



Klimatyzowane komory CLIMACELL® umożliwiają stworzenie wszystkich warunków w celu dokładnego i powtarzalnego symulowania różnorodnych warunków klimatycznych, np. do testowania stabilności części, opakowań artykułów spożywczych lub chemikaliów, badania zarodków, kultur roślinnych lub tkankowych i owadów. Wymienione urządzenia to ciekawa alternatywa w stosunku do drogich komór i pomieszczeń testujących. Sterowany mikroprocesorem system zwilżania i poduszania wraz z wysoko wydajnym systemem oświetlenia gwarantuje doskonałe i jednolite parametry dla testów i doskonałe warunki rozwoju.

Objętość wewnętrzna: 111, 222, 404, 707, 1212 litrów  
 Zakres temperatur: bez wilgotności od 0°C do 100°C,  
 z wilgotnością: od 10°C do 90°C  
 zakres do 70°C dla objętości 1212 litrów  
 CLC EVO jako opcjonalne wyposażenie do -20°C  
 CLC EVO jako opcjonalne wyposażenie dekontaminacji komory do 160°C  
 (poza objętością 1212 litrów)  
 Środek chłodzący: R513a (lub R134a) do temperatury -20 °C R449a  
 Wprowadzone medium do nawilżenia: woda destylowana  
 Zakres wilgotności: 10–98% RH  
 Mikroprocesorem sterowany system nawilżania  
 Stężenie CO<sub>2</sub> (CLC EVO jako opcjonalne wyposażenie): 0,2–20%  
 Szklane drzwi wewnętrzne  
 Komora wewnętrzna: stal nierdzewna DIN 1.4301 (AISI 304)

## Eco line



- Intuicyjne sterowanie
- Mikroprocesorowe sterowanie procesu Fuzzy logic
- Komunikacja w kilku językach
- Alarm akustyczny i wizualny
- Dioda kontrolna LED pracy urządzenia
- 3-calowy wyświetlacz LCD (7,6 cm)
- Transfleksyjny, doskonały wyświetlacz fstn, wykorzystujący technologię cog (jest podświetlany i wykorzystuje odbijanie światła zewnętrznego – wyższe natężenie światła zewnętrznego zwiększa czytelność wyświetlacza)
- Regulowany kontrast wyświetlacza w zależności od lokalizacji urządzenia
- Ponadstandardowy szeroki kąt widzenia
- Duże, widoczne z oddali znaki na wyświetlaczu
- Aktualne informacje (np. temperatura, wilgotność względna na przyrządzie CLIMACELL®, ciśnienie na przyrządzie VACUCELL®) są powiększane podczas trwania programu, aby zapewnić lepszą czytelność
- Odporna klawiatura foliowa z przyjemną w dotyku powierzchnią SoftTouch
- Mechaniczna reakcja przycisków
- Podświetlane symbole zintegrowane bezpośrednio z klawiaturą foliową
- Blokada klawiatury przed nieautoryzowanym dostępem – regulowanym naciśnięciem wielokrotnym
- Programowanie w czasie rzeczywistym i zmian cyklicznych (rampy jako wyposażenie opcjonalne)
- 9 programów, 2 segmenty w każdym programie, do 99 cykli
- Interfejs RS232 i USB Device
- Ethernet (RJ 45) i USB Host (wyposażenie opcjonalne)

## Evo line



- Intuicyjne sterowanie
- Mikroprocesorowe sterowanie procesu Fuzzy logic
- Komunikacja w kilku językach
- Alarm akustyczny i wizualny
- Dioda kontrolna LED pracy urządzenia
- Kolorowy wyświetlacz dotykowy LCD 5,7 cali (14,5 cm)
- Prezentacja graficzna nowego programu
- Sterowanie za pomocą kolorowych ikon
- Blokada ekranu dotykowego przed nieautoryzowanym dostępem za pomocą hasła
- Wielopoziomowe zarządzanie użytkownikami (zgodnie z FDA 21 Part 11)
- Szyfrowanie danych i brak możliwości ich manipulacji (zgodnie z FDA 21 Part 11)
- Do 100 programów i do 100 segmentów dla każdego programu, łącznie maksymalnie 500 segmentów w urządzeniu
- Programowanie ramp termicznych, czasu rzeczywistego i cykli
- Roczne rejestrowanie danych w formie graficznej i numerycznej
- Eksport danych online i offline
- Wstępnie ustawione programy serwisowe do szybkiej diagnostyki awarii
- Karta pamięci SD, urządzenie USB i interfejs RS232
- Host USB i Ethernet (RJ 45) jako część modułu komunikacyjnego (wyposażenie opcjonalne)

Dane techniczne								
Wnętrze	objętość	l	111	222	404	707	1212	
	szerokość	mm	540	540	540	940	3x540 (1905)	
	głębokość	mm	370/380	520/530	520/530	520/530	520/530	
	wysokość	mm	530/535	760/765	1415	1415	1415	
Rozmiary zewnętrzne (z drzwiami, uchwytem, nogą N lub kółeczkami K)	szerokość	maks. mm	760/780	760/780	1060/1100	1460/1500	2435/2530	
	głębokość	maks. mm	750/755	895/885	860/885	860/885	870/898	
	wysokość	maks. mm	1140K/1195K	1370K/1460K	1910K/1890K	1910K/1890K	1910K/1925K	
Opakowanie - opakowanie podstawowe - karton ECO (mimo 1212) - pudło EVO + ECO 1212	szerokość	ok. mm	830/992	830/1120	1130/1332	1530/1682	2742	
	głębokość	ok. mm	830/954	970/952	900/1062	900/1064	1137	
	wysokość (w tym paleta)	ok. mm	1320/1650	1550/1746	2090/2200	2090/2190	2240	
Objętość przestrzeni parowej		ok. litrów	163/167	299/305	524/530	876/878	1753	
Siatki/półki	maksymalna liczba	szt.	7	10	19	19	3x19	
	wyposażenie standardowe	szt.	2	2	2	2	6	
	min. odległość między siatkami/półkami	mm	70	70	70	70	70	
	powierzchnia użytkowa	mm	520x335	520x485	520x485	920x485	520x485	
Maksymalne obciążenie dopuszczalne siatek *)	na 1 siatkę	kg	20	30	30	50	30	
	na półce	kg	20	30	30	20	30	
	całkowite wewnątrz urządzenia	kg	50	70	100	130	300	
Liczba zewnętrznych metalowych drzwi		szt.	1	1	1	2	3	
Ilość wewnętrznych szklanych drzwi		szt.	1	1	1	2	3	
Masa	netto	ok. kg	104/110	135/147	236/240	272/280	541/567	
	brutto (opakowanie podstawowe)	ok. kg	146/220	184/263	285/390	331/500	861/887	
Dane elektryczne - sieć 50/60 Hz	maks. pobór mocy**)	kW	1,7/2	1,85/2,2	2,7	3	3,5	
	pobór mocy w stanie gotowości [stand by]	W	5/11	5/11	5/11	5/11	5/11	
	prąd dla napięcia 230 V***)	A	7,4/8,7	8,1/9,5	12	13,8	15,7	
	prąd dla napięcia 115 V***)	A	15,8/18,4	16,8/19,6	23,9	25,9	31,2	
Stopień ochrony			IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	
Dane temperaturowe								
Temperatura robocza		0°C (-10°C) / 0°C (-20°C)	do °C	100	100	100	100	70
Tolerancja temperatury	przestrzenna przy 10°C	± °C	<0,5	<0,5	<1	<1	<0,9	
	przestrzenna przy 37°C	± °C	<0,5	<0,5	<1	<1	<0,5	
	czasowa	± °C	<0,2	<0,2	<0,3	<0,4	<0,2	
Czas ogrzewania na 37°C z temperatury otoczenia		min	<11	<11	<13	<13	<30	
Czas chłodzenia z temperatury 22°C na 10°C		min	<21	<17	<19	<21	<21	
Czas przywrócenia stanu po 30 s otwartych drzwi zgodnie z DIN 12 880	przy 37°C	min	<4	<3	<3	<6	<10	
	przy 50°C	min	<5	<6	<7	<6	<10	
Wilgotność względna		zakres	%	10-98	10-98	10-98	10-98	
Dokładność RH (T <sub>KOMORY</sub> ≥ 21 °C)		czasowa	%	< 2	< 2	< 2	< 2	
Straty ciepłe		przy 37°C	W	70	63	123	148	200
Poziom hałasu kompletnego przyrządu			dB	46	50	56	58	60

## Uwaga:

CLIMACELL® ECO Line/CLIMACELL® EVO Line

Wszystkie dane techniczne dotyczą temperatury otoczenia 22°C i napięcia zasilania 230 V.

Podane odchylenia temperatury i wilgotności dotyczą urządzenia w wersji standardowej bez wyposażenia opcjonalnego, mierzonych zgodnie z DIN 12880 w stanie ustalonym z pustą komorą i wentylatorem ustawionym na 100%. Pozostałe parametry mogą się również różnić w zależności od dodanego wyposażenia opcjonalnego i użytych mediów. Standardowa wersja to 0 do 100°C.

\*) Siatki mogą być załadowane na ok. 50% ich powierzchni i - jeśli to możliwe - to tak aby przepływ powietrza wewnątrz komory był równomierny.

\*\*) Automatyka + sprężarka + kondensator + zawory elektromagnetyczne + wentylator(y) + 1/2 ogrzewania komory + ogrzewanie wytwornicy pary.

\*\*\*) Napięcie sieciowe podano na tabliczce znamionowej urządzenia.

Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian konstrukcyjnych.



BMT Medical Technology s.r.o.,  
Cejl 157/50, Zábřehovice, CZ 602 00 Brno  
Tel.: +420 545 537 111

fax: +420 545 211 750

e-mail: mail@bmt.cz

[www.bmt.cz](http://www.bmt.cz),

[youtube.com/bmtbrno](https://www.youtube.com/bmtbrno), [facebook.com/bmt.cz](https://facebook.com/bmt.cz)