

Temperatur

| | |
|--|--|
| Temperatur | Temperaturmessung über Pt100 in 4-Leiter-Messung separat pro Thermoblech |
| Arbeitstemperaturbereich | Mindestens 5°C über Raumtemperatur bis + 200°C |
| Anzeigenauflösung Istwertanzeige | 0,1°C bis 99,9°C, 0,5°C ab 100°C |
| Anzeigenauflösung Sollwertvorgabe | 0,1°C bis 99,9°C, 0,5°C ab 100°C |
| Anzeigenauflösung/Einstell- genauigkeit | 0,5°C bis 99,9°C, 1°C ab 100°C |

Standardkomponentenregelung

| | |
|---------------|--|
| Vakuum | digitale elektronische Druckregelung über Magnetventile |
| Vakuum | Einstellgenauigkeit 1 mbar |
| Vakuum | Einstellbereich 5 mbar bis 1100 mbar - digital (LED) |
| Vakuum | Schnellbelüftung zur Türöffnung (Türblockade unter Vakuum) - reaktivierte Programmfortsetzung mit bisherigen gespeicherten Vorgabewerten |
| Vakuum | Fortsetzung des Vakuumtrocknungsprozesses (Vakuumzyklen) nach Stromausfall |
| Vakuum | ein programmierbarer, digital gesteuerter Einlass für Luft |
| Regler | digitale Anzeige aller Temperatur-, Wochentags-, Zeit-, Druck-, Rampensegments- und Set-Up-Vorgabewerte |
| Regler | separates LED-Symbol für jedes kontaktierte Thermoblech mit zusätzlicher Heizfunktionsanzeige |
| Regler | für jedes Thermoblech separat abrufbare digitale Isttemperaturanzeige |
| Timer | Relativzeit-Ablaufuhr für Temperier- und Druck- (Vakuum)profile mit bis zu 40 Rampen, jedes Segment mit Vorgabewerten für Zeit, Druck und Temperatur (sollwertabhängig), von 1 Min. bis 999 Std. einstellbar |

Regelungstechnik

| | |
|--------------------|--|
| Kalibrieren | drei frei wählbare Temperaturwerte und drei frei wählbare Druckwerte |
|--------------------|--|

Kommunikation

| | |
|------------------------|---|
| Schnittstelle | USB Schnittstelle inkl. Memmert Software "Celsius" für Steuerung und Protokollierung von Temperatur und Druck |
| Protokollierung | integrierte GLP-gerechte Langzeitprotokollierung (Ringspeicher) aller relevanten Daten als Datalogger - 1024 kB |
| Protokollierung | Speicherung des Programmablaufs bei Stromausfall |
| Programmierung | Chip-Karten-Steuerung inkl. 1 MEMoryCard XL mit 32 kB Speicherkapazität (max. 40 Rampen) |
| Programmierung | multifunktionales Programmieren über 8-stellige alphanumerische Digitalanzeige (Sprachauswahl über Set-up) |

Sicherheit

| | |
|------------------------------|---|
| Temperaturüberwachung | zusätzlicher digital einstellbarer, elektronischer Mikroprozessor-Temperaturwählwächter TWW Schutzklasse 3.1 - (Max.-Wert für Übertemperatur, Min-Wert für Untertemperatur) |
| Temperaturüberwachung | automatische, dem Sollwert folgende Übertemperatursicherung mit Heizungsabschaltung im Fehlerfall (ca. 3°C über Sollwert) separat für jedes Thermoblech (MLOP - Multi-Level-Overtemperature-Protection) |
| Temperaturüberwachung | mechanischer Temperaturbegrenzer TB Schutzklasse 1 (DIN 12880) zur Heizungsabschaltung ca. 20°C über der max. Schranktemperatur |
| AutoSAFETY | Zusätzlich integrierter Über- und Unter-Temperaturschutz "ASF", der automatisch dem Sollwert im frei wählbaren Abstand folgt, Alarm bei Über- oder Unterschreiten, Heizungsabschaltung des betroffenen Blechs bei Überschreiten |
| Selbstdiagnosesystem | zur Fehlerfindung |

Heizkonzept

| | |
|-------------------------|--|
| VO Direktheizung | Fuzzy-unterstützte volumenoptimierte (blechbezogene, beschickungsmengenabhängige Leistungsanpassung) MLC (Multi-Level-Controlling) Mikroprozessorregelung (Vor-Ort-Sensorik) separat für jedes Thermoblech |
| Thermobleche | 2 Anschlüsse für Thermoblech in der Rückwand (1. und 2. Ebene) |

Standardlieferungsumfang

| | |
|---------------------------------|---|
| Standardlieferungsumfang | Werkskalibrierzertifikat für +160°C bei 20 mbar Druck für jedes mit dem Schrank gelieferte Thermoblech |
| Tür | Vollstichtglastür, innen mit federnd gelagertem, 15 mm starkem Sicherheitsglas, außen mit Splitterschutzscheibe |
| Innenraum | hermetisch dicht verschweißt, aus extrem korrosionsbeständigem Edelstahl, Werkstoff Nr. 1.4404 |
| Innenraum | zusätzliche Innenraumverkleidung aus Edelstahl 1.4404 (zum Reinigen demontierbar) bestehend aus seitlicher Verkleidung mit Auflageschienen und Kippsicherung, Deckenverkleidung gegen Belüftungsturbulenzen |
| Innenraum | Verrohrung aus Edelstahl Werkstoff Nr.14571 |
| Einschübe | 1 Thermoblech aus Aluminium Werkstoff 3.3547 (ASTM B209) mit integrierter Großflächenbeheizung |

Edelstahlinnenraum

| | |
|------------------------------------|--|
| Volumen | 29 l |
| Abmessungen | $B_{(A)} \times H_{(B)} \times T_{(C)}$: 385 x 305 x 250 mm |
| Max. Anzahl der Einschübe | 2 |
| Max. Belastung pro Gerät | 40 kg |
| Max. Belastung pro Einschub | 20 kg |

Strukturedelstahlgehäuse

Abmessungen $B_{(D)} \times H_{(E)} \times T_{(F)}$: 550 x 600 x 400 mm

Gehäuse vollverzinkte Stahlblechrückwand

Elektrische Daten

Spannung 230 V, 50/60 Hz

Leistungsaufnahme ca. 1200 W

Verpackungs-/Versanddaten/Aufstellung

Aufstellung Der Abstand zwischen Wand und Schrankrückwand muss mindestens 15 cm betragen. Der Abstand zur Decke darf 20 cm und der seitliche Abstand zur Wand 8 cm nicht unterschreiten.

Transportinformation Die Geräte müssen in stehendem Zustand transportiert werden!

Statistische Warennummer 8419 8998

Ursprungsland Bundesrepublik Deutschland

WEEE-Reg.-Nr. DE 66812464

Abmessungen inkl. Karton B x H x T: 670 x 810 x 540 mm

Nettogewicht ca. 55 kg

Bruttogewicht Karton ca. 76 kg

Standardgeräte sind sicherheitsgeprüft und tragen die Zeichen:

