

# VENTICELL®

Labortrockenschränke mit Zwangsluftzirkulierung



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, fernsichtbare 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 Farbkonen
- 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
- WiFi, USB Host und Ethernet (RJ 45) als Bestandteil des Kommunikationsmoduls (optionale Ausstattung)

Technische Daten														
Innenraum	Volumen	l	22	55	55-2	111	111-2	222	222-2	404	404-2	707	707-2	1212
	Breite	mm	240	400	400	540	540	540	540	540	540	940	940	3x540
	Tiefe	mm	320	370	370	370	370	520	520	520	520	520	540	520
	Höhe	mm	300	350	350	530	530	760	760	1410	1410	1410	1410	1410
Außenabmessungen (inklusive Tür und Griff, Füße N oder Rollen K)	Breite	max. mm	406	620	620	760	760	760	760	760	760	1160	1160	2175
	Tiefe	max. mm	560	640	660	640	660	790	806	790	806	790	806	845
	Höhe	max. mm	610N	680N	680N	860N	860N	1095N	1110N	1910K	1910K	1910K	1910K	1910
	Durchmesser der Lüftungsmuffe außen/innen	mm	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 - Grundverpackung	Breite	ca. mm	500	700	700	830	830	860	860	830	830	1230	1230	2360
	Tiefe	ca. mm	720	730	730	730	730	860	860	860	860	860	860	1020
	Höhe (inklusive Palette)	ca. mm	810	875	875	1060	1060	1260	1260	2085	2085	2085	2085	2100
Verpackung - Kiste	Breite	ca. mm	720	780	780	810	810	920	920	910	910	1335	1335	2360
	Tiefe	ca. mm	780	800	800	910	910	960	960	970	970	1060	1060	1020
	Höhe (inklusive Palette)	ca. mm	835	900	900	1085	1085	1310	1310	2123	2123	2163	2163	2240
Verpackung - Lattung	Breite	ca. mm	-	780	780	900	900	900	900	910	910	1310	1310	-
	Tiefe	ca. mm	-	800	800	800	800	940	940	940	940	940	940	-
	Höhe (inklusive Palette)	ca. mm	-	870	870	1090	1090	1270	1270	2120	2120	2120	2120	-
Siebe/Regale	Höchstzahl	Stk	4	4	4	7	7	10	10	19	19	19	19	3x19
	Standardausstattung	Stk	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6
	Mindestabstand zwischen Sieben/Regalen	mm	60	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	Nutzfläche	mm	185x265	380x335	380x335	520x335	520x335	520x485	520x485	520x485	520x485	920x485	920x485	520x485
Höchstzulässige Belastung der Siebe *)	für Sieb	kg	10	20	20	20	20	30	30	30	30	50	50	30
	für Regal	kg	10	20	20	20	20	30	30	30	30	20	20	30
	im Gerätinnenraum gesamt	kg	25	50	50	50	50	70	70	100	100	130	130	300
Außenmetalltüranzahl	Stk	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	4	3	
Gewicht	netto	ca. kg	31	55	60	75	80	100	105	150	160	215	230	475
	brutto (Grundverpackung)	ca. kg	36	66	71	87	92	116	121	175	185	240	255	525
Elektro-Daten - Netz 50/60 Hz	max. Anschlusswert	kW	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]	W	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	Strom für Spannung **)	A	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
		V	230	230	230	230	230	230	400/3NPE	400/3NPE	400/3NPE	400/3NPE	400/3NPE	400/3NPE
	Strom für Spannung **)	A	8,4	11,3	16,6	16,6	21,2	16,6	19	19	28	28	42	-
		V	115	115	115	115	115	115	115/3PE	115/3PE	115/3PE	115/3PE	115/3PE	-
Deckungsstufe		IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	
<b>Temperaturdaten</b>														
Arbeitstemperatur	ab 10°C über die Umgebungstemperatur	bis °C	250 (300)	250 (300)	250 (300)	250 (300)	250 (300)	250 (300)	250 (300)	250 (300)	250 (300)	250 (300)	250 (300)	250 (300)
Abweichungen von der Arbeitstemperatur bei geschlossener Klappe und Tür (DIN 12 880 Teil 2)	raummäßig	± % Temperatur	1,1	1	2	1	1	1	1,2	1,5	1,8	2,5	2,5	4
	zeitmäßig	± °C	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		min	28	49	-	53	-	70	33	58	43	64	50	68
Luftaustauschzahl bei 250 °C		h <sup>-1</sup>	45	45	45	49	49	24	24	18	18	12	12	16
Temperaturverluste	bei 250 °C	W	420	590	590	760	760	990	990	1940	1940	2550	2550	5920
Schallpegel des Gerätes		dB	<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

