

asL

laboratoryjne sterylizatory parowe

rozwiązania dla profesjonalistów

Innowacja w laboratorium

Nowoczesna, bardzo wydajna i ciesząca się ogromną popularnością rodzina sterylizatorów parowych ASL jest przeznaczona do pracy w laboratoriach i placówkach badawczych. Intuicyjny i łatwy w obsłudze panel sterowania, niezawodność działania oraz szeroki wachlarz modeli sprawia, że jest ona bardzo chętnie wybieranym rozwiązaniem.

Bezpieczeństwo użytkownika

W trosce o bezpieczeństwo użytkowników sterylizatora zastosowano niezawodny system stałej kontroli ciśnienia i temperatury zsynchronizowany z układem ryglowania pokrywy. Ma to na celu zapobieżenie ewentualnego otwarcia urządzenia w niewłaściwym momencie, narażając obsługę na urazy termiczne lub mechaniczne.

Różnorodność wsadu

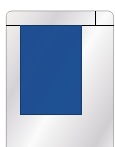
Wychodząc naprzeciw indywidualnym potrzebom naszych klientów oferujemy 8 wersji sterylizatorów, które umożliwiają dobór optymalnego rozwiązania. Szerokie możliwości swobodnego konfigurowania programów dają możliwość dostosowania procesów sterylizacji do każdego rodzaju wsadu. Bogate wyposażenie dodatkowe czyni urządzenia wygodnymi i łatwymi w eksploatacji.



pojemność komory



60L



80L



100L

Charakterystyka

- Komora cylindryczna, płaszcz oraz drzwi komory wykonane ze stali nierdzewnej AISI 316L
- Obudowa i rama wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304
- Funkcja autostartu
- Sterowanie mikroprocesorowe
- 20 programów sterylizacyjnych
- Wersje V, MV, MSV, MSLV posiadają 2 dodatkowe programy testowe (Bowie-Dick i test szczelności)
- Giętka sonda temperaturowa PT 100 w komorze
- Automatyczne ryglowanie pokrywy z blokadą temperaturowo-ciśnieniową
- Zamknięty obieg wody chłodzącej oszczędzający wodę i energię elektryczną
- Funkcja aparatu Kocha
- Port walidacyjny
- Złącze LAN
- Automatyczny system monitorowania jakości wody
- Wytwornicy pary ze stali nierdzewnej z funkcją automatycznego czyszczenia
- Armatura z materiałów nierdzewnych
- System chłodzenia zrzutu kondensatu do wartości bezpiecznej dla instalacji kanalizacyjnej
- Drukarka igłowa (opcja) – trwałe wydruki na zwykłym papierze w rolce

Wersje sterylizatorów ASL

	B	M	V	MS	MSL	MV	MSV	MSLV
System szybkiego chłodzenia		•		•	•	•	•	•
System wspomaganie chłodzenia					•			•
System próżniowy			•			•	•	•
System podtrzymania ciśnienia				•	•		•	•

Dodatkowo, każda wersja może być wyposażona w filtr powietrza wylotowego typu HEPA 0,2 μ m (wersja+FA)

przykład

ASL 80 MS+FA – 80 litrowy sterylizator z systemem szybkiego chłodzenia, podtrzymanie ciśnienia oraz filtrem powietrza wylotowego typu HEPA 0,2 μ m



Dobór wersji

	B	M	V	MS MSL	MV	MSV MSLV
Narzędzia <i>lite, nieopakowane</i>	●	●	●	●	●	●
Narzędzia <i>opakowane</i>			●		●	●
Materiały porowate / odpady porowate <i>tekstylią, podłoża dla ogrodnictwa lub zwierząt</i>			●		●	●
Wyroby wgłębione <i>końcówki pipet</i>			●		●	●
Wyroby szklane i z tworzyw sztucznych			●		●	●
Płyny / podłoża mikrobiologiczne <i>w otwartych lub półotwartych naczyniach</i>				●		●
Płyny / podłoża mikrobiologiczne <i>w szczelnie zamkniętych naczyniach</i>				●		●
Odpady płynne <i>np. materiały poposiewowe</i>		●		●		●
Odpady nieporowate <i>próbówki, kolby</i>	●	●	●	●	●	●
Materiał skażony	+FA	+FA	+FA	+FA	+FA	+FA

System szybkiego chłodzenia (M)

System szybkiego chłodzenia znacząco skraca czas schładzania wsadu w stosunku do wersji podstawowej B, a tym samym skraca czas sterylizacji wsadów, zwłaszcza płynów. Należy jednak pamiętać, iż zastosowanie aktywnego systemu chłodzenia, bez funkcji podtrzymania ciśnienia może powodować częściowy ubytek sterylizowanego płynu.

System wspomaganie chłodzenia (L)

Oprócz systemu szybkiego chłodzenia sterylizatory ASL mogą być wyposażone w system wspomaganie chłodzenia. Umieszczony w pokrywie wentylator wymusza ruch powietrza wewnątrz komory co dodatkowo skraca czas chłodzenia.

System próżniowy (V)

Zastosowanie próżniowego systemu odpowietrzenia komory zwiększa efektywność usuwania powietrza z komory i wnętrza wsadu (próżnia frakcjonowana). Umożliwia to prawidłową sterylizację oraz znacząco skraca czas nagrzewania materiałów, szczególnie materiałów porowatych, wyrobów wgłębionych i opakowanych. Dodatkową zaletą wersji z systemem wytwarzania próżni jest funkcja suszenia próżniowego sterylizowanego wsadu.

Podtrzymywanie ciśnienia w komorze (S)

Podczas fazy chłodzenia sprężone powietrze, oczyszczone przez filtr typu HEPA, jest dostarczone do komory sterylizacyjnej, stabilizując ciśnienie w komorze. Zastosowanie takiego systemu ogranicza parowanie sterylizowanych płynów w otwartych i niedomkniętych naczyniach oraz umożliwia sterylizację płynów w szczelnie zamkniętych naczyniach.

Filtr HEPA powietrza wylotowego (+FA)

W przypadku sterylizacji materiałów skażonych obowiązujące przepisy nakazują zabezpieczenie środowiska laboratorium. Wszelkie czynniki emitowane z komory muszą być wolne od patogenów. Aby to zapewnić konieczne jest wyposażenie sterylizatora w system filtracji powietrza wylotowego oraz sterylizacji kondensatu i filtra. Kondensat wypuszczony jest do kanalizacji dopiero po pomyślnie zakończonym procesie sterylizacji. Filtr jest sterylizowany w każdym cyklu sterylizacyjnym.

Kosze do sterylizatorów ASL



Od lewej do prawej – górny rzęd: KSV 1/2, KSV 1/1, dolny rzęd: KSV 1/3, KSV 1/4, PSV 1/2

- KSV 1/1 – ø360 x 550 mm
- KSV 1/2 – ø360 x 275 mm
- KSV 1/3 – ø360 x 200 mm
- KSV 1/4 – ø360 x 140 mm
- PSV 1/2 – ø375 x 315 mm, kosz pełny

Podczas sterylizacji płynów / płynnych odpadów niezbędne jest stosowanie pełnego kosza dla zabezpieczenia dna komory przed ewentualnym zanieczyszczeniem.

	ASL 60	ASL 80	ASL 100
Wymiary komory			
- pojemność użytkowa (l)	60	80	100
- głębokość (mm)	460	610	760
- średnica (mm)		413	
Maksymalny zalecany załadunek			
- narzędzia (kg)	20	30	40
- materiały (kg)	10	17	25
- płyny (l)	15	21	30
Wymiary gabarytowe			
- wysokość (mm)	797	947	1097
- szerokość (mm)		735	
- głębokość (mm)		600	

Żuraw elektryczny

Aby pomóc w załadunku i rozładunku ciężkich koszy z wsadem, sterylizator powinien zostać wyposażony w żuraw elektryczny. Prosty panel sterowania zapewnia użytkownikowi wygodny i bezpieczny sposób obsługi.

Normy i dyrektywy

SMS dostarcza urządzenia i rozwiązania do mycia, dezynfekcji i sterylizacji. Nasze wyroby spełniają najsurowsze normy i dyrektywy, dzięki czemu dostarczamy naszym klientom urządzenia najwyższej jakości.

