

Model KT 170 | Inkubatory z chłodzeniem z technologią Peltiera

Model KT w przekonujący sposób łączy dobre parametry wydajnościowe z nadzwyczajną oszczędnością energii i przyjaznością dla środowiska. Inkubator KT jest nowoczesny w użytkowaniu i chroni próbki.

ZALETY

- Bezpieczne i reprodukowalne inkubowanie nawet przy wysokich temperaturach otoczenia
- Procedura dezynfekcji przy 100 °C
- Energooszczędny, przyjazny dla środowiska i bezpieczny



Model 170



Model 170

NAJWAŻNIEJSZE CECHY

- Zakres temperatury: od 4 °C do 100 °C
- Technologia komory wstępnego nagrzewania APT.line™
- Regulowana prędkość obrotowa wentylatora
- Chłodzenie elektryczne poprzez moduł Peltiera
- Kontroler z programowaniem odcinków czasowych i programowaniem w czasie rzeczywistym
- Wyświetlanie danych na monitorze LCD
- Wprowadzanie danych za pomocą pokrętki z funkcją przycisku
- Drzwi wewnętrzne ze szkła bezpiecznego (ESG)
- 2 półki druciane ze stali nierdzewnej
- Możliwość piętrowego ustawienia z modelem KT 115
- Czujnik temperatury klasy 3.1 (DIN 12880) z optycznym i akustycznym alarmem temperaturowym
- Interfejs do połączenia z komputerem: Ethernet
- Rejestrowanie danych pomiarowych i interfejs USB

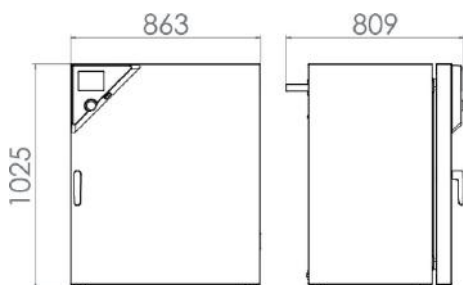
INFORMACJE DO ZAMÓWIEŃ

Pojemność wnętrza [L]	Napięcie znamionowe	Wersja	Wariant modelu	Nr art.
163	200...240 V 1~ 50/60 Hz	Standard	KT170-230V	9020-0289
	100...120 V 1~ 50/60 Hz	Standard	KT170UL-120V	9020-0310

DANE TECHNICZNE

Opis	KT170-230V ¹	KT170UL-120V ¹
Numer artykułu	9020-0289	9020-0310
Dane temperaturowe		
Zakres temperatury	4...100	4...100
Przestrzenna zmienność temperatury przy 37 °C [± K]	0,4	0,4
Fluktuacja temperatury [± K]	0,1	0,1
Maks. ilość ciepła możliwa do skompensowania przy 40 °C [W]	100	100
Czas powrotu do zadanych wartości po otwarciu drzwi na 30 s przy 37 °C [min]	3	3
Dane elektryczne		
Napięcie znamionowe [V]	200...240	100...120
Częstotliwość napięcia [Hz]	50/60	50/60
Moc znamionowa [kW]	0,8	0,8
Bezpiecznik urządzenia [A]	3,5	3,5
Faza (napięcie znamionowe)	1~	1~
Wymiary		
Pojemność wnętrza [L]	163	163
Masa urządzenia netto (puste) [kg]	102	102
Maks. obciążenie całkowite [kg]	120	120
Maks. obciążenie półki [kg]	30	30
Odstęp od ściany z tyłu [mm]	100	100
Odstęp od ściany z boku [mm]	240	240
Wymiary wewnętrzne		
Szerokość [mm]	600	600
Wysokość [mm]	765	765
Głębokość [mm]	355	355
Liczba drzwi		
Drzwi wewnętrzne	1	1
Drzwi zewnętrzne	1	1
Wymiary obudowy bez wyposażenia i przyłączy		
Szerokość netto [mm]	860	860
Wysokość netto [mm]	1025	1025
Głębokość netto [mm]	655	655
Dane istotne dla środowiska		
Zużycie energii przy 25 °C [Wh/h]	80	80
Zużycie energii przy 37 °C [Wh/h]	80	80
Poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)]	48	48
Elementy wbudowane		
Liczba półek (stand./maks.)	2/10	2/10

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 zgodnie z normą 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. Dane techniczne obowiązują przy 100% prędkości obrotowej wentylatora. 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	-	8012-1141
	Przestrzenny pomiar temperatury wraz z certyfikatem, 15-18 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej	-	8012-1579
	Przestrzenny pomiar temperatury wraz z certyfikatem, 27 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej	-	8012-1600
	Przestrzenny pomiar temperatury wraz z certyfikatem, 9 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej	-	8012-1558
Czujnik temperatury Pt 100	dotatkowy elastyczny czujnik Pt 100 we wnętrzu, do wyświetlania temperatury na wyświetlaczu urządzenia	-	8012-0994
Niezależne zabezpieczenie temperaturowe klasy 3-3	z alarmem optycznym (DIN 12880)	-	8012-1000
Ogrzewanie drzwi	Wersja 120 V	-	8012-0927
	Wersja 230V	-	8012-0926
Oświetlenie wewnętrzne	z żarówką 15 W		
	Wersja 120 V	-	8012-0932
	Wersja 230 V	-	8012-0933
Port dostępu z zatyczką silikonową	u góry		
	10 mm	01	8012-1288
	30 mm	01	8012-1152
	50 mm	01	8012-1161
	100 mm	01, 10	8012-1168
	z lewej		
	10 mm	01	8012-1290
	30 mm	01	8012-1158
	50 mm	01	8012-1165
	z prawej		
10 mm	01	8012-1289	
30 mm	01	8012-1155	
50 mm	01	8012-1163	
Rozszerzenie do certyfikatu kalibracji	do pomiaru temperatury, do poszerzenia pomiaru pośrodku objętości użytkowej o kolejną temperaturę kontrolną	-	8012-1122
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	8012-1006
Wsuwana półka, wzmocniona	umiejscowiona na najniższym poziomie, maks. obciążenie 45 kg, z dodatkowym mocowaniem do współpracy z wytrząsarką, mieszadłem, systemem rolek	-	8012-0817
Wyjście alarmowe, bezpotencjałowe	dla temperatury (± 2 °C), z możliwością wyprowadzenia przez 6-stykowe gniazdo DIN (maks. 24 V – 2,5 A), z odłączalnym sygnałem akustycznym	-	8012-1002
Zamek w drzwiach	Zamek w klamce drzwi	-	8012-1668
Złącza przekaźnikowe, bezpotencjałowe	do sterowania 3 złączami przekaźnikowymi za pomocą programowanego regulatora, możliwość wyprowadzenia poprzez 6-stykowe gniazdo DIN (maks. 24 V – 2,5 A)	-	8012-0998

* Wskazówki › ostatnia strona danych technicznych

AKCESORIA

Oznaczenie	Opis	*	Nr art.
Akcesoria do pótek drucianych	zabezpieczenia do dodatkowego zamocowania pótek drucianych (1 zestaw = 4 sztuki)	-	8012-0620
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 dług. 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
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
Listwy oświetleniowe LED	Zestaw podstawowy obejmujący 2 sztuki, materiały mocujące, sterownik do maks. 4 listew oświetleniowych, 100-240 V, 50/60 Hz	-	8012-1107
	Zestaw podstawowy 300, długość 30 cm	-	8012-1108
	Zestaw podstawowy 500, długość 50 cm	-	8012-1108
	Zestaw uzupełniający złożony z 2 sztuk i materiałów mocujących: klipsów. Do rozbudowy podstawowego zestawu listew oświetleniowych. Zestaw rozszerzony 300, długość 30 cm	-	8012-1716
	Zestaw rozszerzony 500, długość 50 cm	-	8012-1717
Półki druciane	Stal nierdzewna	-	6004-0112
Półki druciane, wzmocnione	Stal nierdzewna, z zabezpieczeniami do pótek (1 zestaw = 4 sztuki)	-	8012-0828
Wsuwana półka, perforowana	Stal nierdzewna	-	6004-0115
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

* Wskazówki › ostatnia strona danych technicznych

Oznaczenie	Opis	*	Nr art.
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
Przestrzenny pomiar temperatury w 18 punktach pomiarowych	Przestrzenny pomiar temperatury za pomocą 18 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej, wraz z certyfikatem	14, 16, 17, 18	DL30-0118
Przestrzenny pomiar temperatury w 27 punktach pomiarowych	Przestrzenny pomiar temperatury za pomocą 27 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej, wraz z certyfikatem	14, 16, 17, 18	DL30-0127
Przestrzenny pomiar temperatury w 9 punktach pomiarowych	Przestrzenny 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	DL41-0200
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	–	DL03-0041
Przedłużenie gwarancji z 2 do 5 lat	Gwarancja jest przedłużana z 2 do 5 lat od daty dostawy, nie obejmuje części zużywalnych	–	DL03-0042

* 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