

Modell KB 115 | Kühlinkubatoren mit Kompressortechnologie

Das leistungsstarke Allroundtalent unter den Kühlinkubatoren für Mikroorganismen: Der KB beherrscht Temperaturbereiche von -5 °C bis 100 °C. Gegenüber seinem Vorgänger verbraucht die neue Serie KB bis zu 30 % weniger Energie. Mit seinen umfangreichen Programmfunktionen und homogenen Inkuabtionsbedingungen, selbst bei voller Beladung, deckt dieser Kühlinkubator ein breites Anwendungsspektrum ab.

VORTEILE

- Sicheres und reproduzierbares Inkubieren selbst bei hohen Umgebungstemperaturen
- Desinfektionsroutine bei 100 °C
- Bis zu 30 % niedrigerer Energieverbrauch gegenüber Vorgängermodell



Modell 115



Modell 115

WICHTIGE MERKMALE

- Temperaturbereich: -5 °C bis 100 °C
- APT.line™ Vorwärmkammertechnologie
- Bis zu 30 % niedrigerer Energieverbrauch gegenüber Vorgängermodell
- Kühlung durch Kompressions-Kältemaschine
- Einstellbare Lüfterdrehzahl
- Controller mit Zeitabschnitt- und Echtzeitprogrammierung
- Innentür aus Sicherheitsglas (ESG)
- 2 Einschubgitter aus Edelstahl
- Stapelbar
- Temperaturwählwächter Klasse 3.1 (DIN 12880) mit optischem und akustischem Alarm
- Computer-Schnittstelle: Ethernet

BESTELLINFORMATIONEN

Innenraumvolumen [L]	Nennspannung	Ausführung	Modellvariante	Art.-Nr.
115	230 V 1~ 50 Hz	Standard	KB115-230V	9020-0397
	120 V 1~ 60 Hz	Standard	KB115UL-120V	9020-0398

TECHNISCHE DATEN

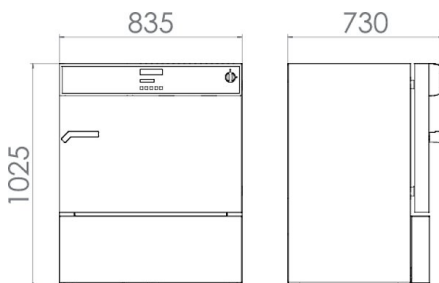
Beschreibung	KB115-230V ¹	KB115UL-120V ¹
Artikelnummer	9020-0397	9020-0398
Leistungsdaten Temperatur		
Temperaturbereich	-5...100	-5...100
Räumliche Temperaturabweichung bei 37 °C [± K]	0,2	0,2
Zeitliche Temperaturabweichung bei 37 °C [± K]	0,1	0,1
Erholzeit nach 30 s Türöffnung bei 37 °C [min]	2	2

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.

Beschreibung	KB115-230V ¹	KB115UL-120V ¹
Artikelnummer	9020-0397	9020-0398
Elektrische Daten		
Nennspannung [V]	230	120
Netzfrequenz [Hz]	50	60
Nennleistung [kW]	0,7	0,7
Gerätesicherung [A]	10	12,5
Phase (Nennspannung)	1~	1~
Maße		
Innenraumvolumen [L]	115	115
Gerätegewicht netto (leer) [kg]	106	106
Maximale Gesamtbelastung [kg]	50	50
Maximale Belastung pro Einschub [kg]	20	20
Wandabstand hinten [mm]	100	100
Wandabstand seitlich [mm]	100	100
Innenabmessungen		
Breite [mm]	600	600
Höhe [mm]	480	480
Tiefe [mm]	400	400
Anzahl Türen		
Innentüren	1	1
Außentüren	1	1
Gehäuseabmessungen ohne Anbauten und Anschlüsse		
Breite netto [mm]	835	835
Höhe netto [mm]	1025	1025
Tiefe netto [mm]	650	650
Umweltrelevante Daten		
Energieverbrauch bei 37 °C [Wh/h]	75	75
Schalldruckpegel [dB(A)]	49	49
Einbauten		
Anzahl Einschübe (Std./max.)	2/5	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.
Alarmausgang, potenzialfrei	für Temperatur (± 2 °C), über 6-polige DIN-Buchse abgreifbar (max. 24 V - 2,5 A), mit abschaltbarem akustischem Signal	–	8012-1082
Analogausgang 4-20 mA	für Temperaturwerte (Ausgang nicht justierbar)	02	8012-1072
Durchführung mit Silikonstopfen	hinten		
	10 mm	01	8012-0395
	30 mm	01	8012-1292
	50 mm	01	8012-1294
	links		
	10 mm	01	8012-0393
	30 mm	01	8012-1157
	oben		
	10 mm	01	8012-0391
	30 mm	01	8012-1151
	50 mm	01	8012-1160
	100 mm	01, 10	8012-1167
Innenbeleuchtung	rechts		
	10 mm	01	8012-0392
	30 mm	01	8012-1154
Innenbeleuchtung	mit 15 W Glühlampe	02	8012-1069
	Ausführung 120 V	–	8012-1068
Innenraum-Steckdose	Wasserdichte, schaltbare Einbaudose (CA3GD) für Netzspannung im Geräteinnenraum, abdeckbar, mit dazugehörigem Stecker (Netzspannung; max. 500 W; max. 90 °C; Schutzart IP67)	07	8012-1074
Kalibrierzertifikat Temperatur	Messung in Nutzraummitte bei vorgegebener Prüftemperatur	–	8012-1139
	Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 15-18 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	–	8012-1577
	Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 27 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	–	8012-1598
	Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 9 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	–	8012-1556
Kalibrierzertifikat, Erweiterung	für Temperatur, zur Erweiterung der Messung in Nutzraummitte um eine weitere Prüftemperatur	–	8012-1120
Temperaturfühler Pt 100	zusätzlicher flexibler Pt 100 im Innenraum, zur Anzeige der Temperatur im Gerätedisplay	–	8012-1078
Temperaturwählerwächter Klasse 3.3	mit optischem Alarm (DIN 12880)	–	8012-1080
Türschloss	abschließbarer Türgriff	–	8012-1773

* 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
Data Logger Kit	T 220: für die kontinuierliche Temperaturaufzeichnung von -90 °C bis 220 °C; das Kit beinhaltet 1 Datenlogger, Pt100-Fühler mit 2 m Verlängerungskabel und 1 Magnet-Halterung für die Befestigung am BINDER-Gerät	19	8012-0715
Data Logger Software	Software-Kit LOG ANALYZE, Konfigurations- und Auswertesoftware für alle BINDER Data Logger Kits (inkl. USB Datenkabel)	19	8012-0821
Einschubblech gelocht	Edelstahl	–	6004-0030

* Hinweise › letzte Seite Datenblatt

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art.-Nr.
Einschubblech verstärkt	positioniert in unterster Einschubebene, max. Beladung 67 kg, mit zusätzlicher Befestigung für Betrieb von Schüttler, Rührer, Rollersystem	–	8012-0288
Einschubgitter	Edelstahl	–	6004-0008
Einschubgitter verstärkt	Edelstahl, mit Gittersicherungen (1 Satz à 4 Stück)	–	8012-0700
Einschubgitterzubehör	Gittersicherungen zur zusätzlichen Fixierung von Einschubgittern (1 Satz à 4 Stück)	–	8012-0531
Gummi-Unterlagen	rutschhemmend, Set für Gerätefüße	–	8012-1887
LED-Lichtleisten	Basis-Set bestehend aus 2 Stück, Befestigungsmaterial, Steuergerät für max. 4 Lichtleisten, 100-240 V, 50/60 Hz		
	Basis-Set 300, Länge 30 cm	–	8012-1107
	Basis-Set 500, Länge 50 cm	–	8012-1108
	Erweiterungs-Set bestehend aus 2 Stück, Befestigungsmaterial: Clips. Zur Erweiterung des Lichtleisten-Basissets		
	Erweiterungs-Set 300, Länge 30 cm	–	8012-1716
	Erweiterungs-Set 500, Länge 50 cm	–	8012-1717
Neutralreiniger	intensiv, zur schonenden Entfernung von Schmutzresten; Füllmenge 1 kg	–	1002-0016
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 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	DL20-0200
Kalibrierservices			
Kalibrierung Temperatur	Kalibrierung der Temperatur mit 1 Messpunkt in Nutzraummitte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur, inklusive Zertifikat	14, 16, 17, 18	DL30-0101
Kalibrierung Temperatur - Erweiterung	Kalibrierung jedes zusätzlichen Messpunktes in Nutzraummitte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur, inklusive Zertifikat	14, 16, 17, 18	DL30-0102
Räumliche Temperaturmessung 18 Messpunkte	Räumliche Temperaturmessung mit 18 Messpunkten bei einer vorgegebenen Prüftemperatur, inklusive Zertifikat	14, 16, 17, 18	DL30-0118
Räumliche Temperaturmessung 27 Messpunkte	Räumliche Temperaturmessung mit 27 Messpunkten bei einer vorgegebenen Prüftemperatur, inklusive Zertifikat	14, 16, 17, 18	DL30-0127
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	DL41-0200
Durchführung IQ/OQ/PQ	Durchführung IQ/OQ/PQ gemäß Qualifizierungsordner	15, 18	DL44-0500
Qualifizierungsordner IQ/OQ	Der Ordner beinhaltet unterstützende Unterlagen für die kundenseitige Validierung, bestehend aus: IQ/OQ- Checklisten, Geräteschaltpläne, QM- Zertifikat nach ISO 9001	15, 18	8012-0873
Qualifizierungsordner IQ/OQ/PQ	Der Ordner beinhaltet unterstützende Unterlagen für die kundenseitige Validierung, gemäß Kundenanforderung, Erweiterung des Qualifizierungsordners IQ/OQ um das Kapitel PQ	15, 18	8012-0960
Gewährleistungsservice			
Verlängerung der Gewährleistung von 2 auf 3 Jahre	Die Gewährleistung wird ab Lieferdatum von 2 auf 3 Jahre verlängert, Verschleißteile sind ausgenommen	–	DL01-8041
Verlängerung der Gewährleistung von 2 auf 5 Jahre	Die Gewährleistung wird ab Lieferdatum von 2 auf 5 Jahre verlängert, Verschleißteile sind ausgenommen	–	DL01-8042

* 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.
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.ru

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