

Modell VD 23 | Vakuumtrockenschränke für nicht entflammare Lösungsmittel

Ein BINDER Vakuumtrockenschrank der Serie VD beeindruckt beim schonenden Trocknen durch seine exakte Temperierung. Die patentierte Spanneinschubtechnik von BINDER sorgt dabei für die optimale Wärmeübertragung. Die Einschübe sind flexibel positionierbar und der Innenraum ist leicht zu reinigen.

VORTEILE

- Schnelle, schonende Trocknung
- Optimale Wärmeübertragung durch große Wärmeleitplatten
- Sicheres Arbeiten durch geprüftes Sicherheitskonzept
- Optional auch als modulares Komplettsystem mit Vakuumpumpe und Pumpenschrank erhältlich



Modell 23



Modell 23

WICHTIGE MERKMALE

- Temperaturbereich: +9 °C über Umgebungstemperatur bis +220 °C
- Controller mit digitaler Anzeige von Druck und Temperatur
- Programmgesteuerte Trocknungsüberwachung mit automatischer Belüftung bei Prozessende
- Interner Datenlogger, Messwerte im offenen Format über USB auslesbar
- 1 Spanneinschub aus Aluminium, individuell positionierbar
- Universalbelüftung, für Inertgas oder Umgebungsluft nutzbar
- Durchführung DN 16 - zur Einführung externer Messeinrichtungen
- Sicherheitsglasscheibe, federnd gelagert mit Splitterschutz
- Großes Sichtfenster, optional mit Innenbeleuchtung
- Computer-Schnittstelle: Ethernet

OPTIONALE AUSSTATTUNG

- Touchscreen Controller - Graphische Anzeige der wichtigsten Prozessparameter
- Einschübe - Auswahl an Aluminium oder Edelstahleinschüben je nach Testanforderung
- Analogausgang für Druck- und Temperatursignale - für externes Monitoring und Auswertung der Prozessparameter, Einbindung in hauseigene Systeme möglich
- Universalbelüftung - Auswahl von unterschiedlicher Belüftung mit Luft oder Inertgas
- Durchführung DN 40 - zur Einführung externer Messeinrichtungen
- Multi Management Software APT-COM - Verwalten, Aufzeichnen und Dokumentieren von Geräteparametern
- Dienstleistungen - umfangreiche Serviceleistungen stellen korrekte Gerätefunktion sicher

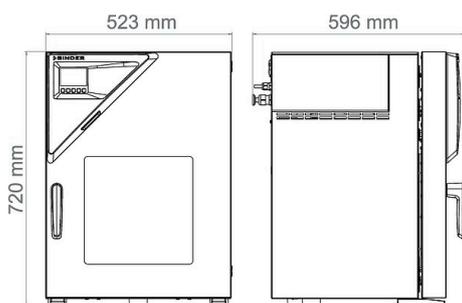
BESTELLINFORMATIONEN

| Innenraumvolumen [L] | Nennspannung | Ausführung | Modellvariante | Art.-Nr. |
|----------------------|-------------------------|------------|----------------|-----------|
| 24 | 200...230 V 1~ 50/60 Hz | Standard | VD023-230V | 9630-0001 |
| | 100...120 V 1~ 50/60 Hz | Standard | VD023UL-120V | 9630-0005 |

TECHNISCHE DATEN

| Beschreibung | VD023-230V ¹ | VD023UL-120V ¹ |
|---|-------------------------|---------------------------|
| Artikelnummer | 9630-0001 | 9630-0005 |
| Leistungsdaten Temperatur | | |
| Temperaturbereich +9 °C über Umgebungstemperatur bis [°C] | 220 | 220 |
| Zeitliche Temperaturabweichung [± K] | 0,1 | 0,1 |
| Aufheizzeit auf 100 °C [min] | 80 | 80 |
| Vakuumdaten | | |
| Leckrate [bar/h] | 0,01 | 0,01 |
| Elektrische Daten | | |
| Nennspannung [V] | 200...230 | 100...120 |
| Netzfrequenz [Hz] | 50/60 | 50/60 |
| Nennleistung [kW] | 0,9 | 0,9 |
| Gerätesicherung [A] | 6,3 | 10 |
| Phase (Nennspannung) | 1~ | 1~ |
| Anschlüsse | | |
| Vakuumananschluss mit Kleinflansch [DN mm] | 16 | 16 |
| Messdurchführung mit Kleinflansch [DN mm] | 16 | 16 |
| Universalanschluss für Luft / Inertgas, mit Durchflussbegrenzer (RP ¹¹) | 3/8 | 3/8 |
| Druckluftanschluss für Überdruckkapselung [NW] | 5 | 5 |
| Maße | | |
| Innenraumvolumen [L] | 24 | 24 |
| Gerätegewicht netto (leer) [kg] | 64 | 68 |
| Maximale Gesamtbelastung [kg] | 50 | 50 |
| Maximale Belastung pro Einschub [kg] | 20 | 20 |
| Sichtfenster Breite [mm] | 305 | 305 |
| Sichtfenster Höhe [mm] | 305 | 305 |
| Wandabstand hinten [mm] | 100 | 100 |
| Wandabstand seitlich [mm] | 70 | 70 |
| Innenabmessungen | | |
| Breite [mm] | 285 | 285 |
| Höhe [mm] | 285 | 285 |
| Tiefe [mm] | 295 | 295 |
| Anzahl Türen | | |
| Außentüren | 1 | 1 |
| Gehäuseabmessungen ohne Anbauten und Anschlüsse | | |
| Breite netto [mm] | 523 | 523 |
| Höhe netto [mm] | 698 | 698 |
| Tiefe netto [mm] | 413 | 413 |
| Umweltrelevante Daten | | |
| Schalldruckpegel [dB(A)] | 40 | 40 |
| Einbauten | | |
| Anzahl Einschübe (Std./max.) | 1/4 | 1/4 |

1 Sämtliche technischen Daten gelten ausschließlich für unbeladene Geräte in Standardausführung bei einer Umgebungstemperatur von 22 ±3 °C und einer Netzspannungsschwankung von ±10 %. Die Temperaturdaten sind nach BINDER Werksnorm und in Anlehnung an DIN 12880:2007 ermittelt und orientieren sich an den empfohlenen Wandabständen von 10 % der Höhe, Breite und Tiefe des Innenraums. Alle Angaben sind für Seriengeräte typische Mittelwerte. Technische Änderungen sind vorbehalten.

ABMESSUNGEN inkl. Anbauten und Anschlüssen [mm]**OPTIONEN**

| Bezeichnung | Beschreibung | * | Art.-Nr. |
|---|--|---|-----------|
| Analogausgang 4-20 mA | für Temperaturwerte und Druck (Ausgang nicht justierbar) | - | 8612-0004 |
| Innenbeleuchtung | LED Lichtstreifen, links und rechts in der Tür | - | 8612-0005 |
| Kalibrierzertifikat Druck | Erweiterung der Kalibrierung der Druckanzeige um einen weiteren Druckwert, inklusive Zertifikat | - | 8012-2022 |
| | Kalibrierung der Druckanzeige auf einen vorgegebenen Wert, inklusive Zertifikat | - | 8012-2021 |
| Kalibrierzertifikat Temperatur | Messung in Nutzraummitte bei vorgegebener Prüftemperatur | - | 8012-1145 |
| | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 15-18 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | - | 8012-0919 |
| | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 9 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | - | 8012-0916 |
| Kalibrierzertifikat, Erweiterung | für Temperatur, zur Erweiterung der Messung in Nutzraummitte um eine weitere Prüftemperatur | - | 8012-1127 |
| Objekttemperaturmessung | mit flexiblem Pt 100 Fühler und digitaler Objekttemperaturanzeige | - | 8612-0006 |
| Spanneinschübe | Edelstahl-Spanneinschübe anstelle der Standard Aluminium-Spanneinschübe inkl. Kalibrierung | - | 8612-0011 |
| Touchscreen Controller | Großes Anzeigefeld mit intuitiver Bedienung, Ist- und Sollwerte der wichtigsten Prozessparameter werden gleichzeitig auf dem Display angezeigt. Darüber hinaus ist die graphische zeitliche Auswertung der Prozessparameter möglich. | - | 8612-0015 |
| Türdichtung | aus FKM, silikonfrei | - | 8612-0007 |
| Türschloss | abschließbarer Türgriff | - | 8612-0002 |
| Universaldurchführung | Zusätzliche universelle Durchführung Kleinflansch DN 40 mit Blindflansch, zur Positionierung von Sensoren oder Zuleitungen in die Kammer. | - | 8612-0003 |
| Zusätzliche Universalbelüftung | zusätzlicher Universalanschluss für Belüftung mit Umgebungsluft oder Inertgas. Durchflussbegrenzer (RP"), und Anschluss 3/8" Aussengewinde. | - | 8612-0001 |

* Hinweise > letzte Seite Datenblatt

ZUBEHÖR

| Bezeichnung | Beschreibung | * | Art.-Nr. |
|--|---|---|-----------|
| APT-COM™ 4 BASIC-Edition | für einfache Anforderungen an Aufzeichnung und Dokumentation mit bis zu 5 vernetzten Geräten. Version 4, BASIC Edition | - | 9053-0039 |
| APT-COM™ 4 GLP-Edition | für die Arbeit nach GLP-konformen Bedingungen. Die Dokumentation der Messwerte erfolgt gemäß den Anforderungen der FDA-Richtlinien 21CFR11 manipulationssicher. Version 4, GLP-Edition | - | 9053-0042 |
| APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-Edition | komfortable Geräte- und Benutzerverwaltung die auf die BASIC-Edition aufbaut. Ist für die Vernetzung von bis zu 100 Geräten geeignet. Version 4, PROFESSIONAL-Edition | - | 9053-0040 |
| Neutralreiniger | intensiv, zur schonenden Entfernung von Schmutzresten; Füllmenge 1 kg | - | 1002-0016 |
| Pumpenschrank mit Vakuumpumpe VAP 1 | Pumpenschrank zur Aufnahme von Vakuumpumpen, mit schaltbarer Steckdose. Chemie-Membranpumpe mit Nennsaugvermögen 2,0 m³/h, Enddruck 7 mbar | - | 8012-1961 |
| | Ausführung 120 V / 50-60 Hz Ausführung 230 V / 50-60 Hz | - | 8012-1958 |
| Pumpenschrank mit Vakuumpumpe VAP 2 | Pumpenschrank zur Aufnahme von Vakuumpumpen, mit schaltbarer Steckdose. Chemie-Membranpumpe mit Nennsaugvermögen 4,0 m³/h, Enddruck 1,8 mbar | - | 8012-1967 |
| | Ausführung 120 V / 50-60 Hz Ausführung 230 V / 50-60 Hz | - | 8012-1964 |

* Hinweise > letzte Seite Datenblatt

| Bezeichnung | Beschreibung | * | Art.-Nr. |
|---------------------------|---|---|-----------|
| Qualifizierungsunterlagen | IQ/OQ Dokumente - unterstützende Unterlagen für die kundenseitige Validierung, bestehend aus: IQ/OQ-Checklisten inkl. Kalibrieranleitung und umfangreicher Gerätedokumentation; Parameter: Temperatur, CO ₂ , O ₂ , Druck, je nach Gerät | | |
| | Digital im PDF Format | - | 7057-0001 |
| | Gedruckt im Ordner | - | 7007-0001 |
| Qualifizierungsunterlagen | IQ/OQ/PQ Dokumente - unterstützende Unterlagen für die kundenseitige Validierung, gemäß Kundenanforderung, Erweiterung des Qualifizierungsordners IQ/OQ um das Kapitel PQ; Parameter: Temperatur, CO ₂ , O ₂ , - oder Druck, je nach Gerät | | |
| | Digital im PDF Format | - | 7057-0005 |
| | Gedruckt im Ordner | - | 7007-0005 |
| Spanneinschübe | Edelstahl | - | 8009-1093 |
| | Aluminium | - | 8012-2055 |
| Vakuumpumpe VAP 1 | Chemie-Membranpumpe mit Nennsaugvermögen 2,0 m ³ /h, Enddruck 7 mbar | | |
| | Ausführung 120 V / 50-60 Hz | - | 5013-0223 |
| | Ausführung 230 V / 50-60 Hz | - | 5013-0217 |
| Vakuumpumpe VAP 2 | Chemie-Membranpumpe mit Nennsaugvermögen 4,0 m ³ /h, Enddruck 1,8 mbar | | |
| | Ausführung 120 V / 50-60 Hz | - | 5013-0219 |
| | Ausführung 230 V / 50-60 Hz | - | 5013-0218 |
| Vakuumpumpen-Anschlusskit | für Vakuumpumpe VAP1 und VAP2; bestehend aus Spannring aus Aluminium, Universalzentrierring, Kleinflansch mit Schlauchwelle (2,5 m) Kautschuk-Schlauch und 2 Schlauchschellen | - | 8012-1995 |
| WLAN-Kit | Das Kit beinhaltet eine Client Bridge. Diese bietet die Möglichkeit BINDER Geräte über eine Ethernet Schnittstelle, kabellos mit APT-COM4, LIMS oder kundeneigener Software zu verbinden. Es ist eine alternative Lösung, wenn ein Gerät an einer Stelle platziert werden soll, an welcher keine bauseitigen Ethernet Verbindungen vorhanden sind. In einem gesicherten Netzwerk müssen die Installation und Konfiguration durch die Kundenseitige IT vorgenommen werden. | - | 8500-0164 |

* Hinweise > letzte Seite Datenblatt

DIENSTLEISTUNGEN

| Bezeichnung | Beschreibung | * | Art.-Nr. |
|--------------------------------|---|------------|-----------|
| Installationsservices | | | |
| Geräteeinweisung | Einweisung in Funktionsprinzip und Grundfunktionen des Geräts, Bedienung der Regelelektronik inklusive Programmierung | 05 | DL10-0500 |
| Inbetriebnahme des Gerätes | Gerät an die kundenseitig vorhandenen Anschlüsse anschließen (Strom, Wasser, Abwasser, Gas), Überprüfung der Grundfunktionen, kurze Einweisung in die Bedienung. (exkl.: auspacken, aufstellen, Reglereinweisung, Programmierung, Installationsarbeiten) | 05 | DL10-0100 |
| Wartungsverträge | | | |
| Wartungsservices | | | |
| Wartung | einmaliger Wartungsservice nach Wartungsplan. Sichtprüfung der mechanischen und elektrischen Komponenten, Prüfung aller wesentlichen Funktionen. Kalibrierung einer durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte ohne Zertifikat | 05 | DL20-0400 |
| Wartung Vakuumpumpe VAP 1 | Wartungsservice der Vakuumpumpe VAP 1 gemäß Wartungsplan, Sichtprüfung, Wechsel der Membranen, O-Ringe und Dichtungen, (Service Kit 8500-0158 im Leistungsumfang enthalten) sowie abschließende Funktionsprüfung. | 05 | DL20-0410 |
| Wartung Vakuumpumpe VAP 2 | Wartungsservice der Vakuumpumpe VAP 2 gemäß Wartungsplan, Sichtprüfung, Wechsel der Membranen, O-Ringe und Dichtungen (Service Kit 8500-0159 im Leistungsumfang enthalten) sowie abschließende Funktionsprüfung. | 05 | DL20-0420 |
| Wartungsvertrag BRONZE 3 Jahre | Wartungsservice gemäß Vertrag, Sichtprüfung der mechanischen und elektrischen Komponenten, Überprüfung des Regelverhaltens, 20% Rabatt auf Ersatzteile | 05 | DL20-0710 |
| Wartungsvertrag GOLD 3 Jahre | Wartungsservice gemäß Vertrag, Sichtprüfung der mechanischen und elektrischen Komponenten, Überprüfung des Regelverhaltens, 20% Rabatt auf Ersatzteile, Prüfung aller wesentlichen Funktionen, Austausch von Verschleisssteilen, Kalibrierung eines Temperatur/Feuchte/Druck Wertes, inklusive Zertifikat | 05 | DL20-0930 |
| Wartungsvertrag SILBER 3 Jahre | Wartungsservice gemäß Vertrag, Sichtprüfung der mechanischen und elektrischen Komponenten, Überprüfung des Regelverhaltens, 20% Rabatt auf Ersatzteile, Prüfung aller wesentlichen Funktionen, Kalibrierung einer durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte, ohne Zertifikat | 05 | DL20-0820 |
| Kalibrierservices | | | |
| Kalibrierung Druck | Erweiterung, Kalibrierung der digitalen Druckanzeige bei einem vorgegebenen Prüfdruck im Bereich 20-900 mbar, inklusive Zertifikat | 03, 04, 05 | DL30-0411 |
| | Kalibrierung der digitalen Druckanzeige bei einem vorgegebenen Prüfdruck im Bereich 20-900 mbar, inklusive Zertifikat | 03, 04, 05 | DL30-0410 |

* Hinweise > letzte Seite Datenblatt

| Bezeichnung | Beschreibung | * | Art.-Nr. |
|---|---|---------------|-----------|
| Kalibrierzertifikat Temperatur | Erweiterung der Kalibrierung einer (1) zusätzlichen durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte, inklusive Zertifikat | 03, 04, 05 | DL30-0102 |
| | Kalibrierung einer (1) durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte, inklusive Zertifikat | 03, 04, 05 | DL30-0101 |
| Räumliche Temperaturmessung 15 Messpunkte | Räumliche Temperaturmessung über 15 Messpunkte, bei einem durch den Anwender vorgegebenen Sollwert, inklusive Zertifikat | 03, 04, 05 | DL30-0218 |
| Räumliche Temperaturmessung 9 Messpunkte | Räumliche Temperaturmessung über 9 Messpunkte, bei einem durch den Anwender vorgegebenen Sollwert, inklusive Zertifikat | 03, 04, 05 | DL30-0109 |
| Validierservices | | | |
| Durchführung der IQ/OQ | Durchführung der IQ/OQ gemäß Qualifizierungsordner | 05 | DL42-0300 |
| Durchführung der IQ/OQ/PQ | Durchführung der IQ/OQ/PQ gemäß Qualifizierungsordner | 05 | DL44-0500 |
| Gewährleistungsservice | | | |
| Gewährleistungsverlängerung 1 Jahr | Die Gewährleistung wird ab Lieferdatum um 1 Jahr verlängert, Verschleißteile sind ausgenommen | - | DL50-0020 |

* Hinweise › letzte Seite Datenblatt

HINWEISE

- 01 Im Bereich der Durchführung kann es zu Betaungen kommen.
Bei Sonderpositionen von Durchführungen wird ein Aufschlag berechnet.
- 02 UL-Zeichen entfällt bei Einsatz dieser Option.
- 03 Die Kalibrierung der Sensoren erfolgt in einem akkreditierten Kalibrierlabor.
- 04 Die Kalibrierung erfolgt gemäß BINDER-Werksnorm.
- 05 Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. Reisekosten. Die Reisekosten für Ihr Einsatzgebiet entnehmen Sie bitte dem Kapitel BINDER Service.
Für Einsätze in der Schweiz verstehen sich alle angegebenen Dienstleistungspreise zzgl. einem länderspezifischen Aufschlag (auf Anfrage).

BINDER GmbH

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

Representative Office for CIS

Moscow, Russia
TEL +7 495 988 15 16
FAX +7 495 988 15 17
russia@binder-world.com
www.binder-world.com

**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 Inc.

Bohemia, NY, USA
TEL +1 631 224 4340
FAX +1 631 224 4354
usa@binder-world.com
www.binder-world.us