

Trocken- und Wärmeschränke



Avantgarde.Line
Serie ED | FD | FED | FP | M

Solid.Line
Serie ED-S | FD-S



Trocken- und Wärmeschränke Avantgarde.Line

| | |
|---------------------------|----------|
| Serie ED Avantgarde.Line | Seite 6 |
| Serie FD Avantgarde.Line | Seite 12 |
| Serie FED Avantgarde.Line | Seite 19 |
| Serie FP Avantgarde.Line | Seite 26 |
| Series M Avantgarde.Line | Seite 31 |

BINDER Trockenschränke mit natürlicher Konvektion oder Umluft stehen für hohe Qualität und Zuverlässigkeit. Durch umfassende Neuentwicklungen erfüllen die Multitalente die Anforderungen an Trocknung oder Warmlagerung von Proben noch gezielter. Die Geräte der Avantgarde.Line überzeugen durch beste Energieeffizienz am Markt und Bedienkomfort sowie die hohe Temperaturnauigkeit dank neuester APT.line™ Technologie.

VORTEILE AUF EINEN BLICK



EINFACHE DATENAUFZEICHNUNG

über USB-Anschluss oder Ethernet.



BESTE ENERGIE-EFFIZIENZ UND NIEDRIGE ANSCHLUSSWERTE

dank geringer Wärmeabstrahlung und optimiertem Heizungssystem.



LEICHTE, INTUITIVE BEDIENBARKEIT

durch modernen Regler mit LCD-Display und sehr gut ablesbarer, alphanumerischer Anzeige und vielfältigen Funktionen. Serienmäßig ist eine Sprachauswahl in Deutsch, Englisch und Französisch.



ABSOLUT HOMOGENE TEMPERATURVERTEILUNG

mit hervorragender zeitlicher und räumlicher Temperaturgenauigkeit durch APT.line™ Technologie der neuesten Generation.

Serie ED Avantgarde.Line | mit natürlicher Konvektion

Die Stärken von einem BINDER Trockenschrank der Serie ED sind routinemäßige Trocknungs- und Sterilisationsarbeiten bis 300 °C. Durch die natürliche Konvektion laufen bei diesem Trockenschrank alle thermischen Prozesse höchst effizient ab. Die Serie ED sorgt so für ein schnelles, gleichmäßiges Trocknen.



Modell ED 56

VORTEILE

- Beste Energieeffizienz am Markt
- Sehr gute zeitliche und räumliche Temperaturgenauigkeit
- USB-Anschluss für die Datenaufzeichnung
- Temperaturbereich bis +300 °C

WICHTIGE MERKMALE

- Temperaturbereich: +5 °C über Umgebungstemperatur bis +300 °C
- Bis zu 30% energiesparender als marktübliche Geräte
- Hohe Temperaturgenauigkeit durch APT.line™ Technologie
- Natürliche Konvektion
- Controller mit LCD-Anzeige
- Elektromechanische Steuerung der Abluftklappe
- 2 verchromte Einschubgitter
- Geräte bis 115 L stapelbar
- Integrierter Temperaturwählbegrenzer Klasse 2 (DIN 12880) mit optischem Alarm
- Ergonomisches Griffdesign

VERFÜGBARE GRÖSSEN

| Modell | Innenraumvolumen [L] | Online-Datenblätter |
|--------|----------------------|--|
| ED 56 | 57 | › go2binder.com/de-ED56-AL |
| ED 115 | 114 | › go2binder.com/de-ED115-AL |
| ED 260 | 255 | › go2binder.com/de-ED260-AL |
| ED 720 | 743 | › go2binder.com/de-ED720-AL |

OPTIONALE AUSSTATTUNG

Durchführung mit Silikonstopfen

Zum Einführen externer Messeinrichtungen. Große Auswahl an unterschiedlichen Durchmessern und Positionen (links, rechts oder oben)



Sichtfenster und Innenbeleuchtung

Sichtfenster in der Tür mit 3-fach Isolierverglasung und Innenbeleuchtung, zum einfachen Einsehen des Probenguts.



Einschübe

Gelochte Einschubbleche oder Einschubgitter verchromt oder aus Edelstahl.



HEPA-Luftfilter

Feinstaubfilter an der Frischluftzuführung vom Gerät; Filterklasse H14 (gem. EN 1822-1:2009, > 99,995 % bei 0,3 µm).



Dienstleistungen

Installationsservice, Wartung, Kalibrierung, Validierung oder Gewährleistungsservice können Sie im Rahmen eines Wartungsvertrags oder in einzelnen Positionen abrufen. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Zubehör und Dienstleistungen.



BINDER INDIVIDUAL

Auf der Basis eines BINDER Serienproduktes entwickeln und realisieren wir individuelle Lösungen, als Einzelgerät oder in Kleinserien. Alle Produkte sind geprüft und zertifiziert und werden mit voller Funktionsgarantie und Gewährleistung ausgeliefert. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Zubehör und Dienstleistungen.



► Alle Extras online go2binder.com/de-Optionen

TECHNISCHE DATEN

| Beschreibung | ED 56 | ED 115 | ED 260 | ED 720 |
|--|-------|--------|--------|--------|
| Maße | | | | |
| Innenraumvolumen [L] | 57 | 114 | 255 | 743 |
| Gerätegewicht netto (leer) [kg] | 42 | 57 | 85 | 169 |
| Maximale Gesamtbelastung [kg] | 70 | 150 | 270 | 315 |
| Maximale Belastung pro Einschub [kg] | 30 | 30 | 40 | 45 |
| Wandabstand hinten [mm] | 160 | 160 | 160 | 160 |
| Wandabstand seitlich [mm] | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Innenabmessungen | | | | |
| Breite [mm] | 360 | 510 | 610 | 960 |
| Höhe [mm] | 420 | 530 | 760 | 1280 |
| Tiefe [mm] | 380 | 425 | 550 | 605 |
| Gehäuseabmessungen ohne Anbauten und Anschlüsse | | | | |
| Breite netto [mm] | 560 | 710 | 810 | 1165 |
| Höhe netto [mm] | 625 | 705 | 940 | 1590 |
| Tiefe netto [mm] | 565 | 605 | 760 | 870 |
| Leistungsdaten Temperatur | | | | |
| Temperaturbereich +5 °C über Raumtemperatur bis [°C] | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Räumliche Temperaturabweichung bei 150 °C [± K] | 2,3 | 1,5 | 1,8 | 3,2 |
| Zeitliche Temperaturabweichung bei 150 °C [± K] | 0,4 | 0,4 | 0,8 | 0,8 |
| Aufheizzeit auf 150 °C [min] | 50 | 45 | 50 | 85 |
| Erholzeit nach 30 s Türöffnung bei 150 °C [min] | 19 | 16 | 20 | 25 |
| Tabellen | | | | |
| Luftwechselrate bei 100 °C [x/h] | 8 | 6 | 3 | 2 |
| Elektrische Daten | | | | |
| Nennleistung (Variante 120 V) [kW] | 1,15 | 1,35 | – | – |
| Nennleistung (Variante 230 V) [kW] | 1,05 | 1,25 | 2,25 | – |
| Nennleistung (Variante 240 V) [kW] | – | – | 2,45 | – |
| Nennleistung (Variante 400 V) [kW] | – | – | – | 4,1 |
| Einbauten | | | | |
| Anzahl Einschübe (Std./max.) | 2/4 | 2/5 | 2/8 | 2/16 |

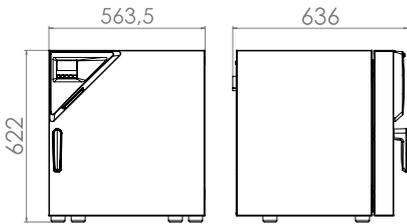
BESTELLINFORMATIONEN [Art. Nr.]

Weitere Details: Gehen Sie auf www.binder-world.com > Suche > geben Sie die Artikelnummer ein.

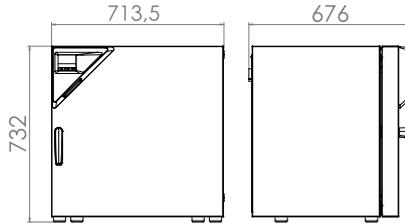
| Nennspannung | Ausführung | ED 56 | ED 115 | ED 260 | ED 720 |
|-------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 400 V 3~ 50/60 Hz | Standard | – | – | – | 9010-0341 |
| 240 V 1~ 60 Hz | Standard | – | – | 9010-0340 | – |
| 230 V 1~ 50/60 Hz | Standard | 9010-0333 | 9010-0335 | 9010-0339 | – |
| 120 V 1~ 60 Hz | Standard | 9010-0334 | 9010-0336 | – | – |

ABMESSUNGEN inkl. Anbauten und Anschlüssen [mm]

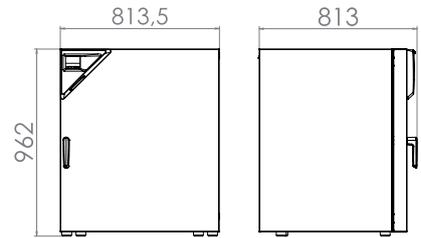
ED 56



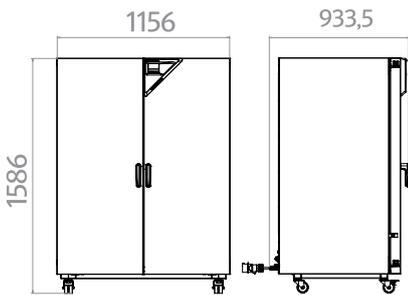
ED 115



ED 260



ED 720



BESTELLINFORMATIONEN OPTIONEN

| Bezeichnung | Beschreibung | ED 56 | ED 115 | ED 260 | ED 720 | Art.-Nr. |
|---|---|-------|--------|--------|--------|-----------|
| Alarmfunktion für Übertemperatur | abschaltbarer akustischer Alarm, mit einstellbarem Grenzwert am Temperaturwählwächter | • | • | • | • | 8012-1635 |
| Analogausgang 4-20 mA | für Temperaturwerte (Ausgang nicht justierbar) | • | • | • | • | 8012-1623 |
| | hinten | | | | | |
| | 10 mm | • | • | • | • | 8012-1282 |
| | 30 mm | • | • | • | • | 8012-0540 |
| | 50 mm | • | • | • | • | 8012-0546 |
| | links | | | | | |
| | 10 mm | • | • | • | • | 8012-1275 |
| | 30 mm | • | • | • | • | 8012-1018 |
| | 50 mm | • | • | • | • | 8012-1022 |
| | 100 mm | – | • | • | • | 8012-1030 |
| Durchführung mit Silikonstopfen | oben | | | | | |
| | 10 mm | • | • | • | • | 8012-1262 |
| | 30 mm | • | • | • | • | 8012-0539 |
| | 50 mm | • | • | • | • | 8012-0545 |
| | 100 mm | • | • | • | • | 8012-1029 |
| | rechts | | | | | |
| | 10 mm | • | • | • | • | 8012-1268 |
| | 30 mm | • | • | • | • | 8012-1017 |
| | 50 mm | • | • | • | • | 8012-1021 |
| | 100 mm | – | • | • | • | 8012-1031 |

| Bezeichnung | Beschreibung | ED 56 | ED 115 | ED 260 | ED 720 | Art.-Nr. |
|--|--|---------------------------------|--------|--------|--------|-----------|
| Innenbeleuchtung | mit 15 W Glühbirne | | | | | |
| | Ausführung 120 V | • | • | – | – | 8012-1631 |
| | Ausführung 230/240 V | • | • | • | – | 8012-1627 |
| Innenkessel, verstärkt | mit zwei 15 W Glühbirnen | | | | | |
| | Ausführung 400 V | – | – | – | • | 8012-1824 |
| Kalibrierzertifikat Temperatur | Gesamtbelastung max. 350 kg | – | – | – | • | 8012-1827 |
| | Messung in Nutzraummitte bei vorgegebener Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-1134 |
| | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 15-18 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-1572 |
| | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 27 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-1593 |
| Kalibrierzertifikat, Erweiterung | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 9 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-1551 |
| | für Temperatur, zur Erweiterung der Messung in Nutzraummitte um eine weitere Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-1115 |
| Luftwechselformung | nach ASTM D5374 mit Definition und Protokoll gemäß Umgebungstemperatur | • | • | • | • | 8012-0195 |
| Schnittstelle Ethernet | für Multi Management Software APT-COM™ | • | • | • | – | 8012-1645 |
| | | – | – | – | • | 8012-1836 |
| Sichtfenster und Innenbeleuchtung | Sichtfenster (3-fach Isolierglas) 240 x 240 mm in der Tür und Innenbeleuchtung 15 W | | | | | |
| | Ausführung 120 V | • | – | – | – | 8012-1059 |
| | Ausführung 230 V | • | – | – | – | 8012-1058 |
| | Sichtfenster (3-fach Isolierglas) 300 x 480 mm in jeder Tür und Innenbeleuchtung 30 W | | | | | |
| | Ausführung 400 V | – | – | – | • | 8012-1830 |
| | Sichtfenster (3-fach Isolierglas) 370 x 370 mm in der Tür und Innenbeleuchtung 15 W | | | | | |
| | Ausführung 120 V | – | • | – | – | 8012-1063 |
| | Ausführung 230 V | – | • | – | – | 8012-1060 |
| Temperaturfühler Pt 100 | Ausführung 240 V | – | – | • | – | 8012-1064 |
| | | – | – | • | – | 8012-1065 |
| | zusätzlicher flexibler Pt 100 im Innenraum, zur Anzeige der Temperatur im Gerätedisplay | • | • | • | • | 8012-1619 |
| | Temperaturwächter Klasse 3.1 | mit optischem Alarm (DIN 12880) | • | • | • | • |
| Türdichtung | | • | – | – | – | 8012-1008 |
| | aus FKM, silikonfrei | – | • | – | – | 8012-1009 |
| | | – | – | • | – | 8012-1011 |
| | | – | – | – | • | 8012-1013 |
| Türschloss | abschließbarer Türgriff | • | • | • | – | 8012-1664 |
| | | – | – | – | • | 8012-1817 |
| Uhr | batteriegepuffert | • | • | • | • | 8012-1640 |

BESTELLINFORMATIONEN ZUBEHÖR

| Bezeichnung | Beschreibung | ED 56 | ED 115 | ED 260 | ED 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 |
| | | • | - | - | - | 8012-2179 |
| Einschubblech gelocht | Edelstahl | - | • | - | - | 8012-2180 |
| | | - | - | • | - | 8012-2181 |
| | | - | - | - | • | 8012-2182 |
| | | • | - | - | - | 8012-2171 |
| | Edelstahl | - | • | - | - | 8012-2172 |
| | | - | - | • | - | 8012-2173 |
| Einschubgitter | | - | - | - | • | 8012-2174 |
| | | • | - | - | - | 8012-2039 |
| | verchromt | - | • | - | - | 8012-2041 |
| | | - | - | • | - | 8012-2043 |
| | | - | - | - | • | 8012-2045 |
| Einschubgitter, Schwerlast | Edelstahl, Belastung pro Einschub max. 70 kg | - | - | • | - | 8012-2187 |
| | | - | - | - | • | 8012-2186 |
| Gummi-Unterlagen | rutschhemmend, Set für Gerätefüße | • | • | • | - | 8012-2030 |
| Neutralreiniger | intensiv, zur schonenden Entfernung von Schmutzresten; Füllmenge 1 kg | • | • | • | • | 8012-2250 |
| | IQ/OQ Dokumente - unterstützende Unterlagen für die kundenseitige Validierung, bestehend aus: IQ/OQ-Checklisten inkl. Kalibrieranleitung und umfangreicher Gerätedokumentation; Parameter: Temperatur, CO ₂ , O ₂ , Druck, je nach Gerät | | | | | |
| | Digital im PDF Format | • | • | • | • | 7057-0001 |
| Qualifizierungs- unterlagen | Gedruckt im Ordner | • | • | • | • | 7007-0001 |
| | IQ/OQ/PQ Dokumente - unterstützende Unterlagen für die kundenseitige Validierung, gemäß Kundenanforderung, Erweiterung des Qualifizierungsordners IQ/OQ um das Kapitel PQ; Parameter: Temperatur, CO ₂ , O ₂ , oder Druck, je nach Gerät | | | | | |
| | Digital im PDF Format | • | • | • | • | 7057-0005 |
| | Gedruckt im Ordner | • | • | • | • | 7007-0005 |
| Schnittstelle Ethernet | für Multi Management Software APT-COM™ | • | • | • | - | 8012-1645 |
| Tischwagen | stabiler Tischwagen, Rollen mit Feststellbremse, Maße B 1000 x T 800 x H 780 mm | • | • | - | - | 9051-0018 |
| | stabiler Tischwagen, Rollen mit Feststellbremse, Maße B 1300 x T 800 x H 780 mm | - | - | • | - | 9051-0019 |

Serie FD Avantgarde.Line | mit Umluft

Ein BINDER Trockenschrank der Serie FD Avantgarde.Line kommt immer dann zum Einsatz, wenn besonders schnelle Trocknung und Sterilisation gefordert ist. Dank seiner völlig homogenen Temperaturverteilung, schnellen Dynamik und dem leistungsstarken Lüfter spart dieser Trockenschrank wertvolle Zeit.



Modell FD 56

VORTEILE

- Beste Energieeffizienz am Markt
- Sehr gute zeitliche und räumliche Temperaturgenauigkeit
- USB-Anschluss für die Datenaufzeichnung
- Temperaturbereich bis +300 °C

WICHTIGE MERKMALE

- Temperaturbereich: +10 °C über Umgebungstemperatur bis +300 °C
- Bis zu 30% energiesparender als marktübliche Geräte
- Hohe Temperaturgenauigkeit durch APT.line™ Technologie
- Umluft
- Controller mit LCD-Anzeige
- Elektromechanische Steuerung der Abluftklappe
- 2 verchromte Einschubgitter
- Geräte bis 115 L stapelbar
- Integrierter Temperaturwählbegrenzer Klasse 2 (DIN 12880) mit optischem Alarm
- Ergonomisches Griffdesign

VERFÜGBARE GRÖSSEN

| Modell | Innenraumvolumen [L] | Online-Datenblätter |
|--------|----------------------|--|
| FD 56 | 60 | › go2binder.com/de-FD56-AL |
| FD 115 | 116 | › go2binder.com/de-FD115-AL |
| FD 260 | 259 | › go2binder.com/de-FD260-AL |
| FD 720 | 741 | › go2binder.com/de-FD720-AL |

OPTIONALE AUSSTATTUNG

Durchführung mit Silikonstopfen

Zum Einführen externer Messeinrichtungen. Große Auswahl an unterschiedlichen Durchmessern und Positionen (links, rechts oder oben)



Sichtfenster und Innenbeleuchtung

Sichtfenster in der Tür mit 3-fach Isolierverglasung und Innenbeleuchtung, zum einfachen Einsehen des Probenguts.



Einschübe

Gelochte Einschubbleche oder Einschubgitter verchromt oder aus Edelstahl.



HEPA-Luftfilter

Feinstaubfilter an der Frischluftzuführung vom Gerät; Filterklasse H14 (gem. EN 1822-1:2009, > 99,995 % bei 0,3 µm).



Dienstleistungen

Installationsservice, Wartung, Kalibrierung, Validierung oder Gewährleistungsservice können Sie im Rahmen eines Wartungsvertrags oder in einzelnen Positionen abrufen. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Zubehör und Dienstleistungen.



BINDER INDIVIDUAL

Auf der Basis eines BINDER Serienproduktes entwickeln und realisieren wir individuelle Lösungen, als Einzelgerät oder in Kleinserien. Alle Produkte sind geprüft und zertifiziert und werden mit voller Funktionsgarantie und Gewährleistung ausgeliefert. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Zubehör und Dienstleistungen.



► Alle Extras online go2binder.com/de-Optionen

TECHNISCHE DATEN

| Beschreibung | FD 56 | FD 115 | FD 260 | FD 720 |
|--|-------|--------|--------|--------|
| Maße | | | | |
| Innenraumvolumen [L] | 60 | 116 | 259 | 741 |
| Gerätengewicht netto (leer) [kg] | 41 | 57 | 85 | 166 |
| Maximale Gesamtbelastung [kg] | 70 | 150 | 270 | 315 |
| Maximale Belastung pro Einschub [kg] | 30 | 30 | 40 | 45 |
| Wandabstand hinten [mm] | 160 | 160 | 160 | 160 |
| Wandabstand seitlich [mm] | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Innenabmessungen | | | | |
| Breite [mm] | 400 | 550 | 650 | 1000 |
| Höhe [mm] | 440 | 550 | 780 | 1300 |
| Tiefe [mm] | 345 | 385 | 515 | 570 |
| Gehäuseabmessungen ohne Anbauten und Anschlüsse | | | | |
| Breite netto [mm] | 560 | 710 | 810 | 1165 |
| Höhe netto [mm] | 625 | 735 | 940 | 1590 |
| Tiefe netto [mm] | 565 | 605 | 825 | 870 |
| Leistungsdaten Temperatur | | | | |
| Temperaturbereich +10 °C über Raumtemperatur bis [°C] | 300 | 300 | 300 | – |
| Temperaturbereich +12 °C über Raumtemperatur bis [°C] | – | – | – | 300 |
| Räumliche Temperaturabweichung bei 150 °C [± K] | 1,7 | 1,7 | 1,9 | 2,5 |
| Zeitliche Temperaturabweichung bei 150 °C [± K] | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,6 |
| Aufheizzeit auf 150 °C [min] | 15 | 18 | 19 | 25 |
| Erholzeit nach 30 s Türöffnung bei 150 °C [min] | 4 | 4 | 5 | 6 |
| Tabellen | | | | |
| Luftwechselrate bei 100 °C [x/h] | 80 | 32 | 9 | 5 |
| Elektrische Daten | | | | |
| Nennleistung (Variante 120 V) [kW] | 1,2 | 1,4 | – | – |
| Nennleistung (Variante 230 V) [kW] | 1,1 | 1,3 | 2,3 | – |
| Nennleistung (Variante 240 V) [kW] | – | – | 2,5 | – |
| Nennleistung (Variante 400 V) [kW] | – | – | – | 4,5 |
| Einbauten | | | | |
| Anzahl Einschübe (Std./max.) | 2/4 | 2/5 | 2/8 | 2/16 |

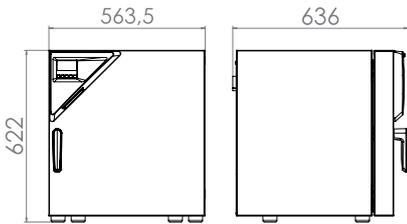
BESTELLINFORMATIONEN [Art. Nr.]

Weitere Details: Gehen Sie auf www.binder-world.com > Suche > geben Sie die Artikelnummer ein.

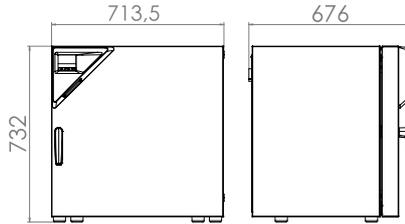
| Nennspannung | Ausführung | FD 56 | FD 115 | FD 260 | FD 720 |
|-------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 400 V 3~ 50/60 Hz | Standard | – | – | – | 9010-0311 |
| 240 V 1~ 60 Hz | Standard | – | – | 9010-0310 | – |
| 230 V 1~ 50/60 Hz | Standard | 9010-0303 | 9010-0305 | 9010-0309 | – |
| 120 V 1~ 60 Hz | Standard | 9010-0304 | 9010-0306 | – | – |

ABMESSUNGEN inkl. Anbauten und Anschlüssen [mm]

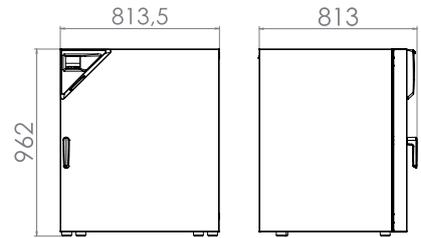
FD 56



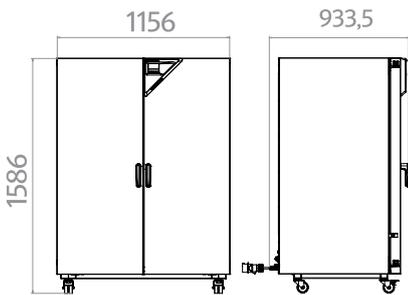
FD 115



FD 260



FD 720



BESTELLINFORMATIONEN OPTIONEN

| Bezeichnung | Beschreibung | FD 56 | FD 115 | FD 260 | FD 720 | Art.-Nr. |
|---|--|-------|--------|--------|--------|-----------|
| Alarmfunktion für Übertemperatur | abschaltbarer akustischer Alarm, mit einstellbarem Grenzwert am Temperaturwählwächter | • | • | • | • | 8012-1636 |
| Analogausgang 4-20 mA | für Temperaturwerte (Ausgang nicht justierbar) | • | • | • | • | 8012-1624 |
| | links | | | | | |
| | 10 mm | • | • | • | • | 8012-1276 |
| | 30 mm | • | • | • | • | 8012-1016 |
| | 50 mm | • | • | • | • | 8012-1020 |
| | 100 mm | – | • | • | • | 8012-1027 |
| | oben | | | | | |
| | 10 mm | • | • | • | • | 8012-1263 |
| | 30 mm | • | • | • | • | 8012-1364 |
| | 50 mm | • | • | • | • | 8012-1380 |
| | 100 mm | • | • | • | • | 8012-1671 |
| | rechts | | | | | |
| | 10 mm | • | • | • | • | 8012-1269 |
| | 30 mm | • | • | • | • | 8012-1015 |
| | 50 mm | • | • | • | • | 8012-1019 |
| | 100 mm | – | • | • | • | 8012-1028 |
| | | • | – | – | – | 8012-1683 |
| Gasdichte Ausführung | inkl. zusätzlicher Maßnahmen zur weitestgehenden Gasdichtheit; nicht in Verbindung mit Option Durchführung oder Innenbeleuchtung | – | • | – | – | 8012-1685 |
| | | – | – | • | – | 8012-1687 |

| Bezeichnung | Beschreibung | FD 56 | FD 115 | FD 260 | FD 720 | Art.-Nr. |
|--|--|-------|--------|--------|--------|-----------|
| | für schnellere Aufheizzeit und bessere Erholzeit; bis max. 300 °C | | | | | |
| Heizleistung, verstärkt | Ausführung 120/230 V | • | – | – | – | 8012-1056 |
| | | – | • | – | – | 8012-1057 |
| | Ausführung 400 V | – | – | – | • | 8012-1061 |
| HEPA-Luftfilter | | • | – | – | – | 8012-1050 |
| | an der Frischluftzuführung vom Gerät; Filterklasse H14 (gem. EN 1822-1:2009, > 99,995 % bei 0,3 µm); nicht in Verbindung mit Heizleistung verstärkt, Lüfter verstärkt | – | • | – | – | 8012-1051 |
| | | – | – | • | – | 8012-1052 |
| | | – | – | – | • | 8012-1099 |
| Inertgasanschluss | mit Gas-Ein- und Auslass, Ø 10 mm, inkl. zusätzlicher Maßnahmen zur weitestgehenden Gasdichtigkeit; nicht in Verbindung mit Option Durchführung oder Innenbeleuchtung | • | – | – | – | 8012-1689 |
| | | – | • | – | – | 8012-1691 |
| | | – | – | • | – | 8012-1693 |
| Innenbeleuchtung | mit 15 W Glühbirne | | | | | |
| | Ausführung 120 V | • | • | – | – | 8012-1632 |
| | Ausführung 230/240 V | • | • | • | – | 8012-1628 |
| | mit zwei 15 W Glühbirnen | | | | | |
| | Ausführung 400 V | – | – | – | • | 8012-1825 |
| | | | | | | |
| Innenkessel, verstärkt | Gesamtbelastung max. 170 kg | – | • | – | – | 8012-1054 |
| | Gesamtbelastung max. 300 kg | – | – | • | – | 8012-1055 |
| | Gesamtbelastung max. 350 kg | – | – | – | • | 8012-1821 |
| | Gesamtbelastung max. 85 kg | • | – | – | – | 8012-1053 |
| Kalibrierzertifikat Temperatur | Messung in Nutzraummitte bei vorgegebener Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-1135 |
| | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 15-18 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-1573 |
| | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 27 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-1594 |
| | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 9 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-1552 |
| Kalibrierzertifikat, Erweiterung | für Temperatur, zur Erweiterung der Messung in Nutzraummitte um eine weitere Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-1116 |
| Luftwechselformung | nach ASTM D5374 mit Definition und Protokoll gemäß Umgebungstemperatur | • | • | • | • | 8012-1195 |
| Lüfter, verstärkt | für erhöhte Luftwechselraten, inkl. verstärkte Heizleistung für schnellere Aufheizzeit und bessere Erholzeit; bis max. 300 °C; nicht in Verbindung mit Option Lastmanagement | | | | | |
| | Ausführung 400 V | – | – | – | • | 8012-1062 |
| Schnittstelle Ethernet | für Multi Management Software APT-COM™ | • | • | • | – | 8012-0988 |
| | | – | – | – | • | 8012-0989 |
| Sichtfenster und Innenbeleuchtung | Sichtfenster (3-fach Isolierglas) 240 x 240 mm in der Tür und Innenbeleuchtung 15 W | | | | | |
| | Ausführung 120 V | • | – | – | – | 8012-1702 |
| | Ausführung 230 V | • | – | – | – | 8012-1700 |
| | Sichtfenster (3-fach Isolierglas) 300 x 480 mm in jeder Tür und Innenbeleuchtung 30 W | | | | | |
| | Ausführung 400 V | – | – | – | • | 8012-1831 |
| | Sichtfenster (3-fach Isolierglas) 370 x 370 mm in der Tür und Innenbeleuchtung 15 W | | | | | |
| | Ausführung 120 V | – | • | – | – | 8012-1706 |
| | Ausführung 230 V | – | • | – | – | 8012-1704 |
| | Ausführung 240 V | – | – | • | – | 8012-1708 |
| | Ausführung 240 V | – | – | • | – | 8012-1710 |
| Temperaturfühler Pt 100 | zusätzlicher flexibler Pt 100 im Innenraum, zur Anzeige der Temperatur im Gerätedisplay | • | • | • | • | 8012-1620 |

| Bezeichnung | Beschreibung | FD 56 | FD 115 | FD 260 | FD 720 | Art.-Nr. |
|----------------------------------|---------------------------------|-------|--------|--------|--------|-----------|
| Temperaturwählwächter Klasse 3.1 | mit optischem Alarm (DIN 12880) | • | • | • | • | 8012-1643 |
| | | • | – | – | – | 8012-1648 |
| Türdichtung | aus FKM, silikonfrei | – | • | – | – | 8012-1650 |
| | | – | – | • | – | 8012-1652 |
| | | – | – | – | • | 8012-1833 |
| | | • | • | • | – | 8012-1665 |
| Türschloss | abschließbarer Türgriff | – | – | – | • | 8012-1818 |
| Uhr | batteriegepuffert | • | • | • | • | 8012-1641 |

BESTELLINFORMATIONEN ZUBEHÖR

| Bezeichnung | Beschreibung | FD 56 | FD 115 | FD 260 | FD 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 |
| Einschublech gelocht | Edelstahl | • | – | – | – | 8012-2175 |
| | | – | • | – | – | 8012-2176 |
| | | – | – | • | – | 8012-2177 |
| | | – | – | – | • | 8012-2178 |
| | | • | – | – | – | 8012-2085 |
| Einschubgitter | Edelstahl | – | • | – | – | 8012-2168 |
| | | – | – | • | – | 8012-2169 |
| | | – | – | – | • | 8012-2170 |
| | | • | – | – | – | 8012-2038 |
| | | – | • | – | – | 8012-2040 |
| Einschubgitter, Schwerlast | Edelstahl, Belastung pro Einschub max. 70 kg | – | – | • | – | 8012-2042 |
| | | – | – | – | • | 8012-2044 |
| | | – | – | • | – | 8012-2184 |
| | | – | – | – | • | 8012-2185 |
| Gummi-Unterlagen | rutschhemmend, Set für Gerätefüße | • | • | • | – | 8012-2030 |
| Neutralreiniger | intensiv, zur schonenden Entfernung von Schmutzresten; Füllmenge 1 kg | • | • | • | • | 8012-2250 |

| Bezeichnung | Beschreibung | FD 56 | FD 115 | FD 260 | FD 720 | Art.-Nr. |
|----------------------------------|--|-------|--------|--------|--------|-----------|
| Qualifizierungsunterlagen | IQ/OQ Dokumente - unterstützende Unterlagen für die kundenseitige Validierung, bestehend aus: IQ/OQ-Checklisten inkl. Kalibrieranleitung und umfangreicher Gerätedokumentation; Parameter: Temperatur, CO ₂ , O ₂ , Druck, je nach Gerät | | | | | |
| | Digital im PDF Format | • | • | • | • | 7057-0001 |
| | Gedruckt im Ordner | • | • | • | • | 7007-0001 |
| | IQ/OQ/PQ Dokumente - unterstützende Unterlagen für die kundenseitige Validierung, gemäß Kundenanforderung, Erweiterung des Qualifizierungsordners IQ/OQ um das Kapitel PQ; Parameter: Temperatur, CO ₂ , O ₂ , - oder Druck, je nach Gerät | | | | | |
| Tischwagen | Digital im PDF Format | • | • | • | • | 7057-0005 |
| | Gedruckt im Ordner | • | • | • | • | 7007-0005 |
| Tischwagen | stabiler Tischwagen, Rollen mit Feststellbremse, Maße B 1000 x T 800 x H 780 mm | • | • | - | - | 9051-0018 |
| | stabiler Tischwagen, Rollen mit Feststellbremse, Maße B 1300 x T 800 x H 780 mm | - | - | • | - | 9051-0019 |

Serie FED Avantgarde.Line | mit Umluft und erweiterten Zeitfunktionen

Ein BINDER Wärmeschrank der Serie FED Avantgarde.Line bietet nahezu unbegrenzte Leistungsfähigkeit und ist dabei besonders anpassungsfähig. Durch erweiterte Zeitfunktionen und einen regelbaren Lüfter lassen sich Temperatur und Umluftbedingungen ideal steuern.



Modell FED 56

VORTEILE

- Beste Energieeffizienz am Markt
- Sehr gute zeitliche und räumliche Temperaturgenauigkeit
- USB-Anschluss für die Datenaufzeichnung
- Temperaturbereich bis +300 °C

WICHTIGE MERKMALE

- Temperaturbereich: +10 °C über Umgebungstemperatur bis +300 °C
- Bis zu 30% energiesparender als marktübliche Geräte
- Hohe Temperaturgenauigkeit durch APT.line™ Technologie
- Einstellbare Lüfterdrehzahl
- Controller mit LCD-Anzeige und erweiterten Zeitfunktionen
- Elektromechanische Steuerung der Abluftklappe
- 2 verchromte Einschubgitter
- Geräte bis 115 L stapelbar
- Integrierter Temperaturwählbegrenzer Klasse 2 (DIN 12880) mit optischem Alarm
- Ergonomisches Griffdesign

VERFÜGBARE GRÖSSEN

| Modell | Innenraumvolumen [L] | Online-Datenblätter |
|---------|----------------------|---|
| FED 56 | 60 | › go2binder.com/de-FED56-AL |
| FED 115 | 116 | › go2binder.com/de-FED115-AL |
| FED 260 | 259 | › go2binder.com/de-FED260-AL |
| FED 720 | 741 | › go2binder.com/de-FED720-AL |



Alle Details Online: go2binder.com/de-FED

OPTIONALE AUSSTATTUNG

| | | |
|--|--|---|
| Durchführung mit Silikonstopfen | Zum Einführen externer Messeinrichtungen. Große Auswahl an unterschiedlichen Durchmessern und Positionen (links, rechts oder oben) |  |
| Sichtfenster und Innenbeleuchtung | Sichtfenster in der Tür mit 3-fach Isolierverglasung und Innenbeleuchtung, zum einfachen Einsehen des Probenguts. |  |
| Einschübe | Gelochte Einschubleche oder Einschubgitter verchromt oder aus Edelstahl. |  |
| HEPA-Luftfilter | Feinstaubfilter an der Frischluftzuführung vom Gerät; Filterklasse H14 (gem. EN 1822-1:2009, > 99,995 % bei 0,3 µm). |  |
| Dienstleistungen | Installationservice, Wartung, Kalibrierung, Validierung oder Gewährleistungsservice können Sie im Rahmen eines Wartungsvertrags oder in einzelnen Positionen abrufen. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Zubehör und Dienstleistungen. |  |
| BINDER INDIVIDUAL | Auf der Basis eines BINDER Serienproduktes entwickeln und realisieren wir individuelle Lösungen, als Einzelgerät oder in Kleinserien. Alle Produkte sind geprüft und zertifiziert und werden mit voller Funktionsgarantie und Gewährleistung ausgeliefert. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Zubehör und Dienstleistungen. |  |

► Alle Extras online go2binder.com/de-Optionen

TECHNISCHE DATEN

| Beschreibung | FED 56 | FED 115 | FED 260 | FED 720 |
|--|--------|---------|---------|---------|
| Maße | | | | |
| Innenraumvolumen [L] | 60 | 116 | 259 | 741 |
| Gerätgewicht netto (leer) [kg] | 41 | 57 | 85 | 166 |
| Maximale Gesamtbelastung [kg] | 70 | 150 | 270 | 315 |
| Maximale Belastung pro Einschub [kg] | 30 | 30 | 40 | 45 |
| Wandabstand hinten [mm] | 160 | 160 | 160 | 160 |
| Wandabstand seitlich [mm] | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Innenabmessungen | | | | |
| Breite [mm] | 400 | 550 | 650 | 1000 |
| Höhe [mm] | 440 | 550 | 780 | 1300 |
| Tiefe [mm] | 345 | 385 | 515 | 570 |
| Gehäuseabmessungen ohne Anbauten und Anschlüsse | | | | |
| Breite netto [mm] | 560 | 710 | 810 | 1165 |
| Höhe netto [mm] | 625 | 705 | 940 | 1590 |
| Tiefe netto [mm] | 565 | 605 | 760 | 870 |
| Leistungsdaten Temperatur | | | | |
| Temperaturbereich +10 °C über Raumtemperatur bis [°C] | 300 | 300 | 300 | – |
| Temperaturbereich +12 °C über Raumtemperatur bis [°C] | – | – | – | 300 |
| Räumliche Temperaturabweichung bei 150 °C [± K] | 1,4 | 1,2 | 1,6 | 2,0 |
| Zeitliche Temperaturabweichung bei 150 °C [± K] | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,6 |
| Aufheizzeit auf 150 °C [min] | 15 | 18 | 19 | 25 |
| Erholzeit nach 30 s Türöffnung bei 150 °C [min] | 4 | 4 | 5 | 6 |
| Elektrische Daten | | | | |
| Nennleistung (Variante 120 V) [kW] | 1,2 | 1,4 | – | – |
| Nennleistung (Variante 208 V) [kW] | – | – | – | 4,5 |
| Nennleistung (Variante 230 V) [kW] | 1,1 | 1,3 | 2,3 | – |
| Nennleistung (Variante 240 V) [kW] | – | – | 2,5 | – |
| Nennleistung (Variante 400 V) [kW] | – | – | – | 4,5 |
| Einbauten | | | | |
| Anzahl Einschübe (Std./max.) | 2/4 | 2/5 | 2/8 | 2/16 |

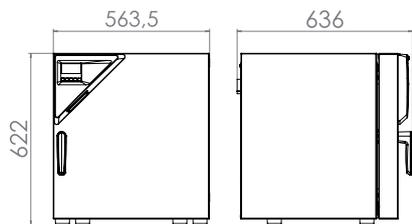
BESTELLINFORMATIONEN [Art. Nr.]

Weitere Details: Gehen Sie auf www.binder-world.com > Suche > geben Sie die Artikelnummer ein.

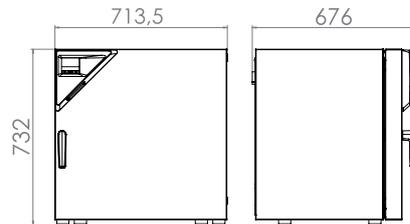
| Nennspannung | Ausführung | FED 56 | FED 115 | FED 260 | FED 720 |
|-------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 400 V 3~ 50/60 Hz | Standard | – | – | – | 9010-0301 |
| 240 V 1~ 60 Hz | Standard | – | – | 9010-0300 | – |
| 230 V 1~ 50/60 Hz | Standard | 9010-0295 | 9010-0293 | 9010-0299 | – |
| 208 V 3~ 60 Hz | Standard | – | – | – | 9010-0302 |
| 120 V 1~ 60 Hz | Standard | 9010-0296 | 9010-0294 | – | – |

ABMESSUNGEN inkl. Anbauten und Anschlüssen [mm]

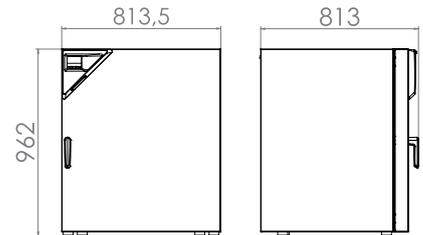
FED 56



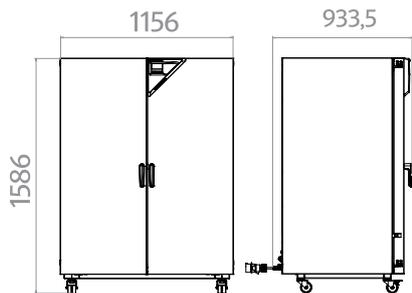
FED 115



FED 260



FED 720



BESTELLINFORMATIONEN OPTIONEN

| Bezeichnung | Beschreibung | FED 56 | FED 115 | FED 260 | FED 720 | Art.-Nr. |
|---|--|--------|---------|---------|---------|-----------|
| Alarmfunktion für Übertemperatur | abschaltbarer akustischer Alarm, mit einstellbarem Grenzwert am Temperaturwähler | • | • | • | • | 8012-1637 |
| Analogausgang 4-20 mA | für Temperaturwerte (Ausgang nicht justierbar) | • | • | • | • | 8012-1625 |
| | links | | | | | |
| | 10 mm | • | • | • | • | 8012-1278 |
| | 30 mm | • | • | • | • | 8012-1655 |
| | 50 mm | • | • | • | • | 8012-1657 |
| | 100 mm | – | • | • | • | 8012-1669 |
| | oben | | | | | |
| | 10 mm | • | • | • | • | 8012-1264 |
| | 30 mm | • | • | • | • | 8012-1365 |
| | 50 mm | • | • | • | • | 8012-1381 |
| | 100 mm | • | • | • | • | 8012-1672 |
| | rechts | | | | | |
| | 10 mm | • | • | • | • | 8012-1271 |
| | 30 mm | • | • | • | • | 8012-1654 |
| | 50 mm | • | • | • | • | 8012-1656 |
| | 100 mm | – | • | • | • | 8012-1670 |
| | | • | – | – | – | 8012-1684 |
| Gasdichte Ausführung | inkl. zusätzlicher Maßnahmen zur weitestgehenden Gasdichtheit; nicht in Verbindung mit Option Durchführung oder Innenbeleuchtung | – | • | – | – | 8012-1686 |
| | | – | – | • | – | 8012-1688 |
| | für schnellere Aufheizzeit und bessere Erholzeit; bis max. 300 °C | | | | | |
| Heizleistung, verstärkt | | • | – | – | – | 8012-1698 |
| | Ausführung 120/230 V | – | • | – | – | 8012-1699 |

| Bezeichnung | Beschreibung | FED 56 | FED 115 | FED 260 | FED 720 | Art.-Nr. |
|--|--|--------|---------|---------|---------|-----------|
| HEPA-Luftfilter | an der Frischluftzuführung vom Gerät; Filterklasse H14 (gem. EN 1822-1:2009, > 99,995 % bei 0,3 µm); nicht in Verbindung mit Heizleistung verstärkt, Lüfter verstärkt | • | – | – | – | 8012-1695 |
| | | – | • | – | – | 8012-1696 |
| | | – | – | • | – | 8012-1697 |
| | | – | – | – | • | 8012-1835 |
| Inertgasanschluss | mit Gas-Ein- und Auslass, Ø 10 mm, inkl. zusätzlicher Maßnahmen zur weitestgehenden Gasdichtigkeit; nicht in Verbindung mit Option Durchführung oder Innenbeleuchtung | • | – | – | – | 8012-1690 |
| | | – | • | – | – | 8012-1692 |
| | | – | – | • | – | 8012-1694 |
| Innenbeleuchtung | mit 15 W Glühbirne | | | | | |
| | Ausführung 120 V | • | • | – | – | 8012-1633 |
| | Ausführung 230/240 V | • | • | • | – | 8012-1629 |
| | mit zwei 15 W Glühbirnen | | | | | |
| | Ausführung 208 V | – | – | – | • | 8012-0972 |
| | Ausführung 400 V | – | – | – | • | 8012-1826 |
| Innenkessel, verstärkt | Gesamtbelastung max. 170 kg | – | • | – | – | 8012-1714 |
| | Gesamtbelastung max. 300 kg | – | – | • | – | 8012-1715 |
| | Gesamtbelastung max. 350 kg | – | – | – | • | 8012-1822 |
| | Gesamtbelastung max. 85 kg | • | – | – | – | 8012-1713 |
| Kalibrierzertifikat Temperatur | Messung in Nutzraummitte bei vorgegebener Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-1137 |
| | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 15-18 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-1575 |
| | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 27 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-1596 |
| | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 9 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-1554 |
| Kalibrierzertifikat, Erweiterung | für Temperatur, zur Erweiterung der Messung in Nutzraummitte um eine weitere Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-1118 |
| Luftwechsellmessung | nach ASTM D5374 mit Definition und Protokoll gemäß Umgebungstemperatur | • | • | • | • | 8012-1197 |
| Lüfter, verstärkt | für erhöhte Luftwechselraten, inkl. verstärkte Heizleistung für schnellere Aufheizzeit und bessere Erholzeit; bis max. 300 °C; nicht in Verbindung mit Option Lastmanagement | | | | | |
| | Ausführung 400 V | – | – | – | • | 8012-1781 |
| Sichtfenster und Innenbeleuchtung | Sichtfenster (3-fach Isolierglas) 240 x 240 mm in der Tür und Innenbeleuchtung 15 W | | | | | |
| | Ausführung 120 V | • | – | – | – | 8012-1703 |
| | Ausführung 230 V | • | – | – | – | 8012-1701 |
| | Sichtfenster (3-fach Isolierglas) 300 x 480 mm in jeder Tür und Innenbeleuchtung 30 W | | | | | |
| | Ausführung 208/400 V | – | – | – | • | 8012-1832 |
| | Sichtfenster (3-fach Isolierglas) 370 x 370 mm in der Tür und Innenbeleuchtung 15 W | | | | | |
| | Ausführung 120 V | – | • | – | – | 8012-1707 |
| | | – | • | – | – | 8012-1705 |
| | Ausführung 230 V | – | – | • | – | 8012-1709 |
| | Ausführung 240 V | – | – | • | – | 8012-1711 |
| Temperaturfühler Pt 100 | zusätzlicher flexibler Pt 100 im Innenraum, zur Anzeige der Temperatur im Gerätedisplay | • | • | • | • | 8012-1621 |
| Temperaturwählwächter Klasse 3.1 | mit optischem Alarm (DIN 12880) | • | • | • | • | 8012-1644 |

| Bezeichnung | Beschreibung | FED 56 | FED 115 | FED 260 | FED 720 | Art.-Nr. |
|-------------|-------------------------|--------|---------|---------|---------|-----------|
| Türdichtung | aus FKM, silikonfrei | • | – | – | – | 8012-1649 |
| | | – | • | – | – | 8012-1651 |
| | | – | – | • | – | 8012-1653 |
| | | – | – | – | • | 8012-1834 |
| Türschloss | abschließbarer Türgriff | • | • | • | – | 8012-1666 |
| | | – | – | – | • | 8012-1819 |
| Uhr | batteriegepuffert | • | • | • | • | 8012-1642 |

BESTELLINFORMATIONEN ZUBEHÖR

| Bezeichnung | Beschreibung | FED 56 | FED 115 | FED 260 | FED 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 | |
| Einschubblech gelocht | Edelstahl | • | – | – | – | 8012-2175 | |
| | | – | • | – | – | 8012-2176 | |
| | | – | – | • | – | 8012-2177 | |
| | | – | – | – | • | 8012-2178 | |
| | | • | – | – | – | 8012-2085 | |
| | | – | • | – | – | 8012-2168 | |
| | | – | – | • | – | 8012-2169 | |
| | | – | – | – | • | 8012-2170 | |
| Einschubgitter | verchromt | • | – | – | – | 8012-2038 | |
| | | – | • | – | – | 8012-2040 | |
| | | – | – | • | – | 8012-2042 | |
| | | – | – | – | • | 8012-2044 | |
| Einschubgitter, Schwerlast | Edelstahl, Belastung pro Einschub max. 70 kg | – | – | • | – | 8012-2184 | |
| | | – | – | – | • | 8012-2185 | |
| Gummi-Unterlagen | rutschhemmend, Set für Gerätefüße | • | • | • | – | 8012-2030 | |
| Neutralreiniger | intensiv, zur schonenden Entfernung von Schmutzresten; Füllmenge 1 kg | • | • | • | • | 8012-2250 | |
| Qualifizierungsunterlagen | IQ/OQ Dokumente - unterstützende Unterlagen für die kundenseitige Validierung, bestehend aus: IQ/OQ-Checklisten inkl. Kalibrieranleitung und umfangreicher Gerätedokumentation; Parameter: Temperatur, CO ₂ , O ₂ , Druck, je nach Gerät | | | | | | |
| | | Digital im PDF Format | • | • | • | • | 7057-0001 |
| | Gedruckt im Ordner | • | • | • | • | 7007-0001 | |
| | IQ/OQ/PQ Dokumente - unterstützende Unterlagen für die kundenseitige Validierung, gemäß Kundenanforderung, Erweiterung des Qualifizierungsordners IQ/OQ um das Kapitel PQ; Parameter: Temperatur, CO ₂ , O ₂ , - oder Druck, je nach Gerät | Digital im PDF Format | • | • | • | • | 7057-0005 |
| | | Gedruckt im Ordner | • | • | • | • | 7007-0005 |

| Bezeichnung | Beschreibung | FED 56 | FED 115 | FED 260 | FED 720 | Art.-Nr. |
|-------------------|---|-----------|------------|------------|------------|-----------|
| Tischwagen | stabiler Tischwagen, Rollen mit Feststellbremse, Maße B 1000 x T 800 x H 780 mm | • | • | – | – | 9051-0018 |
| | stabiler Tischwagen, Rollen mit Feststellbremse, Maße B 1300 x T 800 x H 780 mm | – | – | • | – | 9051-0019 |

Serie FP Avantgarde.Line | mit Umluft und Programmfunktionen

Ein BINDER Materialprüfschrank der Serie FP sorgt zuverlässig für kurze Trockenzeiten und schnelles Aufheizen. Durch die zusätzlichen Programmfunktionen und einem regelbaren Lüfter, lassen sich Temperatur- und Umluftbedingungen auch über einen längeren Zeitraum ideal steuern.



Modell FP 115

VORTEILE

- Hohe Temperaturgenauigkeit durch APT.line™ Technologie
- Bedienerfreundlicher Regler mit großem Display
- Computer-Schnittstelle: Ethernet
- Temperaturwählbegrenzer Klasse 2 (DIN 12880) und Temperaturwahlwächter Klasse 3.1 (DIN 12880) mit optischem/akustischem Alarm auswählbar am Controller

WICHTIGE MERKMALE

- Temperaturbereich: +10 °C über Umgebungstemperatur bis +300 °C
- Hohe Temperaturgenauigkeit durch APT.line™ Technologie
- Einstellbare Lüfterdrehzahl
- Controller mit Zeitabschnitt- und Echtzeitprogrammierung
- Elektromechanische Steuerung der Abluftklappe
- 2 verchromte Einschubgitter
- Geräte bis 115 L stapelbar
- Temperaturwählbegrenzer Klasse 2 (DIN 12880) und Temperaturwahlwächter Klasse 3.1 (DIN 12880) mit optischem/akustischem Alarm auswählbar am Controller
- Ergonomisches Griffdesign
- Computer-Schnittstelle: Ethernet

VERFÜGBARE GRÖSSEN

| Modell | Innenraumvolumen [L] | Online-Datenblätter |
|--------|----------------------|---|
| FP 56 | 60 | › go2binder.com/de-FP56 |
| FP 115 | 116 | › go2binder.com/de-FP115 |
| FP 260 | 259 | › go2binder.com/de-FP260 |
| FP 720 | 741 | › go2binder.com/de-FP720 |

OPTIONALE AUSSTATTUNG

Durchführung mit Silikonstopfen

Zum Einführen externer Messeinrichtungen. Große Auswahl an unterschiedlichen Durchmessern und Positionen (links, rechts oder oben)



Sichtfenster und Innenbeleuchtung

Sichtfenster in der Tür mit 3-fach Isolierverglasung und Innenbeleuchtung, zum einfachen Einsehen des Probenguts.



Einschübe

Gelochte Einschubbleche oder Einschubgitter verchromt oder aus Edelstahl.



HEPA-Luftfilter

Feinstaubfilter an der Frischluftzuführung vom Gerät; Filterklasse H14 (gem. EN 1822-1:2009, > 99,995 % bei 0,3 µm).



Dienstleistungen

Installationsservice, Wartung, Kalibrierung, Validierung oder Gewährleistungsservice können Sie im Rahmen eines Wartungsvertrags oder in einzelnen Positionen abrufen. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Zubehör und Dienstleistungen.



BINDER INDIVIDUAL

Auf der Basis eines BINDER Serienproduktes entwickeln und realisieren wir individuelle Lösungen, als Einzelgerät oder in Kleinserien. Alle Produkte sind geprüft und zertifiziert und werden mit voller Funktionsgarantie und Gewährleistung ausgeliefert. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Zubehör und Dienstleistungen.



► Alle Extras online go2binder.com/de-Optionen

TECHNISCHE DATEN

| Beschreibung | FP 56 | FP 115 | FP 260 | FP 720 |
|--|-------|--------|--------|--------|
| Maße | | | | |
| Innenraumvolumen [L] | 60 | 116 | 259 | 741 |
| Gerätengewicht netto (leer) [kg] | 44 | 62 | 96 | 194 |
| Maximale Gesamtbelastung [kg] | 70 | 150 | 270 | 315 |
| Maximale Belastung pro Einschub [kg] | 30 | 30 | 40 | 45 |
| Wandabstand hinten [mm] | 160 | 160 | 160 | 160 |
| Wandabstand seitlich [mm] | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Innenabmessungen | | | | |
| Breite [mm] | 400 | 550 | 650 | 1000 |
| Höhe [mm] | 400 | 550 | 780 | 1300 |
| Tiefe [mm] | 342 | 383 | 512 | 574 |
| Gehäuseabmessungen ohne Anbauten und Anschlüsse | | | | |
| Breite netto [mm] | 560 | 710 | 810 | 1160 |
| Höhe netto [mm] | 622 | 732 | 962 | 1590 |
| Tiefe netto [mm] | 596 | 636 | 786 | 816 |
| Leistungsdaten Temperatur | | | | |
| Temperaturbereich +10 °C über Raumtemperatur bis [°C] | 300 | 300 | 300 | – |
| Temperaturbereich +12 °C über Raumtemperatur bis [°C] | – | – | – | 300 |
| Räumliche Temperaturabweichung bei 150 °C [± K] | 1,4 | 1,4 | 1,7 | 2,4 |
| Zeitliche Temperaturabweichung bei 150 °C [± K] | 0,4 | 0,3 | 0,4 | 0,6 |
| Aufheizzeit auf 150 °C [min] | 15 | 19 | 19 | 25 |
| Erholzeit nach 30 s Türöffnung bei 150 °C [min] | 4 | 5 | 6 | 6 |
| Tabellen | | | | |
| Luftwechselrate bei 100 °C [x/h] | 80 | 32 | 9 | 5 |
| Elektrische Daten | | | | |
| Nennleistung (Variante 120 V) [kW] | 1,2 | 1,4 | 2,5 | – |
| Nennleistung (Variante 208 V) [kW] | – | – | – | 4,5 |
| Nennleistung (Variante 230 V) [kW] | 1,2 | 1,4 | 2,5 | – |
| Nennleistung (Variante 400 V) [kW] | – | – | – | 4,5 |
| Einbauten | | | | |
| Anzahl Einschübe (Std./max.) | 2/5 | 2/5 | 2/8 | 2/16 |

BESTELLINFORMATIONEN [Art. Nr.]

Weitere Details: Gehen Sie auf www.binder-world.com > Suche > geben Sie die Artikelnummer ein.

| Nennspannung | Ausführung | FP 56 | FP 115 | FP 260 | FP 720 |
|-------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 400 V 3~ 50/60 Hz | Standard | – | – | – | 9010-0366 |
| 230 V 1~ 50/60 Hz | Standard | 9010-0363 | 9010-0364 | 9010-0365 | – |
| 208 V 3~ 60 Hz | Standard | – | – | – | 9010-0370 |
| 120 V 1~ 60 Hz | Standard | 9010-0367 | 9010-0368 | 9010-0369 | – |

BESTELLINFORMATIONEN OPTIONEN

| Bezeichnung | Beschreibung | FP 56 | FP 115 | FP 260 | FP 720 | Art.-Nr. |
|---|---|-------|--------|--------|-----------|-----------|
| Analogausgang 4-20 mA | für Temperaturwerte (Ausgang nicht justierbar) | • | • | • | • | 8012-2188 |
| Durchführung mit Silikonstopfen | links | | | | | |
| | 10 mm | • | • | • | • | 8012-2198 |
| | 30 mm | • | • | • | • | 8012-2210 |
| | 50 mm | • | • | • | • | 8012-2213 |
| | 100 mm | – | • | • | • | 8012-2207 |
| | oben | | | | | |
| | 10 mm | • | • | • | • | 8012-2199 |
| | 30 mm | • | • | • | • | 8012-2211 |
| | 50 mm | • | • | • | • | 8012-2214 |
| | 100 mm | • | • | • | • | 8012-2208 |
| | rechts | | | | | |
| | 10 mm | • | • | • | • | 8012-2206 |
| 30 mm | • | • | • | • | 8012-2212 | |
| 50 mm | • | • | • | • | 8012-2215 | |
| 100 mm | – | • | • | • | 8012-2209 | |
| Gasdichte Ausführung | inkl. zusätzlicher Maßnahmen zur weitestgehenden Gasdichtheit; nicht in Verbindung mit Option Durchführung oder Innenbeleuchtung | • | – | – | – | 8012-2216 |
| | | – | • | – | – | 8012-2217 |
| | | – | – | • | – | 8012-2218 |
| HEPA-Luftfilter | an der Frischluftzuführung vom Gerät; Filterklasse H14 (gem. EN 1822-1:2009, > 99,995 % bei 0,3 µm); nicht in Verbindung mit Heizleistung verstärkt, Lüfter verstärkt | • | – | – | – | 8012-2219 |
| | | – | • | – | – | 8012-2220 |
| | | – | – | • | – | 8012-2221 |
| | | – | – | – | • | 8012-2222 |
| Inertgasanschluss | mit Gas-Ein- und Auslass, Ø 10 mm, inkl. zusätzlicher Maßnahmen zur weitestgehenden Gasdichtheit; nicht in Verbindung mit Option Durchführung oder Innenbeleuchtung | • | – | – | – | 8012-2195 |
| | | – | • | – | – | 8012-2196 |
| | | – | – | • | – | 8012-2197 |
| Innenkessel, verstärkt | Gesamtbelastung max. 170 kg | – | • | – | – | 8012-2224 |
| | Gesamtbelastung max. 300 kg | – | – | • | – | 8012-2225 |
| | Gesamtbelastung max. 350 kg | – | – | – | • | 8012-2226 |
| | Gesamtbelastung max. 85 kg | • | – | – | – | 8012-2223 |
| Kalibrierzertifikat Temperatur | Messung in Nutzraummitte bei vorgegebener Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-2227 |
| | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 15-18 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-2228 |
| | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 27 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-2229 |
| | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 9 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-2230 |
| Kalibrierzertifikat, Erweiterung | für Temperatur, zur Erweiterung der Messung in Nutzraummitte um eine weitere Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-2231 |
| Luftwechselmessung | nach ASTM D5374 mit Definition und Protokoll gemäß Umgebungstemperatur | • | • | • | • | 8012-2232 |
| Temperaturfühler Pt 100 | zusätzlicher flexibler Pt 100 im Innenraum, zur Anzeige der Temperatur im Gerätedisplay | • | • | • | • | 8012-2193 |
| Türdichtung | aus FKM, silikonfrei | • | – | – | – | 8012-2233 |
| | | – | • | – | – | 8012-2234 |
| | | – | – | • | – | 8012-2235 |
| | | – | – | – | • | 8012-2236 |

| Bezeichnung | Beschreibung | FP 56 | FP 115 | FP 260 | FP 720 | Art.-Nr. |
|-------------|-------------------------|-------|--------|--------|--------|-----------|
| Türschloss | abschließbarer Türgriff | • | • | • | – | 8012-2237 |
| | | – | – | – | • | 8012-2238 |

BESTELLINFORMATIONEN ZUBEHÖR

| Bezeichnung | Beschreibung | FP 56 | FP 115 | FP 260 | FP 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 | |
| Einschubblech gelocht | Edelstahl | • | – | – | – | 8012-2175 | |
| | | – | • | – | – | 8012-2176 | |
| | | – | – | • | – | 8012-2177 | |
| | | – | – | – | • | 8012-2178 | |
| | | • | – | – | – | 8012-2085 | |
| | Edelstahl | – | • | – | – | 8012-2168 | |
| | | – | – | • | – | 8012-2169 | |
| | | – | – | – | • | 8012-2170 | |
| | | • | – | – | – | 8012-2038 | |
| | | – | • | – | – | 8012-2040 | |
| Einschubgitter | verchromt | – | – | • | – | 8012-2042 | |
| | | – | – | – | • | 8012-2044 | |
| | | – | – | • | – | 8012-2184 | |
| | | – | – | – | • | 8012-2185 | |
| Einschubgitter, Schwerlast | Edelstahl, Belastung pro Einschub max. 70 kg | | | | | | |
| Einschubgitterzubehör | Gittersicherungen zur zusätzlichen Fixierung von Einschubgittern (1 Satz à 4 Stück) | • | • | • | • | 8012-0531 | |
| Gummi-Unterlagen | rutschhemmend, Set für Gerätefüße | • | • | • | – | 8012-2030 | |
| Neutralreiniger | intensiv, zur schonenden Entfernung von Schmutzresten; Füllmenge 1 kg | • | • | • | • | 8012-2250 | |
| Qualifizierungsunterlagen | IQ/OQ Dokumente - unterstützende Unterlagen für die kundenseitige Validierung, bestehend aus: IQ/OQ-Checklisten inkl. Kalibrieranleitung und umfangreicher Gerätedokumentation; Parameter: Temperatur, CO ₂ , O ₂ , Druck, je nach Gerät | Digital im PDF Format | • | • | • | • | 7057-0001 |
| | | Gedruckt im Ordner | • | • | • | • | 7007-0001 |
| | IQ/OQ/PQ Dokumente - unterstützende Unterlagen für die kundenseitige Validierung, gemäß Kundenanforderung, Erweiterung des Qualifizierungsordners IQ/OQ um das Kapitel PQ; Parameter: Temperatur, CO ₂ , O ₂ , - oder Druck, je nach Gerät | Digital im PDF Format | • | • | • | • | 7057-0005 |
| | | Gedruckt im Ordner | • | • | • | • | 7007-0005 |
| | Tischwagen | stabiler Tischwagen, Rollen mit Feststellbremse, Maße B 1000 x T 800 x H 780 mm | • | • | – | – | 9051-0018 |
| | | stabiler Tischwagen, Rollen mit Feststellbremse, Maße B 1300 x T 800 x H 780 mm | – | – | • | – | 9051-0019 |

Serie M Avantgarde.Line | mit Umluft und umfangreichen Programmfunktionen

Mit maximal 300 °C und vielseitigen Programmierungsmöglichkeiten eignet sich die Materialprüfschranke der Serie M ideal für Materialprüfungen und Alterungstests. Der leistungsstarke Lüfter sorgt mit einem hohen Luftdurchsatz für schnelles Aufheizen.



Modell M 56

VORTEILE

- Homogenes Temperieren durch APT.line™ Vorwärmkammer
- Gleiche Testbedingungen im gesamten Nutzraum unabhängig von Probengröße und –menge
- Hervorragende Wärmeisolation spart Betriebskosten
- Umfangreiche Programmiermöglichkeiten

WICHTIGE MERKMALE

- Temperaturbereich: +23 °C über Umgebungstemperatur bis +300 °C
- Verstärkter Lüfter mit einstellbarer Drehzahl
- Elektromechanische Steuerung der Abluftklappe
- Intuitiver Touchscreen Controller mit Zeitabschnitt- und Echtzeitprogrammierung
- Temperaturwählbegrenzer Klasse 2 (DIN 12880) und Temperaturwahlwächter
- Klasse 3.1 (DIN 12880) mit optischem/akustischem Alarm auswählbar am Controller
- Failsafe Funktion - Backup Sensor Pt 100
- Computer-Schnittstelle: Ethernet

VERFÜGBARE GRÖSSEN

| Modell | Innenraumvolumen [L] | Online-Datenblätter |
|--------|----------------------|---|
| M 56 | 56 | › go2binder.com/de-M56-AL |
| M 115 | 115 | › go2binder.com/de-M115-AL |
| M 260 | 260 | › go2binder.com/de-M260-AL |
| M 720 | 720 | › go2binder.com/de-M720-AL |



Alle Details Online: go2binder.com/de-M

OPTIONALE AUSSTATTUNG

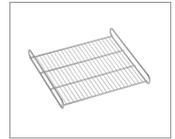
Durchführung mit Silikonstopfen

Zum Einführen externer Messeinrichtungen. Große Auswahl an unterschiedlichen Durchmessern und Positionen (links, rechts oder oben)



Einschübe

Gelochte Einschubbleche oder Einschubgitter verchromt oder aus Edelstahl.



Dienstleistungen

Installationservice, Wartung, Kalibrierung, Validierung oder Gewährleistungsservice können Sie im Rahmen eines Wartungsvertrags oder in einzelnen Positionen abrufen. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Zubehör und Dienstleistungen.



BINDER INDIVIDUAL

Auf der Basis eines BINDER Serienproduktes entwickeln und realisieren wir individuelle Lösungen, als Einzelgerät oder in Kleinserien. Alle Produkte sind geprüft und zertifiziert und werden mit voller Funktionsgarantie und Gewährleistung ausgeliefert. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Zubehör und Dienstleistungen.



► Alle Extras online go2binder.com/de-Optionen

TECHNISCHE DATEN

| Beschreibung | M 56 | M 115 | M 260 | M 720 |
|--|--------|--------|--------|--------|
| Maße | | | | |
| Innenraumvolumen [L] | 59 | 113 | 256 | 735 |
| Gerätgewicht netto (leer) [kg] | 43 | 56 | 85 | 169 |
| Maximale Gesamtbelastung [kg] | 70 | 150 | 270 | 315 |
| Maximale Belastung pro Einschub [kg] | 30 | 30 | 40 | 45 |
| Wandabstand hinten [mm] | 160 | 160 | 160 | 160 |
| Wandabstand seitlich [mm] | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Innenabmessungen | | | | |
| Breite [mm] | 400 | 550 | 650 | 1000 |
| Höhe [mm] | 440 | 550 | 780 | 1300 |
| Tiefe [mm] | 335 | 375 | 505 | 565 |
| Gehäuseabmessungen ohne Anbauten und Anschlüsse | | | | |
| Breite netto [mm] | 560 | 710 | 810 | 1160 |
| Höhe netto [mm] | 622 | 732 | 962 | 1590 |
| Tiefe netto [mm] | 596 | 636 | 786 | 816 |
| Leistungsdaten Temperatur | | | | |
| Temperaturbereich über Umgebungstemperatur bis 300 °C | +22 °C | +22 °C | +15 °C | +15 °C |
| Räumliche Temperaturabweichung bei 150 °C [± K] | 1.4 | 1.4 | 1.7 | 2 |
| Zeitliche Temperaturabweichung bei 150 °C [± K] | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.5 |
| Aufheizzeit auf 150 °C [min] | 10 | 13 | 14 | 14 |
| Erholzeit nach 30 s Türöffnung bei 150 °C [min] | 4 | 7 | 7 | 7 |
| Tabellen | | | | |
| Luftwechselrate bei 100 °C [x/h] | 170 | 105 | 55 | 40 |
| Elektrische Daten | | | | |
| Nennleistung [kW] | 2 | 2,4 | 3,1 | 6 |
| Einbauten | | | | |
| Anzahl Einschübe (std./max.) | 2/4 | 2/5 | 2/8 | 2/16 |

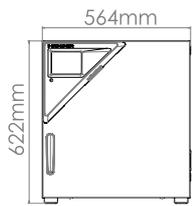
BESTELLINFORMATIONEN [Art. Nr.]

Weitere Details: Gehen Sie auf www.binder-world.com > Suche > geben Sie die Artikelnummer ein.

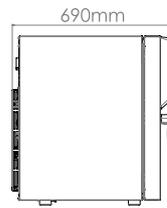
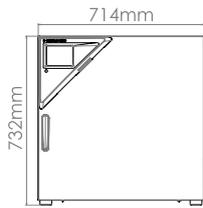
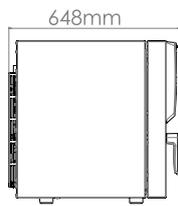
| Nennspannung | Ausführung | M 56 | M 115 | M 260 | M 720 |
|-------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 400 V 3~ 50/60 Hz | Standard | – | – | 9010-0373 | 9010-0374 |
| 230 V 1~ 50/60 Hz | Standard | 9010-0371 | 9010-0372 | – | – |

ABMESSUNGEN inkl. Anbauten und Anschlüssen [mm]

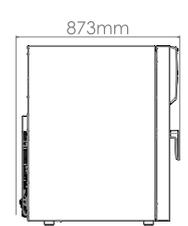
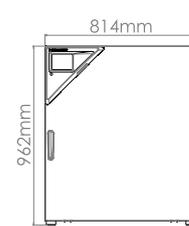
M 56



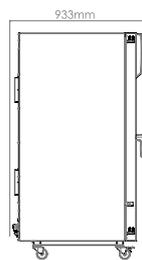
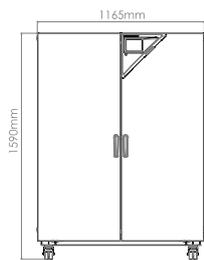
M 115



M 260



M 720



BESTELLINFORMATIONEN OPTIONEN

| Bezeichnung | Beschreibung | M 56 | M 115 | M 260 | M 720 | Art.-Nr. |
|---|--|--|-------|-------|-------|-----------|
| Access port with silicone plug | links | | | | | |
| | 10 mm | • | • | • | • | 8012-2296 |
| | 30 mm | • | • | • | • | 8012-2302 |
| | 50 mm | • | • | • | • | 8012-2305 |
| | 100 mm | • | • | • | • | 8012-2299 |
| | rechts | | | | | |
| | 10 mm | • | • | • | • | 8012-2298 |
| | 30 mm | • | • | • | • | 8012-2304 |
| | 50 mm | • | • | • | • | 8012-2307 |
| | 100 mm | - | • | • | • | 8012-2301 |
| | oben | | | | | |
| | 10 mm | • | • | • | • | 8012-2297 |
| | 30 mm | • | • | • | • | 8012-2303 |
| | 50 mm | • | • | • | • | 8012-2306 |
| | 100 mm | • | • | • | • | 8012-2300 |
| | Analogausgang 4-20 mA | für Temperaturwerte (Ausgang nicht justierbar) | • | • | • | • |
| Kalibrierzertifikat, Erweiterung | für Temperatur, zur Erweiterung der Messung in Nutzraummitte um eine weitere Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-2328 |
| Kalibrierzertifikat Temperatur | Messung in Nutzraummitte bei vorgegebener Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-2324 |
| | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 15-18 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-2325 |
| | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 27 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-2326 |
| | Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 9 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur | • | • | • | • | 8012-2327 |

| Bezeichnung | Beschreibung | M 56 | M 115 | M 260 | M 720 | Art.-Nr. |
|-----------------------------------|---|------|-------|-------|-------|-----------|
| Türdichtung | aus FKM, silikonfrei | • | – | – | – | 8012-2331 |
| | | – | • | – | – | 8012-2332 |
| | | – | – | • | – | 8012-2333 |
| Türschloss | abschließbarer Türgriff | • | • | – | – | 8012-2335 |
| | | – | – | • | • | 8012-2336 |
| Gasdichte Ausführung | inkl. zusätzlicher Maßnahmen zur weitestgehenden Gasdichtheit; nicht in Verbindung mit Option Durchführung oder Innenbeleuchtung | • | – | – | – | 8012-2308 |
| | | – | • | – | – | 8012-2309 |
| | | – | – | • | – | 8012-2310 |
| HEPA-Luftfilter | an der Frischluftzuführung vom Gerät; Filterklasse H14 (gem. EN 1822-1:2009, > 99,995 % bei 0,3 µm); nicht in Verbindung mit Heizleistung verstärkt, Lüfter verstärkt | • | – | – | – | 8012-2311 |
| | | – | • | – | – | 8012-2312 |
| | | – | – | • | – | 8012-2313 |
| | | – | – | – | • | 8012-2314 |
| Inertgasanschluss | mit Gas-Ein- und Auslass, Ø 10 mm, inkl. zusätzlicher Maßnahmen zur weitestgehenden Gasdichtheit; nicht in Verbindung mit Option Durchführung oder Innenbeleuchtung | • | – | – | – | 8012-2315 |
| | | – | • | – | – | 8012-2316 |
| | | – | – | • | – | 8012-2317 |
| Innenkessel, verstärkt | Gesamtbelastung max. 85 kg | • | – | – | – | 8012-2320 |
| | Gesamtbelastung max. 170 kg | – | • | – | – | 8012-2321 |
| | Gesamtbelastung max. 300 kg | – | – | • | – | 8012-2322 |
| | Gesamtbelastung max. 350 kg | – | – | – | • | 8012-2323 |
| Tastaturverriegelung | Tastaturverriegelung mit Schlüsselschalter | • | • | • | • | 8012-0529 |
| Luftwechsellmessung | nach ASTM D5374 mit Definition und Protokoll gemäß Umgebungstemperatur | • | • | • | • | 8012-2329 |
| Temperaturfühler Pt 100 | zusätzlicher flexibler Pt 100 im Innenraum, zur Anzeige der Temperatur im Gerätedisplay | • | • | • | • | 8012-2330 |
| Sichtfenster und Innenbeleuchtung | Sichtfenster 230 x 230 mm in der Tür und Innenbeleuchtung 15 W Ausführung 230 V | • | – | – | – | 8012-0055 |
| | Sichtfenster 290 x 470 mm in jeder Tür und Innenbeleuchtung 30 W Ausführung 400 V | – | – | – | • | 8012-0063 |
| | Sichtfenster 320 x 260 mm in der Tür und Innenbeleuchtung 15 W Ausführung 230 V | – | • | – | – | 8012-0057 |
| | Sichtfenster 350 x 240 mm in jeder Tür und Innenbeleuchtung 30 W Ausführung 230 V | – | – | • | – | 8012-0059 |

BESTELLINFORMATIONEN ZUBEHÖR

| Bezeichnung | Beschreibung | M 56 | M 115 | M 260 | M 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 |

| Bezeichnung | Beschreibung | M 56 | M 115 | M 260 | M 720 | Art.-Nr. |
|--|--|------|-------|-------|-----------|-----------|
| Neutralreiniger | intensiv, zur schonenden Entfernung von Schmutzresten; Füllmenge 1 kg | • | • | • | • | 8012-2250 |
| Qualifizierungs- unterlagen | IQ/OQ Dokumente - unterstützende Unterlagen für die kundenseitige Validierung, bestehend aus: IQ/OQ-Checklisten inkl. Kalibrieranleitung und umfangreicher Gerätedokumentation; Parameter: Temperatur, CO ₂ , O ₂ , Druck, je nach Gerät | | | | | |
| | Digital im PDF Format | • | • | • | • | 7057-0001 |
| | Gedruckt im Ordner | • | • | • | • | 7007-0001 |
| | IQ/OQ/PQ Dokumente - unterstützende Unterlagen für die kundenseitige Validierung, gemäß Kundenanforderung, Erweiterung des Qualifizierungsordners IQ/OQ um das Kapitel PQ; Parameter: Temperatur, CO ₂ , O ₂ , - oder Druck, je nach Gerät | | | | | |
| | Digital im PDF Format | • | • | • | • | 7057-0005 |
| | Gedruckt im Ordner | • | • | • | • | 7007-0005 |
| Einschubgitter | | • | - | - | - | 8012-2033 |
| | verchromt | - | • | - | - | 8012-2034 |
| | | - | - | • | - | 8012-2035 |
| | | - | - | - | • | 8012-2037 |
| | | • | - | - | - | 8012-2085 |
| | Edelstahl | - | • | - | - | 8012-2168 |
| | | - | - | • | - | 8012-2169 |
| | - | - | - | • | 8012-2170 | |
| Einschubgitterzubehör | Gittersicherungen zur zusätzlichen Fixierung von Einschubgittern (1 Satz à 4 Stück) | • | • | • | • | 8012-0531 |
| Gummi-Unterlagen | rutschhemmend, Set für Gerätefüße | • | • | • | - | 8012-2030 |
| Einschubgitter | | • | - | - | - | 8012-2075 |
| | Edelstahl | - | • | - | - | 8012-2176 |
| | | - | - | • | - | 8012-2177 |
| | | - | - | - | • | 8012-2178 |
| Tischwagen | stabiler Tischwagen, Rollen mit Feststellbremse, Maße B 1000 x T 800 x H 780 mm | • | • | - | - | 9051-0018 |
| | stabiler Tischwagen, Rollen mit Feststellbremse, Maße B 1300 x T 800 x H 780 mm | - | - | • | - | 9051-0019 |

Trocken- und Wärmeschränke Solid.Line

Serie ED-S Solid.Line

Seite 42

Serie FD-S Solid.Line

Seite 46

BINDER erweitert mit der neuen Solid.Line sein Produktportfolio bei den Trocken- und Wärmeschränken, Inkubatoren sowie den Konstantklimaschränken. Diese neue Linie steht für grundsolide Produkte mit einem attraktivem Preis-Leistungs-Verhältnis. Die neue Solid.Line bildet die ideale Ergänzung zu den bewährten BINDER-Premiumprodukten und erweitert damit das Produktangebot in gewohnter BINDER Qualität – Made in Germany.

VORTEILE AUF EINEN BLICK



EINFACHE BEDIENUNG DES GERÄTES

durch Regler mit digitaler Anzeige in °C und °F



EINSTELLBARE ABLUFTKLAPPE OBERHALB DES GERÄTES

zur Einstellung der Luftwechselraten



ABSOLUT HOMOGENE TEMPERATURVERTEILUNG

mit hervorragender zeitlicher und räumlicher
Temperaturgenauigkeit durch APT.line™
Technologie der neuesten Generation.

Serie ED-S Solid.Line | mit natürlicher Konvektion

Die neuen Produkte der Solid.Line überzeugen durch bewährte BINDER Qualität und Zuverlässigkeit. Sie eignen sich für die Trocknung und Warmlagerung. Die Leistungsmerkmale der Solid.Line sind auf die jeweilige Anwendung ausgerichtet und finden damit in Forschung und Qualitätssicherung ihren Einsatz.



Modell ED-S 56

VORTEILE

- Leichte Bedienbarkeit
- Präzise Temperaturregelung
- Einfache und ergonomische Türöffnung

WICHTIGE MERKMALE

- Temperaturbereich: +7 °C über Umgebungstemperatur bis +250 °C
- APT.line™ Vorwärmkammertechnologie
- Natürliche Konvektion
- Einstellbare Abluftklappe
- Controller mit Timerfunktion
- 1 verchromtes Einschubgitter, inkl. Bodenträger
- Integrierter Temperaturwählbegrenzer Klasse 2 (DIN 12880) mit optischem Alarm

VERFÜGBARE GRÖSSEN

| Modell | Innenraumvolumen [L] | Online-Datenblätter |
|----------|----------------------|---|
| ED-S 56 | 62 | › go2binder.com/de-ED-S56 |
| ED-S 115 | 118 | › go2binder.com/de-ED-S115 |

OPTIONALE AUSSTATTUNG

Dienstleistungen

Installationservice, Wartung, Kalibrierung, Validierung oder Gewährleistungservice können Sie im Rahmen eines Wartungsvertrags oder in einzelnen Positionen abrufen. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Zubehör und Dienstleistungen.



► Alle Extras online go2binder.com/de-Optionen

TECHNISCHE DATEN

| Beschreibung | ED-S 56 | ED-S 115 |
|--|---------|----------|
| Maße | | |
| Innenraumvolumen [L] | 62 | 118 |
| Gerätewicht netto (leer) [kg] | 36 | 50 |
| Maximale Gesamtbelastung [kg] | 45 | 75 |
| Maximale Belastung pro Einschub [kg] | 15 | 20 |
| Wandabstand hinten [mm] | 160 | 160 |
| Wandabstand seitlich [mm] | 100 | 100 |
| Innenabmessungen | | |
| Breite [mm] | 400 | 550 |
| Höhe [mm] | 440 | 550 |
| Tiefe [mm] | 350 | 390 |
| Gehäuseabmessungen ohne Anbauten und Anschlüsse | | |
| Breite netto [mm] | 614 | 764 |
| Höhe netto [mm] | 625 | 735 |
| Tiefe netto [mm] | 577 | 616 |
| Leistungsdaten Temperatur | | |
| Temperaturbereich +7 °C über Raumtemperatur bis [°C] | 250 | 250 |
| Räumliche Temperaturabweichung bei 150 °C [± K] | 3,4 | 2,8 |
| Zeitliche Temperaturabweichung bei 150 °C [± K] | 0,8 | 0,9 |
| Aufheizzeit auf 150 °C [min] | 60 | 55 |
| Elektrische Daten | | |
| Nennleistung (Variante 120V) [kW] | 1,15 | 1,35 |
| Nennleistung (Variante 230V) [kW] | 1,05 | 1,25 |
| Umweltrelevante Daten | | |
| Energieverbrauch bei 150 °C [Wh/h] | 210 | 300 |
| Einbauten | | |
| Anzahl Einschübe (Std./max.) | 1/3 | 1/5 |

BESTELLINFORMATIONEN [Art. Nr.]

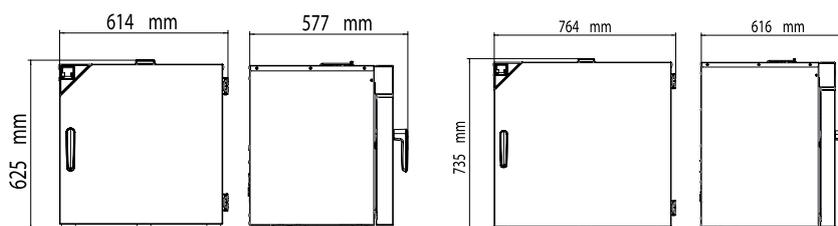
Weitere Details: Gehen Sie auf www.binder-world.com > Suche > geben Sie die Artikelnummer ein.

| Nennspannung | Ausführung | ED-S 56 | ED-S 115 |
|-------------------|------------|-----------|-----------|
| 230 V 1~ 50/60 Hz | Standard | 9090-0014 | 9090-0020 |
| 120 V 1~ 60 Hz | Standard | 9090-0015 | 9090-0021 |

ABMESSUNGEN inkl. Anbauten und Anschlüssen [mm]

ED-S 56

ED-S 115



BESTELLINFORMATIONEN ZUBEHÖR

| Bezeichnung | Beschreibung | ED-S 56 | ED-S 115 | Art.-Nr. |
|-------------------------|---|------------|-------------|-----------|
| Einlegegitter | inkl. Bodenträgern | • | – | 8012-1807 |
| | verchromt | – | • | 8012-1808 |
| Gummi-Unterlagen | rutschhemmend, Set für Gerätefüße | • | • | 8012-2030 |
| Neutralreiniger | intensiv, zur schonenden Entfernung von Schmutzresten; Füllmenge 1 kg | • | • | 8012-2250 |

Serie FD-S Solid.Line | mit Umluft

Die neuen Produkte der Solid.Line überzeugen durch bewährte BINDER Qualität und Zuverlässigkeit. Sie eignen sich für die Trocknung und Warmlagerung. Die Leistungsmerkmale der Solid.Line sind auf die jeweilige Anwendung ausgerichtet und finden damit in Forschung und Qualitätssicherung ihren Einsatz.



Modell FD-S 115

VORTEILE

- Leichte Bedienbarkeit
- Präzise Temperaturregelung
- Einfache und ergonomische Türöffnung

WICHTIGE MERKMALE

- Temperaturbereich: +10 °C über Umgebungstemperatur bis +250 °C
- APT.line™ Vorwärmkammertechnologie
- Umluft
- Einstellbare Abluftklappe
- Controller mit Timerfunktion
- 1 verchromtes Einschubgitter, inkl. Bodenträger
- Integrierter Temperaturwählbegrenzer Klasse 2 (DIN 12880) mit optischem Alarm

VERFÜGBARE GRÖSSEN

| Modell | Innenraumvolumen [L] | Online-Datenblätter |
|----------|----------------------|---|
| FD-S 56 | 55 | › go2binder.com/de-FD-S56 |
| FD-S 115 | 106 | › go2binder.com/de-FD-S115 |

OPTIONALE AUSSTATTUNG

Dienstleistungen

Installationservice, Wartung, Kalibrierung, Validierung oder Gewährleistungservice können Sie im Rahmen eines Wartungsvertrags oder in einzelnen Positionen abrufen. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Zubehör und Dienstleistungen.



► Alle Extras online go2binder.com/de-Optionen

TECHNISCHE DATEN

| Beschreibung | FD-S 56 | FD-S 115 |
|--|---------|----------|
| Maße | | |
| Innenraumvolumen [L] | 55 | 106 |
| Gerätengewicht netto (leer) [kg] | 36 | 48 |
| Maximale Gesamtbelastung [kg] | 45 | 75 |
| Maximale Belastung pro Einschub [kg] | 15 | 20 |
| Wandabstand hinten [mm] | 160 | 160 |
| Wandabstand seitlich [mm] | 100 | 100 |
| Innenabmessungen | | |
| Breite [mm] | 400 | 550 |
| Höhe [mm] | 440 | 550 |
| Tiefe [mm] | 310 | 350 |
| Gehäuseabmessungen ohne Anbauten und Anschlüsse | | |
| Breite netto [mm] | 614 | 764 |
| Höhe netto [mm] | 625 | 735 |
| Tiefe netto [mm] | 577 | 616 |
| Leistungsdaten Temperatur | | |
| Temperaturbereich +10 °C über Raumtemperatur bis [°C] | 250 | 250 |
| Räumliche Temperaturabweichung bei 150 °C [± K] | 2,6 | 2,0 |
| Zeitliche Temperaturabweichung bei 150 °C [± K] | 0,4 | 0,4 |
| Aufheizzeit auf 150 °C [min] | 15 | 20 |
| Tabellen | | |
| Luftwechselrate bei 100 °C [x/h] | 4 | 2 |
| Elektrische Daten | | |
| Nennleistung (Variante 120V) [kW] | 1,2 | 1,4 |
| Nennleistung (Variante 230V) [kW] | 1,1 | 1,3 |
| Umweltrelevante Daten | | |
| Energieverbrauch bei 150 °C [Wh/h] | 290 | 340 |
| Einbauten | | |
| Anzahl Einschübe (Std./max.) | 1/3 | 1/5 |

BESTELLINFORMATIONEN [Art. Nr.]

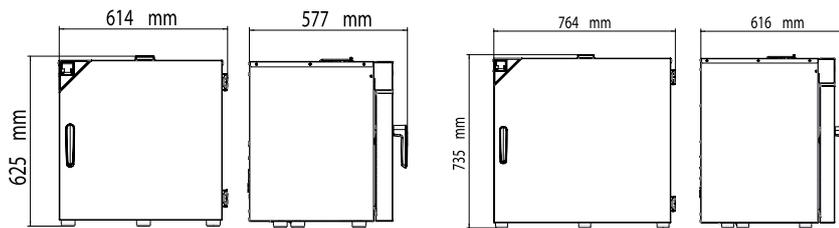
Weitere Details: Gehen Sie auf www.binder-world.com > Suche > geben Sie die Artikelnummer ein.

| Nennspannung | Ausführung | FD-S 56 | FD-S 115 |
|-------------------|------------|-----------|-----------|
| 230 V 1~ 50/60 Hz | Standard | 9090-0018 | 9090-0024 |
| 120 V 1~ 60 Hz | Standard | 9090-0019 | 9090-0025 |

ABMESSUNGEN inkl. Anbauten und Anschlüssen [mm]

FD-S 56

FD-S 115



BESTELLINFORMATIONEN ZUBEHÖR

| Bezeichnung | Beschreibung | FD-S 56 | FD-S 115 | Art.-Nr. |
|------------------|---|------------|-------------|-----------|
| | inkl. Bodenträgern | | | |
| Einlegegitter | verchromt | • | – | 8012-1807 |
| | | – | • | 8012-1808 |
| Gummi-Unterlagen | rutschhemmend, Set für Gerätefüße | • | • | 8012-2030 |
| Neutralreiniger | intensiv, zur schonenden Entfernung von Schmutzresten; Füllmenge 1 kg | • | • | 8012-2250 |

BINDER Produktprogramm

CO₂-Inkubatoren

Inkubatoren

Kühlinkubatoren

Wachstumsschränke

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

BINDER Asia Pacific (Hong Kong) Ltd.
Kowloon, Hong Kong, P.R. China

Tel +852 39070500
asia@binder-world.com

BINDER Environmental Testing
Equipment (Shanghai) Co., Ltd.
Shanghai, P.R.China

Tel +86 21 685 808 25
china@binder-world.com

BINDER Inc.
Bohemia, NY, USA

Tel +1 631 224 4340
usa@binder-world.com
www.binder-world.us