

Cámara de secado con convección forzada

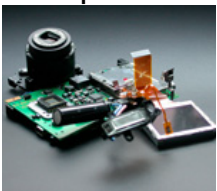
Las cámaras de secado BINDER de la serie FD se utilizan especialmente en aplicaciones que requieren un secado y una esterilización especialmente rápidos. Gracias a su distribución totalmente homogénea de la temperatura, la rápida dinámica y al ventilador de alto rendimiento, estas cámaras de secado ahorran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



Ventajas:

- Secado rápido y homogéneo
- Amplio rango de temperatura
- Calidad "Made in Germany"

Campos de aplicación:



Industria electrónica /
de semiconductores



Investigación científica /
fundamental /
institutos de
investigación



Industria del plástico

Propiedades	Ventajas para el cliente	Características
APT.line™	<ul style="list-style-type: none"> • Secado rápido • Condiciones de testado idénticas en el espacio útil completo • Con independencia del tamaño y la cantidad de la muestra 	Máxima precisión gracias a APT.line™ <ul style="list-style-type: none"> • Circulación homogénea del aire incluso con carga plena • Condiciones de temperatura homogéneas en la muestra completa
Rango de temperatura	<ul style="list-style-type: none"> • Amplia gama de aplicaciones • Tiempos de calentamiento breves 	De serie hasta 300 °C <ul style="list-style-type: none"> • Grandes reservas de potencia
Concepto de cámara interior	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo seguro • Carga y descarga fáciles de la muestra • Limpieza sencilla 	Cámara interior de acero inoxidable <ul style="list-style-type: none"> • Puerta del equipo sumamente estanca con cierre de 2 puntos • Pérdida de calor mínima gracias al aislamiento de 60 mm • Bandejas con protección antivuelco • Sin montajes fijos
Equipamiento de serie	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo fiable y sencillo 	Amplios estándares <ul style="list-style-type: none"> • Regulación por microprocesador • Regulador en el campo de visión • Sensor de temperatura PT 100
Calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos fiables con vida útil prolongada • Plazos de suministro reducidos • Costes de funcionamiento y mantenimiento mínimos 	Calidad superior <ul style="list-style-type: none"> • Grado de automatización elevado • Producción en serie • Materiales de alta calidad, técnica de producción de última generación • Estándar elevado de conformidad con DIN 12880 (medición de 27 puntos)
Accesorios y servicios	<ul style="list-style-type: none"> • Solución flexible en cuanto a tamaño, tipo y equipamiento • Solución óptima para numerosas aplicaciones • BINDER INDIVIDUAL para soluciones específicas de cliente • Servicio BINDER internacional 	Amplia oferta de productos <ul style="list-style-type: none"> • Tamaño de 23 a 240 litros • Líneas de productos complementarias con humedad, luz, CO2 o vacío • Variantes de tensión (UL) y certificados • Opciones versátiles: puerta con ventana de visión, pasamuros, bandejas reforzadas, Data Logger Kits • Red de servicio internacional

- La tecnología APT.line™ de cámara de precalentamiento regulada electrónicamente garantiza una alta precisión de temperatura con resultados reproducibles
- Rango de temperatura desde 5 °C por encima de la temperatura ambiente hasta 300 °C
- Controlador DS con temporizador integrado ajustable de 0 hasta 99,59 h
- Ajuste digital de la temperatura con una exactitud de un grado
- Controlador de selección de temperatura clase 2 (DIN 12880) con alarma óptica de temperatura
- Intercambio de aire ajustable a través del regulador de aire en la parte frontal y el tubo de salida de aire de Ø 50 mm en la parte posterior
- Posibilidad de apilar equipos de hasta 115 litros
- 2 bandejas cromadas
- Certificado de homologación BINDER

FD 23

▶ Dimensiones exteriores	
Anchura (mm)	435
Altura (incl. patas) (mm)	495
Fondo (mm)	520
Más asa de la puerta y tubo de salida de aire (mm)	105
Distancia a la pared trasera (mm)	100
Distancia a la pared lateral (mm)	100
Tubo de salida de aire (Ø exterior mm)	52
Volumen de la cámara de vapor (l)	36
Número de puertas (unidad)	1

▶ Dimensiones interiores	
Anchura (mm)	222
Altura (mm)	330
Fondo (mm)	300
Volumen interior (l)	20
Bandejas (n.º serie/máx.)	2 / 3
Carga por rejilla (kg)	12
Carga total admisible (kg)	25
Peso (vacío) (kg)	33

FD 23

▶ Datos de temperatura	
Rango de temperatura desde aprox. 5 °C por encima de la temperatura ambiente hasta (°C)	300
Desviación de la temperatura ambiente	
a 70 °C (± K)	0,8
a 150 °C (± K)	2,2
a 300 °C (± K)	4,3
Desviación momentánea de la temperatura a 70 °C (± K)	
Tiempo de calentamiento 1)	
a 70 °C (min)	7
a 150 °C (min)	22
a 300 °C (min)	45
Tiempo de recuperación tras 30 s con la puerta abierta 1)	
a 70 °C (min)	2
a 150 °C (min)	4
a 300 °C (min)	9

▶ Datos de intercambio de aire	
Intercambio de aire	
a 70 °C (x/h)	59
a 150 °C (x/h)	64
a 300 °C (x/h)	53

▶ Datos eléctricos	
Tipo de protección IP según EN 60529	IP 20
Tensión nominal (±10%) 50 / 60 Hz (V)	230
Potencia nominal (kW)	0,8
Consumo energético	
a 70 °C (W)	145
a 150 °C (W)	300
a 300 °C (W)	720

1) hasta el 98 % del valor ajustado

Todas las especificaciones técnicas son válidas para aparatos con equipamiento de serie a una temperatura ambiente de 25 °C y una fluctuación de la tensión de ±10 %. Los datos de temperatura se han determinado de acuerdo con la norma de fábrica según DIN 12880 en lo relativo a las distancias recomendadas a la pared del 10 % de la altura, anchura y fondo del compartimento interior. Todos los valores se han especificado a una velocidad del ventilador del 100 %. Todos los datos corresponden a valores medios típicos de aparatos de producción en serie. Nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones técnicas en todo momento.



Numerosos pasamuros

Con tapones de silicona para introducir en la cámara sistemas de medición externos. Pasamuros de 10, 30 y 50 mm de diámetro.



Puerta con ventana e iluminación interior

Para un control óptimo de los procesos en el interior, disponible para equipos de todos los tamaños.



Puerta con llave

Evita el acceso no autorizado a la cámara durante la realización de la prueba



Certificados de calibración + validación

BINDER puede reducir considerablemente el trabajo necesario para la cualificación y validación de equipos. Nadie conoce nuestros equipos como nosotros y nadie tiene tanta experiencia con certificaciones.

FD 23

Pasamuros con tapones de silicona, 10, 30, 50, 100 mm	<input type="radio"/>
Bases de goma antideslizamiento (1 juego de 4 unidades) para las patas del aparato que garantizan un apilado seguro (no es posible para el FD 23)	<input type="radio"/>
Controlador de selección de temperatura clase 3.1 (DIN 12880) con alarma óptica	<input type="radio"/>
Salida analógica para temperatura de 4 - 20 mA con enchufe DIN de 6 polos (salida no ajustable)	<input type="radio"/>
Alarma acústica en caso de sobrettemperatura, con posibilidad de desconexión. Valor límite ajustable en el controlador de selección de temperatura	<input type="radio"/>
Seguro para fijación adicional de bandejas (1 juego de 4 unidades)	<input type="radio"/>
Medición de temperatura ambiente según DIN 12880 (27 puntos de medición, en equipos de 23 litros 15 puntos de medición) a 150 °C o a temperatura de comprobación preindicada con protocolo de medición y certificado	<input type="radio"/>
Certificado de calibración, medición en el centro de la cámara a 150 °C o a temperatura de comprobación preindicada	<input type="radio"/>
Ampliación al certificado de calibración. Cada medición adicional con punto de medición adicional o temperatura de comprobación	<input type="radio"/>
Data Logger Kit T 350: para el registro continuo de la temperatura desde 0 °C hasta 350 °C. El kit incluye 1 registrador de datos, sensor PT 100 con cable de prolongación de teflón de 2 m y 1 soporte para la fijación en el equipo BINDER	<input type="radio"/>
Software Data Logger: software de configuración y evaluación para todos los BINDER Data Logger Kits, incl. cable de datos	<input type="radio"/>
Bandeja, cromada	<input type="radio"/>
Bandeja, acero inoxidable	<input type="radio"/>
Bandeja perforada, acero inoxidable	<input type="radio"/>
Puerta con llave	<input type="radio"/>
Junta de puerta FKM (Vitón)	<input type="radio"/>
Puerta con ventana de 180 x 180 mm e iluminación interior (15 W)	<input type="radio"/>