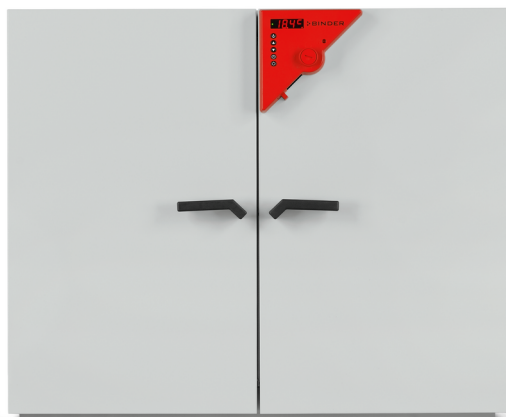


## Model BF 400 | Standard-Inkubatory z konwekcją wymuszoną

Inkubator BINDER serii BF z konwekcją wymuszoną jest przeznaczony do wszelkich delikatnych zadań związanych z inkubacją, w szczególności przy pełnym załadunku i dużej ilości próbek w partii. Inkubator zapewnia przy tym nadzwyczaj jednolite warunki i ma krótki czas powrotu do zadanych wartości.

### 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 400



Model 400

### NAJWAŻNIEJSZE CECHY

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

### INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Pojemność wnętrza [L]	NetzanschlussGeraetesicherung (Nennspannung, Gerätesicherung)	Wtyczka sieciowa	Wersja	Nazwa	Numer artykułu
<b>Model BF 400</b>					
400	230 V 1~ 50/60 Hz -12,5 A	CEE 7/7	Standard	BF400-230V	9010-0241
	120 V 1~ 60 Hz -12,5 A	NEMA 5-15	Standard	BF400UL-120V	9010-0242

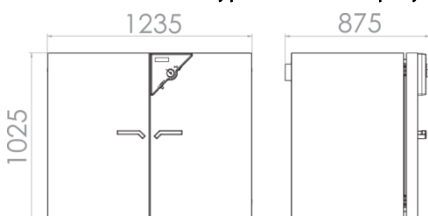
## DANE TECHNICZNE

Dane ogólne		
Nazwa	BF400-230V	BF400UL-120V
Numer artykułu	9010-0241	9010-0242
Wersja	Standard	Standard
Dane temperaturowe		
Zakres temperatury	+5°C powyżej temperatury otoczenia do 100 °C	+5°C powyżej temperatury otoczenia do 100 °C
Przestrzenna zmienność temperatury przy 37°C	0,4 ± K	0,4 ± K
Fluktuacja temperatury przy 37°C	0,1 ± K	0,1 ± K
Czas nagrzewania do 37°C	12 min	12 min
Czas powrotu do zadanych wartości po otwarciu drzwi na 30 s przy 37°C	5 min	5 min
Dane elektryczne		
Napięcie znamionowe	230 V	120 V
Częstotliwość napięcia	50/60 Hz	60 Hz
Moc znamionowa	0,85 kW	0,85 kW
Bezpiecznik urządzenia	12,5 A	12,5 A
Faza (napięcie znamionowe)	1~	1~
Wymiary i masa		
Pojemność wnętrza	400 L	400 L
Masa urządzenia netto (puste)	145 kg	145 kg
Maks. obciążenie półki	35 kg	35 kg
Maks. obciążenie całkowite	90 kg	90 kg
Odstęp od ściany z tyłu	160 mm	160 mm
Odstęp od ściany z boku	100 mm	100 mm
Wymiary obudowy bez wyposażenia i przyłączy		
Szerokość netto	1.235 mm	1.235 mm
Wysokość netto	1.025 mm	1.025 mm
Głębokość netto	765 mm	765 mm
Wymiary wewnętrzne		
Szerokość wnętrza	1.000 mm	1.000 mm

Wysokość wnętrza	800 mm	800 mm
Głębokość wnętrza	500 mm	500 mm
Drzwi zewnętrzne	2	2
<b>Dane istotne dla środowiska</b>		
Zużycie energii przy 37°C	56 Wh/h	56 Wh/h
<b>Elementy wbudowane</b>		
Liczba półek (stand./maks.)	2/9	2/9

Wszystkie parametry techniczne dotyczą wyłącznie niezaladowanych urządzeń w wykonaniu standardowym w temperaturze otoczenia  $22 \pm 3^{\circ}\text{C}$  i przy wahanach napięcia sieciowego  $\pm 10\%$ . 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. Dane techniczne obowiązują przy 100% prędkości obrotowej wentylatora. Zastrzega się możliwość zmian technicznych.

## WYMIARY wraz z wyposażeniem i przyłączami [mm]



## OPCJE

Nazwa	Opis	BF 400	*	Numer artykułu
Alarm zbyt wysokiej temperatury	alarm akustyczny z możliwością odłączenia, z wartością graniczną ustawianą poprzez niezależne zabezpieczenie temperaturowe			
	Wersja 120 V	•	-	8012-1302
	Wersja 230V	•	-	8012-1298
Certyfikat kalibracji temperatury	Przestrzenny pomiar temperatury wraz z certyfikatem, 9 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej	•	-	8012-1548
	Przestrzenny pomiar temperatury wraz z certyfikatem, 15-18 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej	•	-	8012-1569
	Przestrzenny pomiar temperatury wraz z certyfikatem, 27 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej	•	-	8012-1590
	dla temperatury, pomiar pośrodku objętości użytkowej przy zadanej temperaturze kontrolnej	•	-	8012-1130
Czujnik temperatury Pt 100	dotychczasowy elastyczny czujnik Pt 100 we wnętrzu, z zewnętrznym przyłączem, wraz z wtyczką LEMO (3-stykową)	•	-	8012-1172
Komora wewnętrzna, wzmocniona	wraz z 2 wzmocnionymi półkami	•	-	8012-1732
Port dostępu z zatyczką silikonową	u góry			

Nazwa	Opis	BF 400	*	Numer artykułu
	10 mm	•	01	8012-1261
	30 mm	•	01	8012-1150
	50 mm	•	01	8012-1159
	100 mm	•	01	8012-1166
	z lewej			
	10 mm	•	01	8012-1274
	30 mm	•	01	8012-1156
	50 mm	•	01	8012-1164
	z prawej			
	10 mm	•	01	8012-1267
	30 mm	•	01	8012-1153
	50 mm	•	01	8012-1162
	z tyłu			
	10 mm	•	01	8012-1281
	30 mm	•	01	8012-1291
	50 mm	•	01	8012-1293
Rozszerzenie do certyfikatu kalibracji	do pomiaru temperatury, do poszerzenia pomiaru pośrodku objętości użytkowej o kolejną temperaturę kontrolną	•	-	8012-1111
Wyjście analogowe 4-20 mA	do wartości temperatury (wyjście bez możliwości regulacji)	•	-	8012-0482
Zamek w drzwiach	Zamek w klamce drzwi	•	-	8012-1252

## AKCESORIA

Nazwa	Opis	BF 400	*	Numer artykułu
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

Nazwa	Opis	BF 400	*	Numer artykułu
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
Dokumenty kwalifikacyjne	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 <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , lub ciśnienie, w zależności od urządzenia			
	Cyfrowe w formacie PDF	•	-	7057-0005
	Wydrukowane w katalogu	•	-	7007-0005
	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 <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , ciśnienie, w zależności od urządzenia			
	Cyfrowe w formacie PDF	•	-	7057-0001
	Wydrukowane w katalogu	•	-	7007-0001
Gumowe podkładki	antypoślizgowe, zestaw na nóżki urządzenia	•	-	8012-2030
Półki druciane	Stal nierdzewna	•	-	8012-2159
	chromowany	•	-	8012-2036
Wsuwana półka, perforowana	Stal nierdzewna	•	-	8012-2162
Wózek	stabilny wózek, koła jezdne z hamulcami, wymiary (szer. x gł. x wys.) 1300 x 800 x 780 mm	•	-	9051-0019
Środek czyszczący o neutralnym pH	intensywny, do łatwego usuwania pozostałych zanieczyszczeń, pojemność 1 kg	•	-	8012-2250

## USŁUGI SERWISOWE

Nazwa	Opis	*	Numer artykułu
<b>Przeglądy techniczne</b>			
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	–	DL20-0200
<b>Serwis gwarancyjny</b>			
Przedłużenie obowiązywania rękojmi o 1 rok	Rękojmia zostaje przedłużona o 1 rok od daty dostawy, z wyłączeniem części zużywających się	–	DL50-0010
<b>Serwis instalacyjny</b>			
Instruktaż dotyczący urządzenia	Wprowadzenie do zasad działania i podstawowych funkcji urządzenia, obsługa elektroniki regulacyjnej włącznie z programowaniem	–	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)	–	DL10-0100
<b>Umowy na przeglądy techniczne</b>			

Nazwa	Opis	*	Numer artykułu
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	–	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	–	DL20-0810
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 temperatury kontrolnej zadanej przez użytkownika pośrodku objętości użytkowej, wraz z certyfikatem	–	DL20-0910
<b>Usługi kalibracji</b>			
Certyfikat kalibracji temperatury	Kalibracja (1) temperatury kontrolnej zadanej przez użytkownika pośrodku objętości użytkowej, wraz z certyfikatem	–	DL30-0101
	Rozszerzenie kalibracji jednej (1) dodatkowej temperatury kontrolnej zadanej przez użytkownika pośrodku objętości użytkowej, wraz z certyfikatem	–	DL30-0102
Przestrenny pomiar temperatury w 9 punktach pomiarowych	Przestrenny pomiar temperatury za pomocą 9 punktów pomiarowych przy wartości zadanej przez użytkownika, wraz z certyfikatem	–	DL30-0109
Przestrenny pomiar temperatury w 18 punktach pomiarowych	Przestrenny pomiar temperatury za pomocą 18 punktów pomiarowych przy wartości zadanej przez użytkownika, wraz z certyfikatem	–	DL30-0118
Przestrenny pomiar temperatury w 27 punktach pomiarowych	Przestrenny pomiar temperatury za pomocą 27 punktów pomiarowych przy wartości zadanej przez użytkownika, wraz z certyfikatem	–	DL30-0127
<b>Usługi walidacji</b>			
Przeprowadzenie procedur IQ/OQ	Przeprowadzenie procedur IQ/OQ zgodnie z folderem kwalifikacji	–	DL40-0100
Przeprowadzenie procedur IQ/OQ/PQ	Przeprowadzenie procedur IQ/OQ/PQ zgodnie z folderem kwalifikacji	–	DL44-0500

## WSKAZÓWKI

- 01 W okolicach portów dostępu może dojść do zroszenia.  
W przypadku specjalnego umiejscowienia portów dostępu naliczane są dodatkowe koszty.

### **BINDER GmbH**

Tuttlingen, Germany  
TEL +49 7462 2005 0  
FAX +49 7462 2005 100  
info@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

### **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 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