

# VENTICELL®

## Labortrockenschränke mit Zwangsluftzirkulierung



MMM Group



Die Reihe VENTICELL® garantiert Dank deren patentierten Systems der Zwangsluftzirkulierung eine homogene Temperaturverteilung in allen Trocknungs- und Erwärmungsvorgängen. Die größere Geschwindigkeit und Genauigkeit aller Temperierungsvorgänge stellt eine Betriebswirtschaftlichkeit sicher. Geeignet insbesondere für Materialien mit hoher Feuchtigkeit.

**Innenvolumen:** 22, 55, 111, 222, 404, 707, 1212 Liter  
(Durchlegungsausführung außer dem Volumen 22, 1212 l)  
**Temperaturbereich:** von 10 °C über die Umgebungstemperatur bis 250/300 °C  
**Innenkammer:** Edelstahl DIN 1.4301 (AISI 304)  
**Ausführung** für reine Räume auf Anfrage

## Eco line



- Intuitive Steuerung
- Mikroprozessorsteuerung Fuzzy logic
- Mehrsprachige Kommunikation
- Akustischer und visueller Alarm
- LED-Kontrolllicht der Gerätefunktionalität
- LCD-Display 3 Zoll (7,6 cm)
- Das transflektive brillante FSTN-Display gebraucht die COG-Technologie (es ist unterleuchtet und benutzt die Innenbeleuchtungsreflexion – die höhere Außenlichtintensität erhöht die Displaylesbarkeit)
- Ein einstellbarer Displaykontrast in Abhängigkeit von der Aufstellung des Gerätes
- Ein extrabreiter Blickwinkel
- Große, fersichtbare Displayzeichen
- Aktuelle Informationen (z.B. Temperatur, relative Feuchtigkeit am Gerät CLIMACELL®, Druck am Gerät VACUCELL®) werden im Programmlauf wegen deren besseren Lesbarkeit vergrößert
- Eine widerstandsfähige Folientastatur mit der berührungsfreundlichen Oberfläche SoftTouch
- Eine mechanische Tastenreaktion
- Unterleuchtete, direkt in die Folientastatur integrierte Symbole
- Ein Tastaturschloss gegen unbefugten Zugang – durch einstellbares Wiederholldrücken
- Eine Echtzeit- und Zyklusprogrammierung (Rampen als optionale Ausstattung)
- 9 Programme, 2 Segmente in jedem Programm, bis 99 Zyklen
- Eine Schnittstelle RS232 und USB Device
- Ethernet (RJ 45) und USB Host (optionale Ausstattung)

## Evo line



- Intuitive Steuerung
- Mikroprozessorsteuerung Fuzzy logic
- Mehrsprachige Kommunikation
- Akustischer und visueller Alarm
- LED-Kontrolllicht der Gerätefunktionalität
- Ein LCD-Farbtouchbildschirm 5,7 Zoll (14,5 cm)
- Eine graphische Darstellung des neuen Programms
- Bedienung mit Hilfe der Farbköneten
- Ein Touchscreen-Schloss gegen unbefugten Zugang
- Mehrebenen-Anwenderverwaltung (entspricht der FDA 21 Part 11)
- Datenverschlüsselung und -Manipulationsverhinderung (gemäß FDA 21 Part 11)
- Bis 100 Programme und bis 100 Segmente für jedes Programm, insgesamt maximal 500 Segmente im Gerät
- Programmierung von Temperaturrampen, Echtzeit und Zyklen
- Jahresdatenaufzeichnung in graphischer und numerischer Form
- Ein Datenexport im Modus Online und Offline
- Voreingestellte Service-Programme für eine schnelle Diagnostik
- Eine SD-Speicherkarte, USB Device und Schnittstelle RS232
- USB Host und Ethernet (RJ 45) als Bestandteil des Kommunikationsmoduls (optionale Ausstattung)

Technische Daten		Temperaturdaten											
		22	55	55-2	111	111-2	222	222-2	404	404-2	707	707-2	1212
Innenraum	Volumen	22	55	55-2	111	111-2	222	222-2	404	404-2	707	707-2	1212
	Breite	240	400	400	540	540	540	540	540	540	940	940	3x540
Außenabmessungen (inklusive Tür und Griff, Füße N oder Rollen K)	Tiefe	320	370	370	370	370	520	520	520	520	520	540	520
	Höhe	300	350	350	530	530	760	760	1410	1410	1410	1410	1410
Verpackung - Grundverpackung	Breite	406	620	620	760	760	760	760	760	760	1160	1160	2175
	Tiefe	560	640	660	640	660	790	806	790	806	790	806	845
Verpackung - Kiste	Höhe	610N	680N	680N	860N	860N	1095N	1110N	1910K	1910K	1910K	1910K	1910K
	Durchmesser der Lüftungsmuffe außen/innen	52/49	52/49	52/49	52/49	52/49	52/49	52/49	52/49	52/49	52/49	52/49	52/49
Verpackung - Lattung	Breite	500	700	700	830	830	860	860	830	830	1230	1230	2360
	Tiefe	720	730	730	730	730	860	860	860	860	860	860	1020
Siebe/Regale	Höhe (inklusive Palette)	810	875	875	1060	1060	1260	1260	2085	2085	2085	2085	2100
	Breite	720	780	780	810	810	920	920	910	910	1335	1335	2360
Höchstzulässige Belastung der Siebe *)	Tiefe	780	800	800	910	910	960	960	970	1060	1060	1060	1020
	Höhe (inklusive Palette)	835	900	900	1085	1085	1310	1310	2123	2123	2163	2163	2240
Außenmetalltüranzahl	Breite	-	780	780	900	900	900	900	910	910	1310	1310	-
	Tiefe	-	800	800	800	800	940	940	940	940	940	940	-
Gewicht	Höhe (inklusive Palette)	-	870	870	1090	1090	1270	1270	2120	2120	2120	2120	-
	Höchstzahl	4	4	4	7	7	10	10	19	19	19	19	3x19
Temperaturdaten	Standardausstattung	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6
	Mindestabstand zwischen Sieben/Regalen	60	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Elektron-Daten - Netz 50/60 Hz	Nutzfläche	185x265	380x335	380x335	520x335	520x335	520x485	520x485	520x485	520x485	920x485	920x485	520x485
	für Sieb	10	20	20	20	20	30	30	30	30	50	50	30
Deckungsstufe	für Regal	10	20	20	20	20	30	30	30	30	20	20	30
	im Geräterinnenraum gesamt	25	50	50	50	50	70	70	100	100	130	130	300
Temperaturdaten	netto	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	4	3
	brutto (Grundverpackung)	31	55	60	75	80	100	105	150	160	215	230	475
Temperaturdaten	max. Anschlusswert	0,96	1,3	1,9	1,9	2,5	1,9	3,7	3,7	5,5	4,9	7,3	11,3
	Anschlusswert im Bereitschaftszustand [stand by]	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Temperaturdaten	Strom für Spannung **)	4,2	5,6	8,3	8,3	10,6	8,3	5,6	5,6	8,3	7,8	15,6	2*15,7/17,7
	Strom für Spannung **)	230	230	230	230	230	400/3NPE	400/3NPE	400/3NPE	400/3NPE	400/3NPE	400/3NPE	400/3NPE
Temperaturdaten	Strom für Spannung **)	8,4	11,3	16,6	16,6	21,2	16,6	19	19	28	28	42	-
	Strom für Spannung **)	115	115	115	115	115	115/3PE	115/3PE	115/3PE	115/3PE	115/3PE	115/3PE	-
Temperaturdaten	ab 10°C über die Umgebungstemperatur	250 (300)	250 (300)	250 (300)	250 (300)	250 (300)	250 (300)	250 (300)	250 (300)	250 (300)	250 (300)	250 (300)	250 (300)
	raummäßig	1,1	2	2	1	1	1	1,2	1,5	1,8	2,5	2,5	4
Temperaturdaten	zeitmäßig	0,3	0,3	1,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,74	1,3
	Anlaufzeit auf Temperatur 250 °C bei geschlossener Klappe und Spannung 230 V	28	49	-	53	-	70	33	58	43	64	50	68
Temperaturdaten	Luftaustauschzahl bei 250 °C	45	45	45	49	49	24	24	18	18	12	12	16
	Temperaturverluste	420	590	590	760	760	990	990	1940	1940	2550	2550	5920
Temperaturdaten	Schallpegel des Gerätes	<55	<55	<55	<55	<55	<55	<55	<58	<58	<58	<58	<58

Anmerkung:  
 Alle technischen Daten beziehen sich auf 22°C Umgebungstemperatur und Einspeisespannung 230 V.  
 Die angegebenen Temperaturabweichungen sind für das Gerät in der Standardausführung ohne Optionen, gemessen nach der DIN 12880 im stabilisierten Zustand mit einer leeren Kammer und einem Ventilator auf 100 %, gültig.  
 Sonstige Parameter können sich ebenfalls gemäß zugeführten Optionen und angewandten Medien unterscheiden.  
 \*) Die Siebe können bis ca. 50% der Fläche aufgefüllt werden, und zwar möglichst so, um eine gleichmäßige Luftströmung im Kammerraum zu ermöglichen.  
 \*\*) Die Netzspannung ist auf dem Typenschild des Gerätes angeführt.  
 Änderungen der Konstruktion und Ausführung vorbehalten.

MMM Medcenter Einrichtungen GmbH,  
 Semmelweisstrasse 6, D-82152 Planegg / München  
 Tel.: +49 89 8992 2620,  
 Fax.: +49 89 8992 2630,  
 E-mail: medcenter@mmm-medcenter.de,  
 www.mmm-medcenter.de

