

### **Kühlinkubator KB ECO 400** **mit umweltfreundlicher Peltier-Technologie**

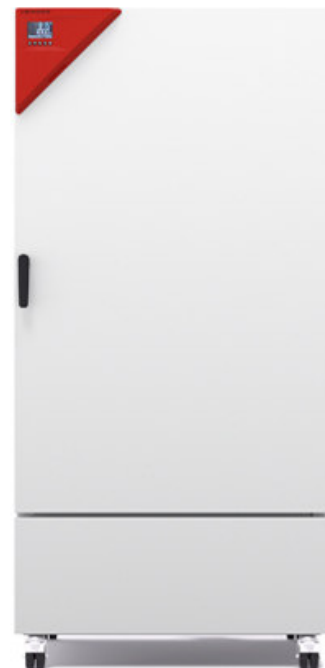
(nicht zum Einbringen von lösemittelhaltigen Stoffen geeignet)

Ihre 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 durch geringsten Energieverbrauch dank optimierter Peltier-Technologie

### **Grundausrüstung**

- Temperaturbereich 0°C bis 70°C (max. 28 °C unter Umgebungstemperatur)
- Elektrische Temperierung durch Peltier-Modul (Peltier-Kühlsystem) mit neuartiger Wärmeabführung
- Mikroprozessor-Temperaturregler RD4 mit Zweikanaltechnologie für Temperatur und Feuchte mit großem Display und Programmfunktion
- Zehntelgradgenaue Digitalanzeige
- Überwachungsregler Temperaturwählwächter Klasse 3.1 (DIN 12880) mit optischem und akustischem Temperaturalarm
- Innenkessel vollständig aus Edelstahl
- Durchführung mit Silikonstopfen NW 30 mm, links
- Geräte-Selbsttest zur umfassenden Statusanalyse
- Einstellbarer Betauungsschutz
- Computer-Schnittstelle: Ethernet
- Interner Datenlogger, Messwerte im offenen Format über USB auslesbar
- Innentür aus Sicherheitsglas (ESG)
- 2 Einschubgitter aus Edelstahl
- Türheizung
- Stabile Rollen, zwei mit Feststellbremse
- Dokumentation



### Technische Daten

Temperaturbereich	0°C bis 70°C (max. 26 °C unter Umgebungstemperatur)
Temperaturabweichung, zeitlich	±0,1 K bei 37°C
Temperaturabweichung, räumlich	±0,1 K bei 37°C
Erholzeit nach 30 s Türöffnung bei 37°C	6 min
Wärmekompensation	350 W bei 40°C

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 0 °C.

### Abmessungen:

Prüfvolumen	400 Liter
Innenraumabmessungen	650 x 485 x 1.265 (B x T x H in mm)
Außenabmessungen	925 x 796 x 1.946 (B x T x H in mm) zzgl. Anbauten und Anschlüsse
Wandabstand	100 mm, hinten 100 mm, seitlich
Gewicht	196 kg

**Betriebsdaten:**

Elektroanschluss	230 V $\pm$ 10 %, 1/N, 50/60 Hz
Nennleistung	1,2 kW
Geräteabsicherung	16 A
Schutzart	IP 20
Kondensatablauf	drucklos
Schalldruckpegel (nach DIN 45635 Teil 1, Genauigkeitsklasse 2)	< 43 dB(A)

**Technische Ausführung:**

Kälteaggregat	luftgekühlt, geräuscharm, durch umweltfreundliche Peltier-Technologie ohne klimaschädliche Kältemittel. Danke der Peltier-Kühlung entfallen Erschütterungen, die beim Anlauf und Stopp herkömmlicher Kälteanlagen mit Kompressor auftreten. Sehr geringer Energieverbrauch.
Heizung	Edelstahlheizkörper mit Sicherheitstemperaturbegrenze
Gehäuse	mit Pulverbeschichtung RAL 9003 versehen
Türe	eine voll zu öffnende Tür, mit Innentür aus Glas und Türheizung
Prüfraum	Edelstahl - Werkstoff-Nr. 1.4301 max. Gesamtbelastung 120 kg
Einschübe	2 Einschubgitter, Edelstahl in der Grundausstattung Belastung pro Einschub ca. 30 kg Anzahl Einschübe, max. 15 Stück
Luftumwälzung	zentral einblasendes Gebläse mit guter Prüfraumdurchspülung

### Regelung

Mikroprozessor Programmregler RD4 mit großem Display und Programmfunktion  
Der leistungsfähige Geräteregele ist serienmäßig mit einer Vielzahl von übersichtlichen Bedien-, zusätzlichen Schreiber- und Alarmfunktionen ausgestattet. Die Sollwerteingabe erfolgt direkt über den Geräteregele.

#### Betriebsarten:

- Festwertbetrieb/Normalanzeige  
Eingabe des Sollwerts und der Lüfterdrehzahl
- Programmbetrieb (Wochenprogramme und Zeitprogramme)
- Starten und Stoppen von Zeit- oder Wochenprogrammen am Regler
- Programmierung des Reglers erfolgt über die APT-COM 4 Software (Option) oder alternativ über den BINDER RD4 Programm Editor
- Benutzerspezifische Einstellung des Reglers
- Einstellbare Rampenfunktion

### Wählbare Optionen:

- Zusätzliche Einschubgitter, Edelstahl alt. Einschublech gelocht
- Zusätzliche Rohrdurchführung NW 10 / NW 30 / NW 50 / NW 100 (in mm)  
(Position kundenseitig wählbar oben, links oder rechte Geräteseite)
- Messdatenerfassungsgerät (Temperaturdokumentation)
- Flexibler Temperaturfühler Pt 100 im Innenraum
- Wartung / Kalibrierung (Zertifikat) / Validierung (IQ/OQ/PQ)

Andere Ausführungen bedürfen einer technischen Klärung und sind auf Anfrage erhältlich (Binder Individual wie z.B. Ausstattungspakete für Batterieprüfungen).

### Verkaufs- und Lieferbedingungen:

Lieferung:	siehe Angebot
Lieferzeit	siehe Angebot
Zahlung	siehe Angebot
Gewährleistung	24 Monate nach Lieferung, innerhalb Deutschlands

# Technische Datenblätter BINDER KB ECO 400

## Zeichnung:

