

# Modell ED 115 | Trocken- und Wärmeschränke Avantgarde.Line mit natürlicher Konvektion

Die Stärken von einem BINDER Trockenschrank der Serie ED sind routinemäßige Trocknungs- und Sterilisationsarbeiten bis 300 °C. Durch die natürliche Konvektion laufen bei diesem Trockenschrank alle thermischen Prozesse höchst effizient ab. Die Serie ED sorgt so für ein schnelles, gleichmäßiges Trocknen.

## VORTEILE

- Sehr gute zeitliche und räumliche Temperaturgenauigkeit
- Hohe Energie-Effizienz
- USB-Anschluss für die Datenaufzeichnung
- Temperaturbereich bis 300 °C



Modell 115



Modell 115

## WICHTIGE MERKMALE

- Temperaturbereich: Raumtemperatur plus 6 °C bis 300 °C
- Hohe Temperaturgenauigkeit durch APT.line™ Technologie
- Natürliche Konvektion
- Controller mit LCD-Anzeige
- Elektromechanische Steuerung der Abluftklappe
- 2 verchromte Einschubgitter
- Stapelbar
- Integrierter Temperaturwählbegrenzer Klasse 2 (DIN 12880) mit optischem Alarm
- Ergonomisches Griffdesign
- USB-Anschluss für Aufzeichnung der Daten

## BESTELLINFORMATIONEN

Innenraumvolumen [L]	Nennspannung	Ausführung	Modellvariante	Art.-Nr.
Modell ED 115				
114	230 V 1~ 50/60 Hz	Standard	ED115-230V	9010-0335
	120 V 1~ 60 Hz	Standard	ED115UL-120V	9010-0336

## TECHNISCHE DATEN

Beschreibung	ED115-230V <sup>1</sup>	ED115UL-120V <sup>1</sup>
Artikelnummer	9010-0335	9010-0336
<b>Leistungsdaten Temperatur</b>		
Temperaturbereich 6 °C über Raumtemperatur bis [°C]	300	300
Räumliche Temperaturabweichung bei 150 °C	2,0 ± K	2,0 ± K
Zeitliche Temperaturabweichung bei 150 °C [± K]	0,4	0,4
Aufheizzeit auf 150 °C [min]	45	45
Erholzeit nach 30 s Türöffnung bei 150 °C [min]	16	16
<b>Elektrische Daten</b>		
Nennspannung [V]	230	120
Netzfrequenz [Hz]	50/60	60
Nennleistung [kW]	1,25	1,35
Gerätesicherung [A]	6,3	12,5
Phase (Nennspannung)	1~	1~
<b>Maße - Außenabmessungen</b>		
Breite netto [mm]	710	710
Höhe netto [mm]	735	735
Tiefe netto [mm]	605	605
Wandabstand hinten [mm]	160	160
Wandabstand seitlich [mm]	100	100
<b>Maße - Türen</b>		
Außentüren	1	1
<b>Maße - Innenabmessungen</b>		
Breite [mm]	510	510
Höhe [mm]	530	530
Tiefe [mm]	425	425
<b>Maße</b>		
Innenraumvolumen [L]	114	114
Gerätgewicht netto (leer) [kg]	54	54
Maximale Gesamtbelastung [kg]	150	150
Maximale Belastung pro Einschub [kg]	30	30
<b>Umweltrelevante Daten</b>		
Energieverbrauch bei 150 °C	250 Wh/h	250 Wh/h
<b>Einbauten</b>		
Anzahl Einschübe (Std./max.)	2/5	2/5

<sup>1</sup> 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 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 UND ZUBEHÖR

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art.-Nr.
Alarmpunkt für Übertemperatur	abschaltbarer akustischer Alarm, mit einstellbarem Grenzwert am Temperaturwähler	-	8012-1635
Analogausgang 4-20 mA	für Temperaturwerte (Ausgang nicht justierbar)	02	8012-1623
Data Logger Kit	T 350: für die kontinuierliche Temperaturopzeichnung von 0 °C bis 350 °C; das Kit beinhaltet 1 Datenlogger, Pt100-Fühler mit 2 m Verlängerungskabel und 1 Magnet-Halterung für die Befestigung am BINDER-Gerät	19	8012-0714
Data Logger Software	Software-Kit LOG ANALYZE, Konfigurations- und Auswertesoftware für alle BINDER Data Logger Kits (inkl. USB Datenkabel)	19	8012-0821

\* Hinweise > letzte Seite Datenblatt

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art.-Nr.
Durchführung mit Silikonstopfen	hinten		
	10 mm	01	8012-1282
	30 mm	01	8012-0540
	50 mm	01	8012-0546
	links		
	10 mm	01	8012-1275
	30 mm	01	8012-1018
	50 mm	01	8012-1022
	100 mm	01	8012-1030
	oben		
	10 mm	01	8012-1262
	30 mm	01	8012-0539
	50 mm	01	8012-0545
	100 mm	01, 10	8012-1029
	rechts		
	10 mm	01	8012-1268
30 mm	01	8012-1017	
50 mm	01	8012-1021	
100 mm	01	8012-1031	
Einschubblech gelocht	Edelstahl	-	6004-0191
Einschubgitter	Edelstahl	-	6004-0159
	verchromt	-	6004-0175
Einschubgitter, Schwerlast	Edelstahl (1.4301/AISI 304), Belastung pro Einschub max. 70 kg, Gesamtbelastung max. 150 kg	-	6004-0202
Gummi-Unterlagen	rutschhemmend, Set à 4 Stück für Gerätefüße, zur sicheren Stapelung von Geräten	10	8012-0001
Innenbeleuchtung	mit 15 W Glühbirne		
	Ausführung 120 V	-	8012-1631
	Ausführung 230 V	-	8012-1627
Instrumentenschale	mit Deckel, aus 18/8-Edelstahl, stapelbar, Abmessungen 230 x 133 x 45 mm		
	klein	-	4022-0123
	mit Deckel, aus 18/8-Edelstahl, stapelbar, Abmessungen 315 x 215 x 60 mm		
	groß	-	4022-0124
Kalibrierzertifikat Temperatur	Messung in Nutzraummitte bei vorgegebener Prüftemperatur	-	8012-1134
	Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 15-18 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	-	8012-1572
	Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 27 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	-	8012-1593
	Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 9 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	-	8012-1551
Kalibrierzertifikat, Erweiterung	für Temperatur, zur Erweiterung der Messung in Nutzraummitte um eine weitere Prüftemperatur	-	8012-1115
Luftwechselformung	nach ASTM D5374 mit Definition und Protokoll gemäß Umgebungstemperatur	-	8012-0195
Neutralreiniger	intensiv, zur schonenden Entfernung von Schmutzresten; Füllmenge 1 kg	-	1002-0016
Schnittstelle Ethernet	für Kommunikationssoftware	-	8012-1645
Sichtfenster und Innenbeleuchtung	Sichtfenster (3-fach Isolierglas) 370 x 370 mm in der Tür und Innenbeleuchtung 15 W		
	Ausführung 120 V	-	8012-1063
	Ausführung 230 V	-	8012-1060
Software	Kommunikationssoftware APT-COM™		
	Version 2 auf 3, GLP Edition	19	9053-0016
	Version 3, BASIC Edition	19	9053-0014
	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	zusätzlicher flexibler Pt 100 im Innenraum, zur Anzeige der Temperatur im Gerätedisplay	-	8012-1619

\* Hinweise &gt; letzte Seite Datenblatt

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art.-Nr.
Temperaturwählwächter Klasse 3.1	mit optischem Alarm (DIN 12880)	04, 12	8012-0985
Tischwagen	Tischwagen - stabiler Tischwagen, Rollen mit Feststellbremse, Maße B 1000 x T 800 x H 780 mm	-	9051-0018
Türdichtung	aus FKM, silikonfrei	03	8012-1009
Türschloss	abschließbarer Türgriff	-	8012-1664
Uhr	batteriegepuffert	-	8012-1640

\* Hinweise › letzte Seite Datenblatt

## DIENSTLEISTUNGEN

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art.-Nr.
<b>Installationsservices</b>			
Einweisung	Einweisung in Funktionen des Gerätes, Bedienung und Programmierung des Reglers	18	DL100400
Inbetriebnahme	Gerät auspacken, aufstellen, an die vorhandenen Anschlüsse anschließen	13, 18	DL100100
<b>Wartungsservices</b>			
Geräteinspektion	Durchführung der Geräteinspektion gemäß Wartungsplan	14, 18	DL200200
<b>Kalibrierservices</b>			
Kalibrierung Temperatur	inklusive Zertifikat, ein Messpunkt in Nutzraummitte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	14, 16, 17, 18	DL300101
Luftwechselfmessung	inklusive Zertifikat (nach ASTM D5374)	14, 16, 17, 18	DL330000
Räumliche Temperaturmessung 18 Messpunkte	inklusive Zertifikat, 18 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	14, 16, 17, 18	DL300118
Räumliche Temperaturmessung 27 Messpunkte	inklusive Zertifikat, 27 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	14, 16, 17, 18	DL300127
Räumliche Temperaturmessung 9 Messpunkte	inklusive Zertifikat, 9 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	14, 16, 17, 18	DL300109
<b>Validierservices</b>			
Durchführung der IQ/OQ	gemäß Qualifizierungsordner	15, 18, 20	DL400100
Durchführung IQ/OQ/PQ	gemäß Kundenanforderung, Preis: auf Anfrage	15, 18	DL440500
Qualifizierungsordner IQ/OQ	unterstützende Unterlagen für die kundenseitige Validierung, bestehend aus: IQ/OQ- Checklisten, Geräteschaltpläne, QM- Zertifikat nach ISO 9001	15, 18, 20	8012-0761
Qualifizierungsordner IQ/OQ/PQ	unterstützende Unterlagen für die kundenseitige Validierung, gemäß Kundenanforderung, Erweiterung des Qualifizierungsordners IQ/OQ um das Kapitel PQ	15, 18	8012-0942
<b>Gewährleistungsservice</b>			
Verlängerung der Gewährleistung von 2 auf 3 Jahre	ab Lieferdatum, Verschleißteile sind ausgenommen	-	DL002041
Verlängerung der Gewährleistung von 2 auf 5 Jahre	ab Lieferdatum, Verschleißteile sind ausgenommen	-	DL002042

\* 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, siehe Kapitel BINDER Service.
- 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 beide Positionen.  
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.