



Ningbo Jiangbei Woson Instrumente Medicale Co., Ltd.

# Tehnic Publicații

## TANDA model 2026

### Sterilizator cu abur

Manual de utilizare

**ASS0007**

**REV-H**



Documentația operațională

## ***Cerință de reglementare***

Acest produs respectă cerințele de reglementare ale următoarei Directive Europene 93/42/CEE privind dispozitivele medicale.



**Ningbo Jiangbei Woson Instrumente Medicale Co., Ltd.**

Adresă: Nr.25, Lane 300, Jinshan Road, Jiangbei District,  
Ningbo 315032, China  
Tel: 86-574-83022668  
Fax: 86-574-87639376  
Site web: [www.wosongroup.com](http://www.wosongroup.com) E-  
mail: [overseas@woson.com.cn](mailto:overseas@woson.com.cn)

## *Istoricul reviziilor*

REV	DATA EMISIUNII	MOTIVUL SCHIMBĂRII
2024-A	2024.7.3	Prima ediție

Vă rugăm să verificați dacă utilizați cea mai recentă versiune a acestui document. Informațiile referitoare la acest document sunt păstrate la producător. Dacă doriți să cunoașteți cea mai recentă versiune, vă rugăm să contactați distribuitorul, reprezentantul de vânzări sau departamentul nostru de service.

## ***Cerințe de reglementare***

### **Standarde de conformitate**

Conținutul acestor instrucțiuni este potrivit pentru sterilizatoare.

Sterilizatorul de mai sus respectă cerințele standardului european Clasa B:

93/42/CEE

97/23/CE

EN 61010-1

EN 61010-2-040

EN 13060

EN 61326-1

### **Reprezentant autorizat european**

#### **Caretechion GmbH**

Niederrheinstr. 71, 40474 Düsseldorf, Germania

Tel: +49 211 3003 6618

Fax: +49 211 3003 6619

Acest produs respectă cerințele de reglementare următoare:

- Directiva 93/42/CEE a Consiliului privind dispozitivele medicale:

Eticheta CE aplicată pe produs atestă conformitatea cu Directiva.

Amplasarea marcatului CE este indicată în acest manual.

### **Certificări**

Producătorul este certificat EN ISO 9001 și EN ISO 13485.

### **Documentație originală**

Documentul original a fost scris în limba engleză.

### **Declarație de conformitate**

Directiva 93/42/CEE a Consiliului privind dispozitivele medicale:

Eticheta CE aplicată pe produs atestă conformitatea cu Directiva.

Amplasarea marcatului CE este indicată în acest manual. În acest manual sunt prezente certificarea CE și Conformitatea. Consultați anexele.

# Cuprins

Cerință de reglementare.....	- 1 -
Istoricul reviziilor.....	- 2 -
Cerințe de reglementare.....	- 3 -
Cuprins.....	- 4 -
Capitolul 1 Introducere.....	- 6 -
1.1 Atenție.....	- 6 -
1.2 Indicații de utilizare.....	- 6 -
1.3 Contraindicații.....	- 6 -
Capitolul 2 Siguranță.....	- 7 -
2.1 Simbol explicativ.....	- 7 - Descrierea semnului dispozitivului..... - 7 - Descrierea etichetei..... - 7 - Solicitare de operare..... - 8 -
2.2 Recomandări generale de siguranță.....	- 8 -
2.3 Părți de siguranță.....	- 9 -
2.4 Riscul operațional.....	- 10 -
2.5 Dispozitiv de protecție.....	- 10 -
Capitolul 3 Recepție și instalare.....	- 11 -
3.1 Verificați ambalajul.....	- 11 -
3.2 Despachetarea accesoriilor.....	- 11 -
3.3 Mediul de instalare.....	- 12 -
3.4 Instalare.....	- 12 -
3.5 Conectarea la rețeaua electrică.....	- 13 -
Capitolul 4 Descriere și specificații.....	- 14 -
4.1 Vedere frontală.....	- 14 -
4.2 Vedere din spate.....	- 15 -
4.3 Vizualizare deschisă.....	- 16 -
4.4 Dimensiunea externă.....	- 16 -
4.5 Dimensiunea încărcăturii.....	- 17 -
4.6 Specificații.....	- 17 -
4.7 Ciclul de sterilizare.....	- 19 -
Capitolul 5 Panou și funcții.....	- 20 -
5.1 Panoul de funcții.....	- 20 -
5.3 Program de sterilizare.....	- 24 -
5.4 Interfața procesului de sterilizare.....	- 24 -
Capitolul 6 Procesul de operare.....	- 27 -
6.1 Pornirea alimentării.....	- 27 -

6.2 Adăugarea de apă distilată.....	- 27 -
6.3 Alarmă dacă rezervorul de apă uzată este plin.....	- 27 -
6.4 Selectarea programului.....	- 28 -
6.5 Încărcarea articolelor.....	- 28 -
6.6 Închiderea uşii.....	- 29 -
6.7 Pornirea unui program.....	- 30 -
6.8 Sfârşitul ciclului.....	- 31 -
6.9 Sistem de iluminare inteligentă W-Light.....	- 32 -
6.10 Oprirea alimentării.....	- 32 -
6.11 Ieşire anormală.....	- 33 -
Capitolul 7 Informaţii esenţiale.....	- 34 -
7.1 Vă rugăm să vă asiguraţi de următoarele.....	- 34 -
7.2 Şi vă rugăm să nu.....	- 34 -
Capitolul 8 Întreţinere.....	- 36 -
8.1 Diagrama programului de întreţinere.....	- 36 -
8.2 Întreţinerea zilnică.....	- 36 -
8.3 Întreţinere săptămânală (mai des dacă este necesar).....	- 37 -
8.4 Întreţinere lunară.....	- 38 -
8.5 Alte operaţiuni de întreţinere.....	- 39 -
8.6 Întreţinere efectuată de tehnicianul autorizat.....	- 40 -
Capitolul 9 Transport şi depozitare.....	- 42 -
9.1 Pregătire înainte de transport şi depozitare.....	- 42 -
9.2 Drenarea.....	- 42 -
9.3 Condiţii de transport şi depozitare.....	- 42 -
9.4 Pachet.....	- 42 -
Anexa 1 Procedura de pregătire a articolelor.....	- 43 -
Anexa 2 Lista codurilor de eroare.....	- 44 -
Anexa 3 Scheme electrice şi de conducte.....	- 45 -
Schema conductei.....	- 45 -
Schema electrică.....	- 46 -
Anexa 4 <i>Listă de verificare a inspecţiei</i> .....	- 47 -

# ***Capitolul 1 Introducere***

## **1.1 Atenție**

- Acest manual de utilizare conține informații necesare și suficiente pentru a utiliza sterilizatorul în siguranță, cum ar fi utilizarea optimă, funcționarea sigură și fiabilă, cerințele de întreținere regulată și corectă.
- Citiți și înțelegeți toate instrucțiunile din acest manual înainte de a încerca să utilizați produsul.
- Păstrați acest manual împreună cu sterilizatorul în permanență. Revizuiți periodic procedurile de utilizare și măsurile de siguranță.

## **1.2 Indicații de utilizare**

Aplicare la toate produsele ambalate sau neambalate, solide, cu încărcături goale, de tip A, și la produsele poroase sau articolele conexe.

Acest sterilizator poate fi utilizat în clinici stomatologice, laboratoare, cabinete chirurgicale, camere de urgență, oftalmologie, ginecologie și cabinete de aburi, spitale cosmetice și așa mai departe, de către medici și profesioniști.





## **1.3 Contraindicații**

Nu există nicio contraindicație pentru acest echipament.







## Capitolul 2 Siguranță

### 2.1 Explicație Simbol

#### Descrierea semnului dispozitivului

	„ATENȚIE” - Consultați acest Manual de utilizare” are scopul de a avertiza utilizatorul să consulte manualul de utilizare sau alte instrucțiuni atunci când informațiile complete nu pot fi furnizate pe etichetă.
	„ATENȚIE” - Acordați atenție temperaturilor ridicate din cameră și exteriorului sterilizatorului atunci când sistemul de evacuare funcționează.
	„Împământare de protecție” - Indică terminalul de împământare (legare la pământ) de protecție.
	„ATENȚIE” - Tensiune periculoasă (fulgerul cu vârful săgeții) este utilizat pentru a indica pericolele de electrocutare.

#### Descrierea etichetei

	Simbol pentru "NUMĂR DE SERIE"		Simbol pentru "PRODUCĂTOR"
	Simbol pentru "NUMĂR DE CATALOG"		Simbol pentru „AUTORIZAT” REPRESENTANT ÎN COMUNITATEA EUROPEANĂ
	Simbol pentru „DATA FABRICAȚIEI”		Simbol pentru "ATENȚIE"

**Prompt de operare**

<b>Nota</b>	Indică faptul că informațiile în cauză sunt mai ușoare sau utile în operare
<b>Atenție</b>	Indică faptul că poate exista un pericol potențial care, din cauza unor condiții sau a unei funcționări necorespunzătoare, va cauza sau poate cauza: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leziuni minore</li> <li>• Daune materiale.</li> <li>• Daune aduse mașinii</li> </ul>
<b>Avertizare</b>	Indică existența unui pericol specific care, din cauza unor condiții sau a unei funcționări necorespunzătoare, poate cauza: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vătămări corporale grave</li> <li>• Daune materiale substanțiale</li> <li>• Daune substanțiale la mașină</li> </ul>

**NOTĂ:** Indică precauții sau recomandări care trebuie utilizate în timpul operațiunii.

**2.2 Recomandări generale de siguranță**

- Utilizatorul este responsabil pentru funcționarea și întreținerea corectă a sterilizatorului, în conformitate cu instrucțiunile din acest manual.
- Sterilizatorul nu a putut fi folosit pentru lichide.
- Sterilizatorul nu putea fi folosit pentru gaz.
- Tăvile și încărcătura vor fi încă fierbinți la sfârșitul fiecărui ciclu. Folosiți suportul pentru tavă pentru a scoate fiecare tavă din compartiment.
- Nu deschideți ușa camerei în timpul programelor de sterilizare.
- Nu vă puneți mâinile sau fața pe capacul rezervorului de apă atunci când sterilizatorul funcționează.
- Nu îndepărtați plăcuța cu instrucțiuni sau vreo etichetă de pe sterilizator.
- Nu turnați apă sau alt lichid peste sterilizator.
- Nu turnați lichid caustic în rezervorul de apă.
- Nu umpleți camera cu materie caustică.
- Folosiți doar apă distilată de înaltă calitate.
- Deconectați cablul de alimentare înainte de a inspecta sau repara mașina.

- Numai un tehnician autorizat care utilizează piese de schimb originale poate efectua reparații și întreținere.
- În caz de transport, goliți complet ambele rezervoare de apă, lăsați camera de sterilizare să se răcească și, de preferință, folosiți ambalajul original.
- Articolele aflate în sterilizare trebuie îndepărtate cu unelte speciale când temperatura depășește 40°F.°C.
- Ridicarea tăvilor de sterilizare trebuie efectuată folosind uneltele speciale furnizate.
- În timpul transportului, sterilizatorul trebuie transportat de două persoane în cazul în care se răstoarnă.
- Atenție! Acest produs nu poate fi amplasat într-un loc unde este ușor să se întrerupă alimentarea cu energie electrică.
- Interziceți acoperirea capacului rezervorului de apă în timpul utilizării.

## 2.3 Piese de siguranță

### Protecție la temperatură

Numele piesei	Funcție
Protector de temperatură (Generator de abur)	Înterupeți curentul când temperatura generatorului de abur este prea ridicată.
Protector de temperatură (Inel de încălzire)	Înterupeți curentul când temperatura inelului de încălzire este prea mare.

### Protecție electrică

Numele piesei	Funcție
Siguranță dublă	Înterupeți curentul atunci când puterea conectată este prea mare sau instabilă.
Filtru electronic	Filtrați interferențele electromagnetice în timpul funcționării.

### Protecție mecanică

Numele piesei	Funcție
Comutator vibrant	Asigurați-vă că ușa este complet închisă, evitând riscurile de siguranță.
Tong pentru tavă	Evitați opărirea la scoaterea articolelor din cameră

**Piesă de control**

Numele piesei	Funcție
Senzor de temperatură (Intern)	Măsurăți temperatura din interiorul camerei
Senzor de temperatură (Inel de încălzire)	Măsurăți temperatura inelului de încălzire
Senzor de temperatură (Generator de abur)	Pentru a măsura temperatura generatorului de abur
Senzor de presiune	Pentru a măsura presiunea camerei
Control PCB	Sistem de control pentru întregul proces de sterilizare

**ATENȚIE: Producătorul nu este responsabil pentru nicio dezasamblare arbitrară, modificare adusă unității, de către o persoană neautorizată sau un tehnician neprofesionist.**

## 2.4 Riscul operațional

Vă rugăm să fiți atenți la evitarea riscurilor de operare în timpul funcționării.

### Risc de opărire

- De fiecare dată când deschideți ușa după ciclul de sterilizare, vă rugăm să păstrați o distanță adecvată, deoarece în cameră există încă abur rudimentar cu temperatură ridicată.
- De fiecare dată când deschideți ușa după ciclul de sterilizare, vă rugăm să nu atingeți ușa principală și camera, din cauza temperaturii ridicate, și pentru a evita opărirea.

### Risc de poluare

Vă rugăm să curățați camera după fiecare utilizare pentru a evita contaminarea rudimentară rămasă în interiorul camerei.

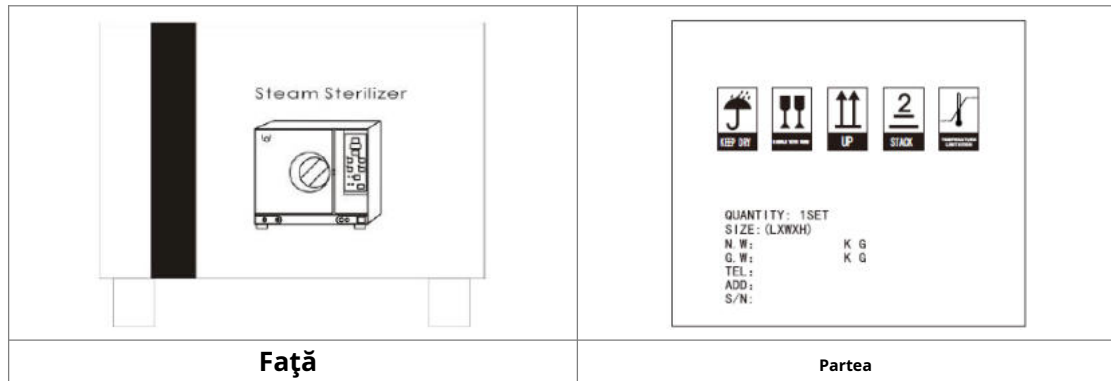
## 2.5 Dispozitiv de protecție

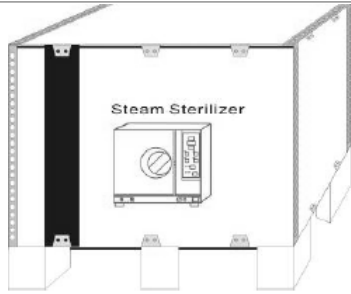
Nume dispozitiv	Funcție
Mănușă din plastic sau material textil	Util în timpul încărcării și scoaterii articolelor, pentru a evita opărirea.

## Capitolul 3 Recepție și instalare

### 3.1 Verificați ambalajul

Vă rugăm să verificați cu atenție ambalajul atunci când primiți produsul.

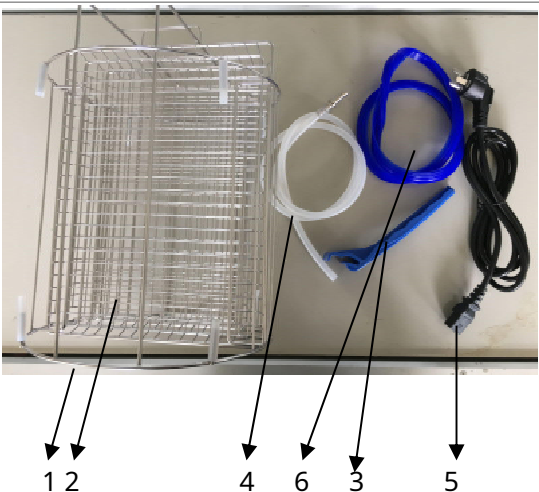


	<b>Articol</b>	<b>TANDA 18</b>	<b>TANDA 23</b>
	Dimensiunea ambalajului (mm)	655x560x495	765x560x495
	Greutate brută (Kg)	<b>52</b>	<b>58</b>

### 3.2 Despachetarea accesoriilor

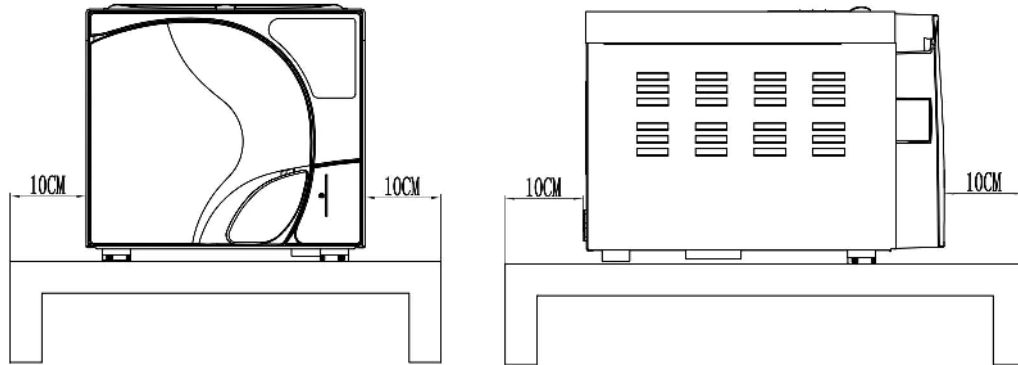
Deschideți ambalajul și scoateți produsul, îndepărtați punga de plastic, apoi deschideți ușa pentru a scoate toate accesoriile și verificați după cum urmează:

Nu.	Numele piesei	Cant.
1	Raft	1 bucată
2	Tavă	3 seturi
3	Instrument de eliminare	1 bucată
4	Tub de drenaj	1 bucată
5	Cablul de alimentare	1 bucată
6	Garnitură de ușa	1 bucată



### 3.3 Mediul de instalare

Sterilizatorul trebuie amplasat într-un loc la o distanță de cel puțin 10 cm de fiecare parte (20 cm de sus), după cum urmează:



- Sterilizatorul trebuie amplasat într-un loc bine ventilat.
- Temperatura mediului: 5-40°C
- Umiditatea mediului:  $\leq 85\%$
- Presiune atmosferică: 860Hpa~1060Hpa
- O conexiune la pământ este esențială.

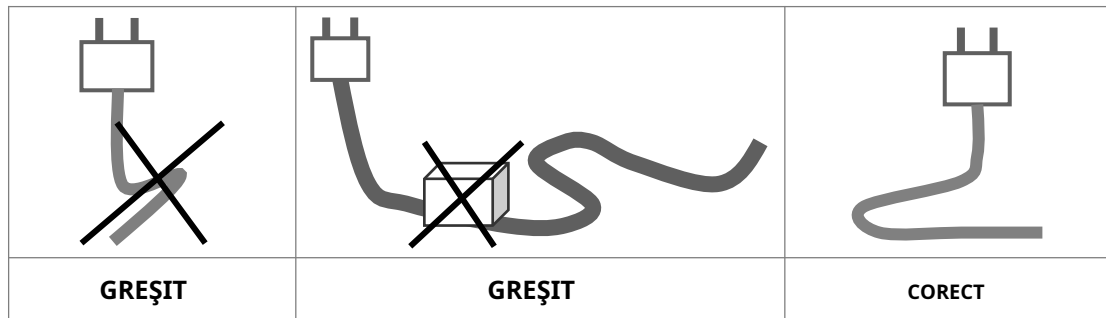
**ATENȚIE:** Nu așezați obiecte care se topesc ușor în apropierea sterilizatorului.

### 3.4 Instalare

- Sterilizatorul trebuie așezat pe o masă sau un loc plan; partea frontală trebuie să fie puțin mai înaltă decât partea din spate (prin intermediul plăcuțelor frontale).
- Zona de răcire și ventilație a sterilizatorului nu trebuie să fie blocată sau blocată.
- Nu puneți niciun obiect deasupra sterilizatorului.
- Nu puneți nimic în fața ușii, pentru a evita accidentele la deschiderea acesteia.
- Nu așezați materiale corozive în apropierea sterilizatorului pentru a evita accidentele sau riscurile.

### 3.5 Conectarea la rețeaua electrică

- Sterilizatorul trebuie conectat la o sursă de alimentare stabilă și separată.
- Priza de alimentare se află în spatele sterilizatorului.
- Vă rugăm să confirmați că alimentarea cu energie electrică este conformă cu specificațiile de pe plăcuța de identificare din spatele sterilizatorului.



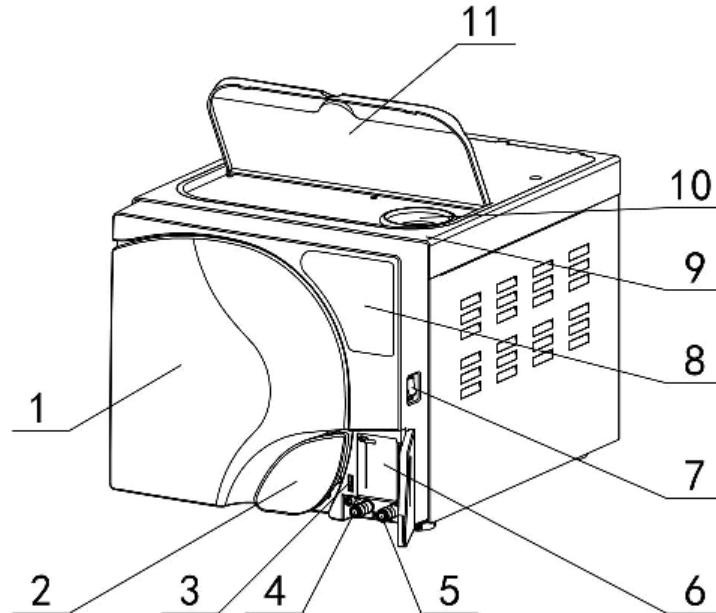
**ATENȚIE:** Nu îndoiți cablul de alimentare pentru a evita deteriorarea acestuia.

Nu așezați obiecte grele pe cablul de alimentare pentru a evita deteriorarea acestuia. Nu utilizați alte cabluri de alimentare pentru a evita deteriorarea sterilizatorului.

Nu încercați să adăugați cablul de alimentare pentru a evita accidentele și riscurile.

## Capitolul 4 Descriere și specificații

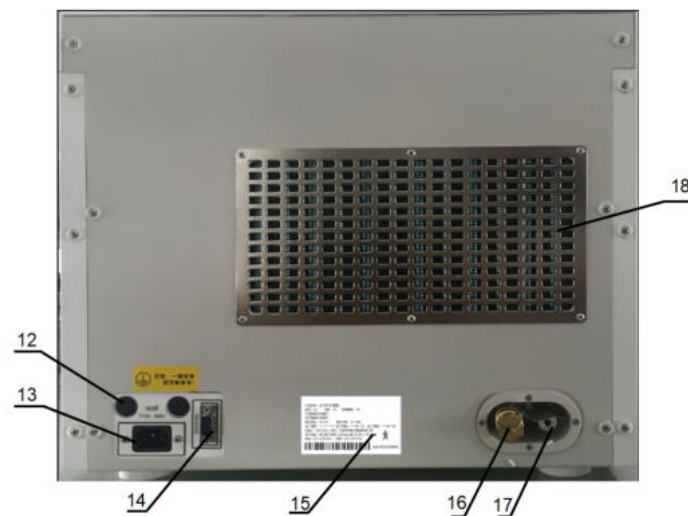
### 4.1 Vedere frontală



Nu.	Nume	Descriere
1	Ușă	Panou de ușă
2	Mânerul ușii	Mâner de ușă cu blocare de protecție pentru controlul aerului
3	Interfață USB	Interfață USB 3.0 utilizată pentru transmisia de date
4	Rezervor de apă folosit Port de drenaj	Folosit pentru evacuarea apelor uzate din rezervorul de ape uzate
5	Rezervor de apă distilată Port de drenaj	Folosit pentru golirea rezervorului de apă distilată atunci când rezervorul de apă este curățat
6	Imprimantă încorporată	Pentru a genera înregistrările ciclului
7	Întrerupător de alimentare	Pentru a controla pornirea/oprirea mașinii
8	Panou de afișare	Pentru a afișa meniul de operare, pașii de operare, conținutul operațiunii, astfel încât să puteți opera în timpul procesului de lucru
9	Rezervor de apă	Folosit pentru a conține apă distilată și apă uzată

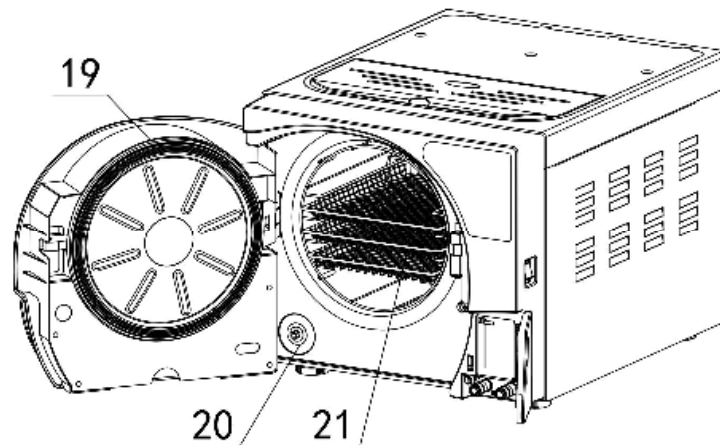
10	Adăugarea portului de apă	Pentru a adăuga apă distilată
11	Rezervor de apă rotativ Acoperi	Pentru a evita pătrunderea corpurilor străine, asigurați-vă de calitatea apei distilate. Când doriți să adăugați manual apă sau să examinați interiorul, puteți deschide capacul în sus și vă rugăm să îl închideți după adăugarea apei.

#### 4.2 Vedere din spate



Nu.	Nume	Descriere
12	Siguranță	Siguranță de alimentare
13	Priză de curent	Conectați alimentarea
14	Interfață de semnal	Către semnalul de ieșire
15	Plăcuță de identificare	Informații de bază despre mașină și producător
16	Supapă de siguranță	Eliberare automată a presiunii atunci când presiunea din interiorul camerei depășește tensiunea de funcționare
17 ani	Orificiu de evacuare a aerului	Orificiu de evacuare a aerului
18 ani	Zona de ventilație	Gazul fierbinte poate fi evacuat din zona de ventilație de către condensator

### 4.3 Vizualizare deschisă



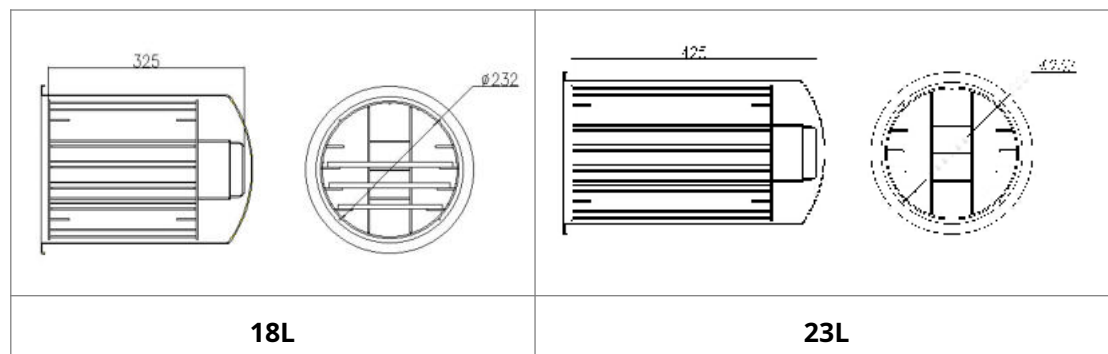
Nu.	Nume	Descriere
19	Garnitură de uşă	Pentru a sigila uşa
20	Filtru de aer	Filtraţi aerul şi asiguraţi-vă că aerul care intră în cratiţă este curat
21 de ani	Tăvi	Pentru a încărcă instrumentele care urmează să fie sterilizate

### 4.4 Dimensiunea externă

Articol	<b>18L</b>	<b>23L</b>
Dimensiunea uşii închise (l × l × h)	441×571×410	441×681×410
Dimensiunea uşii deschise (l × l × h)	596×848×585	596×958×585

## 4.5 Dimensiune de încărcare

Dimensiunea de încărcare a sterilizatorului este următoarea:



## 4.6 Specificații

### Specificații de bază

Tensiune nominală: AC220V~230V, 50Hz

AC110V~Putere nominală

Conform plăcuței de identificare a produsului!

125V, 60HZ: 18L 1500VA, 23L 1700VA

Siguranță: 220V:F12AL/110V:F25AL

Conform plăcuței de identificare a produsului!

Temperatura de funcționare: 5°C~40°C

Interval de presiune atmosferică: 70kPa ~

106kPa; Greutatea plăcii: 4000 N/m<sup>2</sup>

Zgomot: < 50db

Capacitate maximă a unei tăvi: 1000 g

Frecvența de evacuare a apei: o dată pe zi, evacuați apa imediat ce observați „apă uzată peste” în timpul funcționării.

Durata maximă de utilizare a testului de încărcare: 90 de minute

Energia maximă de radiație termică în condiții de 20°C~26°C: <2000J

### Cameră de sterilizare

Material: oțel inoxidabil (pentru uz medical)

Presiune maximă de lucru: 2,5 bar

Presiune minimă de lucru: -0,9 bar

Temperatură maximă: 145°C

Volum cameră: 18L (Φ245×352mm) Dimensiune 23L (Φ245 × 450 mm)

încărcare: 18L (198×204×285mm) Greutate 23L (198 × 204 × 385 mm)

maximă încărcare: 18L (3,07kg/cm<sup>2</sup>)<sub>2</sub>

23L (3,21 kg/cm<sup>3</sup>)<sub>2</sub>

Presiune/temperatură de lucru: 1,10~1,30 bar/121°C~122°C; 2,10~2,30 bar/134°C~135°C

Volum de apă pentru un ciclu: 0,35 l ~ 0,4 l

**Supapă de siguranță cu abur pentru sterilizator**

Presiune de eliberare de siguranță: 2,45

bar Temperatură maximă de lucru: 160°C

**Rezervor de apă**

Volumul rezervorului principal de apă: 18L (3,5L)      23L (4L)

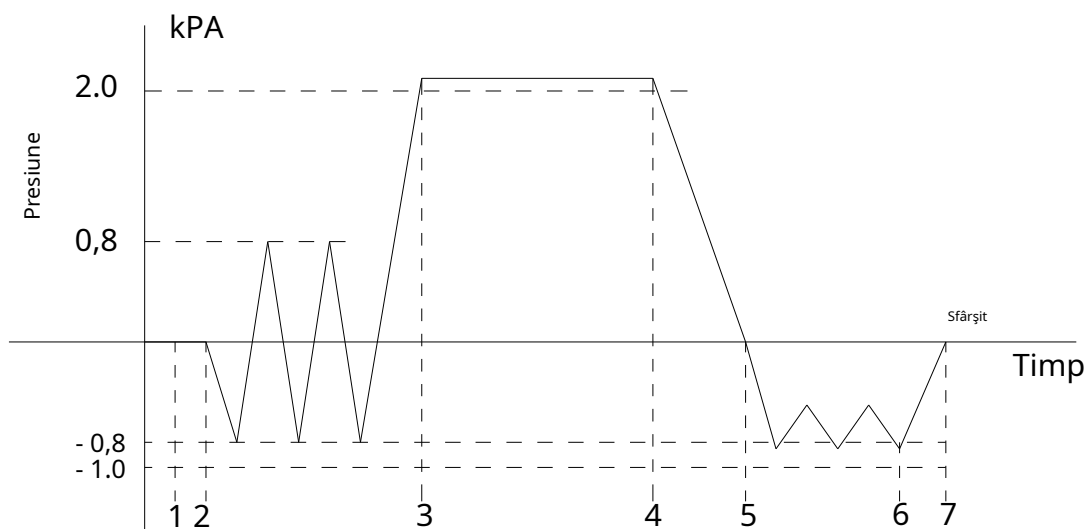
**ATENȚIE: Apa adăugată în rezervorul principal de apă trebuie să fie apă distilată!**

**Temperatura apei trebuie să fie sub 40 de grade°C.**

**Metoda de testare**

- Test de vid
- Testul B&D
- Testul Helix

## 4.7 Ciclul de sterilizare



1-7 Întreaga durată	
1-2 Preîncălzire	2-3 Pre-vid
3-4 Sterilizare	4-5 Evacuare cu aer
5-6 Uscare	6-7 Stabilizare

Tabel—Tipuri de cicluri de sterilizare

Tip	Descrierea scopului
<b>B.</b>	Sterilizarea tuturor produselor ambalate sau neambalate, solide, cu încărcături goale, de tip A, și a produselor poroase, așa cum sunt reprezentate de încărcăturile de testare din acest standard.
<b>S.</b>	Sterilizarea produselor specificate de producătorul sterilizatorului, inclusiv a produselor solide neambalate și a cel puțin unuia dintre următoarele: produse poroase, articole poroase mici, produse cu încărcătură tubulară de tip A, produse cu încărcătură tubulară B, produse ambalate cu un singur strat, produse ambalate cu mai multe straturi.
<b>NOTA 1</b>	Descrierea identifică gamele de produse și încărcăturile de testare.
<b>NOTA 2</b>	Instrumentele sterilizate neambalate sunt destinate fie utilizării imediate, fie depozitării, transportului și aplicării nesterile (de exemplu, pentru a preveni infecțiile încrucișate).

## Capitolul 5 Panou și funcții

### 5.1 Panoul de funcții

#### 5.1.1 Afișaj digital

Panou de afișare integrat

- Afișează temperatura din cameră în timp real. Unitate: °C.
- Afișează presiunea din cameră în timp real. Unitate: kPa.
- Afișează starea/timpul ciclului.
- Afișează codul de eroare atunci când ciclul eșuează.



#### 5.1.2 Butonul Program

Pentru a selecta programele de sterilizare.


#### 5.1.3 Buton de testare

Pentru a selecta programele de testare.

#### 5.1.4 Buton de pornire

Pentru a porni programul, forțați ieșirea din program și eliminați codul de eroare.

#### 5.1.5 Indicatori ai programului de sterilizare

Când programul de sterilizare dorit este selectat prin apăsarea butonului, indicator  Butonul Program, luminos corespunzător se va aprinde. Programele, de la stânga la dreapta, sunt:

#### DESPACHETAT

Program de sterilizare clasa S pentru instrumente necapsulate, fără încărcare cavitată (raportul dintre lungimea cavității și diametrul orificiului mai mic de 1), care pot rezista la 134°C temperatură. 1 pre-vid; 4 minute pentru sterilizarea a 134°C/210 kPa; 9 minute pentru uscare.

#### ÎMPĂCAT

Program de sterilizare clasa B pentru instrumente neambalate sau ambalate care pot rezista la 134°C temperatură.

De 3 ori pre-vid; 5 minute pentru sterilizarea a 134°C/210 kPa; 9 minute pentru uscare.

### **PRION**

Program de sterilizare clasa B pentru instrumente neambalate sau ambalate cu prezența sau potențiala prezență a bacteriilor hemofile sau a virusurilor care pot rezista la 134°C temperatură. 3 pre-vid; 18 minute pentru sterilizarea a 134°C/210 kPa; 9 minute pentru uscare.

### **POROS**

Program de sterilizare clasa B pentru instrumente neambalate sau ambalate și materiale textile goale care nu pot rezista la 134°C temperatură și poate rezista la 121°C temperatură (materialele textile nu trebuie să fie aproape de cameră).

De 3 ori pre-vid; 20 de minute pentru sterilizarea a 121°C/110 kPa; 18 minute pentru uscare.



#### **5.1.6** Indicatori ai programului de testare



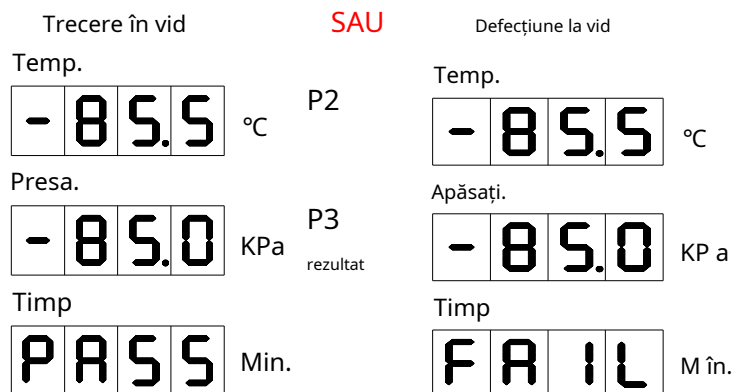
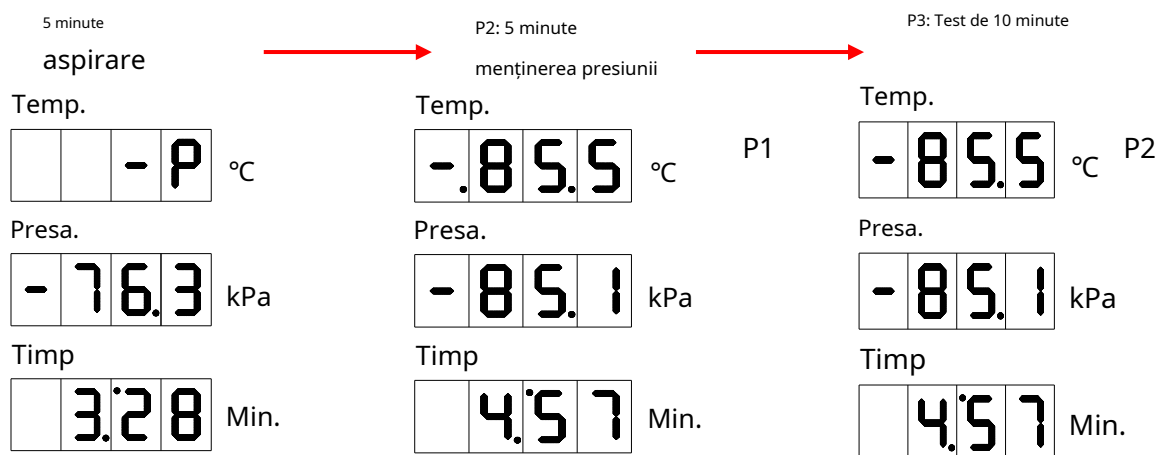
Când programul de testare dorit este selectat prin apăsarea butonului, indicatorul luminos se va aprinde. Programele, de la stânga la dreapta, sunt:

### **Test Helix&BD**


De 3 ori pre-vid; 3,5 minute pentru sterilizarea a 134°C/210 kPa; 3 minute pentru uscare.

## Test de vid

### Interfața procesului de testare în vid




#### 5.1.7 Indicator de clătire a țevilor

Când programul de clătire a țevilor este selectat prin apăsare, acesta va  Buton de testare, acest indicator luminos fi activat.

Programul de clătire a țevilor este utilizat pentru întreținerea regulată și curățarea automată a conductelor.

#### 5.1.8 Indicator de uscare

Când programul de uscare este selectat apăsând butonul be  Butonul de testare, acest indicator luminos va pornit.

Programul este utilizat atunci când există cerințe mari de uscare a instrumentelor și poate fi folosit pentru uscarea individuală a instrumentelor.



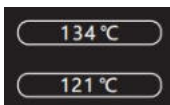
### 5.1.9 Indicatori ai nivelului apei

Indicator de lipsă de apă distilată, se va aprinde când nivelul apei distilate este prea scăzut, pentru a vă avertiza că trebuie adăugată apă (apa distilată este încă suficientă pentru acest ciclu de funcționare); Indicator de evacuare a apei uzate, se va aprinde când rezervorul de apă uzată este plin, pentru a vă avertiza că apa trebuie evacuată.



### 5.2.0 Indicator al calității apei

Indicator de alarmă pentru calitatea apei: când calitatea apei distilate este sub standard, lumina se aprinde.



### 5.2.1 Indicatori de temperatură de sterilizare


Când este selectat un program de sterilizare, indicatorul temperaturii de sterilizare arată temperatura de sterilizare corespunzătoare acestui program de sterilizare.



Vă rugăm să contactați distribuitorul local sau departamentul nostru de service dacă există vreo problemă.


### 5.2.2 PROGRAM PERSONALIZAT

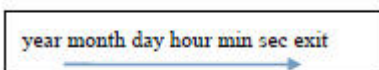


Presă  pentru a selecta programul până când toți indicatorii programului sunt aprinși, mașina va intra în interfața de program personalizată, utilizatorul poate seta timpul de sterilizare, timpul de vid, temperatura de sterilizare și timpul de uscare în consecință.

### 5.2.3 SETAREA OREI

În modul standby, apăsați țintă pe  +  timp de 8 secunde pentru a introduce setarea orei interfață

1. Apăsați  pentru a comuta invers între



Term	year	month	day	hour	minute	second	Exit
	T. SET	T. SET	T. SET	T. SET	T. SET	T. SET	T. SET
<b>display</b>	-0-	-1-	-2-	-3-	-4-	-5-	-6-
	--14-	--05-	--24-	--15-	--45-	--55-	--out-

Temp.

Press.

Time

2. Apăsați sau Pentru a crește sau a micșora valoarea, accesați interfața „OUT”.

3. Apăsați pentru a confirma și salva setarea orei curente.

**Atenție: Mențineți valoarea celui de-al doilea element sub 60 de secunde.**

## 5.3 Program de sterilizare

Când sterilizatorul este pornit, puteți selecta următoarele programe prin diferite elemente:

Program	Temp.	Președintele	Vid Ori	Sterilizare Timp	Uscare Timp
DESPACHETAT	134°C	210 kPa	1	4 minute	9 minute
ÎMPĂCAT	134°C	210 kPa	3	5 minute	9 minute
PRION	134°C	210 kPa	3	18 minute	9 minute
POROS	121°C	110 kPa	3	20 de minute	18 minute

## 5.4 Interfața procesului de sterilizare

Exemplu de program de pre-vid de 3 ori: AMBALAT 134°C

<div data-bbox="331 197 501 398" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           21.3 0,7 EL         </div> <p data-bbox="331 421 501 450">Prima preîncălzire</p>	<div data-bbox="711 197 880 398" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           21.3 - 80,4 UA.1         </div> <p data-bbox="687 421 904 450">UA.1: 1. vid</p>	<div data-bbox="1091 197 1260 398" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           116,7 80,8 Pr.1         </div> <p data-bbox="1059 421 1292 450">Pr.1: Prima presurizare</p>
<div data-bbox="331 461 501 663" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           21.3 - 60,4 UA.2         </div> <p data-bbox="312 685 520 714">UA.: Al doilea vid</p>	<div data-bbox="711 461 880 663" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           116,7 60,8 Pr.2         </div> <p data-bbox="676 685 916 714">Pr.2: A doua presurizare</p>	<div data-bbox="1091 461 1260 663" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           21.3 - 60,0 UA.3         </div> <p data-bbox="1066 685 1283 714">UA.3: Al treilea vid</p>
<div data-bbox="331 725 501 927" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           116,7 50,8 Pr.3         </div> <p data-bbox="296 949 533 978">Pr.3: A 3-a presurizare</p>	<div data-bbox="711 725 880 927" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           134,8 218.3 Sf         </div> <p data-bbox="703 949 888 978">ST: Sterilizare</p>	<div data-bbox="1091 725 1260 927" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           21.3 0,7 re         </div> <p data-bbox="1107 949 1251 978">rE: Evacuare</p>
<div data-bbox="331 990 501 1191" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           21.3 - 80,4 Dr.         </div> <p data-bbox="373 1214 459 1243">dr.: Dry</p>	<div data-bbox="711 990 880 1191" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           90,2 0,11 PASA         </div> <p data-bbox="772 1214 828 1243">Sfârșit</p>	

Exemplu de program de pre-vid 1 dată: DEZAMBALAT 134°C

<div data-bbox="327 284 504 495" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           21,3 0,7 EL         </div> <p data-bbox="341 517 427 546">Pre-vid</p>	<div data-bbox="711 284 879 495" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           21,3 - 80,4 UA.1         </div> <p data-bbox="687 517 823 546">UA.1: 1. vid</p>	<div data-bbox="1086 284 1267 495" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           116,7 80,8 Pr.1         </div> <p data-bbox="1059 517 1278 546">Pr.1: Prima presurizare</p>
<div data-bbox="327 562 504 772" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           134,8 218.3 Sf         </div> <p data-bbox="320 795 485 824">ST: Sterilizare</p>	<div data-bbox="711 562 879 772" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           21,3 0,7 re         </div> <p data-bbox="724 795 863 824">rE: Evacuare</p>	<div data-bbox="1086 562 1267 772" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           21,3 - 80,4 Dr.         </div> <p data-bbox="1134 795 1219 824">dr.: Dry</p>
<div data-bbox="327 842 504 1052" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           90,2 0,11 PASA         </div> <p data-bbox="389 1075 440 1104">sfârșit</p>		

## Capitolul 6 Procesul de operare

### 6.1 Pornirea alimentării

Înainte de a începe operațiunea, vă rugăm să conectați alimentarea la rețea. Întrerupătorul de alimentare controlează pornirea/oprirea aparatului, care se află în colțul din dreapta jos al sterilizatorului. Când porniți alimentarea, afișajul va intra în interfața completă cu lumini, așteptați 1 secundă, apoi va intra în interfața de afișare a numărului de versiune, așteptați 1 secundă și va trece automat la interfața procedurii de sterilizare anterioare.

### 6.2 Adăugarea de apă distilată

La pornirea sterilizatorului, dacă indicatorul „Apă” se aprinde, înseamnă că apa distilată din rezervorul de apă este la nivelul cel mai scăzut și trebuie să adăugați apă. Chiar dacă apăsați butonul „START”, sistemul nu va funcționa, așa că trebuie să adăugați apă distilată până când indicatorul luminos se stinge.

Umpleți cu apă distilată din partea de sus a sterilizatorului.



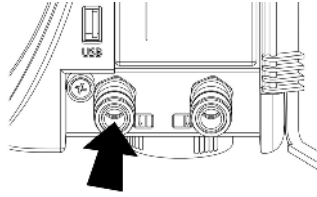
**ATENȚIE:** Folosiți doar apă distilată pentru a prelungi durata de viață a sterilizatorului.

**Nu înclinați sterilizatorul când rezervorul este plin cu apă.**

### 6.3 Alarmă dacă rezervorul de apă uzată este plin

Indicatorul luminos „Goldire” se aprinde în timpul ciclului, ceea ce înseamnă că rezervorul de apă uzată a ajuns la linia de alarmă și trebuie golit.

Conectați tubul de scurgere la orificiul de evacuare a apei uzate, iar apa uzată va fi evacuată automat.



În general, temperatura maximă a apei scurse trebuie să fie sub 70°F (70°F).°C. Dacă este mai mare, tu trebuie să verifici dacă ventilatorul funcționează normal sau să contactați imediat distribuitorul local.

## 6.4 Selectarea programului

Selectați programul de sterilizare de care aveți nevoie. Când îl alegeți, se va aprinde indicatorul luminos corespunzător.

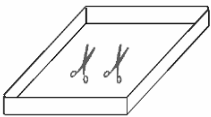
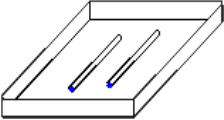
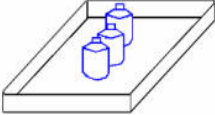
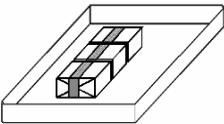
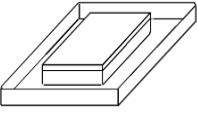
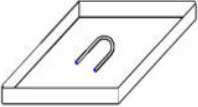
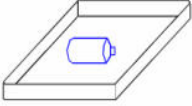
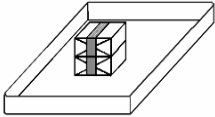
## 6.5 Încărcarea articolelor

Articolele trebuie așezate pe tăvi cu un spațiu liber între ele, astfel încât aburul să poată fi ventilat liber. Vă rugăm să folosiți unealta de îndepărtare atașată pentru a încărca tăvile în cameră, pentru a evita opărirea.



### Notă privind aranjarea tăvii:

- Citiți următoarele instrucțiuni pentru amplasarea corectă a articolelor și materialelor.
- Asigurați-vă că articolele din materiale diferite sunt separate și așezate pe tăvi diferite.
- În cazul articolelor din oțel carbon, plasați un prosop sau o folie de hârtie între tavă și articole pentru a evita contactul direct.
- Toate articolele trebuie sterilizate în poziție deschisă.
- Asigurați-vă că articolele rămân separate în timpul ciclului de sterilizare.
- Nu supraîncărcați tăvile.

<b>CORECT</b>				
<b>GREȘIT</b>				

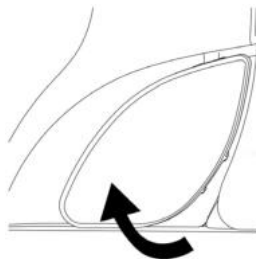
**ATENȚIE:** Se recomandă curățarea articolelor înainte de încărcare.

**ATENȚIE:** Este util să porniți alimentarea pentru încălzire cu 5 ~ 10 minute înainte de funcționare.

**cicluri, dacă temperatura mediului este sub 10°C.**

## 6.6 Închiderea ușii

După ce instrumentele care urmează să fie sterilizate sunt încărcate, vă rugăm să închideți ușa, „LoAd” va înceta să clipească și apoi treceți la pasul următor. Dacă ușa nu este complet închisă, „LoAd” va continua să clipească.



**ATENȚIE:** Ușa trebuie închisă ermetic înainte de a rula programul pentru a evita pericolul.

**ATENȚIE:** Codul „Încărcare” va clipi dacă ușa nu este închisă. Sterilizatorul nu va rula decât dacă ușa a fost închisă complet.

Dacă ușa a fost deschisă în timpul ciclului, sterilizatorul va afișa codul de eroare „Er06”. Apăsați „START” pentru a anula alarma, apoi închideți ușa pentru a reporni.

## 6.7 Pornirea unui program

Închideți complet ușa și apăsați butonul „Start/Stop” pentru a porni un ciclu de lucru.

Sterilizatorul va încălzi, steriliza și usca articolele automat. Întregul proces va dura 20-50 de minute. Depinde de articolele sterilizate, temperatura inițială și programul selectat.

### Procesul de sterilizare

#### Preîncălzire: Afișaj HE

Camera va începe să se preîncălzească la pornirea întrerupătorului de alimentare și va menține camera caldă.

21,3
0,7
EL

#### Pre-vid: Afișaj UA

Aerul a fost evacuat în cameră și abur a fost introdus în cameră, a rulat 3 cicluri.

21,3	21,3	21,3
- 80,4	- 60,4	- 50,4
UA.1	UA.2	UA.3

#### Presurizare: Afișare Pr

Mențineți încălzirea până la momentul sterilizării.

116,7	116,7	116,7
60,8	60,8	60,8
Pr.1	Pr.2	Pr.3

#### Sterilizare: Afișaj ST

Afișează timpul și temperatura de sterilizare. Sterilizatorul menține temperatura de sterilizare pe măsură ce timpul este numărat invers.

134,8
218.3
Sf

**Uscare în vid: Afișează rE și dr**

Afișează timpul și temperatura de uscare în vid. Se golesc apa și aburul uzate. Sterilizatorul va trece automat la procesul de uscare în vid după scăderea presiunii aburului și a temperaturii camerei.

21.3
0,7
re

21.3
- 80,4
Dr.

**Sfârșit: Afișare PASS**

Dacă buzerul emite un sunet, înseamnă că toate procesele de sterilizare s-au finalizat, apoi așteptați ca presiunea să scadă la „0” bar la manometrul de abur de pe panoul frontal de comandă.

90,2
0,11
PASA

**ATENȚIE: Eliberați presiunea până când presiunea scade sub 10 kPa.**

Nu așezați și nu acoperiți niciun obiect pe mașină pentru a menține o bună ventilație a căldurii.

Când utilizați sterilizatorul la o altitudine mai mare de 500 de metri, efectuați setările necesare. Vă rugăm să contactați distribuitorul sau departamentul de service post-vânzare al companiei.

**6.8 Sfârșitul ciclului**

Când ciclul de lucru s-a terminat, fereastra de afișare va afișa alternativ „PASS” (REUS) și ciclul complet de spălare și vă vor da o notificare sonoră. Puteți deschide ușa și scoate articole.

**AVERTISMENT: Nu încercați să deschideți ușa când presiunea este mai mare de 10 kPa.**

Când ușa se deschide, sterilizatorul va reveni la starea inițială, păstrând căldura și așteptând următorul ciclu de sterilizare. Înainte de a începe un nou ciclu, va fi menținut în stare de păstrare a căldurii în tot acest timp.

**ATENȚIE: După finalizarea sterilizării, vă rugăm să folosiți instrumentul de îndepărtare pentru a scoate tăvile din camera de sterilizare. Va fi mai bine să depozitați articolele sterilizate după ce s-a răcit complet.**

## Sistem de iluminare inteligent cu lumină de 6,9 W

Lumina RGB LOGO din partea din față a ușii se va schimba în culori diferite în funcție de starea de funcționare a mașinii:1.Deschideți ușa: lumina albă clipește;2.Ușă închisă: constantă lumină violetă;③În timpul programului: lumină violetă respirabilă;④Alarmă de eroare: lumină roșie continuă;5 Sfârșit de ciclu: lumină verde continuă.6Ieșire forțată sau pană de curent bruscă: lumină galbenă continuă.



## 6.10 Oprirea alimentării

Dacă ați terminat sterilizarea, vă rugăm să opriți aparatul. Lumina de pe întrerupător se va stinge și închideți ușa, dar nu o blocați.

Dacă nu îl utilizați pentru o perioadă lungă de timp sau pentru depozitare, vă rugăm să deconectați cablul de alimentare.

**ATENȚIE: În timpul sterilizării, vă sugerăm să folosiți banda indicatoare. Puneți-le în cameră pentru a asigura fiabilitatea sterilizării.**

## 6.11 Ieșire anormală

În timpul ciclului, dacă programul este întrerupt de o eroare sau dacă se apasă butonul „start/stop” de 2 ori în mod continuu, va intra în modul „ieșire anormală din program”, va emite un sunet lung de alarmă și va evacua aerul direct la 0 kPa.

În această stare, electrovalva de eliberare a aerului se va deschide și va evacua aerul. Trebuie să anulați această alarmă apăsând butonul „Start/Stop” și revenind la afișajul normal.

**AVERTISMENT: Nu încercați să deschideți ușa când presiunea este mai mare de 10 kPa.**

## **Capitolul 7 Informații esențiale**

Vă rugăm să vă asigurați că sterilizatorul funcționează corect. Este foarte important să urmați punctele de mai jos și să efectuați procedurile de întreținere necesare conform specificațiilor.

### **7.1 Vă rugăm să vă asigurați de următoarele...**

- Ați citit și ați urmat aceste instrucțiuni de utilizare.
- Încărcătura este potrivită pentru sterilizare în programul selectat.
- Încărcătura poate fi sterilizată la temperatura selectată.
- Încărcătura a fost clătită bine cu apă curată înainte de sterilizare pentru a evita contaminarea sterilizatorului de către reziduuri chimice rămase după curățare.
- Când așezați instrumentele pe tăvi, asigurați-vă că acestea sunt plasate pe nervurile tăvii (pentru a facilita drenajul), nu trebuie să se atingă între ele și nu trebuie să interfereze cu alte tăvi sau cu camera de deasupra.
- Se poate folosi doar apă distilată.
- Sterilizatorul trebuie amplasat într-o zonă ventilată.
- Sterilizatorul nu este instalat într-un dulap închis.
- Țineți ușa întredeschisă dacă nu este utilizată.
- Numai personal calificat poate efectua lucrările de sterilizare.
- Păstrați și rezervați coletul pentru transport.
- Dacă locul în care utilizați mașina este la o altitudine mai mare de 500 m, aceasta trebuie setată înainte de utilizare. Puteți contacta distribuitorul local pentru detalii.

### **7.2 Și vă rog să nu...**

- ...pierde acest manual.
- ...adăugați substanțe chimice sau orice alt tip de apă similară în sterilizator.
- ...încercați să sterilizați substanțe volatile, materiale toxice sau alte încărcături nepotrivite. Consultați „Persoana autorizată” pentru sfaturi.
- ...așezați sterilizatorul în lumina directă a soarelui.

- ...așezați sterilizatorul pe suprafețe sensibile la căldură.
- ...folosiți materiale de curățare nepotrivite.
- ...să scăpați sterilizatorul sau să îl utilizați în mod abuziv.
- ...utilizare în zone cu risc asociate cu materiale sau gaze inflamabile.

## Capitolul 8 Întreținere

### 8.1 Diagrama programului de întreținere

Întreținere necesară	Persoană responsabilă
<b>Zilnic</b>	
Curățați garnitura ușii	Utilizator
Curățarea camerei	Utilizator
<b>Săptămânal</b>	
Curățați camera, tăvile și suportul	Utilizator
Filtru de scurgere a apei curate	Utilizator
<b>Lunar</b>	
Rezervor curat	Utilizator
<b>Anual</b>	
Verificarea și întreținerea performanței	Personal de service calificat
<b>După cum este necesar</b>	
Schimbarea garniturii ușii	Utilizator
Funcție de curățare	Utilizator

### 8.2 Întreținere zilnică

#### Curățarea garniturii ușii

Garnitura ușii și suprafața de contact trebuie șterse zilnic cu o cârpă curată și umedă. Nu utilizați produse de curățare abrazive pe garnitură sau pe suprafața de contact.

Folosiți apă caldă cu săpun pentru a menține urmele de sterilizator persistente, dar asigurați-vă că orice reziduuri de săpun sunt îndepărtate complet ștergând din nou atât garnitura, cât și recipientul cu apă folosind o cârpă umedă, fără scame.

**AVERTISMENT: Pentru service, adresați-vă personalului calificat.**

**Nu folosiți niciodată o perie de sârmă, vată de oțel, materiale abrazive sau produse care conțin clorură pentru a curăța ansamblul ușii și al camerei.**

**„Atenție, suprafață fierbinte. Evitați contactul.” Asigurați-vă că sterilizatorul s-a răcit complet înainte de curățare pentru a evita arsurile.**

#### **Curățarea după încărcăturile cu lichide**

Mediile biologice tind să fiarbă la o viteză mai mare decât alte lichide în timpul ventilării. Acest lucru duce la stropirea mediilor în interiorul camerei. Prin urmare, camera trebuie curățată zilnic atunci când sterilizați medii. Curățarea se face după cum urmează:

- Lăsați unitatea să se răcească.
- Ștergeți camera și ușa cu o cârpă curată și umedă.

**AVERTISMENT: Nerespectarea regulii de siguranță privind menținerea interiorului camerei din oțel inoxidabil fără reziduuri minerale.**

**Depunerile și resturile pot cauza defectarea prematură a sterilizatorului.**

## **8.3 Întreținere săptămânală (mai des dacă este necesar)**

### **Curățarea camerei, tăvilor și suportului**

Cel puțin o dată pe săptămână, tăvile și suportul pentru tăvi trebuie scoase din camera sterilizatorului. Tăvile, suportul pentru tăvi și camera trebuie curățate temeinic pentru a îndepărta orice depuneri de pe suprafețe.

Curățați tăvile, suportul și camera (în special partea de jos a camerei) cu produse de curățare antibiologice adecvate. Ștergeți toate reziduurile de pe suprafețe cu o cârpă umezită, fără scame.

**AVERTISMENT: Pentru a preveni acumularea de depuneri minerale și coroziunea camerei componente, folosiți doar apă distilată conform specificațiilor. Curățați camera după fiecare utilizare dacă sterilizați soluții saline.**

### **Curățarea filtrului de scurgere a apei**

Filtrul de scurgere a apei (imaginea 8-1) s-ar putea să se fi blocat cu praf din cauza utilizării pe termen lung, astfel încât efectul vidului și al uscării ar putea fi influențat. Este posibil ca pe filtru să se depună impurități minuscule după o utilizare pe termen lung, blocându-l și influențând efectul...

aspirarea și evacuarea apei. Tipurile de impurități provin din praful murdar de pe instrumentele sterilizate sau din calcificarea apei.



Curățați constant camera interioară pentru a prelungi durata de viață a filtrului. Vă rugăm să luați în considerare următoarele sfaturi:

- Folosiți apă distilată eligibilă.
- Articolele trebuie curățate înainte de a fi introduse. Este bine să folosiți ambalajele specificate pentru articolele cu ulei sau alte impurități, nu uitați să le sigilați.
- Rotiți filtrul compus din tubul de plasă al filtrului (A) și suportul filtrului (B) în interiorul camerei.



Curățați ambele componente, asigurați-vă că nu există nimic murdar pe ele (se recomandă curățarea cu un aparat de curățare cu ultrasunete). Apoi, așezați-le înapoi în partea de jos a camerei.

## 8.4 Întreținere lunară

### Curățarea rezervorului

Există unele impurități și unele toxine care au rămas în rezervor din cauza apei distilate stocate mult timp. Este necesară golirea și curățarea regulată. După cum se arată în imaginea 8-3, slăbiți șurubul cu o șurubelniță și deschideți capacul pentru a curăța interiorul.

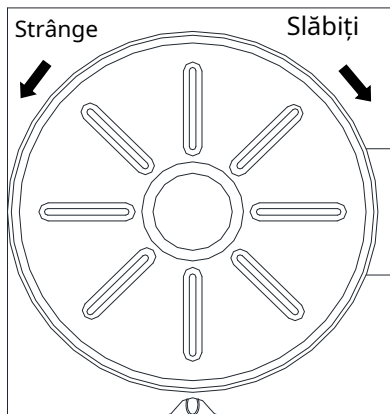


**ATENȚIE:** Asigurați-vă că folosiți apă distilată în mod corespunzător pentru a prelungi durata de funcționare a sterilizatorului.  
durata de viață.

**Nu vă lăudați cu sterilizatorul după ce rezervorul a fost umplut.**

## 8.5 Alte lucrări de întreținere

### Reglarea capacului de etanșare a ușii



Trageți în jos inelul de tragere



După o utilizare îndelungată, îmbătrânirea garniturii ușii poate duce la slăbirea capacului de etanșare și la scurgeri de abur sau la defectarea vidului, așadar este necesar să reglați capacul de etanșare:

1. Trageți în jos inelul de tragere din partea de jos a ușii.
2. Țineți inelul de tragere apăsat și rotiți simultan capacul de etanșare.
3. Eliberați inelul de tragere și rotiți ușor capacul de etanșare până când inelul de tragere revine la poziția inițială.

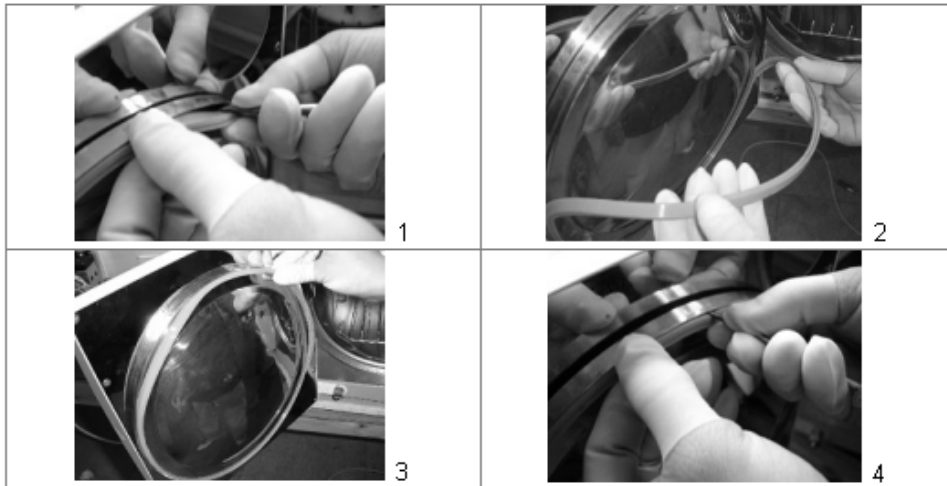
Atenție:

1. Reglarea trebuie efectuată cu mașina rece.
2. Nu strângeți prea tare capacul de etanșare;
3. După reglare, efectuați un test de vid pentru a verifica etanșeitatea camerei.

### Înlocuirea garniturii ușii

Instrument: Este necesară o șurubelniță simplă fără cap ascuțit.

Întrerupeți alimentarea cu energie electrică, asigurați-vă că sterilizatorul este răcit și fără presiune.



1. Țineți ușor marginea garniturii cu o mână, iar cu cealaltă mână introduceți șurubelnița în spațiul dintre garnitură și ușă, scoțând încet garnitura.
2. După ce ați scos o parte a garniturii, puteți scoate încet întreaga garnitură. După scoaterea garniturii, verificați și curățați canelura garniturii, la fel și garnitura. Înlocuiți-o dacă prezintă deteriorări.
3. Fixați garnitura curată în canelura inițială a ușii. Mai întâi, încorporați 4 puncte uniforme în canelură atunci când fixați garnitura, apoi încorporați celelalte componente. Apoi, încorporați-o uniform manual.
4. Marginea interioară a garniturii poate prezenta ectropiune în timpul încadrării acesteia în canelura ușii. Cel mai bine este să o strângeți la loc în canelură folosind cu grijă o șurubelniță.

## 8.6 Întreținere efectuată de tehnicianul autorizat

Service-ul este esențial pentru o sterilizare eficientă și constantă.

Recomandăm efectuarea reviziei de către un tehnician autorizat la fiecare 2 ani.

### Listă de verificare:

- 1 Verificarea electrovalvelor.
- 2 Verificarea pompei de apă.
- 3 Verificarea pompei de vid.
- 4 Verificarea supapei de evacuare a apei distilate și a supapei de evacuare a apei uzate.
- 5 Verificarea supapei de siguranță.
- 6 Verificarea sistemului de închidere a ușilor.

- 7 Verificarea sondei de presiune și temperatură.
- 8 Verificarea sondei de apă din camera de sterilizare.
- 9 Verificarea conexiunilor electrice.
- 10 Verificarea conexiunilor hidraulice.
- 11 Verificarea termostatului de siguranță.
- 12 Curățarea camerei de sterilizare.
- 13 Curățarea tăvilor și a suportului pentru tăvi.
- 14 Curățarea rezervoarelor.
- 15 Înlocuirea filtrului de apă.
- 16 Înlocuirea filtrului de aer.
- 17 Înlocuirea garniturii ușii.

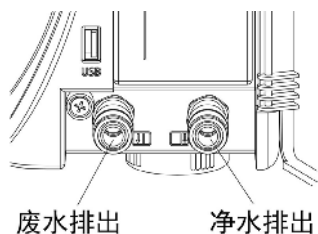
## Capitolul 9 Transport și depozitare

### 9.1 Pregătirea înainte de transport și depozitare

Oprii alimentarea cu energie electrică, deconectați cablul de alimentare și asigurați-vă că sterilizatorul se răcește complet.

### 9.2 Drenarea

Scurgeți complet apa din rezervor și din colectorul de condens: introduceți capătul îmbinat al tubului atașat în conexiunea de scurgere. Țeava de scurgere din stânga este cea utilizată pentru „evacuarea apei uzate”, iar cea din dreapta este utilizată pentru „evacuarea apei distilate”.



### 9.3 Condiții de transport și depozitare

- Temperatură: -5°C ~ +55 de ani°C
- Umiditate relativă: ≤85%
- Presiune atmosferică: 500HPa~1060HPa

### Pachet 9.4

Ambalajul este utilizat în transport pentru protejarea produsului, livrarea convenabilă și vânzarea.

Cerințele pentru ambalajul sterilizatorului trebuie să fie următoarele:

1. Produsul nu poate depăși 3/4 din volumul ambalajului.
2. Produsul trebuie să fie fix în interiorul ambalajului.
3. Înălțimea pungii ambalate trebuie să fie mai mare decât înălțimea produsului cu 6 mm.

## ***Anexa 1 Procedura de pregătire a articolelor***

Articolele trebuie tratate după cum urmează:

1. Curățați complet articolele înainte de sterilizare, păstrați-le uscate.
2. Ambalați articolele în rola de sterilizare (dacă este necesar).
3. Așezați articolele pe tăvi.
4. Rulați programele de sterilizare selectate.
5. Scoateți și depozitați.

**ATENȚIE: Asigurați-vă că ambalajul articolelor este în stare bună.**

**Articolele sterilizate păstrează încă multă căldură. Nu le îndoțiți pentru a evacua aburul rezidual.**

## Anexa 2 Lista codurilor de eroare

Sterilizatorul va afișa informații de eroare atunci când apar defecțiuni.

### Exemplu

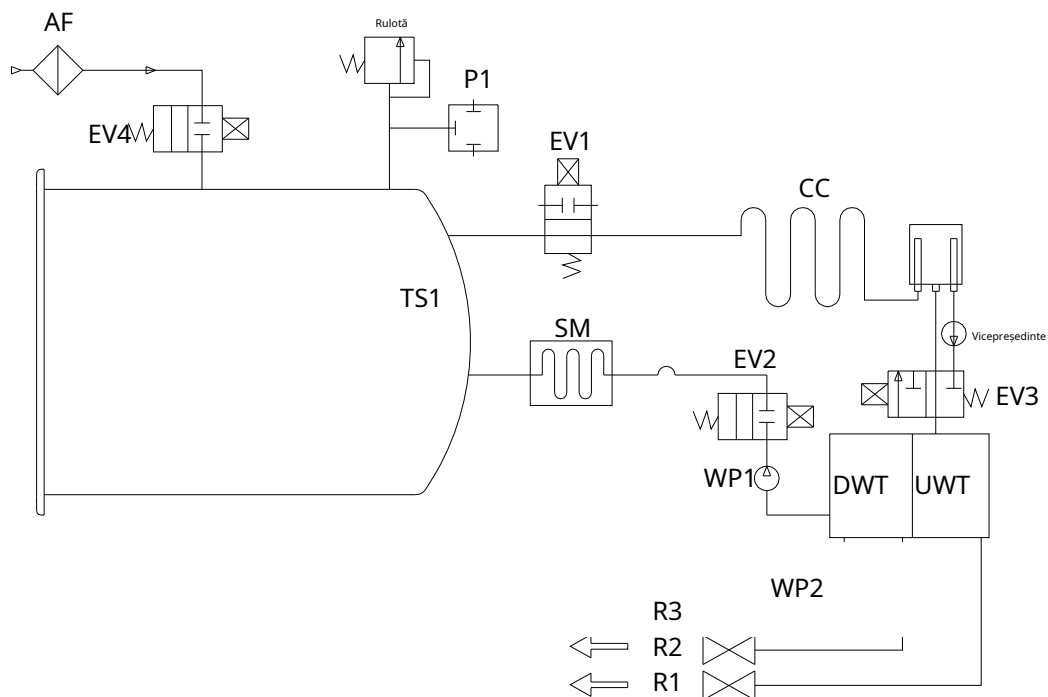
1.0
112
Er01

Listă de coduri de eroare

Nu.	Cod de eroare	Descriere
1	Er01	Supraîncălzire generator de abur
2	Er02	Supraîncălzire a inelului de încălzire
3	Er03	Supratemperatura camerei
4	Er04	Nu se poate menține temperatura și presiunea
5	Er05	Presiunea nu este epuizată
6	Er06	Ușă deschisă în timpul ciclului
7	Er07	Lucrul cu ore suplimentare
8	Er08	Suprapresiune
9	Er09	Temperatura senzorilor de temperatură interni este prea mare sau prea mică (doar pentru senzori duali)
10	Er10	Temperatura și presiunea nu se potrivesc
11	Er12	Defecțiune la vid
12	Er14	Diferența de temperatură dintre senzorii interni de temperatură este prea mare (doar pentru senzori duali)
13	Er16	Inelul de încălzire nu se încălzește sau se încălzește încet
14	Er17	Generatorul de abur nu încălzește sau încălzește încet
15	M98	Lipsă de curent în timpul ciclului
16	M99	Ieșire forțată

## Anexa 3 Scheme electrice și de conducte

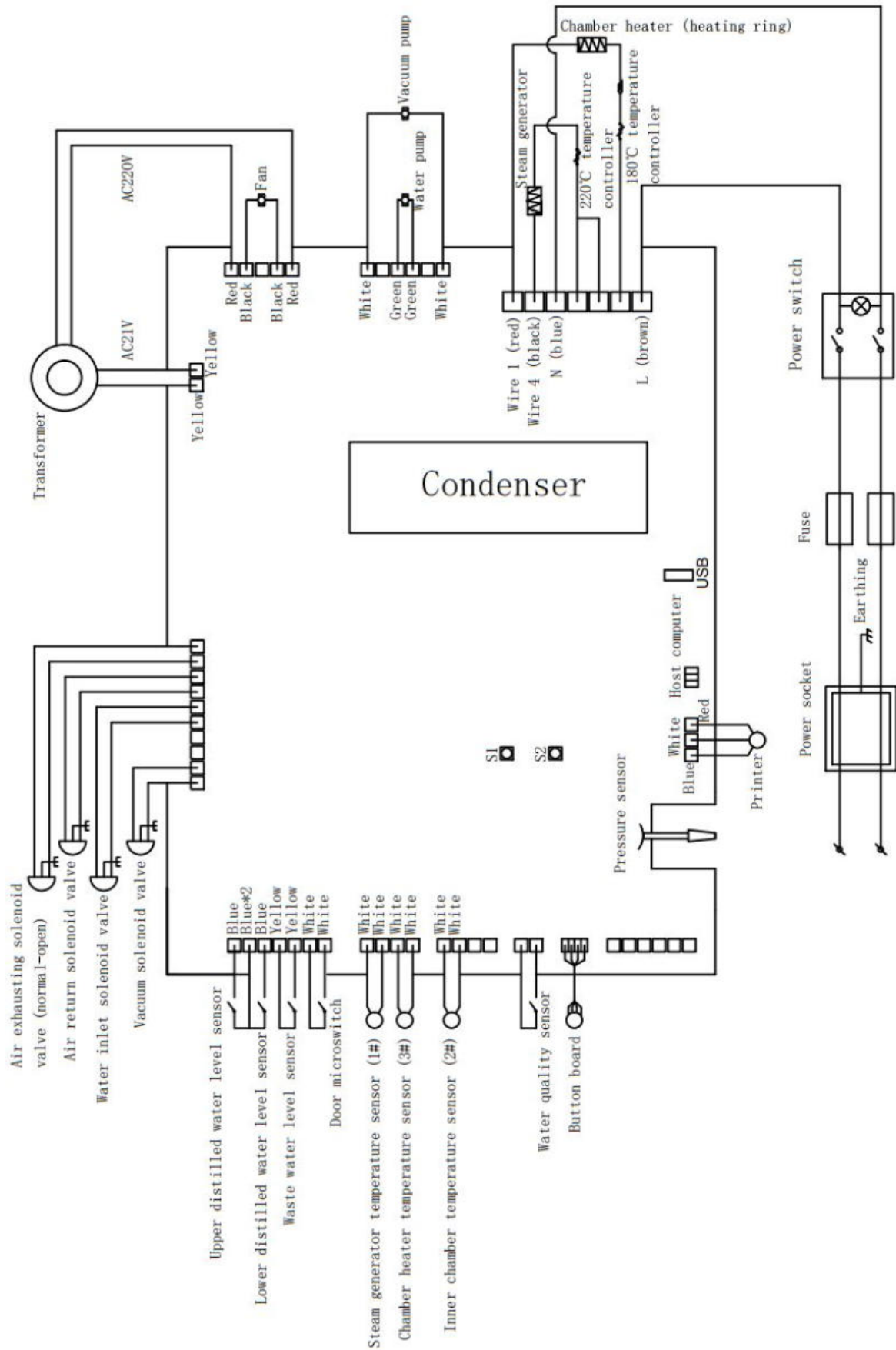
### Diagrama conductei



<b>AF</b>	Filtru de aer
<b>UMT</b>	Rezervorul de apă folosit
<b>DWT</b>	Rezervorul de apă distilată
<b>EV1</b>	Supapă de eliberare a aerului
<b>EV2</b>	Supapă de alimentare cu apă
<b>EV3</b>	Supapă de vid
<b>EV4</b>	Supapă de retur al aerului
<b>P1</b>	Senzor de presiune

<b>SM</b>	Aparat de abur
<b>WP1</b>	Pompă principală de apă
<b>Vicepresedinte</b>	Pompă de vid
<b>CC</b>	Colector de condens
<b>Rulotă</b>	Supapă de siguranță
<b>R1</b>	Supapă de scurgere a apei distilate
<b>R2</b>	Supapă de scurgere a apei uzată
<b>TS1</b>	Senzor de temperatură

## Schemă electrică



## Anexa 4 Listă de verificare a inspecției

NU.	Element de testare	Cerere de standarde
1	Exterior	Exteriorul sterilizatorului trebuie să fie curat și nu trebuie să prezinte urme de deformare, devieri, goluri, coliziuni, creștături sau muchii ascuțite.
2	Placă de acoperire	Placa de acoperire trebuie să se poată dezasambla ușor pentru a putea repara echipamentul.
3	Cifra și literă	Cifra și litera de pe ecran ar trebui să fie lizibile.
4	Electroplacare Componentă	Placa galvanizată trebuie să fie în conformitate cu YY0076-1992 clasa 2, care respectă cerințele de aspect.
5	Componentă imprimantă	Componentele imprimantei trebuie să fie conforme cu standardul YY1055-1999 pentru clasa... Iicare pentru cererea de aspect.
6	Încuietorie de siguranță pentru uși	În condiții normale, dacă ușa sterilizatorului nu a fost blocată ermetic, programul nu poate porni.
7	Presiunea camerei	Sterilizatorul trebuie să se asigure că ușa nu poate fi deschisă atunci când presiunea din cameră este mai mare de 0,27 MPa.
8	Supapă de siguranță	Sterilizatorul trebuie să fie prevăzut cu o supapă de siguranță, cu o presiune de deschidere de 270 kPa ± 10 kPa, care să se deschidă automat la atingerea valorii setate.
9	Program de sterilizare	Sterilizatorul ar trebui să aibă programul prestabilit de aproximativ 121°C și 134°C, pansament și instrumente.
10	Sistem de control	Sistemul de control din sterilizator ar trebui să limiteze aburul din cameră la cea mai înaltă temperatură medie cu ±3°C a stației prestabilite. Și asigurați-vă că valoarea temperaturii este în concordanță cu valoarea de control al presiunii.
11	Controlul timpului	Capabil să controleze temporizarea sterilizării și uscării, iar eroarea nu trebuie să depășească 10% din valoarea presetată.
12	Buton și comutator	Butoanele și întrerupătoarele sterilizatorului trebuie să fie flexibile și fiabile.
13	Indicator și afișaj	Indicatorii și afișajele sterilizatorului ar trebui să arate exact stările fiecărei proceduri de sterilizare. În situații normale, sterilizatorul ar trebui să indice: a) Temperatura camerei b) Presiunea camerei c) Starea de funcționare a sterilizatorului d) Starea nivelului apei e) Starea ușii
14	Cuantumul de scurgere	În condiții de vid - 0,07 MPa, sterilizatorul nu ar trebui să aibă scurgeri de 0,13 kPa/min.
15	Scurgeri interzise	Sterilizatorul nu poate avea scurgeri sub presiunea de lucru

16	Împământare de protecție Impedanță	Impedanța dintre punctul de împământare al robinetului de alimentare și împământarea, care poate fi atinsă de toate piesele metalice, nu depășește 0,1 $\Omega$ .
17 ani	Curentul succesional Scurgeri în timpul lucrului Temperatură	a) Curent de scurgere la pământ în condiții normale: $\leq 0,5$ mA, stare de blocare unică: $\leq 1$ mA b) Curent de scurgere a crusteii în condiții normale: $\leq 0,1$ mA, stare de unică înfășurare: $\leq 0,5$ mA
18 ani	Rigiditate dielectrică cu lucru Temperatură	a) A-1: Trebuie să suporte o tensiune alternativă de testare cu undă sinusoidală de 50Hz, 1500V, astfel încât între portul de intrare a alimentării și împământarea de protecție să poată fi atinse toate piesele metalice. Durează 1 minut și nu prezintă fenomene de rupere și conturnare electrică. b) A-2: Trebuie să suporte o tensiune alternativă de testare cu undă sinusoidală de 50 Hz, 1500 V, care să nu fie prevăzută cu împământare între portul de intrare al alimentării de la rețea și carcasă. Durata de viață este de 1 minut și nu prezintă fenomene de rupere și conturnare electrică.
19	Încărcare goală	Pentru toate încărcăturile, cu excepția încărcăturii tubulare A, prezența aburului saturat în spațiul utilizabil și în sarcină se consideră a fi atinsă atunci când, pe tot parcursul timpului de menținere, toate temperaturile măsurate în spațiul utilizabil și în sarcină. Atenție: teoria temperaturii aburului se ia în considerare prin măsurarea presiunii, care poate fi considerată temperatura de testare. nu sunt mai mici decât temperatura de sterilizare. nu sunt cu mai mult de 4 K peste temperatura de sterilizare. nu diferă între ele cu mai mult de 2 K. Temperatura locului utilizabil în modul fără sarcină nu poate depăși limita celei mai ridicate temperaturi.
20	Încărcare goală	Pentru sarcina tubulară A și B, pentru a confirma prezența sau absența aburului saturat, se stabilește dacă sistemul de indicare se modifică în funcție de culoarea predeterminată de producătorul sistemului.
21 de ani	Uscăciune, Solid și Încărcătura înfășurată	Pentru încărcătura ambalată, orice umiditate rămasă nu trebuie să ducă la udarea ambalajelor și nu trebuie să aibă efecte negative asupra încărcăturii sterilizatorului. Orice picături de apă rămase pe partea interioară a pungii trebuie să se evapore în 5 minute. Pentru încărcătura solidă, conținutul de umiditate nu trebuie să depășească 0,2%.