

## Klimaschrank

## KB 9130 F



<b>Außenabmessungen:</b>	<b>B = 1432 mm</b> <b>T = 920 mm</b> <b>H = 2130 mm</b>
<b>Innenabmessungen:</b>	<b>B = 1260 mm</b> <b>T = 650 mm</b> <b>H = 1500 mm</b>
<b>Brutto-Inhalt:</b>	<b>1350 l</b>
<b>Temperaturbereich:</b>	<b>10°C bis 60°C</b>
<b>Feuchte-Arbeitsbereich:</b>	<b>40%r.F. bis 90% r.F.</b>

### **Außengehäuse** (Hochformat)

aus Edelstahl mit 5 Rollen, 2 davon arretierbar

### **Innenraum**

aus Edelstahl. Reinigungsfreundlich durch abgerundete Ecken, glatte Oberfläche im Innenraum, entspricht höchsten Hygieneanforderungen.

### **Umluftkühlung**

für schnelle, gleichmäßige Temperierung, reduziert das Temperaturgefälle auf ein Minimum.

*(Optional: Beim "Öffnen" der Tür wird der Umluftventilator automatisch über Mikroschalter abgeschaltet, um das Ansaugen von Außenluft zu verhindern)*

### **Tür**

Tür zweiflügelig, inklusive Türschloss. Serienmäßig mit Rechtsanschlag, ohne Mehrpreis auch mit Linksanschlag lieferbar. Magnetchtrahmen fettbeständig

### **Innenausstattung**

#### **Einschubroste**

Standard: 8 St. (max. 20 St) Edelstahl-Einschubroste.

Maximale Belastung pro Einschub 30 kg bei gleichmäßiger Verteilung - Gesamtbelastung: 240 kg

*(Optional: verstärkte Einschübe für höhere Gesamtbelastung – auf Anfrage)*

Einschubabmessungen: B = 530 mm, T = 655 mm



#### **Wanddurchbruch**

1 St., verrohrt mit Abdeckung, ca. 35 mm Ø

Zum Einbringen betriebsbereigener Messleitungen

### **Regel- und Instrumententableau**

über der Tür angeordnet mit allen Regeleinheiten, Temperatur-Feuchtreger mit digitaler Anzeige

## Hochwertiger elektronischer Proportional Temperaturregler.

Ist- und Sollwertanzeige digital, Istwert permanent ablesbar.

Sollwert digital einstellbar über Folientaster.

Wahlbereich von 0°C bis 60°C

### Arbeitsbereich von 10°C bis 60°C

Temperaturgenauigkeit +/- 2,0°C nach Stabilisierung (b. 50% Befüllung)

(Optional: Akustischer Übertemperaturalarm)

## Befeuchtung

durch Feinstvernebelung mittels Ultraschallbefeuchter. Feuchteaufbereitung im Nutzraum,

## Hochwertiger elektronischer Proportional Feuchteregler.

Ist- und Sollwertanzeige digital, Istwert permanent ablesbar.

Sollwert digital einstellbar über Folientaster.

Wahlbereich von 0% r.F. bis 99,9%r.F.

### Arbeitsbereich von 40% r.F. bis 90% r.F.

(Regelgenauigkeit +/-5%r.F.)

### nach ICH Richtlinie Q1A

(Optional: Akustischer Überfeuchtealarm)

Unabhängiges Übertemperatur-Sicherheitsthermostat

Optional: potentialfreier Kontakt für Sammelstörmeldung (Temperatur und Feuchte)

## Wasserqualität:

Dest.-Wasser, Reinwasserqualität 10-50 µ S/cm mit Filter 5 µ mm,

Wasserverbrauch: ca. 0,3 - 0,5 Ltr./24 Std.

Wasserdruck: min./max.: 0,4/3 bar

Zuführung an der Geräte-Rückseite. Ablauf am Boden angeordnet

(Optional: Akustische Alarmmeldung bei Wassermangel).

## Kühlaggregat

vollhermetisch, zwangsbelüftet auf Schwingungsdämpfern montiert (Umgebungstemperatur 30°C), geräuscharmer, energiesparsamer Verdichter mit hochwertigem Verdampfungssystem.

Kältemittel: Umweltfreundlich R 134 a

Abtauung

automatisch

## Elektrische Daten

Netzanschluss 230 V/50 Hz a.A. 60 Hz / 1phasig (Schuko)

Max. Leistungsaufnahme 2400 W

Ø Verbrauch pro Stunde: 220 Watt

Absicherung 16 A

Anschlussleitung 1,5 m mit Schukostecker

## Verpackung (in Holzkiste)

Abmessung: ca. 155x103x228 cm

Nettogewicht: ca. 190 kg

Bruttogewicht: ca. 280 kg

## Sonderausstattung und Zubehör:

Elektronische **CO<sub>2</sub>-Regeleinheit** (Infrarotmessung)  
Arbeitsbereich von 1 - 10% (20%), Regelgenauigkeit +/- 0,5%  
Istwert digital permanent angezeigt, Sollwert über Taster einstellbar und digital ablesbar  
(Temperatur Arbeitsbereich: 10°C bis 50°C)



### **Feuchtraumsteckdose**

im Nutzraum angeordnet, 230 V, 50 Hz  
EIN/AUS Schalter über beleuchteten Schalter am Bedienteil

### **Papierloser 3-Kanal Schreiber**

5.7" TFT Color LCD  
Datenspeicher: 256 MB Compact Flash Card  
Kartenleser (USB link)  
PC Software für das Auslesen der Daten und Parameter

### **Rampenprogramm**

**Programmierbare** automatische Betriebsläufe (16 Rampen) für Temperatur und Feuchte

### **Netzwerkanschluss**

Inklusive Schnittstelle RS 485 und Software

## Qualifizierungen

### Geräte-Qualifizierung

IQ, OQ, PQ

bei allen Geräten!



**IQ** -Qualifizierung

**OQ** -Qualifizierung

**PQ** -Qualifizierung

### IQ (Installation Qualification)

Die Dokumentation der IQ wird von uns speziell für das gelieferte Gerät ausgearbeitet und Ihnen zur Verfügung gestellt. Die IQ ist vom Kunden selbst durchzuführen.

Falls die Qualifizierung von uns vor Ort durchgeführt werden soll, berechnen wir Ihnen unseren aktuellen Tagessatz zzgl. Fahrkosten ggf. Übernachtung und Spesen.

### OQ (Operational Qualification)

Die Dokumentation der OQ wird von uns speziell für das gelieferte Gerät ausgearbeitet und Ihnen zur Verfügung gestellt. Die OQ ist vom Kunden selbst durchzuführen.

Falls die Qualifizierung von uns vor Ort durchgeführt werden soll, berechnen wir Ihnen unseren aktuellen Tagessatz zzgl. Fahrkosten ggf. Übernachtung und Spesen.

### CQ (Calibration Qualification)

#### Überprüfen der Temperatur und Feuchte im Klimaschrank

1 Temperatur auf 3 verschiedenen Messstellen gleichmäßig auf den Fachlagen verteilt. Prüfzeit 6 Stunden, danach Tür öffnen von 1 Minute. Die Temperatur im Innenraum des Klimaraumes muss sich innerhalb von 1 Stunden auf den Sollwert stabilisiert haben.

Die Feuchte im Innenraum wird an einem Messpunkt gemessen und auf die gewünschte Genauigkeit überprüft.

Die Temperatur- und Feuchtemessungen werden in unserem Hause durchgeführt, grafisch dargestellt, und Ihnen zur Verfügung gestellt.

Die Werte dürfen nicht die von uns angegebenen Toleranzen über- bzw. unterschreiten.