

VACUCELL®

Suszarki laboratoryjne z próżnią



Suszenie w próżni z możliwością usunięcia tlenu przez gaz wewnętrzny oferuje seria VACUCELL® stosowana nie tylko do obróbki substancji wrażliwych na temperaturę, ale również łatwo podlegających utlenianiu (proszki, granulaty itp.), a także do skomplikowanych pod względem kształtu części z trudno dostępnymi otworami i gwintami. Są one idealne do suszenia próbek o stałej masie. Szczególne zastosowanie mogą znaleźć przy obróbce mas plastycznych, w przemyśle farmaceutycznym, chemicznym, elektrotechnicznym i innym.

Objętość wewnętrzna: 22, 55, 111 litrów

Zakres temperatur:

VACUCELL® eco: od 5°C powyżej temperatury otoczenia i do 200 °C

VACUCELL® Evo: od 5°C powyżej temperatury otoczenia i do 250/300 °C

Przelotka \varnothing 40 mm z wyprowadzeniem do nadbudowy

Podłączenie gazu obojętnego

Zawór iglicowy zapewniający dokładne dawkowanie/automatyczna regulacja próżni

Komora wewnętrzna odporna na działanie wysokich ciśnień

Wielkopowierzchniowy zawór naciśnieniowy „Ventiflex”

Komora wewnętrzna: stal nierdzewna DIN 1.4571 (AISI 316 Ti)

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 | 22 | 55 | 111 |
| | szerokość | mm | 340 | 400 | 540 |
| | głębokość | mm | 260 | 320 | 410 |
| | wysokość | mm | 300 | 430 | 480 |
| Rozmiary zewnętrzne (z drzwiami, uchwytem, nogą N lub kółeczkami K) | szerokość | maks. mm | 560 | 620 | 760 |
| | głębokość | maks. mm | 500 | 560 | 650 |
| | wysokość | maks. mm | 780 | 910 | 960 |
| Opakowanie – opakowanie podstawowe | szerokość | ok. mm | 720 | 760 | 910 |
| | głębokość | ok. mm | 660 | 730 | 830 |
| Po prostu ECO | wysokość (w tym paleta) | ok. mm | 920 | 1050 | 1100 |
| Opakowanie – pudło | szerokość | ok. mm | 720 | 760 | 910 |
| | głębokość | ok. mm | 660 | 730 | 830 |
| | wysokość (w tym paleta) | ok. mm | 960 | 1095 | 1150 |
| Półki | maksymalna liczba | szt. | 5 | 7 | 8 |
| | wyposażenie standardowe | szt. | 2 | 2 | 2 |
| | min. odległość między półkami | mm | 36 | 43 | 43 |
| | powierzchnia użytkowa | mm | 280x236 | 340x296 | 480x386 |
| Maksymalne obciążenie dopuszczalne siatek | na półce | kg | 20 | 25 | 25 |
| | całkowite wewnątrz urządzenia | kg | 35 | 45 | 65 |
| Masa | netto | ok. kg | 65/68 | 98/101 | 130/133 |
| | brutto (opakowanie podstawowe) | ok. kg | 76/91 | 111/186 | 145/218 |
| Dane elektryczne – sieć 50/60 Hz | maks. pobór mocy | kW | 0,8 | 1,2 | 1,8 |
| | pobór mocy w stanie gotowości [stand by] | W | 5/11 | 5/11 | 5/11 |
| | prąd dla napięcia 230 V *) | A | 3,5 | 5,2 | 7,8 |
| | prąd dla napięcia 115 V *) | A | 7 | 10,4 | 15,6 |
| Stopień ochrony | | | IP20 | IP20 | IP20 |
| Dane temperaturowe | | | | | |
| Temperatura robocza | od 5°C powyżej temp. otoczenia | do °C | 200/250 (300) | 200/250 (300) | 200/250 (300) |
| Odchyłki temperatury wg DIN 12 880 (Al półki, ciśnienie 5–10 mbar **) | przestrzenna przy 100°C | ± °C | 2 | 2 | 3 |
| | przestrzenna przy 200°C | ± °C | 5 | 6 | 7 |
| | czasowa | ± °C | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| Odchyłki temperatury wg DIN 12880 (półki nierdz, ciśnienie 5–10 mbar **) | przestrzenna przy 100°C | ± °C | 10 | 10 | 11 |
| | przestrzenna przy 200°C | ± °C | 18 | 23 | 26 |
| | czasowa | ± °C | 0,5 | 1 | 1 |
| Czas ogrzew. na 98% przy napięciu 230 V – Al półki, ciśnienie 5–10 mbar | do temperatury 100°C | min | 60 | 65 | 110 |
| | do temperatury 200°C | min | 80 | 85 | 130 |
| Czas ogrzew. na 98% przy napięciu 230 V – półki nierdz, ciśnienie 5–10 mbar | do temperatury 100°C | min | 130 | 140 | 170 |
| | do temperatury 200°C | min | 170 | 180 | 220 |
| Straty ciepłe | przy 100°C | W | 150 | 260 | 370 |
| | przy 200°C | W | 300 | 520 | 750 |
| Natężenie hałasu urządzenia (bez pompy próżniowej) | | dB | 0 | 0 | 0 |
| Podłączenie gazu obojętnego lub powietrza | zawór iglicowy ECO | Ø mm | 8 | 8 | 8 |
| | programowalne uzupełnianie EVO | Ø mm | 8 | 8 | 8 |
| Podłączenie próżni | podłączenie próżni | DN mm | 16 | 16 | 16 |
| | mufka pomiarowa | DN mm | 40 | 40 | 40 |
| | max. osiągalna próżnia | mbar | 5.10 ⁻⁴ | 5.10 ⁻⁴ | 5.10 ⁻⁴ |
| | nieszczelność komory | mbar.l.s ⁻¹ | <5.10 ⁻³ | <5.10 ⁻³ | <5.10 ⁻³ |

Uwaga:

VACUCELL® ECO Line/VACUCELL® EVO Line

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

Podane odchylenia temperatury dotyczą urządzenia w wersji standardowej bez wyposażenia opcjonalnego, mierzone zgodnie z DIN 12880 w stanie ustalonym z pustą komorą. Pozostałe parametry mogą się również różnić w zależności od dodanego wyposażenia opcjonalnego i użytych mediów.

Standardowa wersja ECO Line do 200°C i EVO Line do 250°C.

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

**) Transport ciepła do materiałów na półkach jest w próżni przeprowadzany poprzez półki, dlatego podane odchylenia ciepłe obowiązują dla temperatury na powierzchni półek. Czujniki ciepła, które dokonują pomiaru, muszą mieć idealny kontakt z powierzchnią półki ze względu na przewodzenie ciepła.

Przedmioty umieszczone na półkach powinny mieć także idealny kontakt z półkami, ponieważ temperatura przedmiotów jest zależna przede wszystkim od ich właściwości fizycznych oraz kontaktu z półką.

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,

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