

Modell VDL 115 | Vakuumtrockenschränke für entflammbare Lösungsmittel

Ein BINDER Sicherheits-Vakuumtrockenschrank der Serie VDL garantiert höchste Sicherheit beim Trocknen von organischen Lösungsmitteln. Explosionsgeschütztes Gerät, mit Klassifikation gemäß ATEX Richtlinie 2014/34/EU: EX II 2/3/- G IIB T₃ Gb/Gc/- X.

VORTEILE

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



Modell 115



Modell 115

WICHTIGE MERKMALE

- Temperaturbereich: Raumtemperatur +9 °C bis +110 °C
- ATEX-Konformität Geräte: EX II 2/3/- G IIB T₃ Gb/Gc/- X
- Intuitiver Touchscreen Controller mit graphischer Anzeige von Druck und Temperatur
- Programmgesteuerte Trocknungsüberwachung mit automatischer Belüftung bei Prozessende
- Interner Datenlogger, Messwerte im offenen Format über USB auslesbar
- Druckwächter für Heizungsfreigabe ab < 100 mbar
- 2 Spanneinschübe aus Aluminium, individuell positionierbar
- Universalbelüftung, für Inertgas oder Umgebungsluft nutzbar
- Universaldurchführung mit Kleinflansch DN 16 und Blindflansch, zur Positionierung von Sensoren oder Zuleitungen in die Kammer
- Sicherheitsglasscheibe, federnd gelagert mit Splitterschutz
- Großes Sichtfenster
- Computer-Schnittstelle: Ethernet

OPTIONALE AUSSTATTUNG

- 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.
119	200...230 V 1~ 50/60 Hz	Standard	VDL115-230V	9630-0011
	100...120 V 1~ 50/60 Hz	Standard	VDL115UL-120V	9630-0015

TECHNISCHE DATEN

Beschreibung	VDL115-230V ¹	VDL115UL-120V ¹
Artikelnummer	9630-0011	9630-0015
Leistungsdaten Temperatur		
Temperaturbereich +9 °C über Umgebungstemperatur bis [°C]	110	110
Räumliche Temperaturabweichung bei 100 °C [± K]	2,9	2,9
Zeitliche Temperaturabweichung [± K]	0,1	0,1
Aufheizzeit auf 100 °C [min]	170	170
Vakuumdaten		
Zulässiges Endvakuum [mbar]	0,01	0,01
Leckrate [bar/h]	0,01	0,01
Elektrische Daten		
Nennspannung [V]	200...230	100...120
Netzfrequenz [Hz]	50/60	50/60
Nennleistung [kW]	1,6	1,6
Gerätesicherung [A]	10	20
Phase (Nennspannung)	1~	1~
Anschlüsse		
Vakuumanschluss mit Kleinflansch [DN mm]	16	16
Messdurchführung mit Kleinflansch [DN mm]	16	16
Universalanschluss für Luft / Inertgas, mit Durchflussbegrenzer (RP ¹)	3/8	3/8
Maße		
Innenraumvolumen [L]	119	119
Gerätegewicht netto (leer) [kg]	158	158
Maximale Gesamtbelastung [kg]	70	70
Maximale Belastung pro Einschub [kg]	20	20
Sichtfenster Breite [mm]	525	525
Sichtfenster Höhe [mm]	468	468
Wandabstand hinten [mm]	100	100
Wandabstand seitlich [mm]	70	70
Innenabmessungen		
Breite [mm]	506	506
Höhe [mm]	506	506
Tiefe [mm]	460	460
Anzahl Türen		
Außentüren	1	1
Gehäuseabmessungen ohne Anbauten und Anschlüsse		
Breite netto [mm]	743	743
Höhe netto [mm]	942	942
Tiefe netto [mm]	581	581
Umweltrelevante Daten		
Schalldruckpegel [dB(A)]	40	40
Einbauten		
Anzahl Einschübe (Std./max.)	2/6	2/6

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.

OPTIONEN

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art.-Nr.
Analogausgang 4-20 mA	für Temperaturwerte und Druck (Ausgang nicht justierbar)	-	8612-0004
Kalibrierzertifikat Druck	für digitale Druckanzeige, Messung bei 100 mbar oder bei vorgegebenen Prüfdruck (Bereich 20-900 mbar)	-	8012-0440
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	-	8612-0013
Türdichtung	aus FKM, silikonfrei	03	8612-0009
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	19	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	19	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	19	9053-0040
Neutralreiniger	intensiv, zur schonenden Entfernung von Schmutzresten; Füllmenge 1 kg	-	1002-0016
Pumpenschrank mit Vakuumpumpe VP 4	Pumpenschrank zur Aufnahme von Vakuumpumpen. Chemie-Membranpumpe mit Nennsaugvermögen 1,9 m³/h, Enddruck 12 mbar, mit Abscheider und Emissionskondensator, ATEX-Konformität: Schöpfraum (gepumpte Gase): II 2G IIC T3 X, Außenraum mit Inertgasspülung: II 2G IIB T4 X, Außenraum ohne Inertgasspülung: II 3G IIB T4 X, Motor: II 2G Ex d IIB T4 Gb), inklusive allen notwendigen Vakuum-Anschlussteilen Ausführung 230 V / 50 Hz	-	8012-1972
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
	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	-	8009-1091
	Aluminium	-	8009-1029
Vakuumpumpe VP 4	Chemie-Membranpumpe mit Nennsaugvermögen 1,9 m³/h, Enddruck 12 mbar, mit Abscheider und Emissionskondensator, ATEX-Konformität: Schöpfraum (gepumpte Gase): II 2G IIC T3 X, Außenraum mit Inertgasspülung: II 2G IIB T4 X, Außenraum ohne Inertgasspülung: II 3G IIB T4 X, Motor: II 2G Ex d IIB T4 Gb) Ausführung 230 V / 50 Hz	-	5013-0049
Vakuumpumpen-Anschlusskit (ATEX)	für Vakuumpumpe VP 4, bestehend aus Spannringen, Universalzentrierringen, Übergangsstück, antistatischem Vakuumschlauch, Überwurfmutter und Winkelstück	-	8012-0621

* Hinweise › letzte Seite Datenblatt

DIENSTLEISTUNGEN

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art.-Nr.
Installationsservices			
Geräteeinweisung	Einweisung in Funktionen des Gerätes, Bedienung und Programmierung des Reglers	18	DL10-0500
Inbetriebnahme des Gerätes	Gerät auspacken, aufstellen, an die vorhandenen Anschlüsse anschließen und auf Funktion prüfen	13, 18	DL10-0100
Wartungsservices			
Wartung	Prüfung aller elektrischen und mechanischen Komponenten auf Funktion, Kurz -Kalibrierung, Dokumentation im Wartungsplan	14, 18	DL20-0400
Kalibrierservices			
Kalibrierung Druck	Kalibrierung der digitalen Druckanzeige bei einem vorgegebenen Prüfdruck im Bereich 20-900 mbar, inklusive Zertifikat	14, 16, 17, 18	DL32-0000
Kalibrierung Temperatur	Erweiterung - inklusive Zertifikat, jeder weiterte Messpunkt in Nutzraummitte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	14, 16, 17, 18	DL30-0102
	Kalibrierung der Temperatur mit 1 Messpunkt in Nutzraummitte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur, inklusive Zertifikat	14, 16, 17, 18	DL30-0101
Räumliche Temperaturmessung 15 Messpunkte	Räumliche Temperaturmessung mit 15 Messpunkten bei einer vorgegebenen Prüftemperatur, inklusive Zertifikat	14, 16, 17, 18	DL30-0218
Räumliche Temperaturmessung 9 Messpunkte	Räumliche Temperaturmessung mit 9 Messpunkten bei einer vorgegebenen Prüftemperatur, inklusive Zertifikat	14, 16, 17, 18	DL30-0109
Validierservices			
Durchführung der IQ/OQ	Durchführung der IQ/OQ gemäß Qualifizierungsordner	15, 18	DL42-0300
Durchführung der IQ/OQ/PQ	Durchführung der IQ/OQ/PQ gemäß Qualifizierungsordner	15, 18	DL44-0500
Gewährleistungsservice			
Verlängerung der Gewährleistung von 2 auf 3 Jahre	Die Gewährleistung wird ab Lieferdatum von 2 auf 3 Jahre verlängert, Verschleißteile sind ausgenommen	-	DL00-9041
Verlängerung der Gewährleistung von 2 auf 5 Jahre	Die Gewährleistung wird ab Lieferdatum von 2 auf 5 Jahre verlängert, Verschleißteile sind ausgenommen	-	DL00-9042

* Hinweise › letzte Seite Datenblatt

HINWEISE

- 01 Im Bereich der Durchführung kann es zu Betauungen kommen.
Bei Sonderpositionen von Durchführungen wird ein Aufschlag berechnet.
- 02 UL-Zeichen entfällt bei Einsatz dieser Option.
- 03 Nur bis maximal 200 °C temperaturbeständig.
- 04 Nur für Geräte mit 230 V möglich.
- 07 Der zusätzliche Wärmeeintrag kann das Temperaturverhalten beeinflussen.
- 09 Nicht in Verbindung mit Option Durchführung, Tür mit Fenster und Innenbeleuchtung.
- 10 Nicht möglich für 23 Liter Geräte.
- 11 Nicht möglich für 23 und 53 Liter Geräte.
- 12 Nur für Geräte mit 230 V, 400 V möglich.
- 13 Installation und Anschlussarbeiten erfolgen am Einsatzort des Gerätes, Transporte innerhalb des Unternehmens erfolgen nur nach Absprache.
- 14 Für Geräteinspektionen, Kalibrierungen und Validierungen empfehlen wir Ihnen einen BINDER Servicevertrag.
- 15 OQ gemäß Yellow Paper = Ausgefüllte Werksvalidierungsdokumentation aller OQ-Checklisten.
- 16 Die Kalibrierung der Sensoren erfolgt in einem akkreditierten Kalibrierlabor.
- 17 Die Kalibrierung erfolgt gemäß BINDER-Werksnorm.
- 18 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).
- 19 Weiteres Zubehör siehe Kapitel Prozessdokumentation.

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