

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

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 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]	Tensión nominal	Modelo	Variante del modelo	N.º de art.
Modelo FD 23				
20	230 V 1~ 50/60 Hz	Estándar	FD023-230V	9010-0194
	120 V 1~ 60 Hz	Estándar	FD023UL-120V	9010-0196

DATOS TÉCNICOS

Descripción	FD023-230V	FD023UL-120V
Número de artículo	9010-0194	9010-0196
Datos técnicos temperatura		
Rango de temperatura 5 °C por encima de la temperatura ambiente hasta [°C]	300	300
Desviación de temperatura ambiente a 150 °C [± K]	2,5	2,5
Fluctuación de la temperatura a 150 °C [± K]	0,3	0,3
Tiempo de calentamiento a 150 °C [min]	25	25

Descripción	FD023-230V	FD023UL-120V
Número de artículo	9010-0194	9010-0196
Tiempo de recuperación tras 30 s con la puerta abierta a 150 °C [min]	6	6
Datos de intercambio de aire		
Tasa de intercambio de aire a 150 °C [x/h]	64	64
Datos eléctricos		
Tensión nominal [V]	230	120
Frecuencia de red [Hz]	50/60	60
Potencia nominal [kW]	0,8	0,8
Fusible del equipo [A]	10	12,5
Fase (tensión nominal)	1~	1~
Dimensiones - Dimensiones exteriores		
Anchura neto [mm]	435	435
Altura neto [mm]	495	495
Fondo neto [mm]	520	520
Distancia a la pared trasera [mm]	160	160
Distancia a la pared lateral [mm]	100	100
Dimensiones - Puertas		
Puertas exteriores	1	1
Dimensiones - Dimensiones interiores		
Anchura [mm]	222	222
Altura [mm]	330	330
Fondo [mm]	300	300
Dimensiones		
Volumen interior [L]	20	20
Peso neto del equipo (vacío) [kg]	27	27
Carga máxima por bandeja [kg]	12	12
Datos de relevancia medioambiental		
Consumo energético a 150 °C	300 Wh/h	300 Wh/h

OPCIONES Y ACCESORIOS

Denominación	Descripción	*	N.º de art.
Alarma en caso de sobretemperatura	acústica, desconectable con valor límite ajustable en el dispositivo de seguridad de temperatura independiente		
	Modelo 120 V, 208 V	-	8012-0470
	Modelo 230 V, 400 V	-	8012-0469
Bandeja de instrumental	grande	-	4022-0124
	pequeño	-	4022-0123
Bandeja perforada	Acero inoxidable	-	6004-0052
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	-	8012-0030
Certificado de calibración, ampliación	cada medición adicional con punto de medición complementario o temperatura de comprobación	-	8012-0022
Controlador de selección de temperatura clase 3.1	con alarma óptica (DIN 12880)	04, 12	8012-0032

* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

Hoja de especificaciones Modelo FD 23

Denominación	Descripción	*	N.º de art.
Data Logger Kit	T 350: registro de temperatura de 0 °C a 350 °C	19	8012-0714
Data Logger Kit, 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
Funda con imán (A4)	Funda con bandas magnéticas	-	1007-0065
Junta de puerta	de FKM, sin silicona	03	8012-0493
Limpiador neutro	intenso, para la eliminación delicada de restos de suciedad; volumen de llenado: 1 kg	-	1002-0016
Medición de intercambio de aire	conforme a ASTM D5374, con definición y protocolo según la temperatura ambiente	-	8012-0195
Puerto de acceso con tapón de silicona	10 mm, arriba	01	8012-0386
	10 mm, derecha	01	8012-0387
	10 mm, izquierda	01	8012-0388
	10 mm, parte trasera	01	8012-0390
	30 mm, arriba	01	8012-0539
	30 mm, derecha	01	8012-0536
	30 mm, izquierda	01	8012-0537
	30 mm, parte trasera	01	8012-0540
	50 mm, arriba	01	8012-0545
	50 mm, derecha	01	8012-0541
	50 mm, izquierda	01	8012-0542
	50 mm, parte trasera	01	8012-0546
	Rejilla	Acero inoxidable	-
cromada		-	6004-0050
Rejilla, accesorios	Seguros para fijación adicional de rejillas (1 kit de 4 unidades)	-	8012-0531
Salida analógica 4-20 mA	para valores de temperatura (salida no ajustable)	02	8012-0431
Sensor de temperatura PT 100	adicional PT 100, con montaje flexible y conexión externa, incluido conector LEMO (de 3 polos)	-	8012-0115
Ventana de visión e iluminación interior	Ventana de visión 180 x 180 mm en la puerta e iluminación interior de 15 W		
	Modelo 120 V	-	8012-0379
	Modelo 230 V	-	8012-0378

* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

SERVICIOS

Denominación	Descripción	*	N.º de art.
Servicios de instalación			
Instrucción	Instrucción en funciones del equipo, manejo y programación del regulador	18	DL100400
Puesta en marcha	Desembalar equipo, levantar, acoplar a las conexiones existentes	13, 18	DL100100
Servicios de mantenimiento			
Inspección del equipo	Realización de la inspección del equipo según el plan de mantenimiento	14, 18	DL200200
Servicios de calibración			
Calibración de temperatura	incluido certificado, un punto de medición en el centro del espacio útil, a la temperatura de comprobación especificada	14, 16, 17, 18	DL300101
Medición de intercambio de aire	incluido certificado (conforme a ASTM D5374)	14, 16, 17, 18	DL330000
Medición de temperatura ambiental, 18 puntos de medición	incluido certificado, 18 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	14, 16, 17, 18	DL300118
Medición de temperatura ambiental, 27 puntos de medición	incluido certificado, 27 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	14, 16, 17, 18	DL300127
Medición de temperatura ambiental, 9 puntos de medición	incluido certificado, 9 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	14, 16, 17, 18	DL300109

* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

Denominación	Descripción	*	N.º de art.
Servicios de validación			
Aplicación de la IQ/OQ	según la carpeta de calificación	15, 18, 20	DL400100
Carpeta de calificación IQ/OQ	documentación de apoyo para validación por parte del cliente, compuesta de: listas de control IQ/OQ, esquemas de conexión del equipo, certificado de gestión de la calidad según la ISO 9001	15, 18, 20	8012-0792
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	8012-0943
Realización de la IQ/OQ/PQ	según los requisitos del cliente, precio: bajo consulta	15, 18	DL440500
Servicios de garantía			
Ampliación de la garantía de 2 a 3 años	a partir de la fecha de entrega, excluidas las piezas de desgaste	-	DL003041
Ampliación de la garantía de 2 a 5 años	a partir de la fecha de entrega, excluidas las piezas de desgaste	-	DL003042

* 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.
- 05 Atención: la bomba se suministra por separado. La conexión eléctrica de la bomba (230 V / 1~ / 50 Hz) deberá efectuarla un electricista autorizado.
- 06 Con una conductividad térmica menor, es posible que aumente el tiempo de calentamiento.
- 07 La entrada de calor adicional puede influir en el comportamiento de la temperatura.
- 08 La bomba se suministra preparada para la conexión en un embalaje separado.
- 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. Véase el capítulo Servicio BINDER.
- 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.
- 20 Al realizar un pedido de carpetas de calificación IQ/OQ y la correspondiente aplicación de la IQ/OQ, garantizamos un descuento del 15 % en ambos encargos.
Al realizar un pedido de carpetas de calificación IQ/OQ/PQ y la correspondiente aplicación de la IQ/OQ/PQ, garantizamos un descuento del 15 % en el encargo de la IQ/OQ/PQ.
- 21 Conformidad con ATEX:
cámara de bombeado (gases bombeados): II 2G IIC T3 X
cámara exterior con inyección de gas inerte: II 2G IIB T4 X
cámara exterior sin inyección de gas inerte: II 3G IIB T4 X
motor: II 2G Ex d IIB T4 Gb

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