Modelo ED 23 | Cámaras de calor y de secado a convección natural

Los puntos fuertes de una cámara de secado de la serie ED de BINDER son las tareas rutinarias de secado y esterilización a temperaturas de hasta 300 °C. Gracias a la convección natural, en esta cámara de secado todos los procesos térmicos se desarrollan con la máxima eficiencia. La serie ED proporciona un secado rápido y homogéneo.

#### **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

#### 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 natural
- Rejilla de aire regulable

- Controlador con funciones de temporización
- 2 rejillas cromadas
- Dispositivo de seguridad de temperatura con ajuste independiente de clase 2 (DIN 1288o) y alarma óptica

#### INFORMACIÓN DE PEDIDOS

Volumen interior [L]	NetzanschlussGeraetesicherung (Nennspannung, Gerätesicherung)	Enchufe de red	Modelo	Denominación en catálogo	Número de artículo
Modelo ED 23					
	230 V 1~ 50/60 Hz -10,0 A	CEE 7/7	Estándar	ED023-230V	9010-0190
20	120 V 1~ 60 Hz -12,5 A	NEMA 5-20	Estándar	ED023UL-120V	9010-0192



# DATOS TÉCNICOS

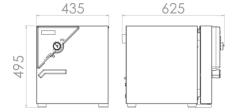
Datos generales				
Denominación en catálogo	ED023-230V	ED023-230V-I	ED023UL-120V	ED023UL-120V-I
Número de artículo	9010-0190	9010-0191	9010-0192	9010-0193
Modelo	Estándar	con RS 422	Estándar	con RS 422
Datos técnicos temperatura				
Rango de temperatura	+5 °C por encima de la temperatura ambiente hasta 300 °C	+5 °C por encima de la temperatura ambiente hasta 300 °C	+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	2,8 ± K	2,8 ± K	2,8 ± K	2,8 ± K
Fluctuación de la temperatura a 150 °C	0,5 ± K	0,5 ± K	0,5 ± K	0,5 ± K
Tiempo de calentamiento a 150 °C	28 min	28 min	28 min	28 min
Tiempo de recuperación tras 30 s con la puerta abierta a 150 °C	5 min	5 min	5 min	5 min
Datos de intercambio de aire				
Tasa de intercambio de aire a 150 °C	13 x/h	13 x/h	13 x/h	13 x/h
Datos eléctricos				
Tensión nominal	230 V		120 V	
Frecuencia de red	50/60 Hz	50/60 Hz	60 Hz	60 Hz
Potencia nominal	o,8 kW	o,8 kW	o,8 kW	o,8 kW
Fusible del equipo	10,0 A	10,0 A	12,5 A	12,5 A
Fase (tensión nominal)	1~	1~	1~	1~
Dimensiones y pesos				
Volumen interior	20 L	20 L	20 L	20 L
Peso neto del equipo (vacío)	27 kg	27 kg	27 kg	27 kg
Carga máxima por bandeja	12 kg	12 kg	12 kg	12 kg
Carga total máxima	25 kg	25 kg	25 kg	25 kg
Distancia a la pared trasera	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Distancia a la pared lateral	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm
Dimensiones exteriores sin componentes y conexiones				
Anchura neto	435 mm	435 mm	435 mm	435 mm



Altura neto	495 mm	495 mm	495 mm	495 mm	
Fondo neto	520 mm	520 mm	520 mm	520 mm	
Dimensiones interiores					
Anchura del interior	222 mm	222 mm	222 mm	222 mm	
Altura del interior	330 mm	330 mm	330 mm	330 mm	
Fondo del interior	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm	
Puertas exteriores	1	1	1	1	
Datos de relevancia medioambient	al				
Consumo energético a 150 °C	148 Wh/h	148 Wh/h	148 Wh/h	148 Wh/h	
Estructuras					
Cantidad de bandejas (est./máx.)	2/4	2/4	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 ±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 en catálogo	Descripción	ED 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	•	-	8012-1115
Cerradura	Manilla de puerta con llave	•	-	8012-1246
Certificado de calibración de temperatura	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 9 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	•	-	8012-1551
	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 15-18 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	•	-	8012-1572
	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 27 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	•	-	8012-1593
	para temperatura, medición en el centro del espacio útil de la cámara con la temperatura de comprobación especificada	•	-	8012-1134



Denominación en catálogo	Descripción	ED 23	*	Número de artículo
Controlador de selección de temperatura clase 3.1	con alarma óptica (DIN 12880)	•	-	8012-0032
	alarma acústica desconectable con valor límite ajustable en el dispositivo de seguridad de temperatura independiente			
Función de alarma de	Modelo 120/208 V	•	-	8012-1303
sobretemperatura	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 230/400 V	•	-	8012-1299
lunta de puerta	de FKM, sin silicona	•	-	8012-0493
Medición de intercambio de aire	conforme a ASTM D <sub>5374</sub> , con definición y protocolo según la temperatura ambiente	•	-	8012-0195
	arriba			
	10 mm	•	01	8012-1262
	30 mm	•	01	8012-0539
	50 mm	•	01	8012-0545
	atrás			
	10 mm	•	01	8012-1282
	30 mm	•	01	8012-0540
Puerto de acceso con tapón de	50 mm	•	01	8012-0546
silicona	derecha .			
	10 mm	•	01	8012-1268
	30 mm	•	01	8012-0536
	50 mm	•	01	8012-0541
	izquierda .			
	10 mm	•	01	8012-1275
	30 mm	•	01	8012-0537
	50 mm	•	01	8012-0542
Salida analógica 4-20 mA	para valores de temperatura (salida no ajustable)	•	-	8012-0430
Gensor de temperatura PT 100	adicionalmente, PT 100 flexible en el interior, con conexión externa, incluido conector macho LEMO (de 3 polos)	•	-	8012-1173



Denominación en catálogo	Descripción	ED 23	*	Número de artículo
Ventana de visión e iluminación	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			
interior	Modelo 230 V	•	-	8012-0378

#### **ACCESORIOS**

Denominación en catálogo	Descripción	ED 23	*	Número de artículo
Almohadillas de goma	antideslizantes, kit para las patas del equipo	•	-	8012-2030
	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 <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , presión, en función del equipo			
	Digital en formato PDF	•	-	7057-0001
Documentación de calificación	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 carpeta de calificación IQ/OQ con el capítulo PQ; parámetros: temperatura, CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , 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	-	DL20-0915
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	-	DL20-0815



Denominación en catálogo	Descripción	*	Número de artículo
Servicios de calibración			
Coatification to add the cities to the term with the	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
Certificado de calibración de temperatura	Calibración de una (1) temperatura de prueba especificada por el usuario en el centro del espacio útil, incluyendo certificado	-	DL30-0110
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	-	DL20-0601
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**

o1 En la zona del puerto de acceso puede generarse condensación.

En las posiciones especiales de los puertos de acceso se prevé un aumento.

## 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