

Modell KB 240 | Kühlinkubatoren mit leistungsstarker Kompressorkühlung

Das leistungsstarke Allroundtalent unter den Kühlinkubatoren für Mikroorganismen: Der KB beherrscht Temperaturbereiche von -10 °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
- Heißluft-Desinfektion bei 100 °C
- Bis zu 30 % niedrigerer Energieverbrauch gegenüber Vorgängermodell



Modell 240



Modell 240

WICHTIGE MERKMALE

- Temperaturbereich: -10 °C bis +100 °C
- APT.line™ Vorwärmkammertechnologie
- Bis zu 30 % niedrigerer Energieverbrauch gegenüber Vorgängermodell
- Kühlung durch Kompressions-Kältemaschine
- Türheizung
- Einstellbare Lüfterdrehzahl
- Controller mit Zeitabschnitt- und Echtzeitprogrammierung
- Innentür aus Sicherheitsglas (ESG)
- 2 Einschubgitter aus Edelstahl
- 4 Rollen, zwei mit Feststellbremse
- Durchführung mit Silikonstopfen 30 mm, links
- Temperaturwählwächter Klasse 3.1 (DIN 12880) mit optischem und akustischem Alarm
- Computer-Schnittstelle: Ethernet

BESTELLINFORMATIONEN

| Innenraumvolumen [L] | Netzanschluss – Gerätesicherung | Netzstecker* | Ausführung | Modellvariante | Art.-Nr. |
|----------------------|---------------------------------|--------------|------------|----------------|-----------|
| Modell KB 240 | | | | | |
| 247 | 200...230 V 1~ 50/60 Hz -16,0 A | CEE 7/7 | Standard | KB240-230V | 9020-0202 |
| | 100...120 V 1~ 60 Hz -16,0 A | NEMA 5-20 | Standard | KB240UL-120V | 9020-0304 |

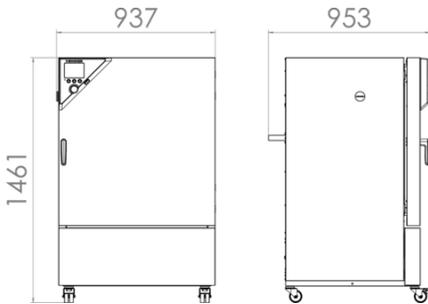
TECHNISCHE DATEN

| Allgemeine Daten | | |
|---|--------------|--------------|
| Bezeichnung | KB240-230V | KB240UL-120V |
| Artikelnummer | 9020-0202 | 9020-0304 |
| Ausführung | Standard | Standard |
| Leistungsdaten Temperatur | | |
| Temperaturbereich | -10...100 °C | -10...100 °C |
| Räumliche Temperaturabweichung bei 37 °C | 0,2 ± K | 0,2 ± K |
| Zeitliche Temperaturabweichung bei 37 °C | 0,1 ± K | 0,1 ± K |
| Maximale Wärmekompensation bei 40 °C | 300 W | 300 W |
| Erholzeit nach 30 s Türöffnung bei 37 °C | 2 min | 2 min |
| Elektrische Daten | | |
| Nennspannung | 200...230 V | 100...120 V |
| Netzfrequenz | 50/60 Hz | 60 Hz |
| Nennleistung | 1,2 kW | 1,2 kW |
| Gerätesicherung | 16,0 A | 16,0 A |
| Phase (Nennspannung) | 1~ | 1~ |
| Maße und Gewichte | | |
| Innenraumvolumen | 247 L | 247 L |
| Gerätegewicht netto (leer) | 171 kg | 171 kg |
| Maximale Belastung pro Einschub | 30 kg | 30 kg |
| Maximale Gesamtbelastung | 100 kg | 100 kg |
| Wandabstand hinten | 100 mm | 100 mm |
| Wandabstand seitlich | 100 mm | 100 mm |
| Gehäuseabmessungen ohne Anbauten und Anschlüsse | | |
| Breite netto | 925 mm | 925 mm |
| Höhe netto | 1.465 mm | 1.465 mm |
| Tiefe netto | 800 mm | 800 mm |
| Innenabmessungen | | |
| Innenraum Breite | 650 mm | 650 mm |
| Innenraum Höhe | 785 mm | 785 mm |

| | | |
|------------------------------|----------|----------|
| Innenraum Tiefe | 485 mm | 485 mm |
| Innentüren | 1 | 1 |
| Außentüren | 1 | 1 |
| Umweltrelevante Daten | | |
| Schalldruckpegel | 53 dB(A) | 53 dB(A) |
| Energieverbrauch bei 37 °C | 270 Wh/h | 270 Wh/h |
| Einbauten | | |
| Anzahl Einschübe (Std./max.) | 2/9 | 2/9 |

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 | KB 240 | * | Art.-Nr. |
|---------------------------------|---|--------|----|-----------|
| Alarmausgang, potenzialfrei | für Temperatur (±2 °C), über 6-polige DIN-Buchse abgreifbar (max. 24 V - 2,5 A), mit abschaltbarem akustischem Signal | • | - | 8012-1083 |
| Durchführung mit Silikonstopfen | links | | | |
| | 30 mm | • | 01 | 8012-0648 |
| | 50 mm | • | 01 | 8012-0653 |
| | oben | | | |
| | 30 mm | • | 01 | 8012-0649 |
| | 50 mm | • | 01 | 8012-0650 |
| | 100 mm | • | 01 | 8012-0651 |
| | rechts | | | |
| | 30 mm | • | 01 | 8012-0647 |

| Bezeichnung | Beschreibung | KB 240 | * | Art.-Nr. |
|----------------------------------|--|--------|----|-----------|
| | 50 mm | • | 01 | 8012-0652 |
| Einschubblech verstärkt | positioniert in unterster Einschubebene, max. Beladung 45 kg, mit zusätzlicher Befestigung für Betrieb von Schüttler, Rührer, Rollersystem | • | - | 8012-0639 |
| Kalibrierzertifikat, Erweiterung | für Temperatur, zur Erweiterung der Messung in Nutzraummitte um eine weitere Prüftemperatur | • | - | 8012-1120 |
| | Messung in Nutzraummitte bei vorgegebener Prüftemperatur | • | - | 8012-1139 |
| Kalibrierzertifikat Temperatur | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 9 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | • | - | 8012-1556 |
| | 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 |
| Temperaturfühler Pt 100 | zusätzlicher flexibler Pt 100 im Innenraum, zur Anzeige der Temperatur im Gerätedisplay | • | - | 8012-1079 |
| Temperaturwählwächter Klasse 3.3 | mit optischem Alarm (DIN 12880) | • | - | 8012-1081 |
| Türschloss | abschließbarer Türgriff | • | - | 8012-1774 |

ZUBEHÖR

| Bezeichnung | Beschreibung | KB 240 | * | 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 |
| Einschubblech gelocht | Edelstahl | • | - | 8012-2163 |
| Einschubgitter | Edelstahl | • | - | 8012-2050 |
| Einschubgitter verstärkt | Edelstahl, mit Gittersicherungen (1 Satz à 4 Stück) | • | - | 8012-0638 |
| Einschubgitterzubehör | Gittersicherungen zur zusätzlichen Fixierung von Einschubgittern (1 Satz à 4 Stück) | • | - | 8012-2280 |
| Gummi-Unterlagen | rutschhemmend, Set für Gerätefüße | • | - | 8012-2030 |
| LED-Lichtleisten | Basis-Set bestehend aus 2 Stück, Befestigungsmaterial, Steuergerät für max. 4 Lichtleisten, 100-240 V, 50/60 Hz | | | |

| Bezeichnung | Beschreibung | KB 240 | * | Art.-Nr. |
|---------------------------|--|--------|---|-----------|
| | 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 | • | - | 8012-2250 |
| | 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 |
| 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 |

DIENSTLEISTUNGEN

| Bezeichnung | Beschreibung | * | Art.-Nr. |
|---|--|---|-----------|
| Gewährleistungsservice | | | |
| Gewährleistungsverlängerung 1 Jahr | Die Gewährleistung wird ab Lieferdatum um 1 Jahr verlängert, Verschleißteile sind ausgenommen | - | DL50-0010 |
| Installationservices | | | |
| Geräteeinweisung | Einweisung in Funktionsprinzip und Grundfunktionen des Geräts, Bedienung der Regelelektronik inklusive Programmierung | - | 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) | - | DL10-0100 |
| Kalibrierservices | | | |
| Kalibrierzertifikat Temperatur | Erweiterung der Kalibrierung einer (1) zusätzlichen durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte, inklusive Zertifikat | - | DL30-0102 |
| | Kalibrierung einer (1) durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte, inklusive Zertifikat | - | DL30-0135 |
| Räumliche Temperaturmessung 9 Messpunkte | Räumliche Temperaturmessung über 9 Messpunkte, bei einem durch den Anwender vorgegebenen Sollwert, inklusive Zertifikat | - | DL30-0109 |
| Räumliche Temperaturmessung 18 Messpunkte | Räumliche Temperaturmessung über 18 Messpunkte, bei einem durch den Anwender vorgegebenen Sollwert, inklusive Zertifikat | - | DL30-0118 |

| Bezeichnung | Beschreibung | * | Art-Nr. |
|---|---|---|-----------|
| Räumliche Temperaturmessung 27 Messpunkte | Räumliche Temperaturmessung über 27 Messpunkte, bei einem durch den Anwender vorgegebenen Sollwert, inklusive Zertifikat | – | DL30-0127 |
| Validierservices | | | |
| Durchführung der IQ/OQ | Durchführung der IQ/OQ gemäß Qualifizierungsordner | – | DL41-0200 |
| Durchführung der IQ/OQ/PQ | Durchführung der IQ/OQ/PQ gemäß Qualifizierungsordner | – | DL44-0500 |
| 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 | – | DL20-0604 |
| Wartungsverträge | | | |
| Wartungsvertrag BRONZE 3 Jahre | Wartungsservice gemäß Vertrag, Sichtprüfung der mechanischen und elektrischen Komponenten, Überprüfung des Regelverhaltens, 20% Rabatt auf Ersatzteile | – | DL20-0720 |
| 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 Verschleisssteilen, Kalibrierung einer durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte, inklusive Zertifikat | – | DL20-0945 |
| 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 | – | DL20-0845 |

HINWEISE

- 01 Im Bereich der Durchführung kann es zu Betauungen kommen.
Bei Sonderpositionen von Durchführungen wird ein Aufschlag berechnet.

BINDER GmbH
Tuttlingen, Germany
TEL +49 7462 2005 0
info@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Inc.
Bohemia, NY, USA
TEL +1 631 224 4340
usa@binder-world.com
www.binder-world.us

**BINDER Environmental Testing
Equipment (Shanghai) Co., Ltd.**
Shanghai, P.R. China
TEL +86 21 685 808 25
china@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Asia Pacific (Hong Kong) Ltd.
Kowloon, Hong Kong, P.R. China
TEL +852 39070500
asia@binder-world.com
www.binder-world.com