

VACUCELL®

Laboratorní sušárny s vakuem



Sušení ve vakuu s možností vytěsnění vzduchu inertním plynem nabízí řada VACUCELL® použitelná nejen pro teplotně labilní a na oxidaci citlivé substance (prášky, granuláty, ...), ale i tvarově složité součásti s těžko přístupnými otvory a závity. Ideální pro sušení vzorků do konstantní hmotnosti. Zvláštní uplatnění přístroje je možné především v oblastech zpracování plastů, farmaceutickém, chemickém, elektrotechnickém a jiném průmyslu.

Vnitřní objem: 22, 55, 111 litrů

Teplotní rozsah:

VACUCELL® eco: od 5 °C nad okolní teplotou do 200 °C

VACUCELL® evo: od 5 °C nad okolní teplotou do 250/300 °C

Okno ve dveřích

Průchodka Ø 40 mm s vyústěním v nastavbě

Připojení inertního plynu

Jehlový ventil pro jemné dávkování/automatická regulace vakua

Tlakově odolná vnitřní komora

Velkoplošný dveřní přetlakový ventil „Ventiflex“

Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4571 (AISI 316 Ti)

Eco line



- Intuitivní ovládání
- Mikroprocesorové řízení procesu Fuzzy logic
- Vícejazyčná komunikace
- Akustický a vizuální alarm
- LED kontrolka funkčnosti přístroje
- LCD displej 3 palce (7,6 cm)
- Transflektní brilantní FSTN displej, užívá technologii COG (je podsvícen a využívá odrazu vnějšího osvětlení – vyšší intenzita vnějšího světla zvyšuje čitelnost displeje)
- Nastavitelný kontrast displeje v závislosti na umístění přístroje
- Nadstandardně široký zorný úhel
- Velké, z dálky viditelné znaky na displeji
- Aktuální informace (např. teplota, relativní vlhkost na přístroji CLIMACELL®, tlak na přístroji VACUCELL®) jsou při běhu programu zvětšeny kvůli lepší čitelnosti
- Odolná, fóliová klávesnice užívající na dotek příjemný povrch SoftTouch
- Mechanická odezva tlačítek
- Podsvícené symboly integrované přímo do fóliové klávesnice
- Zámek klávesnice proti neoprávněnému přístupu – nastavitelným vícestiskem
- Programování reálného času a cyklování (rampy jako volitelné vybavení)
- 9 programů, 2 segmenty v každém programu, až 99 cyklů
- Rozhraní RS232 a USB Device
- Ethernet (RJ 45) a USB Host (volitelné vybavení)

Evo line



- Intuitivní ovládání
- Mikroprocesorové řízení procesu Fuzzy logic
- Vícejazyčná komunikace
- Akustický a vizuální alarm
- LED kontrolka funkčnosti přístroje
- LCD barevný dotykový displej 5,7 palců (14,5 cm)
- Grafické znázornění nového programu
- Ovládání prostřednictvím barevných ikon
- Zámek dotykového displeje proti neoprávněnému přístupu heslem
- Několikaúrovňová správa uživatelů (odpovídá FDA 21 Part 11)
- Šifrování a nemanipulovatelnost dat (podle FDA 21 Part 11)
- Až 100 programů a až 100 segmentů pro každý program, celkově v přístroji maximálně 500 segmentů
- Programování teplotních ramp, reálného času a cyklování
- Roční záznam dat v grafické a numerické podobě
- Export dat v režimu online a offline
- Přednastavené servisní programy pro rychlou diagnostiku poruch
- Paměťová SD karta, USB Device a rozhraní RS232
- WiFi, USB Host a Ethernet (RJ 45) jako součást komunikačního modulu (volitelné vybavení)

Technické údaje					
Vnitřní prostor	objem	l	22	55	111
	šířka	mm	340	400	540
	hloubka	mm	260	320	410
	výška	mm	300	430	480
Vnější rozměry (včetně dveří a madla, nohou N nebo koleček K)	šířka	max. mm	560	620	760
	hloubka	max. mm	500	560	650
	výška	max. mm	780	910	960
Obal – karton	šířka	cca mm	720	760	910
	hloubka	cca mm	660	730	830
jen ECO	výška (včetně palety)	cca mm	920	1050	1100
Obal – bedna	šířka	cca mm	720	760	910
	hloubka	cca mm	660	730	830
	výška (včetně palety)	cca mm	960	1095	1150
Police	maximální počet	ks	5	7	8
	standardní vybavení	ks	2	2	2
	minimální vzdálenost mezi policemi	mm	36	43	43
	užitná plocha	mm	280×236	340×296	480×386
Maximální přípustné zatížení polic	na polici	kg	20	25	25
	celkem uvnitř přístroje	kg	35	45	65
Hmotnost	netto	cca kg	65/68	98/101	130/133
	brutto (základní obal)	cca kg	76/91	111/186	145/218
Elektrické údaje – síť 50/60 Hz	max. příkon	kW	0,8	1,2	1,8
	příkon v pohotovostním stavu [stand by]	W	5/11	5/11	5/11
	proud pro napětí 230 V *)	A	3,5	5,2	7,8
	proud pro napětí 115 V *)	A	7	10,4	15,6
Stupeň krytí			IP20	IP20	IP20
Teplotní údaje					
Pracovní teplota	od 5 °C nad okolní teplotou	do °C	200/250 (300)	200/250 (300)	200/250 (300)
Odchyly od pracovní teploty podle DIN 12 880 (Al police, tlak 5–10 mbar **)	prostorově při 100 °C	± °C	2	2	3
	prostorově při 200 °C	± °C	5	6	7
	časově	± °C	0,4	0,4	0,4
Odchyly od pracovní teploty podle DIN 12 880 (nerez police, tlak 5–10 mbar **)	prostorově při 100 °C	± °C	10	10	11
	prostorově při 200 °C	± °C	18	23	26
	časově	± °C	0,5	1	1
Doba náběhu na 98 % při napětí 230 V – Al police, tlak 5–10 mbar	na teplotu 100 °C	min	60	65	110
	na teplotu 200 °C	min	80	85	130
Doba náběhu na 98 % při napětí 230 V – nerez police, tlak 5–10 mbar	na teplotu 100 °C	min	130	140	170
	na teplotu 200 °C	min	170	180	220
Tepelné ztráty	při 100 °C	W	150	260	370
	při 200 °C	W	300	520	750
Hladina hluku komplet. přístroje		dB	<55	<55	<55
Připojení inertního plynu nebo vzduchu	jehlový ventil ECO	Ø mm	8	8	8
	programovatelné připouštění EVO	Ø mm	8	8	8
Připojení vakua	vakuová přípojka	DN mm	16	16	16
	měřicí průchodka	DN mm	40	40	40
	max. dosažitelné vakuum	mbar	5.10 ⁻⁴	5.10 ⁻⁴	5.10 ⁻⁴
	netěsnost komory	mbar.l.s ⁻¹	<5.10 ⁻³	<5.10 ⁻³	<5.10 ⁻³

Poznámka:

hodnota VACUCELL® ECO Line/VACUCELL® EVO Line

Všechny technické údaje se vztahují na 22 °C okolní teploty a napájecí napětí 230 V.

Udávané odchyly teploty jsou platné pro přístroj ve standardním provedení bez opcí, měřeno dle DIN 12880 v ustáleném stavu s prázdnou komorou.

Ostatní parametry se mohou rovněž lišit podle přidávaných volitelných opcí a použitých médií. Standardní provedení ECO Line je do 200 °C a EVO Line je do 250 °C.

*) Síťové napětí je uvedeno na typovém štítku přístroje.

**) Transport tepla na materiály na policích je za vakua uskutečněn vedením policemi, proto uvedené teplotní odchyly platí pro teploty na povrchu polic, měřící teplotní čidla musí mít s povrchem police dokonalý tepelně vodivý kontakt. Předměty umístěné na policích musí mít s policemi rovněž dokonalý kontakt, teplota předmětů závisí především na jejich fyzikálních vlastnostech a kontaktu s polici.

Změny konstrukce a provedení vyhrazeny.