Model VD 23 | Suszarki próżniowe dla rozpuszczalników niepalnych

Suszarka próżniowa BINDER serii VD zapewnia delikatne suszenie i imponuje precyzyjnym utrzymywaniem temperatury. Opatentowane przez firmę BINDER półki rozporowe zapewniają przy tym optymalne przewodzenie ciepła. Półki można dowolnie pozycjonować, a wnętrze jest łatwe do utrzymania w czystości.

ZALETY

- Szybkie, delikatne suszenie
- Optymalne przewodzenie ciepła dzięki dużym płytom przewodzącym ciepło
- Bezpieczna praca dzięki sprawdzonej koncepcji bezpieczeństwa
- Opcjonalnie dostępne również w formie kompletnego systemu modułowego z pompą próżniową i szafką na pompę



Model 23



Model 23

NAJWAŻNIEJSZE CECHY

- Zakres temperatury: temperatura otoczenia od +9°C do +220°C
- Kontroler z wyświetlaczem cyfrowym ciśnienia i temperatury
- Sterowane przez program monitorowanie suszenia z automatycznym napowietrzeniem na zakończenie procesu
- Wewnętrzny rejestrator danych, wartości pomiarowe w otwartym formacie możliwe do odczytu przez USB
- 1 półka rozporowa z aluminium, możliwość indywidualnego pozycjonowania
- Przyłącze gazu obojętnego
- Doorvoer DN 16 – voor invoeren van externe meetinstrumenten
- Szyba ze szkła bezpiecznego, zamocowana sprężynowo, z zabezpieczeniem przed rozpryskami
- Duże okno wizyjne, opcjonalnie z oświetleniem wnętrza
- Interfejs do połączenia z komputerem: Ethernet

OPTIONAL EQUIPMENT

- Kontroler z ekranem dotykowym – graficzne wyświetlanie najważniejszych parametrów procesu
- Półki – wybór półek z aluminium lub stali nierdzewnej w zależności od wymogów danego testu
- Wyjście analogowe dla sygnałów wartości ciśnienia i temperatury – do zewnętrznego monitoringu oraz analizy parametrów procesowych, możliwość zintegrowania z własnymi systemami
- Wentylacja uniwersalna – różne opcje wentylacji: powietrzem lub gazem obojętnym
- Port dostępu DN 40 – do wprowadzenia zewnętrznych instrumentów pomiarowych
- Multi Management Software APT-COM – zarządzanie parametrami urządzeń, ich rejestrowanie i dokumentowanie
- Usługi – szeroki zakres usług serwisowych zapewnia prawidłowe działanie urządzeń

INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Pojemność wnętrza [L]	Podłączenie do sieci - Bezpiecznik urządzenia	Wtyczka sieciowa	Wersja	Nazwa	Numer artykułu
Model VD 23					
24	200...230 V 1~ 50/60 Hz -6,3 A	CEE 7/7	Standard	VD023-230V	9630-0001

Pojemność wnętrza [L]	Podłączenie do sieci - Bezpiecznik urządzenia	Wtyczka sieciowa	Wersja	Nazwa	Numer artykułu
	100...120 V 1~ 50/60 Hz -10,0 A	NEMA 5-15	Standard	VD023UL-120V	9630-0005

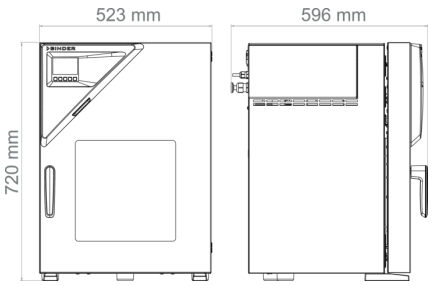
DANE TECHNICZNE

Dane ogólne		
Numer artykułu	9630-0001	9630-0005
Nazwa	VD023-230V	VD023UL-120V
Wersja	Standard	Standard
Dane temperaturowe		
Zakres temperatury	+9 °C powyżej temperatury otoczenia do 220 °C	+9 °C powyżej temperatury otoczenia do 220 °C
Przestrzenna zmienność temperatury przy 100°C	1,0 ± K	1,0 ± K
Fluktuacja temperatury przy 100°C	0,1 ± K	0,1 ± K
Czas nagrzewania do 100°C	80 min	80 min
Dane próżni		
Współczynnik nieszczelności	0,01 bar/h	0,01 bar/h
Czasowe odchylenie ciśnienia przy 50 mbar	1 ± mbar	1 ± mbar
Czasowe odchylenie ciśnienia przy 400 mbar	70 ± mbar	70 ± mbar
Dane elektryczne		
Napięcie znamionowe	200...230 V	100...120 V
Częstotliwość napięcia	50/60 Hz	50/60 Hz
Moc znamionowa	0,9 kW	0,9 kW
Bezpiecznik urządzenia	6,3 A	10,0 A
Faza (napięcie znamionowe)	1~	1~
Przyłącza		
Przyłącze próżni z małym kołnierzem	16 DN mm	16 DN mm
Pomiarowy port dostępu z małym kołnierzem	16 DN mm	16 DN mm
Przyłącze sprężonego powietrza do utrzymania nadciśnienia	5 NW	5 NW
Wymiary i masa		
Pojemność wnętrza	24 L	24 L
Masa urządzenia netto (puste)	64 kg	64 kg
Maks. obciążenie półki	20 kg	20 kg
Maks. obciążenie całkowite	50 kg	50 kg
Odstęp od ściany z tyłu	100 mm	100 mm
Odstęp od ściany z boku	70 mm	70 mm

Wymiary obudowy bez wyposażenia i przyłączy		
Szerokośćnetto	523 mm	523 mm
Wysokość netto	698 mm	698 mm
Głębokość netto	413 mm	413 mm
Wymiary wewnętrzne		
Szerokość wnętrza	285 mm	285 mm
Wysokość wnętrza	285 mm	285 mm
Głębokość wnętrza	295 mm	295 mm
Drzwi zewnętrzne	1	1
Dane istotne dla środowiska		
Poziom ciśnienia akustycznego	40 dB(A)	40 dB(A)
Zużycie energii przy 100°C	140 Wh/h	140 Wh/h
Elementy wbudowane		
Liczba półek (stand./maks.)	1/4	1/4

Wszystkie parametry techniczne dotyczą wyłącznie niezaładowanych 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. Zastrzega się możliwość zmian technicznych.

WYMIARY wraz z wyposażeniem i przyłączami [mm]



OPCJE

Nazwa	Opis	VD 23	*	Numer artykułu
Certyfikat kalibracji ciśnienia	Kalibracja wyświetlacza ciśnienia przy zadanej wartości, wraz z certyfikatem	•	-	8012-2021
	Rozszerzenie kalibracji wyświetlacza ciśnienia o dodatkową wartość ciśnienia, wraz z certyfikatem	•	-	8012-2022
Certyfikat kalibracji temperatury	dla pomiaru pośrodku objętości użytkowej przy zadanej temperaturze kontrolnej	•	-	8012-1145
	Przestrzenny pomiar temperatury wraz z certyfikatem, 9 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej	•	-	8012-0916
	Przestrzenny pomiar temperatury wraz z certyfikatem, 15-18 punktów pomiarowych przy zadanej temperaturze kontrolnej	•	-	8012-0919

Nazwa	Opis	VD 23	*	Numer artykułu
Dodatkowa wentylacja uniwersalna	Dodatkowe przyłącze uniwersalne do wentylacji powietrzem z otoczenia lub gazem obojętnym. Ogranicznik przepływu (G") oraz przyłącze 3/8" z gwintem zewnętrznym.	•	-	8612-0001
Kontroler z ekranem dotykowym	Duże pole wyświetlania z intuicyjną obsługą, wartości rzeczywiste i wartości zadane najważniejszych parametrów procesowych są prezentowane równocześnie na wyświetlaczu. Ponadto możliwa jest graficzna czasowa analiza parametrów procesowych.	•	-	8612-0015
Oświetlenie wewnętrzne	Paski diod LED po lewej i prawej stronie drzwi	•	-	8612-0005
Pomiar temperatury próbki	z elastycznym czujnikiem Pt 100 i cyfrowym wskaźnikiem temperatury próbki	•	-	8612-0006
Półki rozporowe	Półki rozporowe ze stali nierdzewnej zamiast standardowych półek rozporowych z aluminium, wraz z kalibracją	•	-	8612-0011
Rozszerzenie do certyfikatu kalibracji	do pomiaru temperatury, do poszerzenia pomiaru pośrodku objętości użytkowej o kolejną temperaturę kontrolną	•	-	8012-1127
Uniwersalny port dostępu	Dodatkowy uniwersalny port dostępu z małym kołnierzem DN 40 z zaślepką, do montażu czujników lub doprowadzenia przewodów zasilających do komory.	•	-	8612-0003
Uszczelka drzwi	z FKM, bezsilikonowa	•	-	8612-0007
Wyjście analogowe 4-20 mA	do wartości temperatury (wyjście bez możliwości regulacji)	•	-	8612-0004
Zamek w drzwiach	Zamek w klamce drzwi	•	-	8612-0002

AKCESORIA

Nazwa	Opis	VD 23	*	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

Nazwa	Opis	VD 23	*	Numer artykułu
	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
Pompa próżniowa VP1	Chemoodporna pompa membranowa o znamionowej wydajności ssania 2,0 m^3/h i ciśnieniu końcowym 7 mbar. Wersja przełączalna między 230 V / 50 Hz a 120 V / 60 Hz.	•	-	5013-0256
Pompa próżniowa VP2	Chemoodporna pompa membranowa o znamionowej wydajności ssania 3,4 m^3/h i ciśnieniu końcowym 1,5 mbar. Wersja przełączalna między 230 V / 50 Hz a 120 V / 60 Hz.	•	-	5013-0257
Półki rozporowe	Stal nierdzewna	•	-	8012-2259
	Aluminium	•	-	8012-2055
Skraplacz emisyjny VP1-VP2	do pompy próżniowej VP1 i VP2. Zestaw montażowy do rozbudowy pompy o skraplacz do odzyskiwania emisji.	•	-	8012-2615
Szafka na pompę VD 23 z pompą próżniową VP 2	Szafka na pompę do montowania pomp próżniowych z odłączanym gniazdem elektrycznym.			
	Wersja 120 V / 50-60 Hz	•	-	8012-2619
Szafka na pompę VD 23 z pompą próżniową VP1	Szafka na pompę do montowania pomp próżniowych z odłączanym gniazdem elektrycznym. Wraz z chemoodporną pompą membranową o znamionowej wydajności ssania 2,0 m^3/h, ciśnieniu końcowym 7 mbar i zestawem przyłączeniowym VD VP1-VP2.			
	Wersja 120 V / 50-60 Hz	•	-	8012-2618
Szafka na pompę VD 23 z pompą próżniową VP1	Szafka na pompę do montowania pomp próżniowych z odłączanym gniazdem elektrycznym. Wraz z chemoodporną pompą membranową o znamionowej wydajności ssania 2,0 m^3/h, ciśnieniu końcowym 7 mbar i zestawem przyłączeniowym VD VP1-VP2.			
	Wersja 230 V / 50-60 Hz	•	-	8012-2616
Szafka na pompę VD 23 z pompą próżniową VP 2	Szafka na pompę do montowania pomp próżniowych z odłączanym gniazdem elektrycznym.			
	Wersja 230 V / 50-60 Hz	•	-	8012-2617
Zestaw przyłączeniowy VD VP1-VP2	do pompy próżniowej VP1 i VP2. Składający się z węża z tworzywa sztucznego o długości 1,9 m, pierścienia mocującego, uniwersalnego pierścienia centrującego i adaptera małego kołnierza DN 16 na szpulę na wąż DN 10.	•	-	8012-2613
Środek czyszczący o neutralnym pH	intensywny, do łatwego usuwania pozostałych zanieczyszczeń, pojemność 1 kg	•	-	8012-2250

USŁUGI SERWISOWE

Nazwa	Opis	*	Numer artykułu
Przeglądy techniczne			

Nazwa	Opis	*	Numer artykułu
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	05	DL20-0615
Konserwacja pompy próżniowej VP 1	Przegląd techniczny pompy próżniowej zgodnie z planem konserwacji, kontrola wzrokowa, wymiana membran, o-ringów i uszczelek (w komplecie zestaw serwisowy), zakończone kontrolą działania	05	DL20-0415
Konserwacja pompy próżniowej VP2	Przegląd techniczny pompy próżniowej zgodnie z planem konserwacji, kontrola wzrokowa, wymiana membran, o-ringów i uszczelek (w komplecie zestaw serwisowy), zakończone kontrolą działania	05	DL20-0425
Konserwacja pompy próżniowej VAP 1	Przegląd techniczny pompy próżniowej zgodnie z planem konserwacji, kontrola wzrokowa, wymiana membran, o-ringów i uszczelek (w komplecie zestaw serwisowy), zakończone kontrolą działania	05	DL20-0410
Konserwacja pompy próżniowej VAP 2	Przegląd techniczny pompy próżniowej zgodnie z planem konserwacji, kontrola wzrokowa, wymiana membran, o-ringów i uszczelek (w komplecie zestaw serwisowy), zakończone kontrolą działania	05	DL20-0420
Serwis gwarancyjny			
Przedłużenie obowiązywania rękojmi o 1 rok	Rękojmia zostaje przedłużona o 1 rok od daty dostawy, z wyłączeniem części zużywających się	05	DL50-0020
Serwis instalacyjny			
Instruktaż dotyczący urządzenia	Wprowadzenie do zasad działania i podstawowych funkcji urządzenia, obsługa elektroniki regulacyjnej włącznie z programowaniem	05	DL10-0550
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)	05	DL10-0170
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	05	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	05	DL20-0880
Umowa ZŁOTA na przeglądy techniczne przez 3 lata VD + VP1	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	05	DL20-0981
		05	DL20-0982
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	05	DL20-0980
Usługi kalibracji			
Certyfikat kalibracji temperatury	Kalibracja (1) temperatury kontrolnej zadanej przez użytkownika pośrodku objętości użytkowej, wraz z certyfikatem	05	DL30-0160
	Rozszerzenie kalibracji jednej (1) dodatkowej temperatury kontrolnej zadanej przez użytkownika pośrodku objętości użytkowej, wraz z certyfikatem	05	DL30-0102

Nazwa	Opis	*	Numer artykułu
Kalibracja ciśnienia	Kalibracja cyfrowego wyświetlacza ciśnienia przy zadanym ciśnieniu kontrolnym w zakresie 20–900 mbar, wraz z certyfikatem	05	DL30-0410
	Rozszerzenie – Kalibracja cyfrowego wyświetlacza ciśnienia przy zadanym ciśnieniu kontrolnym w zakresie 20–900 mbar, wraz z certyfikatem	05	DL30-0411
Przestrzenny pomiar temperatury w 9 punktach pomiarowych	Przestrzenny pomiar temperatury za pomocą 9 punktów pomiarowych przy wartości zadanej przez użytkownika, wraz z certyfikatem	05	DL30-0109
Przestrzenny pomiar temperatury w 15 punktach pomiarowych	Przestrzenny pomiar temperatury za pomocą 15 punktów pomiarowych przy wartości zadanej przez użytkownika, wraz z certyfikatem	05	DL30-0218
Usługi walidacji			
Przeprowadzenie procedur IQ/OQ	Przeprowadzenie procedur IQ/OQ zgodnie z folderem kwalifikacji	05	DL42-0310
Przeprowadzenie procedur IQ/OQ/PQ	Przeprowadzenie procedur IQ/OQ/PQ zgodnie z folderem kwalifikacji	05	DL44-0500

WSKAZÓWKI

05 Podane ceny nie obejmują kosztów podróży. Koszty podróży do danego regionu można znaleźć w rozdziale Serwis BINDER.
W przypadku działań w Szwajcarii do wszystkich podanych cen usług należy doliczyć przyjętą dla danego regionu dopłatę (informacja na zapytanie).

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