

Suszarki SalvisLAB

technologia grzewcza ze szwajcarską precyzją



swiss made +

salvis LAB

DAN
LAB

DANLAB Wyposażenie laboratorium

tel. 85 66 12 866, 85 66 12 836, 85 66 12 826

fax 85 66 12 866

www.danlab.pl biuro@danlab.pl

Drzwi sercem urządzenia

Suszarki laboratoryjne SalvisLab TC 40 i TC 100

Suszarki SalvisLab wyznaczają nowe standardy jakości i wzornictwa. Krótki czas ogrzewania i precyzyjna kontrola temperatury czyni z Suszarek SalvisLAB prawdziwych ekspertów w zadaniach ogrzewania i suszenia. Osobliwością tego wielofunkcyjnego urządzenia jest unikalny i opatentowany system «ALL IN DOOR».



■ System «All in door» uczynił z suszarek TC 40 i TC 100 najbardziej kompaktowymi urządzeniami w swoim przedziale objętości. System «All in door» wszystkie techniczne elementy (panel kontrolny, grzejnik i wentylator) są zlokalizowane w drzwiach. Pozwala to zminimalizować czas oraz koszty przeglądów oraz gwarantuje maksymalne wykorzystanie dostępnej pojemności urządzenia przy minimalnych gabarytach.

■ Szwajcarska jakość i wzornictwo

Suszarki SalvisLab są produkowane ze szwajcarską precyzją, zgodnie z normą ISO9001. Urządzenia laboratoryjne SalvisLAB charakteryzują się wysoką jakością, niezawodnością i estetyką.

salvisLAB

■ Pewna i ekonomiczna

Suszarki SalvisLAB TC 40 oraz TC 100 posiadają doskonałą izolację. Gwarantuje ona precyzyjne utrzymanie zadanej temperatury we wnętrzu komory i nie pozwala na występowanie dużych strat ciepła. Łatwa do usunięcia i czyszczenia uszczelka zapewnia doskonałe uszczelnienie w punktach stykowych, tj. pomiędzy obudową, a drzwiami. Urządzenia SalvisLAB gwarantują małe zużycie energii.

■ Szerokie spektrum zastosowań

Suszarki laboratoryjne TC 40 oraz TC 100 idealnie nadają się do wykorzystania w laboratoriach klinicznych, przemysłowych jak również w procesach technologicznych oraz kontroli jakości.

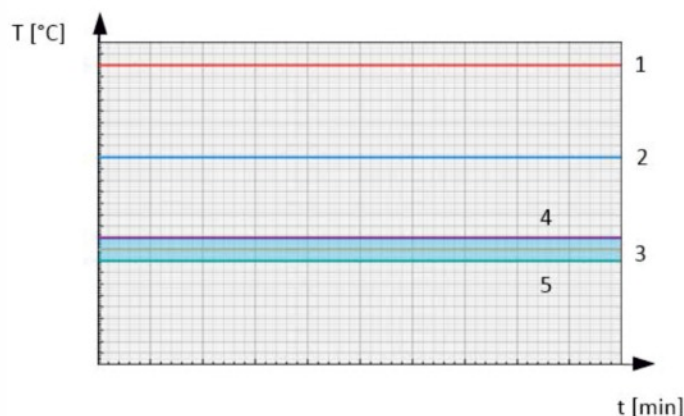


■ Klasa bezpieczeństwa 3.3

Urządzenia SalvisLab posiadają wysoki standard bezpieczeństwa. Wszystkie sterowniki posiadają w standardzie klasę bezpieczeństwa 3.3, co oznacza, że mają górną i dolną ochroną przekroczenia dopuszczalnej temperatury.

■ Wysoka jakość to podstawa

Każde z dostarczanych urządzeń jest standardowo wyposażone w półki ze stali o wysokiej jakości. Są one odporne na działanie agresywnych substancji, dzięki czemu cechuje je duża żywotność. Półki zaprojektowane są na duży ładunek.



- 1) Mechaniczny ogranicznik temperatury
- 2) Elektroniczny ogranicznik temperatury
- 3) Temperatura zadana
- 4) Elektroniczna ochrona przekroczenia zbyt wysokiej temperatury
- 5) Elektroniczna ochrona przekroczenia zbyt niskiej temperatury

Dokładny proces kontroli



■ Kontroler SalvisTEQ

Monitoruje i rejestruje historyczny postęp zmiennych procesowych. Z kontrolera predycyjnego, który został opracowany w domu, używamy urządzeń-specyficznych modeli procesów dynamicznego zachowania, co oznacza, że kontroler w każdym momencie procesu dokładnie wie, co zostało zrobione, gdzie dokładnie się znajduje, w jakim kierunku podąża i jak najbardziej efektywny sposób może osiągnąć zamierzony wynik.

Zalety kontrolera SalvisTEQ są bardzo wyraźne w stosunku do regulatorów PID zazwyczaj używanych w sektorze:

- Krótszy czas nagrzewania
- Dynamiczna kontrola sterowania
- Większa precyzja

■ Dotykowy wyświetlacz

Dzięki zastosowaniu kolorowego ekranu dotykowego obsługa i praca z urządzeniami jest bardzo prosta i zrozumiała. Wyświetlacz pozwala śledzić parametry podczas pracy urządzenia z możliwością graficznego przedstawienia danych na wykresie.

■ Programowa niezależność

Pracę ułatwi 99 programów każdy z możliwością zaprogramowania 99 kroków (z ustawieniem temperatury, gradientu temperatury oraz czasem pracy do 999 h 59 minut). Wbudowany zegar upraszcza procesy programowania. W przypadku przerwy w dostawie prądu programy pozostają w pamięci.

■ SalvisTEQ standardowe funkcje

Samokontrola - SalvisTEQ sprawdza się dla sprzętu i oprogramowania błędów na każdym rozruchu.

Sterylizacja według WHO - Ta technologia umożliwia sterylizację komory zgodnie z wytycznymi WHO.

°C lub °F - Łatwe przełączanie jednostki pomiaru temperatury.

Czas - Zegar czasu rzeczywistego.

Automatyczny restart - Zachowanie ustawień urządzenia po odcięciu zasilania: Ponowne uruchomienie, zatrzymanie lub kontynuowanie uruchomionego programu dokładnie w momencie w którym został zatrzymany.

Ogrzewanie - Osiąganie ustawionej temperatury tak szybko jak to możliwe lub przestrzeganie określonego gradientu podczas ogrzewania.

Dziennik logowania - Każda zmiana ustawień lub parametrów procesu są zapisywane w dzienniku logowania.

Pamięć wewnętrzna - SalvisTEQ jest wyposażony w 20 MB pamięci wewnętrznej.

Kalibrowanie - Wszystkie urządzenia SalvisLab mają wykonywaną 2-punktową kalibrację fabryczną.

Temperatura odniesienia - Dodatkowy czujnik PT-100 wbudowany w standardzie, sterownik SalvisTEQ pozwala na pomiar temperatury otoczenia.

Precyzyjny rozkład temperatury w każdym calu

SalvisLab TC160, TC240, TC400

■ Wymiana powietrza

Największe suszarki SalvisLAB wyposażone są w powietrzne turbiny i elementy grzewcze zlokalizowane w tylnej części urządzenia. Wymiana powietrza zachodzi przy użyciu jednostki IntelliFan.

■ Precyzja w każdym calu

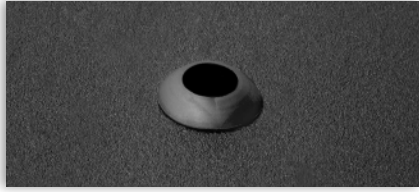
Największe suszarki SalvisLAB gwarantują precyzyjny i niezawodny rozkład temperatury do 300°C – nawet w rogach urządzenia.



■ Szwajcarska jakość i wzornictwo

Suszarki SalvisLab są produkowane ze szwajcarską precyzją, zgodnie z normą ISO9001. Urządzenia laboratoryjne SalvisLAB charakteryzują się wysoką jakością, niezawodnością i estetyką.

salvisLAB



■ Otwór inspekcyjny

Umożliwia zainstalowanie niezależnego dodatkowego czujnika temperatury PT100, innych przyrządów pomiarowych oraz przewodów elektrycznych.



■ Niezależnie od załadowania

Różnorodność w wyborze opcji załadowania komory suszarki pozwala na wielorakie zastosowania oraz otwiera nowy horyzont do badań naukowych i przemysłu. Suszarki SalvisLAB doskonale sprawdzają się w suszeniu materiałów np.: w badaniach starzenia się materiałów, a także w badaniach nowych technologii hi-tech.

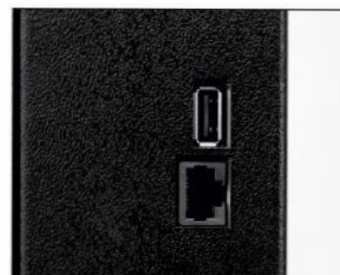
■ Wysoka jakość to podstawa

Każdy z dostarczanych urządzeń jest standardowo wyposażony w kratkowe półki ze stali o wysokiej jakości. Są one zaprojektowane na duży ładunek, a kratki umożliwiają niezakłócony przepływ powietrza. Odporne na działanie agresywnych substancji, dzięki czemu cechują się dużą żywotnością.



■ Interface

Suszarki SalvisLab standardowo wyposażone są w porty USB oraz Ethernet (opcjonalnie możliwość zainstalowania dodatkowego portu USB lub Ethernet) umożliwiające komunikację urządzenia z komputerem.

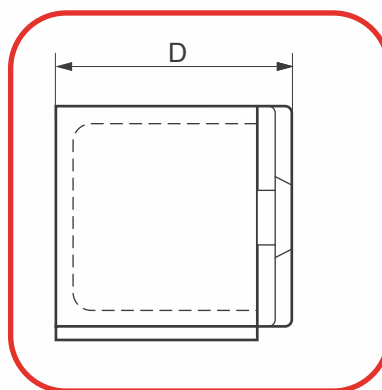
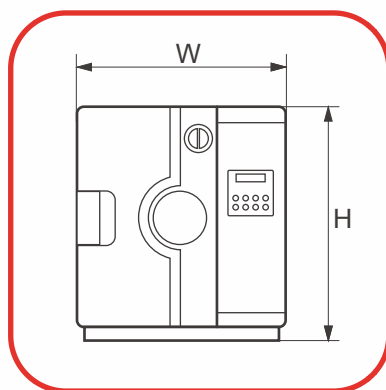


salvisLAB

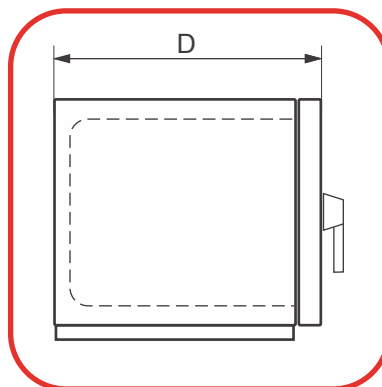
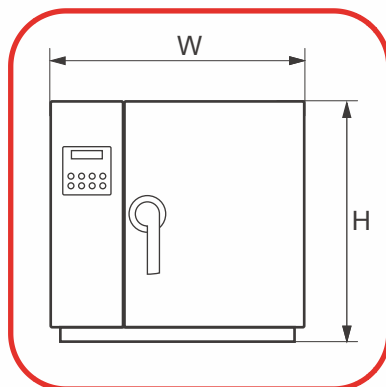
swiss made +

Dane techniczne suszarek SalvisLab Thermocenter

TC40/TC100



TC160/240/400



Suszarki SalvisLab	TC 40	TC 100	TC 160	TC 240	TC 400
Wymiary zewnętrzne (Szer. x Wys. x Gł.) [mm]	460x490x526	570x620x656	800x720x680	890x820x720	990x920x900
Wymiary wewnętrzne (Szer. x Wys. x Gł.) [mm]	340x370x330	450x500x460	535x580x475	625x680x515	725x780x695
Pojemność [litry]	40	100	160	240	400
Max. temperatura [°C]	200	200	300	300	300
Półki [standard/max.]	1/8	1/8	2/8	2/8	2/10
Zasilanie [V]	230	230	230	230	230
Jednorodność temperatury w 50°C [± °C]	0,4	0,4	0,8	0,5	1
Jednorodność temperatury w 150°C [± °C]	1,5	1,7	1,8	2,1	2,5
Stabilność temperatury w 100°C [± °C]	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Kontroler SalvisTEQ	tak	tak	tak	tak	tak
Wyświetlacz	Dotykowy, 5.7" / 640x480 pixels	Dotykowy, 5.7" / 640x480 pixels	Dotykowy, 5.7" / 640x480 pixels	Dotykowy, 5.7" / 640x480 pixels	Dotykowy, 5.7" / 640x480 pixels
Programowanie [program x segment]	99 x 99	99 x 99	99 x 99	99 x 99	99 x 99
Parametry programowania: temperatura, gradient, czas	tak	tak	tak	tak	tak
Timer	999 godz 59 min	999 godz 59 min	999 godz 59 min	999 godz 59 min	999 godz 59 min
Klasa bezpieczeństwa	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Porty	USB, Ethernet	USB, Ethernet	USB, Ethernet	USB, Ethernet	USB, Ethernet

swiss made +