

Trockenschrank mit mechanischer Regelung

Die Stärke vom BINDER Trockenschrank der Serie ED: routinemäßige Trocknungs- und Sterilisationsarbeiten bis 300 °C. Durch die natürliche Umluft laufen bei diesem Trockenschrank alle thermischen Prozesse höchst effizient ab. Ein BINDER ED Trockenschrank sorgt so für ein schnelles, gleichmäßiges Trocknen.



Vorteile:

- Schnelles, gleichmäßiges Trocknen
- Großer Temperaturbereich
- Qualität "Made in Germany"

Anwendungsgebiete:



Biotechnologie



Grundlagenforschung /
Forschungsinstitute



Human- / Veterinärmedizin

Eigenschaften	Kundenvorteile	Merkmale
APT.line™	<ul style="list-style-type: none"> • Schnelles Trocknen • Identische Testbedingungen im gesamten Nutzraum • Unabhängig von der Probengröße und -menge 	Höchste Präzision durch APT.line™ <ul style="list-style-type: none"> • Gleichmäßige Luftzirkulation auch bei voller Beladung • Homogene Temperaturbedingungen am gesamten Probengut
Temperaturbereich	<ul style="list-style-type: none"> • Breiter Anwendungsbereich • Kurze Aufheizzeiten 	Standardmäßig bis 300 °C <ul style="list-style-type: none"> • Hohe Leistungsreserven
Innenraumkonzept	<ul style="list-style-type: none"> • Sicheres Arbeiten • Einfaches Be- und Entladen des Probegutes • Leichte Reinigung 	Innenraum aus Edelstahl <ul style="list-style-type: none"> • Sehr dichte Gehäusetür durch 2-Punkt-Türverschluss • Geringe Wärmeabstrahlung durch 60 mm Isolation • Einschubgitter mit Kippschutz • Keine festen Einbauten
Serienausstattung	<ul style="list-style-type: none"> • Zuverlässige, einfache Handhabung 	Umfangreiche Standards <ul style="list-style-type: none"> • Mikroprozessorregelung • Regler im Sichtfeld • RS 422 Schnittstelle • PT 100 Temperaturfühler
Qualität	<ul style="list-style-type: none"> • Zuverlässige Geräte mit langer Lebensdauer • Kurze Lieferzeiten • Geringe Wartungs- und Betriebskosten 	Premiumqualität <ul style="list-style-type: none"> • Hoch automatisierte Serienproduktion • Hochwertige Materialien, modernste Produktionstechnik • Hoher Standard gemäß DIN 12880 (27-Punktmessung)
Zubehör und Services	<ul style="list-style-type: none"> • Flexible Lösung hinsichtlich Größe, Typ und Ausstattung • Optimale Lösung für zahlreiche Applikationen • BINDER INDIVIDUAL für kundenspezifische Lösungen • Weltweiter BINDER Service 	Umfangreiches Produktportfolio <ul style="list-style-type: none"> • Größe 23 bis 720 Liter • Ergänzende Produktlinien mit Feuchte, Licht, CO₂ oder Vakuum • Spannungsvarianten (UL) und Zertifikate • Vielfältige Optionen: Tür mit Sichtfenster, Durchführungen, verstärkte Einschübe, Data Logger Kits • Weltweites Servicenetz

- Elektronisch geregelte APT.line™ Vorwärmekammertechnologie garantiert eine hohe Temperaturgenauigkeit und reproduzierbare Ergebnisse
- Temperaturbereich 5 °C über Raumtemperatur bis 300 °C
- Digitale Temperatureinstellung gradgenau
- DS Controller mit integrierter Zeitschaltuhr 0 bis 99h
- Temperaturwählbegrenzer Klasse 2 (DIN 12880) mit optischem Temperaturalarm
- Einstellbarer Luftwechsel durch frontseitigen Luftklappensteller und rückseitiges Abluftrohr Ø 50 mm
- Wahlweise mit oder ohne Schnittstelle RS 422 für Kommunikationssoftware APT-COM™ DataControlSystem
- Geräte bis 115 Liter sind stapelbar
- 2 Einschübe, verchromt
- BINDER Prüfbestätigung

ED 53

▶ Außenabmessung	
Breite (mm)	635
Höhe (inkl. Füße) (mm)	620
Tiefe (mm)	575
Zuzüglich Türgriff und Abluftrohr (mm)	105
Wandabstand hinten (mm)	100
Wandabstand seitlich (mm)	160
Abluftrohr (Außen- Ø mm)	52
Dampfraum- Volumen (l)	70
Anzahl Türen (Stück)	1

▶ Innenabmessung	
Breite (mm)	400
Höhe (mm)	400
Tiefe (mm)	350
Innenraum- Volumen (l)	53
Einschubgitter (Anz. Serie/max.)	2 / 5
Belastung pro Gitter (kg)	15
Zulässige Gesamtbelastung (kg)	40
Gewicht (leer) (kg)	42

▶ Temperaturdaten	
Temperaturbereich ca. 5 °C über Raumtemperatur bis (°C)	300
Räumliche Temperaturabweichung 1)	
bei 70 °C (± K)	2
bei 150 °C (± K)	3,2
bei 300 °C (± K)	4,5
Zeitliche Temperaturabweichung bei 70 °C (± K)	0,3
Aufheizzeit 2)	
auf 70 °C (Min.)	14
auf 150 °C (Min.)	27
auf 250 °C (Min.)	61
Erholzeit nach 30 sec Tür offen 2)	
bei 70 °C (Min.)	2

bei 150 °C (Min.)	6
bei 300 °C (Min.)	11

ED 53

▶ Luftwechseldaten	
Luftwechsel	
bei 70 °C (x/h)	8
bei 150 °C (x/h)	19
bei 300 °C (x/h)	20

▶ Elektrische Daten	
IP-Schutzart nach EN 60529	IP 20
Nennspannung ($\pm 10\%$) 50 / 60 Hz (V)	230, 1 N ~
Nennleistung (kW)	1,2
Energieverbrauch	
bei 70 °C (W)	60
bei 150 °C (W)	210
bei 300 °C (W)	600

1) ohne Sichtfenster

2) auf 98 % des Sollwertes

Sämtliche technischen Daten gelten ausschließlich für Geräte in Standardausführung bei einer Umgebungstemperatur von +25 °C und einer Netzspannungsschwankung von $\pm 10\%$. Die Temperaturdaten sind nach Werksnorm in Anlehnung an DIN 12880 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.



Zahlreiche Durchführungen

Mit Silikonstopfen für das Einführen externer Messeinrichtungen in den Schrank, Durchführungen mit 10, 30, 50, 100 mm Durchmesser.



Tür mit Fenster und Innenbeleuchtung

Für optimale Prozesskontrolle im Innenraum, bei allen Gerätegrößen verfügbar.



Abschließbare Tür

Verhindert unerlaubten Zugang zu den Prozessabläufen im Schrank.



Kalibrierzertifikate + Validierung

BINDER kann den Arbeitsaufwand bei der Gerätequalifizierung und Validierung deutlich reduzieren. Niemand kennt sich mit unseren Geräten so gut aus und besitzt so viel Erfahrung bei Zertifizierungen.

ED 53

Durchführungen mit Silikonstopfen, 10, 30, 50, 100 mm	<input type="radio"/>
Rutschhemmende Gummi - Unterlagen (1 Satz á 4 Stück) für Gerätefüße zur sicheren Stapelung	<input type="radio"/>
Abschaltbarer akustischer Alarm bei Übertemperatur. Einstellbarer Grenzwert am Temperaturwählwächter	<input type="radio"/>
Temperaturwählwächter Klasse 3.1 (DIN 12880) mit optischem Alarm	<input type="radio"/>
Analogausgang für Temperatur 4 - 20 mA mit 6-poliger DIN - Buchse (Ausgang nicht justierbar)	<input type="radio"/>
Räumliche Temperaturmessung nach DIN 12880 (27 Messpunkte, bei 23 Liter Geräten 15 Messpunkte) bei 150 °C oder bei vorgegebener Prüftemperatur mit Messprotokoll und Zertifikat	<input type="radio"/>
Kalibrierzertifikat Messung in Nutzraummitte bei 150 °C oder bei vorgegebener Prüftemperatur	<input type="radio"/>
Erweiterung zum Kalibrierzertifikat. Jede weitere Messung mit zusätzlichem Messpunkt oder Prüftemperatur	<input type="radio"/>
Data Logger Kit T 350: Für die kontinuierliche Temperaturlaufzeichnung von 0 °C bis 350 °C. Das Kit beinhaltet 1 Datenlogger, PT 100 Fühler mit 2 m Teflon-Verlängerungskabel und 1 Halterung für die Befestigung am BINDER Gerät	<input type="radio"/>
Data Logger Konverter-Kabel RS 232 zu USB 2.0	<input type="radio"/>
Data Logger Software: Konfiguration und Auswertesoftware für alle BINDER Data Logger Kits, inkl. Datenkabel	<input type="radio"/>
Einschubgitter, verchromt	<input type="radio"/>
Einschubgitter, Edelstahl	<input type="radio"/>
Gelochtes Einschubblech, Edelstahl	<input type="radio"/>
Abschließbare Tür	<input type="radio"/>
Türdichtung FKM (Viton)	<input type="radio"/>
Tür mit Fenster 230 x 230 mm und Innenbeleuchtung (15 W)	<input type="radio"/>
Stabiler Tischwagen, Rollen mit Feststellbremse Maximale Gesamtbelastung: 150 kg, Abmessung: 1000 x 780 x 800 (B x H x T)	<input type="radio"/>