

Model FDL 115 | Suszarki do bezpiecznego suszenia do niewielkich ilości rozpuszczalnika

Suszarka BINDER FDL z pozbawionym silikonu i bezpyłowym wnętrzem oraz symetrycznym obiegiem powietrza nadaje się doskonale do suszenia próbek zawierających rozpuszczalniki. Ta suszarka do bezpiecznego suszenia spełnia przy tym wszystkie wymagania normy EN 1539.

ZALETY

- Spełnia wymogi bezpieczeństwa normy EN 1539:2010-08
- Krótkie czasy suszenia dzięki wysokiej dokładności temperatury i zdefiniowanej częstotliwości wymiany powietrza
- Pozbawione silikonu i bezpyłowe wnętrze
- Łatwo wymieniany wkład filtra dba o jednakową jakość świeżego powietrza



Model 115



Model 115

NAJWAŻNIEJSZE CECHY

- Zakres temperatury: temperatura otoczenia plus 10 °C do 300 °C
- Technologia komory wstępnego nagrzewania APT.line™
- Kontroler z programowaniem odcinków czasowych i programowaniem w czasie rzeczywistym
- 2 chromowane półki druciane
- Monitorowanie dopływu świeżego powietrza z alarmem akustycznym i optycznym oraz automatycznym wyłączeniem ogrzewania
- Wymienny wkład filtra świeżego powietrza, klasa M6
- Niezależne, regulowane zabezpieczenie temperaturowe klasy 2 (DIN 12880) z alarmem optycznym
- Interfejs do połączenia z komputerem: RS 422
- Standardowa uszczelka drzwi z odpornego na rozpuszczalniki kauczuku fluorowego FKM do zastosowań w temperaturach do 200 °C
- Opcjonalna uszczelka drzwi z warunkowo odpornego na rozpuszczalniki silikonu do zastosowań w temperaturach do 300 °C

INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Pojemność wnętrza [L]	NetzanschlussGerätesicherung (Nennspannung, Gerätesicherung)	Wtyczka sieciowa	Wersja	Nazwa	Numer artykułu
Model FDL 115					
115	230 V 1~ 50/60 Hz -	CEE 7/7	Standard	FDL115-230V	9010-0292

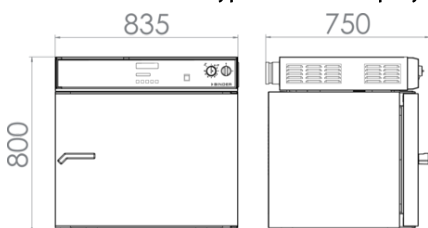
DANE TECHNICZNE

Dane ogólne	
Nazwa	FDL115-230V
Numer artykułu	9010-0292
Wersja	Standard
Dane temperaturowe	
Zakres temperatury	+10 °C powyżej temperatury otoczenia do 300 °C
Przestrzenna zmienność temperatury przy 150°C	2,5 ± K
Fluktuacja temperatury przy 150°C	0,8 ± K
Czas nagrzewania do 150°C	20 min
Czas powrotu do zadanych wartości po otwarciu drzwi na 30 s przy 150°C	12 min
Dane dot. wymiany powietrza	
Cyrkulacja powietrza (w przybliżeniu)	20 x/min
Przepływ powietrza wylotowego wg EN 1539 przy 50°C	400 ca. L/min
Ilość rozpuszczalnika	
Maksymalna, dopuszczalna ilość rozpuszczalnika (przy T-180°C, M-100 g/mol, U-40 g/m ³ , K = 0,5)	4,67 g
Dane elektryczne	
Napięcie znamionowe	230 V
Częstotliwość napięcia	50/60 Hz
Moc znamionowa	2,9 kW
Faza (napięcie znamionowe)	1~
Wymiary i masa	
Pojemność wnętrza	115 L
Masa urządzenia netto (puste)	90 kg
Maks. obciążenie półki	30 kg
Maks. obciążenie całkowite	60 kg
Odstęp od ściany z tyłu	160 mm
Odstęp od ściany z boku	100 mm
Wymiary obudowy bez wyposażenia i przyłączy	
Szerokość netto	830 mm

Wysokość netto	805 mm
Głębokość netto	685 mm
Wymiary wewnętrzne	
Szerokość wnętrza	600 mm
Wysokość wnętrza	435 mm
Głębokość wnętrza	435 mm
Dane istotne dla środowiska	
Poziom ciśnienia akustycznego	57 dB(A)
Zużycie energii przy 150°C	1.200 Wh/h
Elementy wbudowane	
Liczba półek (stand./maks.)	2/5

Wszystkie parametry techniczne dotyczą wyłącznie niezaladowanych urządzeń w wykonaniu standardowym w temperaturze otoczenia 22 ±3°C i przy wahaniach 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. Dane techniczne obowiązują przy 100% prędkości obrotowej wentylatora. Zastrzega się możliwość zmian technicznych.

WYMIARY wraz z wyposażeniem i przyłączami [mm]



OPCJE

Nazwa	Opis	*	Numer artykułu
Certyfikat kalibracji temperatury	dla temperatury, pomiar pośrodku objętości użytkowej przy zadanej temperaturze kontrolnej	-	8012-1136
	Przestrzenny pomiar temperatury wraz z certyfikatem, 9 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej	-	8012-1553
	Przestrzenny pomiar temperatury wraz z certyfikatem, 15-18 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej	-	8012-1574
	Przestrzenny pomiar temperatury wraz z certyfikatem, 27 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej	-	8012-1595
Pomiar współczynnika wymiany powietrza	według ASTM D5374 z definicją i protokołem odpowiednio do temperatury otoczenia	-	8012-1196
Port dostępu z zatyczką silikonową	z lewej 10 mm	01	8012-1277

Nazwa	Opis	*	Numer artykułu
	30 mm	01	8012-1360
	z prawej		
	10 mm	01	8012-1270
	30 mm	01	8012-1355
	z tyłu		
	10 mm	01	8012-1284
Rozszerzenie do certyfikatu kalibracji	do pomiaru temperatury, do poszerzenia pomiaru pośrodku objętości użytkowej o kolejną temperaturę kontrolną	-	8012-1117
Uszczelka drzwi	z silikonu, odporna na wysoką temperaturę, do temperatur roboczych >200°C. Uwaga: powyżej 250°C szybsze starzenie uszczelki.	-	8012-0499
Wyciągana blacha Coil-Coating	Wyciągana blacha w drzwiach do testów Coil-Coating	-	8012-0179
Zamek w drzwiach	Zamek w klamce drzwi	-	8012-1248

AKCESORIA

Nazwa	Opis	*	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 ₂ , O ₂ , 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 ₂ , O ₂ , ciśnienie, w zależności od urządzenia		
	Cyfrowe w formacie PDF	-	7057-0001
	Wydrukowane w katalogu	-	7007-0001

Nazwa	Opis	*	Numer artykułu
Półki druciane	chromowany	-	8012-2034
	Stal nierdzewna	-	8012-2048
Wsuwana półka, perforowana	Stal nierdzewna	-	8012-2161
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
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	-	DL20-0602
Serwis gwarancyjny			
Przedłużenie obowiązywania rękojmi o 1 rok	Rękojmia zostaje przedłużona o 1 rok od daty dostawy, z wyłączeniem części zużywających się	-	DL50-0010
Serwis instalacyjny			
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
Umowy na przeglądy techniczne			
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	-	DL20-0810
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	-	DL20-0985
Usługi kalibracji			
Certyfikat kalibracji temperatury	Kalibracja (1) temperatury kontrolnej zadanej przez użytkownika pośrodku objętości użytkowej, wraz z certyfikatem	-	DL30-0120
	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
Usługi walidacji			
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

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