

## Model ED 115 | Suszarki i komory temperaturowe z konwekcją naturalną

Atutem suszarki BINDER serii ED są rutynowe zadania zawiązane z suszeniem i sterylizacją w temperaturze do +300°C. Dzięki zastosowaniu naturalnej konwekcji przebieg wszystkich procesów termicznych w przypadku tej suszarki charakteryzuje się najwyższą efektywnością. Urządzenia serii ED umożliwiają dzięki temu szybkie i równomierne suszenie.

### ZALETY

- Najlepsza wydajność energetyczna na rynku
- Bardzo dobra dokładność temperatury w sensie czasowym i przestrzennym
- Port USB do rejestrowania danych
- Zakres temperatury do +300 °C



Model 115



Model 115

### NAJWAŻNIEJSZE CECHY

- Zakres temperatury: temperatura otoczenia plus 5°C do 300°C
- Do 30% niższe zużycie energii niż w urządzeniach popularnych na rynku
- Wysoka dokładność temperatury dzięki technologii APT.line™
- Naturalna konwekcja
- Kontroler z wyświetlaczem LCD
- Elektromechaniczne sterowanie klapą wylotu powietrza
- 2 chromowane półki druciane
- Możliwość piętrowego ustawiania
- Zintegrowane niezależne, regulowane zabezpieczenie temperaturowe klasy 2 (DIN 12880) z alarmem optycznym
- Ergonomiczny design uchwyty
- Port USB do rejestrowania danych

### INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Pojemność wnętrza [L]	NetzanschlussGeraetesicherung (Nennspannung, Gerätesicherung)	Wtyczka sieciowa	Wersja	Nazwa	Numer artykułu
<b>Model ED 115</b>					
114	230 V 1~ 50/60 Hz -6,3 A	CEE 7/7	Standard	ED115-230V	9010-0335
	120 V 1~ 60 Hz -12,5 A	NEMA 5-15	Standard	ED115UL-120V	9010-0336

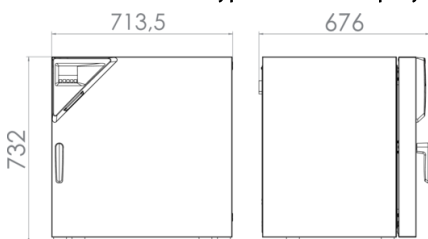
## DANE TECHNICZNE

Dane ogólne		
Nazwa	ED115-230V	ED115UL-120V
Numer artykułu	9010-0335	9010-0336
Wersja	Standard	Standard
Dane temperaturowe		
Zakres temperatury	+5°C powyżej temperatury otoczenia do 300 °C	+5°C powyżej temperatury otoczenia do 300 °C
Przestrzenna zmienność temperatury przy 150°C	1,5 ± K	1,5 ± K
Fluktuacja temperatury przy 150°C	0,4 ± K	0,4 ± K
Czas nagrzewania do 150°C	45 min	45 min
Czas powrotu do zadanych wartości po otwarciu drzwi na 30 s przy 150°C	16 min	16 min
Dane dot. wymiany powietrza		
Częstotliwość wymiany powietrza przy 100°C	6 x/h	6 x/h
Dane elektryczne		
Napięcie znamionowe	230 V	120 V
Częstotliwość napięcia	50/60 Hz	60 Hz
Moc znamionowa	1,25 kW	1,35 kW
Bezpiecznik urządzenia	6,3 A	12,5 A
Faza (napięcie znamionowe)	1~	1~
Wymiary i masa		
Pojemność wnętrza	114 L	114 L
Masa urządzenia netto (puste)	54 kg	54 kg
Maks. obciążenie półki	30 kg	30 kg
Maks. obciążenie całkowite	150 kg	150 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	710 mm	710 mm
Wysokość netto	705 mm	705 mm
Głębokość netto	605 mm	605 mm

Wymiary wewnętrzne		
Szerokość wnętrza	510 mm	510 mm
Wysokość wnętrza	530 mm	530 mm
Głębokość wnętrza	425 mm	425 mm
Drzwi zewnętrzne	1	1
Dane istotne dla środowiska		
Zużycie energii przy 100°C	140 Wh/h	140 Wh/h
Zużycie energii przy 150°C	245 Wh/h	245 Wh/h
Elementy wbudowane		
Liczba półek (stand./maks.)	2/5	2/5

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 normy 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

Nazwa	Opis	ED 115	*	Numer artykułu
Alarm zbyt wysokiej temperatury	alarm akustyczny z możliwością odłączenia, z wartością graniczną ustawianą poprzez niezależne zabezpieczenie temperaturowe. Nie w połączeniu z opcją drzwi z oknem	•	-	8012-1635
	dla temperatury, pomiar pośrodku objętości użytkowej przy zadanej temperaturze kontrolnej	•	-	8012-1134
Certyfikat kalibracji temperatury	Przestrzenny pomiar temperatury wraz z certyfikatem, 9 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej	•	-	8012-1551
	Przestrzenny pomiar temperatury wraz z certyfikatem, 15-18 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej	•	-	8012-1572
	Przestrzenny pomiar temperatury wraz z certyfikatem, 27 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej	•	-	8012-1593
Czujnik temperatury Pt 100	dodatkowy elastyczny czujnik Pt 100 we wnętrzu, do wyświetlania temperatury na wyświetlaczu urządzenia	•	-	8012-1619
Interfejs Ethernet	do Multi Management Software APT-COM™	•	-	8012-1645

Nazwa	Opis	ED 115	*	Numer artykułu
Niezależne zabezpieczenie temperaturowe klasy 3.1	z alarmem optycznym (DIN 12880)	•	-	8012-0985
Okno wizyjne i oświetlenie wewnętrzne	Okno wizyjne (potrójna szyba izolacyjna) 370 x 370 mm w drzwiach i oświetlenie wewnętrzne 15 W. Nie w połączeniu z opcją alarmu zbyt wysokiej temperatury			
	Wersja 120 V	•	-	8012-1063
	Wersja 230 V	•	-	8012-1060
Oświetlenie wewnętrzne	z żarówką 25 W			
	Wersja 120 V	•	-	8012-1631
	z żarówką 27 W			
	Wersja 230/240 V	•	-	8012-1627
Pomiar współczynnika wymiany powietrza	według ASTM D5374 z definicją i protokołem odpowiednio do temperatury otoczenia	•	-	8012-0195
Port dostępu z zatyczką silikonową	u góry			
	10 mm	•	01	8012-1262
	30 mm	•	01	8012-0539
	50 mm	•	01	8012-0545
	100 mm	•	01	8012-1029
	z lewej			
	10 mm	•	01	8012-1275
	30 mm	•	01	8012-1018
	50 mm	•	01	8012-1022
	100 mm	•	01	8012-1030
	z prawej			
	10 mm	•	01	8012-1268
	30 mm	•	01	8012-1017
	50 mm	•	01	8012-1021
	100 mm	•	01	8012-1031
	z tyłu			
10 mm	•	01	8012-1282	
30 mm	•	01	8012-0540	

Nazwa	Opis	ED 115	*	Numer artykułu
	50 mm	•	01	8012-0546
Rozszerzenie do certyfikatu kalibracji	do pomiaru temperatury, do poszerzenia pomiaru pośrodku objętości użytkowej o kolejną temperaturę kontrolną	•	-	8012-1115
Uszczelka drzwi	z FKM, bezsilikonowa	•	-	8012-1009
Wyjście analogowe 4-20 mA	do wartości temperatury (wyjście bez możliwości regulacji)	•	02	8012-1623
Zamek w drzwiach	Zamek w klamce drzwi	•	-	8012-1664
Zegar	z akumulatorowym podtrzymaniem zasilania	•	-	8012-1640

## AKCESORIA

Nazwa	Opis	ED 115	*	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
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
Interfejs Ethernet	do Multi Management Software APT-COM™	•	-	8012-1645
Półki druciane	obciążenie na półkę maks. 30 kg			

Nazwa	Opis	ED 115	*	Numer artykułu
	chromowany	•	-	8012-2041
	Stal nierdzewna	•	-	8012-2172
Wsuwana półka, perforowana	obciążenie na półkę maks. 30 kg			
Stal nierdzewna		•	-	8012-2180
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	•	-	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	-	DL20-0601
<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>			
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	-	DL20-0720
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	-	DL20-0815
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	-	DL20-0915
<b>Usługi kalibracji</b>			
Certyfikat kalibracji temperatury	Kalibracja (1) temperatury kontrolnej zadanej przez użytkownika pośrodku objętości użytkowej, wraz z certyfikatem	-	DL30-0110
	Rozszerzenie kalibracji jednej (1) dodatkowej temperatury kontrolnej zadanej przez użytkownika pośrodku objętości użytkowej, wraz z certyfikatem	-	DL30-0102

Nazwa	Opis	*	Numer artykułu
Pomiar współczynnika wymiany powietrza	Pomiar współczynnika wymiany powietrza według normy ASTM D5374, wraz z certyfikatem	–	DL33-0000
Przestrzenny pomiar temperatury w 9 punktach pomiarowych	Przestrzenny pomiar temperatury za pomocą 9 punktów pomiarowych przy wartości zadanej przez użytkownika, wraz z certyfikatem	–	DL30-0109
Przestrzenny pomiar temperatury w 18 punktach pomiarowych	Przestrzenny pomiar temperatury za pomocą 18 punktów pomiarowych przy wartości zadanej przez użytkownika, wraz z certyfikatem	–	DL30-0118
Przestrzenny pomiar temperatury w 27 punktach pomiarowych	Przestrzenny 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

- o1 W okolicach portów dostępu może dojść do zroszenia.  
W przypadku specjalnego umiejscowienia portów dostępu naliczane są dodatkowe koszty.
- o2 W przypadku tej opcji nie ma znaku UL.

**BINDER GmbH**  
Tuttlingen, Germany  
TEL +49 7462 2005 0  
info@binder-world.com  
www.binder-world.com

**BINDER Inc.**  
Bohemia, NY, USA  
TEL +1 631 224 4340  
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  
china@binder-world.com  
www.binder-world.com

**BINDER Asia Pacific (Hong Kong) Ltd.**  
Kowloon, Hong Kong, P.R. China  
TEL +852 39070500  
asia@binder-world.com  
www.binder-world.com