Konstantklimaprüfschrank KBF 470
Konstantklimaschränke mit Programmregelung

(nicht zum Einbringen von lösemittelhaltigen Stoffen geeignet)

Ihre Vorteile:

- Große Leistungsbereiche und hohe Präzision
- Geräteselbsttest zur umfassenden Statusanalyse
- Intuitiver Touchscreen Controller mit Zeitabschnitts- und Echtzeitprogrammierung

Grundausstattung

- Temperaturbereich: 0 °C bis +70 °C
- Feuchtebereich: 10 % r.F. bis 80 % r.F.
- Bewährte APT.line™ Vorwärmkammertechnologie
- Energieeffiziente Kühlung durch moderne Inverter-Kältemaschine
- Kältemittel: R 600a
- Türheizung zur Kondensatvermeidung
- Einstellbare Lüfterdrehzahl
- Feuchteregelung mit kapazitivem Feuchtesensor und reaktionsschneller Dampfbefeuchtung
- Gehäusekonstruktion mit HIT-Technologie
- Innentüren aus metalloxidbeschichtetem Sicherheitsglas
- Zwei Einschubgitter aus Edelstahl
- Langlochdurchführung 45 x 80 mm
- Standgeräte mit robusten Doppel-Lenkrollen, vorn mit Feststellern
- Ergonomisch verstellbares Bedienterminal
- Signaldreieck mit leuchtender Statusanzeige
- Interner Datenlogger, Messwerte im offenen Format über USB auslesbar
- Temperaturwählwächter Klasse 3.3 (DIN 12880) mit optischem und akustischem Alarm
- Datenschnittstellen: Ethernet, USB
- BINDER Multi Management Software APT-COM™ Basic Edition
- Optionale Lichtmodule für ICH-Photostabilitätstests
- Optionale LED-Lichtmodule für Pflanzenwachstum

WKM Wärmeprozess- und Klimaprüftechnik Michel GmbH & Co. KG ● Im Bulloh 30 – 32 ● 29331 Lachendorf
Tel.: 05145 – 28666 – 10 ● Fax: 05145 – 28666 – 77 ● E-Mail: info@wkm-michel.de ● www.wkm-michel.de

Technische Daten

Temperaturbereich	0°C bis 70°C
Temperaturbereich mit Feuchte	10°C bis 70°C
Feuchtebereich	10% bis 80%r.F.
Temperaturabweichung, zeitlich	±0,1K, bei 25°C und 60%r.F. ±0,1K, bei 40°C und 75%r.F.
Temperaturabweichung, räumlich	±0,2K, bei 25°C und 60%r.F. ±0,2K, bei 40°C und 75%r.F.
Erholungszeit nach 30 sec Türöffnung	1 min bei 25°C und 60%r.F. 4 min bei 40°C und 75%r.F.
Wärmekompensation	530 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 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:

Prüfvolumen	472 Liter
Innenraumabmessungen	656 x 575 x 1.250 (B x T x H in mm)
Außenabmessungen	930 x 900 x 1.951 (B x T x H in mm) zzgl. Anbauten und Anschlüsse
Wandabstand	100 mm, seitlich 180 mm, hinten
Gewicht	225 kg

WKM Wärmeprozess- und Klimaprüftechnik Michel GmbH & Co. KG ● Im Bulloh 30 – 32 ● 29331 Lachendorf
Tel.: 05145 – 28666 – 10 ● Fax: 05145 – 28666 – 77 ● E-Mail: info@wkm-michel.de ● www.wkm-michel.de

Betriebsdaten:

Elektroanschluss	200 … 240 V, 50/60 Hz
Nennleistung	1,4 kW
Gerätesicherung	16 A
Schutzart	IP 20
Schalldruckpegel (nach DIN 45635 Teil 1, Genauigkeitsklasse 2)	< 51 dB(A) bei 25 °C und 60 % r.F.
Energieverbrach	265 Wh/h bei 25 °C und 60 % r.F.

Technische Ausführung:

Kälteaggregat	R 134a
Heizung	Edelstahlheizkörper mit Sicherheitstemperaturbegrenzer
Klimasystem	Widerstandsbeheiztes Dampfbefeuchtungssystem
Gehäuse	mit Pulverbeschichtung RAL 9003 versehen
Türe	1 voll zu öffnende Tür mit Innentür aus Glas
Prüfraum	Edelstahl - Werkstoff-Nr. 1.4301 max. Gesamtbelastung 90 kg
Einschubgitter	2 Einschubgitter, Edelstahl in der Grundausstattung enthalten Belastung pro Einschub ca. 40 kg Anzahl Einschübe, max. 16 Stück
Luftumwälzung	zentral einblasendes Gebläse mit guter Prüfraumdurchspülung mit einstellbarer Lüfterdrehzahl in 10%-Schritten Einstellbereich: 40% bis 100%

WKM Wärmeprozess- und Klimaprüftechnik Michel GmbH & Co. KG ● Im Bulloh 30 – 32 ● 29331 Lachendorf
Tel.: 05145 – 28666 – 10 ● Fax: 05145 – 28666 – 77 ● E-Mail: info@wkm-michel.de ● www.wkm-michel.de

Frischwasserversorgung	Automatische Frischwasserversorgung über bauseitige Wasserleitung vollentsalztes (demineralisiertes) Wasser ist zu verwenden Vollentsalzungspatrone inkl. Leitfähigkeitsmessgerät **Wasseranschluss und -ablauf sind bauseits zu erstellen.** **Eine regenerierbare Vollentsalzungspatrone mit Leitfähigkeitsmessgerät kann optional angeboten werden.** *(Option) Manuelle Frischwasserversorgung über externen Frischwasserkanister: Ist kein Haus-Wasseranschluss mit geeignetem Wasser vorhanden, kann die Wasserversorgung manuell über das Befüllen eines externen Frischwasserkanisters erfolgen. Für das Abwasser steht ein weiterer externer Kanister zur Verfügung (Fassungsvermögen Kanister 20 Liter). Die Kanister befinden sich in Haltevorrichtungen, die direkt an der Rückwand des Gerätes eingehängt oder neben das Gerät gestellt werden können.* *Erforderliche Option: Wasserversorgungsset; bestehend aus Frisch- und Abwasserkanister*
Regelung	Touchscreen Mikroprozessor-Regler MB2 Programmierung direkt am Regler oder über APT-COM™ 4 Multi Management Software möglich. - Großes, farbiges Touchscreen-Display für einfache Bedienung. - Digitale Soll- und Istwertanzeige für Temperatur in °C, Feuchte in % r.F., Lüftergeschwindigkeit in % - Festwertbetrieb: Sollwerte für Temperatur und Feuchte können eingegeben und konstant gehalten werden. - Timerprogrammbetrieb: Stoppuhrfunktion - Zeitprogrammbetrieb Speicherung und Ausführung von Programmen. Bis zu 25 Speicherplätze mit jeweils 100 Abschnitten verfügbar. - Wochenprogrammbetrieb: Bis zu 5 Speicherplätze mit 100 Schaltpunkten. Programme können Echtzeitbezug haben. - Zeitprogramme können mit Echtzeitbezug programmiert werden - Betriebsstundenzähler - Bildschirmansichten: Normalanzeige, Programmanzeige, Linienschreiber-Darstellung - Einstellbare Rampenfunktion für Sollwertänderungen.

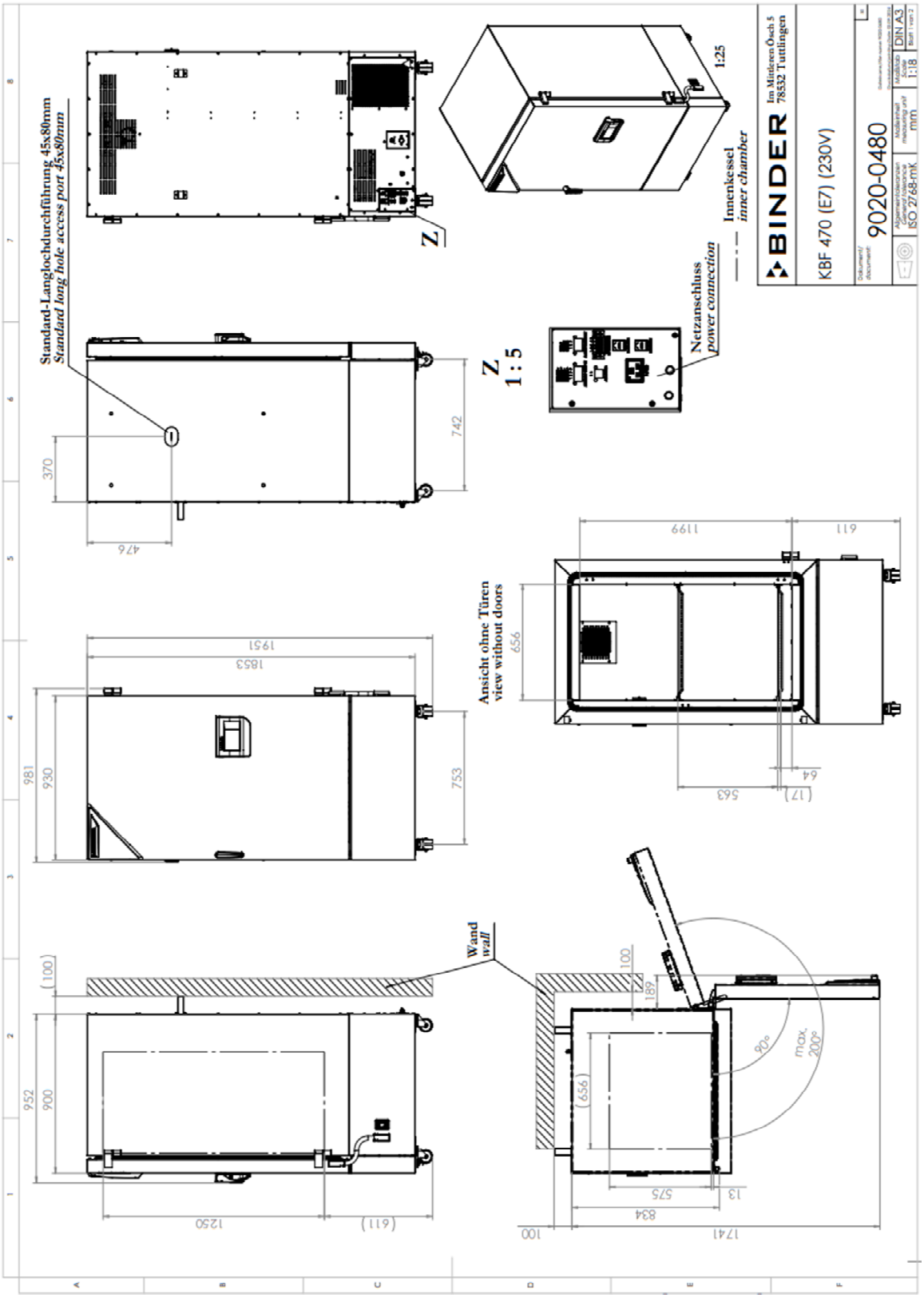
WKM Wärmeprozess- und Klimaprüftechnik Michel GmbH & Co. KG ● Im Bulloh 30 – 32 ● 29331 Lachendorf
Tel.: 05145 – 28666 – 10 ● Fax: 05145 – 28666 – 77 ● E-Mail: info@wkm-michel.de ● www.wkm-michel.de

Verkaufs- und Lieferbedingungen:

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

WKM Wärmeprozess- und Klimaprüftechnik Michel GmbH & Co. KG ● Im Bulloh 30 – 32 ● 29331 Lachendorf
Tel.: 05145 – 28666 – 10 ● Fax: 05145 – 28666 – 77 ● E-Mail: info@wkm-michel.de ● www.wkm-michel.de

Zeichnung:



WKM Wärmeprozess- und Klimaprüftechnik Michel GmbH & Co. KG ● Im Bulloh 30 – 32 ● 29331 Lachendorf
Tel.: 05145 – 28666 – 10 ● Fax: 05145 – 28666 – 77 ● E-Mail: info@wkm-michel.de ● www.wkm-michel.de