

## инкубатор с механической конвекцией

Выводной шкаф BINDER серии BD с механической конвекцией подходит для всех задач инкубации, требующих щадящего режима, особенно при полной загрузке и большом количестве испытаний. При этом данный инкубатор работает исключительно равномерно и характеризуется быстрым временем восстановления.



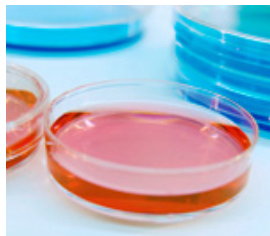
### Преимущества:

- Надежная инкубация с воспроизводимыми результатами
- Программа повседневной дезинфекции
- Широкий спектр изделий и областей применения

### Области применения:



Производство пластмасс



Микробиология

Свойства	Преимущества для клиентов	Особенности
APT.line™	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Быстрый и непрерывный рост микроорганизмов</li> <li>• Достоверные и воспроизводимые результаты инкубации</li> <li>• Широкий спектр прикладных задач</li> </ul>	<b>Наивысшая точность благодаря системе APT.line™</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Гомогенное температурное поле даже при полной загрузке</li> <li>• Настройка температуры с точностью до десятых долей градуса</li> <li>• Долговременная стабильность</li> <li>• Высокий стандарт в соответствии с DIN 12880 (измерение по 27 точкам)</li> </ul>
Дезинфекция и чистка	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Удобная и быстрая чистка</li> <li>• Безопасность работы</li> </ul>	<b>Программа дезинфекции при bei 100 °C</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Высококачественный внутренний котел из нержавеющей стали</li> <li>• Полностью съемные элементы без создающих помехи стационарных компонентов</li> </ul>
Концепция камеры	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Размещение большего количества проб при равном объеме котла</li> <li>• Низкая стоимость эксплуатации</li> </ul>	<b>Высокая энергоэффективность</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Очень плотное запираение двери корпуса благодаря 2-точечному дверному замку</li> <li>• Низкое тепловое излучение благодаря изоляции толщиной 60 мм</li> <li>• Внутренняя стеклянная дверь</li> <li>• Отсутствие конденсата в камере</li> </ul>
Управление и документирование	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Профессиональная поддержка при валидации</li> <li>• Экономия времени и средств</li> <li>• Удобство передачи данных</li> <li>• Документирование в соответствии со стандартом FDA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Регулирование с помощью микропроцессора</li> <li>• Программное обеспечение APT-COM™, соответствующее стандарту FDA</li> <li>• Проверенные временем и признанные материалы для валидации и документирования</li> <li>• Стандартный интерфейс RS 422 для сетевого подключения</li> </ul>
Принадлежности и сервис	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подходящий прибор BINDER для любого места установки</li> <li>• Широкий спектр прикладных задач</li> <li>• BINDER INDIVIDUAL - индивидуальные решения для каждого заказчика</li> <li>• Всемирная сервисная сеть BINDER</li> </ul>	<b>Широкий спектр изделий</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Камера от 23 л до 720 л с естественной циркуляцией воздуха</li> <li>• Дополнительные линии изделий для обеспечения влажности, света, CO2 и вакуума</li> <li>• Варианты напряжения и сертификаты (UL)</li> <li>• Разнообразие вариантов комплектации: платформа встряхивателя, розетка в камере, вводы, комплекты регистратора данных</li> <li>• Всемирная сервисная сеть</li> </ul>

- Камерная технология предварительного нагрева APT.line™ с электронным регулированием гарантирует высокую точность температуры и воспроизводимость результатов
- Диапазон температур от 5 °C выше температуры в помещении до 100 °C
- Цифровая настройка температуры с точностью до одной десятой градуса
- MS контроллер с различными временными функциями
- Функции таймера регулятора:
  - от 0 до 99 ч 59 мин с задержкой ВКЛ
  - от 0 до 99 ч 59 мин с задержкой ВЫКЛ
  - от 0 до 99 ч 59 мин в зависимости от температуры
  - с задержкой ВЫКЛ
- Регулируемая скорость вращения вентилятора
- Регуляция воздухообмена посредством исполнительного устройства воздушного клапана на фронтальной стороне и вытяжной трубы Ø 50 мм на задней стороне
- Внутренняя стеклянная дверь
- Реле контроля выбора температуры, класс 3.1 (DIN 12880), с оптическим сигналом тревоги
- Интерфейс RS 422 для коммуникационного программного обеспечения APT-COM™ DataControlSystem или переключаемый для вывода на принтер с интерфейсным преобразователем RS232/RS422
- Регулируемые интервалы для принтера
- Штабелирование приборов с объемом до 115 литров
- 2 выдвижные полки, хромированные
- Сертификат BINDER о прохождении испытаний

**BF 400**

▶ Внешние размеры	
Ширина (мм)	1234
Высота (включая ножки) (мм)	1022
Глубина (мм)	765
С учетом дверной ручки и вытяжного воздуховода (мм)	90
Расстояние от стены сзади (мм)	100
Расстояние от стены сбоку (мм)	160
Вытяжной воздуховод (наружный Ø мм)	52
Объем парового пространства (л)	457
Количество дверей (шт.)	2

▶ Внутренние размеры	
Ширина (мм)	1000
Высота (мм)	800
Глубина (мм)	500
Объем камеры (л)	400
Выдвижная решетка (кол-во в серийн. исп./макс.)	2 / 10
Нагрузка на решетку (кг)	35
Полная разрешенная нагрузка (кг)	90
Вес (в порожнем состоянии) (кг)	145

▶ Температурные характеристики	
Диапазон температур от температуры прибл. на 5 °С выше температуры в помещении до (°С)	100
Вариация температуры	
при 37 °С (± К)	0,4
при 50 °С (± К)	0,9
Флуктуация температуры	
при 37 °С (± К)	0,2
при 50 °С (± К)	0,2
Время нагрева 1)	
до 37 °С (мин.)	18
до 50 °С (мин.)	26
Время восстановления после открытия двери на 30 сек 1)	
при 37 °С (мин.)	2

при 50 °С (мин.)	4
Воздухообмен при 70 °С (циклов/ч)	17

**BF 400**

▶ Электрические данные	
Степень защиты IP по стандарту EN 60529	IP 20
Номинальное напряжение ( $\pm 10\%$ ) 50 / 60 Гц (В)	230
Номинальная мощность (кВт)	0,85
Потребляемая энергия при 37 °С (Вт)	56

## 2) на 98 % заданного значения

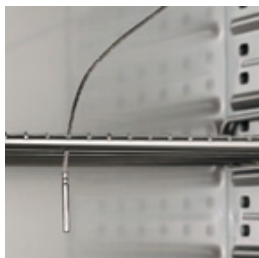
Все указанные технические данные соответствуют приборам в стандартном исполнении при температуре окружающей среды 25 °С и колебаниях сетевого напряжения  $\pm 10\%$ . Температурные данные установлены в соответствии с заводским стандартом и DIN 12880 и ориентированы на рекомендованные расстояния от стены: 10 % высоты, ширины и глубины внутреннего пространства камеры. Все данные являются типовыми средними значениями для серийных приборов. Оставляем за собой право на внесение технических изменений.

### Комплекты регистратора данных BINDER



Новые комплекты регистратора данных BINDER Data Logger (температура) позволяют производить независимую регистрацию данных температуры в приборе BINDER. Выверенное техническое решение данного изделия включает полезные принадлежности для крепления регистратора данных на приборе BINDER, от вспомогательных средств для кабельных вводов и до держателей датчиков.

### Дополнительный температурный датчик PT 100



Фиксированный или гибкий монтаж с внешним подключением для точного измерения температуры пробных материалов.

### Водонепроницаемая розетка в камере



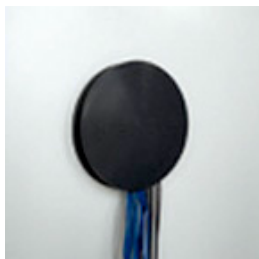
Включается главным выключателем. Для подключения внешних приборов в шкафу.

### Запираемая дверь



Предотвращает несанкционированный доступ к процессам в шкафу.

### Многочисленные вводы



С силиконовыми заглушками для ввода в шкаф внешних измерительных устройств, вводы диаметром 10, 30, 50, 100 мм.

**BF 400**

Вводы с силиконовыми заглушками, 10, 30, 50, 100 мм	<input type="radio"/>
Отключаемый звуковой сигнал в случае перегрева. Регулируемое предельное значение на контрольном приборе выбора температуры	<input type="radio"/>
Подключаемая водонепроницаемая розетка для камеры 230 В перем. тока (макс. 500 Вт) Степень защиты IP65, с подходящим штепселем. Разрешенная рабочая температура макс. 50 °C	<input type="radio"/>
Дополнительный датчик температуры PT 100, гибко монтируется с внешним подключением, включая штекер LEMO (3-контактный)	<input type="radio"/>
Пространственное измерение температуры согласно DIN 12880 (27 точек измерения) при 37 °C или при заданной испытательной температуре с составлением протокола измерений и выдачей сертификата	<input type="radio"/>
Сертификат калибровки, измерения по центру полезного пространства камеры при 37 °C либо при заданной испытательной температуре	<input type="radio"/>
Дополнение к сертификату калибровки. Любое последующее измерение с дополнительной точкой измерения либо дополнительным значением испытательной температуры	<input type="radio"/>
Нескользящие резиновые подкладки (1 комплект из 4 шт.) для ножек прибора обеспечивают надежное штабелирование	<input type="radio"/>
Комплект регистратора данных T 220: для непрерывной регистрации температуры от -90 °C до 220 °C. В комплект входят: 1 регистратор данных, датчик PT 100 с 2 м удлинительного кабеля с тефлоновым покрытием и 1 держатель для крепления на приборе BINDER	<input type="radio"/>
Программное обеспечение для регистратора данных: ПО для конфигурации и обработки результатов ко всем комплектам регистраторов данных BINDER, включая кабель передачи данных	<input type="radio"/>
Выдвижная решетка, хромированная	<input type="radio"/>
Выдвижные решетки, нержавеющая сталь	<input type="radio"/>
Перфорированная выдвижная полка, нержавеющая сталь	<input type="radio"/>
Запираемая дверь	<input type="radio"/>