

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: Raumtemperatur plus 5 °C 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

BESTELLINFORMATIONEN

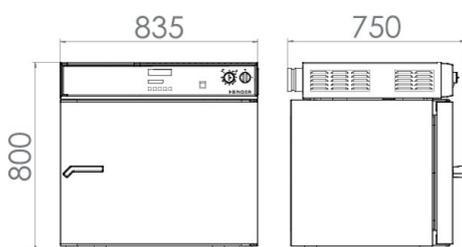
Innenraumvolumen [L]	Nennspannung	Ausführung	Modellvariante	Art.-Nr.
Modell FDL 115				
115	230 V 1~ 50/60 Hz	Standard	FDL115-230V	9010-0292

TECHNISCHE DATEN

Beschreibung	FDL115-230V ¹
Artikelnummer	9010-0292
Leistungsdaten Temperatur	
Temperaturbereich 10 °C über Raumtemperatur bis [°C]	300
Räumliche Temperaturabweichung bei 150 °C [± K]	2,5
Zeitliche Temperaturabweichung	0,8 ± K
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/m ³ , K = 0,5) [g]	6,65
Elektrische Daten	
Nennspannung [V]	230
Netzfrequenz [Hz]	50/60
Nennleistung [kW]	2,9
Phase (Nennspannung)	1~
Gehäuseabmessungen ohne Anbauten und Anschlüsse	
Breite netto [mm]	830
Höhe netto [mm]	805
Tiefe netto [mm]	685
Wandabstand hinten [mm]	160
Wandabstand seitlich [mm]	100
Innenabmessungen	
Breite [mm]	600
Höhe [mm]	435
Tiefe [mm]	435
Maße	
Innenraumvolumen [L]	115
Gerätengewicht netto (leer) [kg]	90
Maximale Gesamtbelastung [kg]	60
Maximale Belastung pro Einschub [kg]	30
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 UND ZUBEHÖR

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art.-Nr.
Coil-Coating-Auszug	Auszug in der Tür für Coil-Coating-Tests	-	8012-0179
	hinten		
	10 mm	01	8012-1284
	links		
	10 mm	01	8012-1277
Durchführung mit Silikonstopfen	30 mm	01	8012-1360
	rechts		
	10 mm	01	8012-1270
	30 mm	01	8012-1355
Einschubblech gelocht	Edelstahl	-	6004-0030
Einschubgitter	Edelstahl	-	6004-0008
	verchromt	-	6004-0003
Gummi-Unterlagen	rutschhemmend, Set à 4 Stück für Gerätefüße, zur sicheren Stapelung von Geräten	10	8012-0001
	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
Luftwechsellmessung	nach ASTM D5374 mit Definition und Protokoll gemäß Umgebungstemperatur	-	8012-1196
Neutralreiniger	intensiv, zur schonenden Entfernung von Schmutzresten; Füllmenge 1 kg	-	1002-0016
	Kommunikationssoftware APT-COM™		
	Version 2 auf 3, GLP Edition	19	9053-0016
	Version 3, BASIC Edition	19	9053-0014
Software	Version 3, GLP Edition	19	9053-0015
	Version 3, STANDARD Edition	19	9053-0013
	Kommunikationssoftware APT-COM™, Preis: gratis		
	Version 3, GLP DEMO Edition	19	9053-0008
Temperaturfühler Pt 100	mit Zangen-Temperaturfühler und Analogausgang 4-20 mA (z.B. für Schreiberanschluss) über 6-polige DIN-Buchse abgreifbar	-	8012-0602
Tischwagen	Tischwagen - stabiler Tischwagen, Rollen mit Feststellbremse, Maße B 1000 x T 800 x H 780 mm	-	9051-0018
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

DIENSTLEISTUNGEN

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art.-Nr.
Installationservices			
Einweisung	Einweisung in Funktionen des Gerätes, Bedienung und Programmierung des Reglers	18	DL10-0500
Inbetriebnahme	Gerät auspacken, aufstellen, an die vorhandenen Anschlüsse anschließen	13, 18	DL10-0100
Wartungsservices			
Wartungsservices	Durchführung der Geräteinspektion gemäß Wartungsplan	14, 18	DL20-0300
Kalibrierservices			
Kalibrierung Temperatur inkl. Zertifikat	inklusive Zertifikat, ein Messpunkt in Nutzraummitte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	14, 16, 17, 18	DL30-0101
Luftwechsellmessung	inklusive Zertifikat (nach ASTM D5374)	14, 16, 17, 18	DL33-0000
Räumliche Temperaturmessung 18 Messpunkte	inklusive Zertifikat, 18 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	14, 16, 17, 18	DL30-0118

* Hinweise > letzte Seite Datenblatt

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art.-Nr.
Räumliche Temperaturmessung 27 Messpunkte	inklusive Zertifikat, 27 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	14, 16, 17, 18	DL30-0127
Räumliche Temperaturmessung 9 Messpunkte	inklusive Zertifikat, 9 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	14, 16, 17, 18	DL30-0109
Validierservices			
Durchführung der IQ/OQ	gemäß Qualifizierungsordner	15, 18, 20	DL40-0100
Durchführung IQ/OQ/PQ	gemäß Kundenanforderung, Preis: auf Anfrage	15, 18	DL44-0500
Qualifizierungsordner IQ/OQ	unterstützende Unterlagen für die kundenseitige Validierung, bestehend aus: IQ/OQ- Checklisten, Geräteschaltpläne, QM- Zertifikat nach ISO 9001	15, 18, 20	8012-0857
Qualifizierungsordner IQ/OQ/PQ	unterstützende Unterlagen für die kundenseitige Validierung, gemäß Kundenanforderung, Erweiterung des Qualifizierungsordners IQ/OQ um das Kapitel PQ	15, 18	8012-0946
Gewährleistungsservice			
Verlängerung der Gewährleistung von 2 auf 3 Jahre	ab Lieferdatum, Verschleißteile sind ausgenommen	-	DL00-6041
Verlängerung der Gewährleistung von 2 auf 5 Jahre	ab Lieferdatum, Verschleißteile sind ausgenommen	-	DL00-6042

* 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.
- 06 Durch die geringere Wärmeleitfähigkeit kann sich die Aufheizzeit verlängern.
- 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.
- 19 Für Einsätze in der Schweiz verstehen sich alle angegebenen Dienstleistungspreise zzgl. einem länderspezifischen Aufschlag (auf Anfrage).
- 20 Weiteres Zubehör siehe Kapitel Prozessdokumentation.
- 20 Bei Bestellung von IQ/OQ Qualifizierungsordnern und der zugehörigen Durchführung der IQ/OQ in einem Auftrag gewähren wir einen Rabatt in Höhe von 15 % auf die Position des IQ/OQ Ordners.
Bei Bestellung von IQ/OQ/PQ Qualifizierungsordnern und der zugehörigen Durchführung der IQ/OQ/PQ in einem Auftrag gewähren wir einen Rabatt in Höhe von 15% auf die Position des IQ/OQ/PQ Ordners.