

Incubadores con convección natural

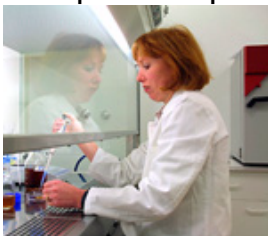
El incubador de la serie BD de BINDER con convección natural es un especialista para uso continuo y de estabilidad permanente y se adecua a la perfección para la incubación delicada de organismos, así como para el acondicionamiento de medios sensibles al calor o el calentamiento microbiológico.



Ventajas:

- Incubación segura y reproducible
- Rutina de desinfección
- Amplia oferta de productos y aplicaciones

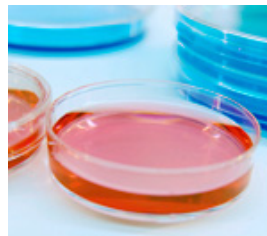
Campos de aplicación:



Investigación científica
fundamental / institutos de
investigación



Industria alimentaria / de bebidas Microbiología



Propiedades	Ventajas para el cliente	Características
APT.line™	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento rápido y constante de microorganismos • Resultados de incubación fiables y reproducibles • Amplia gama de aplicaciones 	Máxima precisión gracias a APT.line™ <ul style="list-style-type: none"> • Distribución homogénea de la temperatura incluso con carga plena • Ajuste de temperatura de exactitud a la décima de grado • Estabilidad prolongada • Estándar elevado de conformidad con DIN 12880 (medición de 27 puntos)
Desinfección y limpieza	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza rápida y sencilla • Trabajo seguro 	Rutina de desinfección a 100 °C <ul style="list-style-type: none"> • Cámara interior de acero inoxidable de alta calidad • Elementos extraíbles por completo sin montajes molestos
Concepto de cámara interior	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor capacidad de almacenamiento de muestras con el mismo volumen de cámara • Costes de funcionamiento mínimos 	Gran eficiencia energética <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 • Puerta interior de cristal • Cámara interior sin condensación
Control y documentación	<ul style="list-style-type: none"> • Soporte profesional en la validación • Ahorro de costes y tiempo • Transferencia de datos sencilla • Documentación de conformidad con FDA 	<ul style="list-style-type: none"> • Regulación por microprocesador • Software APT-COM™ de conformidad con FDA • Certificados de validación y documentación acreditados y reconocidos • Interfaz estándar RS 422 para conexión a red
Accesorios y servicio	<ul style="list-style-type: none"> • El equipo BINDER adecuado para cada lugar de instalación • Amplia gama de aplicaciones • BINDER INDIVIDUAL para soluciones específicas de cliente • Servicio BINDER internacional 	Amplia oferta de productos <ul style="list-style-type: none"> • Cámara interior de 23 l a 720 l con convección natural • Líneas de productos complementarias con humedad, luz, CO2 o vacío • Variantes de tensión y certificados (UL) • Opciones versátiles: plataforma agitadora, base de enchufe en la cámara interior, pasamuros, 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 100 °C
- Controlador DS con temporizador integrado ajustable de 0 hasta 99 h
- Ajuste de temperatura digital con exactitud a la décima de grado
- Controlador de selección de temperatura clase 3.1 (DIN 12880) con alarma óptica
- 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
- Puerta interior de vidrio
- Interfaz R 422 para el software de comunicación APT-COM DataControlSystem.
- Posibilidad de apilar equipos de hasta 115 litros
- 2 bandejas cromadas
- Certificado de homologación BINDER

BD 23

▶ Dimensiones exteriores	
Anchura (mm)	433
Altura (incl. patas) (mm)	492
Fondo (mm)	516
Más asa de la puerta y tubo de salida de aire (mm)	90
Distancia a la pared trasera (mm)	100
Distancia a la pared lateral (mm)	100
Volumen de la cámara de vapor (l)	36
Número de puertas (unidad)	1

▶ Dimensiones interiores	
Anchura (mm)	222
Altura (mm)	330
Fondo (mm)	277
Volumen interior (l)	20
Bandejas (n.º serie/máx.)	2 / 3
Carga por rejilla (kg)	12
Carga total admisible (kg)	25
Peso (vacío) (kg)	26

▶ Datos de temperatura	
Rango de temperatura, desde 5 °C por encima de la temperatura ambiente hasta (°C)	100
Desviación de la temperatura ambiente	
a 37 °C (± K)	0,5
a 50 °C (± K)	1,8
Desviación momentánea de la temperatura	
a 37 °C (± K)	0,2
a 50 °C (± K)	0,3
Tiempo de calentamiento 1)	
a 37 °C (min)	49
a 50 °C (min)	51
Tiempo de recuperación tras 30 s con la puerta abierta 1)	
a 37 °C (min)	3
a 50 °C (min)	4

BD 23

► Datos eléctricos	
Tipo de protección IP según EN 60529	IP 20
Tensión nominal ($\pm 10\%$ 50/60 Hz (V))	230
Potencia nominal (kW)	0,2
Consumo energético a 37 °C (W)	11

1) hasta el 98 % del valor de consigna

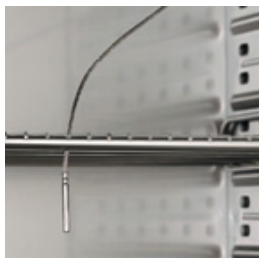
Todos los datos técnicos son válidos para aparatos con equipamiento de serie a una temperatura ambiente de 25 °C y una fluctuación de la tensión de $\pm 10\%$. Los datos de temperatura se han determinado de acuerdo con la norma de fábrica según DIN 12880 en lo relativo a las distancias recomendadas a la pared del 10 % de la altura, anchura y fondo de la cámara interior. 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.

BINDER Data Logger Kits



Los nuevos BINDER Data Logger Kits para temperatura permiten el registro independiente de los datos de temperatura en el equipo BINDER. Esta solución de producto adaptada incluye útiles accesorios desde la fijación del sistema de registro Logger en el equipo BINDER, pasando por los pasamuros para cables, hasta el soporte de sensores.

Sensor de temperatura adicional PT 100



Instalado fijo o flexible con conexión externa para una medición de temperatura exacta de la muestra.

Base de enchufe estanca al agua en la cámara interior



Conectable mediante interruptor principal. Para la conexión de aparatos externos dentro de la cámara.

Puerta con llave



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

Numerosos pasamuros



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

BD 23

Pasamuros con tapones de silicona, 10, 30, 50 mm	<input type="radio"/>
Base de enchufe conectable y estanca al agua de 230 V CA en la cámara interior (máximo 500 W), tipo de protección IP65, con el conector correspondiente. Temperatura de servicio admisible máx. 50 °C	<input type="radio"/>
Alarma acústica en caso de sobretemperatura, con posibilidad de desconexión. Valor límite ajustable en el controlador de selección de temperatura	<input type="radio"/>
Sensor de temperatura adicional PT 100, con montaje flexible y conexión externa, incluyendo conector LEMO (de 3 polos)	<input type="radio"/>
Medición de temperatura ambiente según DIN 12880 (15 puntos de medición) a 37 °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 37 °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"/>
Bases de goma antideslizamiento (1 juego de 4 unidades) para las patas del aparato que garantizan un apilado seguro	<input type="radio"/>
Data Logger Kit T 220: para el registro continuo de la temperatura desde -90 °C hasta 220 °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"/>