



Příloha č.4

Technická specifikace

ST 3 C SMART + Vnitřní skleněné dveře + 70°C

Příklady využití:

- některé mikrobiologické testy
- chov rostlin a mikroorganismů za přísně definovaných teplotních podmínek
- skladování tekutin
- skladování vzorků pro fyzikálně-chemické analýzy

Standardní vybavení verze SMART:

- teplotní rozsah + 3 °C ... + 40 °C
- protokol kontroly kvality (při + 37 °C)
- ochrana třídy 1.0 (podle DIN 12880)
- signalizace otevřených dveří
- LED osvětlení interiéru
- otvor pro vložení externího snímače (ø 30 mm) na levé stěně přístroje
- uzamykatelné
- drátěné police INOX z nerezové oceli (kompletní s vodícími kolejkami)
- plně vnější dveře

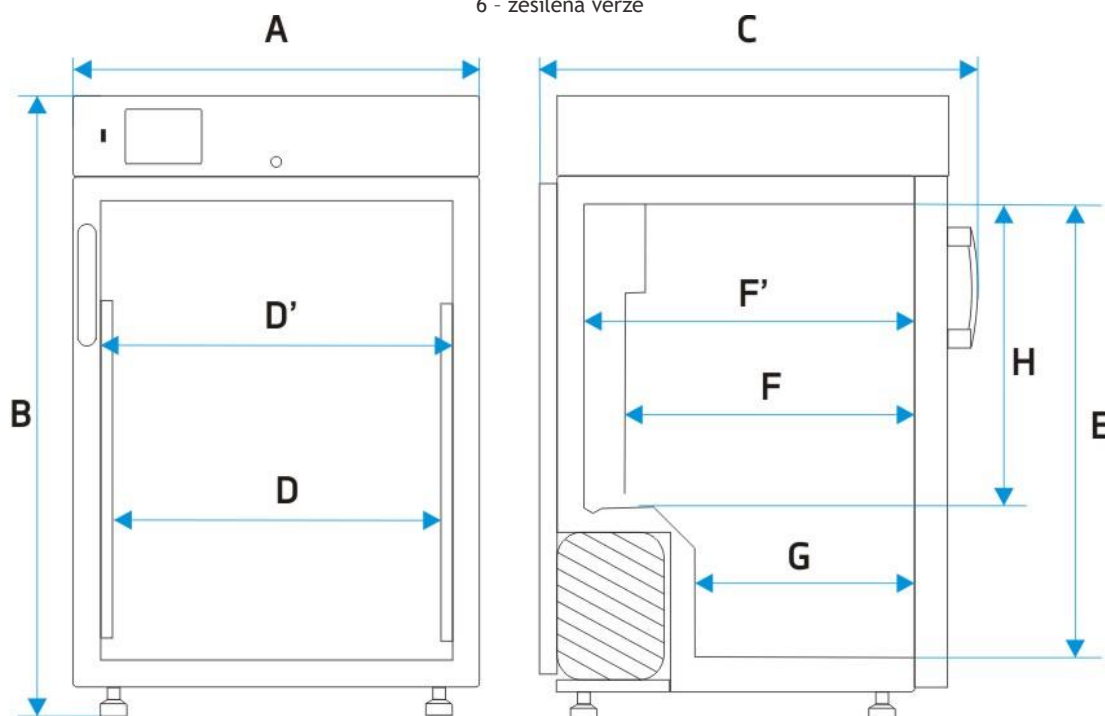


MODEL	ST3 C SMART
Cirkulace vzduchu	vynucená
Objem komory [l]	200
Užitný objem komory [l]	163
Regulátor	mikroprocesorový PID s grafickou LCD obrazovkou
Displej	4,3" barevná dotyková obrazovka
TEPLOTA	
Rozsah provozní teploty [°C]	+3 až +40 °C (do +70 °C volitelné)
Regulace teploty [°C]	po 0,1
Ochrana proti přehřátí	třídy 1.0 shodně s DIN 12880 / třídy 3.3 (volitelné)
KOMORA	
Dveře	plně / vnější prosklené nebo dvojitě ¹ (volitelné)
Materiál komory	nerezová ocel shodná s DIN 1.4016
Materiál opláštění	plech malovaný práškovou barvou
Vnější rozměry ² [mm]	
A šířka	620
B výška	1100
C hloubka	650
Rozměry komory ³ [mm]	
D šířka	480
D' šířka	520
E výška	860
F hloubka	420
F' hloubka	480
G hloubka	320
H výška	640
OSTATNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY	



Počet polic (standard/max)	3/4
Maximální zátěž police ⁴ [kg]	10
Maximální zátěž police verze PW ⁵ [kg]	-
Maximální zátěž zařízení [kg]	40
Maximální zátěž zařízení verze ⁶ W [kg]	-
Hmotnost zařízení [kg]	61
Energie	230 V / 50 Hz
Příkon zařízení [W]	250
Záruka	24 měsíců

- 1 - přídavné vnitřní skleněné dveře
2 - hloubka nezahrnuje propojovací kabel (50 mm)
3 - rozměry ve verzi s dvojitými dveřmi jsou vždy menší
4 - při rovnoměrném zatížení na povrchu
5 - zesílená police
6 - zesílená verze



Ve Vondryni dne 19.12.2021

.....
podpis oprávněného zástupce

Martin Semerád
jednatel



Příloha č.5

Technická specifikace

SLW 180 SMART + 2 Police navíc

Příklady využití:

- zkoušky tepelného odporu stavebních materiálů, elektronických a elektrotechnických dílů
- kontrola vlivu vysoké teploty na vlastnosti výrobku
- sušení laboratorního skla
- zkoumání procesu stárnutí materiálů
- zkoušení výztužných materiálů
- trávení proteinů
- sušení rostlinných tkání
- metabolismus léčiv
- sušení papíru

Standardní vybavení verze SMART:

- teplotní rozsah +5 °C ... +300 °C
- protokol kontroly kvality (při +105 °C)
- ochrana třídy 2.0 (podle DIN 12880)
- signalizace otevřených dveří
- otvor pro vložení externího snímače (ø 30 mm) na levé stěně přístroje
- uzamykatelné
- drátěné police INOX z nerezové oceli (kompletní s vodícími kolejkami)
- plné vnější dveře



MODEL	SLW 180 SMART / SLW 180 IG SMART
Cirkulace vzduchu	vynucená
Objem komory [l] ¹	180
Užitný objem komory [l]	180
Regulátor	mikroprocesorový PID s grafickou LCD obrazovkou
Displej	4,3" barevná dotyková obrazovka
TEPLOTA	
Rozsah provozní teploty [°C]	+5 nad teplotu okolí až +300 °C
Regulace teploty [°C]	po 0,1
Ochrana proti přehřátí	třídy 2.0 shodně s DIN 12880 / třídy 3.1 (volitelné)
KOMORA	
Dveře	plné / s průhledovým okýnkem (volitelné)
Materiál komory	nerezová ocel shodná s DIN 1.4301
Materiál opláštění	plech malovaný práškovou barvou verze IG - strukturální nerezová ocel
Vnější rozměry ² [mm]	
A šířka	660
B výška	1040
C hloubka	820
Rozměry komory [mm]	
D šířka	470
E výška	720
F hloubka	560

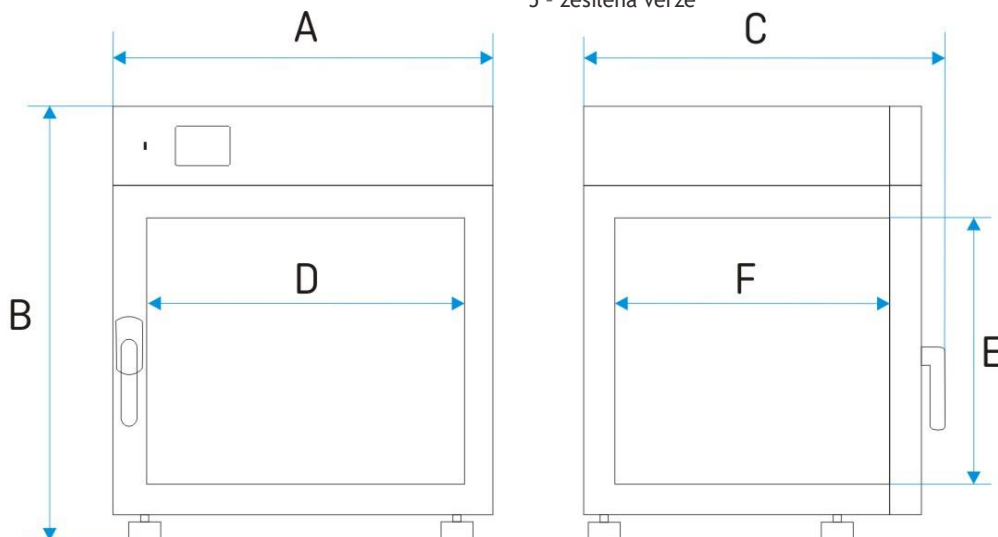


OSTATNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Počet polic (standard/max)	3/9
Maximální zátěž police ³ [kg]	25
Maximální zátěž police verze PW ⁴ [kg]	50
Maximální zátěž zařízení [kg]	75
Maximální zátěž zařízení verze ⁵ W[kg]	120
Hmotnost zařízení [kg]	88
Energie	230 V / 50 Hz
Příkon zařízení [W]	2500
Záruka	24 měsíců

Výše uvedené parametry platí pro standardní vybavení (bez volitelného vybavení)

- 1 - kapacita komory je vždy menší
- 2 - hloubka nezahrnuje propojovací kabel (50 mm)
- 3 - při rovnoměrném zatížení na povrchu
- 4 - zesílená police
- 5 - zesílená verze



Ve Vendryni dne 19.12.2021

.....
podpis oprávněného zástupce

Martin Semerád
jednatel



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Příloha č. 6

Technická specifikace

Vakuová sušárna VO 49 set

součástí dodávky přístroje je vývěva jako zdroj vakua, spodní skříň a propojovací komplet

Objem 49 l., vnější rozměry (š x v x hl) 550 x 687 x 480 mm, vnitřní rozměry 385 x 385 x 330 mm, max. teplota 200°C, vakuový rozsah 5 až 1100 mbar

Teplota na vzorek předáváno přímo z vyhřívaných police

- na každé umístěno teplotní čidlo, lze tedy sledovat aktuální teplotu dané police
- standardně dodávány hliníkové vyhřívané police, objednat lze provedení z nerez
- temperovat lze od+ 5 °C nad teplotou okolí do200°C
- standardně vybaveny Ethernet LAN a USB porty
- komora z nerezové oceli, dveře prosklené, vybavené bezpečnostním uzávěrem
- kontrola tlaku v komoře s citlivostí 1 mbar, vakuum regulováno magnetickým ventilem
- možnost rozšíření přívodem inertu
- v ceně sušárny standardně není zdroj vakua ani spodní skříň pro vývěvu
- vývěvy osazované do skříní jsou membránové, chemicky odolné ovládané přímo sušárnou

Regulátor TwinDISPLAY

- dotykové ovládání, plně programovatelný, historie dat
- nastavování anahrávání programů přes USB port pomocí software*
- osobní uživatelské ID, individuální mezní hodnoty pro teplotu či vlhkost
- sledování nastavení otáček ventilátoru, akustický a vizuální alarm překročení nastavených hodnot
- HeatBALANCE pro lepší distribuci topného výkonu mezi horní a dolní topnou skupinou
- dvě nezávislé čtyřdrátové Pt100 sondy, ethernetové rozhraní, v dodávce software AtmoCONTROL*
- grafický drag & drop software pro čtení, organizaci asprávu dat, archivací logů, online monitoring až 32 přístrojů
- správa alarmů s možností zasílání zpráv e-mailem, programování a přenos programů přes USB rozhraní (uregulátorů TwinDISPLAY)*

* tvorba a úprava programu je možná jen na PC, nikoli přímo na sušárně

Součástí dodávky přístroje není vývěva. K sušárně je možné připojit samostatnou membránovou vývěvu a vakuum řídit manuálně nebo je možná dodávka kompletní vakuové stanice s automatickým řízením vakua přímo sušárnou. Pro dosažení maximálního komfortu obsluhy, přesnosti a nastavení parametrů doporučujeme objednávku kompletního SETU (tj. sušárny, vývěvy jako zdroje vakua, spodní skříňky pro umístění vývěvy a propojovacího kompletu).



Základní charakteristika vakuových sušáren Memmert VO:

- digitální elektronická regulace tlaku, rozsah vakua: 1013 – 5 mbar
- velikost komory (vnitřní objemy: 49l)
- přenos tepla do vzorku pomocí tepelně vodivých hliníkových polic (přímé vyhřívání polic s regulací teploty pro každou polici)
- elektronický systém sledování teploty, mechanický omezovač teploty, integrovaný automatický diagnostický systém, zvukový a akustický alarm
- možnost připojení inertního plynu (pouze modely VO 49 s modulem Premium, který se objednává samostatně jako volitelné vybavení)
- vnější plášť z pozinkované oceli, hermeticky svařená vnitřní komora z nerez oceli (1.4404), prosklené dveře (15mm odpružené bezpečnostní sklo zevnitř a netříštivé sklo zvenku), 1 – 2 přípojky pro termopolice (dle modelu), magnetický ventil pro případnou regulaci tlaku, zavzdušňovací magnetický ventil
- snadné čištění - police i bočnice lze snadno vyjmout
- podrobnější technické informace naleznete v příložených souborech ke stažení
- široká nabídka volitelného vybavení (modul Premium, bezpotenciálový kontakt pro alarmová hlášení - 24 V/2 A, analogový výstup 4–20 mA, nezávislé teplotní čidlo PT100 ...) a doplňkového příslušenství (hliníková nebo nerezová termopolice, USB klíč s ID uživatele, software AtmoControl FDA, nerezový podstavec, kontrolní 1 nebo 3bodové měření vnitřní teploty s certifikátem, skříňka na vývěvu, vývěva, vakuové připojení vč. kabelu...)
- informace k dodávce: součástí dodávky každé sušárny je jedna hliníková termopolice

Ve Vondryni dne 19.12.2021

.....
podpis oprávněného zástupce

Martin Semerád
jednatel

