Modelo FED 400 | Cámaras de calor y de secado con convección forzada y funciones de temporización avanzadas

Las cámaras de calor BINDER de la serie FED ofrecen una capacidad prácticamente ilimitada y resultan, al mismo tiempo, muy adaptables. Gracias a las funciones ampliadas de temporización y a un ventilador regulable, es posible controlar a la perfección la temperatura y las condiciones de circulación del aire.

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 400

CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES

- Rango de temperatura: desde 5 °C por encima de la temperatura ambiente hasta 300 °C
- Tecnología de cámara de precalentamiento APT.line™
- Velocidad del ventilador ajustable
- Rejilla de aire regulable
- Controlador con funciones de temporización avanzadas
- 2 rejillas cromadas
- Dispositivo de seguridad de temperatura con ajuste independiente de clase 2 (DIN 12880) y alarma óptica
- Interfaz de ordenador: RS 422

INFORMACIÓN DE PEDIDOS

Volumen interior [L]	Tensión nominal	Modelo	Variante del modelo	N.º de art.
Modelo FED 400				
400	400 V 3~ 50/60 Hz	Estándar	FED400-400V	9010-0216
	208 V 3~ 60 Hz	Estándar	FED400UL-208V	9010-0217

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas.

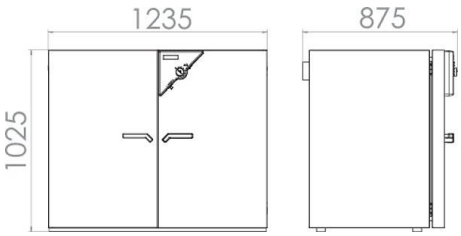
DATOS TÉCNICOS

Descripción	FED400-400V[1]	FED400UL-208V[1]
Número de artículo	9010-0216	9010-0217
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]	3,8	3,8
Fluctuación de la temperatura a 150 °C [± K]	0,7	0,7
Tiempo de calentamiento a 150 °C [min]	29	29
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]	18	18
Datos eléctricos		
Tensión nominal [V]	400	208
Frecuencia de red [Hz]	50/60	60
Potencia nominal [kW]	3,4	3,4
Fusible del equipo [A]	16	16
Prefijo.fusible del equipo	3 x	3 x
Fase (tensión nominal)	3~	3~
Dimensiones exteriores		
Anchura neto [mm]	1235	1235
Altura neto [mm]	1025	1025
Fondo neto [mm]	765	765
Dimensiones interiores		
Fondo [mm]	510	510
Altura [mm]	800	800
Anchura [mm]	1000	1000
Dimensiones		
Distancia a la pared lateral [mm]	100	100
Distancia a la pared trasera [mm]	160	160
Volumen interior [L]	400	400
Peso neto del equipo (vacío) [kg]	145	145
Carga total máxima [kg]	90	90
Carga máxima por bandeja [kg]	35	35
Puertas		
Puertas exteriores	2	2
Datos de relevancia medioambiental		
Consumo energético a 150 °C [Wh/h]	1200	1200
Estructuras		
Cantidad de bandejas (est./máx.)	2/10	2/10

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

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

DIMENSIONES INCL. COMPONENTES Y CONEXIONES [MM]



OPCIONES Y ACCESORIOS

Denominación	Descripción	*	N.º de art.
Accesorios de rejilla	Seguros para fijación adicional de rejillas (1 kit de 4 unidades)	–	8012-0531
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	–	6004-0032
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	–	8012-1254
Certificado de calibración de temperatura	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 15-18 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	–	8012-1575
	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 27 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	–	8012-1596
	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 9 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	–	8012-1554
	para temperatura, medición en el centro del espacio útil de la cámara con la temperatura de comprobación especificada	–	8012-1137
Certificado de calibración, ampliación	para temperatura, para ampliar la medición en el centro del espacio útil a otra temperatura de comprobación	–	8012-1118
Controlador de selección de temperatura clase 3.1	con alarma óptica (DIN 12880)	04, 12	8012-1148
Cámara interna, reforzada	incluidas 2 bandejas reforzadas (capacidad de carga máx. 250 kg, capacidad de carga máx. por bandeja 70 kg)	–	8012-0339
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)	–	8012-0076
Función de alarma de sobretemperatura	alarma acústica desconectable con valor límite ajustable en el dispositivo de seguridad de temperatura independiente		
	Modelo 120 V, 208 V	–	8012-1305
	Modelo 230 V, 400 V	–	8012-1301
Junta de puerta	de FKM, sin silicona	03	8012-1310
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	–	8012-1197
Mesa con ruedas	Mesa con ruedas estable, ruedas con freno de estacionamiento, dimensiones An 1300 x F 800 x Al 780 mm	–	9051-0019

* 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	8012-1264
	30 mm	01	8012-1365
	50 mm	01	8012-1381
	100 mm	01, 10	8012-1388
	atrás		
	10 mm	01	8012-1285
	30 mm	01	8012-1369
	50 mm	01	8012-1385
	derecha		
	10 mm	01	8012-1271
	30 mm	01	8012-1356
	50 mm	01	8012-1373
	100 mm	01, 11	8012-1506
	izquierda		
	10 mm	01	8012-1278
	30 mm	01	8012-1361
	50 mm	01	8012-1377
	100 mm	01, 11	8012-1509
Rejilla	Acero inoxidable	–	6004-0011
	cromada	–	6004-0005
Rejilla reforzada	Acero inoxidable, con 1 kit de seguros (1 kit de 4 unidades), carga máx. 70 kg	–	8012-0346
Salida analógica 4-20 mA	para valores de temperatura (salida no ajustable)	02	8012-0433
Sensor de temperatura PT 100	adicionalmente, PT 100 flexible en el interior, con conexión externa, incluido conector macho LEMO (de 3 polos)	–	8012-1176
Ventana de visión e iluminación interior	Ventana de visión 470 x 290 mm en todas las puertas e iluminación interior de 30 W		
	Modelo 208 V	–	8012-1241
	Modelo 400 V	–	8012-1239
Ventilador, reforzado	para mayores tasas de intercambio de aire		
	Modelo 400 V	–	8012-0200

* 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

* 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.
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	8012-0855
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	8012-0944
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	–	DL00-4041
Ampliación de la garantía de 2 a 5 años	a partir de la fecha de entrega, excluidas las piezas de desgaste	–	DL00-4042

* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

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.