

Instrucțiuni de utilizare



RIS-311 - ARO - Rev02

lara^{XL}
RIS-311

Cuprins

Conformitate	5	Ascunde/Afișează un ciclu	37
Simboluri și mesaje	6	Gestionarea imprimantelor	39
Introducere	8	Selectarea imprimantei (opțional)	39
Despre acest manual	8	Selectarea imprimantei de etichete (opțional)	39
Restricții privind utilizarea	9	Utilizarea imprimantei de etichete (opțional)	40
Informații privind siguranța	10	Descrierea conținutului etichetei	42
Avertismente privind siguranța	10	Teste sterilizator	43
Responsabilitate	11	Testele de performanță ale sterilizatorului	43
Pornire	13	Test Bowie e Dick	43
Despachetare	13	Test Helix	47
Manipulare	16	Test de vid	49
Descrierea produsului	17	Cicluri de sterilizare	51
Instalarea sterilizatorului	21	Întreținerea și pregătirea încărcăturii	51
Funcționarea sterilizatorului	25	Pregătiți sterilizatorul	53
Meniul interfeței utilizatorului	27	Descrierea ciclului de sterilizare	54
Configurarea sterilizatorului	32	Gestionarea ciclului de sterilizare	55
Autentificare utilizator	34	Descărcare	61
EliTrace (opțional)	34	Raportul ciclului de sterilizare	61
Unitate USB detașabilă	35	Întreținere	66
Mod de așteptare	35	Avertismente pentru operațiunile de întreținere	66
Administrator	36	Întreținere ordinară	67
Gestionare utilizator	36	Întreținere lunară sau după 50 de cicluri	69
Opțiuni de trasabilitate	37	Întreținere după 400 de cicluri	72

Întreținere după 800 de cicluri sau bianuală	73
Întreținere după 800 de cicluri	76
Întreținere după 4.000 de cicluri sau cinci ani de funcționare	78
Întreținere extraordinară	79
Eliminare	80
Diagnostic	81
Erori	81
Soluționarea problemelor de funcționare	86
Deschiderea ușii în caz de urgență	92
Date tehnice	95
Cicluri de sterilizare	95
Fazele ciclului de sterilizare	100
Date tehnice	103
Recomandări pentru validare	104
Diagrame	105
Calitatea apei	106
Accesorii, piese de schimb, consumabile	107
Parteneri de service autorizați W&H	109
Formulare de documentare	110
Listă de verificare a instalării W&H	110

Conformitate

CONFORMITATEA CU REGLEMENTĂRILE, STANDARDELE ȘI DIRECTIVELE EUROPENE

Sterilizatorul este conform cu următoarele Regulamente, Directive și Standarde:

Standarde și Directive	Descriere
 0051	Regulamentul privind dispozitivele medicale (MDR). Regulamentul (UE) nr. 2017/745 privind dispozitivele medicale. Dispozitive din clasa IIb, în conformitate cu Regula 16 - ANEXA VIII din Regulamentul de mai sus.
	Pentru Dispozitiv în conformitate cu Directiva Mașini (2006/42/EC), Directiva privind joasa tensiune (2014/35/UE) și Directiva privind compatibilitatea electromagnetică (2014/30/UE).
 0497 2014/68/UE	Directiva privind echipamentele sub presiune (PED). Directiva 2014/68/UE (PED - Directiva privind echipamentele sub presiune) pentru fiecare cameră de sterilizare proiectată și fabricată în conformitate cu ANEXA 1 și cu procedura descrisă în modulul D1 Anexa III.
2012/19/UE	Directiva privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE).
EN 13060	Sterilizatoare mici cu abur.
IEC 61010-1	Cerințe de siguranță pentru echipamente electrice pentru măsurare, control și utilizare în laborator, cerințe generale.

Standarde și Directive	Descriere
IEC 61010-2-040	Cerințe de siguranță pentru echipamente electrice pentru măsurare, control și utilizare în laborator; cerințe particulare pentru sterilizatoare și dispozitive de spălare-dezinfectare utilizate pentru tratarea materialelor medicale
IEC 61326-1	Echipamente electrice pentru măsurare, control și utilizare în laborator - cerințe EMC; cerințe generale.
IEC 61770	Aparate electrice conectate la rețeaua de apă - Evitarea retrosifonării și defectarea seturilor de furtunuri.

Notă: Lara XL sterilizatoarele pot fi validate în conformitate cu EN ISO 17665-1.

Notă: Fiecare nou sterilizator este livrat împreună cu o Declarație de conformitate și o Fișă de garanție.

Simboluri și mesaje

SIMBOLURI DE SIGURANȚĂ UTILIZATE ÎN ACEST MANUAL



AVERTISMENT: Indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, ar putea duce la deces sau răni grave.

Cu privire la un sterilizator, aceste avertismente indică situații periculoase care ar putea duce la condiții nesterile (de exemplu, instrumente nesterile) care ar putea duce la vătămări corporale fatale.



ATENȚIE: Indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, ar putea duce la vătămări minore sau moderate.

SIMBOLURI AFIȘATE PE PRODUS



Suprafețe fierbinți!
Risc de arsuri.



Abur fierbinte!
Risc de arsuri.



Consultați
Instrucțiunile de
utilizare pentru
informații importante
de avertizare.



Nu folosiți apă
potabilă pentru a
umple rezervorul de
apă curată; folosiți
numai apă distilată
sau demineralizată.



Consultați
Instrucțiunile de
utilizare.



Eliminare/Nu eliminați
dispozitivul împreună
cu deșeurile normale

MESAJE DE DAUNE MATERIALE

Aviz: Indică informații considerate importante, dar nu legate de pericole. De obicei pentru a evita deteriorarea produsului.

STORAGE	Depozitare.
TRANSPORTATION	Transport.
MD	Dispozitiv medical. Numai pentru dispozitivele MDR.
SN	Număr de serie.
REF	Număr de catalog.
Max. P	Presiune max./Presiune max. de lucru admisibilă [MAWP].
	Temperatura cuprinsă între XX °C și XX °C.
	Data fabricației [AAAA- LL- ZZ].
	Țara de producție.

	Producător.
UDI	Cod unic de identificare a dispozitivului.
HIBC	Codul de bare al industriei sanitare în conformitate cu standardul HIBC.
SMALL STEAM STERILIZER	Sterilizator mic cu abur.
	Această parte în sus.
	Fragil, manipulați cu grijă.
	Păstrați uscat.
	Din cauza greutatei sale semnificative, sterilizatorul trebuie transportat de către doi tehnicieni autorizați.
	Pornită (alimentare) IEC 60417-5007.

	Oprită (alimentare) IEC 60417-5008.
	Poziție IN a butonului bistabil IEC 60417-5268.
	Poziție OUT a butonului bistabil IEC 60417-5269.
	Conexiune USB.
GS1 Logistic	Matrice de date GS1 în scop logistic.
#	Tip sterilizator.
TC	Test de conexiune.

Introducere

CUPRINS

Această secțiune tratează următoarele aspecte:

Despre acest manual	8
Restricții privind utilizarea	9

Despre acest manual

PENTRU SIGURANȚA DUMNEAVOASTRĂ ȘI A PACIENȚILOR

Scopul acestui manual este de a oferi informații despre sterilizatoarele Lara XL pentru a asigura:

- instalarea și configurarea corespunzătoare
- utilizarea optimă
- funcționarea sigură și fiabilă
- conformitatea cu cerințele de întreținere și service periodice

Vă rugăm să citiți cu atenție informațiile de siguranță (consultați "Avertismente privind siguranța" la pagina 10).

OBLIGAȚII CU PRIVIRE LA ACEST MANUAL

Acest manual este o parte integrantă a produsului și îl însoțește pe întreaga sa durată de viață. Trebuie consultat în toate situațiile legate de ciclul de viață al produsului, de la livrarea acestuia până la dezafectare. Din acest motiv, trebuie să fie întotdeauna accesibil operatorilor, atât online cât și offline.

Contactați serviciul clienți în cazul în care manualul nu este disponibil. Dacă dispozitivul este transferat, atașați întotdeauna manualul pentru noul proprietar.

CONȚINUTUL MANUALULUI

Acest manual conține Instrucțiunile de utilizare și întreținere a următoarelor versiuni de sterilizator:

Acest manual conține Instrucțiunile de utilizare și întreținere a următoarei versiuni de sterilizator:

- RIS-311 200–240 V ac

DECLINAREA DE RESPONSABILITATE

Toate imaginile, grafica și ilustrațiile furnizate în acest manual sunt destinate înțelegerii textului. Acestea nu trebuie să fie o reprezentare exactă a detaliilor produsului. Prin urmare ar trebui considerate numai cu titlu orientativ și este posibil să fie diferite față de produsul real.

Pentru orice sugestii sau observații vă rugăm să trimiteți un e-mail la adresa office.sterilization@wh.com.

AVIZ PRIVIND DREPTURILE DE AUTOR

Copyright ©, W&H Sterilization Srl

Toate drepturile rezervate în toate țările.

Toate desenele, imaginile și textele conținute în acest manual sunt proprietatea producătorului. Este interzisă chiar și duplicarea parțială a desenelor, a imaginilor sau a textului.

Informațiile conținute în acest document pot fi modificate fără notificare prealabilă.

Restricții privind utilizarea

UTILIZAREA PREVĂZUTĂ

Pentru Dispozitive Medical în conformitate cu Regulamentul UE 2017/745:

Sterilizatoarele mici cu abur sunt destinate sterilizării dispozitivelor medicale invazive și neinvazive. Dispozitivele sunt destinate utilizării profesionale numai de către persoane instruite.

Pentru alte scopuri care nu intră în domeniul de aplicare al Regulamentului UE 2017/745:

Sterilizatoarele mici cu abur sunt destinate sterilizării altor dispozitive decât cele medicale invazive și neinvazive. Sterilizatoarele mici cu abur sunt destinate sterilizării în cabinete veterinare. De asemenea, sunt destinate a fi utilizate pentru materiale și echipamente care sunt susceptibile de a intra în contact cu sângele sau fluidele corporale, de ex. instrumente folosite de terapeuții de înfrumusețare, tatuatori, perforatori și coafor. Dispozitivele sunt destinate utilizării profesionale numai de către persoane instruite.

CALIFICAREA UTILIZATORULUI

Utilizatorii care pot utiliza sterilizatorul sunt următorii.

Calificarea utilizatorului	Competențe
Șeful clinicii/cabinetului	Responsabil legal pentru: ■ eficiența protocolului de igienă în vigoare ■ procesul de sterilizare ■ instruirea operatorilor și documentația de instruire ■ funcționarea și întreținerea corectă a echipamentului
Operatori instruiți	■ Participați în mod regulat la instruirea cu privire la funcționarea și utilizarea sterilizatorului în siguranță. ■ Utilizați sterilizatorul conform instrucțiunilor șefului clinicii/cabinetului.

Informații privind siguranța

CUPRINS

Această secțiune tratează următoarele aspecte:

Avertismente privind siguranța	10
Responsabilitate	11

Avertismente privind siguranța

PERICOLE TERMICE



- Camera începe să se încălzească automat la temperatură ridicată imediat ce sterilizatorul este pornit - pericol de arsuri!
- Tăvile și încărcătura de sterilizare sunt fierbinți la sfârșitul fiecărui ciclu. Utilizați suporturi pentru tavă sau casetă pentru a goli camera de sterilizare.
- Purtați întotdeauna un EIP adecvat în timpul utilizării sterilizatorului (de exemplu, mănuși pentru curățare, întreținere etc.).

RISCURI ELECTRICE



- Nu turnați apă sau orice alt lichid peste sterilizator (pericol de scurtcircuite electrice).
- Opriți sterilizatorul și deconectați cablul de rețea înainte de a inspecta, de a efectua întreținerea sau service-ul sterilizatorului.
- Asigurați-vă că priza de alimentare la care este conectat sterilizatorul este împământată corespunzător.
- Toate dispozitivele electrice conectate la sterilizator trebuie să aibă clasa de izolație II (dublu izolată) sau mai mare.
- Utilizați numai cablul de alimentare furnizat de producător.

UTILIZAREA NECORESPUNZĂTOARE A STERILIZATORULUI



- Sterilizatorul nu trebuie utilizat în prezența gazelor, vaporilor, lichidelor sau solidelor explozive sau inflamabile.
- Sterilizatorul nu a fost conceput pentru sterilizarea produselor alimentare sau a deșeurilor.
- Nu depășiți limitele de greutate maximă a încărcăturii, așa cum se specifică în acest manual (consultați "Efectuați un ciclu de sterilizare" la pagina 55).
- Nu beți apă care a fost în interiorul sterilizatorului.

MANIPULARE



- Nu îndepărtați plăcuța de identificare sau etichetele de pe sterilizator.
- Reparațiile, întreținerea sau service-ul trebuie efectuate de furnizori de servicii autorizați, folosind întotdeauna piese de schimb originale.

CERINȚE



- Utilizați numai setul de cabluri de alimentare și accesoriile furnizate de producător.
- Incidentele grave care au avut loc în legătură cu acest dispozitiv medical trebuie raportate producătorului și autorității competente din țara în care s-a produs incidentul.
- În caz de defecțiune a sterilizatorului, contactați un tehnician autorizat sau producătorul.

SECURITATE INFORMATICĂ

Pentru a îmbunătăți securitatea IT a sistemului, în sistem este instalat un firewall (iptables) care protejează securitatea dispozitivului împotriva atacurilor externe.

Se recomandă să nu lăsați mașina nesupravegheată.

Notă: O listă de informații privind securitatea este menționată în documentul MDS2, care este disponibil la cerere.

Responsabilitate

RESPONSABILITATEA UTILIZATORULUI

- Utilizatorul este responsabil pentru instalarea corectă, utilizarea corectă și întreținerea sterilizatorului în conformitate cu aceste Instrucțiuni de utilizare.

- Dispozitivele de siguranță ale sterilizatorului sunt afectate atunci când produsul în sine nu este instalat, utilizat și reparat în conformitate cu aceste Instrucțiuni de utilizare.
- Instrucțiunile de utilizare actualizate la cea mai recentă versiune sunt întotdeauna disponibile la adresa www.wh.com.
- Păstrați aceste Instrucțiuni de utilizare pentru consultarea viitoare.

RESPONSABILITATEA PRODUCĂTORULUI

- Producătorul poate accepta responsabilitatea pentru siguranța, fiabilitatea și performanța produsului numai atunci când produsul însuși este instalat, utilizat și întreținut în conformitate cu instrucțiunile de utilizare.
- Reparațiile efectuate de către persoane neautorizate invalidează toate solicitările privind garanția și orice alte solicitări.

CUPRINS

Această secțiune tratează următoarele aspecte:

Despachetare	13
Manipulare	16
Descrierea produsului	17
Instalarea sterilizatorului	21
Funcționarea sterilizatorului	25
Meniul interfeței utilizatorului	27
Configurarea sterilizatorului	32
Autentificare utilizator	34
EliTrace (opțional)	34
Unitate USB detașabilă	35
Mod de așteptare	35

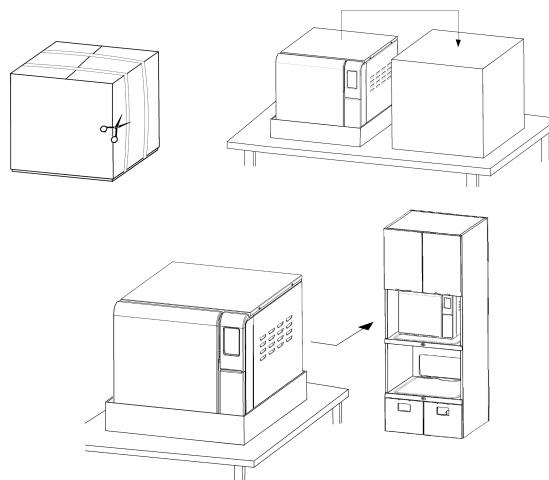
Despachetare

DESPACHETAȚI STERILIZATORUL



ATENȚIE! Produs greu. Sterilizatorul trebuie îndepărtat din cutie și transportat de doi tehnicieni autorizați.

Greutate: 60,7 kg (133,8 lbs)

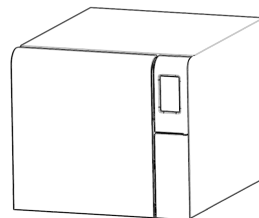


AVERTISMENTE

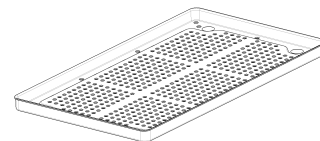
Aviz: Verificați starea externă a cutiei și a sterilizatorului. În caz de daune, contactați imediat distribuitorul sau agentul de expediții care a efectuat transportul. Păstrați ambalajul pentru expedierea sau transportul sterilizatorului în viitor.

Notă: Ambalajul produsului este ecologic și poate fi eliminat de către companiile de reciclare industrială.

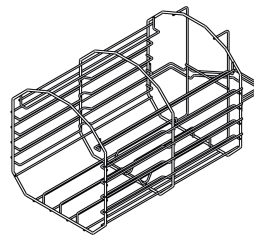
CONȚINUTUL AMBALAJULUI



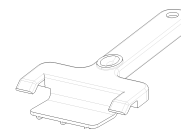
Sterilizator



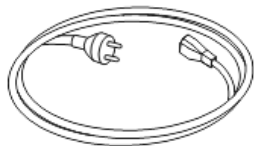
Tăvi (patru + două)



Grătar cameră



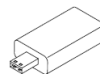
Suport pentru tăvi



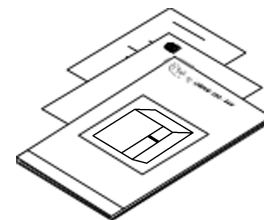
Cablu de alimentare



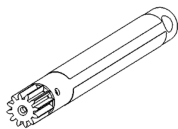
Tub de golire



Unitate USB detașabilă
încărcată cu Instrucțiuni de
utilizare



Acest manual, declarația de
conformitate, fișa de garanție,
raportul de testare a funcționării



Instrument de deschidere a ușii
de urgență



Tub pentru racord de golire

ARTICOLE NEFURNIZATE ÎMPREUNĂ CU STERILIZATORUL

Următoarele articole nu sunt furnizate:

- Recipient de apă pentru colectarea apelor uzate în timpul golirii manuale a rezervorului (volum de peste 5,5 l [1,45 gal])
- Cablu LAN pentru conectarea sterilizatorului la o rețea [opțional]

Consultați „Accesorii, piese de schimb, materiale de consum” pentru lista completă a accesoriilor opționale.

Manipulare

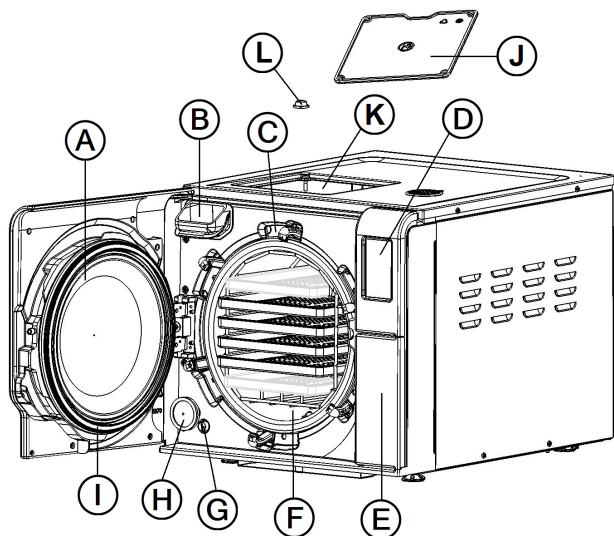
CUM ARE LOC DEPLASAREA STERILIZATORULUI

Înainte de transport:

- Goliți complet ambele rezervoare de apă (consultați "Golirea rezervorului de apă uzată și curată" la pagina 79)
- Lăsați camera de sterilizare să se răcească
- Utilizați ambalajul original atunci când expediați sau transportați sterilizatorul. Materialele de ambalare de schimb sunt disponibile de la Asistența tehnică a W&H

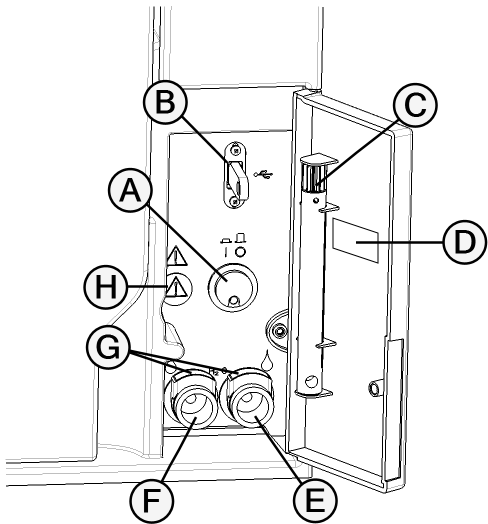
Descrierea produsului

VEDERE FRONTALĂ



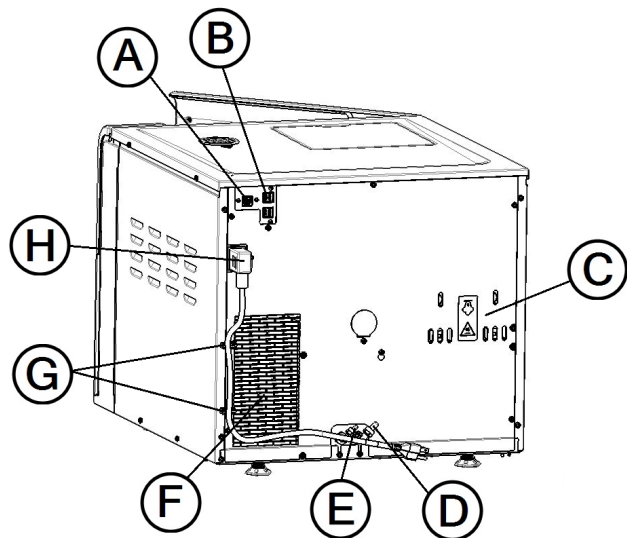
Piesă	Descriere
A	Ușă cameră
B	Punct de umplere a rezervorului de apă curată
C	Sistem de blocare a ușii
D	Ecran tactil
E	Ușă de serviciu
F	Cameră de sterilizare
G	Resetarea termostatului de siguranță
H	Filtru bacteriologic
I	Garnitură ușă
J	Capac de acoperire rezervor de apă curată
K	Rezervor de apă curată
L	Filtru al rezervorului intern cu cartușe metalice

COMPONENTE DIN SPATELE UȘII DE SERVICE



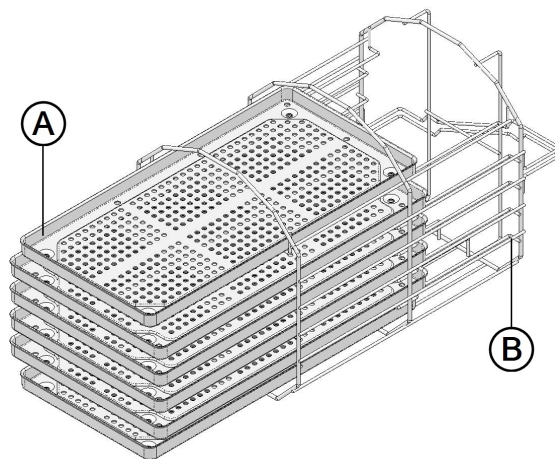
Piesă	Descriere
A	Comutator principal de rețea
B	Port USB
C	Instrument de deschidere a ușii de urgență
D	Etichetă de identificare
E	Racord de evacuare a apei uzate (gri)
F	Conexiune de evacuare a apei curate (albastru)
G	Butonul de eliberare a tuburilor de golire
H	Port pentru instrumentul de deschidere a ușii de urgență

VEDERE POSTERIOARĂ



Piesă	Descriere
A	Port LAN
B	Porturi USB
C	Capacul supapei de siguranță sub presiune
D	Evacuarea apei uzate
E	Alimentare cu apă
F	Grila condensatorului
G	Ghidaje cablu de alimentare
H	Priză cablu de alimentare

ACCESORII DE CAMERĂ



Piesă	Descriere
A	Tavă
B	Grătar cameră. Poate găzdui tăvi sau casete introduse orizontal sau vertical.

Instalarea sterilizatorului

CERINȚE PRIVIND LOCAȚIA

Aviz:

Nu plasați sterilizatorul astfel încât acționarea comenzilor din spatele ușii de service să fie dificilă. Nu așezați sterilizatorul astfel încât să fie dificil să deconectați cablul de alimentare.

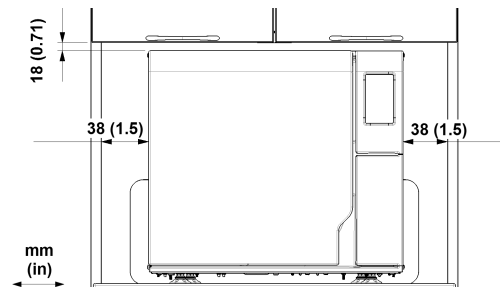
Lăsați grila condensatorului (partea din spate a sterilizatorului) liberă de orice lucru care ar putea împiedica trecerea aerului.

Materialele de suprafață trebuie să fie rezistente la apă. Dacă ciclurile de sterilizare vor fi continue, acordați atenție materialelor din jur: aburul le poate deteriora.

Sterilizatorul trebuie să funcționeze în lipsa atmosferelor explozive. Sterilizatorul trebuie să funcționeze într-o cameră bine ventilată (interior), departe de sursele de căldură și de materialele inflamabile.

Așezați sterilizatorul pe o suprafață nivelată și în plan.

Cerințe de degajare pentru a asigura circulația adecvată a aerului:



Asigurați-vă că rezervorul de apă curată poate fi ușor accesat pentru operațiuni periodice de curățare.

CONEXIUNI ELECTRICE

Toate cablurile și tuburile conectate pe partea din spate a sterilizatorului trebuie plasate departe de grila condensatorului (de exemplu, folosind ghidajele disponibile).

Aviz:

Conectați sterilizatorul la o linie dedicată. Nu utilizați nici prelungitoare pentru cablu și nici prize/adaptoare multiple.

Asigurați-vă că suprafețele externe și interne sunt lipsite de umezeală sau condens înainte de conectarea la curent.

Instalarea sterilizatorului va fi efectuată de doi tehnicieni autorizați care utilizează echipamente individuale de protecție (EIP), în conformitate cu standardele aplicabile.

Alimentarea electrică a sterilizatorului trebuie să respecte toate standardele aplicabile în țara de utilizare și trebuie să respecte eticheta de date de pe spatele sterilizatorului.

CONEXIUNI HIDRAULICE

Rezervorul de apă curată pentru sterilizator poate fi umplut manual de către utilizator sau automat cu un sistem de alimentare cu apă. Sistemul de alimentare cu apă trebuie să livreze apă demineralizată sau distilată care să îndeplinească specificațiile enumerate în aceste instrucțiuni. Nu adăugați nicio substanță chimică/aditivă în apă.

Garanția producătorului este nulă dacă sterilizatorul a fost utilizat cu apă care conține fie aditivi chimici, fie niveluri de contaminanți superioare celor enumerate în aceste instrucțiuni. Consultați "Specificații privind alimentarea cu apă (EN 13060)" la pagina 106.

Aviz: Întreținerea sistemului extern de umplere cu apă trebuie să aibă loc în conformitate cu Instrucțiunile de utilizare corespunzătoare sistemului respectiv.

REZERVOARE DE APĂ

La fiecare ciclu sterilizatorul folosește apă proaspătă nouă și, la sfârșitul ciclului, o evacuează. Astfel, sterilizatorul este echipat cu două rezervoare de apă: rezervorul de apă curată și rezervorul de apă uzată.

Din acest motiv este necesară umplerea periodică a rezervorului de apă curată și golirea rezervorului de apă uzată.

UMPLEREA REZERVORULUI DE APĂ CURATĂ

Aviz:

Înainte de a efectua următorii pași, asigurați-vă că sterilizatorul a finalizat ciclul în curs.

Purtați întotdeauna un EIP adecvat în timpul utilizării sterilizatorului (de exemplu, mănuși pentru curățare, întreținere etc.).

- 1** Dacă este oprit, porniți sterilizatorul. Dacă rezervorul de apă curată este aproape gol, pe ecran apare o alertă.
- 2** Deschideți ușa camerei.
- 3** Umpleți rezervorul de apă curată cu un recipient de apă (aprox. 4,8 l [1,27 gal]).
Aviz: Apa trebuie demineralizată sau distilată, respectând specificațiile enumerate în aceste instrucțiuni (consultați "Specificații privind alimentarea cu apă (EN 13060)" la pagina 106). Nu adăugați nicio substanță chimică/aditivă în apă.

Aviz: Aveți grijă să nu iasă apă curată în afara rezervorului; consultați întotdeauna creștătura de pe orificiul de intrare pentru apă curată.
- 4** Odată ce rezervorul de apă curată este aproape plin, veți auzi un sunet; opriți umplerea.

GOLIREA REZERVOARELOR DE APĂ UZATĂ ȘI CURATĂ

Aviz:

Înainte de a efectua următorii pași, asigurați-vă că sterilizatorul a finalizat ciclul în curs.

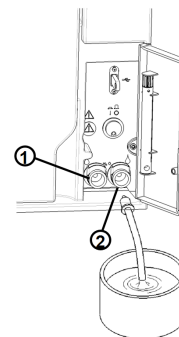
Purtați întotdeauna un EIP adecvat în timpul utilizării sterilizatorului (de exemplu, mănuși pentru curățare, întreținere etc.).

- 1** Dacă rezervorul de apă uzată este aproape gol, pe ecran apare o alertă.
- 2** Deschideți ușa de service din partea din față a sterilizatorului.

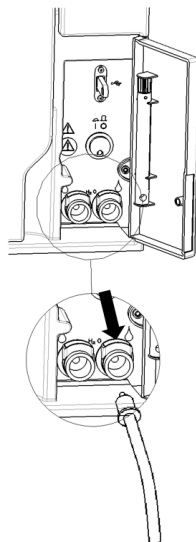
- 3** Poziționați un recipient (5,5 l (1,45 gal) min) sub sterilizator și introduceți în acesta capătul liber al tubului de scurgere.

- 4** Conectați celălalt capăt al tubului de scurgere în conectorul de scurgere până când se aude un clic. Asigurați-vă că conectorul este bine cuplat. Utilizați conectorul din stânga (albastru, 1) pentru apa curată și conectorul din dreapta (gri, 2) pentru apa uzată.

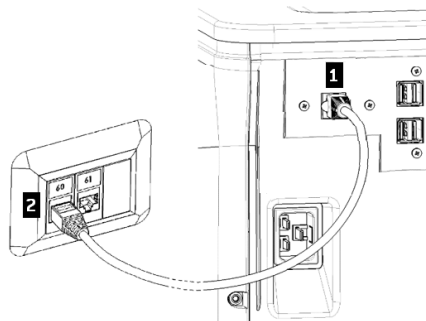
- 5** Lăsați apa să curgă complet din rezervor.



- 6** Apăsați butonul de deasupra conectorului rapid pentru a disloca tubul de scurgere.



CONEXIUNE LAN



- 1** Introduceți un cablu Ethernet standard în portul LAN al sterilizatorului.
- 2** Introduceți celălalt capăt al cablului în portul LAN al computerului sau al rețelei de calculatoare: atunci când sterilizatorul va fi pornit, acesta se va conecta automat la LAN.

CONEXIUNE WI-FI

Pentru conexiunea Wi-Fi, procedați astfel:

- 1** Introduceți stick-ul Wi-Fi dongle în portul USB.
- 2** Citiți Instrucțiunile de utilizare furnizate împreună cu stick-ul Wi-Fi dongle.

INSTALAREA STERILIZATORULUI



AVERTISMENT! În caz de defecțiuni ale sterilizatorului, scoateți imediat din priză sterilizatorul și apelați la service. Nu încercați să reparați dvs. sterilizatorul.

Aviz:

Vă rugăm să vă asigurați că toate cerințele de instalare sunt îndeplinite înainte de a conecta sterilizatorul. Consultați "Diagrame de conexiune" la pagina 105.

Nu conectați alte dispozitive la circuitul panoului de alimentare al sterilizatorului.

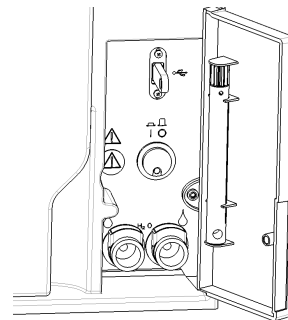
- 1** Așezați sterilizatorul pe o suprafață robustă, nivelată și în plan.
- 2** Deschideți ușa camerei, scoateți toate articolele din camera sterilizatorului, cu excepția grătarului camerei. Scoateți toate husele din plastic din tăvi.
- 3** Conectați tuburile de umplere automată și de golire automată din spatele sterilizatorului.
- 4** Conectați cablul Ethernet sau stick-ul Wi-Fi dongle din spatele sterilizatorului.

- 5** Atașați cablul de alimentare la priza din spatele sterilizatorului și treceți cablul prin ghidajele cablurilor.
- 6** Conectați cablul de alimentare la o priză de perete. Pentru cerințele de alimentare cu energie electrică, consultați "Date tehnice" la pagina 103.

Funcționarea sterilizatorului

PORNIȚI/OPRIȚI STERILIZATORUL

- 1** Apăsați comutatorul de alimentare din spatele ușii de service: odată pornit, indicatorul vizual de pe comutatorul de alimentare devine verde..

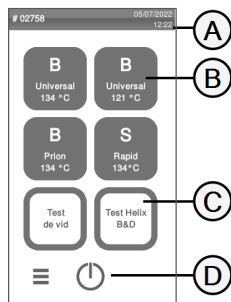


- 2 După un test automat rapid, sterilizatorul trece automat în Modul de așteptare. Consultați "Mod de așteptare" la pagina 35.

Aviz: la prima pomire a sterilizatorului apare automat procedura de configurare ghidată; consultați "Configurarea sterilizatorului" la pagina 32

- 3 Atingeți . Pagina de pornire apare cu ciclurile de sterilizare activate.

DESCRIEREA PAGINII PRINCIPALE



Piesă	Descriere
A	Titlul/scopul ecranului sau numărul ciclului și data și ora curente.
B	Cicluri disponibile. Notă: Ciclul S Rapid 134 este opțional, activat prin codul de activare Ciclu rapid , consultați "Activare ciclul S Rapid 134" la pagina 55.
C	Teste disponibile.
D	Butoane suplimentare utilizate pentru navigarea în meniu.

Meniul interfeței utilizatorului

FUNCȚIILE MENIULUI PRINCIPAL

Pictogramă	Etichetă	Funcție
	Meniu	Deschide meniul.
	Istoric ciclu	Afișează toate ciclurile de sterilizare.
	Salvați	Salvează toate rapoartele ciclului de sterilizare pe unitatea USB detașabilă.
	Info sistem	- Afișează informațiile de sistem - În timpul unui ciclu, afișează parametrii ciclului.
	Setări dispozitiv	Setează dispozitivul.
	Trasabilitate	Deschide paginile la: - monitorizează datele ciclului efectuat; - gestionează utilizatori; - setează opțiunile de imprimare a etichetelor.
	Accesorii	Deschide paginile pentru gestionarea accesoriilor.
	Întreținere	Realizează procedura de întreținere.

FUNCȚIILE MENIULUI SETĂRI DISPOZITIV

Pictogramă	Etichetă	Funcție
	Limbă	Setează limba dispozitivului.
	Data și ora	Setează formatul datei și orei, data și ora curente și fusul orar.
	Nume sterilizator	Setează numele sterilizatorului.
	Gestionare energie	Schimbă întârzierea modului de așteptare.
	Afișare	Setează luminozitatea afișajului.
	Excludere ciclu	Setează meniul ciclurilor.
	Conectivitate	Deschide paginile pentru a gestiona conexiunea la rețea.
	Ethernet	Gestionează rețeaua Ethernet.

Pictogramă	Etichetă	Funcție
	Wi-Fi	Permite selectarea și configurarea rețelei wireless.
	Stare rețea	Numai cu o conexiune la rețea setată. Oferă informații despre starea rețelei.
	Stocare date la distanță	Numai cu o conexiune la rețea setată. Deschide pagina pentru a gestiona stocarea la distanță.
	Setări	Numai cu o conexiune la rețea setată. Setează parametrii locației rețelei.
	Salvați toate	Numai cu o conexiune la rețea setată. Copiază toate fișierele în locația specificată din rețea.
	Test	Numai cu o conexiune la rețea setată. Verifică dacă fișierele pot fi copiate în locația specificată.
	Opțiuni USB	Activează/dezactivează mesaje de avertizare USB.
	Setări trasabilitate	Alege dacă sterilizatorul este master sau slave.

Pictogramă	Etichetă	Funcție
	Configurare ghidată	Permite pornirea configurației: ■ limbă; ■ conexiune rețea; ■ setări fus orar; ■ setări dată și oră; ■ nume sterilizator.
	Unitate USB detașabilă	Deschide pagina de formatare a unității USB detașabile.
	Format	Formatează unitatea USB detașabilă.
	Imprimantă etichetă	Opțional, activat cu un cod de activare. Permite selectarea imprimantei de etichete și setează aspectul imprimării.
	Imprimantă	Selectează modelul de imprimantă conectat la sterilizator. Pictograma apare dezactivată dacă imprimanta/cablul Ethernet/stick-ul Wi-Fi dingle nu este conectat.
	Calibrare	Reglează imprimanta de etichete la marginea etichetei.
	Test	Tipărește o etichetă de test.
	Coduri speciale	Permite introducerea unui cod special.

FUNCȚIILE MENIULUI TRASABILITATE

Pictogramă	Etichetă	Funcție
	Istoric ciclu	Afișează toate ciclurile de sterilizare și testează și tipărește rapoarte și etichete.
	Salvați	Salvează toate rapoartele ciclului de sterilizare pe unitatea USB detașabilă.
	Gestionare utilizator	Permite gestionarea utilizatorilor.
	Adăugați utilizator	Numai administrator. Adăugați utilizator.
	Ștergeți utilizator	Numai administrator. Ștergeți utilizator.
	Resetați codul PIN utilizator	Numai administrator. Resetați codul PIN al utilizatorului.
	Modificați codul dvs. PIN	Modificați codul PIN.
	Opțiuni	Numai administrator. Permite efectuarea următoarelor acțiuni: - Identifică și salvează datele operatorului care începe ciclul și eliberează încărcătura. - Protejează pornirea ciclului, oprirea ciclului și eliberarea încărcăturii cu o parolă.

Pictogramă	Etichetă	Funcție
	Imprimantă etichetă	- Setează timpul maxim de depozitare a articolelor sterilizate înfășurate. - Setează imprimarea automată sau manuală a etichetelor.

FUNCȚIILE MENIULUI ÎNTREȚINERE

Pictogramă	Etichetă	Funcție
	Filtru bact.	- Afișează starea consumabilelor; - Resetează contorul de cicluri; - Afișează videoclipurile cu procedura de înlocuire a consumabilelor.
	Garnitură uşă	
	Curățare cameră	- Afișează starea operațiunilor de curățare; - Resetează contorul de cicluri; - Afișează videoclipuri cu procedura de curățare.
	Curățare rezervor	
	Apă	Accesează și verifică conductivitatea apei.
	Service	Deschide meniul Service .
	Actualizare software	Instalează și încarcă software-ul.

COMENZI ȘI PICTOGRAME COMUNE

Pictogramă	Funcție
	Intră/iese din modul de așteptare.
 	Trece la ecranul anterior/următor.
	Indică faptul că ușa camerei este blocată.
 	Indică faptul că ușa camerei se blochează/deblochează.
	Indică faptul că ușa camerei este deblocată și poate fi deschisă.
 	Copiați jurnalul/rapoartele de erori pe unitatea USB.

Pictogramă	Funcție
	Oferă informații despre funcția actuală.
	Deschide pagina principală.
	Accesează submeniurile.
	Deschide un ecran cu alte setări/opțiuni.
	Oferă acces la ecranul de SETARE al unei anumite zone.
	Afișează lista tuturor parametrilor de funcționare ai sterilizatorului.
	Afișează un rezumat al sterilizării.
	Indică valoarea care poate fi modificată și apare dând clic pe ea.
	Confirmă opțiunea activă și salvează o setare sau un parametru.

Pictogramă	Funcție
	- Anulează acțiunea/funcția. - Se deplasează la ecranul anterior fără a confirma/efectua modificări și fără a salva parametrii.
	Indică faptul că opțiunea este activată și permite dezactivarea acesteia prin atingere.
	Indică faptul că opțiunea este dezactivată și permite activarea acesteia prin atingere.
	Indică jurnalul de erori.
	Confirmă opțiunea activă. Salvează o setare sau un parametru. Răspunde DA la o întrebare.
	Anulează acțiunea/funcția. Se deplasează la ecranul anterior fără a confirma/efectua modificări și fără a salva parametrii. Răspunde NU la o întrebare.

Pictogramă	Funcție
   	Majorează/reduce valoarea.
 	Indică faptul că opțiunea este activă/inactivă.
 	Indică faptul că opțiunea este activată/dezactivată.
	Afișează o animație care îndrumă cu privire la procedura de înlocuire.

Configurarea sterilizatorului

CONFIGURARE GHIDATĂ

La prima pornire a sterilizatorului, va apărea automat procedura de Configurare ghidată; această procedură permite setarea unor parametrii ai unității, precum:

- Limbă
- Conexiune la rețea (unde este cazul)
- Setări fus orar
- Setări dată și oră
- Nume sterilizator

În orice moment, pentru forțarea Configurării ghidate:

- 1** Pe pagina principală atingeți  >  > 
- 2** Urmați Configurarea ghidată de pe ecranul sterilizatorului.

SETAȚI LIMBA

- 1** Pe pagina principală, atingeți  >  >  > 
- 2** Atingeți limba preferată.
- 3** Atingeți  pentru a confirma și a reveni la pagina principală.

SETAȚI DATA ȘI ORA

Pentru a schimba formatul datei și orei, data și fusul orar curent:

- 1** Pe pagina principală, atingeți  >  > 
- 2** Atingeți valoarea pe care doriți să o modificați (format, oră, dată și/sau fus orar).
- 3** Atingeți valoarea dorită.
- 4** Atingeți  pentru a confirma și a reveni la pagina anterioară.

SETAȚI NUMELE STERILIZATORULUI

Pentru a schimba numele sterilizatorului care apare în rapoartele ciclului:

- 1** Pe pagina principală atingeți  >  > > > 
- 2** Atingeți caseta de text: va apărea o tastatură.
- 3** Introduceți noul nume al sterilizatorului.
- 4** Atingeți  pentru confirmare.

SETAȚI LUMINOZITATEA AFIȘAJULUI

Pentru a modifica luminozitatea afișajului:

- 1 Pe pagina principală atingeți  >  > .
- 2 Atingeți  sau  pentru a modifica valoarea.
- 3 Atingeți  pentru confirmare.

CONECTAȚI-VĂ LA O REȚEA

Dacă vă conectați printr-un cablu Ethernet, în majoritatea cazurilor sterilizatorul se va conecta automat la rețea. Dacă nu se conectează automat sau dacă utilizați un stick Wi-Fi dongle, urmați procedura de mai jos sub supravegherea managerului IT/administratorului de rețea.

- 1 Pe pagina principală atingeți  >  > .
- 2 Dacă conexiunea se face prin cablul Ethernet, atingeți : va apărea ecranul TCP/IP.
- 3 Dacă conexiunea se face prin stick-ul Wi-Fi dongle, atingeți : după câteva momente, sterilizatorul va afișa rețelele disponibile găsite. Selectați rețeaua, introduceți datele de autentificare în următorul ecran, apoi atingeți  pentru a confirma: va apărea ecranul TCP/IP.

Notă: pictogramele  și  sunt dezactivate dacă mijloacele de conectivitate (cablu sau stick Wi-Fi dongle) nu sunt conectate corect.

Notă: Pe ecranul TPC/IP, pictograma  este vizibilă numai dacă efectuați o modificare. Pictograma Wi-Fi din partea de jos nu este vizibilă dacă vă conectați prin cablu Ethernet.

- 4 Dacă rețeaua dvs. acceptă adrese IP dinamice (adresați-vă managerului IT), activați opțiunile **Dinamic** atât în câmpurile **Configurare IP** cât și în câmpurile **Configurare DNS**, apoi atingeți  pentru a confirma: toate câmpurile de introducere a datelor sunt dezactivate.
- 5 Dacă rețeaua dvs. nu acceptă adrese IP dinamice (întrebați managerul dvs. IT), activați opțiunile **Static** atât în câmpurile **Configurare IP** cât și în câmpurile **Configurare DNS**. Atingeți fiecare câmp de introducere și introduceți adresele IP (adresați-vă managerului dvs. IT pentru detalii). Atingeți apoi  pentru a confirma.

Autentificare utilizator

GESTIONARE PIN

Fiecărui nou utilizator îi este atribuit implicit PIN-ul „0000”. Acesta trebuie modificat la prima conectare. Când PIN-ul este resetat, valoarea implicită „0000” este realocată.

MODIFICAȚI-VĂ PIN-UL

Modificați codul PIN prima dată când utilizați sterilizatorul și dacă codul PIN a fost resetat. Acest lucru va împiedica alți utilizatori să vă folosească contul.

- 1 Pe pagina principală, atingeți  >  > 
- 2 Introduceți numele dvs. de utilizator.
- 3 Introduceți PIN-ul actual și atingeți  pentru a confirma.
- 4 Atingeți .
- 5 Introduceți noul PIN-ul și atingeți  pentru a confirma: va apărea un mesaj de confirmare cu noul dvs. PIN.
- 6 Atingeți  și apoi  pentru a reveni la pagina anterioară.

CE TREBUIE SĂ FACEȚI DACĂ UITAȚI CODUL PIN

Dacă...	Atunci...
sunteți un utilizator obișnuit	contactați administratorul
sunteți administratorul	contactați furnizorul de servicii autorizat

EliTrace (opțional)

DISPONIBILITATEA FUNCȚIEI

Pentru a accesa funcțiile EliTrace, trebuie introdus codul de activare **EliTrace**. Codul de activare este necesar numai la primul acces la meniurile **EliTrace** ; după introducerea codului, funcția este activată și nu este necesară reintroducerea codului. Pentru a obține codul de activare, vă rugăm să consultați Instrucțiunile privind codul de activare.

DESCRIERE

EliTrace vă permite să știți exact care instrumente au fost sterilizate și să le conectați la un anumit ciclu.

ACCESAȚI ELITRACE

Pentru accesul EliTrace, procedați astfel:

- 1 Pe pagina principală atingeți  >  > 

Notă: pentru mai multe informații consultați documentația dedicată.

Unitate USB detașabilă

DESCRIERE

Este disponibilă o unitate USB detașabilă pentru a fi instalată în scopul înregistrării automate a tuturor rapoartelor ciclului de sterilizare. Unitatea USB detașabilă poate fi introdusă atât în portul anterior cât și în cel posterior.

Aviz: Extrageți periodic unitatea USB detașabilă pentru a salva datele ciclului pe un computer sau pe un alt suport sigur.

FORMATAȚI UNITATEA USB DETAȘABILĂ

- 1 Pe pagina principală atingeți  >  > .
- 2 Introduceți unitatea USB detașabilă în unul dintre cele două porturi USB.
- 3 Atingeți .
- 4 Atingeți  pentru a confirma toate datele vor fi șterse.

Aviz: Formatarea duce la ștergerea tuturor datelor de pe unitatea detașabilă. Asigurați-vă că ați salvat deja datele pe un suport sigur înainte de formatare.

Mod de așteptare

DESCRIERE

În Modul de așteptare, afișajul sterilizatorului rămâne întunecat și camera sterilizatorului nu este încălzită pentru a economisi energie. Dacă sterilizatorul nu este utilizat pentru o anumită perioadă de timp, acesta trece automat în Modul de așteptare.

ACCESAȚI MANUAL MODUL DE AȘTEPTARE

- 1 Pagina principală
- 2 Atingeți .

IEȘIȚI DIN MODUL DE AȘTEPTARE

Atingeți  sau deschideți sau închideți ușa camerei.

SCHIMBAREA TIMPULUI DE ÎNTÂRZIERE A MODULUI DE AȘTEPTARE

- 1 Pe pagina principală, atingeți  >  > .
- 2 Atingeți  sau  pentru a modifica întârzierea.
- 3 Atingeți  pentru confirmare.

Administrator

CUPRINS

Această secțiune tratează următoarele aspecte:

Gestionare utilizator	36
Opțiuni de trasabilitate	37
Ascunde/Afișează un ciclu	37

Gestionare utilizator

CINE POATE GESTIONA UTILIZATORII ȘI RESETA PIN-UL ACESTORA

Numai un utilizator cu drepturi de administrator poate crea și șterge utilizatori și poate reseta codul PIN al unui utilizator la „0000”.

ADĂUGAȚI UN UTILIZATOR

- 1 Pe pagina principală, atingeți  >  > .
- 2 Introduceți numele dvs. de utilizator.
- 3 Introduceți PIN-ul și atingeți  pentru confirmare.
- 4 Atingeți .
- 5 Atingeți caseta de text: va apărea o tastatură.

- 6 Introduceți noul nume utilizator și atingeți  pentru confirmare.
- 7 Dacă doriți, atingeți ☐ pentru a da noului utilizator autoritatea administratorului.
- 8 Atingeți  pentru a confirma: PIN-ul noului utilizator este setat la „0000” și va apărea un mesaj de confirmare.
- 9 Atingeți  și apoi  pentru a reveni la pagina anterioară.
- 10 Atingeți  pentru a reveni la pagina principală.

ȘTERGEȚI UN UTILIZATOR

- 1 Pe pagina principală, atingeți  >  > .
- 2 Introduceți numele dvs. de utilizator.
- 3 Introduceți PIN-ul și atingeți  pentru confirmare.
- 4 Atingeți .
- 5 Atingeți numele utilizatorului pe care doriți să-l ștergeți.
- 6 Atingeți  pentru confirmare.

RESETAȚI PIN-UL UNUI UTILIZATOR

- 1** Pe pagina principală, atingeți  >  > 
- 2** Introduceți numele dvs. de utilizator.
- 3** Introduceți PIN-ul și atingeți  pentru confirmare.
- 4** Atingeți  și numele utilizatorului pentru care doriți să resetați PIN-ul.
- 5** Atingeți  pentru a confirma: PIN-ul este setat la „0000” și va apărea un mesaj de confirmare.
- 6** Atingeți  pentru a reveni la pagina principală.

Notă: Amintiți utilizatorului să-și modifice PIN-ul înainte de a reutiliza sterilizatorul.

Opțiuni de trasabilitate

CINE POATE SETA OPȚIUNILE DE TRASABILITATE

Doar un utilizator cu drepturi de administrator poate seta opțiunile de trasabilitate.

SETAȚI OPȚIUNILE DE TRASABILITATE

- 1** Pe pagina principală, atingeți  >  > 
- 2** Introduceți numele dvs. de utilizator.
- 3** Introduceți PIN-ul dvs. și atingeți  pentru confirmare.
- 4** Atingeți informațiile care trebuie solicitate utilizatorilor la începutul și la sfârșitul ciclului.
- 5** Dacă doriți ca utilizatorul să verifice încărcătura și să o elibereze ca fiind valabilă la sfârșitul ciclului, atingeți ☐.
- 6** Atingeți  pentru a confirma și a reveni la pagina anterioară.

Ascunde/Afișează un ciclu

CINE POATE ASCUNDE/AFIȘA UN CICLU

Doar un utilizator cu drepturi de administrator poate ascunde un ciclu sau îl poate face disponibil utilizatorilor pe pagina de pornire.

ASCUNDE/AFIŞEAZĂ UN CICLU

- 1 Pe pagina principală atingeți  >  > > > 
- 2 Introduceți numele dvs. de utilizator.
- 3 Introduceți PIN-ul dvs. și atingeți  pentru confirmare.
- 4 Atingeți  pentru a ascunde un ciclu de pe pagina principală.
- 5 Atingeți  pentru a afișa un ciclu de pe pagina principală.
- 6 Atingeți  pentru a confirma și a reveni la pagina anterioară.

Gestionarea imprimantelor

CUPRINS

Această secțiune tratează următoarele aspecte:

Selectarea imprimantei (opțional)	39
Selectarea imprimantei de etichete (opțional)	39
Utilizarea imprimantei de etichete (opțional)	40
Descrierea conținutului etichetei	42

Selectarea imprimantei (opțional)

SELECTAȚI IMPRIMANTA

Notă: Sterilizatorul acceptă doar modelele specifice de imprimantă disponibile prin intermediul producătorului/distribuitului.

- 1 Pe pagina principală atingeți  >  > > 
- 2 Atingeți modelul imprimantei de utilizat.
- 3 Atingeți  pentru a confirma și a reveni la pagina anterioară.

Selectarea imprimantei de etichete (opțional)

DISPONIBILITATEA FUNCȚIEI

Prima dată când accesați meniul **Imprimantă etichetă** , vi se va solicita să introduceți un cod de activare. Pentru a solicita codul de activare, vă rugăm să consultați Instrucțiunile privind codul de activare furnizate împreună cu imprimanta de etichete.

CONFIGURAREA IMPRIMANTEI DE ETICHETE

Etichetele pot fi tipărite de o imprimantă de etichete locală sau (numai cu un set de conexiune LAN) de o imprimantă de etichete partajată. Imprimanta de etichete locală este conectată la sterilizator, în timp ce imprimanta de etichete partajată este conectată la alt sterilizator din rețea.

SELECȚAȚI ȘI CALIBRAȚI O IMPRIMANTĂ LOCALĂ DE ETICHETE

- 1 Pe pagina principală, atingeți  > > > .
- 2 Atingeți : imprimanta locală este localizată automat.
- 3 Atingeți  pentru a centra imprimarea corect în zona etichetei.
- 4 Atingeți  pentru a imprima o etichetă de test.
- 5 Dacă tipărirea nu este centrată corespunzător, atingeți  sau  pentru a o centra orizontal (x) și vertical (y).
- 6 Dacă este necesar, atingeți  pentru a imprima o altă etichetă de test și repetați pasul 4.
- 7 Apăsați  pentru a confirma setările și a reveni la pagina anterioară.

SELECȚAȚI O IMPRIMANTĂ DE ETICHETE PARTAJATĂ

Notă: Funcția este disponibilă numai dacă a fost activată conexiunea LAN/Wi-Fi (opțional).

- 1 Asigurați-vă că sterilizatorul la care este conectată fizic imprimanta este PORNIT și nu rulează niciun ciclu.
- 2 De la acel sterilizator, atingeți  > > > i .
- 3 În funcție de conexiunea LAN, țineți cont de adresa IP Ethernet sau Wi-Fi.
- 4 Nu opriți sterilizatorul până la finalizarea întregii proceduri.

- 5 De la sterilizatorul de la care imprimanta nu este conectată fizic, atingeți pagina de pornire >  >  > > > .
- 6 Atingeți .
- 7 Atingeți căsuța de text și introduceți adresa IP notată anterior.
- 8 Atingeți  pentru confirmare.
- 9 De la sterilizatorul la care este conectată imprimanta, confirmați partajarea imprimantei.
- 10 Atingeți din nou  pentru a imprima o etichetă de test.

Utilizarea imprimantei de etichete (opțional)



ATENȚIE! Pentru siguranța dvs. și a pacienților dvs., utilizați un timp de depozitare conform recomandărilor producătorilor de recipiente/ambalaje utilizate și cu normele și regulile aplicabile.

DISPONIBILITATEA FUNCȚIEI

Prima dată când accesați meniul **Imprimantă etichetă** () , vi se va solicita să introduceți un cod de activare. Pentru a solicita codul de activare, vă rugăm să consultați Instrucțiunile privind codul de activare furnizate împreună cu imprimanta de etichete.

OPȚIUNE DE IMPRIMARE AUTOMATĂ

Opțiunea de imprimare automată permite imprimarea automată a unui număr prestabilit de etichete după un ciclu de sterilizare reușit. Etichetele sunt tipărite numai după ce utilizatorul s-a identificat (cu parolă dacă este necesar) și încărcătura a fost verificată și eliberată, dacă aceste opțiuni au fost activate de către administrator.

Pentru imprimarea automată a etichetelor, se poate seta un timp maxim de depozitare în săptămâni. Această valoare este utilizată pentru a calcula data de expirare care trebuie tipărită pe etichete (consultați "Descrierea conținutului etichetei" la pagina următoare).

SETAȚI TIPĂRIREA AUTOMATĂ A ETICHETELOR

- 1 Pe pagina principală, atingeți  > > >  > 
- 2 Activați **Imprimare automată**.
- 3 Atingeți  sau  pentru a seta timpul maxim de depozitare și numărul de etichete care vor fi tipărite automat.
- 4 Atingeți  pentru a confirma și a reveni la pagina anterioară.

SETAȚI TIPĂRIREA MANUALĂ A ETICHETELOR

Opțiunea de imprimare manuală permite utilizatorului la începutul unui ciclu de sterilizare să seteze manual numărul de etichete de imprimat.

- 1 Pe pagina principală, atingeți  > > >  > 
- 2 Activați **Imprimare manuală**.
- 3 Atingeți  pentru a confirma și a reveni la pagina anterioară.

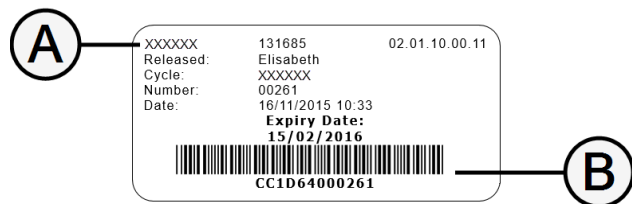
DEZACTIVAȚI IMPRIMAREA ETICHETELOR

Dacă imprimarea etichetelor este dezactivată, nicio etichetă nu poate fi tipărită la sfârșitul unui ciclu de sterilizare.

- 1 Pe pagina principală, atingeți  > > >  > 
- 2 Activați **Dezactivat**.
- 3 Atingeți  pentru a confirma și a reveni la pagina anterioară.

Descrierea conținutului etichetei

STRUCTURA



Piesă	Descriere
A	- Model sterilizator - Număr de serie - Versiune software
B	Cod de trasabilitate (alfanumeric și cod de bare)
Eliberat	În funcție de setările de trasabilitate, acest câmp poate conține unul dintre următoarele elemente: - utilizatorul care a lansat ciclul - utilizatorul care a început ciclul - ID sterilizator
Ciclu	Nume ciclu
Număr	Număr ciclu
Data	Data și ora începerii ciclului
Data expirare	- Data de expirare a pungii/ambalajului. - Rezultatul ciclului dacă nu este setat un timp de depozitare.

Teste sterilizator

CUPRINS

Această secțiune tratează următoarele aspecte:

Testele de performanță ale sterilizatorului	43
Test Bowie e Dick	43
Test Helix	47
Test de vid	49

Testele de performanță ale sterilizatorului

TESTE CARE POT FI EFECTUATE PE STERILIZATOR

Test	Obiectiv	Referință
Test Bowie e Dick	Validați performanța sterilizatorului pentru sterilizarea sarcinii textile.	Consultați "Test Bowie e Dick" de mai jos.
Test Helix	Validați performanța sterilizatorului pentru articole tubulare.	Consultați "Test Helix" la pagina 47.
Test de vid	Validați performanța sterilizatorului în termeni de: ■ randamentul pompei de vid ■ etanșeitatea circuitului pneumatic	Consultați "Test de vid" la pagina 49.

Test Bowie e Dick



ATENȚIE! Respectați orientările locale/naționale privind frecvența testării.

OBIECTIVUL TESTULUI

Testul este utilizat pentru a valida performanța sterilizatorului pentru sterilizarea încărcăturii textile.

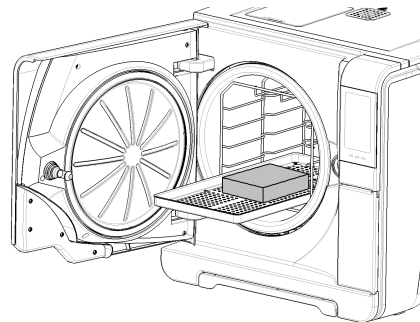
DESCRIERE

Este formată din mai multe coli de hârtie înfășurate într-un mic pachet cu o foaie indicator chimic sensibil la căldură în mijloc. Culoarea pe care o va avea această foaie indicator la sfârșitul ciclului de sterilizare dă rezultatul testului.

EFFECTUAȚI TESTUL

Notă: Efectuați testul conform Regulamentelor locale.

- 1** Goliți camera sterilizatorului pentru a vă asigura că nu există nicio încărcătură. Îndepărtați toate tăvile din camera de sterilizare, cu excepția celei mai mici.
- 2** Așezați pachetul de testare Bowie și Dick în centrul unei tăvi în cea mai joasă poziție a grătarului și închideți ușa camerei.



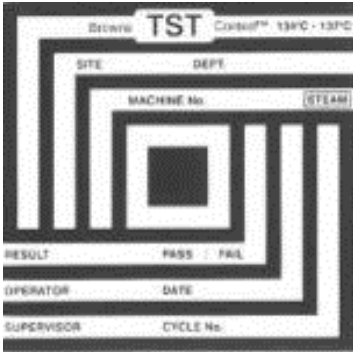
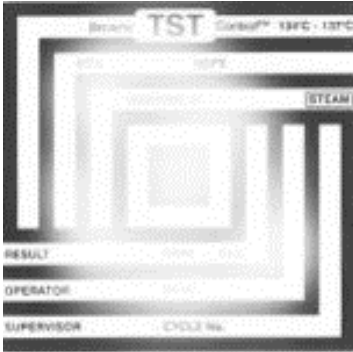
- 3 Pe pagina principală, atingeți **Test Helix-B&D**.
- 4 Pentru a seta durata fazei Platou/Sterilizare și pentru alte setări, atingeți .
- 5 Atingeți  și introduceți datele de autentificare dacă sunt solicitate: ușa camerei se va bloca.
- 6 Așteptați sfârșitul testului și atingeți **DESCHIDEȚI**: ușa camerei se va debloca.
- 7 Introduceți datele de autentificare dacă sunt solicitate.
- 8 Deschideți ușa camerei, extrageți tava folosind suportul tăvii și luați pachetul de testare. Pachetul de testare poate fi umed în exterior



ATENȚIE! Risc de arsuri. Pachetul de testare este foarte fierbinte la sfârșitul ciclului. Purtați EIP corespunzător (de ex. mănuși).

- 9 Scoateți foaia indicatoare din centrul pachetului de testare și verificați modificarea culorii. Consultați "Interpretați rezultatele testului" la pagina următoare

INTERPRETAȚI REZULTATELE TESTULUI

Indicator	Ce s-a întâmplat	Test trecut	Ce trebuie făcut în continuare
	Întreaga suprafață a foii indicatoare și-a schimbat culoarea.	Da	-
	Anumite zone ale foii indicatoare nu și-au schimbat culoarea, deoarece în timpul ciclului s-a creat un buzunar de aer din cauza funcționării necorespunzătoare a sterilizatorului.	Nu	Repetăți testul. Dacă eroarea se repetă, apelați serviciul tehnic.

Test Helix



ATENȚIE! Respectați orientările locale/naționale privind frecvența testării.

OBIECTIVUL TESTULUI

Testul este utilizat pentru a valida performanța sterilizatorului pentru articole tubulare.

DESCRIERE

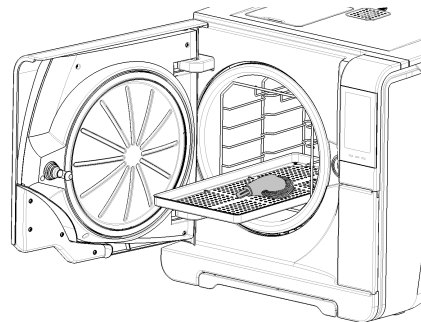
Se compune dintr-un tub lung de 1,5 m deschis pe o parte și închis pe cealaltă parte cu o capsulă care conține o bandă indicatoare chimică. Culoarea pe care o va avea această bandă indicatoare la sfârșitul ciclului de sterilizare dă rezultatul testului.

EFFECTUAȚI TESTUL

Notă: Efectuați testul conform Regulamentelor locale.

- 1** Goliți camera sterilizatorului pentru a vă asigura că nu există nicio încărcătură. Îndepărtați toate tăvile din camera de sterilizare, cu excepția celei mai mici.
- 2** Deșurubați capsula tubului și așezați în interiorul său o bandă indicatoare conform instrucțiunilor producătorului testului.
- 3** Înșurubați capsula.

- 4** Așezați tubul cu capsula în centrul unei tăvi în cea mai joasă poziție a grătarului și închideți ușa camerei.



- 5** Pe pagina principală atingeți **Test Helix-B&D**.
- 6** Pentru a seta durata fazei Platou/Sterilizare și pentru alte setări, atingeți .
- 7** Atingeți  și introduceți datele de autentificare dacă sunt solicitate: ușa camerei se va bloca.
- 8** Așteptați sfârșitul testului și atingeți **DESCHIDEȚI**: ușa camerei se va debloca.
- 9** Introduceți datele de autentificare dacă sunt solicitate.
- 10** Deschideți ușa camerei, extrageți tava folosind suportul tăvii și luați tubul.



ATENȚIE! Risc de arsuri. Tubul este foarte fierbinte la sfârșitul ciclului. Purtați EIP corespunzător (de ex. mănuși).

- 11** Deșurubați capsula tubului și scoateți banda indicatoare.
- 12** Verificați schimbarea culorii. Consultați "Interpretați rezultatele testului" la pagina următoare

INTERPRETAȚI REZULTATELE TESTULUI

Indicator	Ce s-a întâmplat	Test trecut	Ce trebuie făcut în continuare
 EN867-5 132-137 °C 	Banda indicatoare s-a întunecat. Aerul a fost complet îndepărtat din capsulă.	Da	-
 EN867-5 132-137 °C 	O parte a benzii indicatoare chimice nu s-a întunecat. Aerul din capsulă nu a fost eliminat complet.	Nu	Repetăți testul. Dacă eroarea se repetă, apelați serviciul tehnic.

CE TREBUIE FĂCUT ÎN CONTINUARE

Compilați formularul de documentare a testului Helix pentru a urmări eficiența ciclului de sterilizare pe toată durata de viață a sterilizatorului. Consultați Formular de documentare a testului Helix.

Test de vid



ATENȚIE! Respectați orientările locale/naționale privind frecvența testării.

Aviz: Dacă este încă în curs o perioadă de golire a ciclului S Rapid 134 așteptați finalizarea golirii și ca sterilizatorul să fie rece și uscat. În caz contrar, s-ar putea înregistra un rezultat fals negativ.

OBIECTIVUL TESTULUI

Testul este utilizat pentru a valida performanța sterilizatorului în ceea ce privește:

- randamentul pompei de vid
- etanșeitatea circuitului pneumatic

DESCRIERE

Constă dintr-o fază de vid, urmată de o perioadă de stabilizare de 5 minute și o perioadă de testare de 10 minute. Presiunea internă este monitorizată în timpul perioadei de testare. Creșterea presiunii nu trebuie să depășească 0,013 bar (0,19 psi).

EFECTUAȚI TESTUL

- 1 Goliți camera sterilizatorului pentru a vă asigura că nu există nicio încărcătură.
- 2 Închideți ușa camerei și asigurați-vă că camera sterilizatorului este complet uscată și rece, pentru a evita un eventual rezultat fals negativ.
- 3 Pe pagina principală atingeți **Test de vid**.
- 4 Atingeți  și introduceți datele de autentificare dacă sunt solicitate: ușa camerei se va bloca.
- 5 Așteptați sfârșitul testului și atingeți **DESCHIDEȚI**: ușa camerei se va debloca.
- 6 Introduceți datele de acreditare, dacă este necesar: va apărea un mesaj care vă va informa dacă testul a fost trecut sau nu. Dacă testul nu a fost trecut, consultați "Ce trebuie făcut atunci când testul nu a fost trecut" de mai jos

CE TREBUIE FĂCUT ATUNCI CÂND TESTUL NU A FOST TRECUT

- 1 Verificați, curățați sau înlocuiți garnitura ușii.
- 2 Curățați fața camerei și filtrele camerei.
- 3 Repetați testul de vid. Consultați "Efectuați testul" în prealabil.
- 4 Dacă testul nu este trecut de mai multe ori, contactați asistența tehnică.

Cicluri de sterilizare

CUPRINS

Această secțiune tratează următoarele aspecte:

Întreținerea și pregătirea încărcăturii	51
Pregătiți sterilizatorul	53
Descrierea ciclului de sterilizare	54
Gestionarea ciclului de sterilizare	55
Descărcare	61
Raportul ciclului de sterilizare	61

Întreținerea și pregătirea încărcăturii

AVERTISMENTE



AVERTISMENT! Orice reziduuri de substanțe chimice (cum ar fi produsele de curățare și dezinfectare), ar putea afecta puritatea aburului și, prin urmare, întregul proces de sterilizare.

Dacă este necesar, încărcătura trebuie curățată și lubrifiată în conformitate cu instrucțiunile producătorului instrumentului.

Aviz: Orice reziduuri de substanțe chimice ar putea deteriora grav sterilizatorul. Garanția producătorului este nulă în cazul deteriorării cauzate de substanțe chimice.

DEZINFECTAREA EXTERNĂ A PIESEI MANUALE DENTARE

Această procedură reduce riscul de infecție în timpul curățării și întreținerii pieselor manuale dentare.

- Purtați mănuși de protecție în timpul dezinfectării.
- Evitați utilizarea dezinfectanților abrazivi (valoarea pH 2,5 - 9; fără dezinfectanți pe bază de clor).
- Folosiți mai degrabă șervețele dezinfectante decât dezinfectarea prin pulverizare.
- Nu introduceți piesele manuale în dezinfectanți.
- Dezinfectanții reziduali de pe piesele manuale pot provoca daune importante instrumentelor dvs. în timpul sterilizării (oxidare, modificare a caracteristicilor tehnice ale sigiliilor, cauciucurilor, fibrelor optice etc.).

CURĂȚAREA EXTERNĂ A PIESEI MANUALE DENTARE

Această procedură implică îndepărtarea reziduurilor (sânge, dentină etc.) care aderă la zonele critice, cum ar fi orificiile de pulverizare, porturile de lumină, moletare etc.

- Purtați mănuși de protecție în timpul curățării.
- Consultați instrucțiunile producătorului instrumentului.
- Folosiți o perie moale și umedă și aveți grijă să nu zgâriați suprafața porturilor de lumină.

LUBRIFIAREA PIESEI MANUALE DENTARE

Odată ce piesele manuale dentare au fost dezinfectate, curățate și uscate (fără reziduuri), acestea trebuie lubrificate înainte de sterilizare. Urmați instrucțiunile producătorului pentru o lubrifiere corespunzătoare.

AMBALARE

Pentru a conserva sterilitatea, instrumentele rotative trebuie înfășurate/introduse în pungi speciale înainte de sterilizare. Urmați instrucțiunile de ambalare ale producătorului atunci când utilizați ambalaje de sterilizare.

CURĂȚAREA INSTRUMENTELOR

Curățați bine toate instrumentele înainte de sterilizare. Dacă este posibil, curățați instrumentele imediat după utilizare; urmați întotdeauna instrucțiunile producătorului de instrumente. Îndepărtați toate urmele de dezinfectanți și detergenți. Clătiți și uscați cu atenție toate instrumentele.

Instrumentele și tuburile trebuie clătite și uscate cu atenție înainte de sterilizare.

AMPLASAREA CORECTĂ A ÎNCĂRCĂTURII



AVERTISMENT! Nu supraîncărcați tăvile și camera.

Respectați limitele de greutate maximă a încărcăturii [consultați Programe de sterilizare].

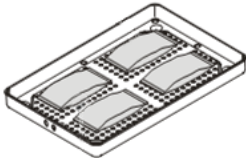
Nu așezați niciodată încărcătura sau tăvile direct în cameră fără grătarul camerei, deoarece acesta ar putea afecta distribuția aburului și a temperaturii. Încărcătura trebuie susținută întotdeauna de grătarul camerei. Risc de arsuri. Înainte de atingere, asigurați-vă că este rece camera de sterilizare.



Înfășurați articolele cu materiale de ambalare poroase pentru a facilita pătrunderea și uscarea aburului (de exemplu, pungi de sterilizare pentru autoclave). Utilizați întotdeauna grătarul camerei pentru a permite o circulație adecvată a aburului.

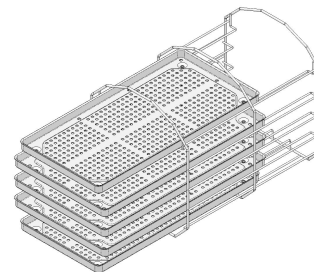
Respectați aceste cerințe:

Tipul de încărcătură	Plasare
Instrumente articulate (de exemplu, pensă, clești de extracție etc.)	În poziție deschisă
Tuburi	Așezați tuburile pe o tavă, permițând extremităților să rămână deschise. Nu îndoiți tuburile.

Tipul de încărcătură	Plasare
Casete	Casetele pot fi așezate vertical sau orizontal în grătarul camerei (plasarea verticală intensifică uscarea). La plasarea orizontală a casetelor, glisați-le în poziția grătarului fără a le pune pe tăvi (dacă dimensiunea permite) pentru a intensifica uscarea. Când sterilizați casetele cu două etaje, așezați-le pe cea mai joasă poziție a grătarului, deoarece se crează mai mult spațiu în funcție de înălțime.
Articole introduse în pungi	Pe tăvi care să permită un spațiu adecvat între pungi. Asigurați-vă că pachetele nu ating pereții camerei. Așezați articolele introduse în pungi pentru sterilizare cu fața de hârtie orientată în sus. 
Recipiente goale sau tăvi neperforate	Cu susul în jos pentru a preveni acumularea de apă
Articole realizate din diferite materiale (oțel inoxidabil, oțel carbon, aluminiu etc.)	Pe tăvi separate sau înfășurate/introduse în pungi
Instrumente fabricate din oțel carbon	Plasați hârtie între acestea și tăvi pentru a evita petele de rugină

ÎNCĂRCĂTURĂ PARȚIALĂ

Dacă camera este încărcată parțial, așezați încărcătura astfel încât spațiul dintre tăvi să fie maximizat. Răspândiți articolele în mod egal pe mai multe tăvi. Prezentăm în continuare un exemplu cu trei tăvi.



Pregătiți sterilizatorul

AVERTISMENTE

Aviz: Folosiți numai apă distilată sau demineralizată (consultați "Specificații privind alimentarea cu apă [EN 13060]" la pagina 106 pentru cerințe tehnice). Nu adăugați nicio substanță chimică/aditivă în apă.

UMPLEREA REZERVORULUI DE APĂ CURATĂ

Dacă nu este conectat sistemul de apă, trebuie să umpleți rezervorul:

- 1 Porniți sterilizatorul și deschideți ușa camerei.
- 2 Umpleți rezervorul de apă curată cu apă distilată sau demineralizată până când sterilizatorul emite un sunet. Consultați "Date tehnice" la pagina 103 pentru volumul rezervorului.

INTRODUCEȚI GRĂȚARUL CAMEREI ÎN STERILIZATOR



ATENȚIE! Risc de arsuri. Înainte de a atinge grătarul sau conținutul camerei, asigurați-vă că nu este fierbinte camera de sterilizare.

- 1 Deschideți ușa camerei și aliniați raftul camerei în centrul/parte de jos a camerei.
- 2 Împingeți ușor suportul camerei până când se fixează în poziție.
- 3 Introduceți casetele orizontal sau vertical sau introduceți tăvi. Consultați "Întreținerea și pregătirea încărcăturii" la pagina 51 pentru cerințe privind încărcătura și "Accesorii de cameră" la pagina 20.
- 4 Închideți ușa.
- 5 Porniți sterilizatorul: după inițializare, va apărea pagina principală.

RECOMANDĂRI GENERALE

Urmați aceste recomandări pentru a obține cel mai bun rezultat privind uscarea:

- Asigurați-vă că fața de hârtie a pungilor de sterilizare este îndreptată în sus și că spațiul dintre pungă este suficient.
- Pentru a vă bucura de avantajul deplin al ciclurilor scurte de timp când este utilizată o singură tavă, așezați întotdeauna încărcătura pe tava superioară a grătarului camerei și scoateți toate celelalte tăvi din cameră.

Descrierea ciclului de sterilizare

CICLURI DE STERILIZARE DISPONIBILE

Consultați "Cicluri de sterilizare" la pagina 95 pentru lista completă a caracteristicilor cheie ale programului, inclusiv timpul de sterilizare, temperatura și tipul de încărcătură recomandat.

MODURI ECO DRY DISPONIBILE

Pictogramă	Mod	Descriere
	ECO DRY plus	Timpul de uscare este ajustat automat la cel mai scurt posibil pentru cantitatea totală de încărcătură; „cu cât sarcina este mai mică, cu atât ciclul este mai rapid”. Asigură uscarea perfectă a încărcăturilor standard.
	ECO DRY	Timpul de uscare este ajustat automat la cantitatea totală de încărcătură. Este mai lung decât modul ECO DRY plus. Este util cu acele încărcături specifice care necesită un timp de uscare prelungit (recomandat pentru încărcarea containerului).
	ECO DRY +25%	Timpul de uscare este ajustat automat la cantitatea totală de încărcare cu o durată suplimentară de uscare de 25%.
	ECO DRY +50%	Timpul de uscare este ajustat la cantitatea totală de încărcare cu o durată suplimentară de uscare de 50%.

Gestionarea ciclului de sterilizare

ACTIVARE CICLUL S RAPID 134

Pentru a activa ciclul S Rapid 134 este necesar codul de activare Ciclu rapid . Pentru a solicita codul de activare, vă rugăm să consultați Instrucțiunile privind codul de activare.

Pentru a activa ciclul, procedați astfel:

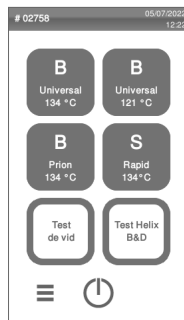
- 1 Pe pagina principală atingeți  >  > .
- 2 Introduceți codul de activare emis de către producător și atingeți  pentru a confirma: pe pagina principală va apărea ciclul S Rapid 134 .

EFECTUAȚI UN CICLU DE STERILIZARE

Notă: dacă funcțiile de gestionare a utilizatorilor și de imprimantă de etichete sunt activate, vi se poate solicita să introduceți codul PIN în timpul următoarelor proceduri.

- 1 Pe pagina principală, atingeți ciclul dorit.

Atingeți ➤ pentru a afișa cicluri suplimentare pe pagina următoare, dacă există.



- 2 Verificați cerințele ciclului.
- 3 Verificați pictograma din colțul din stânga sus al paginii pentru a afla modul ECO DRY atribuit ciclului.
- 4 Atingeți ⚙️:
 - pentru a schimba modul ECO DRY (consultați "Schimbați modul ECO DRY" la pagina 59).
 - pentru a dezactiva ECO DRY (consultați "Setați timpul de uscare" la pagina 58).
- 5 Dacă garnitura ușii este nouă, țineți ușa ușor închisă până la începutul ciclului.
- 6 Atingeți ▶️ și introduceți datele de autentificare dacă sunt solicitate: ușa camerei se blochează. Dacă nu ați setat o oră de început diferită, sterilizarea începe imediat.
- 7 Așteptați sfârșitul sterilizării. Atingeți 📄 pentru a vizualiza parametrii ciclului în timp real. Consultați "Vizualizați parametrii ciclului" la pagina 59.
- 8 Sterilizarea este finalizată. Atingeți 📄 pentru a afișa rezumatul ciclului sau atingeți ⓘ pentru a afișa informațiile ciclului. Consultați "Vizualizați parametrii ciclului" la pagina 59.
- 9 Atingeți **DESCHIDEȚI**: ușa se deblochează și apare pagina de principală.

- 10** Dacă este necesar, introduceți acreditările și confirmați eliberarea încărcăturii.

Notă: eliberarea sarcinii este posibilă numai dacă ciclul este finalizat cu succes.

Notă: utilizatorul verifică vizual dacă pungile sunt intacte și uscate. Este chiar posibil să se identifice utilizatorul care eliberează sarcina.

Notă: în timpul eliberării încărcăturii este de asemenea posibilă introducerea rezultatului indicatorului chimic (doar pentru versiunea AU-NZ).

SETAȚI ÎNCEPUTUL CICLULUI DE STERILIZARE

Puteți programa începutul ciclurilor de sterilizare la o anumită dată și oră (de exemplu, dacă doriți să încărcați sterilizatorul seara și să rulați ciclul standard de sterilizare dimineața devreme în ziua următoare, înainte de începerea programului de lucru). Puteți seta data și ora de începere a ciclului și o puteți activa sau dezactiva pentru fiecare ciclu.

- 1** Pe pagina principală atingeți ciclul și .
- 2** Atingeți pictograma frunză pentru a seta modul ECO DRY.
- 3** Atingeți modul ECO DRY dorit.
- 4** Atingeți  pentru a confirma și a reveni la pagina anterioară.
- 5** Pentru a schimba ora de început, atingeți **Porniți ciclul la**.
- 6** Atingeți ora sau data: se deschide o pagină de setări.
- 7** Atingeți numărul pe care doriți să îl modificați și atingeți  sau  pentru a-l majora sau a-l reduce.
- 8** Atingeți  pentru a confirma și a reveni la pagina anterioară. Această dată și oră devin ora de pornire implicită programată pentru toate ciclurile de sterilizare următoare.
- 9** Atingeți  pentru a bloca ușa și porniți numărătoarea inversă pentru ciclul actual.

Notă: Puteți decide să începeți ciclul imediat sau să opriți numărătoarea inversă în orice moment.

PROGRAMAȚI O SECVENȚĂ DE CICLURI PENTRU A RULA AUTOMAT

Programați o secvență de cicluri pentru a rula automat. Este posibil să programați sterilizatorul în așa fel încât o secvență de cicluri să ruleze automat la o dată și oră prestabilită (de exemplu, dacă doriți

să efectuați un test de vid plus un test HELIX dimineața devreme, înainte de programul de lucru]. Pot fi programate maxim două cicluri.

Pentru a programa sterilizatorul procedați după cum urmează:

- 1 Încărcați camera și închideți ușa camerei.
- 2 Pe pagina principală, atingeți  >  >  > 
- 3 Atingeți  pentru a adăuga un ciclu la lista de mai sus.
- 4 Atingeți  și apoi ciclul pe care doriți să-l adăugați.
- 5 Atingeți : ciclul este listat automat la pagina anterioară.
- 6 Atingeți data/ora pentru a seta începutul ciclului.
- 7 Atingeți numărul pe care doriți să îl modificați și atingeți  sau  pentru a-l majora sau a-l reduce.
- 8 Atingeți  pentru a confirma și a reveni la pagina anterioară.
- 9 Repetați pașii de la 3 la 7 pentru a adăuga un alt ciclu la secvență.
- 10 Atingeți  pentru a lansa secvența programată.

ȘTERGEȚI UN CICLU DINTR-O SECVENȚĂ PROGRAMATĂ

- 1 Pe pagina principală, atingeți  >  >  > 
- 2 Atingeți ciclul pe care doriți să îl eliminați din secvență.
- 3 Atingeți  pentru a elimina ciclul selectat.
- 4 Atingeți  pentru a confirma și a reveni la pagina anterioară.

SETAȚI TIMPUL DE USCARE

Pentru fiecare mod ECO DRY, timpul de uscare este ajustat automat la cantitatea totală de încărcătură și nu poate fi modificată. Pentru a seta un nou timp de uscare pentru program, ar trebui să dezactivați mai întâi modul ECO DRY.

- 1 Pe pagina principală atingeți ciclul și .
- 2 Selecționați **Montat** pentru a dezactiva modul ECO DRY.
- 3 Atingeți formularea **Montat** pentru a modifica minutele în modul fix.
- 4 Atingeți  sau  pentru a majora sau a reduce minutele.

Notă: Pentru valoarea minimă a timpului de uscare pentru fiecare ciclu consultați "Cicluri de sterilizare" la pagina 95.

- 5 Atingeți  pentru a confirma și a reveni la pagina anterioară. Acesta devine noua valoare fixă.

SCHIMBAȚI MODUL ECO DRY

- 1 Pe pagina principală atingeți ciclul și .
- 2 Atingeți pictograma frunză pentru a seta modul ECO DRY.
- 3 Atingeți modul ECO DRY dorit.
- 4 Atingeți  pentru a confirma și a reveni la pagina anterioară.
- 5 Atingeți  pentru a reveni la pagina principală.

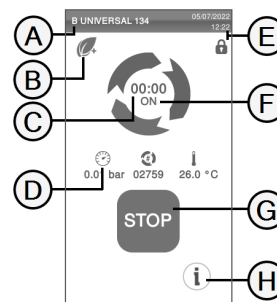
VIZUALIZAȚI PARAMETRII CICLULUI

Puteți verifica parametrii ciclului în timp real sau parametrii ciclului la sfârșitul ciclului. Se prezintă în continuare un exemplu:

- 1 În timp ce ciclul de sterilizare rulează sau atunci când ciclul se încheie, atingeți  : se va deschide pagina cu informații despre ciclu.
- 2 Atingeți  sau  pentru a derula paginile.

PAGINA CICLULUI DE STERILIZARE

Se prezintă în continuare informațiile afișate în timpul rulării unui ciclu:



Piesă	Descriere
A	Numele ciclului de sterilizare
B	Modul ECO DRY activat
C	Ceas cu numărătoare inversă (timpul până la finalizarea ciclului)
D	 : presiune cameră  : contor ciclu  : temperatură cameră
E	Data și ora și simbolul ușii încuiată în siguranță
F	Fază ciclu curent
G	Buton oprire
H	Buton pentru deschiderea paginii cu informații despre ciclu

SFÂRȘITUL UNUI CICLU DE STERILIZARE

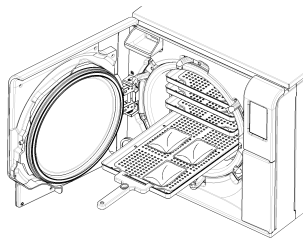
La încheierea cu succes a unui ciclu, pe ecran va apărea mesajul „Ciclu încheiat”. Pentru încheierea ciclului:

- 1 Atingeți  pentru a afișa rezumatul ciclului sau atingeți  pentru a afișa parametrii ciclului. Consultați "Vizualizați parametrii ciclului" la pagina anterioară.
- 2 Atingeți **DESCHIDEȚI** pentru a deschide ușa: aceasta se deblochează și apare pagina principală.

Notă: Dacă apare un mesaj de eroare consultați "Solutionarea problemelor de funcționare" la pagina 86



ATENȚIE! Suprafețe fierbinți. Arsuri. Nu atingeți camera, partea interioară a ușii și accesoriile interne. Utilizați suportul tăvii sau suportul casetei sau mănușile pentru temperaturi ridicate sau protecția adecvată pentru a scoate încărcătura!



- 3 Deschideți ușa camerei.
- 4 Scoateți încărcătura și depozitați-o.

OPRIȚI UN CICLU DE STERILIZARE



AVERTISMENT! Puteți opri ciclul în orice moment. Instrumentele nu trebuie considerate sterile dacă acest lucru are loc înainte de faza DRY.

Un ciclu poate fi întrerupt manual în orice moment. Pentru a opri un ciclu:

- 1 Atingeți **OPRIȚI**: va apărea o cerere de confirmare.
- 2 Atingeți  pentru a anula comanda de oprire. Ciclul continuă programat.
- 3 Atingeți  pentru a întrerupe ciclul: sterilizatorul începe o fază de resetare.

Aviz: Nu opriți sterilizatorul în timpul fazei de resetare: este nevoie de ceva timp pentru a reseta sistemul și a ajunge la condiții de siguranță în camera sterilizatorului.

- 4 Verificați mesajul. Consultați "Mesaje ale unui ciclu de sterilizare oprit" la pagina următoare.
- 5 Atingeți  pentru a vizualiza parametrii ciclului. Consultați "Vizualizați parametrii ciclului" la pagina anterioară.
- 6 Deschideți ușa camerei.
- 7 Reprocesați încărcătura dacă este necesar.



ATENȚIE! Abur fierbinte. Așteptați aburul să se risipească înainte de a deschide ușa.

Notă: Ar putea fi prezentă apă în cameră la deschiderea ușii. Pentru a preveni scurgerea acesteia, poziționați un prosop sub ușa camerei.

MESAJE ALE UNUI CICLU DE STERILIZARE OPRIT

Mesajele sunt prezentate în continuare:

- Încărcătură nesterilă: Nu utilizați articole pe pacienți!
- Uscare întreruptă: Încărcătura ar putea fi umedă. Articolele umede sunt doar pentru utilizare imediată!

Descărcare

AVERTISMENTE



ATENȚIE! Risc de arsuri. Înainte de atingere, asigurați-vă că este rece camera de sterilizare. Utilizați întotdeauna suportul pentru tăvi.

Raportul ciclului de sterilizare

UNDE SUNT STOCATE DATELE CICLULUI

Sterilizatorul stochează în memorie rapoartele rezumate ale ultimelor 400 de cicluri și rapoartele analitice ale ultimelor 5 cicluri. Toate rapoartele pot fi salvate și pe unitatea de memorie

USB sau într-un folder de la distanță specific din rețea dacă sterilizatorul este conectat la o rețea LAN.

FORMAT DE RAPORT STOCAT

Rapoartele sintetizate sunt stocate în format HTML, iar rapoartele analitice în format SCL. Toți parametrii sunt înregistrați în fiecare secundă.

CE SE ÎNTÂMPLĂ CU CICLURILE NESALVATE

Dacă unele cicluri nu pot fi salvate din orice motiv (de ex. memorie USB plină, unitate detașabilă USB deconectată etc.), nu se afișează nicio alertă. Dacă sunt încă stocate în memorie, ciclurile nesalvate vor fi copiate într-o unitate USB detașabilă funcțională conectată la sterilizator imediat ce începe un nou ciclu.

VIZUALIZAȚI ISTORICUL CICLULUI

Pentru a vizualiza istoricul ciclului de sterilizare:

- 1** Pe pagina principală atingeți  > : toate ciclurile de sterilizare sunt enumerate cu numărul, data, ora și programul de sterilizare.
- 2** Derulați lista și atingeți ciclul de sterilizare dorit: se va deschide raportul.

IMPRIMAȚI SAU SALVAȚI UN RAPORT DE CICLU PE UNITATEA USB DETAȘABILĂ

- 1 Pe pagina principală, atingeți
- 2 Derulați lista și atingeți ciclul de sterilizare dorit: se va deschide raportul.
- 3 Atingeți
- 4 Atingeți  pentru a imprima raportul, sau atingeți  pentru a salva raportul pe unitatea USB detașabilă.

IMPRIMAȚI ETICHETE PENTRU UN CICLU SPECIFIC

Notă: Funcție disponibilă numai cu codul de activare a imprimării etichetei.

- 1 Pe pagina principală, atingeți  > 
- 2 Derulați lista și atingeți ciclul de sterilizare dorit: se va deschide raportul.
- 3 Atingeți
- 4 Atingeți  pentru a imprima etichete de trasabilitate pentru ciclul selectat.
- 5 Atingeți  sau  pentru a mări sau micșora numărul de etichete de imprimat.
- 6 Atingeți ☐ pentru a salva numărul stabilit pentru data viitoare.
- 7 Atingeți ☒ pentru a imprima etichetele solicitate.

SALVAȚI TOATE RAPOARTELE CICLULUI PE UNITATEA USB DETAȘABILĂ

Numărul de rapoarte care pot fi salvate pe unitatea USB detașabilă depinde de capacitatea unității USB. Pentru a salva toate rapoartele ciclului:

- 1 Pe pagina principală, atingeți  > 
- 2 Atingeți  : după confirmare, toate rapoartele ciclului de sterilizare sunt stocate pe unitatea USB.

SETAȚI FOLDERUL LA DISTANȚĂ PENTRU SALVAREA RAPOARTELOR

Pentru a activa stocarea la distanță și a seta parametrii necesari, procedați în felul următor:

- 1 Pe pagina principală, atingeți  >  >  > 
- 2 Atingeți  pentru a activa stocarea de date la distanță: primele patru câmpuri din pagină și caseta de selectare devin gri închis.
- 3 Introduceți în **Cale** numele folderului partajat urmat de numele subdosarului, dacă există, unde să salvați rapoartele. Nu introduceți calea completă.

Notă: numele folderului trebuie să includă numai litere și cifre. Nu utilizați alte caractere precum bară de spațiu, bară oblică, accent etc.
- 4 Introduceți numele gazdă sau adresa IP: dacă datele sunt complete, câmpurile se evidențiază.
- 5 Nu este obligatoriu. Introduceți numele domeniului.
- 6 Atingeți ☐ pentru a solicita datele de autentificare pentru a accesa folderul de stocare la distanță și introduceți numele de utilizator și parola.
- 7 Atingeți  pentru salvare.
- 8 Atingeți  pentru a reveni la pagina anterioară.
- 9 Pentru a verifica dacă parametrii introduși sunt valabili, consultați "Testați stocarea datelor" de mai jos.

TESTAȚI STOCAREA DATELOR

Notă: Funcția de testare este disponibilă numai dacă stocarea de date la distanță este activată. Consultați "Setați folderul la distanță pentru salvarea rapoartelor" în prealabil.

- 1 Pe pagina principală atingeți  >  > 
- 2 Atingeți : o secvență de teste este efectuată automat.
- 3 În cazul în care un test eșuează, verificați setările relevante și atingeți  pentru a repeta secvența de testare, dacă eroarea persistă contactați managerul IT.
- 4 Atingeți  pentru a reveni la pagina anterioară.

SALVAȚI TOATE RAPOARTELE CICLULUI ÎNTR-UN FOLDER LA DISTANȚĂ

Notă: Funcția de salvare a tuturor datelor este disponibilă numai dacă este activată stocarea la distanță a datelor. Consultați "Setați folderul la distanță pentru salvarea rapoartelor" în prealabil.

Numai ultimele 400 de cicluri în HTML și 5 de cicluri în SCL în memoria sterilizatorului pot fi salvate în folderul de la distanță.

- 1 Pe pagina principală, atingeți  >  >  > 
- 2 Atingeți  pentru a porni salvarea de la distanță.

STRUCTURA RAPORTULUI CICLULUI

Urmând structura unui raport de ciclu:

A

Lara XL

SN:190002

Software rev.:005.003.D09

Sterilizer name:Lara XL

Cycle:B UNIVERSAL 134

Number:01136

Sterilizat. temp.:134.0 °C

Sterilizat. time:04:00

Date:27/01/2021 08:31:21

Phase	Time	Partial	T °C	P bar
START	05:09	00:00	33.2	-0.05
PV1	08:02	02:53	35.2	-0.87
PP1	11:48	03:46	107.8	0.40
PV2	13:37	01:49	68.4	-0.83
PP2	16:06	02:29	109.5	0.40
PV3	17:32	01:26	78.2	-0.83
PPH	25:05	07:33	134.1	2.04
PRS	25:05	00:00	134.1	2.04
	MIN	00:00	134.1	----
	MAX	00:46	136.0	----
	MIN	00:00	----	2.04
	MAX	00:44	----	2.19
PRE	29:05	04:00	135.8	2.16
DVS	29:05	00:00	135.8	2.16
	D01	00:26	122.0	0.96
	D02	01:24	88.8	-0.50
	D33	21:17	83.5	-0.92
DVE	51:05	22:00	83.5	-0.94
DRY	51:05	22:00	83.5	-0.94
LEV	52:09	01:04	100.4	-0.03
END	52:09	00:00	100.4	-0.03

H2O:555 cm³

F0:136

Cycle time:52:09

Date:27/01/2021 09:18:21

Cycle completed

Trk.

CC2E63201136

Data	Descriere
A	Model sterilizator
SN	Număr de serie sterilizator
Rev. software	Număr revizie software
Nume sterilizator	Chirurgie - cabinet - nume medic
Ciclu	Numele ciclului executat
Număr	Contor ciclu
Temp. steriliz.	Temperatura de sterilizare programată
Timp steriliz.	Platou/Sterilizare programat
Data (mai sus)	Data și oră pornire ciclu
START	Pornire ciclu
PV1, PP1, PV2, PP2, PV3	Impulsuri de presiune și vid
PPH	Faza de creștere a presiunii în condiții de sterilizare
PRS	Începere fază Platou/Sterilizare - Temperatură MIN, MAX - Presiune MIN, MAX
PRE	Sfârșit fază Platou/Sterilizare
DVS	Începere fază de uscare
DRY	Sfârșit fază de uscare
LEV	Fază de nivelare a presiunii
END	Condiții de sfârșit de ciclu

Data	Descriere
Timp ciclu	Timp ciclu
Dată (mai jos)	Dată și oră sfârșit ciclu
"Ciclu încheiat"	Rezultat ciclu
Urm.	Cod de urmărire pentru gestionarea trasabilității

Întreținere

CUPRINS

Această secțiune tratează următoarele aspecte:

Avertismente pentru operațiunile de întreținere	66
Întreținere ordinară	67
Întreținere lunară sau după 50 de cicluri	69
Întreținere după 400 de cicluri	72
Întreținere după 800 de cicluri sau bianuală	73
Întreținere după 800 de cicluri	76
Întreținere după 4.000 de cicluri sau cinci ani de funcționare	78
Întreținere extraordinară	79
Eliminare	80

Avertismente pentru operațiunile de întreținere

AVERTISMENTE



AVERTISMENT! Opriți sterilizatorul și scoateți cablul de alimentare înainte de a începe orice operațiuni de întreținere. Respectați toate protocoalele în materie de sănătate, siguranță, infecție încrucișată și contaminare încrucișată.

Operațiunea de întreținere se va efectua la un nivel de iluminare de la 215 lx (± 15 lx) până la 1500 lx (± 15 lx). Înainte de efectuarea oricărei operațiuni, îndepărtați personalul neautorizat de la zona de lucru.



ATENȚIE! Înainte de a accesa camera și părțile conectate, asigurați-vă că sterilizatorul este rece.

Aviz: Urmați instrucțiunile din acest capitol atunci când efectuați orice operațiune de întreținere a sterilizatorului.

Întreținere ordinară

ÎNȚREȚINERE EFECTUATĂ DE CĂTRE UTILIZATOR

Frecvență ¹	Cicluri ¹	Funcționare
Lunară	50	Curățarea garniturii ușii și a feței anterioare a camerei. Consultați "Curățarea garniturii ușii și a feței anterioare a camerei" la pagina 69 Curățați camera, tăvile și grătarul. Consultați "Curățarea camerei și a accesoriilor camerei" la pagina 70 Curățarea filtrelor camerei. Consultați "Curățarea filtrelor camerei" la pagina 71. Curățarea suprafețelor externe ale sterilizatorului. Consultați "Curățarea suprafețelor externe ale sterilizatorului" la pagina 71
6 luni	800	Curățați rezervorul de apă curată. Consultați "Întreținere după 800 de cicluri sau bianuală" la pagina 73.
Anual ²	400 ²	Înlocuiți filtrul bacteriologic. Consultați "Întreținere după 400 de cicluri" la pagina 72.
Anual ²	800 ²	Înlocuiți garnitura ușii. Consultați "Întreținere după 800 de cicluri" la pagina 76.
5 ani	4000	Verificare și întreținere generală. Consultați "Întreținere după 4.000 de cicluri sau cinci ani de funcționare" la pagina 78.

¹: oricare dintre acestea se manifestă mai întâi.

²: chiar dacă nu s-a atins numărul maxim de cicluri, se recomandă înlocuirea pieselor consumabile în fiecare an sau dacă acestea par a fi

uzate sau deteriorate sau dacă filtrele sunt înfundate sau decolorate.

ÎNȚREȚINERE EXPIRATĂ

Sterilizatorul monitorizează uzura consumabilelor numărând numărul de cicluri executate de la ultima înlocuire.

Când numărul de cicluri este aproape de cel maxim, se afișează o pre-alertă cu privire la consumabilul în cauză. Vă rugăm să verificați dacă aveți la dispoziție piesa de schimb solicitată, în caz contrar achiziționați una. După ce a fost atins numărul maxim de cicluri, se va afișa un mesaj pentru a înlocui consumabilul.

Dacă nu puteți înlocui imediat consumabilul, sterilizatorul va funcționa oricum dar mesajul va apărea din nou după alte câteva cicluri.

- 1 Apăsați  pentru a vedea o procedură de înlocuire animată.
- 2 După ce ați înlocuit consumabilul, atingeți  pentru a confirma: contorul ciclului executat se va reseta.

ÎNLOCUIȚI CONSUMABILUL ÎNAINTE DE DATA LIMITĂ DE ÎNȚREȚINERE.

Dacă înlocuiți consumabilele înainte de apariția solicitării de înlocuire, trebuie apoi să resetați manual contoarele prin următoarea procedură.

- 1** Pe pagina principală, atingeți  > 
- 2** Selectați consumabilul pe care doriți să îl înlocuiți: va apărea un mesaj care arată orele actuate lucrate de piesă.
- 3** Apăsați  pentru a vedea o procedură de înlocuire animată.
- 4** După ce ați înlocuit consumabilul, atingeți  pentru a confirma: contorul ciclului executat se va reseta.

Întreținere lunară sau după 50 de cicluri

CURĂȚAREA GARNITURII UȘII ȘI A FEȚEI ANTERIOARE A CAMEREI

Procedați astfel:

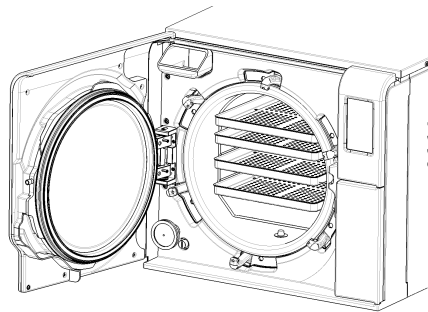
- 1 Curățați locașul garniturii și fața anterioară a camerei cu o cârpă non-abrazivă umezită cu apă curată.

Aviz:

Nu folosiți produse abrazive, unelte de tăiere sau obiecte ascuțite.

- 2 Clătiți cu apă curată.

Notă: Când garnitura este nouă, s-ar putea să fie necesar să țineți ușa ușor închisă la începutul sterilizării.

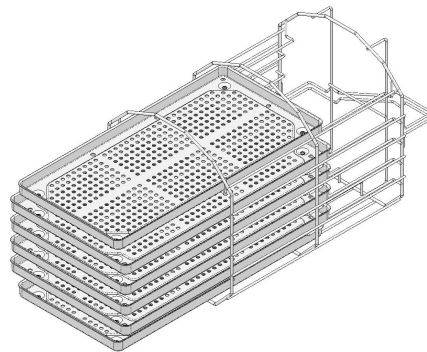


CURĂȚAREA CAMEREI ȘI A ACCESORIILOR CAMEREI

Procedați astfel:

- 1** Scoateți tăvile și grătarul camerei.
- 2** Curățați camera cu un burete umed și o soluție ușoară de detergent, acordând atenție să nu îndoiți sau să deteriorați sonda de temperatură din camera sterilizatorului.
- 3** Clătiți cu apă.
- 4** Curățați tăvile și grătarul camerei cu un burete umed și o soluție ușoară de detergent.
- 5** Clătiți cu apă.
- 6** Repoziționați corect toate piesele accesoriilor camerei.

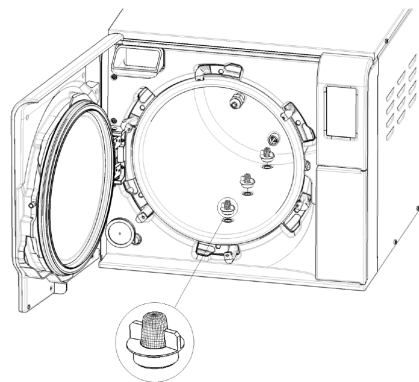
Notă: Tăvile și suporturile tăviilor pot fi, de asemenea, curățate într-un dispozitiv de spălare-dezinfectare.



CURĂȚAREA FILTRELOR CAMEREI

Procedați astfel:

- 1** Lăsați camera de sterilizare să se răcească.
- 2** Goliți camera sterilizatorului scoțând tăvile și grătarul.
- 3** Scoateți filtrele din partea inferioară a camerei (inferioară/centru) deșurubându-le.
- 4** Clătiți filtrele cu apă de la robinet.
- 5** Introduceți filtrele în poziția inițială, înșurubându-le.



CURĂȚAREA SUPRAFEȚELOR EXTERNE ALE STERILIZATORULUI

Procedați astfel:

- 1** Curățați toate capacele exterioare ale sterilizatorului cu o cârpă ușor umedă, umezită cu apă. Pentru a obține rezultate de curățare mai bune, folosiți soluția de curățare W&H MC-1000.

Aviz: nu folosiți niciodată niciun alt dezinfectant, detergent sau produs abraziv, deoarece acestea pot fi agresive pentru capacele exterioare și le pot deteriora.

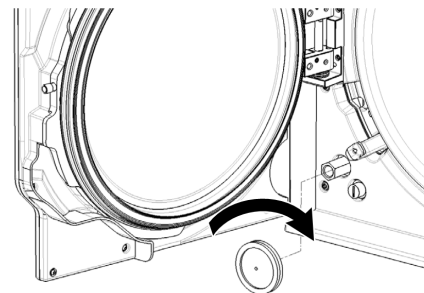
Întreținere după 400 de cicluri

ÎNLOCUIREA FILTRULUI BACTERIOLOGIC

Aviz: Dacă înlocuiți acest consumabil înainte de data limită de întreținere, trebuie să resetați contorul ciclului. Consultați "Înlocuiți consumabilul înainte de data limită de întreținere." la pagina 68.

Procedați astfel:

- 1** Deschideți ușa de service.
- 2** Deșurubați manual filtrul bacteriologic (în sens invers acelor de ceasornic).
- 3** Înșurubați noul filtru bacteriologic (în sensul acelor de ceasornic) și strângeți-l bine.



Întreținere după 800 de cicluri sau bianuală

SECVENȚA PROCEDURILOR DE CURĂȚARE A REZERVORULUI DE APĂ

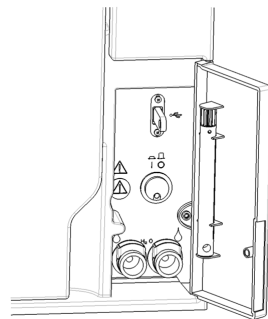
Pentru a curăța rezervorul de apă, procedați după cum urmează:

- 1** "Pregătiți sterilizatorul pentru curățarea rezervorului de apă" de mai jos "Pregătiți sterilizatorul pentru curățarea rezervorului de apă" de mai jos.
- 2** "Acces la rezervorul de apă" la pagina următoare "Acces la rezervorul de apă" la pagina următoare.
- 3** "Curățați rezervorul de apă" la pagina 75

PREGĂTIȚI STERILIZATORUL PENTRU CURĂȚAREA REZERVORULUI DE APĂ

Procedați astfel:

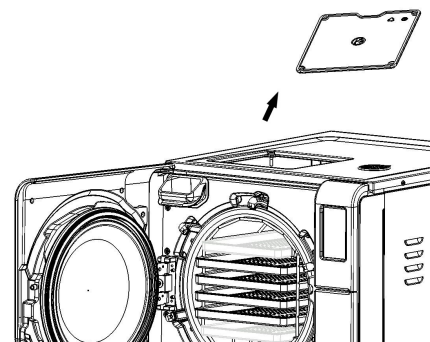
- 1** Opiți sterilizatorul și deconectați cablul de la rețea.
- 2** Goliți complet ambele rezervoare de apă (consultați "Golirea rezervorului de apă uzată și curată" la pagina 79).
- 3** Pentru a evacua soluția de detergent în timpul curățării ulterioare, lăsați tubul de golire atașat la racordul de evacuare al rezervorului pe care doriți să îl curățați.



ACCES LA REZERVORUL DE APĂ

Procedați astfel:

- 1 Ridicați capacul rezervorului de apă.



CURĂȚAȚI REZERVORUL DE APĂ

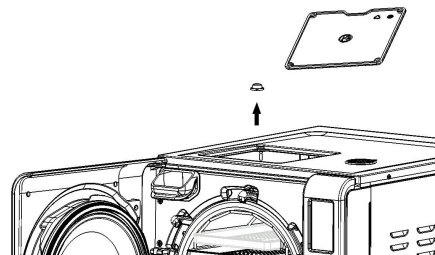
Aviz: Nu atingeți senzorii de nivel al apei. Funcționarea sterilizatorului ar putea fi afectată dacă este deplasat sau aliniat greșit față de poziția inițială.

Procedați astfel:

- 1** Curățați suprafețele interne ale rezervorului cu un burete moale umezit cu apă. Pentru a obține rezultate de curățare mai bune, folosiți soluția de curățare W&H MC-1000. Folosiți o perie mică non-abrazivă pentru a curăța zonele greu accesibile.

Aviz: Nu folosiți niciodată niciun alt dezinfectant, detergent sau produs abraziv, deoarece acestea pot fi agresive pentru materialul rezervorului.

- 2** Clătiți bine suprafețele interne ale rezervorului, până când toate reziduurile de murdărie și detergent au fost eliminate.
- 3** Uscați suprafețele interne ale rezervorului.
- 5** Scoateți filtrul intern.
- 6** Curățați cartușul metalic ale filtrului intern cu apă de la robinet.
- 7** Repoziționați filtrul intern.
- 8** Desprindeți tubul de golire.



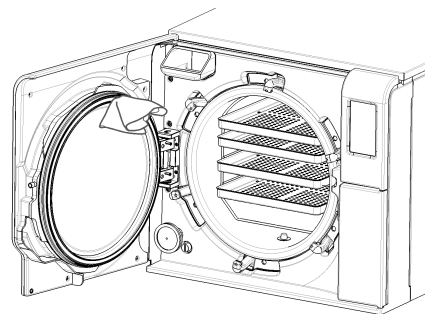
Întreținere după 800 de cicluri

ÎNLOCUIREA GARNITURII UȘII

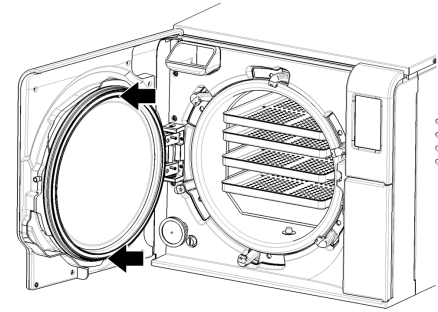
Aviz: Dacă înlocuiți acest consumabil înainte de data limită de întreținere, trebuie să resetați contorul ciclului. Consultați "Înlocuiți consumabilul înainte de data limită de întreținere." la pagina 68.

Procedați astfel:

- 1** Deschideți complet ușa camerei.
- 2** Scoateți garnitura uzată a ușii cu mâna.
- 3** Curățați cu atenție suprafața de fixare a garniturii și fața anterioară a camerei cu o cârpă umedă, fără scame.
- 4** Umeziți noua garnitură cu apă pentru a facilita amplasarea acesteia.



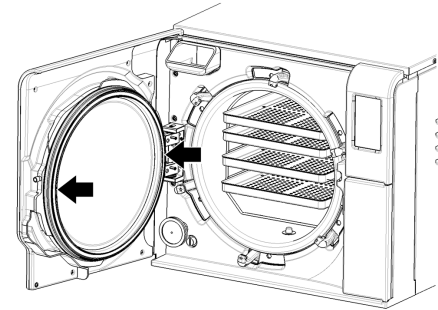
5 Introduceți noua garnitură și apăsați mai întâi în sus și în jos.



6 Apăsați apoi stânga și dreapta și apoi întreaga circumferință a garniturii pentru a asigura amplasarea sa perfectă.

Aviz: O descărcare de abur poate deteriora piesele din plastic ale sterilizatorului. Asigurați-vă că garnitura nu se desprinde.

7 Ștergeți orice apă reziduală și efectuați un test de Vid și Helix pentru a verifica etanșeitatea perfectă a garniturii. Consultați "Test de vid" la pagina 49 și "Test Helix" la pagina 47.



Întreținere după 4.000 de cicluri sau cinci ani de funcționare

SE IMPUN VERIFICAREA GENERALĂ ȘI SERVICE-UL

Aviz: Este absolut necesară efectuarea cu regularitate a întreținerii pentru a se asigura funcționarea continuă și eficientă a sterilizatorului.

După fiecare 4000 de cicluri sau la fiecare cinci ani de funcționare trebuie efectuată verificarea și întreținerea generale de către un tehnician de întreținere autorizat. Întreținerea necesară include următoarele:

- înlocuirea consumabilelor și a altor componente interne importante
- o verificare a întregului sterilizator cu o atenție deosebită pentru sistemele de siguranță
- curățarea zonelor și a componentelor care nu pot fi accesate de către utilizator.

ACȚIUNI NECESARE PENTRU FIECARE ELEMENT

Pentru fiecare element, acțiunile de efectuat sunt următoarele:

Element	Înlocuire	Curățare	Verificare
Supape electro	x	-	-
Piese interne ale pompei de vid	x	-	-

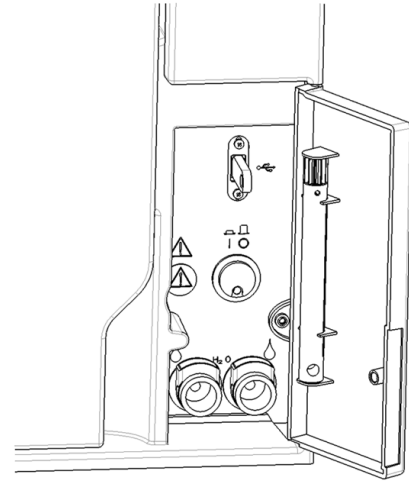
Element	Înlocuire	Curățare	Verificare
Cameră de sterilizare și suprafețe exterioare	-	x	-
Filtre de cameră	-	x	-
Piese interne, cu o atenție deosebită asupra aripilor condensatorului și a plăcii principale	-	x	-
Conexiuni pneumatice	-	-	x
Conexiuni electrice	-	-	x
Calibrarea temperaturii și a presiunii	-	-	x
Sistem de blocare a ușii	-	-	x
Supapă de siguranță de presiune	-	-	x
Sisteme de siguranță	-	-	x

Întreținere extraordinară

GOLIREA REZERVORULUI DE APĂ UZATĂ ȘI CURATĂ

Dacă ați lăsat accidental rezervoarele pline mai mult de șapte zile sau dacă intenționați să nu utilizați sterilizatorul timp de cel puțin șapte zile, trebuie să goliți rezervoarele.

- 1** Deschideți ușa de service a sterilizatorului.
- 2** Poziționați un recipient sub sterilizator (5,5 l (1,45 gal) minimum) și plasați capătul tubului de golire în acesta.
- 3** Pentru a evacua apa uzată, introduceți conectorul tubului de evacuare în racordul gri.
- 4** Pentru a evacua apa curată, introduceți conectorul tubului de evacuare în orificiul albastru.
- 5** Când apa a fost complet evacuată, apăsați butonul de eliberare pentru a scoate tubul de golire și a închide ușa de service.



Eliminare

RESPONSABILITATEA ELIMINĂRII



- Separați diferitele componente în funcție de materialele din care sunt fabricate
- Eliminați sterilizatorul cu ajutorul unei companii specializate în reciclarea produselor conexe
- Nu abandonați sterilizatorul în locuri neasigurate
- Consultați întotdeauna legile și regulile actuale/aplicabile din țara de utilizare a instrumentului

Aceleași instrucțiuni se aplică pentru eliminarea tuturor componentelor consumabile uzate.

MATERIALE

Sterilizatorul este construit în principal din polimeri ranforșați cu fibre, metale și componente electrice/electronice.

Diagnostic

CUPRINS

Această secțiune tratează următoarele aspecte:

Erori	81
Soluționarea problemelor de funcționare	86
Deschiderea ușii în caz de urgență	92

Erori

VERIFICĂRI ȘI ACȚIUNI

Aviz: Pentru orice eroare nemenționată în acest tabel, apălați serviciul tehnic.

Cod	Descriere	Acțiune
0xx	Încărcătura nu poate fi considerată sterilă. Consultați "Sfârșitul unui ciclu de sterilizare" la pagina 60	Repețați ciclul.
	Verificați dacă comutatorul principal de rețea sau întrerupătorul de rețea este oprit.	Dacă problema persistă, apălați serviciul de asistență.
	Verificați dacă cablul de alimentare principal este conectat corect.	
	Oprți și porniți sterilizatorul.	
	Setați data și ora, apoi oprți și porniți sterilizatorul.	
	Asigurați-vă că ventilatorul sterilizatorului nu este blocat. Verificați filtrul de praf și asigurați-vă că ventilatorul sterilizatorului nu este blocat.	
10x	Consultați eroarea "13x până la 16x" la pagina următoare.	Repețați ciclul. Dacă problema persistă, apălați serviciul de asistență.

Cod	Descriere	Acțiune
12x	Așteptați înainte de a deschide ușa camerei. Lăsați camera de sterilizare să se răcească.	Repetați ciclul. Dacă problema persistă, apălați serviciul de asistență.
	Opriți și porniți sterilizatorul.	
	Curățați camera și mobilierul camerei de reziduurile de detergenți, dezinfectanți și alte substanțe chimice. Înlocuiți apa curată dacă se suspectează că este contaminată cu substanțe chimice.	
	Înainte de sterilizare, asigurați-vă că toată încărcătura este clătită și curățată și fără substanțe chimice.	
13x până la 16x	Verificați nivelul apei în rezervorul de apă curată. Resetați termostatul de siguranță.	Repetați ciclul. Dacă problema persistă, apălați serviciul de asistență.
	Opriți și porniți sterilizatorul.	
	Curățați garnitura ușii și fața camerei.	
	Verificați dacă încărcătura plasată în camera de sterilizare respectă LIMITELE DE MASĂ MAXIMĂ.	
	Curățați camera și mobilierul camerei de reziduurile de detergenți, dezinfectanți și alte substanțe chimice. Înlocuiți apa curată dacă se suspectează că este contaminată cu substanțe chimice.	
	Înainte de sterilizare, asigurați-vă că toată încărcătura este clătită și curățată și fără substanțe chimice.	
18x	Porniți un test de vid pentru a verifica etanșeitarea circuitului pneumatic.	Repetați ciclul. Dacă problema persistă, apălați serviciul de asistență.
	Filtrele camerei s-au înfundat. Scoateți și curățați filtrele camerei. Consultați eroarea "13x până la 16x" în prealabil.	
19x	Filtru bacteriologic înfundat. Verificați și înlocuiți dacă este necesar.	Repetați ciclul. Dacă problema persistă, apălați serviciul de asistență.
	Curățați garnitura ușii și fața camerei.	
2xx	Opriți și porniți sterilizatorul.	Repetați ciclul. Dacă problema persistă, apălați serviciul de asistență.
	Așteptați să se răcească camera. Resetați termostatul de siguranță (consultați "Întreținere extraordinară" la pagina 79).	

Cod	Descriere	Acțiune
3xx	Verificați garnitura ușii. Curățați-o sau înlocuiți-o dacă este necesar.	Repetati ciclul. Dacă problema persistă, apelați serviciul de asistență.
	Curățați fața camerei.	
	Verificați dacă încărcătura nu depășește LIMITELE DE MASĂ MAXIMĂ.	
4xx	Eroare de apă curată (calitate proastă, nivel scăzut al rezervorului curat, consum mare de apă).	Repetati ciclul. Dacă problema persistă, apelați serviciul de asistență.
	Goliți și/sau umpleți rezervorul cu apă curată.	
	Verificați garnitura ușii. Curățați-o sau înlocuiți-o dacă este necesar.	
5xx	Verificați dacă există obstacole în zona de blocare a ușii (grătarul camerei, încărcături, obiecte, ...).	Repetati ciclul. Dacă problema persistă, apelați serviciul de asistență.
	Verificați garnitura ușii (plasată greșit).	
	Verificați dacă ușa se poate mișca liber fără a atinge tăvile sau încărcătura la închidere.	
	Oprți și porniți sterilizatorul.	
990	Ciclul a fost întrerupt de utilizator.	Reprocesați încărcătura.

MESAJE ȘI ALERTE

Aviz: Pentru orice eroare nemenționată în acest tabel, apălați serviciul tehnic.

Mesaj/Alertă	Descriere	Acțiune
Umpleți rezervorul de apă curată.	Nu există suficientă apă în rezervor pentru a efectua un ciclu.	Umpleți rezervorul de apă conform solicitării.
Scurgeți rezervorul de apă uzată.	Rezervorul de apă uzată este plin.	Goliți rezervorul de apă conform solicitării.
Vă rugăm închideți ușa.	Ușa trebuie blocată, dar nu ați închis-o.	Închideți ușa pentru a putea fi blocată.
Apă neconformă	Calitatea apei curate nu este bună (conductivitate între 15 și 50 $\mu\text{S}/\text{cm}$).	Puteți rula un ciclu, dar apa trebuie înlocuită în curând, altfel unitatea se va bloca automat pentru a preveni deteriorarea.
Apă inacceptabilă	Calitatea apei curate este foarte scăzută (conductivitate de peste 50 $\mu\text{S}/\text{cm}$).	Rularea unui ciclu este inhibată pentru a preveni deteriorarea. Înlocuiți apa curată.
Garnitura ușii trebuie înlocuită peste ... cicluri. Ați comandat garnitura ușii?	Acestea sunt pre-alerte care indică faptul că unul dintre consumabile trebuie înlocuit după un număr mic de cicluri.	Atingeți  dacă aveți consumabilul disponibil pentru înlocuire. Atingeți  dacă nu aveți consumabilul în stoc și trebuie să comandați unul. În acest caz, pre-alerta va apărea din nou după câteva cicluri. Consultați "Întreținere" la pagina 66.
Filtrul bact. trebuie înlocuit peste ... cicluri. Ați comandat filtrul bact.?		
Întreținerea după 4000 de cicluri trebuie efectuată peste ... cicluri. Ați rezervat deja service-ul după 4000 de cicluri?		
	Această pre-alertă vă informează că obiectivul de 4000 de cicluri este aproape și că trebuie programată etapa de întreținere corespunzătoare.	Contactați Serviciul tehnic.

Mesaj/Alertă	Descriere	Acțiune
Trebuie înlocuită garnitura ușii. Ați înlocuit garnitura ușii?	Aceste mesaje recomandă înlocuirea unui consumabil.	Înlocuiți consumabilul și atingeți  pentru a seta numărătoarea [Consultați "Întreținere" la pagina 66]. Dacă nu înlocuiți consumabilul, apăsați . În acest caz, puteți utiliza în continuare sterilizatorul, dar mesajul va apărea din nou după câteva cicluri.  ATENȚIE! Utilizarea sterilizatorului cu consumabile expirate ar putea fi periculoasă și ar putea deteriora sterilizatorul.
Trebuie înlocuit filtrul bacteriologic.. Ați înlocuit filtrul bacteriologic?		
Dispozitivul a finalizat 4000 de cicluri. Contactați asistența tehnică pentru organizarea service-ului.	Această pre-alertă vă informează că obiectivul de 4000 de cicluri a fost atins și că trebuie efectuată etapa de întreținere corespunzătoare.	Apelați serviciul tehnic pentru întreținerea după 4000 de cicluri.
S-a detectat o posibilă scurgere. Efectuați testul de vid.	S-a detectat prezența de aer în cameră: se suspectează o scurgere de vid. Ciclul a fost finalizat, dar este necesar un test de vid.	Efectuați un test de vid. Apelați la service dacă este detectată o anomalie.
Vă rugăm să controlați: - Să nu supraîncărcați sterilizatorul - Garnitură ușă - Filtrul de praf Dacă problema persistă, apelați serviciul de asistență.	Acest mesaj vă informează că presiunea din interiorul camerei nu a scăzut conform așteptărilor în primele 30 de secunde ale fazei de uscare.	Controlați poziționarea corectă a garniturii ușii și a filtrului de praf și asigurați-vă că nu supraîncărcați camera sterilizatorului. Dacă problema persistă, contactați serviciul tehnic.

Solutionarea problemelor de functionare

GESTIONAREA ERORILOR

Dacă în timpul unui ciclu de sterilizare va apărea o eroare, acționați astfel:

- 1 Așteptați până când butonul **DESCHIDEȚI** apare.
- 2 La sfârșitul fazei de resetare, puteți deschide ușa. Apare o fereastră pop up care necesită o confirmare.
- 3 Atingeți  pentru a deschide ușa.



ATENȚIE! Nu opriți sterilizatorul în timpul fazei de resetare: este nevoie de câteva minute pentru a reseta sistemul și a atinge condiții de siguranță în camera sterilizatorului.

Aviz: Poate fi prezentă apă în cameră la deschiderea ușii: preveniți vărsarea (de exemplu, plasați un prosop sub ușa camerei).

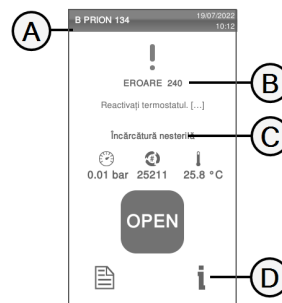
VIZUALIZAȚI ȘI SALVAȚI REGISTRUL DE ERORI

- 1 Pe pagina principală, atingeți  >  > : va apărea o listă a ultimelor erori.
- 2 Atingeți  pentru a salva lista pe unitatea USB detașabilă.

PAGINA DE EROARE

În timpul ciclului de sterilizare, sterilizatorul este monitorizat continuu de un sistem de control. Dacă se detectează o anomalie, ciclul este întrerupt automat, iar sterilizatorul începe o fază de resetare.

Va apărea următoarea pagină:



Piesă	Descriere
A	Ciclu de sterilizare curent
B	Număr eroare. Consultați "Erori" la pagina 81.
C	Mesaje de avertisment.
D	Butonul de deschidere care apare după terminarea fazei de resetare.

MESAJE DE AVERTISMENT

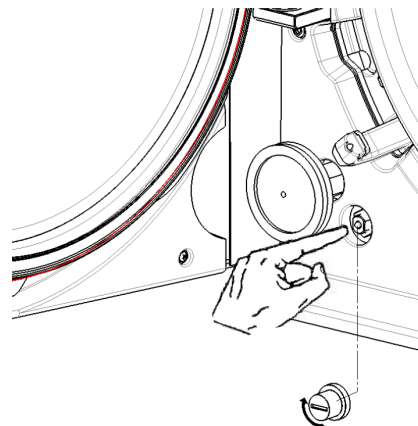
Mesaj	Descriere
Încărcătură nesterilă	Încărcătura nu este sterilă.  AVERTISMENT! Nu utilizați articole pe pacienți!
Uscare întreruptă	Încărcătura ar putea fi umedă.  AVERTISMENT! Articolele umede sunt doar pentru utilizare imediată!

RESETAȚI TERMOSTATUL DE SIGURANȚĂ

Sterilizatorul este prevăzut cu un termostat de siguranță pentru a preveni supraîncălzirea acestuia. Dacă termostatul de siguranță funcționează ca urmare a temperaturilor prea ridicate, se afișează eroarea 240 sau o eroare de expirare a timpului. Termostatul trebuie resetat manual.

Procedați astfel:

- 1** Opriți sterilizatorul și îndepărtați cablul de la rețea.
 - 2** Așteptați să se răcească sterilizatorul.
 - 3** Deschideți ușa sterilizatorului.
 - 4** Deșurubați capacul și apăsați butonul de resetare al comutatorului termostatului; un clic indică faptul că comutatorul termostatului a fost resetat.
 - 5** Deșurubați capacul.
 - 6** Conectați cablul de alimentare și porniți sterilizatorul.
- Notă:** Dacă termostatul funcționează în mod repetat, sunați la serviciul tehnic.
- 7** Așteptați ca sterilizatorul să termine faza de resetare a erorilor și urmați instrucțiunile de pe afișaj.



TABEL PRIVIND SOLUȚIONAREA PROBLEMELOR DE FUNCȚIONARE

Notă: Dacă problema dvs. nu este soluționată, apălați furnizorul de service autorizat.

Aviz: Înainte de a trimite sterilizatorul pentru service tehnic, scoateți cablul de alimentare, goliți ambele rezervoare de apă și utilizați ambalajul original sau corespunzător.

Problemă	Posibilă cauză	Soluții
Sterilizatorul rămâne oprit.	Comutatorul principal de rețea sau întrerupătorul de rețea este oprit.	Activați comutatorul principal de rețea sau întrerupătorul de rețea [ON].
	Nu există tensiune la priză.	Verificați circuitul electric.
	Cablul de alimentare nu este conectat corect.	Verificați și conectați corect cablul de alimentare.
Se scurge apă în partea din față a sterilizatorului.	Se înregistrează pierderi prin garnitura ușii camerei.	Curățați sau înlocuiți garnitura ușii. Curățați fața camerei.
	Scurgere internă.	Apelați asistența tehnică.
Ciclul începe, dar nu se manifestă o creștere a presiunii/temperaturii.	Comutatorul termostatului de siguranță este deschis.	Resetați comutatorul termostatului de siguranță. Consultați "Întreținere extraordinară" la pagina 79
	Defecțiuni electrică - electronică.	Apelați asistența tehnică.
La sfârșitul ciclului, este prezentă apă reziduală în cameră.	Sterilizatorul nu este nivelat corect.	Nivelați corect suprafața pe care este așezat sterilizatorul.
	Camără supraîncărcată.	Respectați limitele de greutate maximă pentru fiecare tip de încărcare. Utilizați întotdeauna grătarul camerei pentru tăvi și casete. Consultați "Întreținerea și pregătirea încărcăturii" la pagina 51
	Filtrele camerei sunt înfundate.	Scoateți și curățați filtrele camerei.
	Unul sau mai multe capace ale filtrului camerei nu sunt bine poziționate.	Montați corect capacul filtrului camerei (consultați "Întreținere ordinară" la pagina 67).
	Încărcătură plasată incorect.	Consultați "Întreținerea și pregătirea încărcăturii" la pagina 51

Problemă	Posibilă cauză	Soluții
Coroziune sau pete pe instrumente.	Apă de la robinet pe instrumente atunci când sunt introduse în sterilizator.	Asigurați-vă că instrumentele sunt uscate înainte de a fi introduse în sterilizator.
	Utilizarea apei de calitate necorespunzătoare sau a apei care conțin substanțe chimice.	Goliți ambele rezervoare de apă. Folosiți apă de bună calitate. Consultați "Calitatea apei" la pagina 106.
	Reziduuri organice sau chimice pe instrumente.	Curățați, clătiți și uscați instrumentele înainte de a le introduce în sterilizator. Consultați "Întreținerea și pregătirea încărcăturii" la pagina 51
	Camera, tăvile, grătarul camerei sunt murdare.	Curățați camera și spălați mobilierul camerei.
	Contact între instrumente din diferite materiale.	Asigurați-vă că instrumentele din diferite materiale nu se ating (aluminiiu, carbon sau oțel inoxidabil etc.); așezați-le pe diferite tăvi sau casete sau puneți-le în pungi. Consultați "Întreținerea și pregătirea încărcăturii" la pagina 51
	Depuneri la scară pe cameră.	Curățați camera și folosiți apă de bună calitate. Consultați "Calitatea apei" la pagina 106
Instrumentele devin maro sau negru.	A fost selectată temperatura incorectă.	Selectați un ciclu de sterilizare cu o temperatură de sterilizare mai scăzută. Urmați instrucțiunile producătorului instrumentului.
Imprimanta de rapoarte de ciclu nu funcționează.	Imprimanta nu este conectată corect sau nu este alimentată.	Verificați datele și conexiunea de alimentare la imprimantă.
Nu sunt stocate cicluri în meniul istoric al ciclului.	O placă electronică a fost înlocuită de asistența tehnică.	Niciuna. Memoria plăcii vechi nu poate fi restaurată. Salvați periodic istoricul de pe unitatea USB detașabilă.
Când începe un ciclu, ușa camerei se blochează, dar se redeschide imediat. Va apărea mesajul „Deschideți ușa”.	Garnitura ușii nu este așezată corect; garnitură care iese în afară.	Asigurați-vă că garnitura ușii este introdusă uniform pe toată circumferința.
	Ușa blocată de obiecte externe sau de încărcătură.	Îndepărtați orice obiect care interferează cu ușa camerei. Verificați dacă ușa nu forțează împotriva încărcăturii sau a mobilierului camerei.

Problemă	Posibilă cauză	Soluții
Când sterilizatorul este conectat la un sistem automat de alimentare cu apă: nu există apă curată în rezervor, dar sistemul de alimentare automată cu apă nu umple rezervorul.	Sistemul de alimentare cu apă nu este conectat.	Conectați sisteul de alimentare cu apă la sterilizator. Consultați "Calitatea apei" la pagina 106
	Când sistemul de alimentare cu apă a încercat să umple rezervorul, apa a fost temporar indisponibilă.	Deoarece alimentarea rezervorului de apă se încearcă o singură dată între executarea ciclurilor, acest eveniment inhibă alimentarea cu apă. Oprți sterilizatorul și apoi porniți-l din nou. Verificați sistemul extern de alimentare cu apă. Verificați dacă există scurgeri de apă din sterilizator.
	Senzor de nivel de apă MIN defect în rezervorul de apă curată.	Contactați asistența tehnică.
Sterilizatorul intră în modul de așteptare imediat după deschiderea ușii camerei.	Ușa camerei nu a fost deschisă după terminarea ciclului anterior și întârzierea modului de așteptare a expirat.	Apăsati butonul de așteptare pentru a ieși.
La sfârșitul ciclului, display-ul afișează „Deschideți ușa”, dar nu este posibilă deschiderea ușii.	Camera este în vid din cauza unei defecțiuni interne.	Oprți sterilizatorul: acesta eliberează orice presiune internă, permițând deschiderea ușii camerei. Contactați asistența tehnică dacă problema persistă.
	Filtrul bacteriologic este blocat.	Scoateți filtrul bacteriologic pentru a elibera presiunea. Înlocuiți filtrul. Notă: Filtrele bacteriologice trebuie înlocuite la fiecare 400 de cicluri.
Faza procesului de sterilizare a unui ciclu de sterilizare a fost mai lungă decât era de așteptat.	Temperatura camerei a scăzut sub pragul minim și software-ul a efectuat o recuperare cu succes.	Așteptați finalizarea ciclului. Dacă problema se manifestă frecvent, contactați asistența tehnică.
Avertisment despre salvarea USB (fișiere HTML și SCL).	Unitatea USB detașabilă nu este conectată sau nu este conectată corect la sterilizator.	Verificați prezența și conexiunea unității USB detașabile. Dacă problema persistă, apelați serviciul.
Avertizare cu privire la întreținerea programată.	O componentă trebuie înlocuită pentru întreținerea programată a sterilizatorului.	Contactați asistența tehnică pentru a comanda componenta solicitată (garnitură ușă, filtru de praf, filtru bacteriologic ...). Consultați "Întreținere ordinară" la pagina 67

Deschiderea uşii în caz de urgenţă

AVERTISMENT PRIVIND DESCHIDEREA UŞII ÎN CAZ DE URGENŢĂ



AVERTISMENT! Presiune ridicată. Pericol de explozie, jet de abur fierbinte, deschidere bruscă a uşii. Efectuaţi următoarea procedură numai dacă este necesar şi numai atunci când **NU EXISTĂ PRESIUNE REZIDUALĂ ÎN CAMERĂ**. Orice încercare de a deschide uşa în timp ce unitatea este încă fierbinte sau sub presiune ar putea expune operatorul şi personalul din jur la riscuri serioase.



ATENŢIE! Temperatură ridicată. Risc de arsuri. Efectuaţi următoarea procedură numai atunci când sterilizatorul s-a răcit complet. Sterilizatorul trebuie deconectat de la sursa de alimentare timp de cel puţin 3 ore înainte de a executa această procedură.

Aviz: Efectuaţi această procedură numai aşa cum este indicat şi cu sterilizatorul în condiţiile indicate. Orice încercare de a deschide uşa într-un mod diferit poate deteriora grav sterilizatorul.

INSTRUMENT DE DESCHIDERE

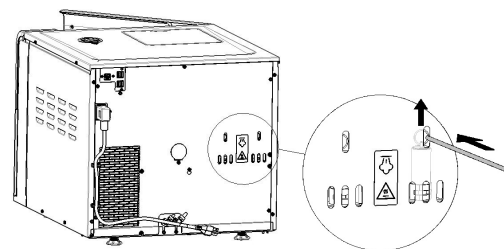
Sistemul de blocare a uşii este activat electric. În cazul în care uşa rămâne blocată din cauza unei întreruperi a curentului sau a unei defecţiuni electrice, este disponibilă o procedură de deblocare auxiliară.

DESCHIDEREA UŞII ÎN CAZ DE URGENŢĂ

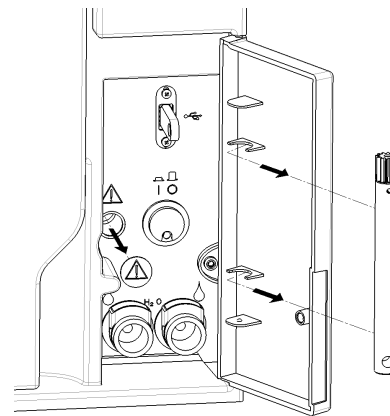
- 1 Deconectaţi sterilizatorul şi aşteptaţi cel puţin trei ore.



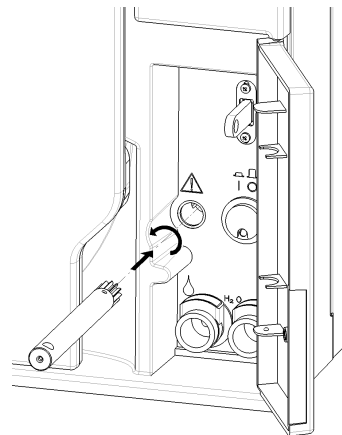
- 2** Scoateți conexiunea de alimentare (partea din spate).
- 3** Eliberați presiunea din cameră prin inelul supapei de siguranță (partea din spate a sterilizatorului) sau așteptați trei ore până când presiunea a scăzut în mod natural la presiunea mediului.



- 4** Extrageți instrumentul de deschidere plasat în spatele ușii de service.
- 5** Scoateți capacul.



- 6** Introduceți instrumentul de deschidere în orificiu și apoi rotiți-l în sens antiorar până când ușa este deblocată (procedați încet până se oprește).



Date tehnice

CUPRINS

Această secțiune tratează următoarele aspecte:

Cicluri de sterilizare	95
Fazele ciclului de sterilizare	100
Date tehnice	103
Recomandări pentru validare	104
Diagrame	105
Calitatea apei	106
Accesorii, piese de schimb, consumabile	107
Parteneri de service autorizați W&H	109

Cicluri de sterilizare

AVERTISMENTE

Pentru siguranța dumneavoastră și pentru siguranța pacienților:



AVERTISMENT!

Nu prelucrați niciodată obiecte diferite de cele specificate în tabelul programului ciclului și nu depășiți niciodată limitele de greutate maximă a încărcăturii specificate în acesta, deoarece acest lucru ar putea afecta procesul de sterilizare. Astfel de acțiuni ar putea determina condiții nesterile la sfârșitul ciclului, ar putea expune persoanele la pericolul infecțiilor încrucișate, sunt considerate ca o utilizare necorespunzătoare a sterilizatorului pentru care producătorul nu poate fi considerat responsabil.

Toate indicațiile privind sarcina sterilă sau finalizarea cu succes a ciclului, care sunt afișate pe afișaj la sfârșitul ciclului, nu sunt valabile dacă nu se respectă tipul și cantitatea încărcăturii.

Prelucrarea articolelor în pungă cu ciclul S Rapid 134 va avea ca rezultat pungi de sterilizare/pungi umede la sfârșitul ciclului, expunând articolele la contaminare din cauza depozitării necorespunzătoare. Afișajul reamintește încărcătura maximă permisă înainte de a începe un ciclu.

SUNT DISPONIBILE CICLURI STANDARD DE STERILIZARE

Există patru cicluri de sterilizare disponibile, toate fiind conforme cu standardul european EN13060:

- trei cicluri de tip B
- un ciclu de tip S (opțional, activat cu codul de activare a ciclului Ciclu rapid. Consultați "Activare ciclul S Rapid 134" la pagina 55)

Tip ciclu	Nume ciclu	Obiectiv
B	B Universal 134	Pentru toate articolele dvs. generale, cum ar fi instrumente manuale, piese manuale, pense etc.
	B Prion / Extended 134 *	Oferă un timp extins de sterilizare, dacă acest lucru este necesar pentru încărcătura dvs. sau dacă este obligatoriu în țara dvs.
	B Universal 121	Pentru toate articolele care nu pot rezista la temperaturile ridicate ale celor 134 de cicluri, cum ar fi materialele textile și materialele plastice.
S	S Rapid 134 (opțional)	Numai pentru prelucrarea rapidă a instrumentelor neînfășurate, inclusiv turbine și piese manuale dentare, solide și tubulare B (articole simple tubulare). Nu este potrivit pentru textile, articole poroase sau în pungi/înfășurate. Instrumentele sterilizate cu acest ciclu nu pot fi depozitate: trebuie utilizate imediat după sterilizare.

*: numele ciclului poate fi diferit, în funcție de cerințele țării.

DATE COMUNE PRIVIND CICLUL DE STERILIZARE

	Cicluri de sterilizare			
	B Universal 134	B Prion / Extended 134	B Universal 121	S Rapid 134 (opțional)
Temperatură de sterilizare	134 °C [273 °F]	134 °C [273 °F]	121 °C [250 °F]	134 °C [273 °F]
Presiune de sterilizare	3,03 bar 2,03 bar (g)	3,03 bar 2,03 bar (g)	2,04 bar 1,04 bar (g)	3,03 bar 2,03 bar (g)
Durata fazei Platou/Sterilizare	4'	18'30"	20'30"	3'30"
Durata fazei de uscare (modlitate ECO DRY plus)	5'-22' (ECO DRY +)	5'-22' (ECO DRY +)	5'-28' (ECO DRY +)	0'-4' (ECO DRY +)
Durata minimă a fazei de uscare (setată de utilizator)	22'	22'	28'	4'
Tipul de încărcătură	Toate tipurile de încărcătură *			Articole neînfășurate: ■ Solid ■ Tubular B (articol tubular simplu) ■ Încărcătură dentară ¹

*: lichidele sunt excluse.

¹: „încărcătura dentară” include turbina și familia pieselor manuale.

DURATA CICLULUI TOTAL

Timpul total al ciclului include timpul de uscare și poate varia în funcție de diferite elemente, precum următoarele:

- tip de încărcătură (solidă sau poroasă)
- greutatea încărcăturii
- durata fazei de uscare (dacă modalitatea ECO DRY este dezactivată)
- alți factori

	Încărcătură		
	Gol	Plin	Tipic
B Universal 134	28'	63'	41'
B Prion / Extended 134	42'30"	77'30"	55'30"
B Universal 121	42'	82'	60'
S Rapid 134 (opțional)	21'	25'	-

Notă: Numele valorilor și ale ciclurilor pot fi diferite, în funcție de cerințele țării.

ÎNCĂRCĂTURĂ MAXIMĂ PENTRU INSTRUMENTE

Notă: Încărcătura dată include tăvile, recipientele și totul este introdus în cameră, cu excepția grătarului tăvii.

Notă: În configurația standard este inclusă greutatea tăvii.

	Instrumente		
	În pungă	Neînfășurată	Poros
B Universal 134	7,0 kg (15,4 lbs)	-	2,3 kg (5 lbs)
B Prion / Extended 134	7,0 kg (15,4 lbs)	-	2,3 kg (5 lbs)
B Universal 121	7,0 kg (15,4 lbs)	-	2,3 kg (5 lbs)
S Rapid 134 (opțional)	-	2,0 kg (4,4 lbs)	-

ÎNCĂRCĂTURĂ MAXIMĂ PENTRU RECIPIENTE

Uscarea corectă poate fi obținută numai cu modalitatea ECO DRY.

B Universal 134	9,0 kg (19,8 lbs)
B Prion / Extended 134	9,0 kg (19,8 lbs)
B Universal 121	9,0 kg (19,8 lbs)
S Rapid 134 (opțional)	neadekvat

Fazele ciclului de sterilizare

LEGENDA COMUNĂ A FAZELOR CICLULUI DE STERILIZARE

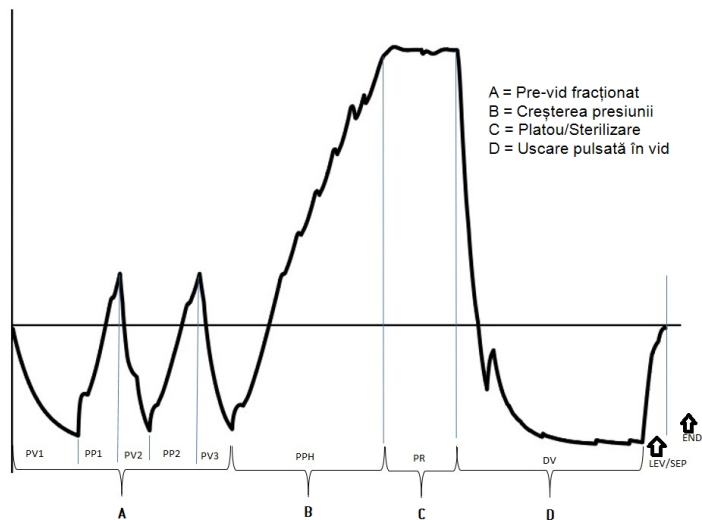
Este prezentată în continuare descrierea fazelor de sterilizare.

Cod	Descriere
PHE	Preîncălzirea sterilizatorului. Această fază nu este considerată o parte a ciclului.
PV1 - PV3 PV1 - PV6	Puls de vid (eliminarea aerului din camera/incărcătura sterilizatorului).
PP1 - PP2 PP1 - PP5	Puls de presiune (generare de abur).
PPH	Ridicare la faza Platou/Sterilizare.
PR	Proces (fază Platou/Sterilizare).
DRY	Uscare în vid.
SEP	Faza scurtă de curățare a circuitului de apă uzată.
LEV	Nivelare. Presiunea din interiorul camerei de sterilizare este nivelată la presiunea atmosferică.
END	Sfârșitul ciclului.

FAZELE CICLULUI DE STERILIZARE DE TIP B

Toate ciclurile de sterilizare de tip B prezintă același profil de presiune de bază așa cum se arată în graficul de mai jos. Durata și temperatura fazei de sterilizare diferă între diferitele cicluri.

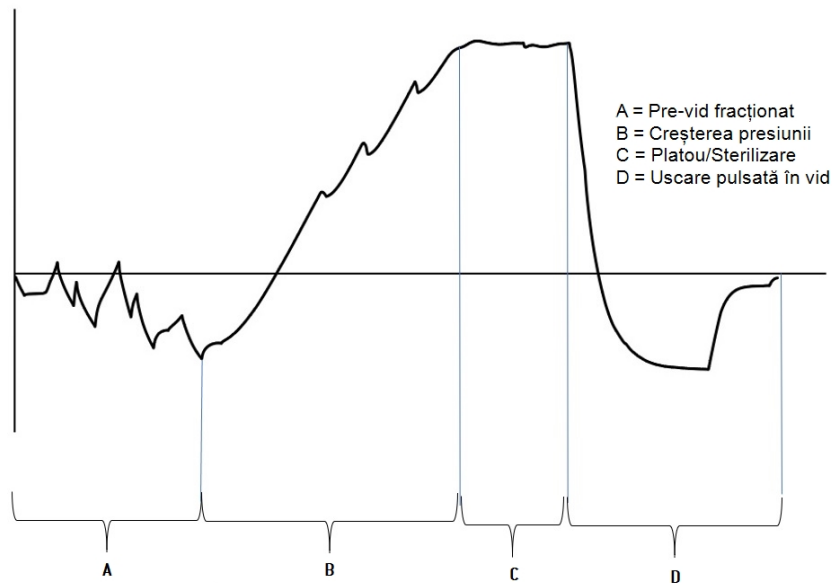
P cameră



FAZELE CICLULUI DE STERILIZARE DE TIP S (OPȚIONAL)

Ciclul S Rapid 134 este conceput special pentru sterilizarea instrumentelor neînfășurate, pentru utilizare imediată pe pacienți, deoarece nu necesită o uscare completă. Astfel, faza de uscare a acestui ciclu este scurtă, făcând ca acest ciclu să fie cel mai rapid disponibil.

P cameră



Date tehnice

SISTEM DE ALIMENTARE CU APĂ

Temperatură	max. 35 °C (95 °F)
Presiune	min. 2 bar – max. 8,6 bar (min 29 psi - max. 124,7 psi)
Debit	min. 0,25 – max. 0,5 l/min (min. 0,055 – max. 0,11 gal/min 1)

SISTEM DE ALIMENTARE CU ENERGIE

Tensiune nominală și curent max.	200-240 V ca (±10%), 50/60 Hz, 10 A, monofază
Categoria de supratensiune	II
Este necesară protecție	Întreprupător de circuit adecvat și întrerupător de circuit de avarie la masă (GFCI). Toate dispozitivele de protecție trebuie să fie certificate conform standardului aplicabil. Este fundamentală o legătură la sol.
Comunicarea cu alte dispozitive	1 port USB anterior 4 porturi USB - 1 port LAN în partea posterioară
Caracteristici	Sistem de evaluare a procesului complet controlat de microprocesor, conform EN13060. Mod de așteptare programabil.
Putere termică max.	3000 kJ/h

CERINȚE DE INSTALARE

Temperatura de lucru	De la +5 °C până la +40 °C (de la +41 °F până la +104 °F)
Umiditate relativă de lucru	UR max. 80% până la 31 °C (88 °F), scăzând liniar la 50% la 40 °C (104 °F)
Temperatura de depozitare/umid. relativă	De la -20 °C până la +60 °C (de la -4 °F până la +140 °F)/0-90% (cu rezervoare goale)
Altitudine maxima	3000 m dnm
Presiune atmosferică min.	0,6 bar (8,7 psi)
Dimensiuni totale	L: 49 cm/Î: 46 cm/P: 62 cm (L: 19,3"/Î: 17,9"/A: 24,4")
Spațiu min. necesar (picioarele în poziție înainte)	L: 57 cm/Î: 47 cm/P: 52 cm (L: 22,4"/Î: 18,6"/A: 20,3")
Dimensiunea mișcării ușii	L: 55 cm/Î: 42 cm/P: 38 cm (L: 21,5"/Î: 16,4"/A: 15,6")
Greutate gol	54 kg (119 lbs)
Greutate max. (încărcat complet)	71,5 kg (157,6 lbs)
Greutate pe suprafață de sprijin	42 kN/m ²
Poluarea mediului înconjurător	Grad 2
Mediul de utilizare	În interior

CAMERA STERILIZATORULUI

Supapă de siguranță de presiune	2,6 bar (37,7 psi)
Termostate de siguranță	180 °C (356 °F)

Volum total	~ 28 l/Ø: 279,5 mm/A: 456,8 mm [7,4 gal 1, Ø: 11"/D: 18", Ø: 11"/A: 18"]
Spațiu utilizabil *	L: 230 mm/İ:230 mm/P:390 mm (L: 9,05"/İ: 9,05"/A: 15,35")
Filtru bacteriologic	0,3 µm

GENERATOR DE ABUR

Supapă de siguranță de presiune	5 bar [72,51 psi]
Termostate de siguranță	230 °C [446 °F]

APĂ DISTILATĂ SAU DEMINERALIZATĂ

Calitatea apei	Îndeplinirea condițiilor EN 13060 Ann. C [conductivitate: < 15µS/cm, Solide dizolvate total: < 10 ppm]
Consum mediu de apă	de la 0,3 până la 0,95 litri/ciclu (de la 0,08 până la 0,25 gal/ciclu ¹)
Volum rezervor	Apă curată 4,8 l [1,27 gal 1] Taxă min de apă 0,82 l [0,22 gal 1] Apă uzată 5,11 l [1,35 gal 1]

*: spațiu utilizabil cu grătar și tăvi standard. Cu grătare și tăvi opționale, consultați Accessories, spare parts, consumables.

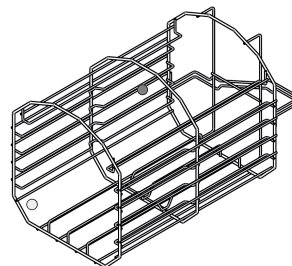
¹: unitatea de măsură utilizată este galoane lichide din SUA.

Recomandări pentru validare

PUNCTE PENTRU VALIDAREA TESTULUI

Sterilizatoarele Lara XL pot fi validate în conformitate cu EN ISO 17665-1.

Pentru detalii suplimentare, vă rugăm să consultați ghidul de calificare/validare pentru ciclurile de sterilizare ale producătorului.

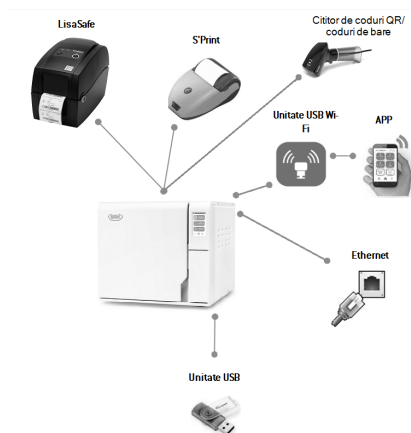


Piesă	Descriere
	Punctele cele mai calde
	Punctele cele mai reci

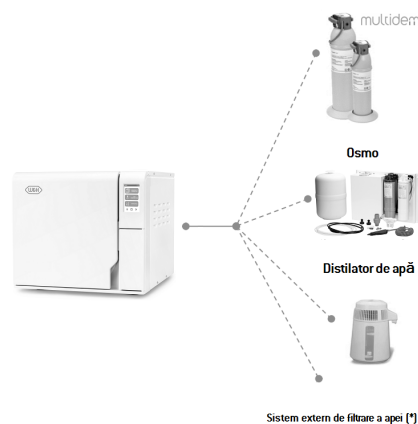
Diagrame

DIAGrame DE CONEXIUNE

Comunicare de date



Sistem de apă



(*) : Sistemul de filtrare a apei trebuie să fie prevăzut cu un dispozitiv de prevenire a refluxului în conformitate cu IEC 61770 și cu reglementările naționale și locale.

Pentru cerințe cu privire la apă, consultați "Date tehnice" la pagina 103.

Calitatea apei

SPECIFICAȚII PRIVIND ALIMENTAREA CU APĂ (EN 13060)

Aviz: Nu utilizați inhibitor de rugină sau orice alt agent în rezervorul de apă curată.

Acest sterilizator folosește apă distilată sau demineralizată pentru a genera abur pentru procesul de sterilizare. Tabelul de mai jos prezintă conținutul maxim de minerale și specificațiile pentru apa utilizată pentru sterilizarea cu abur conform EN13060 ANEXA C.

Contaminanți/minerale/calități	Valoare/Specificații
Solide dizolvate total	< 10 mg/l
Oxid de siliciu, SiO ₂	< 1 mg/l
Fier	< 0,2 mg/l
Cadmium	< 0,005 mg/l
Plumb	< 0,05 mg/l
Metale grele (cu exc. fier, cadmiu, plumb)	< 0,1 mg/l
Clorură	< 2 mg/l
Fosfat	< 0,5 mg/l
Conductivitate (la 20 °C)	< 15 µS/cm
Valoare pH	5–7
Aspect	incolor, curat, lipsit de sedimente

Contaminanți/minerale/calități	Valoare/Specificații
Duritate	< 0,02 mmol/l
Aditivi chimici	Nu trebuie adăugate substanțe chimice sau aditivi la apa utilizată pentru procesul de sterilizare cu abur , chiar dacă sunt specificate pentru utilizare în generatoare de abur, sau pentru producerea de abur, sau ca aditivi pentru sterilizare, dezinfectare, curățare sau protecție împotriva coroziunii.

Aviz:

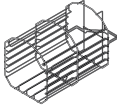
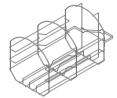
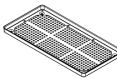
Utilizarea apei cu o conductivitate de peste 15µS/cm (10 ppm) poate afecta procesul de sterilizare și poate deteriora sterilizatorul. Utilizarea apei cu o conductivitate de peste 50µS/cm sau care nu respectă specificațiile din tabelul de mai sus poate afecta puternic procesul de sterilizare și poate deteriora grav sterilizatorul. Garanția producătorului este nulă dacă sterilizatorul a fost utilizat cu apă care conține niveluri de contaminanți sau substanțe chimice care depășesc cele enumerate în tabelul de mai sus.

Accesorii, piese de schimb, consumabile

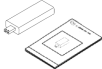
Aviz: utilizați numai accesorii, piese de schimb și consumabile recomandate de W&H.

Aviz: înainte de a cumpăra, verificați dacă accesoriile îndeplinesc toate standardele aplicabile în țara de utilizare.

LISTA ACCESORIILOR ȘI A PIESELOR DE SCHIMB

Imagine	Piesă	Număr piesă
	Grătar cameră standard	F523038X
	Grătar cameră opțional pentru 3 tăvi/3 casete mai înalte sau 4 casete standard Spațiu util - Dimensiune tavă/casetă (mm): ■ 207 x 48 x 48	F523036X
	Tavă din aluminiu (22 l)	F523205X
	Tavă mare din aluminiu	F523211X

Imagine	Piesă	Număr piesă
	Suport pentru tăvi	F523001X
	Kit tub de golire cu racorduri	A812110X
	Instrument de deschidere a ușii de urgență	S520009X
	Tub de golire	S230903X
	Tub de golire permanentă (3 m)	W230009X
	Cablu de alimentare	U38012XX
	Cablu de date de rețea RJ45 (3 m)	A801500X
	Unitate USB detașabilă	V000004X
	Imprimantă serială	19721108
	Adaptor USB pentru imprimantă serială	A801503X

Imagine	Piesă	Număr piesă
	Imprimantă de etichete (numai imprimantă de etichete)	19721109
	Kit de conectare USB imprimantă etichete ■ Cablu de conexiune USB ■ 1 rolă cu 2100 de etichete ■ 1 bandă de ceară/rășină ■ instrucțiuni pentru codul de activare	19721123
	Kit consumabile imprimantă etichete ■ 2 role cu câte 2100 de etichete ■ 2 benzi de ceară/rășină	A810513X
	Rola de hârtie termică	A810504X
	Cititor de coduri QR / coduri de bare pentru etichete	19721132
	Demineralizator de apă Multidem C27	19723112
	Demineralizator de apă Osmo (220V)	19721134
	Stick Wi-Fi dongle	19721136

Imagine	Piesă	Număr piesă
	Bandă de ridicare	F602001X
-	Kit pentru test Helix (PCD + 30 de benzi)	T801003X

CONSUMABILE

Imagine	Piesă	Număr piesă	Înlocuire prevăzută
	Filtru bacteriologic (înfundat)	W322400X	După fiecare 400 de cicluri
	Garnitură ușă	F460535X	După fiecare 800 de cicluri
	Kit consumabil pentru 400/800 de cicluri Componente: ■ 1 garnitură ușă ■ 2 filtre bacteriologice	X050335X	Consultați fiecare componentă de mai sus
-	250 de benzi Helix	T800205X	Înainte de epuizarea stocurilor

CODURI DE ACTIVARE

Cod de activare	Descriere	Număr piesă
EliTrace	Activează funcția EliTrace .	19730015
Ciclu rapid	Activează ciclul Rapid .	19730016

Parteneri de service autorizați W&H

La adresa www.wh.com sunt disponibile o listă și o hartă a celor mai apropiați parteneri de service ai W&H.

Formulare de documentare

CUPRINS

Această secțiune tratează următoarele aspecte:

Listă de verificare a instalării W&H110

Listă de verificare a instalării W&H

ÎNTREBĂRI

Nr.	Întrebare	Răspuns	
Responsabilitate			
1	Șeful clinicii/cabinetului a fost prezent pe durata întregii instalări?	Da	Nu
Ambalaj și conținut			
2	Ambalajul sterilizatorului este nedeteriorat?	Da	Nu
3	Sterilizatorul este nedeteriorat după despachetare?	Da	Nu
4	Este disponibil tot conținutul pachetului (sterilizatorul este livrat)?	Da	Nu
5	Toate accesoriile comandate sunt disponibile împreună cu sterilizatorul?	Da	Nu
6	Ați scos toate husele de protecție de pe sterilizator și de pe toate accesoriile?	Da	Nu

Nr.	Întrebare	Răspuns	
Caracterul exhaustiv al instrucțiunilor de utilizare			
7	Au fost acoperite și explicate toate secțiunile Instrucțiunilor de utilizare a sterilizatorului în timpul instalării?	Da	Nu
Potrivirea la locul de muncă			
8	Suprafața alocată sterilizatorului este nivelată și plată?	Da	Nu
9	Sunt respectate indicațiile de ventilație recomandate ale zonei alocate?	Da	Nu
10	Sunt respectate distanțele minime necesare?	Da	Nu
11	Ați explicat care este calitatea apei necesară pentru utilizarea sterilizatorului? Verificați și măsurați $\mu\text{S}/\text{cm}$ a apei.	Da	Nu
Implicarea șefului clinicii/cabinetului			
12	Ați arătat Șefului clinicii/cabinetului procedura de umplere și golire a rezervorului de apă principal și a rezervorului de apă uzată?	Da	Nu
13	Ați arătat Șefului clinicii/cabinetului cum să programeze sterilizatorul?	Da	Nu
14	Ați arătat Șefului clinicii/cabinetului opțiunile ciclului?	Da	Nu
15	Ați arătat Șefului clinicii/cabinetului ce înseamnă mesajele și alarmele?	Da	Nu
16	Ați arătat Șefului clinicii/cabinetului cum să anuleze manual un ciclu?	Da	Nu

Nr.	Întrebare	Răspuns	
17	Ați arătat Șefului clinicii/cabinetului programul și procedurile de întreținere?	Da	Nu
18	Ați arătat Șefului clinicii/cabinetului cum să utilizeze toate accesoriile?	Da	Nu
19	Ați arătat Șefului clinicii/cabinetului avantajele de a avea o conexiune USB pentru o unitate USB detașabilă?	Da	Nu
20	Ați arătat Șefului clinicii/cabinetului avantajele de a avea o conexiune LAN?	Da	Nu
21	Ați sugerat Șefului clinicii/cabinetului să efectueze periodic backup-ul datelor stocate pe unitatea USB detașabilă și/sau într-un PC, pe un alt suport sigur?	Da	Nu
22	Ați arătat Șefului clinicii/cabinetului avantajele de a avea o conexiune (salvarea datelor de la distanță)?	Da	Nu
23	Ați explicat Șefului clinicii/practicii tipul corect de încărcătură pentru fiecare program de sterilizare disponibil?	Da	Nu
24	Ați arătat Șefului clinicii/cabinetului cum să pregătească și să introducă încărcătura în camera sterilizatorului?	Da	Nu
25	Ați explicat Șefului clinicii/cabinetului să utilizeze doar piese și accesorii originale pentru sterilizator?	Da	Nu
26	Ați arătat și explicat Șefului clinicii/cabinetului secțiunea cu sfaturi pentru siguranță?	Da	Nu
Verificare			
27	Ați efectuat un test de vacuum?	Da	Nu

Nr.	Întrebare	Răspuns	
28	Ați efectuat un program cu ciclul B Universal 134 cu grătarul pentru tăvi și cu tăvile introduse?	Da	Nu
29	Toate conexiunile la sterilizator sunt bine poziționate și conectate (accesorii etc...)?	Da	Nu

INFORMAȚII DESPRE INSTALARE

Număr de serie RIS-311:	
Data:	
Achiziționat de la:	
Instalat de:	
Nume medic/clinică:	
Adresă:	
Telefon:	
Semnătura destinatarului:	
Semnătura instalatorului:	

ADRESE PENTRU TRIMITEREA LISTEI DE VERIFICARE A INSTALĂRII

Trimiteți o copie a listei de verificare a instalării completată
corespunzător atât prin fax cât și prin poștă la adresa de mai jos:

Fax:	+43 6274 6236-55
Adresă poștală	Ignaz-Glaser-Straße 53, Postfach 1 5111 Bürmoos Austria



 **W&H Sterilization Srl**

via Bolgara, 2
Brusaporto (BG)

Italia

www.wh.com

+39 035 66 63 000



RIS-311

Instrucțiuni de utilizare

ARO

Rev02

06.01.2022

Sub rezerva modificărilor