

Model CB-S 170 | Inkubatory CO₂ ze sterylizacją termiczną

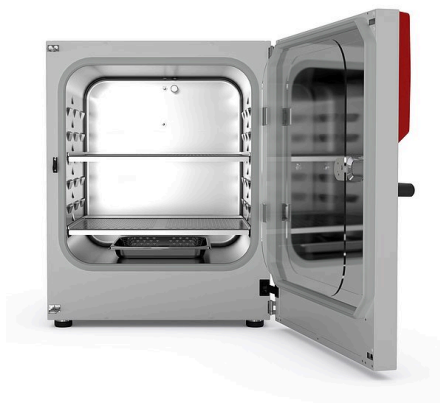
Inkubatory serii CB-S nadają się do rutynowych zadań w hodowli komórkowej. Dzięki sterylizacji termicznej przy 180 °C są zabezpieczone przed kontaminacją, zaś bezbłędny system pomiarów w podczerwieni (FPI) zapewnia zawsze stabilne wartości pH.

ZALETY

- Maksymalna objętość użytkowa, minimalne wymiary podstawy i łatwa obsługa
- Minimalne ryzyko kontaminacji dzięki bezkompromisowej sterylizacji gorącym powietrzem
- Higieniczne, łatwe w czyszczeniu wnętrze bez wentylatora i elementów wbudowanych
- Stabilne wartości pH dzięki bezbłędnym czujnikom CO₂ pracującym w podczerwieni



Model 170



Model 170

NAJWAŻNIEJSZE CECHY

- Zakres temperatury: od +6 °C powyżej temperatury otoczenia do +50 °C
- Zakres wilgotności: 90 do 95% wilg. wzgl.
- Zakres regulacji CO₂: 0-20% obj. CO₂
- Sprawdzona koncepcja antyskażeniowa ze sterylizacją termiczną 180 °C
- System nawilżania z zabezpieczeniem przeciwzroszeniowym
- Dysza mieszająca gaz CO₂ z efektem Venturiego
- Czujnik CO₂ w technologii podczerwieni
- Wyświetlacz LCD pokazuje temperaturę, CO₂ oraz informacje dodatkowe i alarmy
- Wewnętrzny rejestrator danych, wartości pomiarowe w otwartym formacie możliwe do odczytu przez USB
- Szczelnie zamykane drzwi wewnętrzne z bezpiecznego szkła
- Bezszwowa komora wewnętrzna ze stali nierdzewnej
- Półki z nierdzewnej blachy perforowanej
- System diagnostyczny z alarmem optycznym i akustycznym
- Złącza: Ethernet, USB, bezpotencjałowy styk alarmowy
- Możliwość zastosowania adaptera do piętrowego ustawiania urządzeń, możliwość ustawiania piętrowego CB-S z modelami CB i CBF takiej samej wielkości

WYPOSAŻENIE OPCJONALNE

- Miedziane wyposażenie wewnętrzne, na które składają się wsuwane półki z miedzi i pokryta miedzią kuweta na wodę
- Adapter do bezpiecznego ustawiania piętrowego, zapewniający oszczędność miejsca
- Automatyczny zmieniacz butli z gazem, umożliwiający podłączenie dwóch butli z gazem do nawet dwóch inkubatorów
- Wytrząsarka CO₂ wykonana z części odpornych na korozję, obudowa ze stali nierdzewnej
- Multi Management Software APT-COM – zarządzanie parametrami urządzeń, ich rejestrowanie i dokumentowanie
- Usługi – szeroki zakres usług serwisowych zapewnia prawidłowe działanie urządzeń

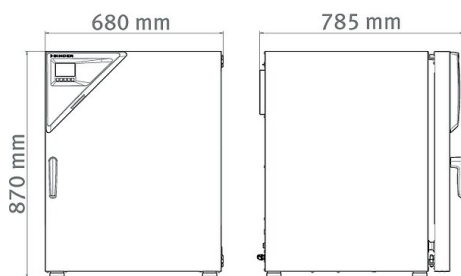
INFORMACJE DO ZAMÓWIEŃ

Pojemność wnętrza [L]	Napięcie znamionowe	Wersja	Wariant modelu	Nr art.
170	200...230 V 1~ 50/60 Hz	Standard	CBS170-230V	9040-0189
	100...120 V 1~ 50/60 Hz	Standard	CBS170UL-120V	9040-0190

DANE TECHNICZNE

Opis	CBS170-230V ¹	CBS170UL-120V ¹
Numer artykułu	9040-0189	9040-0190
Dane temperaturowe		
Zakres temperatury +6 °C powyżej temperatury otoczenia do	50 °C	50 °C
Przestrzenna zmienność temperatury przy 37 °C [± K]	0,3	0,3
Fluktuacja temperatury przy 37 °C [± K]	0,1	0,1
Czas powrotu do zadanych wartości po otwarciu drzwi na 30 s przy 37 °C [min]	6	6
Dane klimatyczne		
Zakres wilgotności [% wilg.wzgl.]	90...95	90...95
Dane CO₂		
Zakres stężenia CO ₂ [Vol.-% CO ₂]	0...20	0...20
Pomiar CO ₂	IR	IR
CO ₂ Czas powrotu do zadanych wartości po otwarciu drzwi na 30 s przy 5% obj. CO ₂ [min]	5	5
Dane elektryczne		
Napięcie znamionowe [V]	200...230	100...120
Częstotliwość napięcia [Hz]	50/60	50/60
Moc znamionowa [kW]	1,3	1,3
Bezpiecznik urządzenia [A]	10	16
Faza (napięcie znamionowe)	1~	1~
Wymiary		
Pojemność wnętrza [L]	170	170
Masa urządzenia netto (puste) [kg]	90	90
Maks. obciążenie całkowite [kg]	30	30
Maks. obciążenie półki [kg]	10	10
Odstęp od ściany z tyłu [mm]	100	100
Odstęp od ściany z boku [mm]	50	50
Wymiary wewnętrzne		
Szerokość [mm]	560	560
Wysokość [mm]	600	600
Głębokość [mm]	505	505
Liczba drzwi		
Drzwi wewnętrzne	1	1
Drzwi zewnętrzne	1	1
Wymiary obudowy bez wyposażenia i przyłączy		
Szerokość netto [mm]	680	680
Wysokość netto [mm]	870	870
Głębokość netto [mm]	715	715
Dane istotne dla środowiska		
Zużycie energii przy 37 °C [Wh/h]	45	45
Poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)]	41	41
Elementy wbudowane		
Liczba półek (stand./maks.)	2/6	2/6

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.

WYMIARY WRAZ Z WYPOSAŻENIEM I PRZYŁĄCZAMI [MM]

OPCJE

Oznaczenie	Opis	*	Nr art.
Certyfikat kalibracji temperatury	dla temperatury, pomiar pośrodku objętości użytkowej przy zadanej temperaturze kontrolnej	-	8012-1131
	Przestrenny pomiar temperatury wraz z certyfikatem, 15-18 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej	-	8012-1570
	Przestrenny pomiar temperatury wraz z certyfikatem, 27 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej	-	8012-1591
	Przestrenny pomiar temperatury wraz z certyfikatem, 9 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej	-	8012-1549
Certyfikat kalibracji temperatury i CO₂	dla temperatury i CO ₂ , pomiar temperatury pośrodku objętości użytkowej / pomiar CO ₂ z gazem kontrolnym przy 37 °C i 5% CO ₂	-	8012-0228
Drzwi, lewe	Drzwi zewnętrzne i standardowe szklane drzwi wewnętrzne z zawiasami po stronie lewej	-	8012-1953
Port dostępu z zatyczką silikonową	z lewej		
	30 mm	01	8012-1975
	z prawej		
	30 mm	01	8012-1976
	z tyłu		
	30 mm	01	8012-1974
Rozszerzenie do certyfikatu kalibracji	do pomiaru temperatury, do poszerzenia pomiaru pośrodku objętości użytkowej o kolejną temperaturę kontrolną	-	8012-1112
Wyjście analogowe 4-20 mA	do wartości temperatury i CO ₂ (wyjścia bez możliwości regulacji)	02	8012-1977
Zamek w drzwiach	Zamek w klamce drzwi	-	8012-1014

* Wskazówki › ostatnia strona danych technicznych

AKCESORIA

Oznaczenie	Opis	*	Nr art.
Adaptory do piętrowego ustawiania	do termicznie izolowanego piętrowego ustawiania dwóch inkubatorów CO ₂ BINDER	-	9051-0035
APT-COM™ 4 BASIC-Edition	do realizacji prostych wymagań względem rejestracji i dokumentowania z maksymalnie 5 połączonymi w sieć urządzeniami. Wersja 4, BASIC Edition	-	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	-	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	-	9053-0040
Automatyczny zmieniacz butli z gazem	zewnętrzny, BINDER Gas Supply Service, do podłączenia z butli z gazem (CO ₂ , N ₂ lub O ₂), z alarmem akustycznym i optycznym oraz bezpotencjałowym wyjściem alarmowym	-	8012-0408

* 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	–	8012-0702
Podstawy	wyposażona w koła jezdne podstawa służy do bezpiecznego ustawiania i poziomowania inkubatora CO ₂ firmy BINDER	–	9051-0028
Stelaż do piętrowego ustawiania	stabilny, niepodatny na drgania stelaż na kółkach z hamulcem, do ustawiania na sobie dwóch urządzeń serii CB, z urządzeniem blokującym	–	9051-0040
Wsuwana półka, perforowana	Stal nierdzewna	–	6004-0137
Wyposażenie wewnętrzne z miedzi	Zestaw składający się z 2 wsuwanych półek (miedź pełna) i kuwety na wodę (pokrytej miedzią), więcej informacji.	–	8012-1997
Wytrząsarka „Universal“	Wytrząsarka i sterownik połączone kablem taśmowym płaskim, uniwersalne zastosowanie, 100 – 240 V, 50/60 Hz	–	8012-1771
Zestaw do czyszczenia	do pielęgnacji i dezynfekcji urządzenia, złożony ze środka czyszczącego o neutralnym pH (1000 g, koncentrat), roztworu dezynfekcyjnego w postaci spryskiwacza (500 ml, gotowy roztwór), niepozostawiających włókien ściereczek jednorazowych, rękawiczek i okularów ochronnych	–	8012-0503
Zestaw do podłączania butli z gazem	do CO ₂ , złożony z reduktora ciśnienia ze złączkami i wężem 5 m	–	8012-0014
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 do zasad działania i podstawowych funkcji urządzenia, obsługa elektroniki regulacyjnej łącznie z programowaniem	05	DL10-0500
Uruchomienie urządzenia	Podłączenie urządzenia do przyłączy (prądu, wody, ścieków, gazu) zapewnionych przez klienta, kontrola działania funkcji podstawowych, krótkie wprowadzenie do instrukcji. (z wyłączeniem: rozpakowanie, ustawienie, wprowadzenie do działania regulatorów, programowanie, prace instalacyjne)	05	DL10-0100
Umowy na przeglądy techniczne			
Przeglądy techniczne			
Konserwacja	jednorazowy przegląd techniczny zgodnie z planem konserwacji. Kontrola wzrokowa elementów mechanicznych i elektrycznych, kontrola wszystkich istotnych funkcji. Kalibracja temperatury kontrolnej zadanej przez użytkownika pośrodku objętości użytkowej bez certyfikatu	05	DL20-0400
Umowa BRĄZOWA na przeglądy techniczne przez 3 lata	Przeglądy techniczne zgodnie z umową, kontrola wzrokowa elementów mechanicznych i elektrycznych, kontrola zachowania regulacji, 20% rabatu na części zamienne	05	DL20-0710
Umowa SREBRNA na przeglądy techniczne przez 3 lata	Przeglądy techniczne zgodnie z umową, kontrola wzrokowa elementów mechanicznych i elektrycznych, kontrola zachowania regulacji, 20% rabatu na części zamienne, kontrola wszystkich istotnych funkcji, kalibracja jednej temperatury kontrolnej zadanej przez użytkownika pośrodku objętości użytkowej, bez certyfikatu	05	DL20-0820
Umowa ZŁOTA na przeglądy techniczne przez 3 lata	Przeglądy techniczne zgodnie z umową, kontrola wzrokowa elementów mechanicznych i elektrycznych, kontrola zachowania regulacji, 20% rabatu na części zamienne, kontrola wszystkich istotnych funkcji, wymiana części zużywalnych, kalibracja jednej wartości temperatury i CO ₂ , wraz z certyfikatem	05	DL20-0940
Usługi kalibracji			
Certyfikat kalibracji temperatury	Kalibracja (1) temperatury kontrolnej zadanej przez użytkownika pośrodku objętości użytkowej, wraz z certyfikatem	03, 04, 05	DL30-0101
	Rozszerzenie kalibracji jednej (1) dodatkowej temperatury kontrolnej zadanej przez użytkownika pośrodku objętości użytkowej, wraz z certyfikatem	03, 04, 05	DL30-0102
Kalibracja CO ₂	Kalibracja CO ₂ przy zadanej wartości, pomiar odbywa się na analizowanym gazie testowym przy stężeniu 5%, wraz z certyfikatem	03, 04, 05	DL30-0401
Przestrzenny pomiar temperatury w 18 punktach pomiarowych	Przestrzenny pomiar temperatury za pomocą 18 punktów pomiarowych przy wartości zadanej przez użytkownika, wraz z certyfikatem	03, 04, 05	DL30-0118

* Wskazówki › ostatnia strona danych technicznych

Oznaczenie	Opis	*	Nr art.
Przestrenny pomiar temperatury w 27 punktach pomiarowych	Przestrenny pomiar temperatury za pomocą 27 punktów pomiarowych przy wartości zadanej przez użytkownika, wraz z certyfikatem	03, 04, 05	DL30-0127
Przestrenny pomiar temperatury w 9 punktach pomiarowych	Przestrenny pomiar temperatury za pomocą 9 punktów pomiarowych przy wartości zadanej przez użytkownika, wraz z certyfikatem	03, 04, 05	DL30-0109
Usługi walidacji			
Przeprowadzenie procedur IQ/OQ	Przeprowadzenie procedur IQ/OQ zgodnie z folderem kwalifikacji	05	DL41-0200
Przeprowadzenie procedur IQ/OQ/PQ	Przeprowadzenie procedur IQ/OQ/PQ zgodnie z folderem kwalifikacji	05	DL44-0500
Serwis gwarancyjny			
Przedłużenie obowiązywania rękojmi o 1 rok	Rękojmia zostaje przedłużona o 1 rok od daty dostawy, z wyłączeniem części zużywających się	-	DL50-0020

* 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 Kalibracja czujników odbywa się w akredytowanym laboratorium kalibracyjnym.
- 04 Kalibracja odbywa się zgodnie ze standardem fabrycznym BINDER.
- 05 Podane ceny nie obejmują kosztów podróży. Koszty podróży do danego regionu można znaleźć w rozdziale Serwis BINDER.
W przypadku działań w Szwajcarii do wszystkich podanych cen usług należy doliczyć przyjętą dla danego regionu dopłatę (informacja na zapytanie).

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