

Cámara de secado con convección forzada

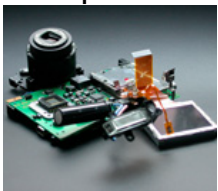
Las cámaras de secado BINDER de la serie FD se utilizan especialmente en aplicaciones que requieren un secado y una esterilización especialmente rápidos. Gracias a su distribución totalmente homogénea de la temperatura, la rápida dinámica y al ventilador de alto rendimiento, estas cámaras de secado ahorran 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 240

► Dimensiones exteriores	
Anchura (mm)	1035
Altura (incl. patas) (mm)	825
Fondo (mm)	745
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)	160
Tubo de salida de aire (Ø exterior mm)	52
Volumen de la cámara de vapor (l)	308
Número de puertas (unidad)	2

► Dimensiones interiores	
Anchura (mm)	800
Altura (mm)	600
Fondo (mm)	510
Volumen interior (l)	240
Bandejas (n.º serie/máx.)	2 / 7
Carga por rejilla (kg)	30
Carga total admisible (kg)	70
Peso (vacío) (kg)	96

FD 240

▶ 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
a 300 °C (± K)	4,3
Desviación momentánea de la temperatura a 70 °C (± K)	0,3
Tiempo de calentamiento 1)	
a 70 °C (min)	11
a 150 °C (min)	24
a 300 °C (min)	50
Tiempo de recuperación tras 30 s con la puerta abierta 1)	
a 70 °C (min)	2
a 150 °C (min)	6
a 300 °C (min)	13

▶ Datos de intercambio de aire	
Intercambio de aire	20
a 70 °C (x/h)	19
a 150 °C (x/h)	20
a 300 °C (x/h)	18

▶ Datos eléctricos	
Tipo de protección IP según EN 60529	IP 20
Tensión nominal (±10 %) 50 / 60 Hz (V)	230
Potencia nominal (kW)	2,7
Consumo energético	
a 70 °C (W)	370
a 150 °C (W)	850
a 300 °C (W)	1400

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, 50, 100 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 240

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	<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 sobret temperatura, 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 reforzada, en acero inoxidable, con 1 juego de seguros (4 unidades), carga máx. 70 kg	<input type="radio"/>
Bandeja perforada, acero inoxidable	<input type="radio"/>
Puerta con llave	<input type="radio"/>
Junta de puerta FKM (Vitón)	<input type="radio"/>
2 puertas, cada una con una ventana de 350 x 240 mm e iluminación interior (30 W)	<input type="radio"/>