

Modell FDL 115 | Sicherheitstrockenschränke für begrenzte Lösungsmittelmengen

Der BINDER FDL mit silikon- und staubfreiem Innenraum sowie symmetrischer Luftführung trocknet lösungsmittelhaltige Proben perfekt. Dabei erfüllt dieser Sicherheitstrockenschrank alle Anforderungen von EN 1539.

VORTEILE

- Erfüllt die Sicherheitsanforderungen der EN 1539:2010-08
- Kurze Trocknungszeiten durch hohe Temperaturgenauigkeit und definiertem Luftwechsel
- Silikon- und staubfreier Innenraum
- Leicht auswechselbare Frischluftpatrone sorgt für gleichbleibende Frischluftqualität



Modell 115

WICHTIGE MERKMALE

- Temperaturbereich: +10 °C über Umgebungstemperatur bis +300 °C
- APT.line™ Vorwärmkammertechnologie
- Controller mit Zeitabschnitt- und Echtzeitprogrammierung
- 2 verchromte Einschubgitter
- Frischluftüberwachung mit akustischem und optischem Alarm und Abschaltautomatik der Heizung
- Austauschbare Frischluftfilterpatrone, Klasse M6 nach DIN EN 779:2012
- Temperaturwählbegrenzer Klasse 2 (DIN 12880) mit optischem Alarm
- Computer-Schnittstelle: RS 422
- Standard-Türdichtung aus lösungsmittelbeständigem FKM für den Einsatz bis +200 °C
- Optionale Türdichtung aus bedingt lösungsmittelbeständigem Silikon für den Einsatz bis +300 °C

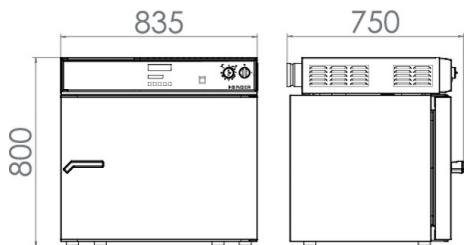
BESTELLINFORMATIONEN

Innenraumvolumen [L]	Nennspannung	Ausführung	Modellvariante	Art.-Nr.
115	230 V 1~ 50/60 Hz	Standard	FDL115-230V	9010-0292

TECHNISCHE DATEN

Beschreibung	FDL115-230V¹
Artikelnummer	9010-0292
Leistungsdaten Temperatur	
Temperaturbereich +10 °C über Raumtemperatur bis [°C]	300
Räumliche Temperaturabweichung bei 150 °C [± K]	2,5
Zeitliche Temperaturabweichung [± K]	0,8
Aufheizzeit auf 150 °C [min]	20
Erholzeit nach 30 s Türöffnung bei 150 °C [min]	12
Luftwechseldaten	
Luftumwälzung (ca.) [x/min]	20
Abluftvolumenstrom nach EN 1539 bei 50 °C [ca. L/min]	400
Lösungsmittelmenge	
Höchstzulässige Lösungsmittelmenge (bei T=180 °C, M=100 g/mol, U=40 g/m³, K = 0,5) [g]	66,5
Elektrische Daten	
Nennspannung [V]	230
Netzfrequenz [Hz]	50/60
Nennleistung [kW]	2,9
Phase (Nennspannung)	1~
Maße	
Innenraumvolumen [L]	115
Gerätegewicht netto (leer) [kg]	90
Maximale Gesamtbelastung [kg]	60
Maximale Belastung pro Einschub [kg]	30
Wandabstand hinten [mm]	160
Wandabstand seitlich [mm]	100
Innenabmessungen	
Breite [mm]	600
Höhe [mm]	435
Tiefe [mm]	435
Gehäuseabmessungen ohne Anbauten und Anschlüsse	
Breite netto [mm]	830
Höhe netto [mm]	805
Tiefe netto [mm]	685
Umweltrelevante Daten	
Energieverbrauch bei 150 °C [Wh/h]	1200
Schalldruckpegel [dB(A)]	57
Einbauten	
Anzahl Einschübe (Std./max.)	2/5

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. Die technischen Daten beziehen sich auf 100 % Lüfterdrehzahl. Technische Änderungen sind vorbehalten.

ABMESSUNGEN inkl. Anbauten und Anschlüssen [mm]

OPTIONEN

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art.-Nr.
Coil-Coating-Auszug	Auszug in der Tür für Coil-Coating-Tests	-	8012-0179
	hinten		
	10 mm	o1	8012-1284
	links		
Durchführung mit Silikonstopfen	10 mm	o1	8012-1277
	30 mm	o1	8012-1360
	rechts		
	10 mm	o1	8012-1270
	30 mm	o1	8012-1355
	Messung in Nutzraummitte bei vorgegebener Prüftemperatur	-	8012-1136
Kalibrierzertifikat Temperatur	Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 15-18 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	-	8012-1574
	Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 27 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	-	8012-1595
	Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 9 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	-	8012-1553
Kalibrierzertifikat, Erweiterung	für Temperatur, zur Erweiterung der Messung in Nutzraummitte um eine weitere Prüftemperatur	-	8012-1117
Luftwechselmessung	nach ASTM D5374 mit Definition und Protokoll gemäß Umgebungstemperatur	-	8012-1196
Türdichtung	aus Silikon, hochtemperaturbeständig für Arbeitstemperaturen >200 °C, Hinweis: Über 250 °C schnellere Alterung der Dichtung	-	8012-0499
Türschloss	abschließbarer Türgriff	-	8012-1248

* 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
Einschublech gelocht	Edelstahl	-	6004-0030
Einschubgitter	Edelstahl verchromt	-	6004-0008 6004-0003
Neutralreiniger	intensiv, zur schonenden Entfernung von Schmutzresten; Füllmenge 1 kg	-	1002-0016

* Hinweise › letzte Seite Datenblatt

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art.-Nr.
	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
Tischwagen	stabiler Tischwagen, Rollen mit Feststellbremse, Maße B 1000 x T 800 x H 780 mm	-	9051-0018

* 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	DL20-0200
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 Verschleißteilen, Kalibrierung einer durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte, inklusive Zertifikat	05	DL20-0910
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	DL20-0810
Kalibrierservices			
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
Luftwechselmessung	Luftwechselmessung nach ASTM D5374, inklusive Zertifikat	03, 04, 05	DL33-0000
Räumliche Temperaturmessung 18 Messpunkte	Räumliche Temperaturmessung über 18 Messpunkte, bei einem durch den Anwender vorgegebenen Sollwert, inklusive Zertifikat	03, 04, 05	DL30-0118
Räumliche Temperaturmessung 27 Messpunkte	Räumliche Temperaturmessung über 27 Messpunkte, bei einem durch den Anwender vorgegebenen Sollwert, inklusive Zertifikat	03, 04, 05	DL30-0127
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	DL40-0100
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	-	DL50-0010

* 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 Die Kalibrierung der Sensoren erfolgt in einem akkreditierten Kalibierlabor.
- 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