

Konstantklimaprüfschrank KBF-S ECO 400 mit umweltfreundlicher Peltier-Technologie

(nicht zum Einbringen von brennbaren Lösemitteln geeignet)

Ihre Vorteile:

- Große Leistungsbereiche und hohe Präzision
- Sicher durch normkonformes Testen nach ICH Q1A-Richtlinie, auch bei voller Beladung
- Zuverlässig durch kompromisslos ausfallsicheren Betrieb.
- Wirtschaftlich durch geringsten Energieverbrauch dank **optimierter Peltier-Technologie**
- Erfüllt die Vorgaben im Bereich „Long term testing“ und „Accelerated testing“ gemäß ICH-Richtlinie CPMP/ICH/2736/99 (Q1A).

Grundausrüstung

- Temperaturbereich 0°C bis 70°C (max. 26°C unter Umgebungstemperatur)
- Temperaturbereich mit Feuchte 5°C bis 70°C (max. 26°C unter Umgebungstemperatur)
- Feuchtebereich 10%r.F. bis 80%r.F.
- Peltier-Kühlsystem
- Mikroprozessor-Temperaturregler RD4 mit Zweikanaltechnologie für Temperatur und Feuchte mit großem Display und Programmfunktion
- Zehntelgrad- bzw. zehntelprozentgenaue Digitalanzeige
- Geräte-Selbsttest zur umfassenden Statusanalyse
- Innenkessel vollständig in Edelstahl ausgeführt
- Durchführung mit Silikonstopfen 30 mm, links
- Überwachungsregler Temperaturwählwächter Klasse 3.1 (DIN 12880) mit optischem und akustischem Temperaturalarm
- Interner Datenlogger, Messwerte im offenen Format über USB auslesbar
- Computer-Schnittstelle: Ethernet
- Unabhängige Wasserversorgung über Kanister
- 2 Einschubgitter aus Edelstahl, inkl. Bodenträger
- fahrbar auf 4 Rollen, 2 davon feststellbar
- Dokumentation



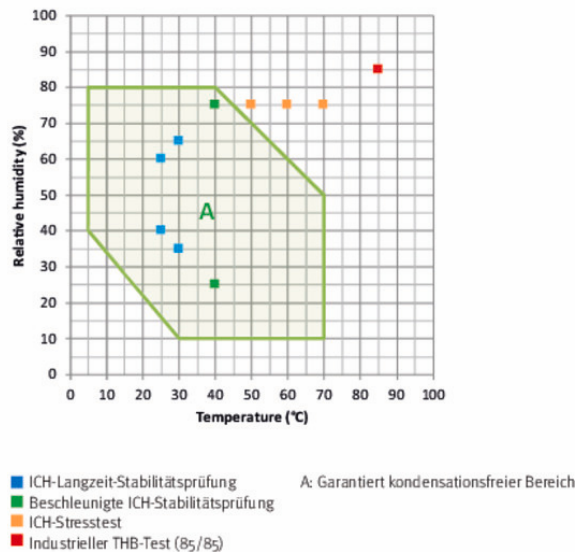
Technische Daten

Temperaturbereich	0°C bis 70°C (max. 26°C unter Umgebungstemperatur)
Temperaturbereich mit Feuchte	5°C bis 70°C (max. 26°C unter Umgebungstemperatur)
Feuchtebereich	10%r.F. bis 80%r.F.
Temperaturabweichung, räumlich	±0,5 K bei 40°C ±0,1 K bei 25°C und 60%r.F. ±0,5 K bei 40°C und 75%r.F.
Temperaturabweichung, zeitlich	±0,1 K bei 40°C ±0,1 K bei 25°C und 60%r.F. ±0,2 K bei 40°C und 75%r.F.
Feuchteabweichung, zeitlich	±0,3%r.F. bei 25°C und 60%r.F. ±0,3%r.F. bei 40°C und 75%r.F.
Erholzeit nach 30 sec Türe offen	6 min bei 25°C und 60%r.F. 15 min bei 40°C und 75%r.F.
Energieverbrauch	70 Wh/h bei 40°C und 75%r.F.
Schalldruckpegel	45 db(A)

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 dem Modell KBF-S ECO 240 sind Temperaturdifferenzen bis 28°C unter Umgebungstemperatur möglich, bei den Modellen KBF-S ECO 400, KBF-S ECO 720 und KBF-S ECO 1020 sind Temperaturdifferenzen bis 24°C unter Umgebungstemperatur möglich. Bei allen Geräten ist die niedrigste Betriebstemperatur unabhängig von der Umgebungstemperatur 0°C.

Diagramm:



Abmessungen:

Prüfvolumen	400 Liter
Innenraumabmessungen	650 x 1.268 x 485 mm (B x H x T)
Außenabmessungen	925 x 1.946 x 796 mm (B x H x T) *zzgl. Anbauten und Anschlüsse
Wandabstand hinten	100 mm, hinten 180 mm, seitlich

Betriebsdaten:

Elektroanschluss	230 V +10 %, 1/N, 50/60 Hz
Nennleistung	1,1 kW
Schutzart	IP 20
Gerätesicherung	16 A
Gewicht	192 kg

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. Abtau-Zyklen für das Entfeuchtungsmodul
Heizung	Edelstahlheizkörper mit Sicherheitstemperaturbegrenzer
Klimasystem	Widerstandbeheiztes Dampfbefeuchtungssystem
Gehäuse	mit Pulverbeschichtung RAL 9003 versehen
Prüfraum	Edelstahl - Werkstoff-Nr. 1.4301 Gesamtbelastung max. 120 kg
Einschubgitter	2 Einschubgitter, Edelstahl in der Grundausstattung enthalten Belastung pro Einschub ca. 30 kg Anzahl Einschübe, max. 15 Stück
Luftumwälzung	zentral einblasendes Gebläse mit guter Prüfraumdurchspülung
Frischwasserversorgung	Manuell über Befüllung des Frischwasserkanister (10 Liter), der in einer Mitgelieferten Kanisteraufnahme platziert wird. Das Kondenswasser aus dem Innenraum wird in die Kondensat-Auffangschale geleitet



Vollentsalzungspatrone
inkl. Leitfähigkeitsmessgerät

Eine regenerierbare Vollentsalzungspatrone mit Leitfähigkeitsmessgerät kann optional angeboten werden.

Technische Datenblätter BINDER KBF-S ECO 400

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. Einschubblech gelocht
- Abschließbarer Türgriff
- Rohrdurchführung NW 30 bis 100 mm
(Position kundenseitig wählbar oben, links oder rechte Geräteseite)
- Messdatenerfassungsgerät (Temperatur- /Feuchtedokumentation)
- Komfort Wasserversorgung,
flexible Positionierung des Wasserkanisters mit Magnethalterung
- Vollentsalzungspatrone
- Wartung / Kalibrierung (Zertifikat)/ Validierung (IQ/OQ/PQ)

Verkaufs- und Lieferbedingungen:

Lieferzeit:	siehe Angebot
Preisstellung	siehe Angebot
Zahlung:	siehe Angebot
Gewährleistung:	24 Monate ab Lieferdatum, innerhalb Deutschlands

Technische Datenblätter BINDER KBF-S ECO 400

Zeichnung:

