
BINDER Produktübersicht

Präzise Umweltsimulation für verlässliche Ergebnisse



Weltweit vor Ort

100% Premiumqualität – in Deutschland produziert

BINDER Simulationsschränke erfüllen komplexe Laboraufgaben mit absoluter Zuverlässigkeit. Entwickelt und gefertigt werden diese ausschließlich am Unternehmensstandort Tuttlingen. Vom präzisen Stanzen, Biegen und Schweißen über die Isolierung bis hin zur sorgfältigen Montage führen wir alle Fertigungsschritte in unserem Werk durch – und garantieren damit Qualität auf der ganzen Linie.

Unsere intensiven Gütekontrollen sichern den exzellenten BINDER Standard und so liefern wir jährlich rund 22.000 Premiumgeräte rund um den Globus aus.

Mit unseren vier Niederlassungen und unseren internationalen Vertriebspartnern sind wir weltweit direkt am Puls der global tätigen Unternehmen, Institute und Forschungseinrichtungen. In den letzten Jahren haben wir unsere internationale Präsenz deutlich ausgebaut und machen uns zusätzlich zu unseren Kernmärkten in Europa nun auch in Asien und Amerika für unsere Kunden stark. Die BINDER Experten unterstützen und beraten vor Ort, von der perfekten Geräteauswahl über die Inbetriebnahme bis hin zur Wartung und dem zuverlässigen TechniksUPPORT.

Ganz nah beim Kunden – in 135 Ländern der Welt



Perfektion bis ins Detail

Das BINDER-Produktportfolio und Know-how für alle Branchen

Ob Zell- oder Gewebekultivierung, Langzeitlagerung, Produkt- oder Materialtest: nahezu alle namhaften Unternehmen und Forschungseinrichtungen setzen auf BINDER Simulationsschränke mit dem charakteristischen roten Dreieck. Denn wir wissen, worauf es im Laboralltag ankommt und arbeiten konsequent daran, die Wünsche unserer Kunden mit exzellenten Produkten und durchdachten Ausstattungsdetails perfekt zu erfüllen. Unser breit gefächertes BINDER Geräteportfolio umfasst Inkubatoren, Wachstumsschränke, Ultratiefkühlschränke, Trocken- und Wärmeschränke sowie Klimaschränke und deckt damit die vielfältigen Anforderungen der Branchen und Märkte hervorragend ab. Seriengeräte und kundenspezifische Individuallösungen – für alle Fälle

BINDER Temperatur-, Klima- und Simulationsschränke adressieren bereits ab Werk die unterschiedlichsten Ansprüche aus den Laboren von Wissenschaft und Industrie. Durch ein breites Spektrum an Zubehör und Ausstattungsoptionen lassen sich unsere Serienprodukte auf Wunsch noch gezielter für alle gängigen Anwendungsbereiche einrichten. Geht es um ganz besondere Laboraufgaben, können die Simulationsschränke aus der Serie mit individuellen Extras von BINDER Customized Solutions zudem weiter angepasst werden.

BINDER Branchenkenntnisse

- Automobilindustrie
- Biotechnologie
- Chemie
- Elektronik/Halbleiter
- Human-Diagnostik
- Pharma
- Testlabore
- Kosmetik
- Luft- und Raumfahrt
- Lebensmittel/Getränke
- Medizinische Forschung
- Defence

Auf der Suche nach dem richtigen Klimaschrank?

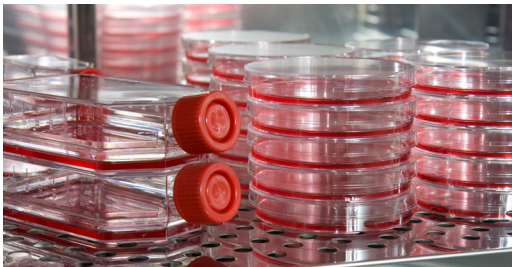
BINDER-Produkte sind genau das Richtige.

Jeder BINDER Klimaschrank ist ausgestattet mit Spitzentechnologie made in Germany und ermöglicht die exakte Simulation von biologischen, chemischen und physikalischen Umweltbedingungen. Die breite Produktpalette vom führenden Spezialisten adressiert die vielfältigen Ansprüche in der Wissenschaft und Industrie. Sie umfasst Temperatur- und Klimaschrankmodelle, Materialprüf- und Trockenschränke sowie Umweltsimulationsschränke. Hier ist für jede Anwendung das ideale Gerät!

		Innenraumvolumen:									
		23...28 Liter	53...65 Liter	115...130 Liter	170 Liter	220...350 Liter	400...500 Liter	700...720 Liter	1.020...1.060 Liter	≥1.600 Liter	Seite
WACHSTUM CO2-INKUBATOREN STANDARD-INKUBATOREN KÜHLINKUBATOREN PFLANZENWACHSTUMSSCHRÄNKE	CB-Serie	-	•	-	•	•	-	-	-	-	5
	CBF-Serie	-	-	-	•	•	-	-	-	-	5
	CB-S-Serie	-	-	-	•	•	-	-	-	-	6
	BD-Serie	•	•	•	-	•	•	•	-	-	8
	BD-S-Serie	-	•	•	-	-	-	-	-	-	8
	B-Serie	•	-	-	-	-	-	-	-	-	9
	BF-Serie	-	•	•	-	•	•	•	-	-	9
	KB-Serie	-	•	•	-	•	•	•	•	-	10
	KB PRO-Serie	-	-	•	-	•	•	•	•	•	10
	KB ECO-Serie	-	-	-	-	•	•	•	•	-	11
	KT-Serie	-	•	•	•	-	-	-	-	-	11
KALTAGERUNG	ULT Freezer UF V-Serie	-	-	-	-	•	•	•	-	-	14
TROCKNEN UND TEMPERIEREN TROCKEN- UND WÄRMESCHRÄNKE VAKUUM-TROCKENSCHRÄNKE	ED-Serie	•	•	•	-	•	•	•	-	-	16
	ED-S-Serie	-	•	•	-	-	-	-	-	-	16
	E-Serie	•	-	-	-	-	-	-	-	-	17
	FD/FED-Serie	•	•	•	-	•	•	•	-	-	17
	FD-S-Serie	-	•	•	-	-	-	-	-	-	18
	M-Serie	-	•	•	-	•	-	•	-	-	18
	FP-Serie	-	•	•	-	•	-	•	-	-	19
	VD-Serie	•	•	•	-	-	-	-	-	-	19
	VDL-Serie	•	•	•	-	-	-	-	-	-	20
UMWELTSIMULATION KONSTANTKLIMASCHRÄNKE BEGEHBARE KLIMAKAMMERN WECHSELKLIMASCHRÄNKE BATTERIETESTSCHRÄNKE	KBF-Serie	-	-	•	-	•	•	•	•	•	23
	KBF-S ECO-Serie	-	-	-	-	•	•	•	•	-	23
	KBF PRO-Serie	-	-	•	-	•	•	•	•	•	24
	WIC-Serie	-	-	-	-	-	-	-	-	•	26
	MK/MKT-Serie	-	•	•	-	•	•	•	•	-	26
	MKF/MKFT-Serie	-	•	•	-	•	•	•	•	-	27
	Batterietestschränke										29
MULTI MANAGEMENT SOFTWARE	APT-COM™ 4										32
ZUBEHÖR UND DIENSTLEISTUNGEN	Optionen und Zubehör										34
	Dienstleistungen										36
	BINDER CUSTOMIZED SOLUTIONS										38

Wachstum

Die präzise Regelung der physikalischen Parameter Temperatur, Feuchte, CO₂-Konzentration und O₂-Konzentration sowie die zuverlässige Reproduzierbarkeit der Versuchsbedingungen sind die wichtigsten Anforderungen an Inkubatoren und Klimaschränke für wissenschaftliche Labore, in denen mit lebenden Organismen gearbeitet wird. BINDER weiß um diese Anforderungen und arbeitet kontinuierlich daran, die perfekten CO₂-Inkubatoren, mikrobiologischen Inkubatoren und Pflanzenwachstumsschränke zu liefern. Serienmäßig mit innovativen technischen Lösungen und umfangreichen Ausstattungsmöglichkeiten.



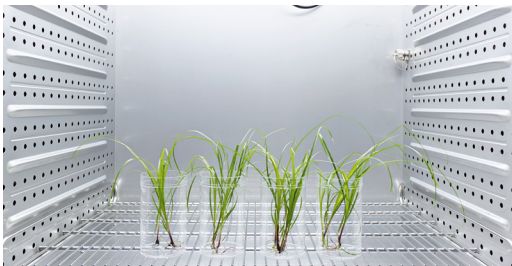
► Zellbiologie

CO₂-Inkubatoren CB-S | CB | CBF



► Mikrobiologie

Standard-Inkubatoren B | BD | BD-S | BF
Kühlinkubatoren KB | KB PRO | KB ECO | KT



► Pflanzenbiologie

Pflanzenwachstumsschränke KB PRO | KBF | KBF PRO

CO₂-Inkubatoren mit Heißluftsterilisation und hitzesterilisierbarem CO₂-Sensor | Serie CB



go2binder.com/de-CB



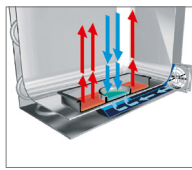
Merkmale:

- Temperaturbereich: ab +4 °C über Umgebungstemperatur bis +60 °C
- Feuchtebereich: 90 bis 95 % r.F.
- CO₂-Regelbereich: 0-20 Vol.-% CO₂
- Bewährtes Antikontaminationskonzept mit 180 °C Heißluftsterilisation
- Optimiertes Doppelschalen-Befeuchtungssystem mit Betaungsschutz
- CO₂-Gasmischdüse mit Venturi-Effekt
- Heißluftsterilisierbarer CO₂-Sensor mit Einstrahl-Infrarot-Technologie

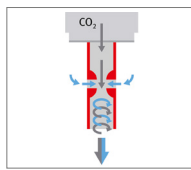
Verfügbare Größen: Modell CB 56 | CB 170 | CB 260



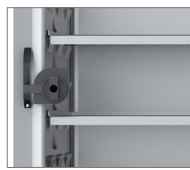
Nahtlos tiefgezogener Sickenkessel ohne störende Einbauten



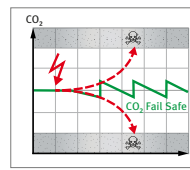
Permadyry™ - Befeuchtungssystem mit Doppelschale



Sterilisierbarer IR-CO₂-Sensor und Venturi-Gasmischdüse



DuoDoor™: gleichzeitiges Öffnen von Außen- und Innentür

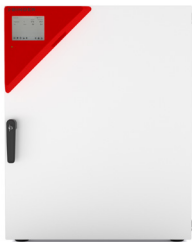


CO₂ Fail Safe für Notsteuerung bei Sensorausfall

CO₂-Inkubatoren mit Heißluftsterilisation und Feuchteregelung | Serie CBF



go2binder.com/de-CBF



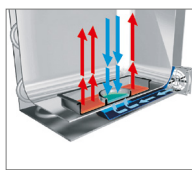
Merkmale:

- Kontaminationssicheres Befeuchtungssystem ohne Wasserschale
- Bewährtes Antikontaminationskonzept mit 180 °C Heißluftsterilisation
- Heißluftsterilisierbarer CO₂-Sensor mit Einstrahl-Infrarot-Technologie
- Nahtloser Innenkessel aus Edelstahl mit Sicken als Einschubträger
- Lüfterloser Innenraum mit Venturi-CO₂-Gasmischdüse
- Intuitiv bedienbarer Touchscreen-Controller
- Interner Datenlogger, Messwerte im offenen Format über USB auslesbar

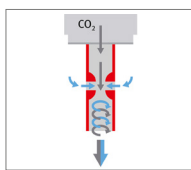
Verfügbare Größen: Modell CBF 170 | CBF 260



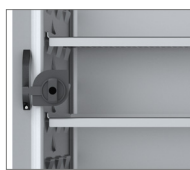
Kontaminationssicheres Befeuchtungssystem ohne Wasserschale



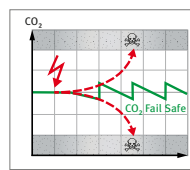
Permadyry™ - Befeuchtungssystem mit Doppelschale



Sterilisierbarer IR-CO₂-Sensor und Venturi-Gasmischdüse



DuoDoor™: gleichzeitiges Öffnen von Außen- und Innentür

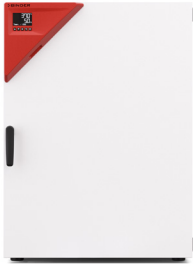


CO₂ Fail Safe für Notsteuerung bei Sensorausfall

CO₂-Inkubatoren mit Heißluftsterilisation | Serie CB-S



go2binder.com/de-CB-S



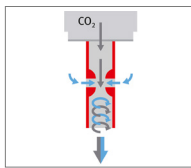
Merkmale:

- Temperaturbereich: +6 °C über Umgebungstemperatur bis +50 °C
- Feuchtebereich: 90 bis 95 % r.F.
- CO₂-Regelbereich: 0-20 Vol.-% CO₂
- Bewährtes Antikontaminationskonzept mit 180 °C Heißluftsterilisation
- Befeuchtungssystem mit Betauungsschutz
- CO₂-Gasmischdüse mit Venturi-Effekt
- CO₂-Sensor mit Einstrahl-Infrarot-Technologie

Verfügbare Größen: Modell CB-S 170 | CB-S 260



Nahtlos tiefgezogener Sickenkessel ohne störende Einbauten



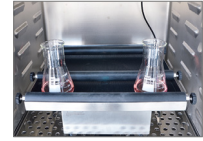
IR-CO₂-Sensor und Venturi-Gasmischdüse

Zubehör und Konfigurationen

CO₂-Schüttler

Hochwertige Lösung für die Inkubation von Suspensionszellkulturen in CO₂-Inkubatoren. Da im Edelstahlgehäuse ausschließlich korrosionsbeständige Komponenten verwendet werden, eignet sich der CO₂-Schüttler ideal für Begasungsbrutschränke mit erhöhten CO₂-Konzentrationen und nahezu gesättigter Feuchte. Erhältlich als Universal-Variante mit Flachbandkabel für alle BINDER-CO₂-Inkubatoren mit einem Innenraum von 150 Litern oder mehr sowie als Professional-Variante für CB-Modelle ab 150 Litern aufwärts mit einer LEMO-Buchse als Stromdurchführung.

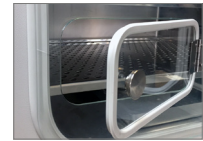
CB-S, CB-Serie



Probenschnellzugriff

Das zusätzliche Glasfenster (13 cm × 25 cm) in der inneren Glastür ermöglicht einen schnellen Zugang zu Proben mit kurzer Inkubationszeit. Dies sorgt für eine geringe Störung der Atmosphäre und kurze Erholzeiten.

CB-Serie



Mehrfach geteilte Innentür

Geteilte Glastüren und speziell angepasste Einschubgitter ermöglichen eine Aufteilung des Innenraums für verschiedene Experimente. Die Atmosphäre im Innenraum bleibt stabil.

CB-Serie



Kupfer-Innenausstattung

Das Set besteht aus drei Kupfer-Einschubblechen und einer verkupferten Wasserschale. Die Kupferausstattung reduziert den Zeit- und Arbeitsaufwand für die Reinigung der Inkubatoren und gewährleistet gleichzeitig ein hohes Maß an Resistenz gegen Kontamination.

CB-Serie



Stapelmöglichkeiten:

Untergestell

Das mit Rollen ausgestattete Untergestell dient dazu, BINDER-CO₂-Inkubatoren sicher zu positionieren und zu nivellieren.

CB-S, CB-Serie



Stapeladapter

Zum thermisch isolierten Stapeln von zwei BINDER-CO₂-Inkubatoren.

CB-S, CB-Serie



Stapelgestell mit Rollen

Stabiles, vibrationsfreies Stapelgestell auf Rollen mit Feststellbremse zum Stapeln von zwei CO₂-Inkubatoren.

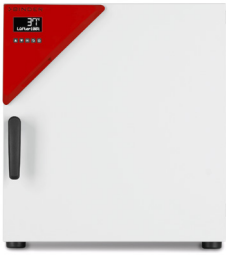
CB-S, CB-Serie



Standard-Inkubatoren mit natürlicher Konvektion | Serie BD Avantgarde.Line



go2binder.com/de-BD



Merkmale:

- Temperaturbereich: Raumtemperatur +5 °C bis +100 °C
- Hervorragende zeitliche und räumliche Temperaturgenauigkeit dank APT.line™-Vorwärmkammertechnologie
- Wärmeübertragung durch natürliche Konvektion
- Bis zu 30 % geringerer Energieverbrauch im Vergleich zu herkömmlichen Geräten auf dem Markt
- Desinfektion bei +100 °C möglich
- Einfache und intuitive Bedienung dank moderner Steuerungstechnik

Verfügbare Größen: Modell BD 23 | BD 56 | BD 115 | BD 260 | BD 400 | BD 720



Gerätereager mit LCD-Display und zahlreichen Funktionen



Datenaufzeichnung über USB-Anschluss serienmäßig



Innentür aus gehärtetem Sicherheitsglas

Standard-Inkubatoren mit natürlicher Konvektion | Serie BD-S Solid.Line



go2binder.com/de-BD



Merkmale:

- Temperaturbereich: Raumtemperatur +5 °C bis +70 °C
- Hohe Temperaturgenauigkeit
- Wärmeübertragung durch natürliche Konvektion
- Gerätereager mit Timer-Funktion

Verfügbare Größen: Modell BD-S 56 | BD-S 115



Regler mit 7-Segment-Display



Manuell einstellbare Abluftklappe

Standard-Inkubatoren mit mechanischer Einstellung | Serie B Classic.Line



go2binder.com/de-B28



Merkmale:

- Temperaturbereich: +30 °C bis +70 °C
- Hydromechanischer Thermostat
- Innentür aus gehärtetem Sicherheitsglas
- 2 verchromte Einschubgitter
- Stapelbar

Verfügbare Größen: Modell B 28



Innenraum aus Edelstahl

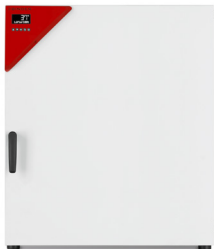


Glasscheibe mit Türdichtung

Standard-Inkubatoren mit Umluft | Serie BF Avantgarde.Line



go2binder.com/de-BF



Merkmale:

- Temperaturbereich: +7 °C über Raumtemperatur bis zu +100 °C
- Hervorragende zeitliche und räumliche Temperaturgenauigkeit dank APT.line™-Technologie
- Wärmeübertragung durch Umluft
- Kurze Temperaturerholzeiten
- Gerätereiler mit LCD
- Elektromechanische Steuerung der Abluftklappe

Verfügbare Größen: Modell BF 56 | BF 115 | BF 260 | BF 400 | BF 720



Gerätereiler mit LCD und zahlreichen Funktionen



Datenaufzeichnung über USB-Anschluss serienmäßig



Innentür aus gehärtetem Sicherheitsglas

Kühlinkubatoren mit Kompressortechnologie | KB-Serie



go2binder.com/de-KB



Merkmale:

- Temperaturbereich: -10 °C bis +100 °C
- Leistungsstarke Kühlung mit Kompressor-Kühlgerät
- Präzise Temperaturregelung
- Desinfektion bei +100 °C möglich
- Bis zu 30 % geringerer Energieverbrauch im Vergleich zum Vorgängermodell
- Einstellbare Ventilatorumdrehzahl

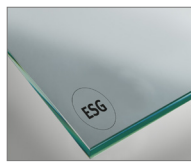
Verfügbare Größen: KB 65 | KB 130 | KB 260 | KB 470 | KB 720 | KB 1060



Gerätereager mit Zeitsegment- und Echtzeitprogrammierung



Innenkessel aus korrosionsbeständigem Edelstahl



Innentür aus gehärtetem Sicherheitsglas



Weißlicht-LED-Module für flexible und einfache Platzierung (Option)

Kühlinkubatoren mit erweitertem Temperaturbereich | KB PRO-Serie



go2binder.com/de-KB-PRO



Merkmale:

- Temperaturbereich: -20 °C bis +100 °C
- APT.line™-Vorwärmkammertechnologie
- Energieeffiziente Kühlung mit modernem Inverter-Kühlgerät
- Robuste Gehäusekonstruktion mit HIT-Sandwich-Technologie
- Einstellbare Ventilatorumdrehzahl
- Zwei Einschubgitter aus Edelstahl (bei Modellen ab 260 mit Teleskopschienen)
- Intuitiver Touchscreen-Gerätereager mit Zeitsegment- und Echtzeitprogrammierung
- Innenkessel aus Edelstahl
- Innentüren aus metalloxidbeschichtetem Sicherheitsglas

Verfügbare Größen: KB PRO 130 | KB PRO 260 | KB PRO 470 | KB PRO 720 | KB PRO 1060 | KB PRO 1600



ICH-Lichtmodul erweitert Ihren Kühl-inkubator zu einem Photostabilitätstest-schrank (Option)



LED-Lichtleisten mit 3 verschiedenen Lichtfarben für Pflanzenwachstums-tests (Option)



Einzeldreieck mit beleuchteter Status-anzeige (ab Modell 470)



Intuitiver Touchscreen-Gerätereager mit ergonomischem Terminal (ab Modell 470)

Inkubatoren mit umweltfreundlicher Peltier-Technologie | KB ECO



go2binder.com/de-KB-ECO



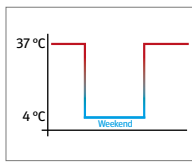
Merkmale:

- Temperaturbereich: 0 °C bis +70 °C (max. 26 °C unter der Umgebungstemperatur)
- APT.line™-Vorwärmkammertechnologie
- Elektrische Temperaturregelung dank thermoelektrischem Kühlmodul mit innovativer Wärmeableitung
- Innentür aus gehärtetem Sicherheitsglas
- Innenkessel komplett aus Edelstahl
- 2 Einschubgitter aus Edelstahl
- Einstellbarer Kondensationsschutz

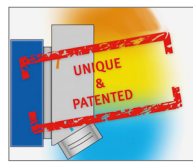
Verfügbare Größen: KB ECO 240 | KB ECO 400 | KB ECO 720 | KB ECO 1020



Einzigartiger Kondensat- und Austrocknungsschutz für alle Betriebsbedingungen



Temperaturen programmierbar für intermittierende Inkubation und Kühlung



Ausfallsicherer Betrieb dank intelligenter thermoelektrischer Temperierung

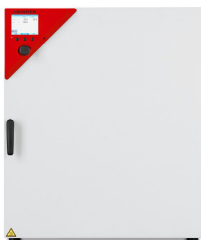


Minimaler Energieverbrauch dank optimierter thermoelektrischer Kühlung

Kühlinkubatoren mit Peltier-Technologie | KT-Serie



go2binder.com/de-KT



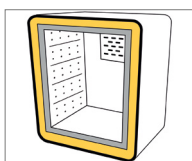
Merkmale:

- Temperaturbereich: +4 °C bis +100 °C
- Präzise geregelte Kühlung dank thermoelektrischem Kühlmodul
- Umweltfreundlich und sicher, da keine Kältemittel verwendet werden
- Energieeffiziente Temperaturregelung bei Umgebungstemperatur
- Desinfektion bei +100 °C möglich
- Einstellbare Ventilatorzahl

Verfügbare Größen: KT 53 | KT 115 | KT 170



Geräte regler mit Zeitsegment- und Echtzeitprogrammierung



HIT-Isolierung, direkte Schaumisolierung der Kammer mit dem Gehäuse



Innentür aus Sicherheitsglas mit Dichtung



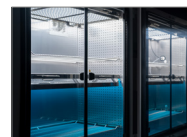
Weißlicht-LED-Module für flexible und einfache Platzierung (Option)

Zubehör und Konfigurationen

ICH-Beleuchtungsmodul

Lichtkassetten und Versorgungsmodul zur Aufrüstung eines Kühlinkubators/Wachstumsschranks zu einem Photostabilitätstestschrank. Kann in zwei Varianten mit oder ohne Lichtsensor für die Lichtdosissteuerung (LQC) nachgerüstet werden. Entspricht den ICH-Richtlinien Q1B.

KB PRO-Serie (Modelle 260, 470, 720)



Pflanzenbeleuchtungsmodul

LED-Lichtleisten mit Versorgungsmodul und Lichtsteuereinheit für die drei Lichtkanäle Warmweiß, Kaltweiß und Dunkelrot. Die Lichtleisten lassen sich flexibel positionieren und an Standard-Einschubgittern befestigen.

KB PRO-Serie (Modelle 260, 470, 720, 1060, 1600)



CO₂-Begasungsmodul

Freistehende Geräte können mit einem CO₂-Begasungsmodul nachgerüstet werden. Regelbereich 0–1 Vol.-% CO₂ für Pflanzen oder 0–20 Vol.-% CO₂ für Zellkulturen.

KB PRO-Serie (Modelle 260, 470, 720, 1060, 1600)



LED-Lichtleisten

LED-Lichtleisten in drei verschiedenen Längen (30, 50, 90 cm) lassen sich einfach und variabel im Schrank positionieren, einschließlich verschiedener Befestigungsmöglichkeiten und Steuergerät. Auf Wunsch können zusätzliche Lichtleisten hinzugefügt werden.

KB, KB PRO-Serie



Kaltlagerung

Ein Ultra-Tiefkühlschrank muss zuverlässig kühlen, um die Integrität wärmeempfindlicher Proben zu erhalten. Diese wichtigste Anforderung im Labor wird ergänzt durch die Notwendigkeit eines praxistauglichen und anwenderorientierten Sicherheits- und Bedienkonzeptes, z. B. durch die Aufzeichnung und Rückverfolgbarkeit des Temperaturverlaufs über den gesamten Lagerzeitraum oder das leichte Öffnen des Schrankes ohne großen Kraftaufwand.

BINDER hat einen modernen Ultra-Tiefkühlschrank entwickelt, der sich in puncto Zuverlässigkeit nahtlos in die Reihe der bewährten BINDER Produkte für das wissenschaftliche Labor einreicht und beim Thema Umweltfreundlichkeit neue Maßstäbe setzt.



► Probenlagerung
Ultratiefkühlschränke UF V

Ultratiefkühlschränke mit klimafreundlichen Kältemitteln | UF V-Serie



go2binder.com/de-UFV

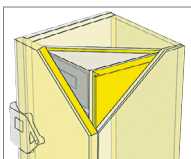


Merkmale:

- Temperaturregelbereich: -90 °C bis -40 °C
- Niedrigster Energieverbrauch seiner Klasse
- Effiziente Wärmedämmung durch Vakuumdämmplatten
- Umweltfreundliche Kältemittel R-290 und R-170
- Minimale Eisbildung dank des neuartigen Türkonzepts
- Innentüren können zum enteisen entfernt werden
- Rostfreier Innenraum komplett aus Edelstahl
- Ausstattung mit Luft- oder Wasserkühlung möglich

Umweltfreundliches Kältemittel

Verfügbare Größen: Modell UFV 350 | UFV 500 | UFV 700



Patentierter VIP-Isolierung für beste Energieeffizienz



Innenkessel, Einlegeböden und Innentüren komplett aus rostfreiem Edelstahl



Türverschlusshebel zum einfachen Öffnen und Schließen



Wasserkühlung für den Anschluss an ein bestehendes Kühlsystem



Zubehör und Konfigurationen

Gestelle und Boxen

Große Auswahl an Einschubgittern aus Aluminium oder Edelstahl in verschiedenen Ausführungen. Kryobox-Set bestehend aus 36 Kartonboxen mit Probenteilern.

UF V-Serie



Türzugangssystem

Türzugangssystem bestehend aus elektromechanischem Türschloss und elektronischer Zugangskontrolle über NumPad.

UF V-Serie



Alarmsystem

Batteriegepuffertes Alarmsystem zur Aufrechterhaltung von Temperaturanzeige, Alarmmeldungen und Kommunikation.

UF V-Serie



Trocknen & Temperieren

Die Anforderungen an einen Trockenschrank im Bereich Temperaturstresstests reichen weit über die Temperaturgenauigkeit, Wärmeverteilung und rückstandslose Trocknung hinaus. So muss ein Schrank, der zum Trocknen von entflammaren Stoffen eingesetzt wird, Sicherheitsvorgaben entsprechen. BINDER beherrscht diese Anforderungen wie kein anderer und bietet eine große Bandbreite an Trocken- und Wärmeschränken, Materialprüfschränken sowie Schränken zum Sicherheitstrocknen oder zum schonenden Vakuumtrocknen hitzeempfindlicher Proben.



► Trocknen und Temperieren

Trocken- und Wärmeschränke

ED | ED-S | E | FD | FED | FD-S | FP | M



► Vakuumtrocknung

Vakuum-Trockenschränke VD | VDL

Trocken- und Wärmeschränke mit natürlicher Konvektion | ED Avantgarde.Line-Serie



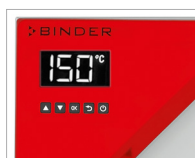
go2binder.com/de-ED



Merkmale:

- Temperaturbereich: Raumtemperatur +5 °C bis +300 °C
- Sehr gute zeitliche und räumliche Temperaturgenauigkeit durch neue APT.line™-Technologie
- Wärmetransport durch natürliche Konvektion
- Bis zu 30 % energiesparender als marktübliche Geräte
- Leicht und intuitiv bedienbar durch moderne Reglertechnologie, USB-Schnittstelle
- Integrierter Temperaturwählbegrenzer Klasse 2 (DIN 12880) mit optischem Alarm

Verfügbare Größen: ED 23 | ED 56 | ED 115 | ED 260 | ED 400 | ED 720



Gerätereager mit LCD und zahlreichen Funktionen



Datenaufzeichnung über USB-Anschluss serienmäßig

Trocken- und Wärmeschränke mit natürlicher Konvektion | ED-S Solid.Line-Serie



go2binder.com/de-ED



Merkmale:

- Temperaturbereich: Raumtemperatur +7 °C bis +250 °C
- Hohe Temperaturgenauigkeit durch APT.line™ Vorwärmkammertechnologie
- Wärmetransport durch natürliche Konvektion
- Controller mit Timerfunktion
- Integrierter Temperaturwählbegrenzer Klasse 2 (DIN 12880) mit optischem Alarm

Verfügbare Größen: ED-S 56 | ED-S 115



Gerätereager mit 7-Segment-Anzeige



Manuell einstellbare Abluftklappe

Trocken- und Wärmeschränke mit mechanischer Regelung | E Classic.Line-Serie



go2binder.com/de-E



Merkmale:

- Temperaturbereich: +60 °C bis +230 °C
- Einstellbare Abluftklappe
- Hydraulisch-mechanischer Thermostat
- Temperaturbegrenzer Klasse 2
- Zeitschaltuhr 0–120 min

Verfügbare Größen: Modell E 28

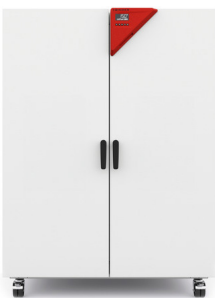


Innenraum aus
Edelstahl

Trocken- und Wärmeschränke mit Umluft | FD/FED Avantgarde.Line-Serie



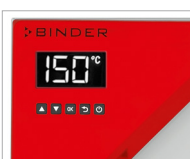
go2binder.com/de-FD



Merkmale:

- Temperaturbereich: Raumtemperatur +10 °C bis +300 °C
- Hervorragende zeitliche und räumliche Temperaturgenauigkeit dank APT.line™-Technologie
- Wärmeübertragung durch Umluft
- Bis zu 30 % geringerer Energieverbrauch im Vergleich zu herkömmlichen Geräten auf dem Markt
- Einfache und intuitive moderne Geräteregele-Technik
- Ethernet-Schnittstelle
- Integrierter Temperaturwählbegrenzer Klasse 2 (DIN 12880) mit optischem Alarm

Verfügbare Größen: FD 23 | FD/FED 56 | FD/FED 115 | FD/FED 260 | FED 400 | FD/FED 720



Geräteregele mit
LCD-Display und
zahlreichen Funk-
tionen



Datenaufzeichnung
über USB-Anschluss
serienmäßig

Trocken- und Wärmeschränke mit Umluft | FD-S Solid.Line-Serie



go2binder.com/de-FD



Merkmale:

- Temperaturbereich: Raumtemperatur +10 °C bis +250 °C
- Homogene Temperaturverteilung dank APT. line™-Vorwärmkammertechnologie
- Wärmeübertragung durch Umluft
- Gerätereiler mit Timer-Funktion
- Integrierter Temperaturwählbegrenzer Klasse 2 (DIN 12880) mit optischem Alarm

Verfügbare Größen: FD-S 56 | FD-S 115



Gerätereiler mit 7-Segment-Anzeige



Manuell einstellbare Abluftklappe

Trocken- und Wärmeschränke mit Umluft und Programmfunktionen | M-Serie



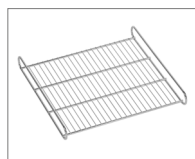
go2binder.com/de-M



Merkmale:

- Temperaturbereich: +22 °C über Raumtemperatur bis +300 °C
- Verstärkter Lüfter mit einstellbarer Drehzahl
- Elektromechanische Steuerung der Abluftklappe
- Touchscreen-Gerätereiler
- Computerschnittstelle: Ethernet
- Temperaturwählbegrenzer Klasse 2 (DIN 12880) und unabhängige Temperatur-Sicherheitsvorrichtung Klasse 3.1 (DIN 12880) mit optischem/akustischem Alarm

Verfügbare Größen: M 56 | M 115 | M 260 | M 720



2 verchromte Einschubgitter im Lieferumfang des Standardgeräts

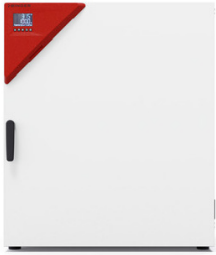


Intuitiver Touchscreen-Gerätereiler

Trocken- und Wärmeschränke mit Umluft und Programmfunktionen | FP-Serie



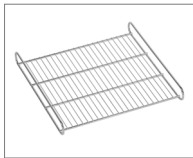
go2binder.com/de-FP



Merkmale:

- Temperaturbereich: Raumtemperatur +10 °C bis +300 °C
- Hervorragende zeitliche und räumliche Temperaturgenauigkeit dank APT.line™-Technologie
- Wärmeübertragung durch Umluft
- Bis zu 30 % geringerer Energieverbrauch im Vergleich zu herkömmlichen Geräten auf dem Markt
- Einfache und intuitive moderne Geräteregele-Technik
- Ethernet-Schnittstelle
- Integrierter Temperaturwählbegrenzer Klasse 2 (DIN 12880) mit optischem Alarm

Verfügbare Größen: FP 56 | FP 115 | FP 260 | FP 720



2 verchromte Einschubgitter im Lieferumfang des Standardgeräts



Geräteregele mit LCD und zahlreichen Funktionen



Datenaufzeichnung über USB-Anschluss serienmäßig

Vakuum-Trockenschränke für nicht entflammare Lösungsmittel | VD-Serie



go2binder.com/de-VD



Merkmale:

- Temperaturbereich: Raumtemperatur +9 °C bis +220 °C
- Geräteregele mit digitaler Anzeige von Druck und Temperatur
- Programmgesteuerte Trocknungsüberwachung mit automatischer Belüftung am Ende des Prozesses
- Interner Data Logger, Messwerte können im offenen Format über USB ausgelesen werden
- 1 Aluminium-Spanneinschub, frei positionierbar
- Universelle Belüftung, einsetzbar für Inertgas oder Umgebungsluft
- Universelle Durchführung, DN 16

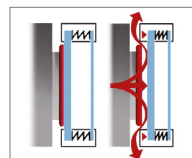
Verfügbare Größen: VD 23 | VD 56 | VD 115



Optimierte Wärmeübertragung durch Spanneinschübe



Optionale Ausstattung: Pumpenkammer mit Pumpe



Bruchsichere, federnd gelagerte Sicherheitsglasscheibe



Optionaler LED-Lichtstreifen

Vakuum-Trockenschränke für entflammbare Lösungsmittel | VDL-Serie



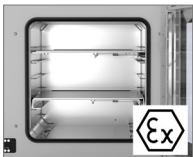
go2binder.com/de-VDL



Merkmale:

- Temperaturbereich: Raumtemperatur +9 °C bis +110 °C
- Weltweit einzigartig: ATEX-Konformität für Geräte: EX II 2/3/- G IIB T3 Gb/Gc/- X
- Intuitiver Touchscreen-Gerätereager mit grafischer Druck- und Temperaturanzeige
- Programmgesteuerte Trocknungsüberwachung mit automatischer Entlüftung am Ende des Prozesses
- Interner Data Logger, Messwerte können im offenen Format über USB ausgelesen werden

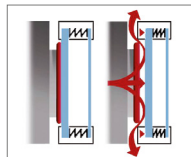
Verfügbare Größen: VDL 23 | VDL 56 | VDL 115



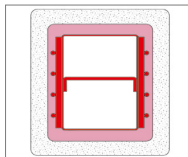
Explosionssgeschützter Innenraum



Optionale Ausstattung: Pumpenkammer mit Pumpe



Bruchssichere, federnd gelagerte Sicherheitsglasscheibe



Mantelheizung mit optimierter thermischer Übertragung auf Spanneinschübe

Zubehör und Konfigurationen

Vakuumpumpen	BINDER-Vakuum-Trockenschränke sind mit perfekt abgestimmten Vakuumpumpen in einer separaten Pumpenkammer erhältlich. Die Pumpen sind in verschiedenen Ausführungen verfügbar. Sie zeichnen sich durch eine hervorragende Pumpgeschwindigkeit und eine lange Lebensdauer aus.	
Chemische Membranpumpe VPA 1	Chemische Membranpumpe mit einem Nennluftdurchsatz von 2,0 m³/h, Enddruck 7 mbar. VD-Serie	
Chemische Membranpumpe VPA 2	Chemische Membranpumpe mit einem Nennluftdurchsatz von 4,0 m³/h, Enddruck 1,8 mbar. VD-Serie	
Chemische Membranpumpe EX-geschützte VP5 EX	ATEX-konforme chemische Membranpumpe mit einem Nennluftdurchsatz von 1,9 m³/h, Enddruck 12 mbar. VDL-Serie	
Pumpenkammer mit Vakuumpumpe	Die Pumpenkammer bringt Ihren Vakuumofen auf die ideale Arbeitshöhe, reduziert die Geräuschentwicklung der Vakuumpumpe deutlich und schützt die Pumpe sowie das Glasmaterial vor mechanischen Beschädigungen. Die Pumpe kann über das Steuerungssystem des Vakuumofens mittels schaltbarer Steckdose ein- und ausgeschaltet werden. VD-Serie	
Temperaturmessung an der Probe	Pt-100-Sensor mit flexiblem Kabel zur Durchführung von Messungen direkt an der Probe. VD- und VDL-Serie	
Stromdurchführung	Vakuumdichte Durchführung zur Übertragung von elektrischen Strömen, Spannungen oder Signalen. VD- und VDL-Serie	
Universelle Durchführung, DN 40	Zusätzliche Durchführung. Eine universelle Durchführung DN 16 ist bereits in der Standardausstattung enthalten. VD und VDL-Serie	

Umweltsimulation

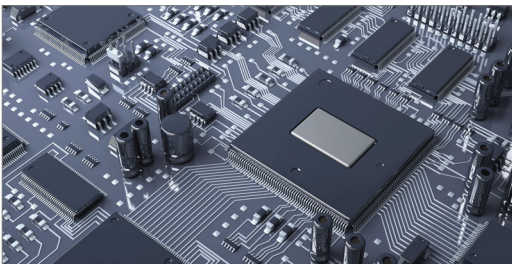
Bei der Produktentwicklung und Qualitätssicherung geht es in erster Linie um das Erreichen und die Kontrolle von Leistungsvorgaben. Lebensdauertests und Funktionsprüfungen von Materialien, Produkten und Systemen sind hierfür notwendige Prozesse. Von einem Klimaschrank wird erwartet, dass er die Wirkungen von Temperatur, Feuchte und Licht auf das Prüfgut reproduzierbar simuliert.

Eigens für diese Anforderungen bietet BINDER ein Programm von Konstantklimaschränken, die perfekt für präzise und langzeitstabile Tests eingesetzt werden können. Sind dynamische Klimawechsel gefordert, bieten die Wechselklimaschränke innovative technische Lösungen und umfangreiche Ausstattungsmöglichkeiten. Sie sind perfekt auf Normen oder individuelle Anforderungen abgestimmt und gewährleisten, dass aktive oder passive Prüfgüter zuverlässig getestet werden können.



► Stabilitätstests

Konstantklimaschränke | KBF | KBF-S ECO | KBF PRO
Walk-in-Chambers | WIC



► Materialprüfungen

Wechselklimaschränke MK-CO₂ | MKT | MKF-CO₂ | MKFT

Konstantklimaschränke mit großem Temperatur-/Feuchtebereich | KBF-Serie



go2binder.com/de-KBF



Besonderheiten:

- Temperaturbereich: 0 °C bis +70 °C
- Feuchtebereich: 10 % bis 80 % r. F.
- Energieeffiziente Kühlung mit modernem Inverter-Kühlgerät
- Langzeitstabile Prüfbedingungen für Tests gemäß der ICH-Richtlinie Q1A
- Reaktionsschnelles, langlebiges Dampfbefeuchtungssystem
- Flexibles Wassermanagement an jedem Standort
- Hochwertiger Innenkessel aus Edelstahl

Verfügbare Größen: Modell KBF 130 | KBF 260 | KBF 470 | KBF 720 | KBF 1060 | KBF 1600



Homogene Klimabedingungen dank APT.line™-Vorwärmkammertechnologie



Intuitiver Touchscreen-Gerätereager mit ergonomischem Terminal (ab Modell 470)

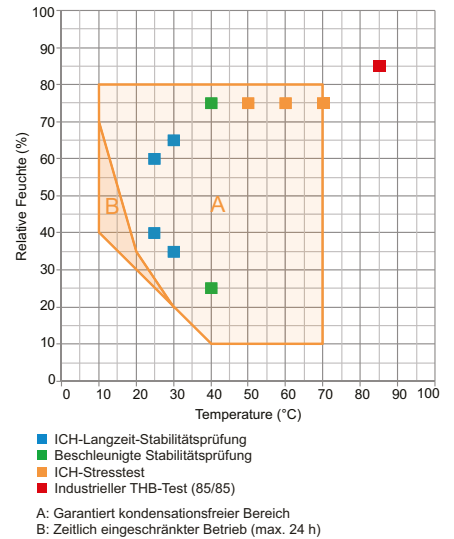


Direkter Anschluss an Reinstwasser-Druckleitung



Innenkessel und alle Einbauten aus Edelstahl

Klimadiagramm



Konstantklimaschränke mit Peltier-Technologie | KBF-S ECO-Serie



go2binder.com/de-KBF-S-ECO



Besonderheiten:

- Temperaturbereich: 0 °C bis +70 °C (max. 28 °C unter Umgebungstemperatur)
- Feuchtebereich: 10 % bis 80 % r. F.
- APT.line™-Vorwärmkammertechnologie
- Unabhängige Wasserversorgung über Tank
- LCD-Anzeige für Temperatur und Feuchte sowie zusätzliche Informationen und Alarmer
- Interner Data Logger, Messwerte können im offenen Format über USB ausgelesen werden

Verfügbare Größen: Modell KBF-S ECO 240 | KBF-S ECO 400 | KBF-S ECO 720 | KBF-S ECO 1020



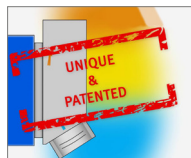
Homogene Klimabedingungen dank APT.line™-Vorwärmkammertechnologie



Präzise Befeuchtung

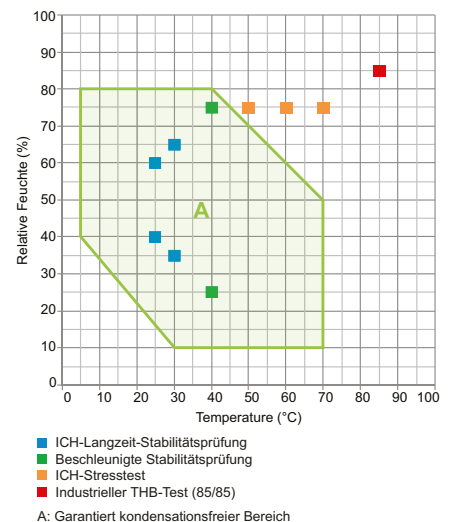


Innenkessel und alle Einbauten aus Edelstahl



Stabile Klimabedingungen auch bei Temperaturen bis 28 °C unter Umgebungstemperatur

Klimadiagramm



Konstantklimaschränke mit erweitertem Temperatur-/Feuchtebereich | KBF PRO-Serie



go2binder.com/de-KBF-PRO

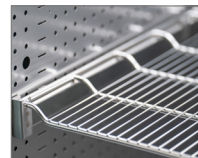
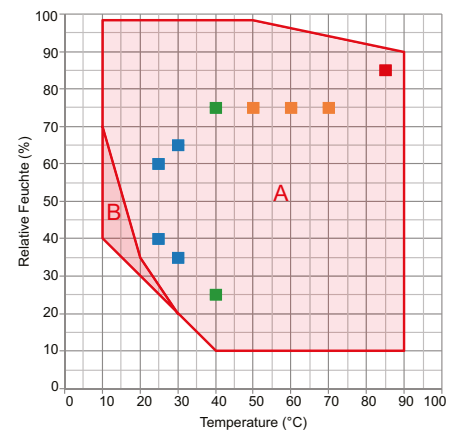


Besonderheiten:

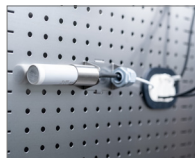
- Temperaturbereich: -20 °C bis +100 °C
- Feuchtebereich: 10 % bis 98 % r. F.
- APT.line™-Vorwärmkammertechnologie
- Energieeffiziente Kühlung mit modernem Inverter-Kühlgerät
- Kühlung mit dem klimaneutralen Kältemittel R-290
- Einstellbare Ventilatorumdrehzahl
- Feuchteregelung mit kapazitivem Feuchtesensor und reaktionsschneller Dampfbefeuchtung
- Maximale Flexibilität mit Optionen für Pflanzenlicht- und ICH-Lichtsysteme

Verfügbare Größen: Modell KBF PRO 130 | KBF PRO 260 | KBF PRO 470 | KBF PRO 720 | KBF PRO 1060 | KBF PRO 1600

Klimadiagramm



Außergewöhnlich einfache Beladung mit Edelstahl-Teleskopschienen (ab Modell 260)



Großzügige Kabeldurchführung für einfaches Einbringen zusätzlicher Anschlüsse



Signaldreieck mit beleuchteter Statusanzeige (ab Modell 470)



Intuitiver Touchscreen-Gerätereager mit ergonomischem Terminal (ab Modell 470)

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

Zubehör und Konfigurationen

ICH-Beleuchtungsmodul

Lichtkassetten und Versorgungsmodul zur Aufrüstung eines Kühlinkubators zu einer Photostabilitätsprüfkammer. Kann in zwei Varianten mit oder ohne Lichtsensoren zur Lichtdosisregelung (LQC) nachgerüstet werden. Entspricht der ICH-Richtlinie Q1B.

KBF-, KBF PRO-Serie (Modelle 260, 470, 720)



Pflanzenbeleuchtungsmodul

LED-Lichtleisten mit Versorgungsmodul und Lichtsteuereinheit für die drei Lichtkanäle Warmweiß, Kaltweiß und Dunkelrot. Die Lichtleisten lassen sich flexibel positionieren und an Standard-Einschubgittern befestigen.

KBF-, KBF PRO-Serie (Modelle 260, 470, 720, 1060, 1600)



CO₂-Begasungsmodul

Die freistehenden Geräte der KBF PRO-Serie können mit einem CO₂-Begasungsmodul nachgerüstet werden. Regelbereiche: 0–1 Vol.-% CO₂ für Pflanzen oder 0–20 Vol.-% CO₂ für Zellkulturen.

KBF-, KBF PRO*-Serie (Modelle 260*, 470, 720, 1060, 1600)



PURE AQUA Wasseraufbereitung

BINDER PURE AQUA Service zur Aufbereitung oder Entmineralisierung von Leitungswasser für die Befeuchtungssysteme von BINDER-Klimaschränken. Das Komplettsset enthält eine PURE AQUA 300 Einwegkartusche, ein Messgerät und alle erforderlichen Anschlusssteile.

KBF-, KBF PRO-Serie



LED-Lichtleisten

LED-Lichtleisten in drei verschiedenen Längen (30, 50, 90 cm) lassen sich einfach und variabel im Schrank positionieren, inklusive verschiedener Befestigungsmöglichkeiten und Steuergerät. Auf Wunsch können zusätzliche Lichtleisten hinzugefügt werden.

KBF-, KBF PRO-Serie



Begehbare Klimakammern | WIC-Serie



go2binder.com/de-WIC



Merkmale:

- Temperaturbereich: 5 °C bis 50 °C
- Stabiles und gleichmäßiges Klima
- Zuverlässiger Betrieb mit hoher Ausfallsicherheit
- Redundante Klimasysteme für maximale Prozesssicherheit
- Flexible Anpassung an Platzbedarf und Testanforderungen
- ICH-konforme Prüfbedingungen
- Langlebige, korrosionsbeständige Konstruktion
- Aufstellfläche: bis max. 22 m²
- Drei Standardgrößen verfügbar
- Horizontal erweiterbar in 10-cm-Schritten und vertikal in 5-cm-Schritten

Verfügbare Größen: Standardgrößen in 6 m², 9 m², oder 12 m², weitere Größen möglich



Beleuchtung mit Bewegungsmelder

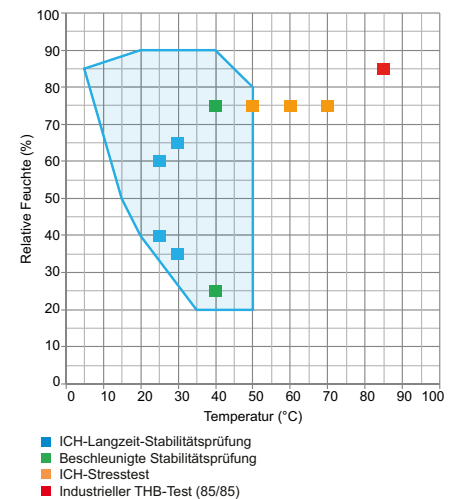


Innenwände und Decke aus Edelstahl mit Schwerlastregalen

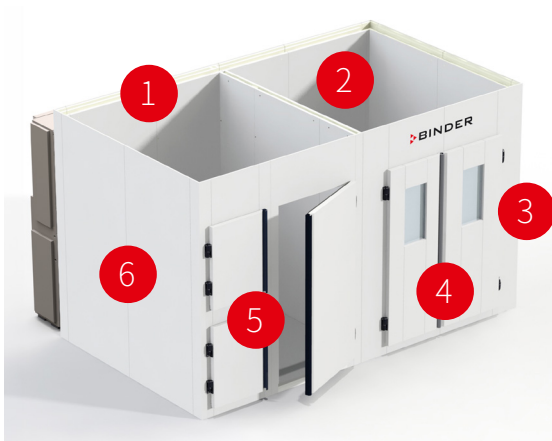
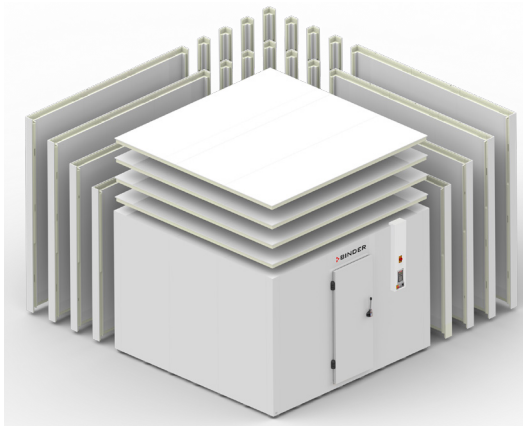


Klimagerät an der Rückseite der Kammer positioniert, Frontposition ebenfalls möglich

Klimadiagramm



Konfigurieren Sie Ihre WIC passend zu Testaufbau, Prozessen und Raum



► Anpassungsmöglichkeiten

- 1 Trennwände**
mit Nut-und-Feder-Verbindung
- 2 Innenausstattung**
Regale, Beleuchtung, Rampen, Durchführungen
- 3 Sichtfenster**
für Wände und Türen
- 4 Türvarianten**
einflügelig oder zweiflügelig, mit verschiedenen Beschlägen und Griffvarianten
- 5 Entnahmeluken**
seitlich oder in der Decke
- 6 Konditionierer**
rück- oder vorderseitig positionierbar

Wechselklimaschränke mit Feuchteregelung | MKF/MKFT-Serie



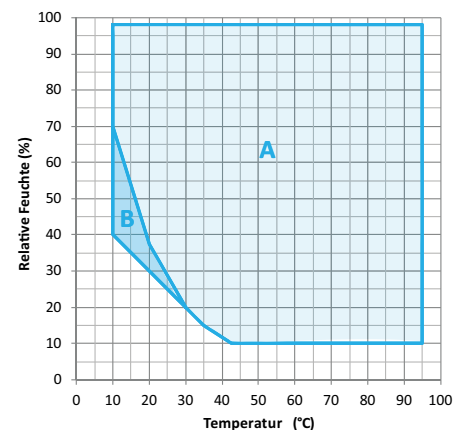
go2binder.com/de-MK



Merkmale:

- Temperaturbereich: -40 °C bis +180 °C (MKF)
- Temperaturbereich: -70 °C bis +180 °C (MKFT)
- Feuchtebereich: 10 % bis 98 % r. F.
- Feuchteregelung mit kapazitivem Feuchtesensor und Dampfbefeuchtung
- Sichtfenster mit Innenbeleuchtung
- Intuitiver Touchscreen-Gerätereager mit Zeitsegment- und Echtzeitprogrammierung
- Kühlung mit klimaneutralem Kältemittel R-744 (MKF-CO₂ 720)
- Wechselgeschwindigkeit von 5 K/min

Klimadiagramm



A: Standard Klimabereich
B: Zeitlich eingeschränkter Betrieb (max. 24 h)

Verfügbare Größen: MKF 56 | MKF/T 115 | MKF/T 240 | MKF 400 | MKF-CO₂/T 720



Homogene Klimabedingungen dank APT.line™-Vorwärmkammertechnologie



Großes, beheiztes Sichtfenster mit LED-Innenbeleuchtung



TFT-Farbdisplay mit resistivem Touchscreen, interner Data Logger, auslesbar über USB



Integrierter 20-l-Wasservorratstank für eine flexible Wasserversorgung

Wechselklimaschränke für schnelle Temperaturwechsel | MK-CO₂/MKT-Serie



go2binder.com/de-MK



Merkmale:

- Temperaturbereich: -48 °C bis +180 °C (MK-CO₂)
- Temperaturbereich: -70 °C bis +180 °C (MKT)
- Programmierbarer Kondensationsschutz für das Prüfgut
- Sichtfenster mit Innenbeleuchtung
- Intuitiver Touchscreen-Gerätereager als Bedienterminal mit Zeitsegment- und Echtzeitprogrammierung
- Transportabel und frei beweglich dank Geräterollen
- Kühlung mit klimaneutralem Kältemittel R-744 (MK-CO₂)
- Wechselgeschwindigkeit von 5 K/min
- Temperaturwahlbegrenzer Klasse 2 (DIN 12880) und unabhängige Temperatursicherheitsvorrichtung Klasse 3.1 (DIN 12880) mit optischem/akustischem Alarm

Verfügbare Größen: MK 56 | MK/MKT 115 | MK-MK-CO₂/MKT 240 | MK-CO₂/MKT 400 | MK-CO₂/MKT 720 | MK MK-CO₂/MKT 1020



Homogene Temperaturbedingungen dank APT.line™-Vorwärmkammertechnologie



Großes, beheiztes Sichtfenster mit LED-Innenbeleuchtung



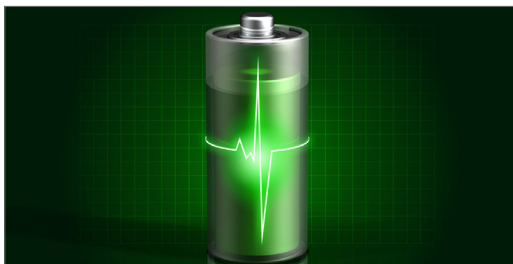
Ergonomisch verstellbares Bedienterminal mit intuitivem Touchscreen-Controller



MK-CO₂: Temperaturabsenkung auf -50 °C für bis zu 8 Stunden regelbar

Batterietestschränke

Batterietestschränke von BINDER eignen sich für Test an Lithium-Ionen-Zellen und -Modulen. Im Umgang mit Lithium-Ionen-Batterien können verschiedene Gefahren entstehen. Der Betreiber einer Anlage muss das Risiko bewerten und mit einem geeigneten Sicherheitskonzept entgegenwirken. Mit BINDER an Ihrer Seite sind Sie bestens gerüstet, um diese Herausforderungen zu meistern.



► Batterieprüfung

Sicherheitspakete für Alterungs-, Leistungs- und Belastungstests

Paket A | Paket P | Paket P Plus | Paket G | Paket S

Batterietestschränke mit Sicherheitsausstattung für die Prüfung von Lithium-Ionen-Zellen, -Modulen und -Systemen



go2binder.com/de-Batterietestschränke



Die sichere Klassifizierung und Handhabung von Energiespeichern ist ein entscheidender Faktor für die Durchführung zuverlässiger Batterie-tests. Grundlage hierfür ist die **EUCAR-Gefahrenstufe** – eine vom European Council for Automotive R&D entwickelte Skala zur systematischen Bewertung potenzieller Batteriegefahren. Selbstverständlich erfüllen unsere Testumgebungen relevante Industrienormen wie DIN EN IEC und ISO.

Auf Basis dieser Gefahrenstufen hat BINDER modulare Sicherheitspakete entwickelt, die für die EUCAR-Stufen 0 bis 6 ausgelegt sind und sich nahtlos in BINDER-Temperatur- und Klimaschränke integrieren lassen. Kombinationen mit verschiedenen Modellen und Größen sind möglich.

Integrierte Lösungen

BINDER-Batterieprüfschränke sind kompatibel mit Cyclern oder Chillern von Drittanbietern aller Hersteller. Darüber hinaus realisieren wir maßgeschneiderte projektbezogene Lösungen für maximale Sicherheit und Zuverlässigkeit bei jedem Test.



Zubehör und Konfigurationen

BINDER-Sicherheitspakete für Batterietestschränke

Die Batterietestschränke von BINDER eignen sich perfekt für Alterungs-, Performance- und Stresstests in Bereichen der Qualitätssicherung oder der Produktion von Batterien. Batterietestschränke von BINDER eignen sich für Test an Lithium-Ionen-Zellen und -Modulen.

Paket A für Alterungstests

Durchführung von Tests bei einer bestimmten Temperatur ohne Ladezyklus der Batterie. Diese Tests finden im sicheren Temperaturbereich der Batterie statt.



Paket P für Performancetests

Verschiedene batteriespezifische Kennwerte wie beispielsweise der Ladezustand werden mit einer Temperaturüberlagerung getestet. Die Tests finden im sicheren Temperaturbereich der Batterie statt. Die Ausstattung des Pakets ist bis Hazard-Level 4 geeignet.



Paket P Plus für erweiterte Performancetests

Das P Plus-Paket wurde speziell für erweiterte Performancetests an Lithium-Ionen-Batterien entwickelt. Es ist optimal für den Einsatz bis EUCAR-Gefahrenstufe 5 geeignet und eignet sich für anspruchsvolle Testanforderungen in Forschung, Entwicklung und Qualitätssicherung.



Paket G für erweiterte Leistungstests

Das G-Paket ist für erweiterte Leistungstests an Lithium-Ionen-Batterien auf EUCAR-Gefahrenstufe 5 konzipiert und bietet im Vergleich zum P Plus-Paket erweiterte Sensortechnologie für noch mehr Sicherheit und Überwachung. Es richtet sich an Anwender, die höchste Anforderungen an die Erkennung und Überwachung kritischer Parameter bei anspruchsvollen Batterietests stellen.



Paket S für Stresstests

Das Batterietestpaket S ist speziell für anspruchsvolle Belastungstests an Lithium-Ionen-Batterien konzipiert und bietet maximale Sicherheit für Tests mit erhöhtem Gefahrenpotenzial. Es ist optimal an die EUCAR-Gefahrenstufe 6 angepasst. Es ermöglicht somit sichere und zuverlässige Tests auch unter kritischen Testbedingungen und unterstützt Forschung, Entwicklung und Qualitätssicherung auf höchstem Sicherheitsniveau.



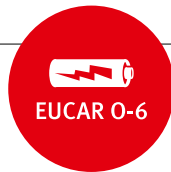
Vorteile auf einen Blick



SICHER

EUCAR-konforme Sicherheitspakete

Die BINDER Sicherheitspakete schützen je nach Gefährdungsniveau mit Gasdetektion, Inertisierung und Feuerunterdrückung. So entsteht eine sichere, normgerechte Testumgebung für Batterieanwendungen.



SMART

Zentrale Anbindung dank Schnittstellen

BINDER Batterietestschränke lassen sich nahtlos in eine Prüfachitektur integrieren. Über Ethernet (Modbus TCP) oder optional RS485 (Modbus RTU) kommunizieren sie zuverlässig mit Peripheriegeräten.



ZUVERLÄSSIG

Erprobte Sicherheitsfunktionen für kritische Anwendungen

BINDER Feuerunterdrückungssysteme arbeiten unabhängig und zuverlässig. In Verbindung mit Temperaturüberwachung, Türsicherung und Druckentlastung entsteht ein umfassendes Schutzkonzept.



WIRTSCHAFTLICH

Optimales Verhältnis von Sicherheit, Leistung und Preis

Die Kombination aus Standardgerät und modularen Zubehörmodulen ermöglicht ein individuell konfigurierbares System mit hervorragendem Preis-Leistungs-Verhältnis. BINDER liefert die passende Ausstattung für Einzelgeräte und Serienlösungen.



Batterietestschrank mit Paket G

Multi Management Software

Verwalten, Aufzeichnen, Programmieren, Steuern und Dokumentieren: das und noch viel mehr bietet die Multi Management Software von BINDER. Vom GLP-konformen Aufzeichnen bis zur komfortablen Programmerstellung und Verwaltung von bis zu 100 Geräten ist die APT-COM™ 4 in vielen Branchen einsetzbar und erleichtert komplexe Arbeitsprozesse um ein Vielfaches.



► APT-COM™ 4

Multi Management Software
Basic | Professional | GLP

Multi Management Software zur Erfassung, Steuerung und Überwachung | APT-COM™ 4



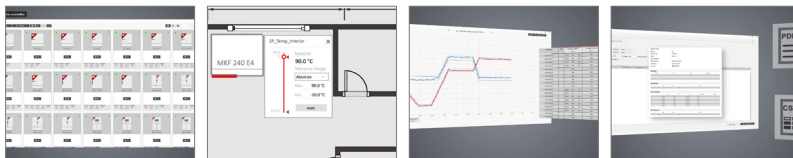
go2binder.com/de-apt-com



Merkmale:

- Einfache, intuitive Bedienung
- Übersicht der Geräte auf einen Blick dank Raumplanfunktion
- Auswahl aus 5 Menüsprachen: DE, EN, FR, IT, ES
- Einfache und schnelle Programmfunktionen mit grafischer Benutzeroberfläche

Verfügbare Editionen: Basic | Professional | GLP



Geräteübersicht und Kontrolle auf einen Blick

Raumaufstellung kann einfach per Drag & Drop erstellt werden

Einfache Programmierung und Darstellung von Messdaten

Manipulationssichere und GLP-konforme Datenaufbewahrung

BASIC EDITION

Für einfache Erfassung und Dokumentation mit bis zu 5 vernetzten Geräten.

PROFESSIONAL EDITION

Komfortable Geräte- und Benutzerverwaltung, die auf der Basic Edition aufbaut. Geeignet für die Vernetzung von bis zu 100 Geräten.

GLP EDITION

Für die Arbeit unter GLP-konformen Bedingungen. Messwerte werden manipulationssicher und gemäß den Anforderungen der FDA-Vorschrift 21 CFR 11 aufgezeichnet.

Zubehör

Alarm-Kit

Die Alarm Center-Software ermöglicht die unabhängige Überwachung laufender Aufzeichnungen von APT-COM™ 4, z. B. auf einem zweiten PC. Die Alarm Center-Software überwacht, Grenzwertüberschreitung bei Geräteparametern, sowie die Kommunikation zwischen APT-COM™ 4 und den angeschlossenen Geräten. Die Hardware des Alarm-Kits ist dafür ausgelegt, von der Alarm Center-Software ausgelöste Alarmmeldungen an die Alarmsysteme des Kunden weiterzuleiten.

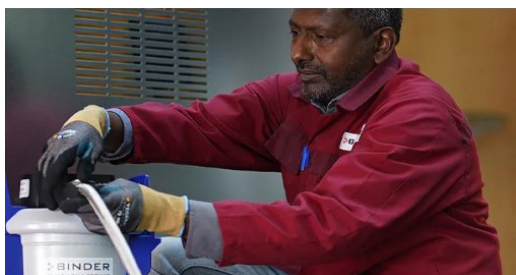
APT-COM™ 4



Optionen und Zubehör

Wir bieten unseren Kunden eine umfassende Auswahl an Optionen und Zubehör für BINDER-Temperatur-, Klima- und Umweltsimulationsschränke.

Alle für unsere Produkte geeigneten Optionen und Zubehöerteile sowie beispielhafte Ausstattungsmöglichkeiten finden Sie auf unserer Website.



► BINDER Zubehör

Die perfekte Ergänzung zu Ihrem BINDER Schrank



BINDER
Optionen & Zubehör
go2binder.com/de-optionen



Die ideale Ergänzung für den BINDER-Schrank



Durchführungen, verschiedene Positionen und Größen



Lichtmodule für Pflanzenwachstum oder ICH-Photostabilitätstest



Qualifizierungsdokumente für die Validierung



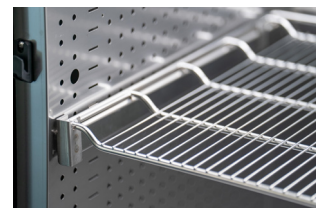
PURE AQUA Service
Wasser-Aufbereitungssystem



Schnittstellen



Verschiedene Einschübe



Dienstleistungen

BINDER Schränke überzeugen vom ersten Tag an durch Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit. Bei regelmäßiger Wartung sind sie viele Jahre im Einsatz. Jedes Labor hat seine eigenen betrieblichen Anforderungen. Unsere Dienstleistungen sind flexibel, individuell und speziell strukturiert, um eine gleichbleibende Genauigkeit, Zuverlässigkeit und Konformität der Geräte zu gewährleisten.



- ▶ Kompetenter technischer Support genau dann, wenn Sie ihn brauchen



- ▶ Sicherstellung der Genauigkeit und Zuverlässigkeit für BINDER Schränke



- ▶ BINDER Dienstleistungen All over the world

Dienstleistungen

Zuverlässiger und zertifizierter BINDER Service & Support

BINDER Geräte schaffen verlässliche Bedingungen für die tägliche Laborarbeit. Ihre präzise Technik „Made in Germany“ unterstützt stabile Prozesse und reproduzierbare Ergebnisse. Ergänzt wird sie durch Serviceleistungen, die sich am konkreten Bedarf orientieren.

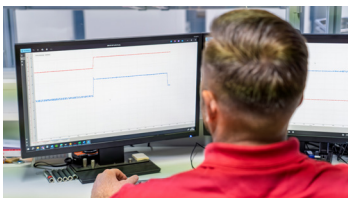
Unsere Serviceangebote stehen Ihnen weltweit zur Verfügung. Sie können zwischen einem Servicevertrag mit klar definierten Leistungen und planbaren Kosten oder der Einzelbeauftragung bestimmter Dienstleistungen wählen. So erhalten Sie genau den Serviceumfang, der zu Ihrem Gerät, Ihrer Anwendung und Ihren internen Abläufen passt.

► Wartung und Verträge



- Individuelle Wartungsintervalle.
- Abrechnung von Dienstleistungen und Ersatzteilen zum aktuellen Listenpreis
- Voller Zugang zum gesamten Angebot an professionellen Wartungsservices

► Kalibrierung mit Zertifikat



- Technische Prüfung
- Nachjustieren der Geräteeinstellungen (wie Temperatur, relative Feuchte, CO₂, O₂, Druck usw.)
- Kalibrierung mit gewünschter Anzahl von Punkten, Temperatur-Mapping
- Ausstellung eines Kalibrierzertifikats gemäß den nationalen Richtlinien

► Dichtigkeitsprüfung



- Dichtigkeitsprüfung gemäß Verordnung (EU) 517/2014
- Überprüfung aller kritischen Verbindungen auf Dichtheit
- Vollständige Dokumentation der Prüfergebnisse

► Reparaturen



- Weltweites Techniker-Netzwerk mit Reparatur-Shops
- Kurze Ausfallzeiten / Schnelles Agieren
- Kein Produktionsstillstand
- Effiziente Reparaturabwicklung

► Installation und Inbetriebnahme



- Einrichtung des Geräts
- Anschließen des Geräts an die Stromversorgung und andere Leitungen (Wasser, Abwasser, Gas)
- Elektrische Prüfung (VDE-Norm)
- Funktionsprüfung bei Inbetriebnahme des Geräts

► Qualifizierung & Validierung



- Vollständig konforme GLP/GMP-Dokumentation zur Minimierung Ihres Arbeitsaufwands
- Zuverlässige und reproduzierbare Testergebnisse

► Ersatzteil-Service & Kits



- Optimierte Reparaturen: Alle erforderlichen Teile und eine Informationsbroschüre in einem Paket
- Verbesserte Qualität: Vormontierte Kits verringern das Risiko fehlender oder falscher Teile
- Lagerverfügbarkeit: Die Lieferzeiten werden verkürzt



BINDER
Serviceleistungen
go2binder.com/de-service



Kundenspezifische Lösungen

Komplexe Prüfprozesse brauchen Lösungen, die technisch passen und im Alltag zuverlässig funktionieren. Mit BINDER Customized Solutions entwickeln wir Systeme, die auf Ihre Anwendung, Ihre Schnittstellen und Ihre Prozessanforderungen ausgelegt sind. Dazu verbinden wir unsere Erfahrung in der Umweltsimulation mit Engineering, Automatisierung und Systemintegration.

Im Bereich BINDER Automation & Integrated Solutions entstehen daraus Lösungen, die sich präzise in Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionsumgebungen einfügen. Das Spektrum reicht von angepassten Komponenten bis zum automatisierten Gesamtsystem.

Ziel ist ein klarer Nutzen für Ihre Abläufe: stabile Prüfbedingungen, weniger manuelle Eingriffe, reproduzierbare Ergebnisse und eine Lösung, die zu Ihrem Prozess passt.



► BINDER Customized Solutions



► BINDER Automation & Integrated Solutions



BINDER
Customized Solutions
go2binder.com/de-customized-solutions



BINDER Customized Solutions

Individuelle Lösungen passend zu Ihrer Anwendung, Ihren Schnittstellen und Ihren Prozessen

Wenn ein Seriengerät Ihre Anforderungen nicht vollständig abbildet, entwickelt BINDER eine passende Lösung auf Basis bewährter Simulations-schränke. Das kann eine technische Erweiterung, ein angepasstes Einzelgerät, eine Kleinserie oder ein integriertes System für automatisierte Prozesse sein.

Unsere Fachleute aus Entwicklung, Technik und Anwendung beraten Sie persönlich und begleiten Ihr Projekt von der Anforderungsklä rung bis zur Umsetzung. So entstehen Lösungen, die sich in Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionsumgebungen einfügen und dort zuverlässig arbeiten.



Standardklimaschrank



Klimaschrank mit Sicherheitsausstattung für Batterietests

+ Durchführungen und Anschlüsse

Spezielle Durchführungen mit Silikonstopfen, Handdurchführungen mit demontierbaren Handschuhen, verschließbare Öffnungen in Voll-sicht-glastüren oder große Durchführungen für Rohre.

+ Licht und Sensorik

Lichtkassetten mit Schwarz- und Tageslicht, Rotlicht mit definierter Wellenlänge, Lichtkassetten mit Sensoren pro Ebene oder LED-Lichtleisten.

+ Verstärkungen

Verstärkte Böden, verstärkte Einschübe oder Innenkessel für schwere Proben und Bauteile.

+ Regelung und integrierte Komponenten

Integration zusätzlicher Komponenten, spezieller Anschlüsse oder O₂-Regelungen.

+ Automatisierte Systemlösungen

Für automatisierte Prozesse, zum Beispiel als Kernkomponente in Systemen für die mikrobiologische Qualitätskontrolle oder für industrielle Prüfprozesse

Ihre Vorteile

- **Zeitsparend:** individuelle Lösungen basieren auf BINDER-Seriengeräten, die auf Lager gehalten werden
- **Wirtschaftlich:** Beratung, Kostenkalkulation und Lösungsvorschläge sind kostenlos
- **Umsetzung ab Losgröße 1:** Realisierung als Einzelprodukt oder in Kleinserie
- **Volle Gewährleistung:** für das Gerät einschließlich aller Erweiterungen
- **Direkter Kontakt:** Begleitung durch Experten während des gesamten Entwicklungsprozesses.
- **Service & Support:** auch nach Projektabschluss

BINDER Produktprogramm

CO₂-Inkubatoren

Standard-Inkubatoren

Kühlinkubatoren

Pflanzenwachstumsschränke

Ultratiefkühlschränke

Trocken- und Wärmeschränke

Sicherheitstrockenschränke

Vakuumtrockenschränke

Konstantklimaschränke

Wechselklimaschränke

Batterietestschränke

Walk-in-chambers

Multi Management Software



Keine Produktneuheit verpassen -

Bleiben Sie auf dem Laufenden mit
unserem BINDER Newsletter

Jetzt anmelden

go2binder.com/de-newsletter-anmeldung



Best conditions for your success

BINDER GmbH
Tuttlingen, Germany

Tel +49 7462 2005 0
info@binder-world.com

 www.binder-world.com

