

Modell KB ECO 240 | Kühlinkubatoren mit umweltfreundlicher Peltier-Technologie

Der neue Kühlinkubator KB ECO ist dank Peltier-Technologie mit patentierter Wärmeabführung einer der energieeffizientesten Kühlbrutschränke

Durch die Peltier-Technologie ist die Serie KB ECO dazu noch besonders geräuscharm.

VORTEILE

- Sicher: Einzigartiger Austrocknungs- und Kondenswasser-Schutz für alle Betriebsbedingungen
- Zuverlässig: Ausfallsicherer Betrieb durch intelligente thermoelektrische Temperierung
- Smart: Programmierbare Temperaturen für abwechselnde Inkubation und Kühlung
- Wirtschaftlich: Minimaler Energieverbrauch dank optimierter Peltier-Technologie



Modell KB ECO 240



Modell KB ECO 240

WICHTIGE MERKMALE

- Temperaturbereich: o °C bis +70 °C (max. 28 °C unter Umgebungstemperatur) Durchführung mit Silikonstopfen Ø 30 mm
- APT.line™ Vorwärmkammertechnologie
- Elektrische Temperierung durch Peltier-Modul mit neuartiger Wärmeabführung
- Innentür aus Sicherheitsglas
- Innenkessel vollständig in Edelstahl ausgeführt
- 2 Einschubgitter aus Edelstahl
- Einstellbarer Betauungsschutz

- LCD-Display zur Anzeige der Temperatur sowie Zusatzinformationen und
- Interner Datenlogger, Messwerte im offenen Format über USB auslesbar
- Geräte-Selbsttest zur umfassenden Statusanalyse
- Computer-Schnittstelle: Ethernet

BESTELLINFORMATIONEN

| Innenraumvolumen [L] | Netzanschluss – Gerätesicherung | Netzstecker* | Ausführung | Modellvariante | ArtNr. |
|-------------------------|---------------------------------|--------------|------------|-----------------|-----------|
| Modell KB ECO 240 | | | | | |
| | 200230 V 1~ 50/60 Hz -16,0 A | NEMA 5-20 | Standard | KBECO240-230V | 9020-0423 |
| 247 | 100120 V 1~ 50/60 Hz -16,0 A | NEMA 5-20 | Standard | KBECO240UL-120V | 9020-0426 |



TECHNISCHE DATEN

| TECHNISCHE DATEN | | |
|---|---|---|
| Allgemeine Daten | | |
| Bezeichnung | KBECO240-230V | KBECO240UL-120V |
| Artikelnummer | 9020-0423 | 9020-0426 |
| Ausführung | Standard | Standard |
| Leistungsdaten Temperatur | | |
| Temperaturbereich | (max. 28 °C unter Umgebungstemperatur) o70 °C | (max. 28 °C unter Umgebungstemperatur) o70 °C |
| Räumliche Temperaturabweichung bei 37 °C | 0,1 ± K | 0,1 ± K |
| Zeitliche Temperaturabweichung bei 37 °C | 0,1 ± K | 0,1 ± K |
| Maximale Wärmekompensation bei 40 °C | 350 W | 350 W |
| Erholzeit nach 30 s Türöffnung bei 37 °C | 3 min | 3 min |
| Elektrische Daten | | |
| Nennspannung | 200230 V | 100120 V |
| Netzfrequenz | 50/60 Hz | 50/60 Hz |
| Nennleistung | 0,9 kW | 0,9 kW |
| Gerätesicherung | 16,0 A | 16,0 A |
| Phase (Nennspannung) | 1~ | 1~ |
| Маßе | | |
| Innenraumvolumen | 247 L | 247 L |
| Gerätegewicht netto (leer) | 152 kg | 152 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 | 1.461 mm | 1.461 mm |
| Tiefe netto | 796 mm | 796 mm |
| Innenabmessungen | | |
| Innenraum Breite | 650 mm | 650 mm |
| Innenraum Höhe | 785 mm | 785 mm |
| | | |



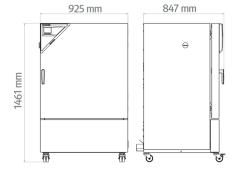
| Innenraum Tiefe | 485 mm | 485 mm |
|------------------------------|----------|----------|
| Innentüren | 1 | 1 |
| Außentüren | 1 | 1 |
| Umweltrelevante Daten | | |
| Schalldruckpegel | 43 dB(A) | 43 dB(A) |
| Energieverbrauch bei 37 °C | 65 Wh/h | 65 Wh/h |
| Einbauten | | |
| Anzahl Einschübe (Std./max.) | 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 gemäß 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.

Bei Modell KB ECO 240 und KB ECO 400 sind Temperaturdifferenzen bis 28°C unter Umgebungstemperatur möglich, Bei den Modellen KB ECO 720 und KB ECO 1020 sind Temperaturdifferenzen bis 26°C unter Umgebungstemperatur möglich.

Bei allen Geräten ist die niedrigste Betriebstemperatur unabhängig von der Umgebungstemperatur o°C.

ABMESSUNGEN inkl. Anbauten und Anschlüssen [mm]



OPTIONEN

| Bezeichnung | Beschreibung | KB ECO 240 | * | ArtNr. |
|------------------------------------|--------------|------------|----|-----------|
| | links | | | |
| | 30 mm | • | 01 | 8012-2113 |
| | 50 mm | • | 01 | 8012-2120 |
| Durchführung mit Silikonstopfen | 100 mm | • | 01 | 8012-2118 |
| | oben | | | |
| | 30 mm | • | 01 | 8012-2114 |
| | 50 mm | • | 01 | 8012-2115 |
| | 100 mm | • | 01 | 8012-2116 |
| | rechts | | | |
| | 30 mm | • | 01 | 8012-2112 |



| Bezeichnung | Beschreibung | KB ECO 240 | * | ArtNr. |
|----------------------------------|---|------------|----|-----------|
| | 50 mm | • | 01 | 8012-2119 |
| | 100 mm | • | 01 | 8012-2117 |
| Kalibrierzertifikat, Erweiterung | für Temperatur, zur Erweiterung der Messung in Nutzraummitte um eine weitere Prüftemperatur | • | - | 8012-2107 |
| Kalibrierzertifikat Temperatur | Messung in Nutzraummitte bei vorgegebener Prüftemperatur | • | - | 8012-2106 |
| | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 9 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | • | - | 8012-2108 |
| | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 15-18 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | • | - | 8012-2109 |
| | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 27 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | • | - | 8012-2110 |
| Türschloss | abschließbarer Türgriff | • | - | 8012-2121 |

ZUBEHÖR

| Bezeichnung | Beschreibung | | * | ArtNr. |
|-------------------------------------|---|---|---|-----------|
| 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. | | | |
| Edition | 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 |
| | Basis-Set bestehend aus 2 Stück, Befestigungsmaterial, Steuergerät für max. 4 Lichtleisten, 100-240 V, 50/60 Hz | | | |
| LED-Lichtleisten | 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 |



| Bezeichnung | Beschreibung | KB ECO 240 | * | ArtNr. |
|-------------------------------|--|------------|---|-----------|
| | 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 |
| Our life is more manufactured | 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 | * | ArtNr. | | |
|---|--|---|-----------|--|--|
| Gewährleistungsservice | | | | | |
| Gewährleistungsverlängerung 1 Jahr | Die Gewährleistung wird ab Lieferdatum um 1 Jahr verlängert, Verschleißteile sind ausgenommen | - | DL50-0010 | | |
| Installationsservices | | | | | |
| 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 | | | | | |
| | Erweiterung der Kalibrierung einer (1) zusätzlichen durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte, inklusive Zertifikat | - | DL30-0102 | | |
| Kalibrierzertifikat Temperatur | Kalibrierung einer (1) durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte, inklusive Zertifikat | - | DL30-0101 | | |
| 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 | | |
| 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 | | |



| Bezeichnung | Beschreibung | * | ArtNr. |
|--------------------------------|--|---|-----------|
| Wartungsservices | | | |
| Wartung | einmaliger Wartungsservice nach Wartungsplan. Sichtprüfung der mechanischen und elektrischen Komponenten, Prüfung aller wesentlichen Funktionen. Kalibrierung einer durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraumitte ohne Zertifikat | - | DL20-0200 |
| Wartungsverträge | | | |
| Wartungsvertrag BRONZE 3 Jahre | Wartungsservice gemäß Vertrag, Sichtprüfung der mechanischen und elektrischen Komponenten, Überprüfung des Regelverhaltens, 20% Rabatt auf Ersatzteile | - | 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 | - | 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 | - | DL20-0810 |



HINWEISE

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
FAX +49 7462 2005 100
info@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

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 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