

## Model ED 56 | 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 56



Model 56

### 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 uchwytu
- Port USB do rejestrowania danych

### INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Pojemność wnętrza [L]	NetzanschlussGerätesicherung (Nennspannung, Gerätesicherung)	Wtyczka sieciowa	Wersja	Nazwa	Numer artykułu
<b>Model ED 56</b>					
57	230 V 1~ 50/60 Hz -6,3 A	CEE 7/7	Standard	ED056-230V	9010-0333
	120 V 1~ 60 Hz -12,5 A	NEMA 5-15	Standard	ED056UL-120V	9010-0334

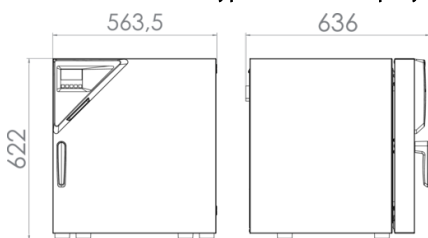
## DANE TECHNICZNE

Dane ogólne		
Nazwa	ED056-230V	ED056UL-120V
Numer artykułu	9010-0333	9010-0334
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	2,3 ± K	2,3 ± K
Fluktuacja temperatury przy 150°C	0,4 ± K	0,4 ± K
Czas nagrzewania do 150°C	50 min	50 min
Czas powrotu do zadanych wartości po otwarciu drzwi na 30 s przy 150°C	19 min	19 min
Dane dot. wymiany powietrza		
Częstotliwość wymiany powietrza przy 100°C	8 x/h	8 x/h
Dane elektryczne		
Napięcie znamionowe	230 V	120 V
Częstotliwość napięcia	50/60 Hz	60 Hz
Moc znamionowa	1,05 kW	1,15 kW
Bezpiecznik urządzenia	6,3 A	12,5 A
Faza (napięcie znamionowe)	1~	1~
Wymiary		
Pojemność wnętrza	57 L	57 L
Masa urządzenia netto (puste)	39 kg	39 kg
Maks. obciążenie półki	30 kg	30 kg
Maks. obciążenie całkowite	70 kg	70 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	560 mm	560 mm
Wysokość netto	625 mm	625 mm
Głębokość netto	565 mm	565 mm

Wymiary wewnętrzne		
Szerokość wnętrza	360 mm	360 mm
Wysokość wnętrza	420 mm	420 mm
Głębokość wnętrza	380 mm	380 mm
Drzwi zewnętrzne	1	1
Dane istotne dla środowiska		
Zużycie energii przy 100°C	105 Wh/h	105 Wh/h
Zużycie energii przy 150°C	180 Wh/h	180 Wh/h
Elementy wbudowane		
Liczba półek (stand./maks.)	2/4	2/4

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 56	*	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
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
	dla temperatury, pomiar pośrodku objętości użytkowej przy zadanej temperaturze kontrolnej	•	-	8012-1134
Czujnik temperatury Pt 100	dotodkowy elastyczny czujnik Pt 100 we wnętrzu, do wyświetlania temperatury na wyświetlaczu urządzenia	•	-	8012-1619
Interfejs Ethernet	do Multi Management Software APT-COM™	•	-	8012-1645
Niezależne zabezpieczenie temperaturowe klasy 3.1	z alarmem optycznym (DIN 12880)	•	-	8012-0985

Nazwa	Opis	ED 56	*	Numer artykułu
Okno wizyjne i oświetlenie wewnętrzne	Okno wizyjne (potrójna szyba izolacyjna) 240 x 240 mm w drzwiach i oświetlenie wewnętrzne 15 W. Nie w połączeniu z opcją alarmu zbyt wysokiej temperatury			
	230 V option model	•	-	8012-1058
	Wersja 120 V	•	-	8012-1059
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
	z prawej			
	10 mm	•	01	8012-1268
	30 mm	•	01	8012-1017
	50 mm	•	01	8012-1021
	z tyłu			
	10 mm	•	01	8012-1282
	30 mm	•	01	8012-0540
50 mm	•	01	8012-0546	
Rozszerzenie do certyfikatu kalibracji	do pomiaru temperatury, do poszerzenia pomiaru pośrodku objętości użytkowej o kolejną temperaturę kontrolną	•	-	8012-1115

Nazwa	Opis	ED 56	*	Numer artykułu
Uszczelka drzwi	z FKM, bezsilikonowa	•	-	8012-1008
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 56	*	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
Półki druciane	obciążenie na półkę maks. 30 kg			
	Stal nierdzewna	•	-	8012-2171
	chromowany	•	-	8012-2039
Wsuwana półka, perforowana	obciążenie na półkę maks. 30 kg			
	Stal nierdzewna	•	-	8012-2179

Nazwa	Opis	ED 56	*	Numer artykułu
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	-	DL20-0200
<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>			
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
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

Nazwa	Opis	*	Numer artykułu
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  
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