

Modell ED 23 | Trocken- und Wärmeschränke 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.

VORTEILE

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



Modell 23

WICHTIGE MERKMALE

- Temperaturbereich: +5 °C über Umgebungstemperatur bis +300 °C
- APT.line™ Vorwärmkammertechnologie
- natürliche Konvektion
- Stellbare Abluftklappe
- Controller mit Zeitfunktionen
- 2 verchromte Einschubgitter
- Temperaturwählgrenzer Klasse 2 (DIN 12880) mit optischem Alarm

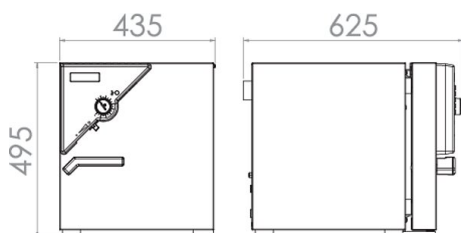
BESTELLINFORMATIONEN

| Innenraumvolumen [L] | Nennspannung | Ausführung | Modellvariante | Art.-Nr. |
|----------------------|-------------------|------------|----------------|-----------|
| 20 | 230 V 1~ 50/60 Hz | Standard | ED023-230V | 9010-0190 |
| | 120 V 1~ 60 Hz | Standard | ED023UL-120V | 9010-0192 |

TECHNISCHE DATEN

| Beschreibung | ED023-230V ¹ | ED023UL-120V ¹ |
|--|-------------------------|---------------------------|
| Artikelnummer | 9010-0190 | 9010-0192 |
| Leistungsdaten Temperatur | | |
| Temperaturbereich +5 °C über Raumtemperatur bis [°C] | 300 | 300 |
| Zeitliche Temperaturabweichung bei 150 °C [± K] | 0,5 | 0,5 |
| Aufheizzeit auf 150 °C [min] | 28 | 28 |
| Erholzeit nach 30 s Türöffnung bei 150 °C [min] | 5 | 5 |
| Luftwechseldaten | | |
| Luftwechselrate bei 150 °C [x/h] | 13 | 13 |
| Elektrische Daten | | |
| Nennspannung [V] | 230 | 120 |
| Netzfrequenz [Hz] | 50/60 | 60 |
| Nennleistung [kW] | 0,8 | 0,8 |
| Gerätesicherung [A] | 10 | 12,5 |
| Phase (Nennspannung) | 1~ | 1~ |
| Maße | | |
| Innenraumvolumen [L] | 20 | 20 |
| Gerätgewicht netto (leer) [kg] | 27 | 27 |
| Maximale Gesamtbelastung [kg] | 25 | 25 |
| Maximale Belastung pro Einschub [kg] | 12 | 12 |
| Wandabstand hinten [mm] | 100 | 100 |
| Wandabstand seitlich [mm] | 100 | 100 |
| Innenabmessungen | | |
| Breite [mm] | 222 | 222 |
| Höhe [mm] | 330 | 330 |
| Tiefe [mm] | 300 | 300 |
| Anzahl Türen | | |
| Außentüren | 1 | 1 |
| Gehäuseabmessungen ohne Anbauten und Anschlüsse | | |
| Breite netto [mm] | 435 | 435 |
| Höhe netto [mm] | 495 | 495 |
| Tiefe netto [mm] | 520 | 520 |
| Umweltrelevante Daten | | |
| Energieverbrauch bei 150 °C [Wh/h] | 148 | 148 |
| Einbauten | | |
| Anzahl Einschübe (Std./max.) | 2/4 | 2/4 |

1 Sämtliche technischen Daten gelten ausschließlich für unbeladene Geräte in Standardausführung bei einer Umgebungstemperatur von 22 ± 3 °C und einer Netzspannungsschwankung von ± 10 %. Die Temperaturdaten sind nach BINDER Werksnorm und in Anlehnung an DIN 12880:2007 ermittelt und orientieren sich an den empfohlenen Wandabständen von 10 % der Höhe, Breite und Tiefe des Innenraums. Alle Angaben sind für Seriengeräte typische Mittelwerte. Technische Änderungen sind vorbehalten.

ABMESSUNGEN inkl. Anbauten und Anschlüssen [mm]

OPTIONEN

| Bezeichnung | Beschreibung | * | Art.-Nr. |
|--|--|----|-----------|
| Alarmfunktion für Übertemperatur | abschaltbarer akustischer Alarm, mit einstellbarem Grenzwert am Temperaturwähler | | |
| | Ausführung 120/208 V | - | 8012-1303 |
| | Ausführung 230/400 V | - | 8012-1299 |
| Analogausgang 4-20 mA | für Temperaturwerte (Ausgang nicht justierbar) | - | 8012-0430 |
| Durchführung mit Silikonstopfen | hinten | | |
| | 10 mm | 01 | 8012-1282 |
| | 30 mm | 01 | 8012-0540 |
| | 50 mm | 01 | 8012-0546 |
| | links | | |
| | 10 mm | 01 | 8012-1275 |
| | 30 mm | 01 | 8012-0537 |
| | 50 mm | 01 | 8012-0542 |
| | oben | | |
| | 10 mm | 01 | 8012-1262 |
| | 30 mm | 01 | 8012-0539 |
| | 50 mm | 01 | 8012-0545 |
| Kalibrierzertifikat Temperatur | 100 mm | 01 | 8012-0547 |
| | rechts | | |
| | 10 mm | 01 | 8012-1268 |
| | 30 mm | 01 | 8012-0536 |
| Kalibrierzertifikat, Erweiterung | 50 mm | 01 | 8012-0541 |
| | 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 |
| Luftwechsellmessung | 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 |
| Sichtfenster und Innenbeleuchtung | nach ASTM D5374 mit Definition und Protokoll gemäß Umgebungstemperatur | - | 8012-0195 |
| Temperaturfühler Pt 100 | Sichtfenster 180 x 180 mm in der Tür und Innenbeleuchtung 15 W | | |
| | Ausführung 120 V | - | 8012-0379 |
| | Ausführung 230 V | - | 8012-0378 |
| Temperaturwähler Klasse 3.1 | zusätzlicher flexibler Pt 100 im Innenraum, mit externem Anschluss inkl. LEMO-Stecker (3-polig) | - | 8012-1173 |
| Türdichtung | mit optischem Alarm (DIN 12880) | - | 8012-0032 |
| Türschloss | aus FKM, silikonfrei | - | 8012-0493 |
| | abschließbarer Türgriff | - | 8012-1246 |

* Hinweise > letzte Seite Datenblatt

ZUBEHÖR

| Bezeichnung | Beschreibung | * | Art.-Nr. |
|------------------------------|---|---|-----------|
| Einschubblech gelocht | Edelstahl | - | 6004-0052 |
| Einschubgitter | Edelstahl | - | 8012-2046 |
| | verchromt | - | 8012-2031 |
| Gummi-Unterlagen | rutschhemmend, Set für Gerätefüße | - | 8012-2030 |
| Neutralreiniger | intensiv, zur schonenden Entfernung von Schmutzresten; Füllmenge 1 kg | - | 1002-0016 |

* Hinweise > letzte Seite Datenblatt

| Bezeichnung | Beschreibung | * | Art.-Nr. |
|----------------------------------|--|---|-----------|
| | 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 |
| Qualifizierungsunterlagen | 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 |

* Hinweise > letzte Seite Datenblatt

DIENSTLEISTUNGEN

| Bezeichnung | Beschreibung | * | Art.-Nr. |
|---|---|------------|-----------|
| Installationsservices | | | |
| Geräteeinweisung | Einweisung in Funktionsprinzip und Grundfunktionen des Geräts, Bedienung der Regelelektronik inklusive Programmierung | 05 | DL10-0500 |
| Inbetriebnahme des Gerätes | Gerät an die kundenseitig vorhandenen Anschlüsse anschließen (Strom, Wasser, Abwasser, Gas), Überprüfung der Grundfunktionen, kurze Einweisung in die Bedienung. (exkl.: auspacken, aufstellen, Reglereinweisung, Programmierung, Installationsarbeiten) | 05 | DL10-0100 |
| Wartungsservices | | | |
| Wartung | einmaliger Wartungsservice nach Wartungsplan. Sichtprüfung der mechanischen und elektrischen Komponenten, Prüfung aller wesentlichen Funktionen. Kalibrierung einer durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte ohne Zertifikat | 05 | DL20-0200 |
| Wartungsvertrag BRONZE 3 Jahre | Wartungsservice gemäß Vertrag, Sichtprüfung der mechanischen und elektrischen Komponenten, Überprüfung des Regelverhaltens, 20% Rabatt auf Ersatzteile | 05 | DL20-0710 |
| Wartungsvertrag GOLD 3 Jahre | Wartungsservice gemäß Vertrag, Sichtprüfung der mechanischen und elektrischen Komponenten, Überprüfung des Regelverhaltens, 20% Rabatt auf Ersatzteile, Prüfung aller wesentlichen Funktionen, Austausch von Verschleisssteilen, Kalibrierung einer durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte, inklusive Zertifikat | 05 | DL20-0910 |
| Wartungsvertrag SILBER 3 Jahre | Wartungsservice gemäß Vertrag, Sichtprüfung der mechanischen und elektrischen Komponenten, Überprüfung des Regelverhaltens, 20% Rabatt auf Ersatzteile, Prüfung aller wesentlichen Funktionen, Kalibrierung einer durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte, ohne Zertifikat | 05 | DL20-0810 |
| Kalibrierservices | | | |
| Kalibrierzertifikat Temperatur | Erweiterung der Kalibrierung einer (1) zusätzlichen durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte, inklusive Zertifikat | 03, 04, 05 | DL30-0102 |
| | Kalibrierung einer (1) durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte, inklusive Zertifikat | 03, 04, 05 | DL30-0101 |
| Luftwechselfmessung | Luftwechselfmessung nach ASTM D5374, inklusive Zertifikat | 03, 04, 05 | DL33-0000 |
| Räumliche Temperaturmessung 18 Messpunkte | Räumliche Temperaturmessung über 18 Messpunkte, bei einem durch den Anwender vorgegebenen Sollwert, inklusive Zertifikat | 03, 04, 05 | DL30-0118 |
| Räumliche Temperaturmessung 27 Messpunkte | Räumliche Temperaturmessung über 27 Messpunkte, bei einem durch den Anwender vorgegebenen Sollwert, inklusive Zertifikat | 03, 04, 05 | DL30-0127 |
| Räumliche Temperaturmessung 9 Messpunkte | Räumliche Temperaturmessung über 9 Messpunkte, bei einem durch den Anwender vorgegebenen Sollwert, inklusive Zertifikat | 03, 04, 05 | DL30-0109 |
| Validierservices | | | |
| Durchführung der IQ/OQ | Durchführung der IQ/OQ gemäß Qualifizierungsordner | 05 | DL40-0100 |
| Durchführung der IQ/OQ/PQ | Durchführung der IQ/OQ/PQ gemäß Qualifizierungsordner | 05 | DL44-0500 |
| Gewährleistungsservice | | | |
| Gewährleistungsverlängerung 1 Jahr | Die Gewährleistung wird ab Lieferdatum um 1 Jahr verlängert, Verschleißteile sind ausgenommen | - | DL50-0010 |

* Hinweise > letzte Seite Datenblatt

HINWEISE

- 01 Im Bereich der Durchführung kann es zu Betaungen kommen.
Bei Sonderpositionen von Durchführungen wird ein Aufschlag berechnet.
- 02 UL-Zeichen entfällt bei Einsatz dieser Option.
- 03 Die Kalibrierung der Sensoren erfolgt in einem akkreditierten Kalibrierlabor.
- 04 Die Kalibrierung erfolgt gemäß BINDER-Werksnorm.
- 05 Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. Reisekosten. Die Reisekosten für Ihr Einsatzgebiet entnehmen Sie bitte dem Kapitel BINDER Service.
Für Einsätze in der Schweiz verstehen sich alle angegebenen Dienstleistungspreise zzgl. einem länderspezifischen Aufschlag (auf Anfrage).

BINDER GmbH

Tuttlingen, Germany
TEL +49 7462 2005 0
FAX +49 7462 2005 100
info@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Asia Pacific (Hong Kong) Ltd.

Kowloon, Hong Kong, P.R. China
TEL +852 39070500
FAX +852 39070507
asia@binder-world.com
www.binder-world.com

Representative Office for CIS

Moscow, Russia
TEL +7 495 988 15 16
FAX +7 495 988 15 17
russia@binder-world.com
www.binder-world.com

**BINDER Environmental Testing
Equipment (Shanghai) Co., Ltd.**

Shanghai, P.R. China
TEL +86 21 685 808 25
FAX +86 21 685 808 29
china@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Inc.

Bohemia, NY, USA
TEL +1 631 224 4340
FAX +1 631 224 4354
usa@binder-world.com
www.binder-world.us