

Instrucțiuni de utilizare  
Instrucțiuni de utilizare  
Mod de angajare  
Instrucțiuni de utilizare  
Instrucțiuni de utilizare

# Europa B evo

# Europa B evo 24

**ITALIANĂ**  
**ENGLEZĂ**  
**FRANCEZĂ**  
**SPANIOLĂ**  
**GERMANĂ**

DXBT100 Rev\_4

**C E 0434 MEDILINE ITALIA srl**

Costruito da / The Manufacturer / Fabricat  
par / Fabricado por / Hersteller:

Via 8 martie, 4  
43025 Corte Tegge – Cavriago (RE)  
ITALIA

Stimate client,

Vă mulțumim că ați ales autoclava noastră, știm cum să vă oferim fidelitate, cu atenție maximă și servicii care să corespundă cu siguranță așteptărilor dumneavoastră.

Autoclava pe care ați ales-o este expresia maximă a tehnologiei aplicate. Garantează sterilizarea în siguranță a tuturor tipurilor de instrumente și materiale: solide, goale, poroase, libere și ambalate.

Înainte de a utiliza această autoclavă, vă invităm să citiți cu maximă atenție manualul de utilizare și apoi să îl păstrați într-un loc accesibil tuturor operatorilor responsabili de sterilizare.

Autoclava trebuie utilizată numai și exclusiv pentru utilizările prevăzute de constructor.

Pentru instalare, întreținere și asistență **întrebă în exclusivitate** pentru un tehnician autorizat. Vă invităm să utilizați și să solicitați **exclusiv** piese de schimb originale.

## CUPRINS

### 1. COMENZI ȘI CONTROLE

- 1.1 SIMBOLURI UȘĂ ÎNCHISĂ VEDERE
- 1.2 FRONTALĂ
- 1.3 IMAGINI CU DESCRIERE

### 2. SIGURANȚĂ

- 2.1 MARCAJ DE SIGURANȚĂ
- 2.2 DISPOZITIVE DE SIGURANȚĂ
- 2.3 AVIZURI DE SIGURANȚĂ
- 2.4 ELIMINARE

### 3. UTILIZARE ȘI FUNCȚIONARE PREVĂZUTE PENTRU AUTOCLAVĂ

### 4. DATE TEHNICE

- 4.1 DATE MECANICE
- 4.2 DATE ELECTRICE
- 4.3 CAMERĂ
- 4.4 REZERVOR DE APĂ CURATĂ
- 4.5 REZERVOR DE APĂ FOLOSITĂ
- 4.6 FILTRU BACTERIOLOGIC

### 5. ACCESORII

### 6. DESPACHETARE

### 7. INSTALARE

### 8. INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

- 8.1 PORNIREA AUTOCLAVEI
- 8.2 ÎNCĂRCAREA REZERVORULUI DE APĂ PURĂ
- 8.3 ÎNCĂRCARE MANUALĂ A REZERVORULUI DE APĂ
- 8.4 DEMINERALIZATĂ CARACTERISTICI ALE APEI DE UTILIZAT
- 8,5 ÎNCĂRCAREA MATERIALELOR ÎN AUTOCLAVĂ
- 8.6 ÎNCEPUTUL CICLULUI DE STERILIZARE
- 8,7 SFÂRȘITUL CICLULUI
- 8.8 DESCĂRCAREA MATERIALULUI
- 8.9 STERILIZAT ELIBERAREA APEI UZATE
- 8.10 ÎNTRERUPEREA CICLULUI DE STERILIZARE

### 9. CICLURI DE STERILIZARE

- 9.1 DESCRIEREA CICLURILOR
- 9.2 CICLURI DE FUNCȚIONARE
- 9.3 CICLE DE NOAPTE

- 9.4 CICLURI DE TESTARE
- 9,5 DIAGRAMĂ DE CICLU

## **10. MESAJ DE EROARE SAU ALARMĂ**

- 10.1 LISTA DE ERORI SAU ALARME

## **11. ÎNTREȚINERE ȘI PREVENIRE**

- 11.1 ÎNLOCUIREA FILTRULUI BACTERIOLOGIC
- 11.2 CURĂȚAREA CAMEREI
- 11.3 CURĂȚAREA GARNITURII UȘII
- 11.4 UȘĂ DE REGLEMENTARE
- 11.5 ÎNLOCUIREA HÂRTIEI DE IMPRIMANTĂ
- 11.6 STAREA IMPRIMANTEI

## **12. PROGRAMARE ȘI AFIȘARE PARAMETRI**

- 12.1 SELECTAREA LIMBII
- SELECȚIE DE 12,2 ORE
- SELECȚIE DE 12,3 MINUTE
- SELECȚIE DE 12,4 SECUNDE
- 12.5 SELECTAREA DATEI
- SELECȚIE DE 12,6 LUNI
- SELECȚIE DE 12,7 ANI
- 12.8 VIZUALIZAREA PRESIUNII ATMOSFERICE
- 12.9 SELECTAREA ÎNCĂRCĂRII CU APĂ

## **13. SOLUȚIA PROBLEMELOR DE FUNCȚIONARE**

- 13.1 AUTOCLAVĂ NU SE USUCĂ CORECT
- 13.2 CAMERA AUTOCLAVĂ DEVINE ALBĂ
- 13.3 CAMERA DE AUTOCLAVĂ PREZINTĂ PETE VERZI
- 13.4 ÎNTRERUPEREA CICLULUI DE STERILIZARE
- 13.5 AUTOCLAVĂ NU PRIMEȘTE COMENZI
- 13.6 IMPRIMANTA AUTOCLAVĂ NU IMPRIMEAZĂ
- 13.7 PETE PE INSTRUMENTE

## **14. DEMINERALIZATOR**

- 14.1 SET DE SISTEM DE DEMINERALIZARE
- 14.2 CONECTAREA ȘI ȘTECHEA SISTEMULUI DE DEMINERALIZARE
- 14.3 SCHIMBAREA RĂȘINILOR FILTRULUI

## **15. PROCEDURA STANDARD DE STERILIZARE**

## **16. INSTRUCȚIUNI PENTRU TRANSPORT ÎN AUTOCLAVĂ**

## **17. PROCEDURI DE SERVICE ȘI ASISTENȚĂ**

## **18. GARANȚIE**

01

CONSULTAREA MANUALULUI

1.1

Glosar

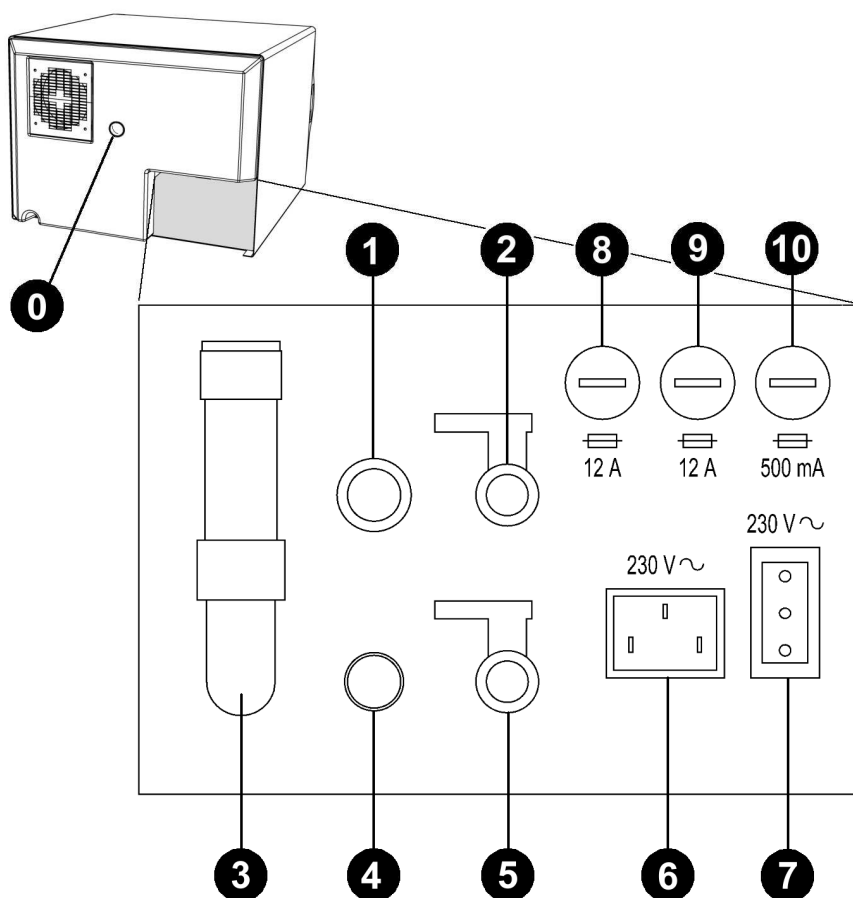
|                                 |                                                                                                |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>VID</b>                      | Presiune sub presiunea atmosferică                                                             |
| <b>CAMERĂ</b>                   | Corp cilindric din oțel care, în timpul ciclului, este umplut cu                               |
| <b>FILTRA</b>                   | Dispozitiv pentru reținerea particulelor                                                       |
| <b>TAVĂ</b>                     | Sertar pentru depozitarea încărcăturii care urmează să fie sterilizată                         |
| <b>SUPORT PENTRU TAVĂ</b>       | Structură pentru susținerea tăvilor în camera de sterilizare                                   |
| <b>DEMINERALIZATOR</b>          | Dispozitiv pentru eliminarea sărurilor minerale din apa de la rețea                            |
| <b>TESTUL HELIXULUI</b>         | Test pentru verificarea pătrunderii aburului într-un obiect gol                                |
| <b>BOWIE - TESTUL CU PULPE</b>  | Test pentru verificarea pătrunderii aburului într-un obiect poros                              |
| <b>TESTUL DE VID</b>            | Test pentru verificarea menținerii gradului de vid în cameră                                   |
| <b>BACTERIOLOGIC<br/>FILTRA</b> | Dispozitiv pentru reținerea particulelor în suspensie în aer cu dimensiuni mai mari de 0,3 μm. |
| <b>SUPRAPRESIUNE</b>            | Presiune mai mare decât cea standard pentru ciclul considerat                                  |
| <b>SUPRATERMPERATURĂ</b>        | Temperatură mai mare decât cea standard pentru ciclu                                           |
| <b>RĂȘINI</b>                   | Componentă înlocuibilă (cartuș) a demineralizatorului care                                     |

1.2

Simboluri

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>AVERTIZARE</b> Instrucțiuni de urmat pentru a evita deteriorarea proprietății sau compromiterea rezultatului cu succes al ciclului |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>PERICOL</b> Instrucțiuni de siguranță pentru a evita accidentarea                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | TENSIUNE PERICULOASĂ                                                                                                                  |
|  <b>ATTENZIONE</b><br>TOGLIERE TENSIONE<br>PRIMA DI RIMUOVERE<br>IL COPERCHIO<br> <b>WARNING</b><br>DISCONNECT THE<br>MAINS SUPPLY BEFORE<br>REMOVING THIS COVER | DECONECTAȚI ALIMENTAREA ÎNAINTE DE A ÎNDEPĂRTA CAPACUL                                                                                |
|  <b>ATTENZIONE</b><br><b>ATTENTION</b><br><b>ACHTUNG</b><br>ALTA TEMPERATURA<br>HIGH TEMPERATURES<br>TEMPERATURES ELEVÉES<br>HOHE TEMPERATUR                                                                                                        | TEMPERATURĂ RIDICATĂ                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | ÎMPĂMÂNTARE                                                                                                                           |

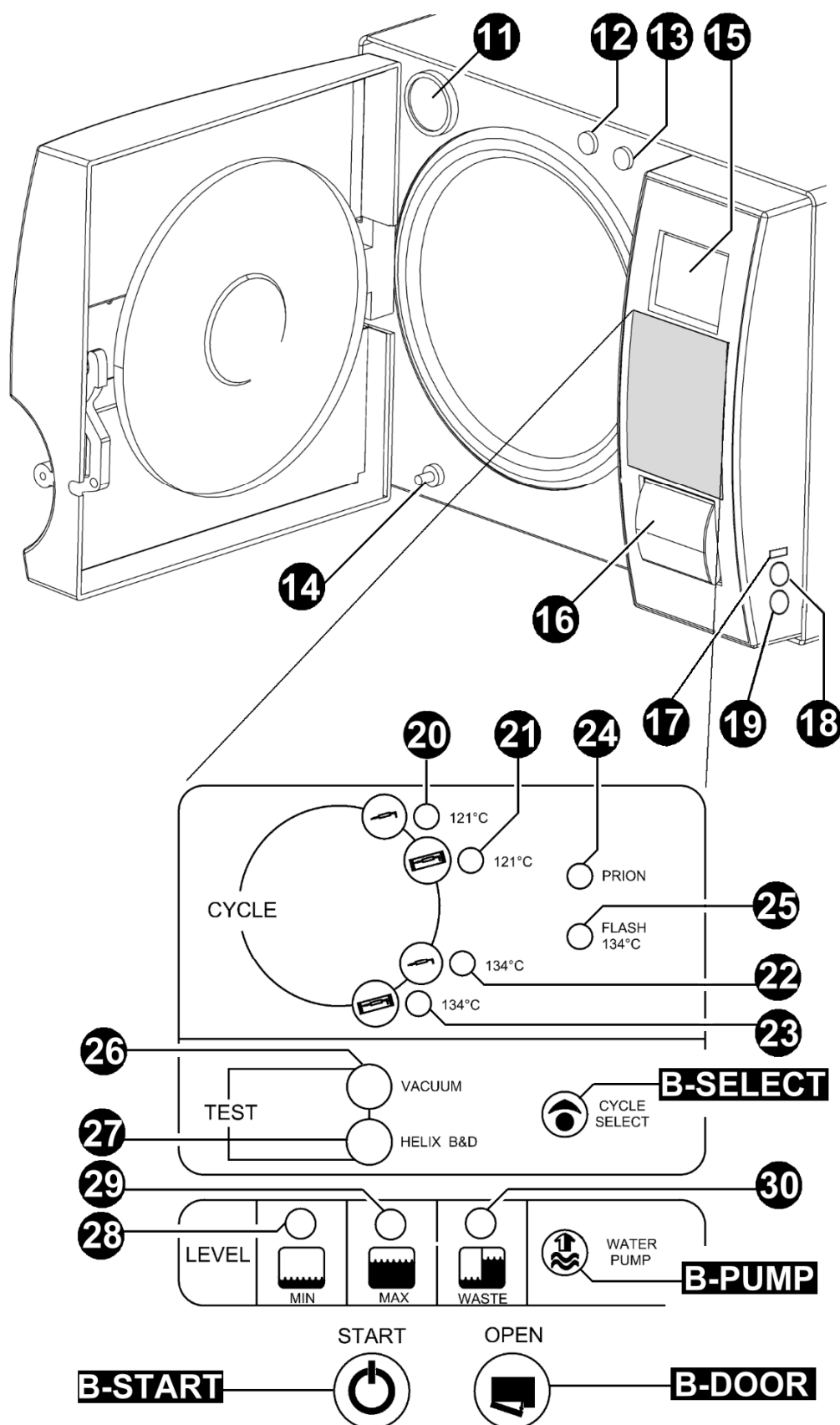
|                                                                                     |                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Conform DIRECTIVEI 2002/96/CE, acest simbol indică faptul că produsul nu trebuie eliminat ca deșeu urban la sfârșitul duratei sale de viață. |
|    | Curent alternativ                                                                                                                            |
|    | Atenție: tensiune înaltă. Pericol de electrocutare!                                                                                          |
|    | Siguranță                                                                                                                                    |
|    | Citiți cu atenție manualul de utilizare                                                                                                      |
|    | A fabricat -- / -- / --                                                                                                                      |
|    | Material neambalat                                                                                                                           |
|    | Material înfășurat                                                                                                                           |
|   | Nivel maxim apă curată                                                                                                                       |
|  | Nivel minim de apă curată                                                                                                                    |
|  | Nivelul maxim al apei utilizate                                                                                                              |
| poziție.                                                                            | Poziție (număr care identifică o componentă în figuri sau diagrame).                                                                         |
| Pictură.                                                                            | Imagine                                                                                                                                      |
| $\Omega$                                                                            | Ohm (unitate de rezistență electrică)                                                                                                        |
| s                                                                                   | Secunde (unitate de timp)                                                                                                                    |
| kW                                                                                  | kilowatt (unitate de putere)                                                                                                                 |
| Hz                                                                                  | Hertz (unitate de frecvență)                                                                                                                 |
| mm                                                                                  | Milimetri (unitate de lungime)                                                                                                               |
| A                                                                                   | Amper (unitate de curent electric)                                                                                                           |
| V.                                                                                  | Volt (unitate de măsură a tensiunii electrice)                                                                                               |
| °C                                                                                  | Grade Celsius (Unitate de măsură a temperaturii)                                                                                             |
| kg                                                                                  | Kilograme (unitate de greutate)                                                                                                              |



IMAGINEA 1

|           |                                                               |
|-----------|---------------------------------------------------------------|
| <b>0</b>  | Distanțier                                                    |
| <b>1</b>  | Revărsare apă curată                                          |
| <b>2</b>  | Robinet de scurgere a apei curate - Robinet de demineralizare |
| <b>3</b>  | Supapă de siguranță                                           |
| <b>4</b>  | Preaplin de apă uzată - scurgere condens                      |
| <b>5</b>  | Robinet de scurgere a apei folosite                           |
| <b>6</b>  | Sursă principală de alimentare                                |
| <b>7</b>  | NUMAI priză electrică DEMINERALIZATOR                         |
| <b>8</b>  | Siguranță 12A                                                 |
| <b>9</b>  | Siguranță 12A                                                 |
| <b>10</b> | Siguranță 500mA                                               |





IMAGINEA 2

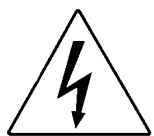
|                 |                                                      |
|-----------------|------------------------------------------------------|
| <b>11</b>       | Filtru bacteriologic                                 |
| <b>12</b>       | Umplere manuală cu apă cu pâlnie                     |
| <b>13</b>       | Umplere cu apă cu pompă                              |
| <b>14</b>       | Evacuarea apei uzate                                 |
| <b>15</b>       | Afișa                                                |
| <b>16</b>       | Imprimantă                                           |
| <b>17</b>       | Conector RS232                                       |
| <b>18</b>       | Test conector B (incubator)( <i>paragraful 2.3</i> ) |
| <b>19</b>       | Comutator general ( <b>PRINCIPALE</b> )              |
| <b>20</b>       | Indicator de ciclu de 121°C fără ambalaj             |
| <b>21</b>       | Indicator de ciclu înfășurat la 121°C                |
| <b>22</b>       | Indicator de ciclu de 134°C fără ambalaj             |
| <b>23</b>       | Indicator de ciclu înfășurat la 134°C                |
| <b>24</b>       | Ciclul Prionului                                     |
| <b>25</b>       | Ciclu de încălzire 134°C                             |
| <b>26</b>       | Test de vid                                          |
| <b>27</b>       | Led Helix – Test B&D                                 |
| <b>28</b>       | Nivel minim de apă curată                            |
| <b>29</b>       | Nivel maxim apă curată                               |
| <b>30</b>       | Nivelul maxim al apei utilizate                      |
| <b>B-START</b>  | Buton de selectare a începerii ciclului              |
| <b>B-PUMP</b>   | Buton pentru umplerea cu apă cu pompă                |
| <b>B-SELECT</b> | Buton de selectare a ciclului                        |
| <b>B-DOOR</b>   | Buton de deschidere a ușii                           |

## 02

## SIGURANȚĂ

### 2.1

#### Marcaj de siguranță



TENSIUNE PERICULOASĂ



**ATTENZIONE**  
TOGLIERE TENSIONE  
PRIMA DI RIMUOVERE  
IL COPERCHIO

DECONECTAȚI ALIMENTAREA ÎNAINTE DE A ÎNDEPĂRTA  
CAPACUL



**WARNING**  
DISCONNECT THE  
MAINS SUPPLY BEFORE  
REMOVING THIS COVER



**ATTENZIONE**  
**ATTENTION**  
**ATTENTION**  
**ACHTUNG**

TEMPERATURĂ RIDICATĂ

ALTA TEMPERATURA  
HIGH TEMPERATURES  
TEMPERATURES ELEVÉES  
HOHE TEMPERATUR



CONEXIUNE LA ÎMPĂMÂNTARE

### 2.2

#### Dispozitive de siguranță

Sunt instalate următoarele dispozitive de siguranță:

- Supapă de siguranță reglată la 2,4 bar 0/+10%
- Încuietoare electromagnetică pentru a împiedica deschiderea ușii în timpul ciclului de spălare
- Termostate cu rezistență la supratemperatură

### 2.3

#### Note de siguranță

- Producătorul este responsabil pentru produsul comercializat în conformitate cu reglementările în vigoare.

Răspunderea producătorului încetează atunci când operațiunile asupra dispozitivului sau asupra unei părți a acestuia sunt efectuate de către personal necalificat sau utilizând piese de schimb neoriginale.

- Nu trebuie să existe niciun risc potențial de explozie și/sau incendiu în încăperea în care este instalată autoclava.

- Autoclava trebuie instalată într-unsp cameră special bine ventilată.

Conectorul incubatorului (PICT.1 poz.) ar trebui să nu fie disponibil doar pentru B-TEST.

Conexiunea de 230 V CA este independentă de , nu atingeți conectorul cu mâinile ude și protejate de apă.

Acest produs este supus Directivei 2002/96/CE a Parlamentului European și a Consiliului Uniunii Europene privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE) și, în jurisdicțiile care adoptă această directivă, este marcat ca fiind introdus pe piață după 13 august 2005 și nu trebuie eliminat ca deșeu public nesortat. Vă rugăm să utilizați centrele locale de colectare a DEEE pentru eliminarea deșeurilor și să respectați toate cerințele aplicabile..

Autoclava este capabilă să sterilizeze cele trei tipuri de încărcătură prevăzute de standardul EN13060, în special:

**METAL SAU SOLID  
MATERIALE**

Instrumente fără cavități și fără obstacole în calea pătrunderii aburului

**OBIECTE POROASE**

Materiale simple sau compozite care pot absorbi fluide (țesături, halate, comprese chirurgicale, pansamente etc.)

**OBIECTE GALE**

Materiale sau dispozitive cu cavități, obstrucții etc. Acestea sunt împărțite în două tipuri, clasificate în funcție de lungimea și diametrul cavității. Aproximativ: **TIPUL B:** canule, tuburi sau dispozitive cu pasaje mari. **TIPUL A:** turbine, piese manuale și dispozitive cu găuri oarbe sau mici.

**Autoclava trebuie utilizată, exclusiv și exclusiv, pentru sterilizarea instrumente și materiale compatibile cu sistemul de sterilizare cu abur.**

Acest echipament poate fi utilizat în domeniul stomatologic, medical, estetic și, în general, în toate domeniile în care se face sterilizarea instrumentelor și materialelor.

Acest dispozitiv a fost certificat pentru sterilizarea următoarelor materiale \*:

|                                                                     | EUROPA B EVO | EUROPA B EVO 24 |
|---------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|
| Materiale solide ambalate și desambalate pentru o sarcină maximă de | 5,00 kg      | 7,00 kg         |
| Materiale tubulare de tip A/B pentru o sarcină maximă de            | 5,00 kg      | 7,00 kg         |
| Materiale poroase pentru o sarcină maximă de                        | 1,50 kg      | 2,0 kg          |

\* Doar pentru țările europene



**Asigurați-vă întotdeauna că încărcăturile care se sterilizează rezistă la temperaturile ciclului selectat.**

poate

## 04

## DATE TEHNICE

## 4.1 Date mecanice

|                                                  | EUROPA B EVO            | EUROPA B EVO 24         |
|--------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>Temperatura de lucru</b>                      | + 5°C ÷ +40°C           |                         |
| <b>Altitudine maximă</b>                         | 2.000 m                 |                         |
| <b>Umiditate relativă MAXIMĂ la 30°C</b>         | 80%                     |                         |
| <b>Umiditate relativă MAXIMĂ la 40°C</b>         | 50%                     |                         |
| <b>Dimensiunile spațiului ocupat (L x Î x A)</b> | 510 X 390 X 590 mm      | 510 X 390 X 730 mm      |
| <b>Spațiu ocupat cu ușa deschisă</b>             | 300 mm                  |                         |
| <b>Greutate (rezervor gol)</b>                   | 54 kg                   | 58 kg                   |
| <b>Greutate (rezervor plin)</b>                  | 63 kg                   | 67 kg                   |
| <b>Greutatea zonei de susținere</b>              | 2058 N/m <sup>2</sup>   | 2058 N/m <sup>2</sup>   |
| <b>Volum</b>                                     | 0,12 metri <sup>3</sup> | 0,15 metri <sup>3</sup> |
| <b>Nivel sonor potențial</b>                     | < 70 dB A               |                         |

## 4.2 Date electrice

|                               | EUROPA B EVO                 | EUROPA B EVO 24 |
|-------------------------------|------------------------------|-----------------|
| <b>Tensiune de alimentare</b> | 230 V c.a. +/-10 % monofazat |                 |
| <b>Putere</b>                 | 1,7 kW                       | 2,0 kW          |
| <b>Frecvență</b>              | 50 / 60 Hz                   |                 |
| <b>Cablu de alimentare</b>    | 2 + 1 x 1 mm <sup>2</sup>    |                 |
| <b>Siguranțe</b>              | 6,3 x 32 - 12 A              |                 |
| <b>Căldură transmisă</b>      | 3,6 E +6 J / oră             |                 |

## 4.3 Camera

|                                 | EUROPA B EVO        | EUROPA B EVO 24 |
|---------------------------------|---------------------|-----------------|
| <b>Presiune maximă de lucru</b> | 2,4 bar (relativ)   |                 |
| <b>MAX gol</b>                  | - 0,9 bar (relativ) |                 |
| <b>Temperatura MAXIMĂ</b>       | 138 °C              |                 |
| <b>Material</b>                 | Inox AISI 304       |                 |
| <b>Dimensiune</b>               | Ø 245 x 318 mm      | Ø 245 x 500 mm  |

## 4.4 Rezervor de apă curată

|                            | EUROPA B EVO | EUROPA B EVO 24                           |                         |
|----------------------------|--------------|-------------------------------------------|-------------------------|
|                            |              | Cu<br>Demineralizator                     | Fără<br>Demineralizator |
| <b>Volum</b>               | 4,5 litri    |                                           |                         |
| <b>Cicluri utilizabile</b> | 4            | Citire<br>demineralizator<br>instrucțiuni | 2                       |
| <b>Material</b>            | polietilenă  |                                           |                         |

#### 4.5 Rezervor de apă folosit

|                                                   | EUROPA B EVO | EUROPA B EVO 24 |
|---------------------------------------------------|--------------|-----------------|
| <b><i>Volum</i></b>                               | 4,5 litri    |                 |
| <b><i>Cicluri utilizabile</i></b>                 | 4            | 2               |
| <b><i>Material</i></b>                            | polietilenă  |                 |
| <b><i>Temperatura maximă a apei utilizate</i></b> | 50°C         |                 |

#### 4.6 Filtru bacteriologic

|                                      | EUROPA B EVO    | EUROPA B EVO 24 |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------|
| <b><i>Diametru</i></b>               | 56 mm           |                 |
| <b><i>Capacitate de filtrare</i></b> | 0,3microgramăm. |                 |

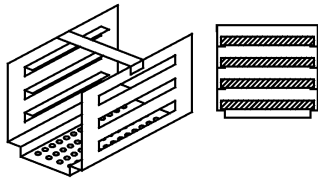
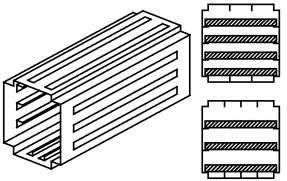
## 05

## ACCESORII

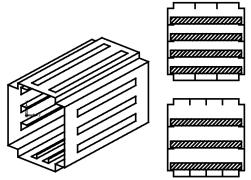
Autoclava se vinde și se livrează completă, cu toate accesoriile incluse în ambalajul original.

Accesorii furnizate și accesorii opționale:

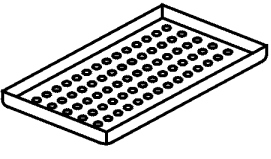
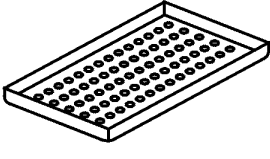
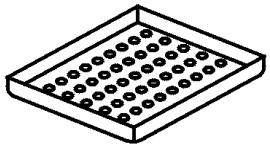
## - Suport pentru tavă

|                               | EUROPA B EVO                                                                       | EUROPA B EVO 24                                                                     |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Material</b>               | Aluminiu anodizat                                                                  |                                                                                     |
| <b>Dimensiuni (L x Î x A)</b> | 192 x 165 x 280 mm                                                                 | 192 x 200 x 470 mm                                                                  |
| <b>Imagine</b>                |  |  |
| <b>Plic standard</b>          | 1                                                                                  |                                                                                     |

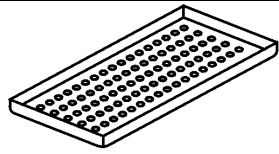
## - - Suport opțional pentru tavă

|                               | EUROPA B EVO                                                                         | EUROPA B EVO 24 |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Material</b>               | Aluminiu anodizat                                                                    | /               |
| <b>Dimensiuni (L x Î x A)</b> | 193 x 200 x 280 mm<br>(200 x 193 x 280) mm                                           | /               |
| <b>Imagine</b>                |  | /               |
| <b>Plic standard</b>          | 1                                                                                    | /               |

## - Tavă

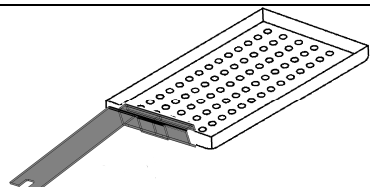
|                               | EUROPA B EVO                                                                        | EUROPA B EVO 24                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Material</b>               | Aluminiu anodizat                                                                   |                                                                                                                                                                              |
| <b>Dimensiuni (L x Î x A)</b> | 184 x 17 x 286 mm                                                                   | 184 x 17 x 286 mm + 184 x 17 x 140 mm                                                                                                                                        |
| <b>Imagine</b>                |  |  +  |
| <b>Plic standard</b>          | 4                                                                                   | 4 + 4                                                                                                                                                                        |

- - Tăvi opționale

|                               | EUROPA B EVO | EUROPA B EVO 24                                                                                   |
|-------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Material</b>               | /            | Aluminiu anodizat sau oțel inoxidabil                                                             |
| <b>Dimensiuni (L x Î x A)</b> | /            | 184 x 17 x 460 mm                                                                                 |
| <b>Imagine</b>                | /            | <br>IMAGINEA 9 |
| <b>Plic standard</b>          | /            | 4                                                                                                 |

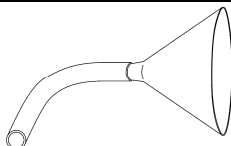
- Cheie pentru extragerea tăvii și reglarea ușii

Folosiți pentru extragerea tăvilor (IMAGINEA 11) și pentru reglarea ușii (paragraful 11.4)

|                      |                                                                                                   |                                                                                                     |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Imagine</b>       | <br>IMAGINEA 10 | <br>IMAGINEA 11 |
| <b>Plic standard</b> | 1                                                                                                 |                                                                                                     |

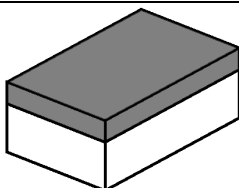
- Pâlnie de plastic cu țeavă

Se utilizează pentru încărcarea apei în metoda manuală (paragraful 8.3)

|                      |                                                                                                     |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Imagine</b>       | <br>IMAGINEA 12 |
| <b>Plic standard</b> | 1                                                                                                   |

- Burete de curățare a garniturii camerei și ușii

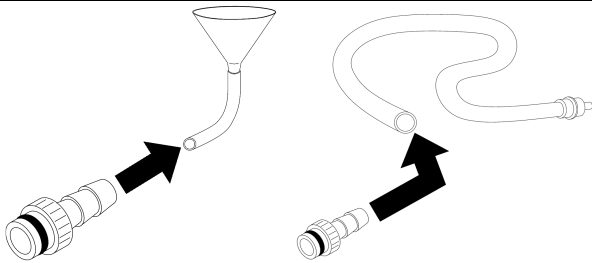
Se utilizează pentru curățarea camerei de sterilizare și a garniturii ușii (paragrafele 11.2-11.3)

|                      |                                                                                                     |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Imagine</b>       | <br>IMAGINEA 13 |
| <b>Plic standard</b> | 1                                                                                                   |



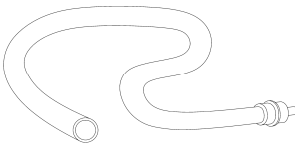
- Conexiune pentru conducta de umplere cu apă și pâlnia de plastic

Se utilizează cu pâlnie de plastic și țeavă de umplere cu apă cu filtru

|                      |                                                                                    |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Imagine</i>       |  |
| <b>Plic standard</b> | <p>IMAGINEA 14</p> <p>1</p>                                                        |

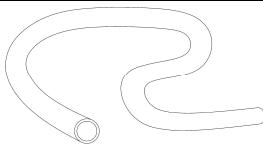
- Țeavă de umplere cu apă cu filtru

Se utilizează pentru încărcarea apei cu pompa (paragraful 8.3)

|                      |                                                                                     |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Imagine</i>       |  |
| <b>Plic standard</b> | <p>IMAGINEA 15</p> <p>1</p>                                                         |

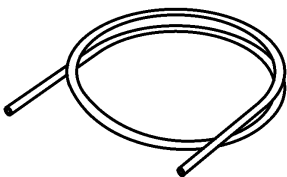
- Țeavă de evacuare a apei

Folosește pentru golirea rezervorului de apă uzată (paragraful 8.9)

|                      |                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Imagine</i>       |  |
| <b>Plic standard</b> | <p>IMAGINEA 16</p> <p>1</p>                                                          |

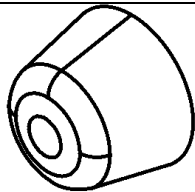
- Țeavă Rilsan

Conectați un capăt al țevii la racordul țevii de preaplin pentru apa uzată - evacuare a condensului (FIG. 1 poz.) și introduceți celălalt capăt într-un rezervor.

|                      |                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Imagine</i>       |  |
| <b>Plic standard</b> | <p>IMAGINEA 17</p> <p>1</p>                                                          |

## - Distanțier spate

Introduceți distanțierul în panoul din spate al autoclavei (IMAGINEA 1 poz.). Este necesar pentru a garanta o bună ventilație dacă plasați autoclava lângă un perete.

|                      |                                                                                    |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Imagine</i>       |  |
| <b>Plic standard</b> | 1                                                                                  |

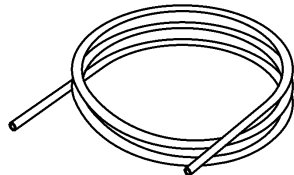
## - Țevi pentru utilități de evacuare

### 1- Țeavă pentru preaplinul cu apă curată 2-

### Țeavă pentru evacuarea apei uzate

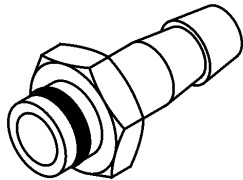
1- Conectați un capăt al țevii la racordul de preaplin pentru apă (FIG. 1 poz.) și introduceți celălalt capăt într-un rezervor sau în evacuare (versiunea cu demineralizator).

2- Conectați. Introduceți capătul țevii la racordul de țeavă PICT.20 și înșurubați-l în robinetul de apă uzată (PICT.1 poz.), apoi introduceți celălalt capăt într-un rezervor sau în evacuare.

|                      |                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Imagine</i>       |  |
| <b>Plic standard</b> | 2                                                                                    |

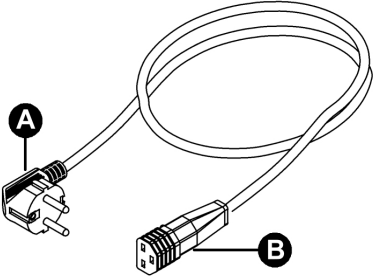
## - Racord de țeavă pentru evacuarea inversă a apei uzate

Conectați conducta pentru evacuarea apei uzate în racordul de țeavă în g pentru evacuarea inversă a apei uzate FIG. 20 și înșurubați la robinetul de apă uzată (FIG. 1 poz.).

|                      |                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Imagine</i>       |  |
| <b>Plic standard</b> | 1                                                                                    |

- Cablu de alimentare

Luați cablul de alimentare furnizat și introduceți ștecherul mamă (FIG. 21 poz.) în mufa de pe panoul din spate al autoclavei (FIG. 1 poz.). Apoi introduceți ștecherul mascul (FIG. 21 poz.) în priză electrică a sistemului.

|                      |                                                                                    |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Imagine</i>       |  |
| <i>Plic standard</i> | IMAGINEA 21<br>1                                                                   |

**IMPORTANT**  
Solicitați și utilizați doar și exclusiv acces original      sorii.

Autoclava este livrată într-un ambalaj adecvat pentru a fi transportată și deplasată cu ușurință și pentru a proteja conținutul.

Coletul nu trebuie împins, trebuie mutat cu grijă, evitând răsturnarea sau căderea de la o înălțime mai mare de 16 cm.

În cazul în care nu sunt disponibile mijloace autonome de manipulare, autoclava ambalată trebuie manipulată întotdeauna de două persoane.

Autoclava este așezată pe un palet de lemn și ambalată cu carton ondulat, atât pentru interior, cât și pentru exterior.

Pentru a scoate autoclava în ambalajul său, vă rugăm să îndepărtați mai întâi cartonul ondulat. Pentru a ridica autoclava, vă rugăm să folosiți curelele.

Pentru siguranța dumneavoastră, acordați atenție greutateii autoclavei; pentru ridicarea sau mutarea autoclavei sunt necesare cel puțin 2 persoane.

#### **Folosiți curelele și pentru a muta autoclava**

#### **IMPORTANT**

Nu ridicați autoclava din partea inferioară a ușii sau a panoului de comandă, această operațiune incorectă poate crea probleme de natură mecanică.

În interiorul pachetului veți găsi:

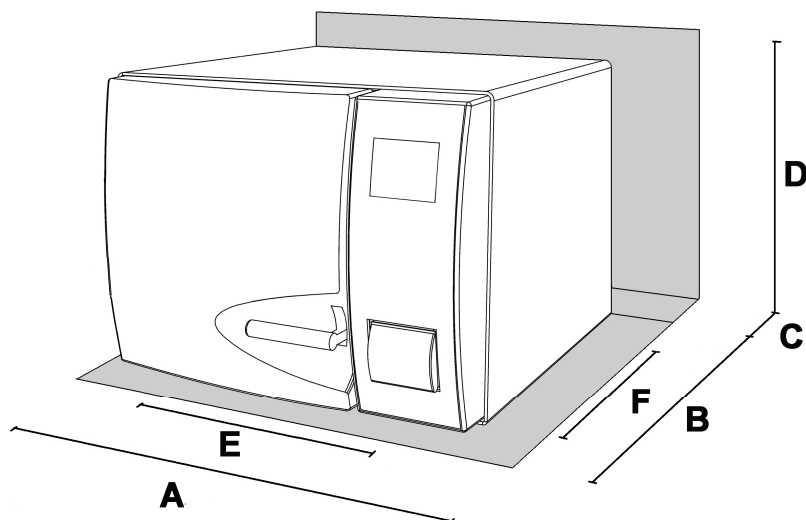
MANUAL DE UTILIZARE a se citi cu atenție și a se păstra într-un loc accesibil tuturor operatorilor desemnați pentru sterilizare.

CERTIFICARE care trebuie conservate

ETICHETĂ DE GARANȚIE care trebuie completat și trimis.

#### **ATENȚIE**

**Păstrați întotdeauna ambalajul original.**



IMAGINEA 22

|           | EUROPA B EVO                    | EUROPA B EVO 24                 |
|-----------|---------------------------------|---------------------------------|
| <b>O</b>  | 610 mm                          |                                 |
| <b>B.</b> | 590 mm                          | 730 mm                          |
| <b>C.</b> | 50 mm                           |                                 |
| <b>D.</b> | 410 mm                          |                                 |
| <b>E.</b> | 426 mm (față)<br>455 mm (spate) | 403 mm (față)<br>444 mm (spate) |
| <b>F</b>  | 400 mm                          | 431 mm                          |

1 - Instalați autoclava într-un mediu adecvat pentru efectuarea procedurilor de sterilizare.

2 - Încăperea trebuie să fie iluminată și ventilată corespunzător, conform prevederilor directivelor în vigoare.

3 - Instalați autoclava departe de surse de căldură și stropi de apă.

4 - Poziționați autoclava pe o suprafață care poate suporta greutatea acesteia. Capacitatea portantă minimă recomandată a suprafeței este de 80 kg.

5 - Suprafața de susținere trebuie să fie perfect orizontală și nu trebuie să aibă înclinații.

6 - Plasați autoclava la o înălțime care să permită utilizatorului să inspecteze și să curățe cu ușurință toate părțile camerei de sterilizare.

7 - Deschideți ușa autoclavei și scoateți din interiorul camerei de sterilizare toate ambalajele care conțin accesoriile individuale.

8 - Lăsați în interiorul camerei de sterilizare doar suportul pentru tăvi cu tăvile. Toate celelalte accesorii trebuie poziționate într-un spațiu separat, disponibil operatorilor.

9 - Nu așezați niciodată pe autoclavă ziare, tăvi, recipiente cu lichide etc.

10 - Nu vă sprijiniți de ușă când este deschisă

11 - Respectați wi cu dimensiunile minime totale indicate în **FIG. 22**. Folosiți distanțierul (FIG. 1 poz. – FIG. 18), pentru a asigura distanța minimă față de perete.

12 - Conectați conectorii de preaplin la scurgerile speciale cu ajutorul țevelor furnizate.  
(capitolul 5)

13 - Asigurați-vă întotdeauna că sistemul electric la care urmează să fie conectată autoclava este conform cu legislația în vigoare și dimensionat pentru a corespunde specificațiilor aparatului respectiv.

14 - Luați cablul de alimentare furnizat. Conectați ștecherul de pe panoul din spate al autoclavei la mufa mamă (FIG. 1 poz.) : :

15 - Conectați ștecherul electric la sistem și asigurați-vă că alimentarea cu energie electrică este de minimum 230 V c.a. - 2000 V c.a.

### **IMPORTANT**

**Nu realizați conexiunile folosind extensii, reduceți crearea de micro-întreruperi cu generarea ulterioară de**

adaptoare, deoarece acest lucru ar putea genera semnale de alarmă.

16 - Porniți autoclava apăsând întrerupătorul general (FIG. 2 poz. **19**) și deschideți ușa autoclavei. Așteptați câteva secunde, se vor auzi două semnale sonore care indică atingerea parametrilor relativi pentru alinierea atmosferică automată, în același timp afișajul va indica „ușă deschisă”.

### **IMPORTANT**

**Nu selectați niciodată un control înainte de a auzi cele două sunete; nu acceptați programul selectat.**

**semnale tic: autoclava va**

17 - Încărcați rezervorul de apă pură urmând indicațiile din secțiunea intitulată INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE (capitolul 8).

Executați succesiv ciclul de testare, urmând întotdeauna indicațiile exprimate în secțiunea INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE (capitolul 8).

18 - Dacă autoclava este instalată cu sistemul de demineralizare, urmați instrucțiunile din ambalajul acestui dispozitiv și **DEMINERALIZATOR** secțiune (capitolul 14).

## 08

## INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

După instalarea autoclavei, continuați cu pregătirile și utilizarea acesteia.

## 8.1 Porniți autoclava

Apăsați întrerupătorul general (FIG. 2 poz. **19**) .

## 8.2 Încărcarea rezervorului de apă pură

Conectați conducta de umplere cu apă (furnizată) cu conexiunea pentru conducta de umplere cu apă și joc pâlnie plastică FIG. 14. Apoi introduceți conexiunea în orificiul de încărcare (FIG. 2 poz. **14**) .

Introduceți celălalt capăt al țevii cu filtru în recipientul cu apă demineralizată sau distilată.

Apăsați butonul **B-PUMP** pentru a porni pompa de încărcare cu apă și apăsați până la numărătoarea inversă început.

Pompa încarcă rezervorul din autoclavă. Dacă nivelul maxim nu este atins în 180 de secunde, pompa se oprește automat, prin urmare este necesar să apăsați din nou butonul.

Pompa se oprește automat când se atinge nivelul maxim.

La conectarea la un deionizator, dacă nivelul maxim al apei nu a fost atins, funcționarea autoclavei va fi împiedicată.

## 8.3 Umplere manuală

Dacă doriți să utilizați această metodă de umplere sau în cazul unei defecțiuni a pompei, umplerea rezervorului poate fi efectuată manual de către operator în felul următor:

- Porniți autoclava
- Scoateți capacul de conectare al (FIG. 2 poz.) **12**
- Introduceți în această deschidere furtunul conectat la pâlnie (FIG. **14**)
- Turnați apă distilată în pâlnie, ținând-o mai sus decât suprafața de încărcare
- Adăugați până când ledul nivelului maxim se aprinde (IMAGINEA 2 poz **29**)
- Încărcare finalizată, rotiți partea de sus

#### 8.4 Caracteristicile apei care urmează să fie utilizată

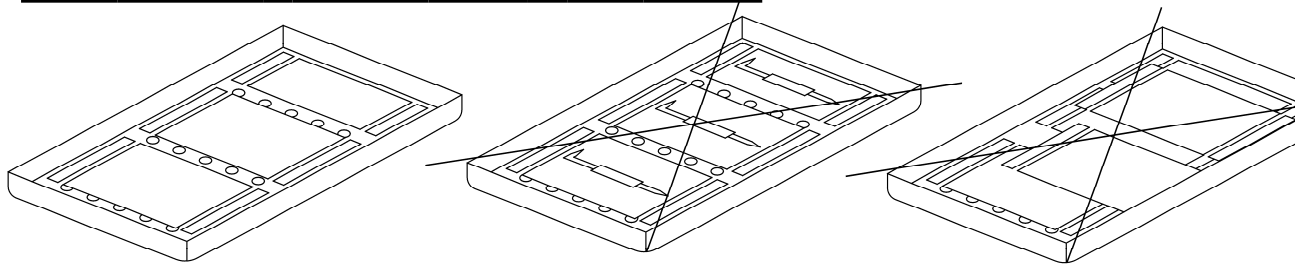
TABEL CARE PREZINTĂ NIVELURILE DE CALITATE PREVĂZUTE DE NORMA UNI EN 13060:2005

| CEN STANDARD UNI EN 13060 : 2005                              |                                  |       |        |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------|--------|
| Reziduuri de evaporare                                        | ≤                                | 10    | mg/l   |
| Oxid de siliciu                                               | ≤                                | 1     | mg/l   |
| Fier                                                          | ≤                                | 0,2   | mg/l   |
| Cadmium                                                       | ≤                                | 0,005 | mg/l   |
| Duce                                                          | ≤                                | 0,05  | mg/l   |
| mg/l Resturi de metale grele, în afară de fier, cadmiu, plumb | ≤                                | 0,1   | mg/l   |
| Clorură (Cl <sup>-</sup> )                                    | ≤                                | 2     | mg/l   |
| Fosfat (P20s)                                                 | ≤                                | 0,5   | mg/l   |
| Conductivitate (la 20°C)                                      | ≤                                | 15    | µs/cm  |
| Valoarea pH-ului (nivelul de aciditate)                       | 5÷7,5                            |       |        |
| Aspect                                                        | Transparent, clar, fără depozite |       |        |
| Duritate (şi ioni alcalino-pământoşi)                         | ≤                                | 0,02  | mmol/l |

#### 8.5 Încărcarea materialului în autoclavă

Așezați materialele care urmează să fie sterilizate pe tăvile prevăzute.

- nu suprapuneți niciodată materialele
- aranjați instrumentele ambalate, cu partea de hârtie în sus
- Nu aduceți niciodată materialele în contact cu camera de sterilizare sau cu ușa care se închide
- puneți foarfecele și forcepsul dentar cu lama deschisă



IMAGINEA 23

După ce ați plasat toate instrumentele, închideți ușa și veți putea citi ÎNCHIS pe UȘĂ afișaj.

#### 8.6 Începerea ciclului de sterilizare

Alegeți programul de realizare cel mai adaptabil al încărcăturii pregătite și apăsați butonul

.

Fiecare apăsare individuală schimbă selecția programului la următorul.

După ce ați ales programul, porniți ciclul apăsând butonul, acesta se va **B-START**, ușa bloca automat și ciclul va începe.

În timpul ciclului, afișajul va afișa toți parametrii și informațiile aferente.



## 8.7 Sfârșitul ciclului

Un semnal acustic va avertiza operatorii că ciclul de sterilizare a fost finalizat. Dacă ciclul se încheie cu un rezultat pozitiv, pe afișaj va apărea mesajul SFÂRȘIT DE CICL; dacă, dimpotrivă, apar probleme, va fi afișat un cod de eroare sau de alarmă.

Când semnalul acustic se oprește, eliberați ușa apăsând butonul **UȘĂ B** buton. Dacă există presiune în interiorul camerei, butonul nu va activa dispozitivul de eliberare. Așteptați până când camera este complet depresurizată. rizat, al enrepetă operațiunea sau, numai în situații de urgență, apăsați simultan + Când ușa este eliberată, trageți mânerul ușii pentru a o deschide.

## 8.8 Descărcarea, conservarea și depozitarea materialelor sterilizate

materiale

Purtați echipament individual de protecție în conformitate cu legislația în vigoare.

Extrageți tăvile folosind cheia specială furnizată (FIG. 10) și așezați încărcătura din autoclavă pe o suprafață curată și uscată.

Apoi depozitați instrumentele tratate în compartimentele special pregătite.

## 8.9 Evacuarea apei uzate

Când ledul nivelului apei uzate (FIG. 2 poz.) se **30**) continuă, continuați cu golirea. Dacă nu golește, funcția autoclavei este inhibată.

Luați țeava furnizată (IMAGINEA 16), un d. Introduceți-l în dopul de evacuare a apei uzate, pe partea din față a autoclavei (FIG. 2 poz.), deșurubați inelul metalic în sens invers acelor de ceasornic (pentru a executa 2 ture complete), plasați simultan celălalt capăt al țevii într-un recipient, apa va coborî în același recipient.

### IMPORTANT

A – Furtunul situat în recipientul receptor nu trebuie niciodată să atingă sau să fie scufundat în apa evacuată, altfel se va produce o situație de aspirare.

B – Așteptați întotdeauna până când apa de descărcare este complet golită. Ledul nivelului maxim de apă utilizată se va stinge când mai există apă în rezervor, prin urmare, nu îl utilizați ca referință pentru această operațiune.

La termenul de drenaj, înșurubați inelul metalic și scoateți tubul.

## 8.10 Întreruperea ciclului de sterilizare

Un ciclu de sterilizare poate fi întrerupt voluntar pentru cel puțin 2 secunde.

apăsând butonul

**B-START**

Autoclava va emite un semnal sonor, va intra în decompresie și pe afișaj va apărea mesajul **ALARMĂ 001 (CICLU ÎNTRERUPT)**.

Pentru a reseta eroarea, țineți apăsat simultan butoanele indicate mai jos, până la intervenția unui semnal acustic :

**UȘĂ B**

+

**B-PUMP**

+

**B-SELECT**

### ATENȚIE:

Nu poți reseta alarma dacă imprimanta funcționează



Dacă este afișat un mesaj de alarmă (COD „A”), ciclul avortat va fi necesar să se repete toate pregătirile operațiuni.

letrebuie luat în considerare  
**n și sterilizare**

## 09

## CICLURI DE STERILIZARE

## 9.1 Descrieri cicluri

Autoclava are trei serii de cicluri:

A - cicluri de funcționare B

- cicluri nocturne

C - cicluri de testare

## 9.2 Cicluri de funcționare

Toate ciclurile de operare au un sistem de vid fracționat, care permite sterilizarea materialelor goale, poroase, solide, atât a celor libere, cât și a celor ambalate. Temperaturile pot fi selectate între 121°C și 134°C.

În mod normal, ciclurile de 121°C sunt utilizate pentru termoplastice sau materiale sensibile, în timp ce ciclurile de 134°C sunt utilizate pentru toate celelalte materiale.

În toate cazurile, urmați întotdeauna indicațiile producătorului instrumentelor sau dispozitivelor care urmează să fie sterilizate.

Există, de asemenea, două cicluri speciale:

- Ciclul prionilor, studiat pentru **Crutzfeldt-Jacobs** boală (boala vacii nebune)

- Ciclu de bliț creat pentru sterilizarea rapidă a instrumente neambalate și dispozitive.

## 9.3 Cicluri nocturne

Autoclava este prevăzută cu un dispozitiv special de economisire.

Acest dispozitiv permite executarea ciclurilor de sterilizare fără prezența unui operator. La sfârșitul ciclului, dacă ușa nu este deschisă, autoclava se stabilizează și apoi se oprește automat.

Doar întrerupătorul general rămâne pornit (FIG. 2 poz. **19**).

La sosirea operatorului, este suficient să apăsați orice buton pentru a reporni autoclava și a citi rezultatul ciclului pe afișaj.

În plus, tipografia va fi pregătit în mod regulat raportul scris aferent aceluiași ciclu.

## MASĂ DE STERILIZARE

|                            | EXPUS<br>TIMP<br>T4<br>(Minute) | USCARE<br>TIMP<br>T5(Minute) |     | PRESIUNE<br>LUCRU<br>MIN ȘI MAX<br>(bară relativă) | TEMPERATURĂ<br>MINIMĂ DE LUCRU ȘI<br>MAXIM<br>(°C) |
|----------------------------|---------------------------------|------------------------------|-----|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|                            |                                 | 18L                          | 24L |                                                    |                                                    |
| <b>121°C<br/>Neambalat</b> | 18 ani                          | 6                            | 12  | 1,04 ÷ 1,30                                        | 121 ÷ 125                                          |
| <b>121°C<br/>Ambalat</b>   | 18 ani                          | 17 ani                       | 13  |                                                    |                                                    |
| <b>134°C<br/>Bliț</b>      | 4                               | 2                            | 4   | 2,02 ÷ 2,38                                        | 134 ÷ 138                                          |
| <b>134°C<br/>Neambalat</b> | 5                               | 6                            | 12  |                                                    |                                                    |
| <b>134°C<br/>Ambalat</b>   | 5                               | 17 ani                       | 13  |                                                    |                                                    |
| <b>134°C<br/>Prion</b>     | 20                              | 17 ani                       | 13  |                                                    |                                                    |

Timpul de încălzire și fracționarea în vid pot varia, în funcție de condițiile autoclavei, între 25 și 30 de minute. Trebuie să respectați acest timp în funcție de timpii de sterilizare arătați în tabel. Toate ciclurile au trei faze de vid.

### 9.4 Cicluri de testare

- **Testul Helix** Acest test este utilizat pentru a verifica capacitatea aburului de a penetra un obiect gol. Plasați sistemul de testare Helix complet cu indicator pe tava centrală din camera de sterilizare, fără prezența unei încărcături. Consultați instrucțiunile producătorului pentru încărcarea corectă a indicatorului.

Efectuați ciclul special de testare. La final, scoateți întregul sistem și verificați indicatorul.

În cazul unui răspuns negativ, contactați și informați un tehnician autorizat.

- **Testul Bowie și Dick** Acest test este utilizat pentru a verifica capacitatea aburului de a penetra o încărcătură poroasă.

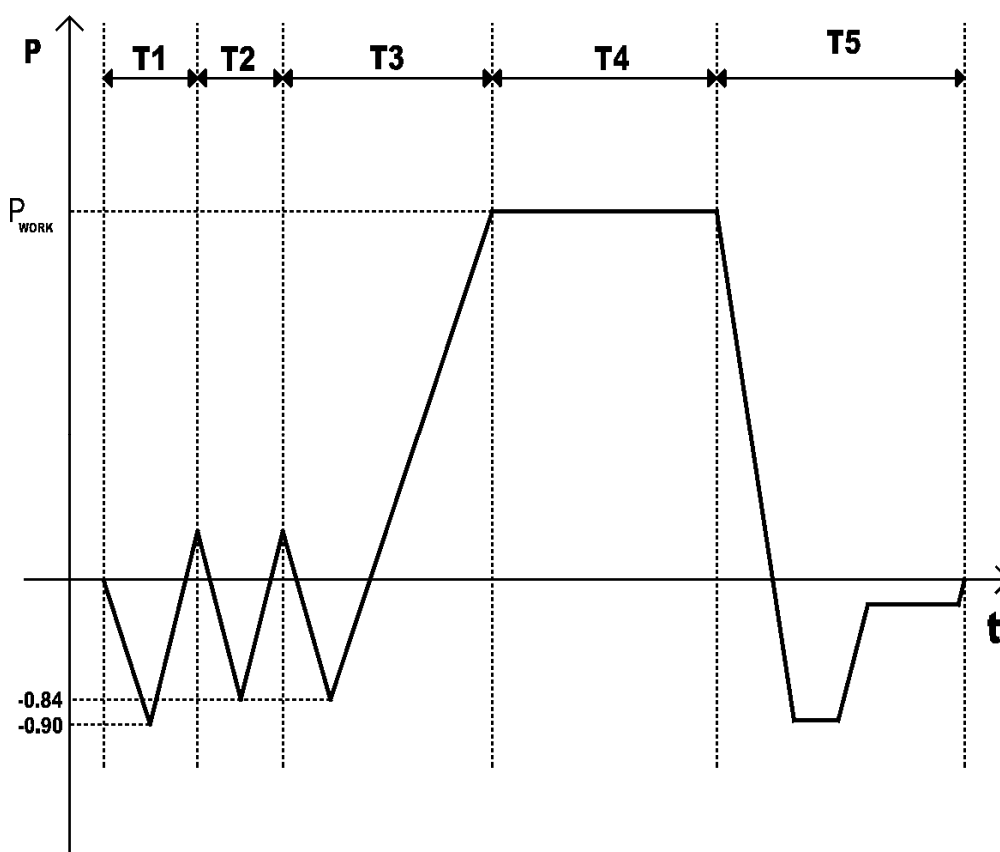
Așezați testul Bowie-Dick pe tava centrală din camera de sterilizare, fără prezența unei încărcături. Efectuați ciclul special de testare. La final, scoateți pachetul, deschideți-l și verificați rezultatul evaluând foaia de test din centru. În cazul unui răspuns negativ, contactați și informați un tehnician autorizat.

- **Test de vid** Acest test este utilizat pentru a verifica capacitatea autoclavei de a menține vidul. Rezultatele acestui test sunt imprimate de imprimanta autoclavei. Acest test trebuie efectuat cu mașina rece. Nu introduceți niciun fel de încărcătură în autoclavă. Închideți ușa, selectați ciclul și porniți-l. La final, verificați rezultatul evaluând tichetul emis de imprimanta conectată la autoclavă. În cazul unui răspuns negativ, contactați și informați un tehnician autorizat.

Este de preferat să se utilizeze teste distribuite de producător.

TABELUL CICLURILOR DE TESTARE

|                               | STERILIZARE<br>TIMP<br>T4<br>(Minute) | USCAT<br>TIMP<br>T5<br>(Minute) | PRESIUNE<br>LUCRU<br>MIN ȘI MAX<br>(bară relativă) | TEMPERATURĂ<br>MINIMĂ DE LUCRU ȘI<br>MAXIM<br>(°C) |
|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 134°C Helix/<br>Bowie și Dick | 3.5                                   | 4                               | 2,02 ÷ 2,38                                        | 134 ÷ 138                                          |
| Vid                           |                                       |                                 | - 0,9                                              |                                                    |



IMAGINEA 24

*T1, T2, T3 = faza de preîncălzire și faza de vid*

*T4 = sterilizare*

*T5 = uscare*

10

MESAJE DE EROARE SAU ALARME

Mesajele de eroare sunt evidențiate printr-un cod alfanumeric, format dintr-o literă și trei cifre.

CODUL „E” este relativ la erorile operatorului, care pot fi corectate de același operator.

CODUL „A” este referitor la alarmele, neregularitățile autoclavei; după efectuarea remedierii, dacă problema persistă este necesar să se solicite asistență telefonică.



**Dacă este afișat un mesaj de alarmă (COD „A”), ciclul avortat va fi necesar să se repete toate pregătirile operațiuni.**

**letrebuie luat în considerare  
n și sterilizare**

Pentru a reseta alarmele și erorile, țineți apăsată butoanele indicate aici până la intervenția unui „BEEP”.

**UȘĂ B**

+

**B-PUMP**

+

**B-SELECT**

10.1 Lista mesajelor de alarmă de eroare

| EROARE        | CAUZA                                                            | REMEDIU                                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>E 200</b>  | Nivel scăzut al apei                                             | Umpleți rezervorul                         |
| <b>E 250</b>  | Apă de nivel scăzut curățată prin încărcare din demineralizator  | Umpleți rezervorul                         |
| <b>E 300</b>  | Nivel maxim de apă utilizată                                     | Rezervor gol                               |
| <b>E 401</b>  | Ușă deschisă                                                     | Închideți ușa cu atenție                   |
| <b>E 451</b>  | Ușă deblocată                                                    | Deschide ușa și închide-o din nou          |
| <b>E 461</b>  | Temperatură ridicată în camera pentru testul de vid (peste 40°C) | Opriți și așteptați 10 minute              |
| <b>Un 250</b> | Ciclul începe fără apă                                           | Controlul dispozitivului de demineralizare |
| <b>A 001</b>  | Ciclu întrerupt                                                  | Resetare și repornire ciclu                |
| <b>A 011</b>  | Afișaj neregulat al PC-ului                                      | Opriți și reporniți autoclava              |
| <b>A 101</b>  | Vid neatins în 10' (minute)                                      | Resetare și repornire ciclu                |
| <b>A 111</b>  | Vid nementținut pentru prima fază a VT-ului                      | Resetare și repornire ciclu                |
| <b>A 121</b>  | Vid nementținut pentru VT de a doua fază                         | Resetare și repornire ciclu                |
| <b>Un 401</b> | Trapa deschisă în timpul ciclului sau problemă la închidere      | Verificați sistemul de închidere           |
| <b>Un 501</b> | Presiunea nu este menținută                                      | Resetare și repornire ciclu                |
| <b>A 551</b>  | Senzor de temperatură neregulat de 1°                            | Resetare și repornire ciclu                |
| <b>A 552</b>  | Senzor de temperatură neregulat de 2°                            | Resetare și repornire ciclu                |
| <b>A 641</b>  | Presiune prea mare                                               | Resetare și repornire ciclu                |
| <b>A 651</b>  | Suprapunere temperatură ridicată                                 | Resetare și repornire ciclu                |
| <b>A 661</b>  | Comparație neregulată a temperaturii                             | Resetare și repornire ciclu                |
| <b>Un 701</b> | Presiunea de lucru nu a fost atinsă                              | Resetare și repornire ciclu                |
| <b>Un 751</b> | Temperatură scăzută                                              | Resetare și repornire ciclu                |
| <b>Un 761</b> | Senzor de presiune neregulat                                     | Resetare și repornire ciclu                |

|               |                                                                      |                                                                                 |
|---------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Un 801</b> | Presiune de descărcare neregulată                                    | Resetare și repornire ciclu                                                     |
| <b>Un 901</b> | Tensiune principală prea mică - Lipsă temporară de energie electrică | Resetare și repornire ciclu,<br>Informații despre energie electrică<br>furnizor |

|                                                             |                                                     |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>ÎNLOCUIRE RĂȘINI</b> -Rășini de evacuare<br>SYSTEM IONIC | Înlocuirea rășinilor; consultați paragraful<br>14.3 |
| <b>ÎNLOCUIȚI FILTRU</b> -Rășini OSMOSI<br>SYSTEM evacuare   | Înlocuirea filtrului; consultați paragraful<br>14.3 |

|           |                                  |                                                                                                                           |
|-----------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>D.</b> | Ușa imprimantei nu este închis   | Încercați să închideți ușa imprimantei                                                                                    |
| <b>P.</b> | Lipsește hârtia                  | Introduceți hârtie                                                                                                        |
| <b>Lo</b> | Există tensiune scăzută pe linia | Încercați să conectați mașina la rețea, electricianul din un alt punct; dacă problema persistă, contactați un electrician |

### **IMPORTANT**

Dacă, după respectarea remediilor, problema persistă, apălați asistența telefonică la MEDLINE ITALIA srl +39 0522 – 94 29 97.

Întreținerea corectă a autoclavei asigură funcționarea corectă a acesteia și o economie sigură în ceea ce privește timpul și costurile de asistență și întreținere.

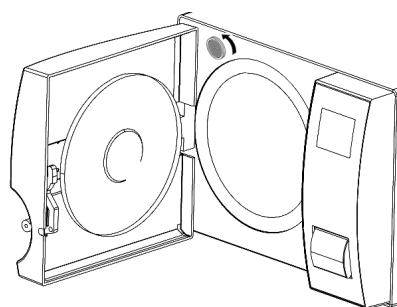
### 11.1 Înlocuirea filtrului bacteriologic

Înlocuiți filtrul bacteriologic (FIG. 2 poz.) imediat ce filtrul capătă o culoare închisă.

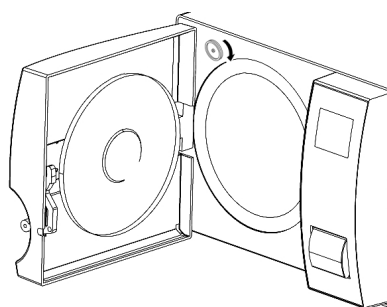
**11**) maxim la fiecare 200 de cicluri sau după cum

Deșurubați-l în sens invers acelor de ceasornic (IMAGINEA 25). Înșurubați noul filtru în sensul acelor de ceasornic (IMAGINEA 26) până când se fixează.

Folosiți numai și exclusiv filtre originale de la producătorul autoclavei.



IMAGINEA 25



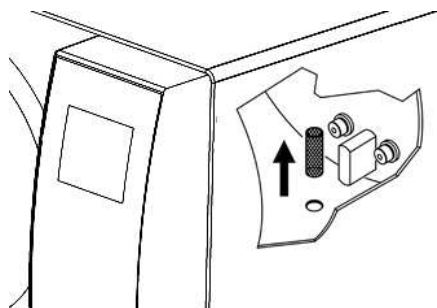
IMAGINEA 26

### 11.2 Curățarea camerei

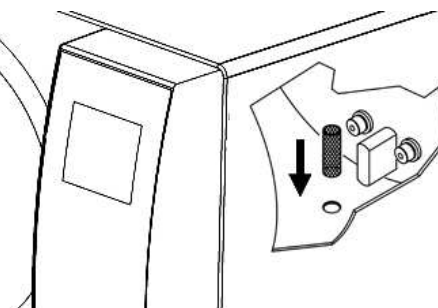
Curățați periodic camera, îndepărtați eventualele depuneri sau resturi, evitând astfel introducerea în circuitul de descărcare a materialelor care pot cauza obstrucții.

Pentru o curățare corectă, folosiți doar apă demineralizată și buretele abraziv furnizat. (IMAGINEA 13)

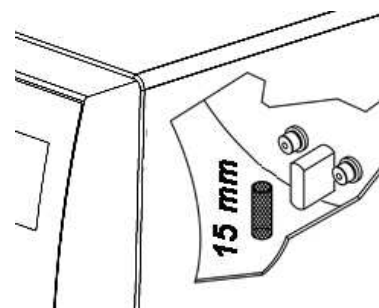
Filtrul din cameră este fixat împotriva interferențelor. Când extrageți filtrul pentru curățare, asigurați-vă că nu îl deteriorați (IMAGINEA 27). Apoi, repoziționați filtrul (IMAGINEA 28) și verificați dacă acesta iese cu aproximativ 15 mm din suprafața camerei (IMAGINEA 29).



IMAGINEA 27



IMAGINEA 28



IMAGINEA 29

Nu folosiți niciodată solvenți, detergenți, soluții chimice, agenți de detartrare sau alte produse similare.

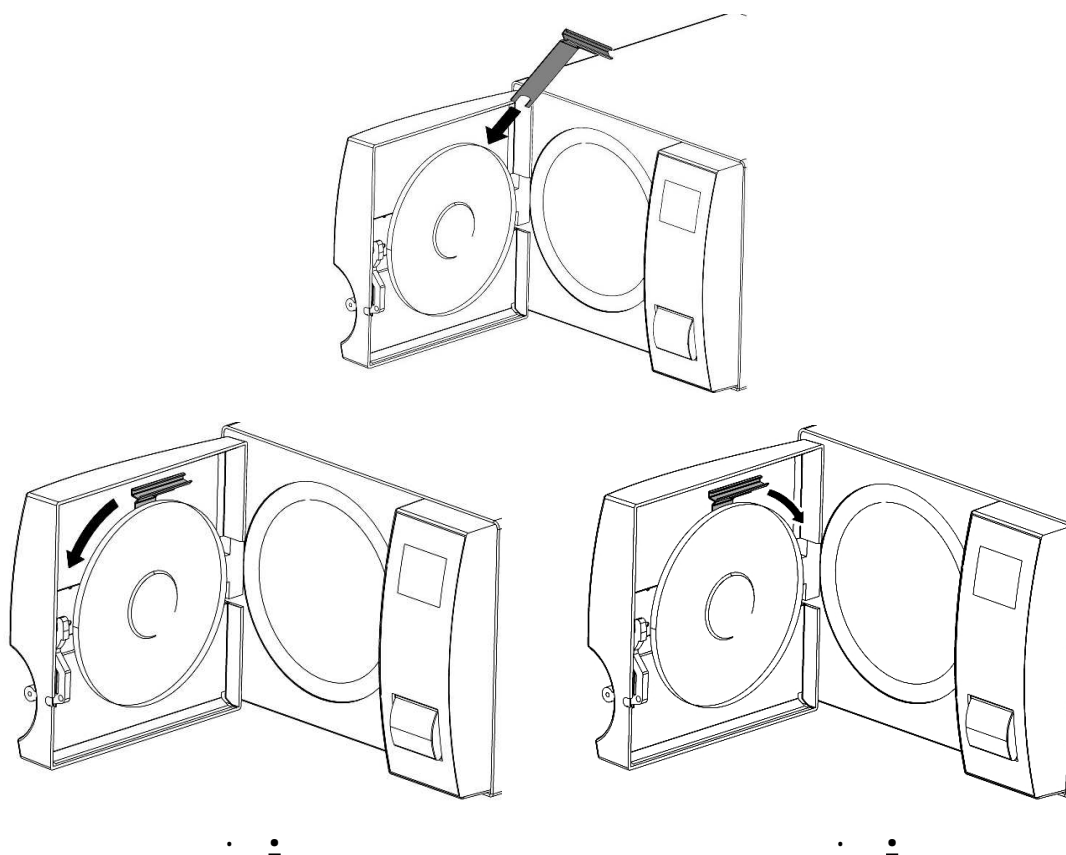


### 11.3 Curățarea garniturii ușii

Îndepărtați periodic eventualele reziduuri depuse pe circumferința garniturii folosind apă și buretele furnizat (partea neabrazivă) sau o lavetă umedă.

### 11.4 Reglarea ușii

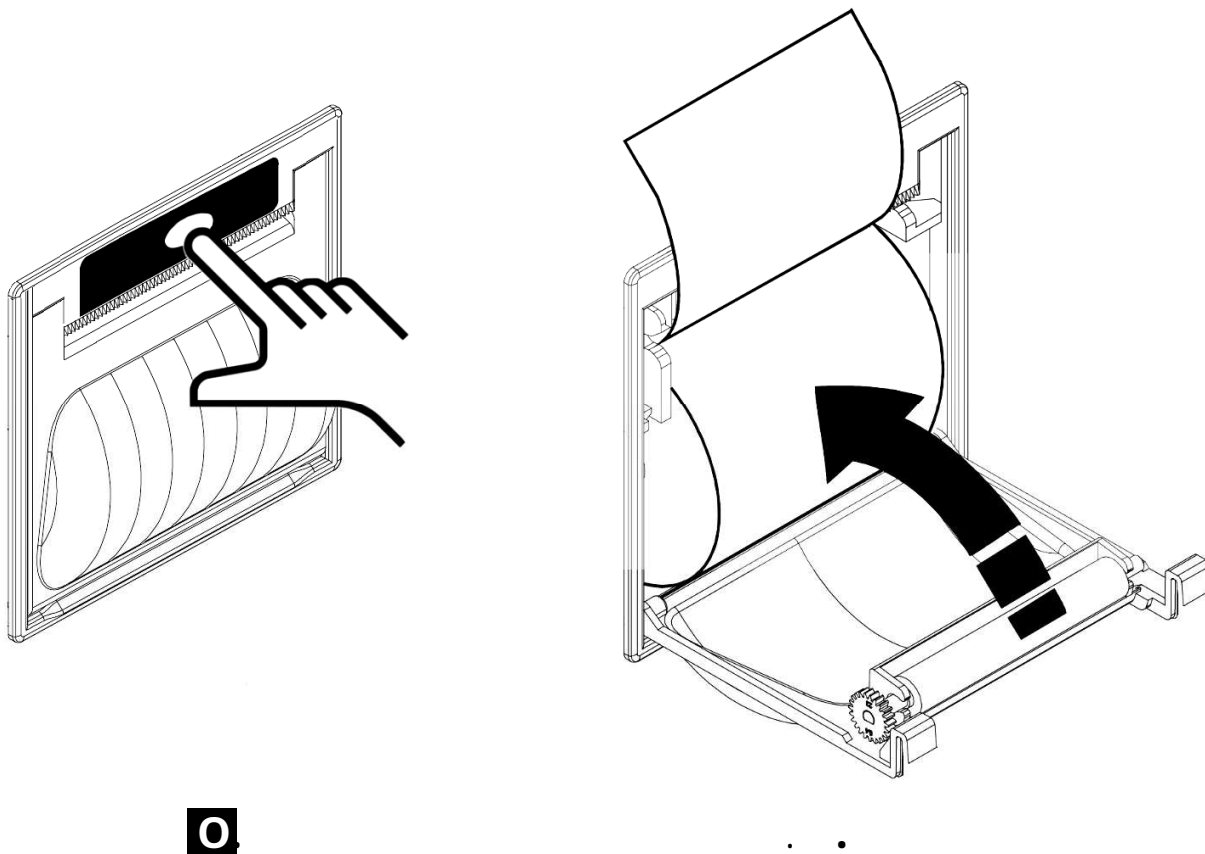
Pentru a regla presiunea încuietorii ușii, este necesar să reglați regulatorul aceleiași ușii folosind cheia cu funcție dublă. (ex. tavă de tracțiune + cheie) (IMAGINEA 10) furnizate. Rotiți în sens invers acelor de ceasornic (IMAGINEA 30 po s. ) pentru a crește presiunea de blocare. Rotiți în sensul acelor de ceasornic (FIG. 30 poz. ) pentru a reduce presiunea de blocare.



IMAGINEA 30

## 11.5 Hârtie de imprimantă de înlocuire

Rolă de hârtie termografică cu lăţimea de 57 mm. Hârtia termografică poate fi imprimată pe o singură faţă. Deschideţi capacul imprimantei apăsând butonul (IMAGINEA 31 poz.), așezați rola de hârtie acordând atenție direcției de rotație, trageți de hârtie până când iese și închideți capacul (IMAGINEA 31 poz.); imprimanta este gata de imprimare.



IMAGINEA 31

## 11.6 Starea imprimantei

Dacă capacul imprimantei nu este perfect închis, pe afișaj va apărea litera „D.”. Deschideți și închideți capacul imprimantei.

Dacă lipsește hârtia, pe afișaj va apărea litera „P.”. Va apărea mesajul”. Deschideți capacul, introduceți hârtie și închideți din nou capacul.

## 12

## AFIȘAJ PROGRAMARE

Vă rugăm să consultați PICT.2

### 12.1 Selectarea limbii

Apăsați simultan **B-START** și **PRINCIPAL** comutator. Țineți apăsat **B-START** până pe  
Pe afișaj apare numele limbii programate.

Presa **B-SELECT** a modifica limba [înainte].

Apăsați pentru a **B-PUMP** a modifica limba [în sens invers].

### 12.2 Selecția orelor

Presa **B-START** apar orele.

Presa **B-SELECT** a modifica ora [înainte].

Presa **B-PUMP** a modifica ora [înapoi].

### 12.3 Selecția minutelor

Presa **UȘĂ B** apar minutele.

Presa **B-SELECT** a modifica minutele [înainte].

Presa **B-PUMP** a modifica minutele [în sens invers].

### 12.4 Selecția secundelor

Presa **UȘĂ B** apar secunde. Nu modificați.

### 12.5 Selectarea datei

Presa **B-START** apare ziua (clipind).

Presa **B-SELECT** a modifica ziua [înainte].

Presa **B-PUMP** a modifica ziua [în sens invers].

### 12.6 Selectarea lunii

Presa **UȘĂ B** apare luna (clipind).

Presa **B-SELECT** a modifica luna [înainte].

Presa **B-PUMP** a modifica ziua [în sens invers].

## 12.7 Selecția anului

Presa **UȘĂ B** apare anul.

Presa **B-SELECT** a modifica anul [înainte].

Presa **B-PUMP** a modifica anul [în sens invers].

## 12.8 Vizualizați presiunea atmosferică

Presa **B-START** și comparați presiunea atmosferică memorată.

### NU MODIFICAȚI!

## 12.9 Selecția încărcării cu apă

Comunicat de presă **B-START** pentru a selecta ecranul următor până când vedeți setarea încărcăturii de apă:

- ÎNCĂRCARE PRIN POMPĂ
- SISTEMUL IONIC
- SISTEM OSMOZI

Presa **B-SELECT** pentru a modifica încărcarea alimentării cu apă.

Presa **UȘĂ B** pentru a salva modificarea și țineți apăsat până la auzul „bipului”.

Presa **B-START** pentru a ieși din meniu și țineți apăsat până la auzul unui „bip”.

Datele introduse sunt memorate. Opriți autoclava folosind întrerupătorul de rețea.

## 13

## SOLUȚII PENTRU PROBLEME OPERAȚIONALE

În multe cazuri, unele alarme sau erori sunt determinate de lipsa de atenție sau de lipsa de familiarizare cu unele aspecte tehnice și operaționale.

În continuare sunt enumerate câteva cazuri de neregularități cu soluțiile aferente.

### 13.1 Autoclava nu se usucă corect

- un** -ÎNLOCUIȚI FILTRUL BACTERIOLOGIC cu unul nou, original.
- b** -TĂVILE ORIGINALE NU AU FOST FOLOSITE, dar alte tăvi fără perforații sau perforații diverse. Folosiți doar tăvi originale, eventual din aluminiu. Solicitați tăvi originale suplimentare.
- c** -INSTRUMENTELE NU AU FOST ARANJATE CORECT, aranjați Instrumentele sau materialele ambalate cu hârtia întoarsă în sus. Nu stivuiți niciodată instrumente sau materiale, așezați-le paralel unele cu altele. Nu așezați niciodată instrumentele sau materialele în contact cu camera, acestea se pot arde sau se pot deforma.

### 13.2 Camera autoclavei devine albă

- un** -SCHIMBAȚI IMEDIAT TIPUL DE APĂ FOLOSIT, folosiți apă demineralizată sau apă distilată, așa cum este indicat în mod specific în capitolul anterior și apoi continuați cu curățarea camerei.
- b** -CULOAREA ALBICIOASĂ POATE fi o consecință a evaporării substanțelor organice materialele prezente pe instrumente. Instrumentele ar trebui curățate cu un detergent cu acțiune mai potrivită și mai temeinică.
- c** -Verificați demineralizatorul (sistem ionic sau sistem osmoză)

### 13.3 Camera autoclavei prezintă pete verzui-albăstrui

- un** -INSTRUMENTELE NU AU FOST CLĂTITE CORECT curățați și clătiți cu atenție majoră instrumentelor. Dacă petele sunt evidente, solicitați asistență telefonică.

### 13.4 Ciclul de sterilizare se întrerupe fără un motiv aparent

**am**

- un** -CONTROLAȚI DACĂ AUTOCLAVUL ESTE CONECTAT la rețeaua electrică cu extensii, reducții, adaptoare, dacă este cazul, îndepărtați aceste accesorii și conectați autoclava direct la priza electrică.

### 13.5 Autoclava nu primește comenzi

- un** -AUTOCLAVĂ PRE-ARANJARE BARĂ ALINIE AUTOMATĂ așteptați bip dublu după deschiderea ușii, apoi programați funcțiile.
- b** -REZERVORUL DE APĂ PURĂ este gol, ledul de nivel minim este aprins, umpleți cu apă pură **c** - REZERVORUL DE APĂ UZATĂ ESTE PLIN. Ledul de nivel maxim este aprins, evacuați apa uzată.

### 13.6 Imprimanta autoclavă nu imprimă

- un** -CAPACUL SUPORTULUI DE HÂRTIE NU ESTE ÎNCHIS CORECT, pe afișaj apare litera „D”. Deschideți și închideți capacul imprimantei, verificând dacă este închis corect. **b** -LIPSEȘTE HÂRTIE, pe afișaj apare litera „P”. Deschideți capacul și introduceți rola de hârtie termografică.
- c** -ROLA DE HÂRTIE ESTE MONTATĂ CU PARTEA TERMICĂ SPRE INTERIOR, deschisă capacul și rotiți rola de hârtie în poziția corectă.

### 13.7 Pete pe instrumente

- un** -INSTRUMENTELE DEVIN ÎNGĂLBEN, reziduurile de lichid chimic au fost eliminate cu căldură fixate pe instrumente. Nu au fost clătite suficient.
- b** -CAMERA DE STERILIZARE PREZINTĂ PETE GALBENE, instrumentele au fost introdus în cameră cu lichid chimic care a picurat și s-a fixat din cauza căldurii. Clătirea nu a fost suficientă.
- c** -INSTRUMENTELE PREZINTĂ PETE ALBE, clătirea s-a făcut cu apă cu concentrație mare nivelul de calciu și instrumentele nu au fost uscate. Pentru ultima clătire se recomandă utilizarea apei demineralizate și uscarea cu grijă a instrumentelor.
- d** -INSTRUMENTELE SUNT ÎNTUNECATE, acest lucru este cauzat de faptul că instrumentele au intern o componentă puternică de carbon.

## 14

## DEMINERALIZATOR

### 14.1 Set de sistem de demineralizare

Autoclava este deja pregătită și pentru conectarea unui SISTEM IONIC sau a unui SISTEM OSMOSI pentru încărcarea cu apă a autoclavei.

Aceste aplicații sunt accesorii ale autoclavei.

Aceste aplicații au fost concepute pentru a îndepărta mineralele din apă înainte de încărcarea autoclavei.

Mai întâi, pentru a conecta conexiunile hidraulice, este necesar să configurați software-ul autoclavei urmând aceste instrucțiuni:

Pornire autoclava cu priza principală (IMAGINEA 2 poz. **19**) comutator și țineți apăsat (în timpul pornirii) până când vedeți un șir de caractere care indică limba selectată

Comunicat de presă **B-START** pentru a selecta ecranul următor până când setați cantitatea de apă:

- ÎNCĂRCARE PRIN POMPĂ
- SISTEMUL IONIC
- SISTEM OSMOSI

Pentru a modifica această setare, utilizați **B-SELECT**.

Pentru a salva, țineți apăsat **UȘĂ B** până când auziți un „BEEP”.

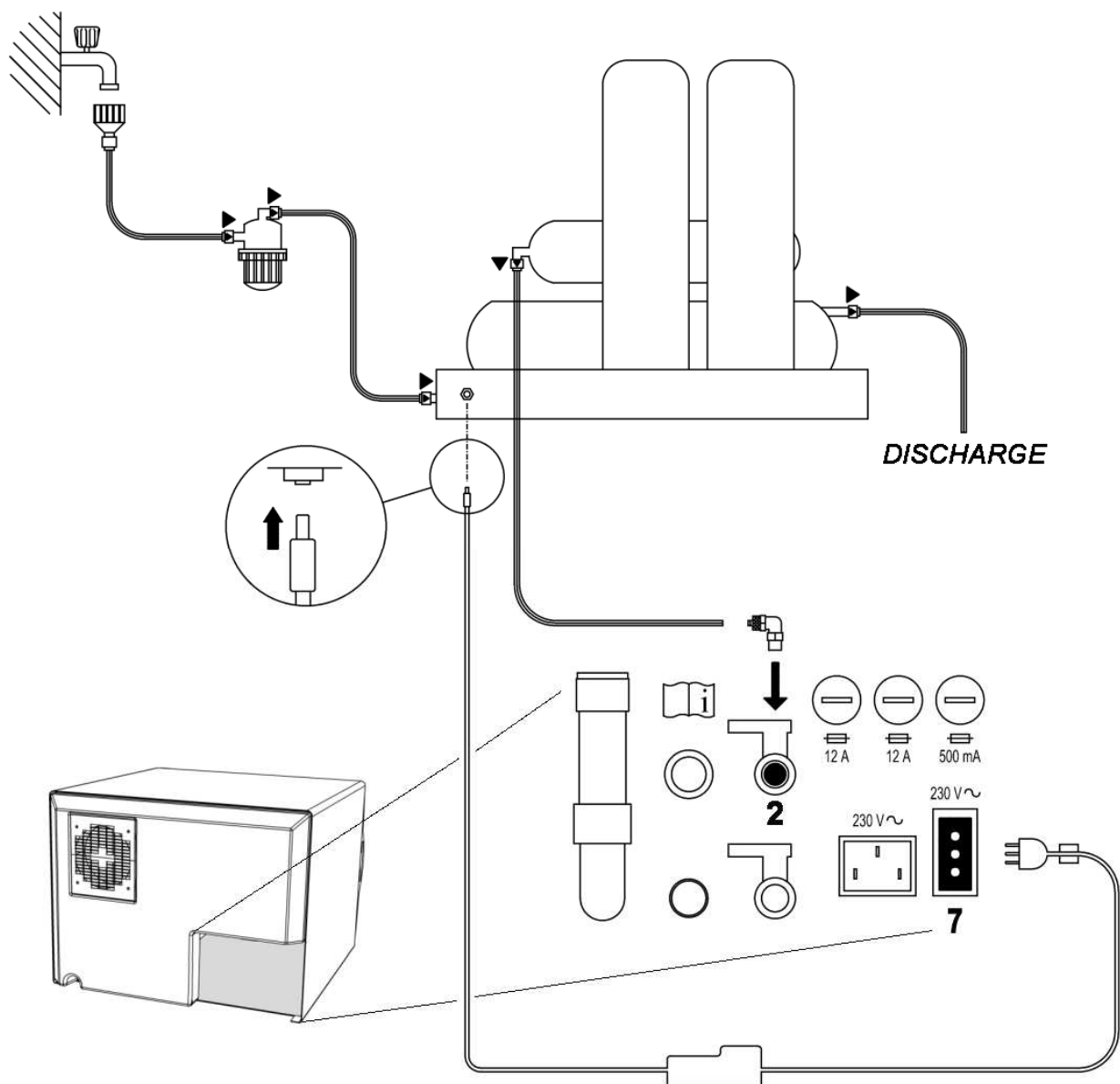
Pentru a ieși, țineți apăsat **B-START** până când auziți un „BEEP”.

### AVERTIZARE

Numărul pe care îl puteți vedea pe afișaj, sub tipul de sistem de apă utilizat, este un contor. Acesta vă oferă o indicație despre numărul de cicluri posibile de efectuat până la terminarea filtrului (în cazul sistemului de osmoză) sau până la terminarea rășinilor (în cazul sistemului ionic).

Când schimbați filtrul sau rășinile, este necesar să resetați numărul contorului după salvarea tipului de sistem utilizat.

Pentru a reseta contorul este necesar să țineți apăsat butonul **B-PUMP** până la semnalul acustic a buzzerului (durează aproximativ 10 secunde) în pagina principală a meniului unde puteți porni ciclul de sterilizare.



IMAGINEA 32



## 14.2 Conectarea sistemului de demineralizare

Opriți autoclava apăsând întrerupătorul general (**PRINCIPALE**) situat în partea dreaptă a autoclavei. (IMAGINEA 2 poz.)

După ce a configurat autoclava, operatorul poate instala sistemul de demineralizare urmând indicațiile din manualul atașat aparatului de demineralizare. Aici sunt indicate racordurile specifice la autoclavă ale furtunului de alimentare cu apă și racordul ștecherului electric.

1. Opriți autoclava dacă este pornită;
2. Închideți robinetul situat deasupra sistemului de demineralizare;
3. Instalați demineralizatorul conform indicațiilor din manualul acestuia;
4. Răsuciți șurubul mascul al suportului furtunului de conectare cu teflon sau altă componentă care garantează etanșarea apei;
5. Înșurubați conexiunea de la robinetul de demineralizare PICT. 32 poz. ;
6. Introduceți ieșirea furtunului de demineralizator în suportul furtunului de conectare deja înșurubat la autoclavă;
7. Introduceți ștecherul demineralizatorului în mufa PICT.32 poz. de pe spatele autoclavei.
8. Deschideți robinetul situat deasupra sistemului de demineralizare;
9. Controlați că nu există pierderi de apă;
10. Porniți autoclava;
11. Rulați unul sau mai multe cicluri de sterilizare pentru a controla funcționarea conexiunii și, mai ales, pentru a verifica dacă există scurgeri.



LA SFÂRȘITUL FIECĂREI ZILE, ÎNCHIDEȚI ÎNTOTDEAUNA ROBINETUL SITUAT DEASUPRA SISTEMULUI DE DEMINERALIZARE PENTRU A PREVENI INUNDAȚIILE



CONECTAȚI DEMINERALIZATORUL NUMAI LA AUTOCLAVĂ PREPROGRAMATĂ.



DACĂ UNITATEA DE LA ÎNCEPUTUL CICLULUI ARATĂ E250, ATUNCI TREBUIE SĂ UMPLEȚI REZERVORUL DE APĂ CURATĂ PÂNĂ LA LIMITUL MAXIM.

**NOTA:** PENTRU CONECTAREA SISTEMULUI DE DEMINERALIZARE LA AUTOCLAVĂ TECNO-GAZ, CONSULTAȚI INDICATII DIN MANUAL.

## 14.3 Schimbarea rășinilor - filtrului

Afișajul autoclavei indică starea de finisare a rășinii cu mesajul „ÎNLOCUIȚI RĂȘINILE” sau „ÎNLOCUIȚI FILTRU”.

Înlocuiți cartușul de rășină conform instrucțiunilor indica d în manualul demineralizatorului.

După înlocuire, apăsați butonul până la „bip”, pentru a reseta autoclava.

Sterilizarea înseamnă adoptarea unui protocol operațional precis și aplicarea unui sistem.

Autoclava este veriga finală a acestui sistem.

Cei care nu respectă toate fazele sistemului de sterilizare vor fi nemulțumiți de rezultatul final.

TECNO-GAZ SpA produce toate dispozitivele pentru fiecare fază a ciclului de sterilizare.

Prin urmare, este necesar să:

1 - Pregătiți un protocol operațional scris precis a se distribui tuturor operatorilor desemnați pentru sterilizare.

TECNO-GAZ SpA poate furniza aceste protocoale personalizate.

2 - Urmăți cu atenție și atenție toate fazele ciclului de sterilizare:

DEZINFECTARE fază obligatorie, în baza căreia este obligatorie pentru securitatea operatorului, care se face prin imersie în lichide chimice sau termodezinfecție.

CURĂȚENIE cea mai importantă fază care asigură îndepărtarea tuturor tipurilor de reziduuri, chimice și organice. Cele mai potrivite instrumente sunt băile cu ultrasunete.

USCARE fază esențială pentru a evita coroziunea instrumentelor și interferența cu ciclul de sterilizare.

AMBALAJ fază esențială pentru menținerea sterilității instrumentelor tratate.

STERILIZARE faza finală a sterilizării cu abur

În cazul în care autoclava trebuie transportată pentru reparații, controale, reactivare, revizii, validări, urmați indicațiile obligatorii de mai jos:

- 1- Folosiți ambalajul original; dacă acesta nu îl mai aveți, folosiți o cantitate adecvată ambalaj. Marfa călătorește cu riscul expeditorului.
- 2- Expediați doar autoclava, îndepărtând întotdeauna tăvile și suportul pentru tăvi.
- 3- Curățați cu atenție camera de sterilizare și autoclava în general înainte de expediere. În cazul în care ajunge murdară sau cu reziduuri, autoclava va fi returnată fără a fi reparată sau va fi supusă unui proces de curățare și dezinfectare.
- 4- Goliți întotdeauna recipientul cu apă curată în rezervorul prin intermediul accesoriului situat pe spatele autoclava (IMAGINEA 2 poz. 1).
- 5- Goliți întotdeauna apa folosită în rezervorul r prin atașamentul situat pe spatele autoclava (IMAGINEA 2 poz. 2).
- 6- Indicați prin literă și introduceți în pachet un document care indică cu precizie neregularitatea sau serviciul dorit.
- 7- Expedierea se face pe cheltuiala dumneavoastră, altfel vi se va factura transportul.

## **ATENȚIE**

Toate ambalajele care nu sunt originale și care sosesc vor fi eliminate.

**Autoclava va fi returnată cu o protecție PA nouă și originală pentru autoclava dumneavoastră în timpul transportului.** **Costul ambalării va fi facturat clientului.**

**Reparații - Revizii - Asistență - Validare**

Considerăm important să vă informăm despre procedurile utilizate de departamentul nostru de service.

Departamentul de service este entitatea autonomă MEDILINE ITALIA SRL (TECNO-GAZ GROUP), care are o structură articulată și profesională.

Procedurile aplicate au fost explicate în manualul nostru de calitate.

- 1- Când autoclava ajunge la MEDILINE ITALIA SRL, aceasta este expediată direct către centru de service, care codifică și creează documentul de asistență tehnică.
- 2- În termen de 48 de ore, este examinat de tehnicieni și se face o analiză tehnică împreună cu costul.  
Se întocmește o estimare de preț pentru serviciul solicitat.  
Dacă autoclava nu este livrată conform solicitărilor din capitolul INSTRUCȚIUNI DE TRANSPORT, timpii de mai sus pot diferi considerabil.
- 3- O estimare a costurilor va fi trimisă clientului distribuitor, cine îl va transmite în finală client pentru viziune și aprobare.
- 4- După ce MEDILINE ITALIA SRL primește acceptarea scrisă a devizului de cost, Autoclava va fi reparată și reexpediată conform termenelor indicate în devizul de cost.
- 5- Marfa va fi reexpediată în ambalajul original de către expeditorul clientului.

- 1) DURATA: produsul este acoperit de o garanție de 12 luni (doisprezece).
- 2) EXCLUDERE: garanția exclude:
  - a) defecțiuni provenite din neefectuarea întreținerii programate și din cauza neglijenței sau utilizării necorespunzătoare a produsului de către Utilizator;
  - b) verificări și întreținere periodică;
  - c) repararea sau înlocuirea pieselor supuse uzurii care sunt fragile sau au o durată de viață imprevizibilă, cu excepția cazului în care se dovedesc a fi defecte în momentul livrării lor;
  - d) defecțiuni cauzate de personal sau provenite din transferul și transportul personalului tehnic;
  - e) defecțiuni sau daune provenite din utilizarea necorespunzătoare sau erori de operare;
  - f) defecțiuni sau avarii provenite din contaminarea sistemelor de alimentare cu apă și aer, agenți chimici extraordinari sau evenimente electrice;
  - g) defecțiuni sau daune provenite din utilizarea detergenților, agenților dezinfectanți, fluidelor de sterilizare sau a proceselor care nu sunt descrise explicit în manualul de instrucțiuni pentru operare și întreținere;
  - h) schimbarea naturală a culorii componentelor din plastic.
- 3) RAPORT DE INSTALARE ȘI TESTARE: o condiție prealabilă esențială pentru garanție Valabilitatea constă în returnarea raportului de instalare și testare după completarea tuturor secțiunilor acestuia de către Utilizator și Montator. Raportul trebuie returnat în termen de 15 zile de la instalare, în caz contrar garanția devine nulă.
- 4) LIMITE: garanția îi dă dreptul titularului la repararea sau înlocuirea gratuită a componentelor defecte. Dreptul de a înlocui întreaga mașină este exclus. În ceea ce privește componentele aplicate sau adăugate produselor TECNO-GAZ sau de către terți, care dețin propriul certificat de garanție, se aplică condițiile, limitele și excluderile indicate în certificatele relevante.  
În nicio circumstanță, efectuarea uneia sau mai multor reparații în perioada de garanție nu va modifica data de expirare a garanției.
- 5) RECLAMAȚII: în cazul în care Cumpărătorul formulează o reclamație referitoare la aplicarea garanției și la calitatea sau starea echipamentului livrat, Cumpărătorul respectiv nu va suspenda și/sau întârzia în niciun fel plățile.
- 6) LITIGII: în cazul în care apare o litigiu cu privire la aplicarea și interpretarea prezentului Certificat de garanție, instanța competentă va fi Tribunalul din PARMA (Italia), indiferent de locul în care a fost încheiat contractul de vânzare-cumpărare.
- 7) DEROGĂRI: orice derogări speciale de la termenii de garanție descriși în această secțiune nu vor implica acordarea vreunui drept către Cumpărător și vor fi considerate ca fiind acordate numai pentru un caz specific.
- 8) DIVERSE: pentru orice altă problemă care nu este acoperită de prezentul Certificat de Garanție, se aplică regulile descrise în Codul Civil și legile relevante în vigoare din Republica Italia.

Garanția devine nulă și nulă în cazul în care:

- a) echipamentul prezintă deteriorări cauzate de cădere, expunere la flăcări, vărsare de lichide, evenimente naturale, condiții meteorologice nefavorabile sau din orice altă cauză care nu se datorează defectelor de fabricație;
- b) instalarea nu a fost efectuată conform instrucțiunilor TECNO-GAZ și de către personal autorizat;
- c) echipamentul este reparat, modificat sau manipulat de către Cumpărător sau de către terți neautorizați;
- d) la solicitarea unei intervenții în garanție, numărul de serie al produsului a fost îndepărtat, șters, contrafăcut etc.;
- e) raportul de instalare și testare nu este returnat completat și semnat corespunzător în termen de 15 zile de la instalare;
- f) Cumpărătorul suspendă și/sau întârzie plata sumelor datorate, din orice motiv, legate de achiziționarea și/sau întreținerea echipamentului;
- g) nu se efectuează întreținerea periodică programată sau orice altă instrucțiune prevăzută în manualul de operare și întreținere