

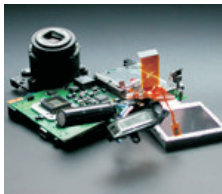
Wärmeschrank mit forcierter Umluft

Das Multitalent: Ein BINDER Wärmeschrank der Serie FED bietet nahezu unbegrenzte Leistungsfähigkeit und ist dabei besonders anpassungsfähig. Durch erweiterte Zeitfunktionen und einen digital regelbaren Lüfter lassen sich bei diesem Wärmeschrank Temperatur und Umluftbedingungen ideal steuern.

Vorteile:

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

Anwendungsgebiete:



Elektro- /
Halbleiterindustrie



Grundlagenforschung /
Forschungsinstitute



Kunststoffindustrie



Eigenschaften Kundenvorteile Merkmale

APT.line™ Schnelles Trocknen Identische Testbedingungen im gesamten Nutzraum Unabhängig von der Probengröße und -menge

Höchste Präzision durch APT.line™

Gleichmäßige Luftzirkulation auch bei voller Beladung
Homogene Temperaturbedingungen am gesamten Probegut
Temperaturbereich Breiter Anwendungsbereich Kurze Aufheizzeiten

Standardmäßig bis 300 °C

Hohe Leistungsreserven Innenraumkonzept Sicheres Arbeiten
Einfaches Be- und Entladen des Probegutes Leichte Reinigung

Innenraum aus Edelstahl

Sehr dichte Gehäusetür durch 2-Punkt-Türverschluss
Geringe Wärmeabstrahlung durch 60 mm Isolation
Einschubgitter mit Kippschutz Keine festen Einbauten
Serienausstattung Zuverlässige, einfache Handhabung

Umfangreiche Standards

Mikroprozessorregelung Regler im Sichtfeld RS 422 Schnittstelle
PT 100 Temperaturfühler Qualität Zuverlässige Geräte mit langer Lebensdauer Kurze Lieferzeiten Geringe Wartungs- und Betriebskosten

Premiumqualität

Hoch automatisierte Serienproduktion Hochwertige Materialien, modernste Produktionstechnik Hoher Standard gemäß DIN 12880 (27-Punktmessung)
Zubehör und Services Flexible Lösung hinsichtlich Größe, Typ und Ausstattung
Optimale Lösung für zahlreiche Applikationen BINDER INDIVIDUAL für kundenspezifische Lösungen Weltweiter BINDER Service

Umfangreiches Produktportfolio

Größe 53 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



Wärmeschrank mit forcierter Umluft

Leistungsmerkmale FED 115

Elektronisch geregelte APT.lin Vorwärmekammertechnologie garantiert eine hohe Temperaturgenauigkeit und reproduzierbare Ergebnisse Temperaturbereich 5 °C über Raumtemperatur bis 300 °C

MS Controller mit diversen Zeitfunktionen Uhrfunktionen des Reglers: verzögert EIN, verzögert AUS und temperaturabhängig verzögert AUS

Digitale Temperatureinstellung gradgenau Einstellbare Ventilator Drehzahl

Einstellbarer Luftwechsel durch frontseitigen Luftklappensteller und rückseitiges Abluftrohr Ø 50 mm

Temperaturwählbegrenzer Klasse 2 (DIN 12880) mit optischem Temperaturalarm

Schnittstelle RS 422 für Kommunikationssoftware APT-COM™ DataControlSystem, oder umschaltbar auf Ausgabe auf Drucker mit Schnittstellenwandler RS 232 / RS 422

Geräte bis 115 Liter sind stapelbar 2 Einschübe, verchromt BINDER Prüfbestätigung

FED 115

Außenabmessung	
Breite (mm)	8 3 5
Höhe (inkl. Füße) (mm)	7 0 5
Tiefe (mm) 6 4 5	
Zuzüglich Türgriff und Abluftrohr (mm)	1 0 5
Wandabstand hinten (mm)	1 0 0
Wandabstand seitlich (mm)	1 6 0
Abluftrohr (Außen- Ø mm)	5 2
Dampfraum- Volumen (l)	1 5 8
Anzahl der Türen (Stück)	1
Innenabmessung	
Breite (mm)	6 0 0
Höhe (mm)	4 8 0
Tiefe (mm)	4 0 0
Innenraum- Volumen (l)	1 1 5
Einschubgitter (Anz. Serie/max.)	2 / 6
Belastung pro Gitter (kg) 2 0	
Zulässige Gesamtbelastung (kg)	5 0
Gewicht (leer) (kg)	6 2
Temperaturdaten	
Temperaturbereich ca. 5 °C über Raumtemperatur bis (°C)	3 0 0
Räumliche Temperaturabweichung	
bei 70 °C (± K) 0,7	
bei 150 °C (± K) 1,8	
bei 300 °C (± K) 3,9	
Zeitliche Temperaturabweichung (± K)	0,3
Aufheizzeit 1)	
auf 70 °C (Min.) 7	
auf 150 °C (Min.)	3 0
auf 250 °C (Min.)	4 9
Erholzeit nach 30 sec Tür offen 1)	
bei 70 °C (Min.)	2
bei 150 °C (Min.)	8
bei 300 °C (Min.)	1 5

Wärmeschrank mit forcierter Umluft

Technische Daten FED 115

Luftwechseldaten

Luftwechsel

bei 70 °C (x/h)	2,9
bei 150 °C (x/h)	3,2
bei 300 °C (x/h)	2,6

Elektrische Daten

IP-Schutzart nach EN 60529	IP 20
Nennspannung ($\pm 10\%$) 50 / 60 Hz (V)	230
Nennleistung (kW)	1,6
Energieverbrauch	
bei 70 °C (W)	230
bei 150 °C (W)	544
bei 300 °C (W)	1100

1) 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 Daten wurden bei Lüfterdrehzahl 100 % ermittelt. 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.