

# CLIMACELL

## Forcierte Ventilation von Luft, Kühlung und gesteuerte Feuchtigkeit



Brutschränke

- Die Klimaschrankserie CLIMACELL wurde speziell für Applikationen entwickelt, in denen es auf die möglichst exakte und reproduzierbare Simulation von vielfältigen Umweltbedingungen ankommt.
- Zum Beispiel für Stabilitätstests von Bauteilen, für Verpackungsmaterialien und Haltbarkeitstests von Nahrungsmitteln oder Chemikalien, für Keimungsstudien, Untersuchung pflanzlicher Zell- oder Gewebekulturen, Insektenkulturen.
- Diese Geräte bieten interessante Alternative zu teureren Testkammern und Testräumen.
- Ein Mikroprozessorgesteuertes System der Be- und Entfeuchtung sorgt gemeinsam mit dem Hochleistungs-Beleuchtungssystem bei hervorragende homogene Parameter für Tests und Wachstumsbedingungen.

### Innenvolumen:

111, 222, 404, 707 Liter

### Temperaturbereich:

ohne Feuchte 0,0 °C bis 99,9 °C,  
mit Feuchte 10 °C bis 90,0 °C

**Kühlmittel:** R 134a (ohne CFC)

### Kühlungsmedium für die Feuchtigkeit:

destilliertes Wasser, Trinkwasser (max. 50 mg Ca/l)

**Regelbare Feuchte:** 10 %–90 % rH

### Mikroprocessor-gesteuertes Befeuchtungs-/Entfeuchtungssystem

### Innere Glastür

### Innenkammer:

Edelstahl DIN 1.4301 (AISI 304)

## Die High-Tech Komfortlinie mit Mikroprozessor-Multifunktionsregler

- 6 Programme
- Chipkartensystem, für erweiterte Programmausrüstung
- RS 232-Schnittstelle für Drucker- oder PC-Ausgabe
- Zeitverzögertes Ein- und Ausschalten möglich
- Akustischer und visueller Alarm des Fehlerzustandes
- Zeitintervall 0–40 Jahre, 1-Minuten-Intervalle
- Digitaler Schutzthermostat Type 3
- Echtzeit
- Programmierung von Temperaturrampen
- Programmierung der Temperierungssequenzen
- Temperierungszyklen
- Digital einstellbare Drehzahl des Ventilators 10–100 %



## Optionale Ausbaustufen und Zubehör

- Kühlung ab -9,9°C – RH Regulierung ausgeschaltet
- Innenbeleuchtung – breite Auswahl an verschiedensten Lichtmitteln
- Kabeldurchführungen Ø 25, 50 100 mm
- Türschloss
- Türanschlag links (ausgenommen Innenvolumen 707 Liter)
- Wasserdichte
- Timer-Programmierbare wasserdichte Innensteckdose
- Expositions-/Stimulationsbeleuchtung (weißes/Tageslicht) mit digitaler Einstellung der Innenbeleuchtung 10–100 %
- Expositionsbeleuchtung der Table, insbesondere für die PHotostabilitätstests gemäß ICH Q1B Guideline)
- Messung der Lichtintensität VIS, UV
- Potenzialfreier Kontakt für Störungsmeldung
- Unabhängiger PT 100-Fühler
- Kommunikations-Software WarmComm
- Edelstahlaußenverkleidung

... c o m f o r t l i n i e

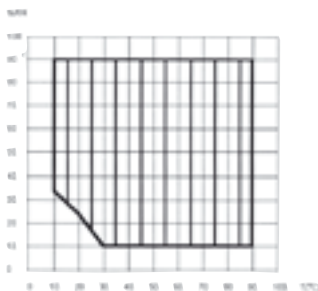
Technische Angaben		Modell	111	222	404	707	
<b>Innenabmessungen</b> Kammer, Edelstahl, rostfrei	Volumen	Ltr.	111	222	404	707	
	Breite	mm	540	540	540	940	
	Tiefe	mm	370	520	520	520	
	Höhe	mm	530	760	1410	1410	
Volumen des Dampfraumes (Tablare, Edelstahl*)		cca l	163	299	524	876	
Mindestabstand zwischen den Tablar	Anzahl	max./üblich	7/2	10/2	19/2	19/2	
		mm	70	70	70	70	
Nutzfläche	(B x H)	mm	520x335	520x485	520x485	920x485	
Anzahl der äußeren Metalltüren			1	1	1	2	
Anzahl der inneren Glastüren			1	1	1	2	
Zulässige Tablarbelastung		kg	50	70	100	130	
Gesamt innerhalb des Gerätes		kg	20	30	30	50	
Pro 1 Tablar							
<b>Elektrische Angaben</b>	max. Leistungsbedarf	W	2050	2100	3150	3400	
	Schutzsystem Netz 50/60 Hz	V	230	230	230	230	
<b>Wärmeangaben</b>	Arbeitstemperatur	von 0.0 °C	bis °C	IP 20 99,9	IP 20 99,9	IP 20 99,9	IP 20 99,9
	Temperaturgenauigkeit Räumlich	bei 10 °C	± °C	< 0,5	< 0,5	< 1	< 1
		bei 37 °C	± °C	< 0,5	< 0,5	< 1	< 1
	Zeitlich		± °C	< 0,2	< 0,2	< 0,3	< 0,4
		Erwärmungsdauer bis 37 °C von der Umgebungstemperatur		min	24	25	26
	Kühlungszeit von der Temp. 22 °C zu 10 °C		min	< 21	< 21	< 21	< 21
	Erholzeit nach dem Türöffnen	bei 37 °C	min	4	4	4	4
		bei 50 °C	min	4	4	4	4
Relative Feuchte	Bereich	%	10–90	10–90	10–90	10–90	
Wärmeverluste	bei 37 °C	W	70	97	123	148	
Außenabmessungen (inkl. Tür und Griff und Rollen)	Breite	max. mm	760	760	1010	1460	
	Tiefe	max. mm	640	790	790	790	
	Höhe	max. mm	1100R	1330R	1910R	1910R	
Gewicht	Netto	ca. kg	101	132	230	270	
	Brutto	ca. kg	131	169	270	316	

\*) Die Tablare können bis ca. 50 % der Fläche befüllt werden, es soll aber die gleichmäßige Luftzirkulation in der Kammer ermöglicht werden.

Anmerkung: Alle technischen Daten beziehen sich auf die Umgebungstemperatur von 22 °C und ± 10 % der Spannungsschwankung (falls nicht anderes angeführt ist). Konstruktionsänderungen vorbehalten.

## Einstellung von Betriebsbedingungen der Temperatur und der relativen Feuchtigkeit und deren Einschränkung

Schrank ohne Beleuchtung



Schrank mit Beleuchtung

