Modelo FD 56 | Cámaras de calor y de secado con convección forzada

Las cámaras de secado BINDER de la serie FD Avantgarde.Line 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

- La mejor eficiencia energética del mercado
- Excelente distribución y constancia de la precisión de temperatura
- Conexión USB para el registro de datos
- Rango de temperatura hasta 300 °C



Modelo 56



Modelo 56

CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES

- Rango de temperatura: desde 10 °C por encima de la temperatura ambiente hasta 300 °C
- Hasta un 30 % menos de consumo energético frente a los equipos disponibles en el mercado
- Gran precisión de temperatura gracias a la tecnología APT.line™
- Convección forzada
- Controlador con pantalla LCD
- Regulación de la rejilla de aire de salida por control electromecánico
- 2 rejillas cromadas
- Apilable
- Dispositivo integrado de seguridad de temperatura con ajuste independiente de clase 2 (DIN 12880) y alarma óptica
- Diseño ergonómico de la manilla
- Conexión USB para el registro de los datos

INFORMACIÓN DE PEDIDOS

Volumen interior [L]	Tensión nominal	Modelo	Variante del modelo	N.º de art.
Modelo FD 56				
60	230 V 1~ 50/60 Hz	Estándar	FD056-230V	9010-0303
	120 V 1~ 60 Hz	Estándar	FD056UL-120V	9010-0304

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

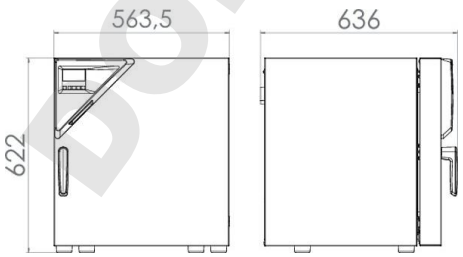
Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	FD056-230V[1]	FD056UL-120V[1]
Número de artículo	9010-0303	9010-0304
Datos técnicos temperatura		
Rango de temperatura 10 °C por encima de la temperatura ambiente hasta [°C]	300	300
Desviación de temperatura ambiente a 150 °C [± K]	1,7	1,7
Fluctuación de la temperatura a 150 °C [± K]	0,3	0,3
Tiempo de calentamiento a 150 °C [min]	15	15
Tiempo de recuperación tras 30 s con la puerta abierta a 150 °C [min]	4	4
Datos eléctricos		
Tensión nominal [V]	230	120
Frecuencia de red [Hz]	50/60	60
Potencia nominal [kW]	1,1	1,2
Fusible del equipo [A]	6,3	12,5
Fase (tensión nominal)	1~	1~
Dimensiones exteriores		
Anchura neto [mm]	560	560
Altura neto [mm]	625	625
Fondo neto [mm]	565	565
Distancia a la pared lateral [mm]	100	100
Distancia a la pared trasera [mm]	160	160
Puertas		
Puertas exteriores	1	1
Dimensiones interiores		
Anchura [mm]	400	400
Altura [mm]	440	440
Fondo [mm]	345	345
Dimensiones		
Volumen interior [L]	60	60
Peso neto del equipo (vacío) [kg]	39	39
Carga total máxima [kg]	70	70
Carga máxima por bandeja [kg]	30	30
Datos de relevancia medioambiental		
Consumo energético a 150 °C [Wh/h]	290	290
Nivel de presión acústica [dB(A)]	43	43
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 a la pared recomendadas 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]



DOMINIQUE DUTSCHER SAS

OPCIONES Y 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
Bandeja perforada	Acero inoxidable	–	6004-0182
Bandejas de instrumental	con tapa de acero inoxidable 18/8, apilable, dimensiones 230 x 133 x 45 mm	–	4022-0123
	con tapa de acero inoxidable 18/8, apilable, dimensiones 315 x 215 x 60 mm	–	4022-0124
Cerradura	Manilla de puerta con llave	–	8012-1665
Certificado de calibración de temperatura	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
	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 9 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	–	8012-1552
	para temperatura, medición en el centro del espacio útil de la cámara con la temperatura de comprobación especificada	–	8012-1135
Certificado de calibración, ampliación	para temperatura, para ampliar la medición en el centro del espacio útil a otra temperatura de comprobación	–	8012-1116
Conexión de gas inerte	con entrada y salida de gas, Ø 10 mm, incl. medidas adicionales para una mayor estanqueidad al gas; no vinculado a la opción de puerto de acceso ni de iluminación interior	–	8012-1689
Controlador de selección de temperatura clase 3.1	con alarma óptica (DIN 12880)	04, 12	8012-1643
Cámara interna, reforzada	necesaria en caso de sobrepasar la carga total permitida, hasta un máx. de 250 kg de carga total	–	8012-1053
Data Logger Kit	T 350: para el registro continuo de la temperatura desde de 0 °C a 350 °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	8012-0714
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
Filtro de aire HEPA	conectado a la alimentación de aire del equipo, clase de filtrado H14 (según EN 1822-1:2009, > 99,995% con 0,3 µm)	–	8012-1050
Función de alarma de sobretemperatura	alarma acústica desconectable con valor límite ajustable en el dispositivo de seguridad de temperatura independiente	–	8012-1636
Iluminación interior	con bombilla de 15 W		
	Modelo 120 V	–	8012-1632
	Modelo 230/240 V	–	8012-1628
Interfaz Ethernet	para Multi Management Software APT-COM™	–	8012-0988
Junta de puerta	de FKM, sin silicona	03	8012-1648
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	–	8012-1195
Mesa con ruedas	mesa con ruedas estable, ruedas con freno de estacionamiento, dimensiones An 1000 x F 800 x Al 780 mm	–	9051-0018
Modelo estanco al gas	incl. medidas adicionales para una mayor estanqueidad al gas; no vinculado a la opción de puerto de acceso ni de iluminación interior	09	8012-1683
Potencia calorífica, reforzada	para un tiempo de calentamiento más rápido y un mejor tiempo de recuperación; hasta un máximo de 300 °C; no vinculado a la opción de gestión de carga		
	Modelo 230 V	–	8012-1056

* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas.

Denominación	Descripción	*	N.º de art.
Puerto de acceso con tapón de silicona	arriba		
	10 mm	01	8012-1263
	30 mm	01	8012-1364
	50 mm	01	8012-1380
	100 mm	01, 10	8012-1671
	derecha		
	10 mm	01	8012-1269
	30 mm	01	8012-1015
	50 mm	01	8012-1019
	izquierda		
	10 mm	01	8012-1276
	30 mm	01	8012-1016
	50 mm	01	8012-1020
Rejilla	Acero inoxidable	–	6004-0150
	cromada	–	6004-0166
Rejilla, carga pesada	Acero inoxidable, carga por bandeja máx. 50 kg	–	6004-0198
Reloj	con batería de respaldo	–	8012-1641
Salida analógica 4-20 mA	para valores de temperatura (salida no ajustable)	02	8012-1624
Sensor de temperatura PT 100	adicionalmente, PT 100 flexible en el interior, para mostrar la temperatura en la pantalla del equipo	–	8012-1620
Ventana de visión e iluminación interior	viewing window (triple insulating glass) in door, 240 x 240 mm, and 15 W interior		
	Modelo 120 V	–	8012-1702
	Modelo 230 V	–	8012-1700

* 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	DL10-0500
Puesta en marcha	Desembalar equipo, levantar, acoplar a las conexiones existentes	13, 18	DL10-0100
Servicios de mantenimiento			
Servicios de mantenimiento	Realización de la inspección del equipo según el plan de mantenimiento	14, 18	DL20-0200
Servicios de calibración			
Calibración de temperatura, incluido certificado	incluido certificado, un punto de medición en el centro del espacio útil, a la temperatura de comprobación especificada	14, 16, 17, 18	DL30-0101
Medición de intercambio de aire	incluido certificado (conforme a ASTM D5374)	14, 16, 17, 18	DL33-0000
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	según la carpeta de calificación	15, 18, 20	DL40-0100
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

* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas.

Denominación	Descripción	*	N.º de art.
Realización de la IQ/OQ/PQ	según los requisitos del cliente, precio: bajo consulta	15, 18	DL44-0500
Servicios de garantía			
Ampliación de la garantía de 2 a 3 años	a partir de la fecha de entrega, excluidas las piezas de desgaste	–	DL00-3041
Ampliación de la garantía de 2 a 5 años	a partir de la fecha de entrega, excluidas las piezas de desgaste	–	DL00-3042

* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas.

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 ºC.
04 Solo para equipos de 230 V.
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.
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.
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 el encargo de la IQ/OQ.
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.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

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

Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas.