KLIMATIZAČNÍ BMT

Komora klimatizační BMT CLIMACELL, s chlazením a řízenou vlhkostí

Výrobci a značky: BMT



Klimatizační komory CLIMACELL jsou určeny pro přesnou a reprodukovatelnou simulaci různorodých klimatických podmínek. Patentované spirálové proudění vzduchu pomocí ventilátoru, spolu s unikátním systémem chlazení a zvlhčovačem umístěným v komoře, zaručují vynikající homogenní podmínky pro přesnou simulaci zvolených klimatických dějů. Díky širokému rozsahu nastavitelných parametrů jsou vhodné pro laboratorní výzkum i průmyslové testy a simulace. K dispozici je široká škála volitelného vybavení a příslušenství. Každý si tak může přístroj přizpůsobit svým požadavkům.

Základní charakteristika inkubátorů CLIMACELL s chlazením a řízenou vlhkostí:

- intuitivní ovládání, snadná obsluha
- nucená cirkulace vzduchu, nastavení otáček ventilátoru v rozsahu 10 – 100 % (v kroku po 10 %)
- mikroprocesorová regulace Fuzzy logic
- ovládací panel ECO line nebo EVO line
- teplotní rozsah: 0,0 – 99,9 °C bez regulace vlhkosti, 10 – 95 °C s regulací vlhkosti (mimo objemu 1212 litrů)
- topné a chladicí prvky umístěné v meziplášti komory (maximální využití povrchu pro efektivní výměnu tepla)
- vysokotlaký vyvíječ páry pro přesnou regulaci vlhkosti; inovovaný systém odvlhčování pro rychlou změnu vlhkosti v komoře
- rozsah vlhkosti: 10 – 98 % RH; vstupní médium pro vývoj vlhkosti: **demineralizovaná voda 15–25 µS/cm**; zdroj vody: zásobník (součástí dodávky) nebo centrální rozvod vody (tlak <0,5 bar)
- chlazení pomocí kompresoru - chladicí médium R 134a (patentovaný systém chlazení a proudění vzduchu v komoře zaručuje rychlé a přesné dosažení rozložení zvolené teploty a vlhkosti v komoře a tím i ideálního procesu prohřívání vzorků a omezení kondenzace vlhkosti v komoře)
- pět velikostí komory (vnitřní objemy: 111, 222, 404, 707 nebo 1212 litrů)
- plášť z pozinkovaného ocelového plechu krytého vrstvou odolného vypalovaného laku, vnitřní dvouplášťová komora a vnitřní panel dveří z nerez oceli (AISI 304), zvýšený spád dna komory pro snažší odtok kondenzátu, dobře utěsněné vnitřní skleněné dveře, systém otevírání vnějších dveří pomocí svislého madla - madlo s novou mechanikou lze snadno ovládat i loktem, nová konstrukce nadstavby pro snadný servisní přístup, hlavní vypínač ON/OFF
- 5vrstvá tepelná izolace, čtyřbodové uchycení dveří pro dokonalé utěsnění
- snadné čištění - vnitřní stěny komory lze snadno vyjmout bez použití nářadí
- široká nabídka volitelného vybavení a doplňkového příslušenství – v případě zájmu kontaktujte produktového specialistu
- **informace k dodávce:** součástí dodávky pro objemy 111–707 l jsou dvě nerezová síta; pro objem 1212 l šest nerezových sít; součástí dodávky je i zásobní nádoba na vodu

Programovatelné expoziční osvětlení je volitelným vybavením (za příplatek). Pro průmyslové simulace stárnutí materiálů nebo nenáročné procesy růstových simulací jsou vhodné **fluorescenční trubice ve dveřích**. Pro testy fotostability nebo základní růstové simulace v botanice jsou vhodné **fluorescenční trubice v policích**. Pro aplikace s vyššími nároky na intenzitu světla je určeno **LED osvětlení ve dveřích.** Maximální osvětlení komory pak nabízí **LED osvětlení v policích**. Pro více informací nás kontaktujte.

Technické údaje					
Typ	**CLIMACELL 111 ECO/EVO**	**CLIMACELL 222 ECO/EVO**	**CLIMACELL 404 ECO/EVO**	**CLIMACELL 707 ECO/EVO**	**CLIMACELL 1212 EVO**
Objem [l]	111	222	404	707	1212
Počet dveří	1			2	3
Teplotní rozsah	0 – 99,9 °C bez regulace vlhkosti 10 – 95 °C s regulací vlhkosti				0 – 70 °C bez regulace vlhkosti 10 – 65 °C s regulací vlhkosti
Chlazení	pomocí kompresoru (bez odtávání)				
Chladivo	R134a (GWP 1430)				
Ochranný termostat	typ 3				
Rozsah vlhkosti	10 – 98 % RH				
Počet sít (standard/max)	2/7	2/10	2/19	2/19	6/3x19
Max. zatížení síta [i] [kg]	20	30	30	50	30
Povolené celkové zatížení [kg]	50	70	100	130	300
Vnitřní rozměry (v x š x h) [mm] **ECO/EVO**	530x540x370 535x540x380	760x540x520 765x540x530	1415x540x520 1415x540x530	1415x940x520 1415x940x530	1415x1905x530
Vnější rozměry [i] (v x š x h) [mm] **ECO/EVO**	1140x760x750 1215x780x755	1370x760x900 1450x780x885	1905x1060x860 1890x1100x885	1905x1460x860 1890x1500x885	1921x2530x898
Hmotnost [kg] **ECO/EVO**	104/110	135/147	236/240	272/280	567
Kolečka	ano, s brzdou				
Stohovatelné	ne				
Napájení [V]	230				
Krytí	IP20				
Rozhraní	**ECO:** RS232, USB Host pro připojení tiskárny **EVO:** RS232, slot pro SD kartu, USB Host pro připojení tiskárny				

Přehled volitelného vybavení a doplňkového příslušenství
Volitelné vybavení je nutno specifikovat při objednání přístroje, dodatečná montáž již většinou není možná. Jedná se o vybavení za příplatek. Některé kombinace volitelného vybavení se vzájemně vylučují – pro pomoc s výběrem kontaktujte produktového specialistu.
Společné pro ECO line i EVO line:

- přídavné nerezové síto
- přídavná nerezová děrovaná police
- nerezová odkapávací vana
- nerezové opláštění přístroje
- vnitřní komora bez panelů a sít
- uchycení dveří vlevo (mimo objemy 404, 707 a 1212 l)
- dveře s oknem a vnitřním osvětlením
- vnitřní osvětlení (bez okna)
- LED osvětlení ve dveřích
- mechanický zámek s klíčem
- automatický zámek dveří
- kolečka s výsuvnými nožičkami
- průchodky o průměru 25, 50 nebo 100 mm
- odsávací komínek
- vnitřní zásuvka 230 V
- automatický systém odmrazování (chlazení s odtáváním)
- připojení inertního plynu
- bezpotenciálový kontakt pro alarmová hlášení - 24 V / 1 A
- analogový výstup 4–20 mA
- expoziční/simulační osvětlení bílé/denní světlo ve dveřích
- expoziční osvětlení VIS (v policích)
- expoziční osvětlení UV (v policích)
- expoziční osvětlení MIX (v policích)
- LED světelné police, VIS
- software WarComm 4.0
- Printer Archive [i]
- tiskárna [i]
- držák na zkumavky o průměru 16 nebo 22 mm
- závěsný systém na vzorky pod strop komory
- zvýšená nosnost komory - vyztužený rám
- zvýšená nosnost dna komory (mimo objem 1212 l)
- zvýšená nosnost polic (mimo objem 1212 l)
- speciální úprava komor pro izolátorové technologie
- kontrolní 1bodové měření vnitřní teploty s certifikátem
- kontrolní 3bodové nebo 9bodové nebo 27bodové měření rozložení teploty v komoře s certifikátem
- kontrolní 1bodové měření RH
- validační dokumentace

Pouze pro ECO line:

- posunutí pracovní teploty na -10 °C
- 1x nezávislé flexibilní čidlo PT100 (měření a indikace na displeji)
- alarm otevřených dveří (pro EVO je součástí standardního vybavení)
- programování ramp (pro EVO je součástí standardního vybavení)
- slot pro SD kartu

Pouze pro EVO line:

- posunutí pracovní teploty na -20 °C
- horkovzdušná dekontaminace +160 °C (mimo objem 1212 l)
- až 4x nezávislé flexibilní čidlo PT100 (měření a indikace na displeji)
- jednocestný CO_2 ventil (mimo objem 707 l)
- dvoucestný CO_2 ventil (mimo objem 707 l)
- regulace CO_2 0–20% (-20 ... +55 °C) bez dekontaminace (mimo objem 707 l)
- regulace CO_2 0–20% (0 ... +65 °C) s dekontaminací (mimo objem 707 l)
- automatická výměnná jednotka CO_2 na vstupu
- řízení světelné expozice, VIS (max. 4)
- řízení světelné expozice, UV (max. 4)
- integrované světelné čidlo VIS, vč. řízení (max. 4)
- integrované světelné čidlo UV, vč. řízení (max. 4)
- řízení koncentrace O_2 v rozsahu 1–19 %
- Wi-Fi
- komunikační modul Plus (USB Device, LAN, Wi-Fi)
- LAN převodník (převodník rozhraní RS232 na Ethernet LAN)

Obj. číslo	Typ	Objem [l]	Dostupnost	Cena / ks
Inkubátory s ovládacím panelem ECO line:				
403 041 534 908	CLIMACELL 111 ECO	111	Delší termín	425 400 Kč
403041534909	CLIMACELL 222 ECO	222	Delší termín	471 200 Kč
403 041 534 910	CLIMACELL 404 ECO	404	Delší termín	551 200 Kč
403 041 534 911	CLIMACELL 707 ECO	707	Delší termín	606 300 Kč
Inkubátory s ovládacím panelem EVO line:				
403 041 483 016	CLIMACELL 111 EVO	111	Delší termín	518 200 Kč
403 041 483 017	CLIMACELL 222 EVO	222	Delší termín	574 000 Kč
403 041 483 018	CLIMACELL 404 EVO	404	Delší termín	671 500 Kč
403 041 483 019	CLIMACELL 707 EVO	707	Delší termín	738 400 Kč

Obj. číslo	Typ	Objem [l]	Dostupnost	Cena / ks
403 041 483 020	CLIMACELL 1212 EVO	1212	Delší termín	1 033 900 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Soubory ke stažení

Katalogový-list-BMT-CLIMACELL-CZ.pdf