

Verwarmingskast met mechanische convectie

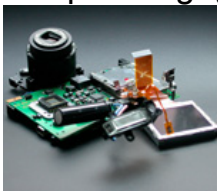
De veelzijdige BINDER Droog-ovens van de FED-serie bieden een bijna onbeperkte productiecapaciteit en zijn zeer eenvoudig aan te passen. Dankzij de geavanceerde timerfuncties en de digitaal regelbare ventilator kunnen temperatuur- en convectieomstandigheden bij deze Droog-ovens optimaal worden geregeld.



Voordelen:

- Snel, gelijkmatig temperen
- Breed temperatuurbereik
- Kwaliteit "Made in Germany"

Toepassingsgebieden:



Elektronica- /
halfgeleiderindustrie



Fundamenteel
onderzoek /
onderzoeksin-
stellingen



Kunststofindustrie

Kenmerken	Klantvoordelen	Eigenschappen
APT.line™	<ul style="list-style-type: none"> • Snel drogen • Identieke testcondities in de volledige kamer • Onafhankelijk van maat en hoeveelheid van het monster 	APT.line™ voor maximale nauwkeurigheid <ul style="list-style-type: none"> • Uniforme circulatie, ook bij volledige belading • Homogene temperatuurcondities op het hele monster
Temperatuurbereik	<ul style="list-style-type: none"> • Breed scala aan toepassingen • Korte opwarmtijden 	Standaard tot 300°C <ul style="list-style-type: none"> • Grote vermogensreserve
Binnenruimteconcept	<ul style="list-style-type: none"> • Maximale arbeidsveiligheid • Eenvoudig beladen en uitladen van monsters • Eenvoudige reiniging 	Binnenruimte gemaakt van roestvrij staal <ul style="list-style-type: none"> • Nauwsluitende deur dankzij 2-punts deurvergrendeling • Geringe warmte-uitstraling dankzij 60 mm isolatie • Legplaat met kantelbeveiliging • Geen permanente bevestiging
Standaarduitrusting	<ul style="list-style-type: none"> • Betrouwbare, eenvoudige bediening 	Uitgebreide standaards <ul style="list-style-type: none"> • Microprocessorbesturing • Ergonomisch gepositioneerde controller • RS422-interface • PT 100 temperatuursensor
Kwaliteit	<ul style="list-style-type: none"> • Betrouwbare apparaten met een lange levensduur • Korte levertijden • Minimale onderhouds- en bedrijfskosten 	Topkwaliteit <ul style="list-style-type: none"> • Sterk geautomatiseerd • Serieproductie • Kwalitatief hoogwaardige materialen, state-of-the-art productietechnologie • Hoge standaard conform DIN 12880 (27-punts meting)
Accessoires en services	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibele oplossing wat betreft maat, type en uitrusting • Optimale oplossing voor talloze applicaties • BINDER INDIVIDUAL voor klantspecifieke oplossingen • Wereldwijde BINDER service 	Uitgebreide productportfolio <ul style="list-style-type: none"> • Inhoud 53 tot 720 liter • Aanvullende productlijnen met vochtigheid, licht, CO2 en vacuüm • Spanningsvarianten (UL) en certificaten • Diverse opties: deur met kijkglas, toegangspoorten, verstevigde legplaten, Data Logger Kits • Wereldwijd servicenetwerk

- Elektronisch geregelde APT.line™ voorverwarmingskamer garandeert een grote temperatuurnauwkeurigheid en reproduceerbare resultaten
- Temperatuurbereik van 5°C boven omgevingstemperatuur tot 300°C
- MS controller met diverse timerfuncties
- Timerfuncties van controller: vertraagd AAN, vertraagd UIT, temperatuurafhankelijk vertraagd UIT
- Digitale temperatuurinstelling graadnauwkeurig
- Instelbare ventilatorsnelheid
- Actuator luchtregelklep front en uitlaatkanaal achter Ø 50 mm (1,97 inch)
- Onafhankelijk instelbare temperatuurveiligheidsinrichting klasse 2 (DIN 12880) met visueel temperatuuralarm
- RS422-interface voor bedrijf met APT-COM™ DataControlSystem communicatiesoftware of overschakeling naar printeruitgang met RS232- / RS422-interface-converter
- Units tot 115 liter zijn stapelbaar
- Inclusief 2 verchroomde Legroosters
- BINDER Test-certificaat

FED 400

▶ Buitenafmetingen	
Breedte (mm)	1235
Hoogte (incl. voeten) (mm)	1025
Diepte (mm)	765
Plus deurhendel en aansluiting (mm)	105
Vrije ruimte wand, achter (mm)	100
Vrije ruimte wand, zijkant (mm)	160
Uitlaatkanaal (buiten-Ø mm)	52
Volume stoom (l)	498
Aantal deuren (elk)	2

▶ Binnenafmetingen	
Breedte (mm)	1000
Hoogte (mm)	800
Diepte (mm)	500
Inwendig volume (l)	400
Legroosters (aantal standaard/max.)	2 / 10
Last per plateau (kg)	35
Toegestane totale last (kg)	90
Gewicht (leeg) (kg)	145

▶ Temperatuurgegevens	
Temperatuurbereik ca. 5°C boven omgevingstemperatuur tot (°C)	300
Temperatuurafwijking	
Bij 70°C (± K)	1
Bij 150°C (± K)	2,5
Bij 300°C (± K)	4,8
Temperatuurschommeling bij 70°C (± K)	0,3
Opwarmtijd 1)	
Tot 70°C (min.)	18
Tot 150°C (min.)	35
Tot 250°C (min.)	60
Hersteltijd nadat deuren zijn geopend gedurende 30 sec. 1)	
Bij 70°C (min.)	2
Bij 150°C (min.)	17
Bij 300°C (min.)	21

FED 400

▶ Ventilatiegegevens	
Ventilatie	
Bij 70°C (x/h)	17
Bij 150°C (x/h)	18
Bij 300°C (x/h)	16

▶ Elektrische gegevens	
IP-beschermingsklasse conf. EN 60529	IP 20
Spanning (± 10%) 50 / 60 Hz (V)	400 3N~
Nominaal vermogen (kW)	3,4
Energieverbruik	
Bij 70°C (W)	520
Bij 150°C (W)	1200
Bij 300°C (W)	2340

1) Tot 98% van instelwaarde

Alle technische gegevens zijn gespecificeerd voor units met standaarduitrusting en een netspanningsfluctuatie van ±10% bij een omgevingstemperatuur van 25°C. De temperatuurgegevens zijn vastgesteld op basis van de fabrieksnorm in overeenstemming met DIN 12880. Daarbij wordt rekening gehouden met de aanbevolen vrije ruimte tot de wand van 10% van resp. de hoogte, breedte en diepte van de inwendige kamer. Alle cijfers zijn typisch gemiddelden voor serie-apparaten. Wij behouden ons het recht voor te allen tijde technische specificaties aan te passen.



Veel toegangspoorten

Met siliconenplugs voor het inbrengen van externe meetapparatuur in de kamer, toegangspoorten met diameters van 10, 30, 50, 100 mm.



Deur met ruit en interne verlichting

Voor optimale procesbesturing in de kamer, leverbaar voor alle apparaatmaten.



Deurslot

Vorkomt onbevoegde toegang tot procescycli in de kamer.



Kalibratiecertificaat & validatie

BINDER kan u veel werk besparen bij het kwalificeren en valideren van apparaten. Niemand kent onze apparaten zo goed als wijzelf en heeft zo veel ervaring op het gebied van certificering.

FED 400

Toegangspoorten met siliconenplug 10, 30, 50, 100 mm	<input type="radio"/>
HEPA verse-luchtfilter, klasse H 14 (conform EN 1822, min. 99,995% voor 0,1-0,3 µm deeltjes)	<input type="radio"/>
Bevestigingselementen voor extra zekering van Legroosters (1 set van 4)	<input type="radio"/>
Rubberen anti-sliponderleggers voor veilig stapelen (1 set van 4 stuks)	<input type="radio"/>
Onafhankelijk instelbaar temperatuurbewakingsapparaat, klasse 3.1 (DIN 12880) met optisch alarm	<input type="radio"/>
Analoge temperatuuruitgang, 4-20 mA, met 6-pins DIN-stekerbuis (uitgang niet instelbaar)	<input type="radio"/>
Overtemperatuuralarm, akoestisch, kan worden uitgeschakeld. Temperatuurgrenswaarde kan worden ingesteld op het onafhankelijk instelbare temperatuurbewakingsapparaat	<input type="radio"/>
Bevestigingselementen voor extra bevestiging van Legroosters (1 set van 4 stuks)	<input type="radio"/>
Temperatuurmeting conform DIN 12880 bij 150°C of op gespecificeerde testtemperatuur met meetprotocol en certificaat	<input type="radio"/>
Fabriekskalibratiecertificaat. Meting in centrum van kamer bij 150°C (302°F) of op gespecificeerde testtemperatuur	<input type="radio"/>
Uitbreiding op fabriekskalibratiecertificaat. Elke extra meting op extra meetpunt of temperatuur	<input type="radio"/>
Data Logger Kit T 350: voor de continue temperatuurregistratie van 0°C tot 350°C. De kit bestaat uit 1 datalogger, PT 100 sensor met 2 m teflon verlengkabel en 1 houder voor de montage op de BINDER unit.	<input type="radio"/>
Dataloggersoftware: configuratie- en evaluatiesoftware voor alle BINDER Data Logger Kits, incl. datakabel	<input type="radio"/>
Plateau, verchromd	<input type="radio"/>
Plateau, rvs	<input type="radio"/>
Verstevigd plateau, rvs, met 1 set bevestigingselementen (4 stuks), max. last 70 kg	<input type="radio"/>
Legplaat, geperforeerd, rvs	<input type="radio"/>
Vergrendelende deurhendel met sleutel	<input type="radio"/>
Deurafdichting, FKM (Viton)	<input type="radio"/>
Versterkte binnenruimte, inclusief 2 verstevigde Legroosters (max. totale last 270 kg, max. last per plateau 70 kg)	<input type="radio"/>
2 deuren elk met ruit 470 x 290 mm en binnenverlichting (30 W)	<input type="radio"/>
Intensievere luchtverversing dankzij krachtige luchtventilator	<input type="radio"/>