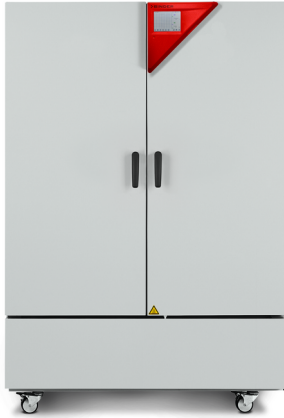


Modell KBF 720 | Konstantklimaschränke mit großem Temperatur- / Feuchtebereich

Der BINDER KBF ist der Spezialist für bedingungslos zuverlässige Stabilitätstests und die exakte Einhaltung konstanter Klimabedingungen. Dabei erfüllt er von der Programmierung bis zur Dokumentation alle wichtigen Anforderungen.

VORTEILE

- Sicher durch Klima-Homogenität, die auch bei vollbeladenem Gerät bei Weitem die von den ICH Richtlinien erforderte Genauigkeit übertrifft.
- Zuverlässig durch kompromisslos ausfallsicheren Betrieb. Innenraum und Longlife Verdampferplatte sind komplett aus Edelstahl.
- Smart, da durch eine Vielzahl von Zubehör auf individuelle Kundenwünsche hochgradig anpassbar.
- Wirtschaftlich durch höchstes Nutzvolumen, das 30% mehr Beladung im Vergleich zum Wettbewerb ermöglicht.



Modell 720



Modell 720

WICHTIGE MERKMALE

- Temperaturbereich: 0 °C bis +70 °C
- Feuchtebereich: 10 % r.F. bis 80 % r.F.
- APT.line™ Vorwärmkammertechnologie
- Feuchteregeung mit kapazitivem Feuchtesensor und Dampfbefeuchtung
- Intuitiver Touchscreen Controller mit Zeitabschnitts- und Echtzeitprogrammierung
- BINDER Multi Management Software APT-COM™ Basic Edition
- Interner Datenlogger, Messwerte im offenen Format über USB auslesbar
- Geräte-Selbsttest zur umfassenden Statusanalyse
- Dichtschließende Innentür aus Sicherheitsglas (ESG)
- Vermeidung von Glaskorrosion durch spezielle TIMELESS – Beschichtung
- Innenkessel vollständig in Edelstahl ausgeführt
- 2 Einschubgitter aus Edelstahl
- Durchführung mit Silikonstopfen 30 mm, links
- 4 stabile Rollen, zwei mit Feststellbremse, ab 240 L
- Temperaturwählwächter Klasse 3.1 (DIN 12880) mit optischem und akustischem Temperaturalarm
- Computer-Schnittstelle: Ethernet
- Türheizung

BESTELLINFORMATIONEN

| Innenraumvolumen [L] | Netzanschluss – Gerätesicherung | Netzstecker* | Ausführung | Modellvariante | Art-Nr. |
|-----------------------|---------------------------------|--------------|------------|----------------|-----------|
| Modell KBF 720 | | | | | |
| 700 | 200...230 V 1~ 50/60 Hz -16,0 A | CEE 7/7 | Standard | KBF720-230V | 9020-0324 |
| | 200...240 V 1~ 50/60 Hz -16,0 A | NEMA 6-20 | Standard | KBF720UL-240V | 9020-0325 |

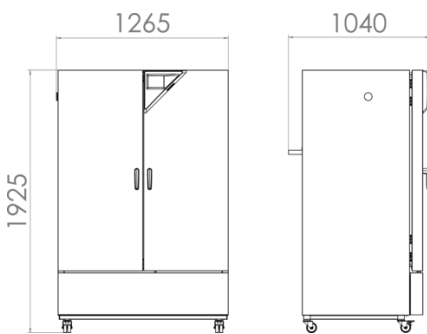
TECHNISCHE DATEN

| Allgemeine Daten | | |
|--|----------------|----------------|
| Bezeichnung | KBF720-230V | KBF720UL-240V |
| Artikelnummer | 9020-0324 | 9020-0325 |
| Ausführung | Standard | Standard |
| Leistungsdaten Temperatur | | |
| Temperaturbereich | 0...70 °C | 0...70 °C |
| Maximale Wärmekompensation bei 40 °C | 600 W | 600 W |
| Leistungsdaten Klima | | |
| Temperaturbereich mit Feuchte | 10...70 °C | 10...70 °C |
| Feuchtebereich | 10...80 % r.F. | 10...80 % r.F. |
| Räumliche Temperaturabweichung bei 25 °C und 60 % r.F. | 0,2 ± K | 0,2 ± K |
| Räumliche Temperaturabweichung bei 40 °C und 75 % r.F. | 0,2 ± K | 0,2 ± K |
| Zeitliche Temperaturabweichung bei 25 °C und 60 % r.F. | 0,1 ± K | 0,1 ± K |
| Zeitliche Temperaturabweichung bei 40 °C und 75 % r.F. | 0,1 ± K | 0,1 ± K |
| Erholzeit nach 30 s Türöffnung bei 25 °C und 60 % r.F. | 16 min | 16 min |
| Erholzeit nach 30 s Türöffnung bei 40 °C und 75 % r.F. | 17 min | 17 min |
| Elektrische Daten | | |
| Nennspannung | 200...230 V | 200...240 V |
| Netzfrequenz | 50/60 Hz | 50/60 Hz |
| Nennleistung | 3,1 kW | 3,1 kW |
| Gerätesicherung | 16,0 A | 16,0 A |
| Phase (Nennspannung) | 1~ | 1~ |
| Maße | | |
| Innenraumvolumen | 700 L | 700 L |
| Gerätegewicht netto (leer) | 312 kg | 312 kg |
| Maximale Belastung pro Einschub | 45 kg | 45 kg |
| Maximale Gesamtbelastung | 150 kg | 150 kg |
| Wandabstand hinten | 100 mm | 100 mm |
| Wandabstand seitlich | 300 mm | 300 mm |
| Gehäuseabmessungen ohne Anbauten und Anschlüsse | | |

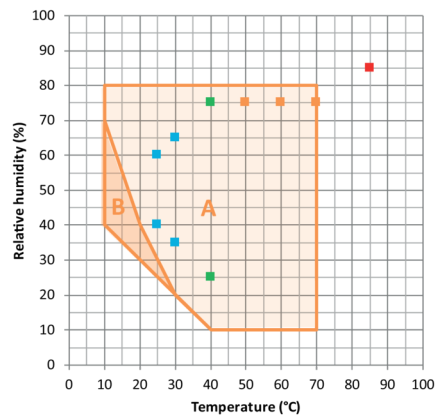
| | | |
|--|----------|----------|
| Breite netto | 1.250 mm | 1.250 mm |
| Höhe netto | 1.925 mm | 1.925 mm |
| Tiefe netto | 890 mm | 890 mm |
| Innenabmessungen | | |
| Innenraum Breite | 973 mm | 973 mm |
| Innenraum Höhe | 1.250 mm | 1.250 mm |
| Innenraum Tiefe | 576 mm | 576 mm |
| Innentüren | 2 | 2 |
| Außentüren | 2 | 2 |
| Umweltrelevante Daten | | |
| Schalldruckpegel | 53 dB(A) | 53 dB(A) |
| Energieverbrauch bei 40 °C und 75 % r.F. | 620 Wh/h | 620 Wh/h |
| Einbauten | | |
| Anzahl Einschübe (Std./max.) | 2/15 | 2/15 |

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 inkl. Anbauten und Anschlüssen [mm]



DIAGRAMME



- ICH-Langzeit-Stabilitätsprüfung
 - Beschleunigte ICH-Stabilitätsprüfung
 - ICH-Stresstest
 - Industrieller THB-Test (85/85)
- A: Garantiert kondensationsfreier Bereich
B: Zeitlich eingeschränkter Betrieb (max. 24 h)

Klimadiagramm

OPTIONEN

| Bezeichnung | Beschreibung | KBF 720 | * | Art.-Nr. |
|-----------------------------|---|---------|----|-----------|
| Alarmausgang, potenzialfrei | für Temperatur (± 2 °C) und Feuchte (± 5 % r.F.), über 6-polige DIN-Buchse abgreifbar (max. 24 V - 2,5 A), mit abschaltbarem akustischem Signal | • | - | 8012-1038 |
| Analogausgang 4-20 mA | für Temperatur- und Feuchtwerte (Ausgang nicht justierbar) | • | - | 8012-1041 |
| | links | | | |
| | 30 mm | • | 01 | 8012-1442 |
| | 50 mm | • | 01 | 8012-1472 |
| | 100 mm | • | 01 | 8012-0515 |
| | oben | | | |
| | 30 mm | • | 01 | 8012-1448 |
| | 50 mm | • | 01 | 8012-1454 |
| | 100 mm | • | 01 | 8012-1460 |
| | rechts | | | |
| | 30 mm | • | 01 | 8012-1436 |
| | 50 mm | • | 01 | 8012-1466 |
| | 100 mm | • | 01 | 8012-0514 |
| Einschubblech verstärkt | positioniert in unterster Einschubebene, max. Beladung 45 kg, mit zusätzlicher Befestigung für Betrieb von Schüttler, Rührer, Rollersystem | • | - | 8012-1489 |

| Bezeichnung | Beschreibung | KBF 720 | * | Art.-Nr. |
|--|---|---------|---|-----------|
| Kalibrierzertifikat, Erweiterung | für Temperatur und Feuchte, zur Erweiterung der Messung in Nutzraummitte um einen weiteren Prüfwert | • | - | 8012-0155 |
| Kalibrierzertifikat Temperatur | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 9 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | • | - | 8012-0917 |
| | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 15-18 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | • | - | 8012-0920 |
| | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 27 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | • | - | 8012-0923 |
| Kalibrierzertifikat Temperatur und Feuchte | Messung in Nutzraummitte bei 25 °C / 60 % r.F. oder bei vorgegebenen Prüfwerten | • | - | 8012-0154 |
| | Räumliche Temperatur- (nach DIN12880) und Feuchtemessung inklusive Zertifikat, 27 Messpunkte Temperatur und ein Messpunkt Feuchte, bei 25 °C / 60 % r.F. oder bei vorgegebenen Prüfwerten | • | - | 8012-0924 |
| Schnittstelle RS485 2-Draht | zusätzliche serielle Schnittstelle parallel zu Ethernet nutzbar, für Multi Management Software APT-COM™ | • | - | 8012-1066 |
| Temperaturfühler Pt 100 | zusätzlicher flexibler Pt 100 im Innenraum, zur Anzeige der Temperatur im Gerätedisplay | • | - | 8012-1042 |
| Temperaturwählwächter Klasse 3.3 | mit optischem Alarm (DIN 12880) | • | - | 8012-1034 |
| Türschloss | abschließbarer Türgriff | • | - | 8012-1024 |

ZUBEHÖR

| Bezeichnung | Beschreibung | KBF 720 | * | Art.-Nr. |
|-----------------------------------|--|---------|---|-----------|
| 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. | | | |
| | Version 4, PROFESSIONAL-Edition | • | - | 9053-0040 |
| BINDER PURE AQUA SERVICE | System zur Aufbereitung bzw. Vollentsalzung von Leitungswasser, Komplettsset bestehend aus Einwegkartusche PURE AQUA 300, Messgerät und allen notwendigen Anschlusssteilen | • | - | 8012-0759 |
| BINDER PURE AQUA SERVICE, Zubehör | Einweg-Wechselkartusche für das BINDER PURE AQUA System | • | - | 6011-0165 |
| Einschublech gelocht | Edelstahl | • | - | 8012-2252 |
| Einschubgitter | Edelstahl | • | - | 8012-2051 |
| Einschubgitter verstärkt | Edelstahl, mit Gittersicherungen (1 Satz à 4 Stück) | • | - | 8012-0674 |

| Bezeichnung | Beschreibung | KBF 720 | * | Art.-Nr. | |
|--|---|---|---|-----------|-----------|
| Einschubgitterzubehör | Gittersicherungen zur zusätzlichen Fixierung von Einschubgittern (1 Satz à 4 Stück) | • | - | 8012-2280 | |
| LED-Lichtleisten | Basis-Set bestehend aus 2 Stück, Befestigungsmaterial, Steuergerät für max. 4 Lichtleisten, 100-240 V, 50/60 Hz | | | | |
| | Basis-Set 300, Länge 30 cm | • | - | 8012-1107 | |
| | Basis-Set 500, Länge 50 cm | • | - | 8012-1108 | |
| | Basis-Set 900, Länge 90 cm | • | - | 8012-1109 | |
| LED-Lichtleisten | Erweiterungs-Set bestehend aus 2 Stück, Befestigungsmaterial: Clips. Zur Erweiterung des Lichtleisten-Basissets | | | | |
| | Erweiterungs-Set 300, Länge 30 cm | • | - | 8012-1716 | |
| | Erweiterungs-Set 500, Länge 50 cm | • | - | 8012-1717 | |
| LED-Lichtleisten | Erweiterungs-Set 900, Länge 90 cm | • | - | 8012-1718 | |
| | Neutralreiniger | intensiv, zur schonenden Entfernung von Schmutzresten; Füllmenge 1 kg | • | - | 8012-2250 |
| | Qualifizierungsunterlagen | IQ/OQ/PQ Dokumente - unterstützende Unterlagen für die kundenseitige Validierung, gemäß Kundenanforderung, Erweiterung des Qualifizierungsordners IQ/OQ um das Kapitel PQ; Parameter: Temperatur- und Feuchtwerte | | | |
| Digital im PDF Format | | • | - | 7057-0006 | |
| Gedruckt im Ordner | | • | - | 7007-0006 | |
| IQ/OQ Dokumente - unterstützende Unterlagen für die kundenseitige Validierung, bestehend aus: IQ/OQ-Checklisten inkl. Kalibrieranleitung und umfangreicher Gerätedokumentation; Parameter: Temperatur- und Feuchtwerte | | | | | |
| Qualifizierungsunterlagen | Digital im PDF Format | • | - | 7057-0002 | |
| | Gedruckt im Ordner | • | - | 7007-0002 | |
| Schnittstellenwandler RS485/RS422 | Kabelsatz RS 422 und Schnittstellenwandler RS 485 / RS 422 zum Anschluss an Steckverteiler 10-fach | | | | |
| | Ausführung 115 V | • | - | 8012-0599 | |
| | Ausführung 230 V | • | - | 8012-0589 | |
| Spannungswandler | zum Betrieb des Gerätes bei einer Nennspannung von 120 V 1~ 60 Hz | | | | |
| | für Ausführung 240 V | • | - | 8009-0821 | |
| WLAN-Kit | Das Kit beinhaltet eine Client Bridge. Diese bietet die Möglichkeit BINDER Geräte über eine Ethernet Schnittstelle, kabellos mit APT-COM4, LIMS oder kundeneigener Software zu verbinden. Es ist eine alternative Lösung, wenn ein Gerät an einer Stelle platziert werden soll, an welcher keine bauseitigen Ethernet Verbindungen vorhanden sind. In einem gesicherten Netzwerk müssen die Installation und Konfiguration durch die Kundenseitige IT vorgenommen werden. | • | - | 8012-2262 | |
| Wasserversorgungsset | bestehend aus Frisch- und Abwasserkanister mit je 20 Litern, Verkabelung und Pumpe | | | | |
| | extern, frei stellbar | • | - | 8012-1846 | |

| Bezeichnung | Beschreibung | KBF 720 | * | Art.-Nr. |
|-------------|---|---------|---|-----------|
| | extern, zum Einhängen auf der Geräterückseite | • | - | 8012-0643 |

Dienstleistungen

| Bezeichnung | Beschreibung | * | Art.-Nr. |
|--|--|---|-----------|
| Gewährleistungsservice | | | |
| Gewährleistungsverlängerung 1 Jahr | Die Gewährleistung wird ab Lieferdatum um 1 Jahr verlängert, Verschleißteile sind ausgenommen | - | DL50-0030 |
| Installationsservices | | | |
| Geräteeinweisung | Einweisung in Funktionsprinzip und Grundfunktionen des Geräts, Bedienung der Regelelektronik inklusive Programmierung | - | DL10-0700 |
| 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) | - | DL10-0300 |
| Kalibrierservices | | | |
| Kalibrierung Temperatur und Feuchte | Erweiterung, Kalibrierung eines (1) zusätzlichen durch den Anwender vorgegebenen Wertepaars in Nutzraummitte inklusive Zertifikat | - | DL30-0302 |
| | Kalibrierung eines (1) durch den Anwender vorgegebenen Wertepaars in Nutzraummitte inklusive Zertifikat | - | DL30-0301 |
| Räumliche Temperatur- und Feuchtemessung 9-1 Messpunkte | Räumliche Temperaturmessung mit 9 Messpunkten Temperatur und 1 Messpunkt Feuchte in Nutzraummitte bei einem durch den Anwender vorgegebenen Wertepaar, inklusive Zertifikat | - | DL30-0309 |
| Räumliche Temperatur- und Feuchtemessung 18-1 Messpunkte | Räumliche Temperaturmessung mit 18 Messpunkten Temperatur und 1 Messpunkt Feuchte in Nutzraummitte bei einem durch den Anwender vorgegebenen Wertepaar, inklusive Zertifikat | - | DL30-0318 |
| Räumliche Temperatur- und Feuchtemessung 27-1 Messpunkte | Räumliche Temperaturmessung mit 27 Messpunkten Temperatur und 1 Messpunkt Feuchte in Nutzraummitte bei einem durch den Anwender vorgegebenen Wertepaar, inklusive Zertifikat | - | DL30-0327 |
| Räumliche Temperatur- und Feuchtemessung nach DIN12880 | Räumliche Temperaturmessung nach DIN12880 mit 27 Messpunkten Temperatur und 1 Messpunkt Feuchte in Nutzraummitte bei einem durch den Anwender vorgegebenen Wertepaar, inklusive Zertifikat | - | DL30-0427 |
| Validierservices | | | |
| Durchführung der IQ/OQ | Durchführung der IQ/OQ gemäß Qualifizierungsordner | - | DL42-0300 |
| Durchführung der IQ/OQ/PQ | Durchführung der IQ/OQ/PQ gemäß Qualifizierungsordner | - | DL44-0500 |
| Wartungsservices | | | |
| Wartung | einmaliger Wartungsservice nach Wartungsplan. Sichtprüfung der mechanischen und elektrischen Komponenten, Prüfung aller wesentlichen Funktionen. Kalibrierung einer durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte ohne Zertifikat | - | DL20-0400 |
| Wartungsverträge | | | |
| Wartungsvertrag BRONZE 3 Jahre | Wartungsservice gemäß Vertrag, Sichtprüfung der mechanischen und elektrischen Komponenten, Überprüfung des Regelverhaltens, 20% Rabatt auf Ersatzteile | - | DL20-0710 |

| Bezeichnung | Beschreibung | * | Art.-Nr. |
|--------------------------------|--|---|-----------|
| 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 eines Temperatur/Feuchte Wertes, inklusive Zertifikat | – | DL20-0920 |
| 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 | – | DL20-0820 |

HINWEISE

- 01 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