



HAKUSUI



感染予防!



小型高圧蒸気滅菌器

クラスB オートクレーブ

lisa
リサ 22

大容量と時短を
両立したモデル

lara
ララ 17

コストと滅菌性能を
両立したモデル

クラスBオートクレーブ リサ lisa



チャンバー容量

22ℓ

- 被滅菌物ひとつひとつのトレーサビリティが可能
- LEDインジケーターにより滅菌のプロセスやチャンバーの温度がすぐわかる
- 滅菌サイクルの時間が更に短縮



EliSense

LEDライトの色で、必要な情報が一目でわかります。

人工知能の搭載で、滅菌サイクルの状態や最適化のサポート、使用状況の統計などを教えてくれます。



Eco Dry+

被滅菌物の量に応じて乾燥時間を自動的に調整する事によって滅菌サイクル全体の時間を自動調整します。

滅菌時間はわずか28分程度

『Bユニバーサル134』モード
標準量(2kg)の滅菌量の場合



EliTrace

新しいレベルのトレーサビリティシステム。

どの滅菌サイクルがいつ運転されたのか、また、その滅菌サイクルでどのインスツルメントが滅菌されたのかを把握できます。



Fast Cycle

緊急時の滅菌に活躍する
“ファストサイクル”を搭載

未包装のハンドピース等(2.0kgまで)を
13~21分で滅菌することが可能です。*

* ファストサイクル使用時はクラスS滅菌となります
(パルス真空サイクルを含むクラスS相当の滅菌サイクルになります。)

クラスBオートクレーブ ララ lara



チャンバー容量

17ℓ

- コストと滅菌性能を両立
- モジュール式の脚でコンパクト。置く場所を選びません
- タッチスクリーンディスプレイで使いやすいメニューレイアウト



Touch screen display

4.3インチのタッチスクリーンディスプレイ

見やすく使いやすいメニューレイアウトで誰でも簡単に操作できます。



Steam generator

スチームジェネレーターのおかげで滅菌サイクルの所要時間を短縮。

滅菌時間は**38分程度**
被滅菌物重量が約2kgの場合



Traceability

サイクルレポートをUSBメモリー（標準装備）もしくはWi-Fi（オプション）経由でパソコンやラップトップへ自動的に保存します。



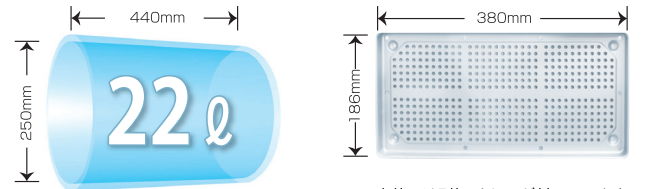
Ergonomics

人間工学に基づいた機能的なデザイン。シンプルながら、機能は充実しており、サービスドアを開けるとすべての機能へアクセスできます。凹凸も少なく、清掃も楽に行えます。



クラスBオートクレーブ リサのチャンバーは22リットルの大容量! そして滅菌時間は約28分*
機能性のアップによって、より効率的・効果的な滅菌が可能になりました。

*「Bユニバーサル134」モード、標準量(2kg)の滅菌量の場合



本体には5枚のトレーが付いています。

シンプル操作

クラスBオートクレーブ リサの操作は簡単。
タッチスクリーンを押すだけで簡単に操作できます。

通常はこのモードを使用

B ユニバーサル 134℃	クラスB 134℃ 滅菌係留4分	B ユニバーサル 121℃	クラスB 121℃ 滅菌係留20.5分
B プリオン 134℃	クラスB 134℃ 滅菌係留18.5分	S ファスト 134℃	クラスS ★ファストサイクル 13~21分で滅菌 ファストモード
バキューム テスト	バキュームテスト	ヘリテックス B&Dテスト	各種テスト B&Dテスト・ヘリテックステスト

≡ 設定画面 ① 手動でスリープモード



S
ファスト
134℃ 緊急時の滅菌に活躍する
“ファストサイクル”を搭載

未包装のハンドピース等(2.0kgまで)を
13~21分で滅菌することが可能です*。

*ファストサイクル使用時はクラスS滅菌となります
(パルス真空サイクルを含むクラスS相当の滅菌サイクルになります。)

Lisaのみ



ユーザーガイドンス

Lisaのみ

タッチスクリーンのヘルプボタンを押すと操作
方法などの情報が表示されます。



メンテナンスガイド

Lisaのみ

消耗品の交換方法などを説明した3Dアニメー
ションがタッチスクリーンに表示されます。

乾燥時間を 自動調整

Lisaのみ



被滅菌物の量に応じて自動的に乾燥
時間を調整し、滅菌サイクル全体の時
間を調整します。



被滅菌物重量が約2kgの場合

滅菌時間は
わずか28分程度

Elisense Technology

Lisaのみ

乾燥工程の最適化をサポート

サイクル選択の最適化をサポート

日頃のメンテナンスをサポート

統計的に使用状況を改善



LEDライトの色で、
必要な情報が一目でわかります。

サイクルの状況 エラー警告 など



Elisenseは滅菌サイクルの状態だけではなく、
人の安全に対してもモニターしています。
ドアが開いていて、被滅菌物が熱い時もLEDで
お知らせします。



■ Lisa スペックシート

滅菌サイクル	Bユニバーサル134	Bプリオン134	Bユニバーサル121	ファストサイクル
温度	134℃	134℃	121℃	134℃
滅菌係留時間	4分	18.5分	20.5分	3.5分
標準滅菌時間(滅菌量2kg)	21~45分 標準 28分	36~57分 標準 43分	35~67分	13~21分
最大滅菌量	6kg:固形 9kg:DIN規格13999に適合した滅菌コンテナ/カセット使用時	2.0kg:多孔体		2.0kg(未包装)

定 格 電 圧: AC200-240V/10A

(電源は単相200V、15A以上で準備してください。)

消 費 電 力: 2000W

電源周波数: 50/60Hz

大 き さ: W465 × H452 × D634mm

重 さ: 47.5kg

水タンク容量: 4.8ℓ(給水タンク)、4.8ℓ(排水タンク)

チャンバー容量: 22ℓ

チャンバー内有効スペース: W195×H195×D400mm

販売名:クラスBオートクレーブ リサ 一般の名称:小型未包装品用高圧蒸気滅菌器

医療機器認証番号:228ABZX00008000 管理医療機器 特定保守管理医療機器

洗浄・消毒から滅菌へ

理想的な感染予防サイクル

保管

ラベリング

ラベルプリンターは滅菌サイクルと患者記録を素早く簡単にリンクさせることができます。

滅菌

クラスBオートクレーブリサ / ララ

自動給水システム

マルチデムC27

オートクレープ滅菌に適した水を手軽に生成します。

治療→器具の汚染

タービン、コントラアングル、ストレートハンドピース

洗浄・消毒・乾燥

ミーレ ジェットウォッシャー

ミーレ ジェットウォッシャーなら自動的に洗浄から消毒を行い、最後に器具の乾燥を行うので快適・簡単に利用できます。

注油

アシスティーナTWIN

わずか 10 秒間でインスツルメントの注水回路の洗浄および注油が完了します。

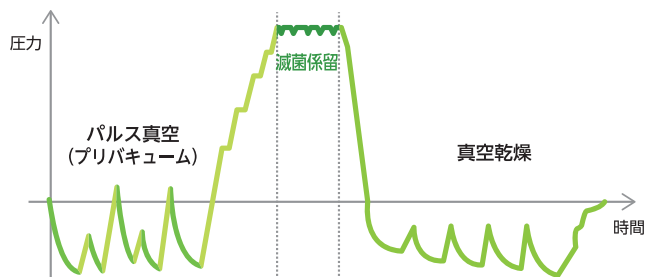
包装

ヒートシーラー Seal2

EN/ISO 規格に適合した幅 12mm のシーリングがたった 2 秒で完了します。

EN13060で定められた滅菌サイクル

『クラスBオートクレープ リサ』『クラスBオートクレープ ララ』のソフトウェアは、滅菌サイクル中は常にEN13060の物理的なパラメーターをモニターするプロセス評価システムが組み込まれています。このソフトウェアでバキューム工程の温度、圧力、乾燥工程を含むすべての数値と比較して滅菌を提供しています。



パルス真空

バキュームポンプを作動させることにより、チャンバー、滅菌バッグ、被滅菌物、それぞれの内部から99.9%以上の空気を除去します。

蒸気

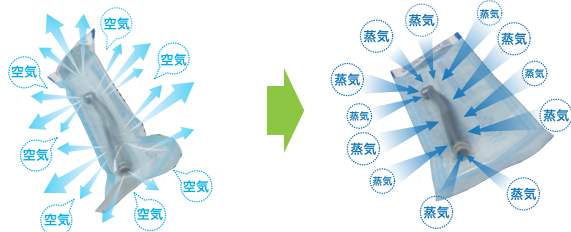
バキュームによって99.9%以上の空気が取り除かれ、被滅菌物の隅々まで蒸気を行き渡らせることが可能です。

真空乾燥

減圧下では水の沸点が下がるので、低温(80℃程度)での乾燥が可能で、さらに内蔵のバキュームポンプを作動させることによって水分を吸い取りながら乾燥を行うので、より確実な乾燥を実現します。



真空⇄蒸気の様子をご覧ください。



乾燥工程の温度が80℃程度なので耐熱温度が135℃のハンドピースも安心して乾燥を行うことが可能です。

滅菌器から被滅菌物を取り出した時に、被滅菌物が濡れていることはもうありません。

クラスBサイクルだけが全ての形状の被滅菌物 (固形、多孔体、中空物、未包装、一重包装、二重包装) を滅菌できます

小型高圧蒸気滅菌器のヨーロッパ規格EN13060では、小型高圧蒸気滅菌器の性能要件とそれに付随するテスト方法が規定され、医科・歯科などで幅広く使われています。血液や体液と接触する可能性のある材料や器具には様々な形状のものが、それぞれの形状に適した滅菌サイクルで滅菌する必要があります。

ヨーロッパ規格EN13060ではクラスB、クラスS、及びクラスNという3種類の滅菌サイクルのクラスがあります。

固形



中空物



包装



クラスN
裸の固形物滅菌のみ、滅菌後すぐに使用のこと(輸送、保管不可)

クラスS
メーカーによって特定された製品の滅菌のみ

クラスB (リサ・ララ)
医科の水準の滅菌、固形、多孔性、中空、非包装、包装、一重・二重包装

例	クラスB	クラスS	クラスN
Solid load(固体)	○	○	○
小型のポーラスアイテム	○	△	×
フルポーラスアイテム	○	×	×
ホローロードA	○	×	×
ホローロードB	○	△	×
包装物	○	○	×

△…メーカーによって取り扱いが異なります。

〈 Lisa/Lara 共通する特徴 〉

すべての機能へのシンプルアクセス



① サービスドア

② バクテリアフィルター

真空乾燥終了後、大気圧に戻す時にチャンパー内に清潔な空気を取り入れるためのフィルターです。

③ メインスイッチ

電源を ON/OFF にするスイッチです。

④ USBメモリー

滅菌サイクルの履歴が自動的に保存されます。

⑤ コネクター

給水タンク（ブルー）
排水タンク（グレー）

溜まった水を排水するコネクターです。



⑥ ダストフィルター

滅菌器内部にほこりが入るのを防ぐフィルター。
交換は簡単です。

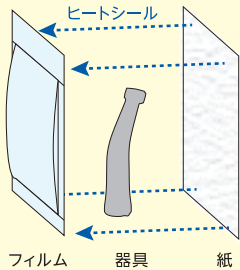
優れた清掃性

タンクカバーは工具が無くても取り外すことができるので、タンクへのアクセスや清掃が簡単。



滅菌バッグ Story

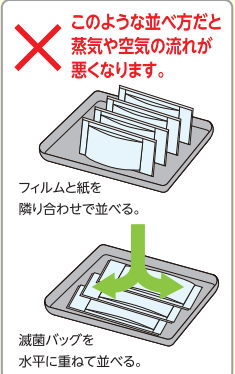
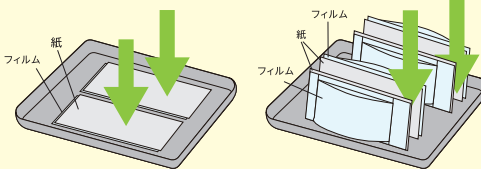
1 滅菌バッグとは？



滅菌バッグは、被滅菌物を滅菌した後も滅菌性を維持しながら保管することを目的に使用するものです。
一般的にはオートクレーブの場合、蒸気を透過させる通気性、圧力の急激な変化でも剥がれないシール性、剥がさないといけない時にすぐ剥がせるピール性が滅菌バッグの重要な3要素と言われています。

2 オートクレーブ内での滅菌バッグの並べ方

被滅菌物の量によって並べ方が変わります。
被滅菌物の量が少ない時は、紙を上にしてトレーに寝かせます。その際には滅菌バッグを重ねないでください。
被滅菌物の量が多い時は、ラックからトレーを抜いて滅菌バッグを立てて並べます。紙面と紙面を背中合わせで並べ、垂直に立てて並べると、滅菌バッグ内に蒸気と空気が効率よく通りやすくなります。

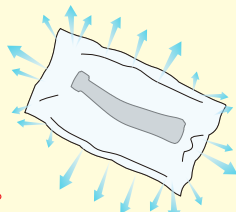


クラスBオートクレーブ以外の滅菌器の場合、コールドスポットが発生する可能性があり、滅菌バッグに入れた器具の滅菌不良が起こる場合があります。

3 滅菌バッグに入れた被滅菌物が滅菌されていない!?

滅菌バッグに入れた被滅菌物を滅菌するためには、内部の空気を抜く必要があります。
パルス真空方式により内部の空気を効率よく抜き、代わりに高温高圧の蒸気を入れることで滅菌ができます。
反対にパルス真空工程がないオートクレーブでは滅菌バッグに入れた器具の滅菌性能は担保できません。
クラスBオートクレーブが院内感染リスクを低減してくれます。

滅菌バッグに入れた被滅菌物を滅菌するには、パルス真空（プリバキューム）工程のある、クラスBオートクレーブなら安心です。



4 滅菌バッグを正しく使用するために



濡らさない

濡れたままパックすると、滅菌不良や破損の原因になります。滅菌後に濡らすことも、滅菌物汚染の原因となります。
高温多湿を避け、冷暗所で保管します。



確実にシール

シールが不十分だとパンクの原因となります。EN規格では6mm以上とされています。ヒートシーラーSeal2は12mmです。



鋭利な器具には気をつける

ピンセットや鋭利な器具は、滅菌バッグの紙面やフィルムを破損する恐れがあり危険です。取り扱いには十分気をつけ、先端をガーゼなどで保護してください。



詰め過ぎない

シールが剥がれたり、滅菌不良の原因となるため、滅菌バッグに入れるのは容量の7割にとどめてください。滅菌器への積載も7割までとします。



再使用禁止

滅菌バッグはディスポーザブル商品です。再使用されても、メーカーでは商品の保証はしていません。



保管期間に注意

滅菌後の滅菌有効期間は1〜3か月です。トレーサビリティで滅菌日などを管理しましょう。

クラスBオートクレーブ以外の滅菌器の場合、コールドスポットが発生する可能性があり、滅菌バッグに入れた器具の滅菌不良が起こる場合があります。

■ 滅菌コンテナに対応

DIN 規格 13999 に適合した滅菌コンテナ / カセットを使用すると、便利で安全に滅菌・保管が可能になります。



Lisa用/22ℓ



Lara用/17ℓ

■ トレーサビリティ



USB メモリーが標準装備されており、全ての滅菌サイクルのリポートが自動的に保存されます。
(USB メモリー 8GB 付)

■ 2通りの給水方法

手動給水

容器を使用してタンクに給水

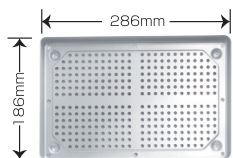
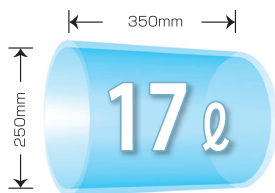
精製水や蒸留水などを使用してください。



自動給水「マルチデム C27」(オプション)

W&Hステリライゼーション純正自動給水システム

「マルチデム C27」を使用している状態で給水タンクの水の残量が少なくなると自動的に給水されます。



本体には3枚のトレイが付いています。

クラスBオートクレーブ ララ lara

シンプル操作

タッチスクリーンを押すだけで簡単操作!



通常はこのモードを使用

B ユニバーサル 134℃	クラスB 134℃ 滅菌係留4分	B ユニバーサル 121℃	クラスB 121℃ 滅菌係留20.5分
B プリオン 134℃	クラスB 134℃ 滅菌係留18.5分	バキューム テスト	バキューム テスト
ヘリックス B&Dテスト	各種テスト B&Dテスト・ヘリックステスト	設定画面	手動でスリープモード

■ Lara スペックシート

滅菌サイクル	Bユニバーサル134	Bプリオン134	Bユニバーサル121
温度	134℃	134℃	121℃
滅菌係留時間	4分	18.5分	20.5分
標準滅菌時間(滅菌量2kg)	標準 38分	標準 52分	41~73分
最大滅菌量	4.5kg:固形 1.5kg:多孔体 9kg:DIN規格13999に適合した滅菌コンテナ/カセット使用時		

定格電圧: AC200-240V/10A

(電源は単相200V、15A以上で準備してください。)

消費電力: 2000W

電源周波数: 50/60Hz

大きさ: W465 × H452 × D646mm

重さ: 42.5kg

水タンク容量: 4.8ℓ(給水タンク)、4.8ℓ(排水タンク)

チャンバー容量: 17ℓ

チャンバー内有効スペース: W195×H195×D312mm



設置することで多くのメリットが得られる新しい脱塩水生成装置

マルチデム C27 オプション

■ ユーザーフレンドリー

- ▶ カートリッジ交換に道具は不要
- ▶ カートリッジ設置に固定金具等は不要

■ 互換性

- ▶ 従来のオートクレープや脱塩装置との使用に最適
- ▶ スプレーガンとの併用も可能

■ 経済的

- ▶ 外部電源不要
- ▶ 最適なイオン交換樹脂

■ 安全

- ▶ 生成された純水は高圧蒸気滅菌器の操作及びインスツルメントの処理や前処理に関する推奨/規格に適合
- ▶ ホワइटスポットが発生しにくい良質な脱塩水を常に提供

水道水の電気伝導率と濾過容量

電気伝導率	使用可能な水量(目安)
50μs/cm	2250L
100μs/cm	1130L
200μs/cm	565L
300μs/cm	375L
400μs/cm	280L
500μs/cm	225L

仕様

作動圧力	: 2bar-8.6bar(最大)
水温(入)	: 4℃-30℃
標準流量	: 毎時 60L
水質(出)	: 脱塩水(EN13060)
水質(入)	: 水道水
質量	: 2.7kg
幅/奥行/高さ	: 124mm/123mm/476mm
設置方向	: 垂直
ホースの長さ	: 3m×2本
安全弁	: 装備



▲本体取付

壁掛け▶



EN/ISO規格に適合した幅12mmのシーリングがたった2秒で完了

ヒートシーラー Seal2

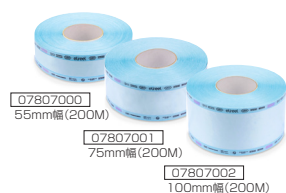
- ▶ クラスBオートクレープ リサ/ララとの相性も抜群
- ▶ シンプルで操作はととても簡単
- ▶ 壁掛けや本体取付など自由にレイアウト可能

仕様

電源電圧	: 100-120V
最大消費電力	: 100W
電源	: 50/60Hz
シール幅	: 12×310mm
寸法	: W452×D480×H420mm (平面設置、作業台取付時)
重さ	: 7.1kg



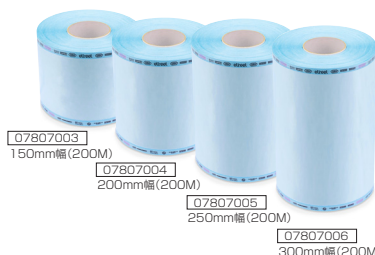
ISO11607-2適合



07807000
55mm幅(200M)

07807001
75mm幅(200M)

07807002
100mm幅(200M)



07807003
150mm幅(200M)

07807004
200mm幅(200M)

07807005
250mm幅(200M)

07807006
300mm幅(200M)

シール性に優れ、開封時は剥がしやすい

W&H 滅菌ロール

- ▶ 丈夫で、引き裂けにくい
- ▶ 耐久性が高く、優れた乾燥特性

Miele

関連商品



ドライサイクル機能

ミーレ ジェットウォッシャー PG8591

毎分500ℓの循環水量で強力洗浄

ドライプラスホットエア乾燥機能付

製造販売届出番号 13B2X10362000017 一般医療機器



余熱乾燥機能

ミーレ ジェットウォッシャー PG8581

毎分500ℓの循環水量で強力洗浄

エコドライ余熱乾燥機能付

製造販売届出番号 13B2X10362000016 一般医療機器



W&Hステリライゼーション
(イタリア)



札幌 | 札幌市中央区北4条西20-2-1 Nord 420BLD1階 (011)616-5814
 関東 | さいたま市南区南浦和3-34-2 (048)884-3951
 東京 | 東京都千代田区神田小川町1-11 千代田小川町クロス12階 (03)5217-4618
 名古屋 | 名古屋市千種区内山3-10-17 今池セントラルビル2階 (052)733-1877
 本社 | 大阪府大阪市淀川区新高1-1-15 (06)6396-4400
 広島 | 広島市南区西蟹屋3-2-1 日通ビル1階 (082)207-2870
 福岡 | 福岡市博多区博多駅東2-18-30 八重洲博多ビル5階 (092)432-4618
 白水貿易株式会社 <https://www.hakusui-trading.co.jp/> 2024.09.P3,000 B20 Ver.2.1.6