

Model BD 23 | Standard-Inkubatory z konwekcją naturalną

Inkubator BINDER serii BD z konwekcją naturalną to urządzenie wyspecjalizowane w stabilnej przez długi czas pracy ciągłej. Nadaje się doskonale do delikatnej inkubacji oraz kondycjonowania wrażliwych na wysokie temperatury mediów.

ZALETY

- Bezpieczne i reprodukowalne wyniki nawet przy wysokiej liczbie partii w trybie pracy długookresowej
- Procedura dezynfekcji przy 100 °C
- Szklane drzwi wewnętrzne zapewniające stabilną atmosferę



Model 23

NAJWAŻNIEJSZE CECHY

- Zakres temperatury: temperatura otoczenia plus 5 °C do 100 °C
- Technologia komory wstępnego nagrzewania APT.line™
- Konwekcja naturalna
- Regulowana kłapa wylotu powietrza
- Kontroler z funkcjami czasowymi
- Drzwi wewnętrzne ze szkła bezpiecznego (ESG)
- 2 chromowane półki druciane
- Możliwość piętrowego ustawiania
- Niezależne zabezpieczenie temperaturowe klasy 3.1 (DIN 12880) z optycznym alarmem temperaturowym
- Interfejs do połączenia z komputerem: RS 422

INFORMACJE DO ZAMÓWIEŃ

Pojemność wnętrza [L]	Napięcie znamionowe	Wersja	Wariant modelu	Nr art.
20	230 V 1~ 50/60 Hz	Standard	BD023-230V	9010-0187
	120 V 1~ 60 Hz	Standard	BD023UL-120V	9010-0189

DANE TECHNICZNE

Opis	BD023-230V ¹	BD023UL-120V ¹
Numer artykułu	9010-0187	9010-0189
Dane temperaturowe		
Zakres temperatury +5 °C powyżej temperatury otoczenia do	100 °C	100 °C
Przestrzenna zmienność temperatury przy 37 °C [± K]	0,5	0,5
Fluktuacja temperatury przy 37 °C [± K]	0,2	0,2
Czas nagrzewania na 37 °C [min]	59	59
Czas powrotu do zadanych wartości po otwarciu drzwi na 30 s przy 37 °C [min]	20	20

1 Wszystkie parametry techniczne dotyczą wyłącznie niezaladowanych urządzeń w wykonaniu standardowym w temperaturze otoczenia 22 ±3 °C i przy wahaniami napięcia sieciowego ±10%. Dane temperaturowe zostały ustalone według standardu fabrycznego firmy BINDER i w oparciu o normę DIN 12880:2007 i orientują się według zalecanych odstępów od ściany wynoszących 10% wysokości, szerokości i głębokości wnętrza. Wszystkie parametry są typowymi średnimi wartościami dla urządzeń seryjnych. Zastrzega się możliwość zmian technicznych.

Opis	BD023-230V ¹	BD023UL-120V ¹
Numer artykułu	9010-0187	9010-0189
Dane elektryczne		
Napięcie znamionowe [V]	230	120
Częstotliwość napięcia [Hz]	50/60	60
Moc znamionowa [kW]	0,2	0,2
Bezpiecznik urządzenia [A]	12,5	12,5
Faza (napięcie znamionowe)	1~	1~
Wymiary		
Pojemność wnętrza [L]	20	20
Masa urządzenia netto (puste) [kg]	27	27
Maks. obciążenie całkowite [kg]	25	25
Maks. obciążenie półki [kg]	12	12
Odstęp od ściany z tyłu [mm]	160	160
Odstęp od ściany z boku [mm]	100	100
Wymiary wewnętrzne		
Szerokość [mm]	222	222
Wysokość [mm]	330	330
Głębokość [mm]	277	277
Liczba drzwi		
Drzwi zewnętrzne	1	1
Wymiary obudowy bez wyposażenia i przyłączy		
Szerokość netto [mm]	435	435
Wysokość netto [mm]	495	495
Głębokość netto [mm]	520	520
Dane istotne dla środowiska		
Zużycie energii przy 37 °C [Wh/h]	11	11
Elementy wbudowane		
Liczba półek (stand./maks.)	2/4	2/4

1 Wszystkie parametry techniczne dotyczą wyłącznie niezaladowanych urządzeń w wykonaniu standardowym w temperaturze otoczenia 22 ±3 °C i przy wahań napięcia sieciowego ±10%. Dane temperaturowe zostały ustalone według standardu fabrycznego firmy BINDER i w oparciu o normę DIN 12880:2007 i orientują się według zalecanych odstępów od ściany wynoszących 10% wysokości, szerokości i głębokości wnętrza. Wszystkie parametry są typowymi średnimi wartościami dla urządzeń seryjnych. Zastrzega się możliwość zmian technicznych.

WYMIARY WRAZ Z WYPOSAŻENIEM I PRZYŁĄCZAMI [MM]



OPCJE

Oznaczenie	Opis	*	Nr art.
Alarm zbyt wysokiej temperatury	alarm akustyczny z możliwością odłączenia, z wartością graniczną ustawianą poprzez niezależne zabezpieczenie temperaturowe		
	Wersja 120 V	-	8012-0470
	Wersja 230V	-	8012-0469

* Wskazówki › ostatnia strona danych technicznych

Oznaczenie	Opis	*	Nr art.
Certyfikat kalibracji temperatury	dla temperatury, pomiar pośrodku objętości użytkowej przy zadanej temperaturze kontrolnej	-	8012-1129
	Przestrzenny pomiar temperatury wraz z certyfikatem, 15-18 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej	-	8012-0918
	Przestrzenny pomiar temperatury wraz z certyfikatem, 27 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej	-	8012-0921
	Przestrzenny pomiar temperatury wraz z certyfikatem, 9 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej	-	8012-0915
Czujnik temperatury Pt 100	dotodkowy elastyczny czujnik Pt 100 we wnętrzu, z zewnętrznym przyłączem, wraz z wtyczką LEMO (3-stykową)	-	8012-0115
Port dostępu z zatyczką silikonową	u góry		
	10 mm	01	8012-0386
	30 mm	01	8012-0045
	50 mm	01	8012-0049
	100 mm	01, 10	8012-0053
	z lewej		
	10 mm	01	8012-0388
	30 mm	01	8012-0047
	50 mm	01	8012-0051
	z prawej		
	10 mm	01	8012-0387
	30 mm	01	8012-0046
	50 mm	01	8012-0050
	z tyłu		
	10 mm	01	8012-0390
	30 mm	01	8012-0397
50 mm	01	8012-0399	
Rozszerzenie do certyfikatu kalibracji	do pomiaru temperatury, do poszerzenia pomiaru pośrodku objętości użytkowej o kolejną temperaturę kontrolną	-	8012-1110
Wewnętrzne gniazdo elektryczne	wodoszczelne gniazdo do zabudowy (CA3GD) z możliwością załączania, zapewniające zasilanie sieciowe we wnętrzu urządzenia, zakrywane, z odpowiednią wtyczką (napięcie sieciowe; maks. 500 W; maks. 90 °C; stopień ochrony IP67)	07	8012-0077
Wyjście analogowe 4-20 mA	do wartości temperatury (wyjście bez możliwości regulacji)	-	8012-0432
Zamek w drzwiach	Zamek w kłamce drzwi	-	8012-0318

* Wskazówki › ostatnia strona danych technicznych

AKCESORIA

Oznaczenie	Opis	*	Nr art.
APT-COM™ 4 BASIC-Edition	do realizacji prostych wymagań względem rejestracji i dokumentowania z maksymalnie 5 połączonymi w sieć urządzeniami. Wersja 4, BASIC Edition	19	9053-0039
APT-COM™ 4 GLP-Edition	do pracy w warunkach zgodnych ze standardami GLP. Dokumentowanie zmierzonych wartości przebiega w sposób zabezpieczony przez manipulacjami oraz zgodnie z wymogami wytycznych FDA 21 CFR część 11. Wersja 4, GLP Edition	19	9053-0042
APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-Edition	wygodny system zarządzania urządzeniami i użytkownikami, który opiera się na edycji BASIC Edition. Przeznaczone do łączenia w sieć maks. 100 urządzeń. Wersja 4, PROFESSIONAL Edition	19	9053-0040
Data Logger Kit	T 220: do ciągłego zapisu temperatury w zakresie od -90 do 220 °C; zestaw zawiera 1 rejestrator danych, czujnik Pt 100 z kablem przedłużającym o długość 2 m oraz 1 uchwyt magnetyczny do zamocowania na urządzeniu BINDER	19	8012-0715
Data Logger Software	Oprogramowanie LOG ANALYZE do konfiguracji i analizy danych, do wszystkich zestawów BINDER Data Logger Kit (wraz z kablem USB dla danych)	19	8012-0821

* Wskazówki › ostatnia strona danych technicznych

Oznaczenie	Opis	*	Nr art.
Dokumenty kwalifikacyjne	Dokumenty IQ/OQ – materiały wspomagające klienta w procesie samodzielnej walidacji, obejmujące: listy kontrolne IQ/OQ wraz z instrukcją kalibracji oraz obszerną dokumentacją urządzenia; parametry: temperatura, CO ₂ , O ₂ , ciśnienie, w zależności od urządzenia		
	Cyfrowe w formacie PDF	–	7057-0001
	Wydrukowane w katalogu	–	7007-0001
	Dokumenty IQ/OQ/PQ – materiały wspomagające klienta w procesie samodzielnej walidacji, zgodnie z wymogami stawianymi przez klienta, uzupełnienie folderu kwalifikacji IQ/OQ o rozdział PQ; parametry: temperatura, CO ₂ , O ₂ , lub ciśnienie, w zależności od urządzenia		
	Cyfrowe w formacie PDF	–	7057-0005
	Wydrukowane w katalogu	–	7007-0005
Gumowe podkładki	antypoślizgowe, zestaw na nóżki urządzenia	–	8012-1887
Półki druciane	chromowane	–	6004-0050
	Stal nierdzewna	–	6004-0051
Wsuwana półka, perforowana	Stal nierdzewna	–	6004-0052
Wózek	stabilny wózek, koła jezdne z hamulcami, wymiary (szer. x gł. x wys.) 1000 x 800 x 780 mm	–	9051-0018
Środek czyszczący o neutralnym pH	intensywny, do łatwego usuwania pozostałych zanieczyszczeń, pojemność 1 kg	–	1002-0016

* Wskazówki › ostatnia strona danych technicznych

USŁUGI SERWISOWE

Oznaczenie	Opis	*	Nr art.
Serwis instalacyjny			
Instruktaż dotyczący urządzenia	Wprowadzenie w funkcje urządzenia, obsługa i programowanie regulatora	18	DL10-0500
Uruchomienie urządzenia	Rozpakowanie, ustawienie, podłączenie do przygotowanych przyłączy i kontrola urządzenia pod kątem działania	13, 18	DL10-0100
Przeglądy techniczne			
Konserwacja	Kontrola wszystkich komponentów elektrycznych i mechanicznych pod kątem działania, skrócona kalibracja, dokumentacja w planie konserwacji	14, 18	DL20-0200
Usługi kalibracji			
Kalibracja temperatury	Kalibracja temperatury za pomocą 1 punktu pomiarowego pośrodku objętości użytkowej przy zadanej temperaturze kontrolnej, wraz z certyfikatem	14, 16, 17, 18	DL30-0101
	Rozszerzenie – wraz z certyfikatem, każdy kolejny punkt pomiarowy pośrodku objętości użytkowej przy zadanej temperaturze kontrolnej	14, 16, 17, 18	DL30-0102
Przestrenny pomiar temperatury w 18 punktach pomiarowych	Przestrenny pomiar temperatury za pomocą 18 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej, wraz z certyfikatem	14, 16, 17, 18	DL30-0118
Przestrenny pomiar temperatury w 27 punktach pomiarowych	Przestrenny pomiar temperatury za pomocą 27 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej, wraz z certyfikatem	14, 16, 17, 18	DL30-0127
Przestrenny pomiar temperatury w 9 punktach pomiarowych	Przestrenny pomiar temperatury za pomocą 9 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej, wraz z certyfikatem	14, 16, 17, 18	DL30-0109
Usługi walidacji			
Przeprowadzenie procedur IQ/OQ	Przeprowadzenie procedur IQ/OQ zgodnie z folderem kwalifikacji	15, 18	DL40-0100
Przeprowadzenie procedur IQ/OQ/PQ	Przeprowadzenie procedur IQ/OQ/PQ zgodnie z folderem kwalifikacji	15, 18	DL44-0500
Serwis gwarancyjny			
Przedłużenie gwarancji z 2 do 3 lat	Gwarancja jest przedłużana z 2 do 3 lat od daty dostawy, nie obejmuje części zużywalnych	–	DL01-6041
Przedłużenie gwarancji z 2 do 5 lat	Gwarancja jest przedłużana z 2 do 5 lat od daty dostawy, nie obejmuje części zużywalnych	–	DL01-6042

* Wskazówki › ostatnia strona danych technicznych

WSKAZÓWKI

- 01 W okolicach portów dostępu może dojść do zroszenia.
W przypadku specjalnego umiejscowienia portów dostępu naliczane są dodatkowe koszty.
- 02 W przypadku tej opcji nie ma znaku UL.
- 03 Odporność na temperaturę maksymalnie do 200 °C.
- 04 Możliwe tylko w przypadku urządzeń z zasilaniem 230 V.
- 07 Dodatkowo dostarczone ciepło może mieć wpływ na zachowanie w temperaturze.
- 09 Nie w połączeniu z opcją portów dostępu, drzwiami z oknem oraz oświetleniem wewnętrznym.
- 10 Niemożliwe w przypadku urządzeń o pojemności 23 litrów.
- 11 Niemożliwe w przypadku urządzeń o pojemności 23 i 53 litrów.
- 12 Możliwe tylko w przypadku urządzeń z zasilaniem 230 V, 400 V.
- 13 Instalacja i prace związane z podłączeniem odbywają się na miejscu wykorzystania urządzenia, transport w obrębie przedsiębiorstwa odbywa się wyłącznie po odpowiednich ustaleniach.
- 14 W przypadku przeglądów urządzeń, kalibracji i walidacji polecamy zawarcie umowy serwisowej BINDER.
- 15 OQ zgodnie z Żółtą Księgą = Wypełniona fabryczna dokumentacja walidacyjna obejmująca wszystkie listy kontrolne OQ.
- 16 Kalibracja czujników odbywa się w akredytowanym laboratorium kalibracyjnym.
- 17 Kalibracja odbywa się zgodnie ze standardem fabrycznym BINDER.
- 18 Podane ceny nie obejmują kosztów podróży. Koszty podróży do danego regionu można znaleźć w rozdziale Serwis BINDER.
- 19 W przypadku działań w Szwajcarii do wszystkich podanych cen usług należy doliczyć przyjętą dla danego regionu dopłatę (informacja na zapytanie).
Dalsze akcesoria można znaleźć w rozdziale Dokumentacja procesu.

BINDER GmbH

Tuttlingen, Germany
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, P.R. China
TEL +852 39070500
FAX +852 39070507
asia@binder-world.com
www.binder-world.com

Representative Office for CIS

Moscow, Russia
TEL +7 495 988 15 16
FAX +7 495 988 15 17
russia@binder-world.com
www.binder-world.com

**BINDER Environmental Testing
Equipment (Shanghai) Co., Ltd.**

Shanghai, P.R. China
TEL +86 21 685 808 25
FAX +86 21 685 808 29
china@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Inc.

Bohemia, NY, USA
TEL +1 631 224 4340
FAX +1 631 224 4354
usa@binder-world.com
www.binder-world.us