



MLS-3751L-PE

MLS

Mobile Laborautoklaven

50 L

Praktisches Sterilisieren auf Abruf bietet große Flexibilität

Toplader-Autoklaven der **MLS**-Serie sind eine bekannte Sterilisationsmethode für die heutigen Forschungslaboratorien. Diese zuverlässigen energiesparenden Autoklaven, die unabhängig und einfach zu bedienen sind, sind ideal für ein breit gefächertes Anwendungsspektrum.

Voreingestellte Programme

Diese Geräte bieten insgesamt 12 voreingestellte, auf einem benutzerfreundlichen Bedienfeld mit beleuchteten Temperatur-/Zeitanzeigen auswählbare Programme. Sie ermöglichen auch eine unabhängige Programmierung, bei der die Benutzer ihre eigenen Programme einstellen können.

Benutzerfreundliches Design

Eine sich nach oben öffnende Klappe erleichtert den Zugang zum Be- und Entladen von Reagenzgläsern, Flaschen und Laborgeräten. Das manuelle System ermöglicht ein einfaches Öffnen/Schließen mit einer Hand.

Benutzersicherheit

Gemäß den Anforderungen der IEC-Normen wird bei Verwendung von Sterilisationsflüssigkeit die Temperatur beim Öffnen der Abdeckung auf 65 °C oder weniger eingestellt. Seitliche Abluftlöcher und der Kühlventilator unter der Kammer bieten eine optimale Kühl- und Sterilisationseffizienz.



Variable Anwendungen

Mit unseren Geräten werden die Kriterien für gute Labortechniken in biotechnologischen, pharmazeutischen und klinischen Laboratorien erfüllt.



Sicher im Gebrauch

Für den sicheren Gebrauch des Produkts stehen Vorsichtsmaßnahmen und die Bedienungsanleitung über eine Sprachführung zur Verfügung.



Verkürzte Kühlzeit

Ein konstantes Öffnungs-/Schließintervall für das Abluftprozessventil ermöglicht die Auswahl der Abluftmenge für Dampf in der Kammer, damit eine Kühlung in kürzerer Zeit möglich ist.

Mobile **MLS**-Laborautoklaven



MLS-3751L-PE

Mikroprozessorgesteuerte Temperaturregelung

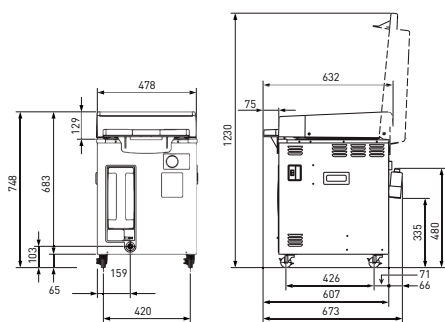
Die Sterilisationstemperatur wird auf +2 °C/-0 °C der eingestellten Temperatur im Bereich von 115 °C bis 135 °C geregelt.

Verkürzte Kühlzeit

Ein konstantes Öffnungs-/Schließintervall (mit 5-stufiger Einstellung) für das Abluftprozessventil ermöglicht die Auswahl der Abluftmenge für Dampf in der Kammer, damit eine Kühlung in kürzerer Zeit möglich ist, während die Abluftzeit verkürzt und das Überkochen der Sterilisationsflüssigkeit verhindert wird.

Lüftungssteuerung

Kann eingestellt werden, um eine automatische Freigabe nach Abschluss der Sterilisation zu ermöglichen.



MLS-3751L-PE – 50 Liter

Modellnummer		MLS-3751L-PE
Außenmaße (B x T x H) ¹⁾	mm	478 x 632 x 748
Innenmaße (Durchmesser x Tiefe)	Ø mm	370 x 415
Effektive Kammerhöhe inkl. Aussparung in der Klappe	mm	463
Volumen	Liter	50
Nettogewicht (ca.)	kg	61
Leistung		
Max. Druck	MPa	0,240
Sterilisationstemperatur	°C	115 - 135
Nährmedien-Schmelztemperatur	°C	60 - 114
Warmhaltetemperatur	°C	45 - 60
Steuerung		
Sterilisationstimer	min.	1 bis 300
Schmelztimer	min.	1 bis 300
Warmhaltetimer	Std.	72 Stunden fest
Abluftsteuerung		Temperatureinstellung für Abluftventil geöffnet
Bauform		
Außenverkleidung		Edelstahl (SUS 304)
Innenverkleidung		Edelstahlplatte
Edelstahlkörbe	Anz.	1 großer und 1 kleiner
Ablufttank		2-Liter-Polyethylentank
Druckbehälter		Kleiner Druckbehälter
Sicherheitseinrichtungen		
		Druckentlastungsventil • Übertemperaturbegrenzer • Überdruckbegrenzer • Vulkanisationsbegrenzer • Türverriegelung • Stromsicherung

Änderungen des Erscheinungsbildes und der technischen Daten sind vorbehalten.

¹⁾ Nur Außenmaße des Hauptschranks ohne Griff und andere Überstände.

Ausgestattet mit 4 wählbaren Verfahren und 3 kundenspezifischen Programmen

Jedes der 4 Verfahren kann nach Einsatzzweck ausgewählt werden und 3 Arten von Einstellwerten können für jedes Verfahren gemäß den Einsatzbedingungen gespeichert werden. Die Einstellwerte (Sterilisationstemperatur, Sterilisationszeit, Schmelztemperatur, Schmelzzeit, Warmhalten, Ablufttemperatur, Abluftmenge) für jedes Programm können für den Benutzer zur einfachen Bedienung leicht geändert werden. Einstellbare Bereiche sind nachstehend aufgeführt.

2. Sterilisation/Warmhalten

Nach der Sterilisation von Nährmedien, Reagenzien und anderen Flüssigkeiten sowie der natürlichen Abkühlung auf eine ausgewählte Temperatur wird die Luft automatisch aus dem Abluftventil nach außen befördert. Hohe Temperaturen verhindern ein Verfestigen.

Sterilisationstemp.: 115 °C bis 135 °C

Timer: 1 bis 300 min

Ablufttemp.: 0 °C bis 45 °C

Inkubationstemp.: 45 °C bis 60 °C

Einstellbeispiel

Zyklus	Programm	Sterilis.-Temp.	Sterilis.-Zeit	Wärmespeich.-Temp.
1. Sterilisation	1 - 1	121 °C	27 min.	-
2. Sterilisation/Warmhalten	2 - 1	121 °C	27 min.	50 °C
3. Schmelzen/Warmhalten	3 - 1	Schmelztemp. 100 °C	Schmelzzeit 30 min.	50 °C
4. Sterilisation von Geräten	4 - 1	135 °C	3 min.	-



3. Schmelzen/Warmhalten

Um Nährmedien bei einer festgelegten Temperatur zu schmelzen oder warmzuhalten (diese Funktion ist nicht zum Sterilisieren vorgesehen, verhindert aber ein Verfestigen).

Schmelztemp.: 60 °C bis 114 °C

Timer: 0 bis 300 min, 72 Std.

Inkubationstemp.: 45 °C bis 60 °C

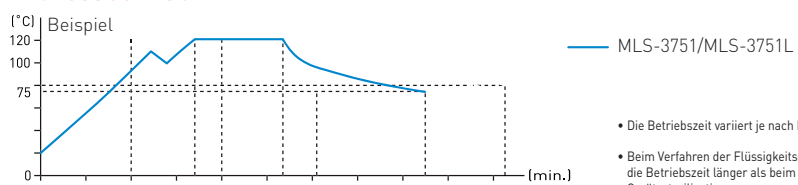
4. Sterilisation unverpackter Geräte

Für Flaschen, Becher, Reagenzgläser, andere Laborgeräte. Nach Abschluss öffnet sich das Abluftventil und die Temperatur fällt auf 100 °C. So kann die Abkühlzeit verkürzt werden. Geeignet für Geräte, die starken Druckabfall standhalten können, und zur Sterilisation von Abfall.

Sterilisationstemp.: 115 °C bis 135 °C

Timer: 1 bis 300 min

Prozessbetrieb



• Die Betriebszeit variiert je nach Betriebsbedingungen.

• Beim Verfahren der Flüssigkeitssterilisation ist die Betriebszeit länger als beim Verfahren der Gerätesterilisation.

Verfahren der Gerätesterilisation
Betriebsbedingungen: Ohne Last; Umgebungstemperatur: 20 °C;
Sterilisationstemperatur: 121 °C, Sterilisationszeit: 20 min



PHC Europe B.V.
Nijverheidsweg 120 | 4879 AZ Etten-Leur | Netherlands
T: +31 (0) 76 543 3839 | F: +31 (0) 76 541 3732
www.phchd.com/eu/biomedical