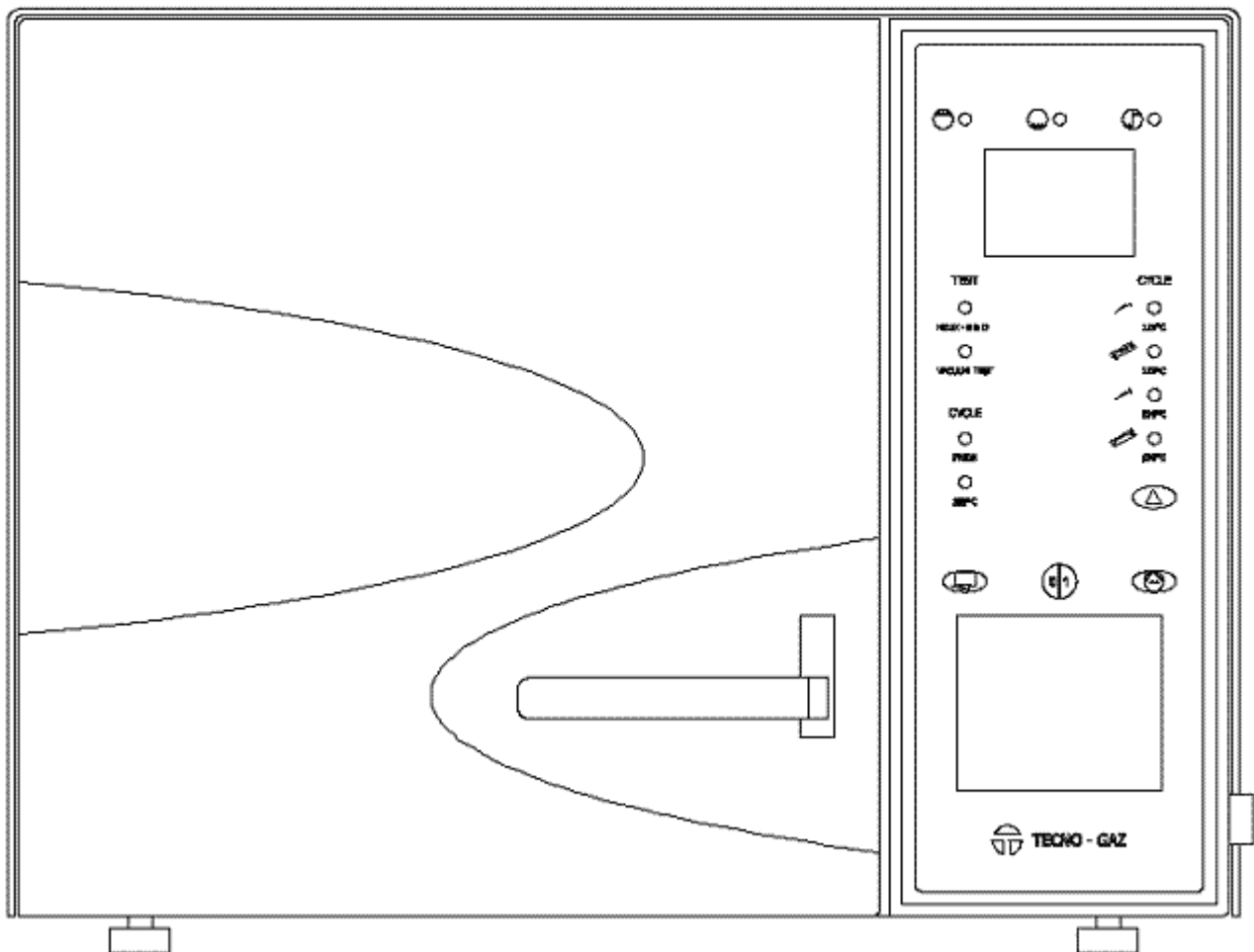


# Europa B xp 24

Istruzioni per l'uso / Instructions for use / Mode d'emploi / Instrucciones de uso /  
Bedienungsanleitung







## Gentile Cliente

Europa B xp 24 è studiata per la sterilizzazione di strumenti dentali.

Prima di iniziare ad utilizzare il dispositivo, **leggere attentamente le seguenti istruzioni**, per l'esecuzione corretta delle operazioni da effettuare.

**L'autoclave deve essere utilizzata solo ed esclusivamente per gli usi previsti dal costruttore.**

**Al fine di evitare situazioni pericolose per le persone e per il dispositivo stesso, prestare particolare attenzione alle Note di Sicurezza.**



In accordo alle prescrizioni della Direttiva 93/42/CEE



**MEDILINE  
ITALIA S.r.l.**

**COMPANY  
WITH QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
UNI EN ISO 9001  
= UNI CEI EN ISO 13485 =**



# Indice

- 0.-** Destinazione d' uso dell' autoclave
- 1.-** Controlli Operativi e Visualizzazioni  
Comandi e Controlli
- 2.-** Accessori  
Accessori
- 3.-** Cicli di Sterilizzazione
  - 3.1. – Panoramica – Descrizione Cicli
    - 3.1.1. - Cicli di Sterilizzazione
    - 3.1.2. - Cicli Test
  - 3.2.- Tabella Cicli di Sterilizzazione
  - 3.3.- Tabella Cicli Test
- 4.-** Operazioni
  - 4.1.- Carico dell'autoclave
    - 4.1.1. - Disinfezione
    - 4.1.2. - Detersione
    - 4.1.3. - Imbustamento
    - 4.1.4. - Carico
  - 4.2.- Accensione
  - 4.3.- Interruzione Ciclo
  - 4.4.- Fine Ciclo – Estrazione Strumenti
  - 4.5.- Spegnimento
  - 4.6.- Programmazione
    - 4.6.1.- Selezione Lingua
    - 4.6.2.- Selezione Ora
    - 4.6.3.- Selezione Data
    - 4.6.4.- Visualizzazione pressione atmosferica
    - 4.6.5.- Selezione Carico Acqua
- 5.-** Messaggi di Errore
  - 5.1.- Panoramica
  - 5.2.- Elenco Messaggi di Errore



## **6.- Manutenzione e Prevenzione**

- 6.1.- Scarico Acqua Usata
- 6.2.- Sostituzione Filtro Batteriologico
- 6.3.- Pulizia della Camera
- 6.4.- Regolazione Portello
- 6.5.- Sostituzione Carta Stampante
- 6.6.- Stato stampante
- 6.7.- Disimballaggio e Installazione
- 6.8.- Alimentazione acqua

## **7.- Sicurezza**

- 7.1.- Simbologia
- 7.2.- Dispositivi
- 7.3.- Note
- 7.4.- Smaltimento

## **8.- Dati Tecnici**

### **Allegati**

Tabella Livello Qualitativo Acqua  
Diagrammi di Ciclo  
Dichiarazione di Conformità  
Garanzia



## 0 Destinazione d' uso dell' autoclave

L'autoclave mod. EUROPA B xp 24 è in grado di sterilizzare le tre tipologie di carico previste dalla norma EN13060, specificatamente :

**MATERIALI FERROSI O SOLIDI** Strumenti senza cavità e senza ostacoli per la penetrazione del vapore

**CORPI POROSI** Materiali semplici o composti che possono assorbire i fluidi ( tessuti, camici, garze, medicazioni ecc...)

**CORPI CAVI** Materiali o dispositivi con cavità, ostruzioni ecc...  
Questi si suddividono in due tipologie, classificate secondo lunghezza e diametro. Indicativamente  
**TIPO B** canule, tubi o dispositivi con passaggi considerevoli  
**TIPO A** turbine, manipoli e dispositivi con fori ciechi o di piccole dimensioni

**L'autoclave deve essere utilizzata, solo ed esclusivamente, per la sterilizzazione di strumenti e materiali compatibili con il sistema di sterilizzazione a vapore.**

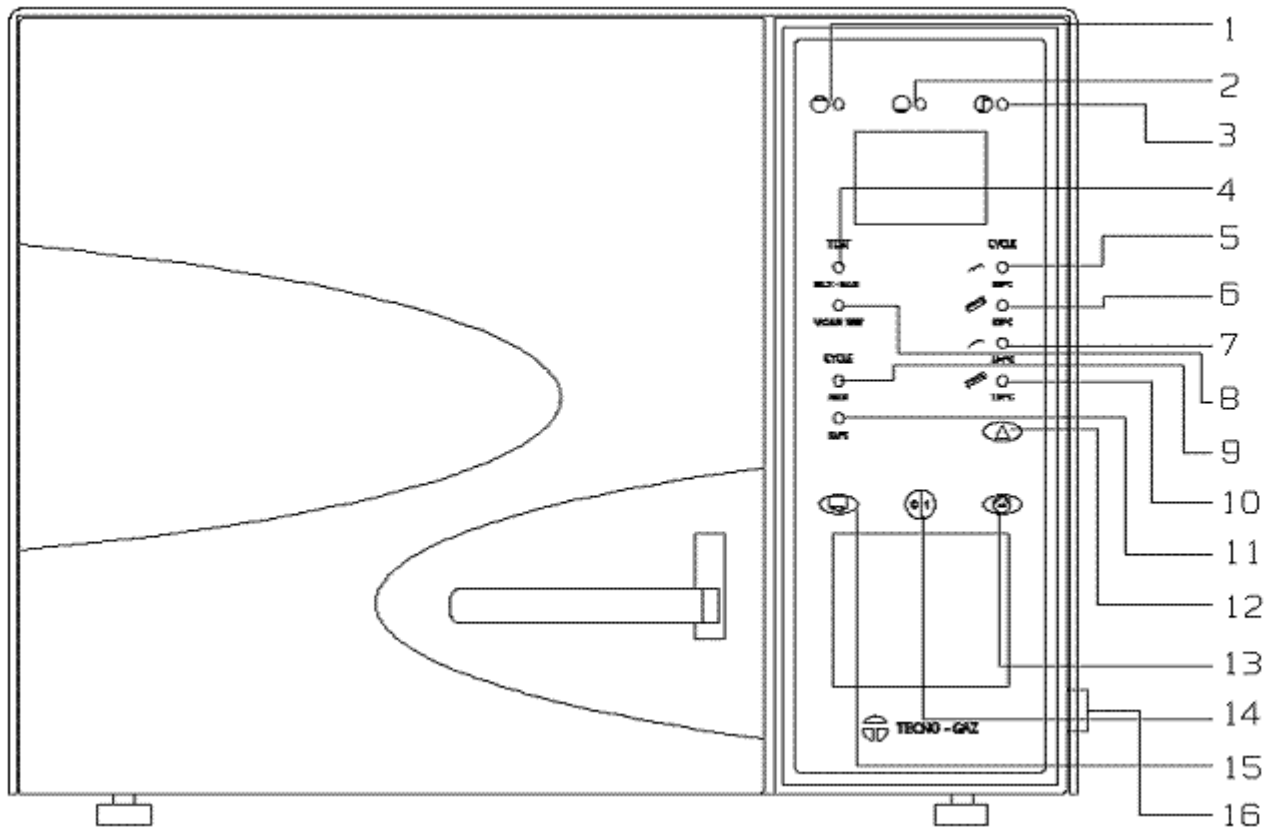
L'autoclave può essere utilizzata nel campo dentale, medicale, estetico ed in generale in tutti i settori in cui si procede alla sterilizzazione degli strumenti e dei materiali.

Accertarsi sempre, che i carichi sottoposti a sterilizzazione, possano sopportare le temperature del ciclo prescelto.



# 1 Comandi e Controlli

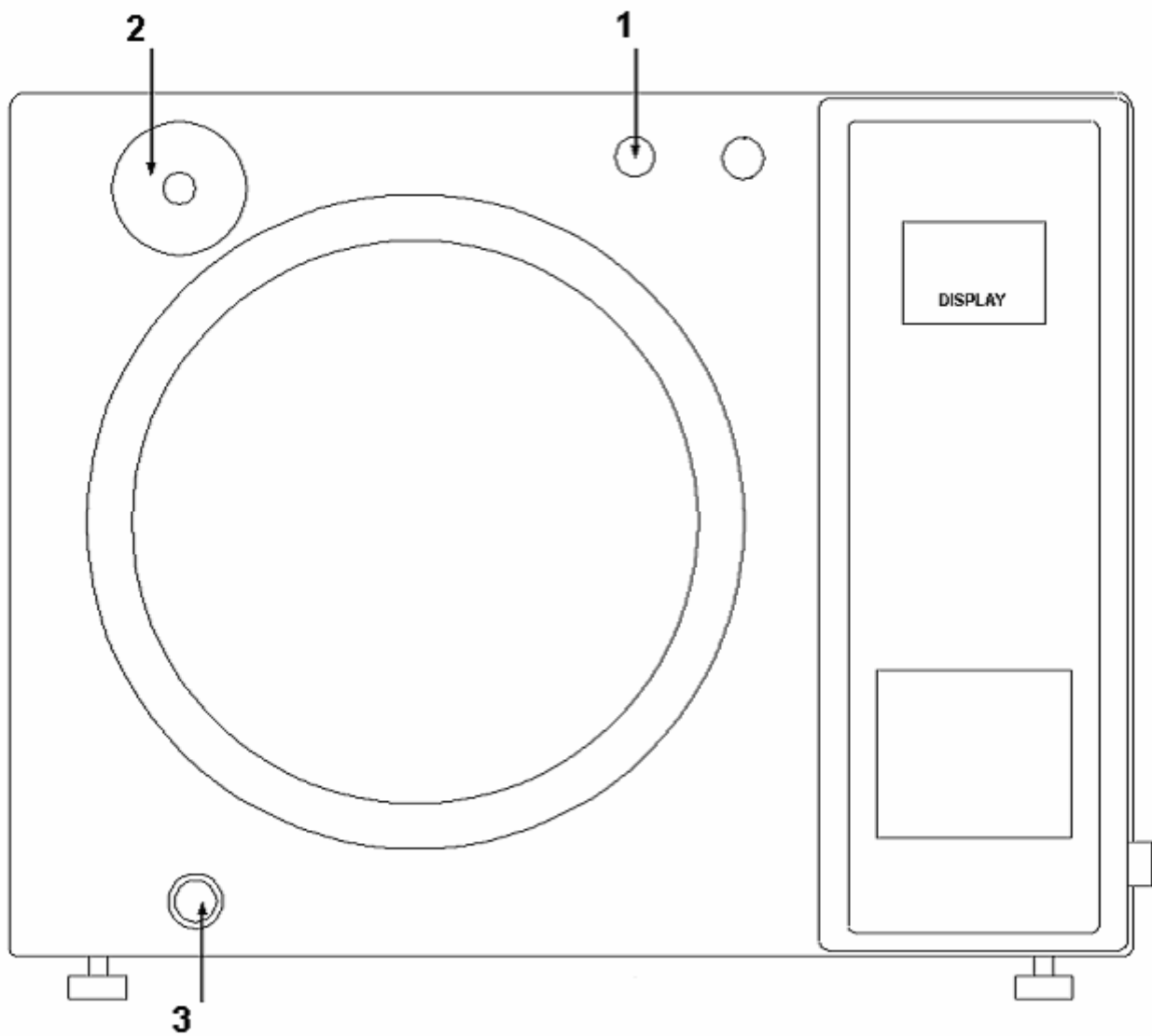
## 1.1.- Vista Frontale Portello Chiuso



- |          |                             |           |                               |
|----------|-----------------------------|-----------|-------------------------------|
| <b>1</b> | Massimo livello acqua       | <b>9</b>  | Ciclo Prion                   |
| <b>2</b> | Minimo livello acqua        | <b>10</b> | Ciclo 134°C Imbustati         |
| <b>3</b> | Massimo livello acqua usata | <b>11</b> | Ciclo 134°C Flash             |
| <b>4</b> | Helix Test                  | <b>12</b> | Selezione Ciclo               |
| <b>5</b> | Ciclo 121°C Non imbustati   | <b>13</b> | Caricamento Acqua             |
| <b>6</b> | Ciclo 121°C Imbustati       | <b>14</b> | ON - OFF                      |
| <b>7</b> | Ciclo 134°C Non imbustati   | <b>15</b> | Portello Aperto               |
| <b>8</b> | Vacuum Test                 | <b>16</b> | Interruttore Generale (MAINS) |



## 1.2.- Vista Frontale Portello Aperto

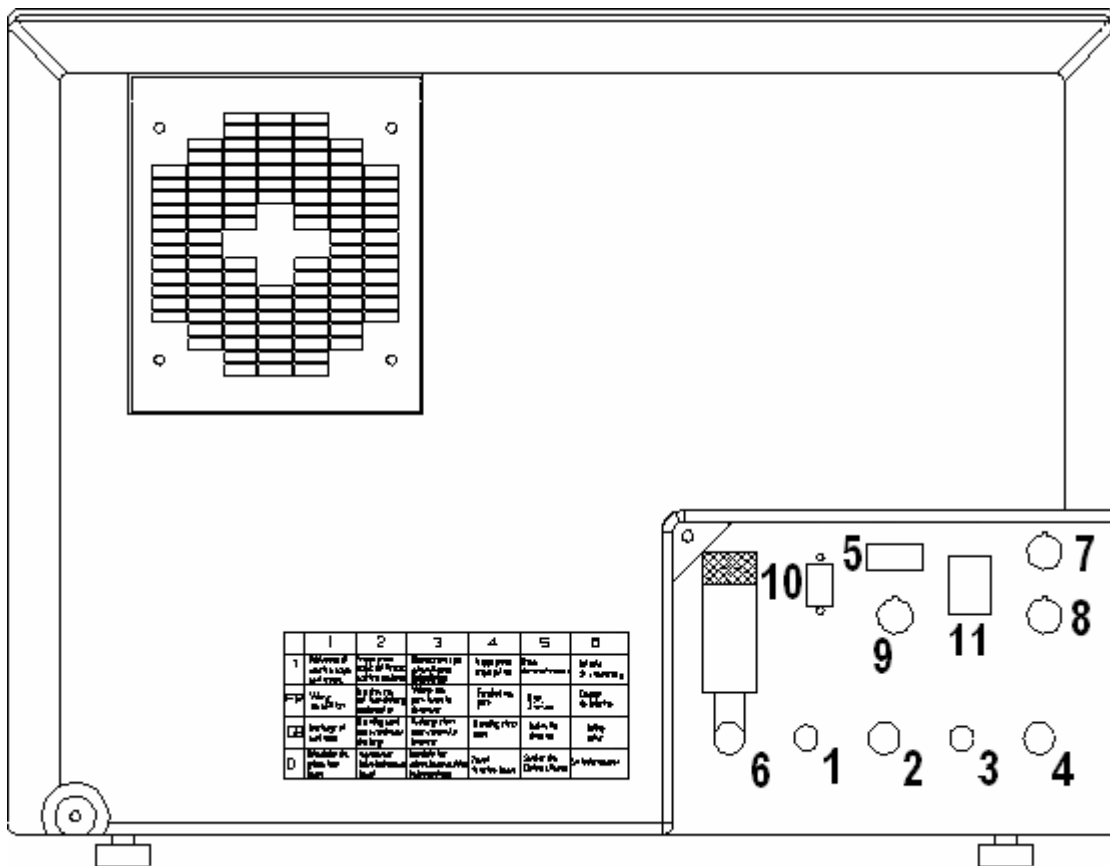


- 1 Carico Manuale Acqua d'emergenza
- 2 Filtro Batteriologico
- 3 Scarico Acqua Usata



### 1.3 - Vista Posteriore

- 1 Rubinetto di scarico acqua utilizzata
- 2 Troppo pieno acqua utilizzata – scarico condensa
- 3 Rubinetto di scarico acqua pulita – collegamento demineralizzatore
- 4 Troppo pieno acqua pulita



- 5 Presa per Alimentazione Elettrica SOLO ED ESCUSIVAMENTE DEMINERALIZZATORE
- 6 Valvola di Sicurezza
- 7 Fusibile 12A
- 8 Fusibile 12A
- 9 Fusibile 500mA
- 10 Connessione RS232
- 11 Alimentazione Elettrica Principale



## 2 Accessori

### 2.1.- Porta Tray



### 2.2.- Tray





## 3 Cicli di Sterilizzazione

### 3.1.- Panoramica – Descrizione Cicli

Il dispositivo sterilizza e asciuga strumenti dentali in relazione ai seguenti cicli.

Gli strumenti possono essere imbustati e quindi posizionati sopra i trays, all'interno della camera di sterilizzazione.

I cicli di sterilizzazione sono classificati in due categorie, una relativa ai cicli utilizzati per la sterilizzazione, l'altra relativa ai cicli per il controllo dell'autoclave.

#### 3.1.1.- Cicli di Sterilizzazione

- **121° C non imbustato** è relativo al ciclo con carico solido non imbustato
- **121° C imbustato** è relativo al ciclo con carico solido imbustato
- **134° C flash** è relativo al ciclo con asciugatura rapida
- **134° C non imbustato** è relativo al ciclo con carico solido non imbustato
- **134° C imbustato** è relativo al ciclo con carico solido imbustato
- **134° C Prion** è relativo alla sterilizzazione del morbo CJD ( Creutzfeldt - Jacob Disease)

#### 3.1.2.- Cicli Test

- **Test 134° C Helix** è utilizzato per verificare la penetrazione del vapore in un corpo cavo. A tal scopo usare l' Helix Indicator System.
- **Test 134° C Bowie & Dick** è utilizzato per verificare la penetrazione del vapore in un carico poroso. A tal scopo usare il Bowie & Dick Test Pack.
- **Test Vacuum** è utilizzato per verificare l'efficienza della autoclave.

### 3.2.- TABELLA STERILIZZAZIONE

CICLI	TEMPO STERILIZZ. (Minuti)	TEMPO ASCIUGATURA (Minuti)	CARICO* (Kg)	CARICO** (Kg)	PRESSIONE DI LAVORO MINIMA ( bar relativi )	FASI VUOTO N°
<b>121° non imbustato</b>	18	12	1 + 0.5	0.50	1.04	3
<b>121° C imbustato</b>	18	13	0.75 + 0.35	0.50	1.04	3
<b>134° C flash</b>	4	4	0.75 + 0.35	0.50	2.02	3
<b>134° C non imbustato</b>	5	12	1 + 0.5	0.50	2.02	3
<b>134° C imbustato</b>	5	13	0.75 + 0.35	0.50	2.02	3
<b>134° C Prion</b>	20	12	0.75 + 0.35	0.50	2.02	3



\* I valori indicati esprimono il carico massimo per tray per materiali ferrosi o solidi o di corpi cavi

\*\* I valori indicati esprimono il carico massimo per tray per corpi porosi  
I carichi massimi indicati nella tabella non possono essere sommati.

I tempi di preriscaldamento e di frazionamento del vuoto possono variare a seconda delle condizioni dell'autoclave da 25 – 30 minuti a cui andranno a sommarsi con i tempi dei cicli riportati in tabella 3.2

### 3.3.- TABELLA CICLI TEST

CYCLI	TEMPO STERILIZZ. ( Minuti)	TEMPO ASCIUGATURA (Minuti)	CARICO MAX per Tray (Kg)	PRESSIONE DI LAVORO MINIMA ( bar relativi )
<b>134° C Helix/ Bowie&amp;Dick</b>	3,5	4		2.02
<b>134° C Vacuum</b>				-0,9

## 4 Operazioni

### 4.1.- Caricamento autoclave

Il corretto caricamento è molto importante per ottenere una perfetta sterilizzazione, si suggerisce di attenersi alle seguenti operazioni.

#### 4.1.1.- Disinfezione

Utilizzare una vasca per la disinfezione; riempire il contenitore sino a metà di soluzione disinfettante, quindi inserire i tray e chiudere.

Manipolare gli strumenti contaminati con apposite pinze.

Un trattamento di 30 minuti è normalmente in grado di ottenere una buona disinfezione.

#### 4.1.2.- Detersione

Si raccomanda l'uso di una Vasca ad Ultrasuoni, estremamente utile nella rimozione di materiale organico e ridurre fino al 90% la contaminazione microbiologica.

Assicurarsi che tutti gli strumenti siano immersi sotto il livello del liquido.

Non sovrapporre gli strumenti per evitare danni causati da contatto.

La detersione è normalmente seguita da un processo di asciugatura

#### 4.1.3.- Confezionamento

Il confezionamento è realizzato con l'utilizzo di una Termosaldatrice, attenendosi a quanto indicato nel manuale Istruzioni del dispositivo.

Assicurarsi della perfetta saldatura delle buste



#### 4.1.4.- Caricamento

E' molto importante che il vapore entri all'interno degli strumenti, in modo da ottenere la sterilizzazione.

Disporre gli strumenti sui trays evitando di sovrapporli.

Il carico massimo, per carichi non porosi, è di:

- 0,75 Kg ( cicli imbustati ) oppure 1.00 Kg ( cicli non imbustati )  
per i trays di dimensione 184 x 17 x 286 mm
- 0.35 Kg ( cicli imbustati ) oppure 0.50 Kg ( cicli non imbustati )  
per i trays di dimensione 184 x 17 x 140 mm

Nel caso si disponga di trays di dimensione 184 x 17 x 460 il carico massimo è di.

- 0.75 Kg + 0.35 Kg = 1.10 Kg ( cicli imbustati ); 1.00 Kg + 0.50 Kg = 1.50 Kg ( cicli non imbustato )

#### 4.2.- Accensione

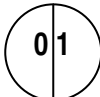
- Azionare l'interruttore MAINS posto sul lato destro dell'autoclave.

- Premere il pulsante 

Si può scegliere il programma di sterilizzazione tra quelli evidenziati sul quadro comandi.

Una sola pressione sul pulsante cambia la selezione del programma a quello successivo.

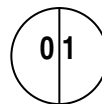
- La scritta APRI PORTA è visualizzata. Aprire il portello.
- 5" dopo l'apertura del portello, due "beep" segnalano l'acquisizione dei parametri relativi all'allineamento atmosferico. La scritta PORTA APERTA è visualizzata.
- Chiudere il portello. La scritta PORTA CHIUSA è visualizzata.

- Premere il pulsante 

La scritta PORTA BLOCCATA è visualizzata e il ciclo scelto è in corso.



### 4.3.- Terminare un ciclo

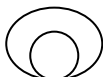
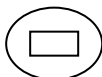


Un ciclo in corso può essere interrotto premendo il pulsante **E** mantenendolo premuto per 2 secondi.

Attendere che la pressione visualizzata sul display sia a 0 bar.

Il messaggio di errore A001 (ciclo interrotto) è visualizzato.

Per resettare errore, mantenere premuti contemporaneamente i pulsanti sotto evidenziato per 10 secondi:



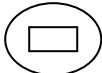
### ATTENZIONE !

Per evitare lesioni, evitare di toccare gli strumenti caldi !

### 4.4.- Fine Ciclo – Rimozione degli strumenti

Alla fine del ciclo, un segnale acustico avverte l'operatore.

Se il ciclo è stato completato correttamente, la scritta FINE CICLO è visualizzata.

Premendo  il portello si sblocca e può essere aperto.

### ATTENZIONE !

Per evitare lesioni, non stare troppo vicini al portello durante l'apertura, poiché può verificarsi uscita di vapore. Utilizzare guanti protettivi per la manipolazione degli strumenti.

### 4.5.- Spegnimento

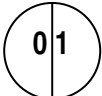
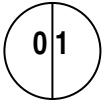
Azionare l'interruttore MAINS posto sul lato destro dell'autoclave.

Se l'autoclave non viene spenta entro 60 minuti, entra in condizione di Stand By, evidenziata dal fatto che i Led e il display sono spenti.


Per tornare alla condizione di utilizzo, premere uno qualsiasi dei pulsanti.

### 4.6.- Programmazione

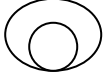
#### 4.6.1.- Selezione Lingua

Premere  e contemporaneamente l'interruttore MAINS. Tenere premuto 

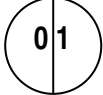
fino a quando sul display compare il nome della lingua impostata.


Premendo  si modifica la lingua [avanti].




Premendo  si modifica la lingua [indietro].

#### 4.6.2. - **Selezione Ora**


Premendo  compare l'ora.


Premendo  si modifica l'ora [avanti].

Premendo  si modifica l'ora [indietro].

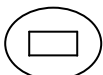
#### 4.6.2.1.- **Selezione Minuti**

Premendo  compare minuti.

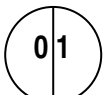
Premendo  si modifica minuti [avanti].


Premendo  si modifica minuti [indietro].


#### 4.6.2.2.- **Selezione Secondi**

Premendo  compare secondi. Non modificare.

#### 4.6.3.- **Selezione Data**


Premendo  compare giorno.

Premendo  si modifica giorno [avanti].

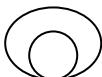
Premendo  si modifica giorno [indietro].

#### 4.6.3.1.- **Selezione Mese**

Premendo  compare mese.


Premendo  si modifica mese [avanti].

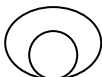


Premendo  si modifica mese [indietro].

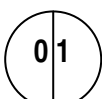
#### 4.6.3.2.- Selezione Anno

Premendo  compare anno.

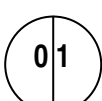
Premendo  si modifica anno [avanti].

Premendo  si modifica anno [indietro].

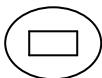
#### 4.6.4.- Visualizzazione Pressione Atmosferica

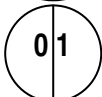
Premendo  compare la pressione atmosferica memorizzata. **NON MODIFICARE !**

#### 4.6.5.- Selezione Carico Acqua

Premendo  compare l'impostazione carico acqua (default: **caricamento con pompa**)

Premendo  si modifica in **caricamento da rete idrica**.

Premere  e mantenerlo premuto sino all'intervento del "beep".

Premere  e mantenerlo premuto sino all'intervento del "beep".

I dati impostati sono memorizzati. Spegner l'autoclave tramite l'interruttore MAINS.

## 5 Messaggi di Errore

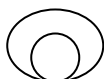
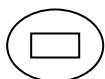
### 5.1.- Panoramica

I messaggi di errore sono evidenziati tramite un codice alfanumerico, composto da una lettera e da 3 cifre.

Il suffisso "E" è relativo ad errori dell'operatore, ripristinabili dall'operatore stesso.

Il suffisso "A" è relativo ad allarmi, anomalie dell'autoclave, dopo aver attuato il rimedio, se il problema persiste bisogna richiedere assistenza telefonica.

**Per resettare allarmi ed errori, mantenere premuti contemporaneamente i pulsanti sotto evidenziati, sino all'intervento del segnale acustico:**





## 5.2.- Elenco dei messaggi di Errore

<b>ERRORE</b>	<b>CAUSA</b>	<b>RIMEDIO</b>
E 200	Basso livello acqua	Riempire il serbatoio
E 250	Basso livello acqua pulita con caricamento da demineralizzatore	Riempire il serbatoio
E 300	Livello massimo acqua usata	Svuotare serbatoio
E 401	Porta aperta	Chiudere con attenzione la porta
E 451	Porta non bloccata	Aprire la porta e richiudere
E 461	Alta temperatura in camera per Vacuum test (oltre 40° C)	Spegnere ed attendere 10 min.
A 250	Inizio ciclo senza acqua	Controllare il dispositivo Waterclean
A 001	Ciclo interrotto	Resettare e riavviare il ciclo
A 011	Anomalia pc display	Spegnere e riaccendere l'autoclave
A 101	Vuoto non raggiunto in 10 min.	Resettare e ripetere il ciclo
A 111	Vuoto non mantenuto su prima fase VT	Resettare e ripetere il ciclo
A 121	Vuoto non mantenuto su seconda fase VT	Resettare e ripetere il ciclo
A 401	Portello aperto durante ciclo o problema chiusura	Controllare il sistema di chiusura
A 501	Pressione non mantenuta	Resettare e ripetere il ciclo
A 551	Anomalia 1° sensore temperatura	Resettare e ripetere il ciclo
A 552	Anomalia 2° sensore temperatura	Resettare e ripetere il ciclo
A 641	Sovrapressione	Resettare e ripetere il ciclo
A 651	Sovratemperatura	Resettare e ripetere il ciclo
A 661	Anomalie raffronto temperature	Resettare e ripetere il ciclo
A 701	Pressione di lavoro non raggiunta	Resettare e ripetere il ciclo
A 751	Bassa temperatura	Resettare e ripetere il ciclo
A 761	Anomalia nel sensore di pressione	Resettare e ripetere il ciclo
A 801	Anomalia scarico pressione	Resettare e ripetere il ciclo
A 901	Tensione principale troppo bassa	Interpellare l'azienda di erogazione di Energia elettrica
<b>SOSTITUIRE RESINE Resine CLEN WATER esaurite</b>		Seguire le indicazioni del paragrafo 14.2 del manuale.
<b>D</b>	<b>Portello stampante non chiuso</b>	<b>Aprire e richiudere il portello della stampante</b>
<b>P</b>	<b>Manca la carta della stampante</b>	<b>Inserire la carta</b>
<b>L</b>	<b>Bassa tensione sulla linea di alimentazione</b>	<b>Provare a collegare la macchina alla rete elettrica in un altro punto; se il problema persiste contattare un elettricista</b>



## 6 Manutenzione e Prevenzione

### 6.1.- Scarico Acqua Usata

Il led sul pannello frontale si illumina quando il livello massimo del serbatoio di acqua usata è stato raggiunto.

In questo caso il funzionamento dell'autoclave è inibito.

Collegare il tubo di scarico al connettore di uscita (vedi fig. 2) e scaricare l'acqua.

### 6.2.- Sostituzione Filtro Batteriologico

Sostituire il filtro ogni 3 mesi, o in tempi più brevi se il colore diventa scuro.

### 6.3.- Pulizia della Camera

Pulire la camera con un leggero panno abrasivo, per rimuovere i depositi solidi che possono essere presenti.

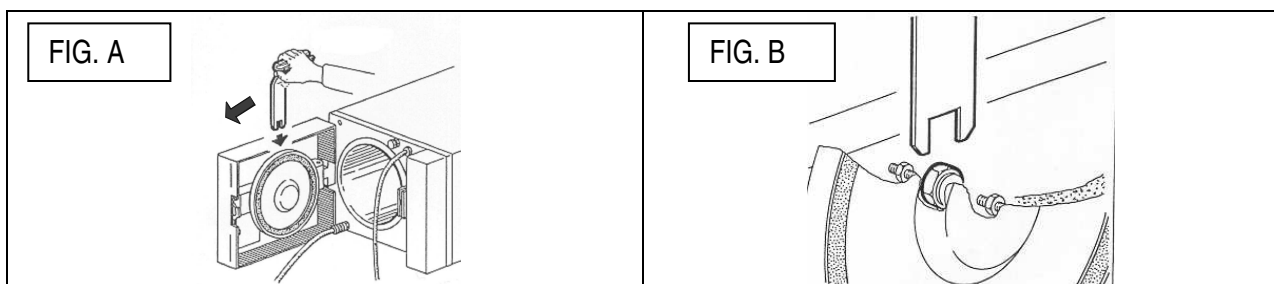
Utilizzare solo acqua demineralizzata per inumidire il panno.

### 6.4.- Regolazione Portello

Per regolare la pressione di chiusura del portello, occorre agire sul regolatore del portello stesso, utilizzando la chiave a doppia funzione (estrazione tray + chiave) in dotazione.

Ruotare in senso antiorario (fig.A), per aumentare la pressione di chiusura.

Ruotare in senso orario (fig.B) per diminuire la pressione di chiusura.

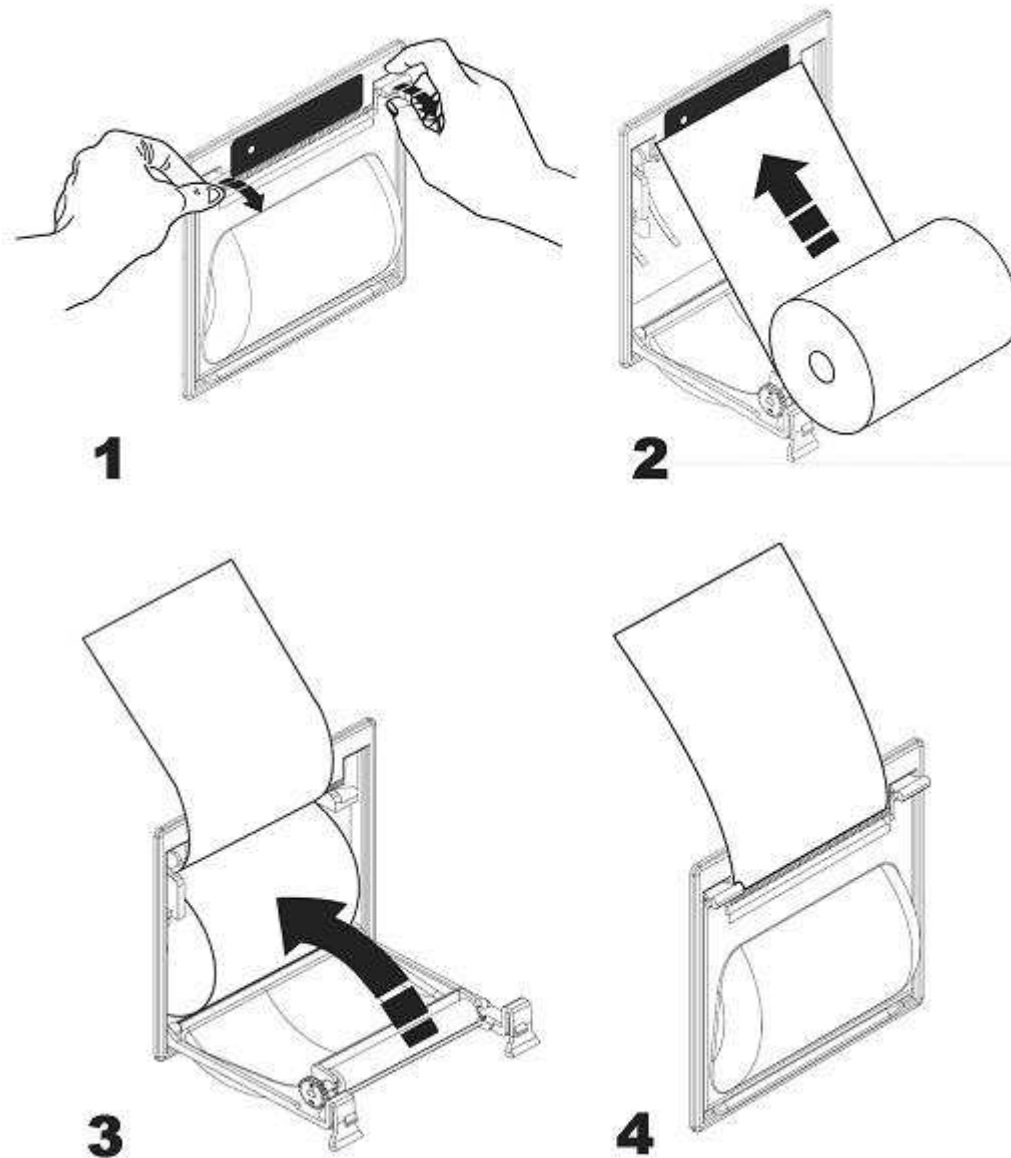




## 6.5.- Sostituzione della Carta della Stampante

Rotolo di carta termografica di larghezza 57 mm. La carta termografica deve essere usata solo da un lato.

Aprire il portello della stampante (1), inserire il rotolo di carta prestando attenzione al verso di rotazione (2), tirare la carta fino a farla uscire e chiudere lo sportello (3); la stampante è ora pronta per la stampa (4).



## 6.6.- Stato stampante

Se il portello della stampante non è perfettamente chiuso, sul display compare la lettera **“D”**.  
Aprire e richiudere il portello della stampante.

Se manca la carta, sul display compare la lettera **“P”**.  
Aprire il portello, inserire la carta e richiudere il portello.



## 6.7.- Disimballaggio e Installazione

L'autoclave è supportata con un pallet in legno e racchiusa in un cartone ondulato, inserito dall'alto della macchina.

L'imballo è fissato con due reggette di plastica al pallet.

Per disimballare l'autoclave, tagliare prima le reggette, quindi rimuovere l'involucro con un movimento verticale.

Per sollevare l'autoclave, pesante 60kg, sono richieste due persone.

Prestare attenzione alle seguenti note:

- Installare l'autoclave in locali con ingresso ammesso solo al personale autorizzato
- L'autoclave non deve essere installata in luoghi a rischio potenziale di esplosione e/o incendio
- Il locale Autoclave deve essere adeguatamente illuminato
- Il locale Autoclave deve essere adeguatamente aerato
- Il piano orizzontale di appoggio deve sopportare fino a 70kg
  
- Lasciare uno spazio di 50 mm tra l'autoclave e il muro.
- Evitare la presenza di spruzzi d'acqua verso le feritoie del coperchio dell'autoclave
- Non appoggiare nessun tipo di materiali sul coperchio.
- Non installare l'autoclave vicino a fonti di calore
- Evitare di piegare il cavo di alimentazione principale
- Assicursi che il contenitore di raccolta dell'acqua usata, sia posizionato almeno 100 mm sotto la parte inferiore dell'autoclave.
- Assicursi che l'impianto elettrico di alimentazione, sia in accordo alle norme di sicurezza.
- Assicursi che l'alimentazione elettrica sia 230Vac – 2000VA
- Non inserire adattori sulla connessione elettrica principale (spina)

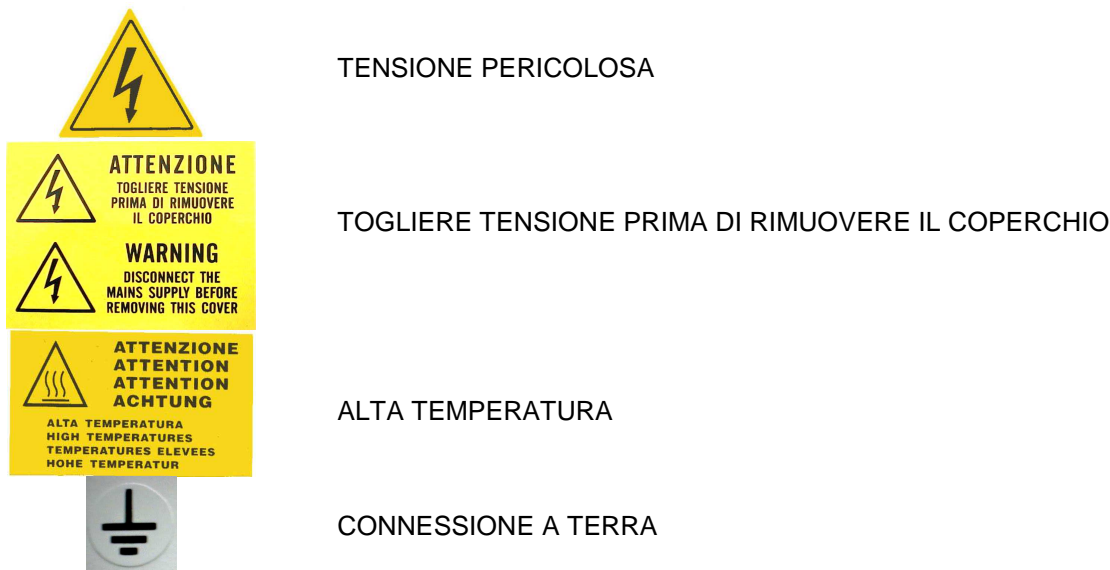
## 6.8.- Alimentazione acqua

**ATTENZIONE:** L'autoclave può funzionare solo con demineralizzatore in dotazione; a riguardo consultare le istruzioni del demineralizzatore stesso.



## 7 Sicurezza

### 7.1.- Marcatura di Sicurezza



### 7.2.- Dispositivi di Sicurezza

I Dispositivi di Sicurezza sono I seguenti:

- Valvola di Sicurezza tarata 2.4 bar  $\pm$  10%
- Blocco elettromagnetico per evitare l'apertura del portello durante l'esecuzione del ciclo

### 7.3.- Note di Sicurezza

In qualità di costruttore Mediline Italia Srl è responsabile del prodotto immesso sul mercato ai sensi della normativa vigente.

La responsabilità decade nel momento in cui vengono eseguite operazioni sul dispositivo, o su parte di esso, da personale non qualificato o con l'utilizzo di parti di ricambio non originali.

**Il locale dove si installa l'autoclave non deve essere a rischio potenziale di esplosione e/o incendio**

L'autoclave deve essere installata in un ambiente conforme ai requisiti legislativi vigenti.

### 7.4.- Smaltimento

Lo smaltimento dell'autoclave, deve essere effettuato secondo le Leggi vigenti nel paese di utilizzo. Non si assume responsabilità per operazioni di smaltimento eseguite in contrasto con la Legge vigente. Questo prodotto è soggetto alla direttiva 2002/96/EC del Parlamento europeo e del Consiglio dell'Unione europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche (RAEE). Nelle giurisdizioni che adottano tale direttiva, il prodotto è stato lanciato sul mercato in data successiva al 13 agosto 2005 e non deve essere smaltito come rifiuto domestico non riciclabile. Utilizzare le apposite strutture RAEE di raccolta locali per lo smaltimento di questo prodotto oppure attenersi alle disposizioni vigenti.



## 8 Dati Tecnici

### 8.1.- Meccanici

- Temperatura di lavoro +5 +40°C
- Altitudine MAX 2.000 m
- Umidità relativa MAX a 30°C 80%
- Umidità relativa MAX a 40°C 50%
- Dimensioni ingombro (L x H x P) 510x390x730 mm
- Ingombro portello aperto 370 mm
- Peso (serbatoi vuoti) 58 Kg
- Peso (serbatoi pieni) 67 Kg
- Peso per area di supporto 2058 N/m<sup>2</sup>
- Volume 0.15 m<sup>3</sup>
- Colore RAL 9016
- Materiale Acciaio Inox AISI 304/ Acciaio FeP01
- Livello potenza sonora < 70 db A

### 8.2.- Elettriche

- Tensione alimentazione 230 V a.c. + \- 10 % single phase
- Potenza 2.000 W
- Frequenza 50 / 60 Hz
- Cavo alimentazione 2 + 1 x 1mm<sup>2</sup>
- Fusibili 6.3 x 32 - 12 A
- Calore trasmesso 3.6 E +6 J \ hour

### 8.3.- Camera

- Pressione lavoro MAX 2.2 bar (relativi)
- Vuoto MAX - 0.9 bar (relativi)
- Temperatura MAX 138 °C
- Materiale Acciaio Inox AISI 304
- Dimensioni diam. 245 x 500 mm

### 8.4.- Serbatoio Acqua Pulita

- Volume 4.5 l
- Cicli eseguibili Vedere istruzioni demineralizzatore
- Materiale Polietilene



### 8.5.- Serbatoio Acqua Usata

- Volume 4.5 l
- Cicli eseguibili 2
- Materiale Polietilene
- Temperatura max. acqua di scarico 50° C

### 8.6.- Filtro Batteriologico

- Diametro 56 mm
- Capacità filtrante 0.3 micron

### 8.7.- Porta Tray

- Materiale Alluminio Anodizzato
- Dimensioni (L x H x P) 192 x 200 x 470 mm
- Dotazione prevista 1

### 8.8.- Trays

- Materiale Alluminio Anodizzato
- Dimensioni (L x H x P) 184 x 17 x 286 mm  
184 x 17 x 140 mm
- Dotazione prevista 4+4

#### Trays ( optional )

- Materiale Alluminio Anodizzato o Acciaio inox
- Dimensioni (L x H x P) 184 x 17 x 460 mm
- Dotazione prevista 4



## GARANZIA

1. Il prodotto è coperto da garanzia per mesi 12.
2. La garanzia ha decorrenza dalla data di consegna della macchina al cliente, comprovata dalla restituzione del tagliando di garanzia allegata all'apparecchiatura, debitamente compilata, timbrata e firmata dal rivenditore.
3. La riparazione o la sostituzione in garanzia di un particolare, è effettuata ad insindacabile giudizio della ditta TECNO-GAZ.  
In tale servizio non sono mai comprese le spese di trasferta del personale, spese d'imballaggio e trasporto, che sono a carico del cliente.
4. Sono escluse dalla garanzia lampade, fusibili e componenti soggetti a normale usura.
5. Non è riconosciuto il diritto alla sostituzione della macchina completa.
6. La garanzia non riconosce danni derivati da una cattiva manutenzione, negligenza, imperizia o altre cause non imputabili al costruttore.
7. La garanzia non comporta alcun risarcimento danni diretti o indiretti di qualsiasi natura verso persone o cose, dovuti all'inefficienza della macchina.
8. TECNO-GAZ non risponde di guasti o danni causati dal prodotto usato impropriamente o sul quale non sia praticata la manutenzione ordinaria o siano trascurati gli elementari principi del buon mantenimento (negligenza).
9. Non viene riconosciuto nessun risarcimento per fermo macchina.
10. **Il montaggio, l'assistenza, la revisione, il controllo delle apparecchiature devono essere eseguite esclusivamente dai centri autorizzati da TECNO GAZ, identificabili tramite apposito tesserino rilasciato dopo il corso di abilitazione.**
11. **Qualsiasi intervento sull'apparecchiatura eseguito da personale non abilitato, esclude il diritto alla garanzia e la diretta responsabilità giuridica del produttore. Questo anche se gli interventi sono eseguiti fuori dal periodo della garanzia.**
12. In caso di sostituzione dei componenti in garanzia devono essere restituiti a TECNO-GAZ in porto franco.  
La mancata restituzione entro 10 giorni comporta l'addebito automatico del costo.
13. TECNO-GAZ non accetta rientri da utilizzatori finali, se non specificatamente autorizzati per iscritto.
14. Il rientro in TECNO-GAZ per riparazione, deve essere gestito dal rivenditore o dal centro d'assistenza scelto dall'utilizzatore finale in conformità alle procedure commerciali CM-P-003 intitolata "GESTIONE DELLE RICHIESTE DI RIENTRO, RIPARAZIONE, SOSTITUZIONE DEI PRODOTTI TECNO-GAZ E RECLAMI CLIENTE".
15. Il rientro in TECNO-GAZ deve essere documentato e autorizzato come da procedure interne.
16. **I prodotti che rientrano in TECNO-GAZ, devono avere allegata la documentazione d'autorizzazione al rientro e un documento in cui sia descritto il guasto riscontrato, diversamente verrà addebitato il costo diagnostico.**
17. Tutti i prodotti in riparazione devono essere spediti a TECNO-GAZ in porto franco e adeguatamente imballati ( si consiglia di utilizzare l'imballo originale).  
La merce viaggia ad esclusivo rischio del mittente.



## Dear Customer

The EUROPA B xp 24 is designed for dental instruments sterilization.

Before starting up the unit **read carefully the following instructions** to familiarise yourself with correct operations.

**The autoclaves must be used single and exclusively for the uses previewed from the constructor.**

**In order to avoid injuries to persons and damage to the equipment, pay special attention to Safety Notes.**

**CE** 0434



**MEDILINE  
ITALIA S.r.l.**

**Conformément aux dispositions de la Directive 93/42/CEE**

**COMPANY  
WITH QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
UNI EN ISO 9001  
= UNI CEI EN ISO 13485 =**



# List of Contents

- 0.-** Use and function foreseen for autoclave
- 1.-** Operating Controls and Displays
- 2.-** Accessories
- 3.-** Sterilization Cycles
  - 3.1.- Overview – Cycles description
    - 3.1.1.- Sterilization Cycles
    - 3.1.2.- Test Cycles
  - 3.2.- Sterilization Cycles Table
  - 3.3.- Test Cycles Table
- 4.-** Operations
  - 4.1.- Loading the unit
    - 4.1.1.- Disinfecting
    - 4.1.2.- Cleaning
    - 4.1.3.- Wrapping
    - 4.1.4.- Loading
  - 4.2.- Switching ON
  - 4.3.- Terminating a Program
  - 4.4.- End of Program – Unloading
  - 4.5.- Switching OFF
  - 4.6.- Programming
    - 4.6.1.- Language Selection
    - 4.6.2.- Hour Selection
    - 4.6.3.- Date Selection
    - 4.6.4.- Atmospheric pressure visualization
    - 4.6.5.- Water Feeding Selection
- 5.-** Error messages
  - 5.1.- Overview
  - 5.2.- List of Error Messages



## **6.- Maintenance and Care**

- 6.1.- Waste water discharge
- 6.2.- Replacing the Sterile Filter
- 6.3.- Cleaning the Chamber
- 6.4.- Regulation door
- 6.5.- Replacing Paper in Printer
- 6.6.- Printer Status
- 6.7.- Unpackaging and Installing
- 6.8.- Water feeding

## **7.- Safety**

- 7.1.- Safety Labels
- 7.2.- Safety Devices
- 7.3.- Safety Notes
- 7.4.- Waste Disposal

## **8.- Technical Data**

### **Annexes**

Water Quality Table

Cycle Diagrams

Declaration of Conformity

Guarantee



## 0 Use and function foreseen for autoclave

Autoclave mod. EUROPA B xp 24 is able to sterilize the 3 kind of charge indicates in the European Norm EN 13060, specifically :

<b>FERROUS MATERIALS OR SOLIDS</b>	Instruments or devices without cavity or obstacles for steam penetration
<b>POROUS PARTS</b>	Simple or composed materials they can absorb the fluid ( textures, overalls, gauzes, medications, etc...)
<b>HOLLOW PARTS</b>	Materials or devices with cavity, obstructions, etc... European Norm divides these kind of parts in 2 types, it depends by dimensions of cavity. Indicatively <b>TYPE B</b> : tubes with large hollow <b>TYPE A</b> : turbines, devices and strick with small holes or small dimensions

**Autoclave must be used, only and exclusively, for the sterilization of instruments and materials compatible with steam sterilization systems.**

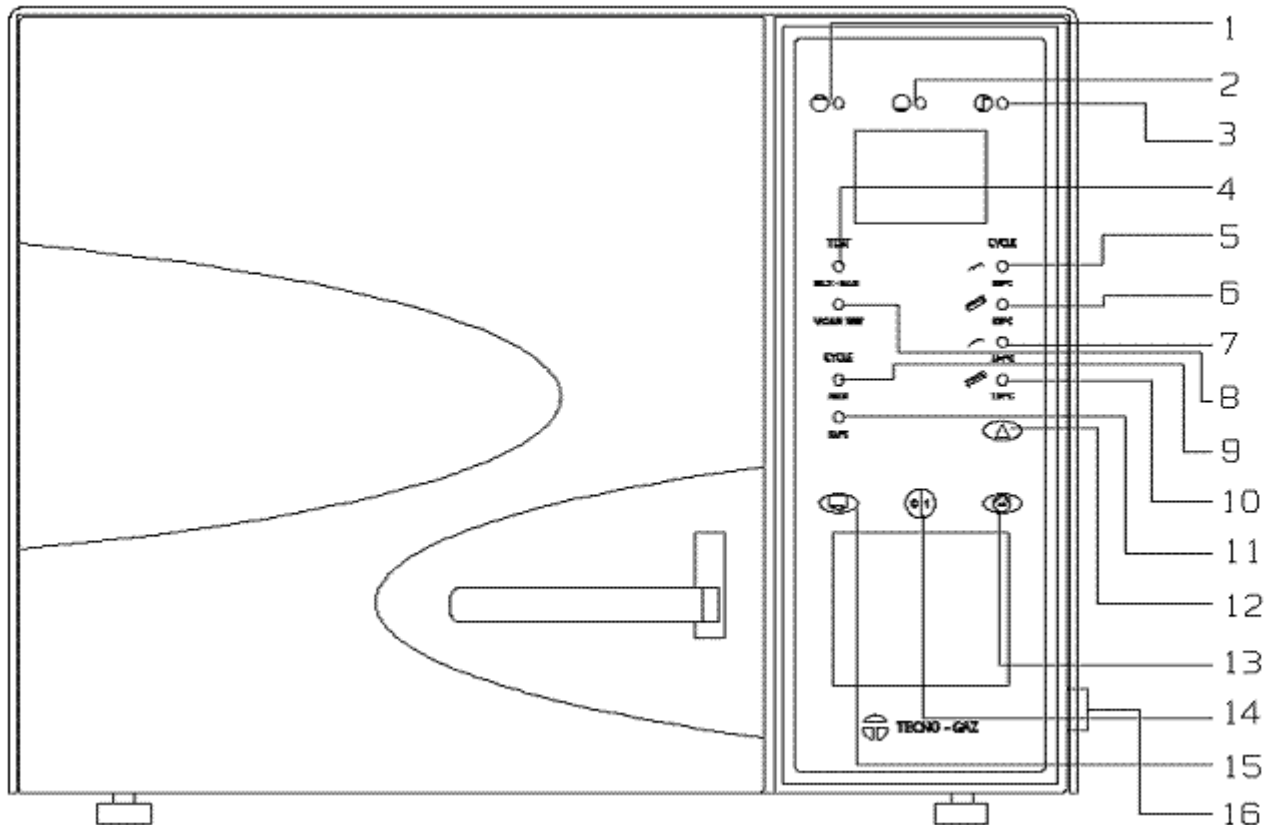
This equipment can be used in the dental, medical, aesthetic fields and, generally, in all the fields where the sterilization of the instruments and materials is made

Always verify that the load to be sterilized can support the cycle temperature chosen.



# 1 Operating Controls and Displays

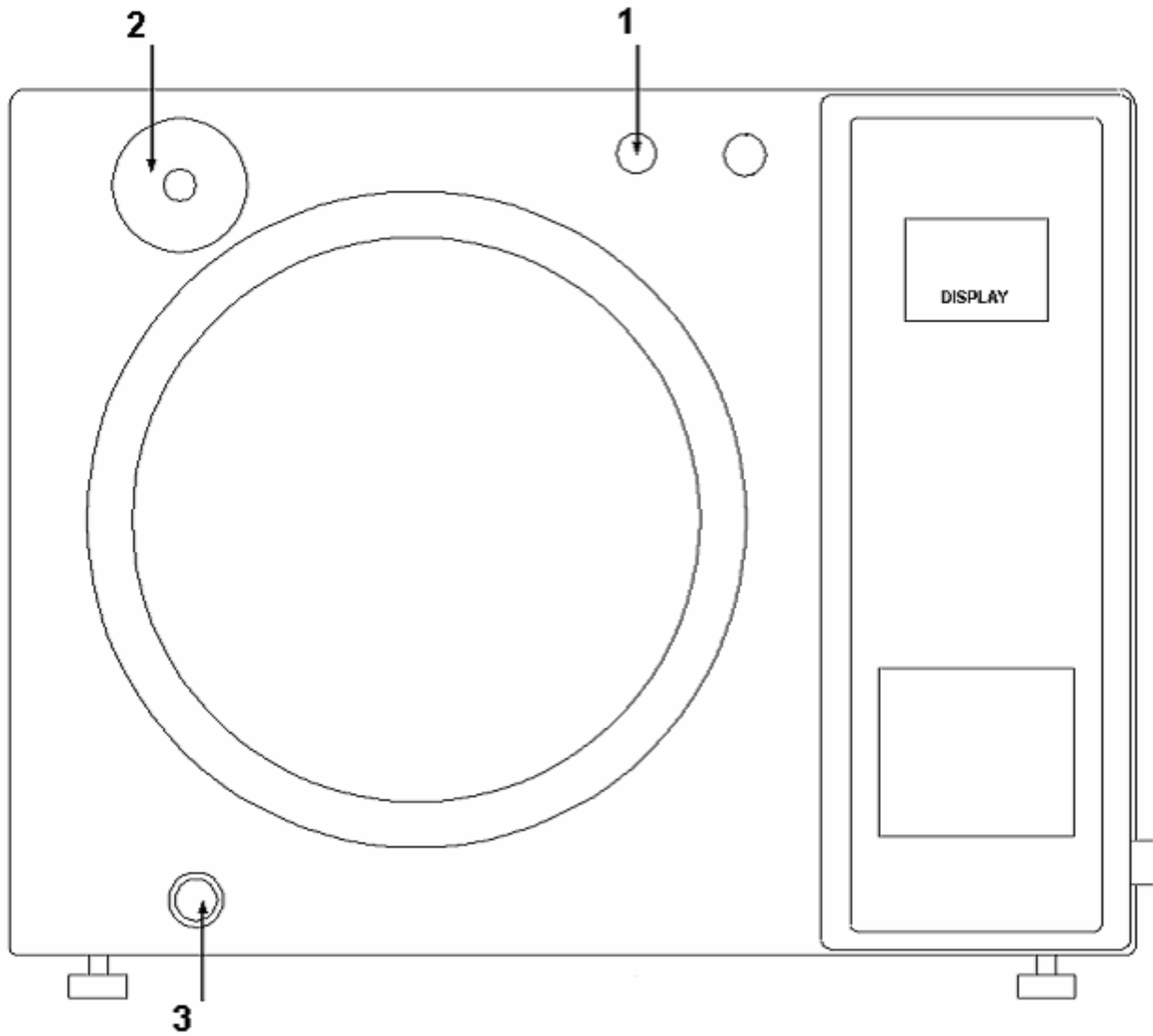
## 1.1.- Closed Door Front View



- |   |                       |    |                     |
|---|-----------------------|----|---------------------|
| 1 | Water level max       | 9  | Prion Cycle         |
| 2 | Water level min       | 10 | 134°C Wrapped Cycle |
| 3 | Waste water level max | 11 | 121°C Flash Cycle   |
| 4 | Helix Test            | 12 | Cycle Select        |
| 6 | 121°C Unwrapped Cycle | 13 | Water Inlet         |
| 6 | 121°C Wrapped Cycle   | 14 | ON - OFF            |
| 7 | 134°C Unwrapped Cycle | 15 | Open Door           |
| 8 | Vacuum Test           | 16 | Mains switch        |



## 1.2.- Open Door Front View

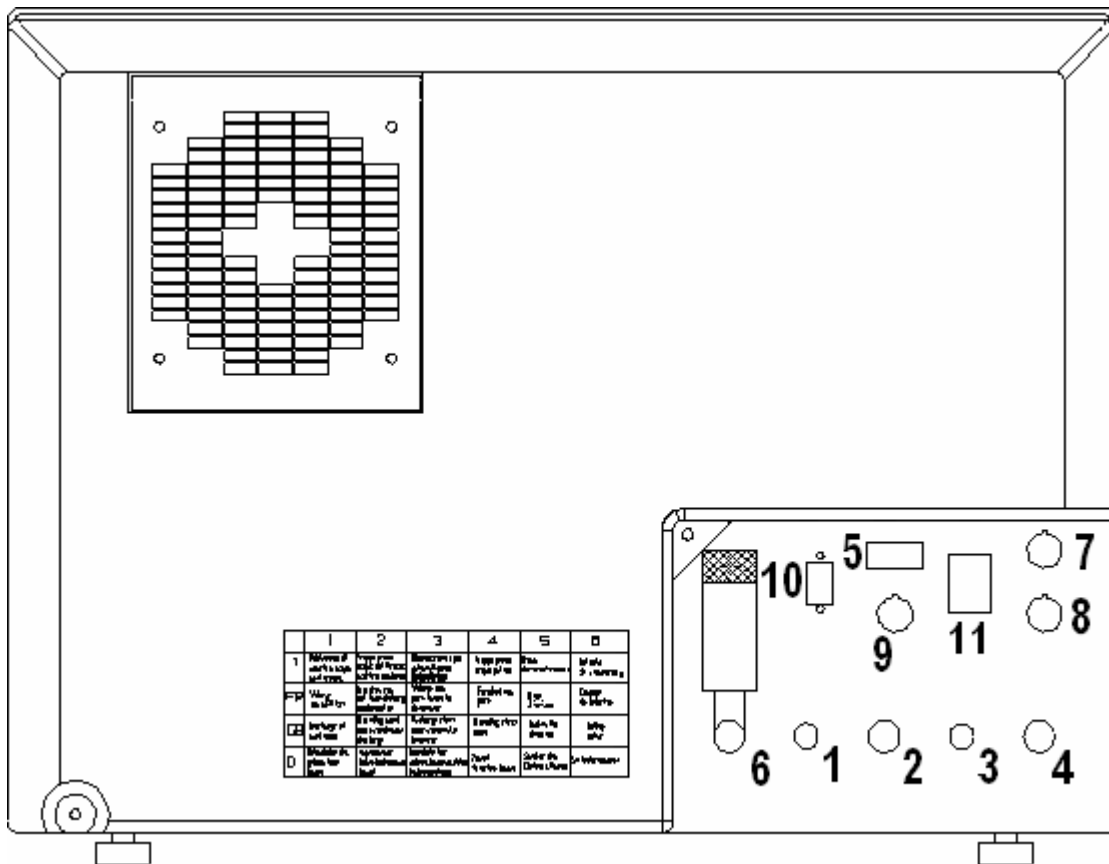


- 1 Manual filling for emergency water
- 2 Microbiological Filter
- 3 Waste water out



### 1.3 – Back View

- 1 Discharge of used water
- 2 Exceeding used water – condensate discharge
- 3 Discharge clean water – connection deionizer
- 4 Exceeding clean water



- 5 Plug for Electrical power ONLY AND EXCLUSIVELY FOR DEIONIZER
- 6 Safety valve
- 7 Fuse 12A
- 8 Fuse 12A
- 9 Fuse 500mA
- 10 Connection RS232
- 11 Principal electrical alimentation



## 2 Accessories

### 2.1.- Trays holder



### 2.2.- Tray





## 3 Sterilization Cycles

### 3.1.- Overview – Cycles description

The unit sterilizes and dries dental instruments according to the following cycles. The instruments may be wrapped and then positioned on the trays into the sterilization chamber.

Sterilization cycles are classified in two categories, one of normally cycles used for sterilizing instruments, and the other for testing the autoclave.

#### 3.1.1.- Sterilization cycles

- **121° C unwrapped** is related to a solid load without wrapping
- **121° C wrapped** is related to a wrapped solid load
- **134° C flash** is related to a cycle with fast drying
- **134° C unwrapped** is related to a solid load without wrapping
- **134° C wrapped** is related to a wrapped solid load
- **134° C Prion** is a cycle apt to sterilize CJD ( Creutzfeldt -Jacob Disease) contaminations.

#### 3.1.2.- Test Cycles

- **134° C Helix** is used for testing steam penetration into a hollow load. Helix Indicator System may be used.
- **134° C Bowie & Dick** is used for testing steam penetration into a porous load. Bowie & Dick packaging may be used.
- **134° C Vacuum** is used for testing vacuum efficiency of the autoclave

### 3.2.- STERILIZATION CYCLES TABLE

<b>CYCLES</b>	TIME EXPOSED (Minutes)	DRYING TIME (Minutes)	CHARGE* (Kg)	CHARGE** (Kg)	MINIMUM WORK PRESSURE ( bar, differential pressure )	VACUUM PHASES N°
<b>121° unwrap.</b>	18	12	1 + 0.5	0.50	1.04	3
<b>121° C wrapped</b>	18	13	0.75 + 0.35	0.50	1.04	3
<b>134° C flash</b>	4	4	0.75 + 0.35	0.50	2.02	3
<b>134° C unwrap.</b>	5	12	1 + 0.5	0.50	2.02	3
<b>134° C wrapped</b>	5	13	0.75 + 0.35	0.50	2.02	3
<b>134° C Prion</b>	20	12	0.75 + 0.35	0.50	2.02	3

\* The values indicate are the maximum load for every tray, for ferrous materials or solid or hollow part

\*\* The values indicate are the maximum load for every tray, for porous parts  
Is not possible to add the maximum loads indicates in the table over.



Warmig up time and vacuum fractionation can vary, because of autoclave's conditions, between 25 and 30 minutes. You have to an this time to sterilization's times showed in table 3.2

### 3.3.- TEST CYCLES TABLE

<b>CYCLES</b>	<b>STERIL. TIME ( Minutes)</b>	<b>DRYING TIME (Minutes)</b>	<b>MAX LOAD per Tray (Kg)</b>	<b>MINIMUM WORK PRESSURE ( bar, differential pressure )</b>
<b>134° C Helix/ Bowie&amp;Dick</b>	3,5	4		2.02
<b>134° C Vacuum</b>				-0,9

## 4 Operation

### 4.1.- Loading the Unit

A correct loading is very important to achieve a perfect sterilization, and the following operations are suggested.

#### 4.1.1.- Disinfecting

A disinfecting tank may be used; fill the tank at the half volume level with disinfecting solution, than insert trays and shut.

Manipulate contaminated instruments only using pliers.

A 30 minutes time is normally used to achieve a good disinfecting.

#### 4.1.2.- Cleaning

An Ultrasonic Cleaning is recommended, because it is very useful to remove organic pollution and up to 90% of microbiological contamination.

Be sure that all instruments are fully below the liquid level.

Do not pile up the instruments to avoid damage due to rubbing.

After cleaning a drying process is normally used.

#### 4.1.3.- Wrapping

Wrapping is obtained using a Thermosealing Unit, following its Operation Manual.

Be sure that a complete sealing is reached in all items.

#### 4.1.4.- Loading

It is very important that steam may enter into all instruments in order to obtain there sterilization.

Place the instruments over the trays and avoid to overlap its.



The maximum load for not porous parts is:

- 0.75 Kg ( packed cycles ) or 1.00 Kg ( unpacked cycles )  
for the trays with size 184 x 17 x 286 mm

- 0.35 Kg ( packed cycles ) or 0.50 Kg (unpacked cycles )  
for the trays with size 184 x 17 x 140 mm

If you trays don't match the size above then the maximum load is:

- 0.75 Kg + 0.35 Kg = 1.10 Kg ( packed cycles ); 1.00 Kg + 0.50 Kg ( unpacked cycles )  
for the trays with size 184 x 17 x 460 mm

## 4.2.- Switching ON

- Switch ON the pushbutton MAINS on the right side of the autoclave.

- Click the pushbutton labelled 


You may choose the sterilization program among the ones labelled on the frontal panel. One clicking makes a step to change one program into the successive.

- The words OPEN THE DOOR are displayed. Open the door.
- 5" after the door is opened, two "beep" warn that atmospheric pressure compensation is acquired . DOOR OPEN is displayed.
- Shut the door. DOOR CLOSED is displayed.

- Click the pushbutton labelled 

LOCKED DOOR is displayed and the chosen cycle is started.

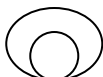
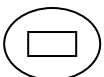
## 4.3.- Terminating a Program

A running program may be interrupted clicking the pushbutton labelled  and keeping it pushed 2 seconds.

Wait till displayed pressure is 0 bar.

An error message A001 ( cycle interrupted) is displayed.

To reset error keep clicked together the below noted pushbuttons for 10 seconds:



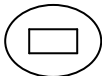
### **WARNING !**

To avoid injuries take care not to touch hot instruments !



#### 4.4.- End of Program – Unloading

At the end of a program an acoustic signal warns the operator.  
If the cycle has been successfully completed END OF CYCLE is displayed.

Click  and the door is unlocked and may be open.

#### **WARNING !**

To avoid injuries take care not to closely approach to the open door, because some hot steam may be present.

Use protection gloves to manipulate the instruments.

#### 4.5.- Switching OFF

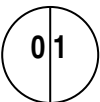
Switch off the MAINS switch.

If you do not switch off, the autoclave waits 60 minutes than enters a Stand By condition, in witch all indicating Leds and the display are switched off.

To reset the machine click one of the pushbuttons.

#### 4.6.- Programming

##### 4.6.1.- Language selection

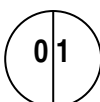
Press the  and in the meantime the MAINS switch. Keep pressing


until on the display the selected language is visualised.


Press the  to modify the language [forward].

Press the  to modify the language [backwards].

##### 4.6.2. - Hour Selection

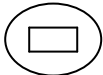
Press the  to the hour visualisation.

Press the  to modify the hour [forwards].

Press the  to modify the hour [backwards].



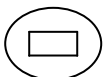
#### 4.6.2.1.- Minutes Selection

Press the  to the minute visualisation.

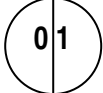
Press the  to modify the minutes [forwards].


Press the  to modify the minutes [backwards].

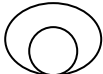
#### 4.6.2.2.- Seconds Selection

Press the  to the seconds visualisation. Do not modify.

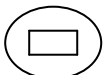
#### 4.6.3.- Date Selection


Press the  to the day visualisation.


Press the  to modify day [forwards]

Press the  to modify day [backwards]

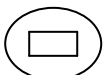
#### 4.6.3.1.- Month Selection


Press the  to the month visualisation.

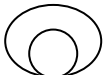
Press the  to modify month [forwards]

Press the  to modify month [backwards]

#### 4.6.3.2.- Year Selection

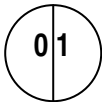
Press the  to the year visualisation.

Press the  to modify year [forwards]

Press the  to modify year [backwards]

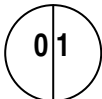


#### 4.6.4.- Atmospheric Pressure Visualisation

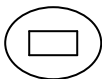
Press the  to the visualisation of the atmospheric pressure stored.

**DO NOT MODIFY!**

#### 4.6.5.- Water Charge Selection

Press the  to the water charge selection (default: **charging by pump**)

Press the  to modify in **charging by water network**

Press the  and keep pressing until the “beep” sound.

The selected data are storage. Switch off the autoclave by MAINS switch.

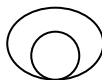
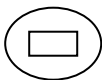
## 5 Error Messages

### 5.1.- Overview

Messages of error are emphasized through an Alfa-numerical code, consisting in a letter and three numbers.

The “E” suffix is relative to errors of the operator, which can be corrected by same operator. The “A” suffix is relative to alarms, irregularities of the autoclave, after having carried out the remedy, if the problem persists it is necessary to request telephonic assistance.

**To reset alarms and errors, maintain pressed the buttons here indicated until the intervention of a beep:**





## 5.2.- List of Error Messages

<b>ERROR</b>	<b>CAUSE</b>	<b>REMEDY</b>
E 200	Low water level	Fill tank
E 250	Low level water cleaned up with loading from deionizer	Fill tank
E 300	Maximum level used water	Empty tank
E 401	Door open	Close door with attention
E 451	Door unlocked	Open door and close again
E 461	High temperature in chamber for Vacuum test (above 40°)	Shut off and wait 10 minutes
A 250	Cycle begins without water	Control Waterclean device
A 001	Interrupted cycle	Reset and restart cycle
A 011	Irregular pc display	Shut off and restart autoclave
A 101	Vacuum not reached in 10min.	Reset and repeat the cycle
A 111	Vacuum not maintained for first phase VT	Reset and repeat the cycle
A 121	Vacuum not maintained for second phase VT	Reset and repeat the cycle
A 401	Hatch opened during the cycle or problem closing	To control the closing system
A 501	Pressure not maintained	Reset and repeat the cycle
A 551	Irregular 1° temperature sensor	Reset and repeat the cycle
A 552	Irregular 2° temperature sensor	Reset and repeat the cycle
A 641	Overly high pressure	Reset and repeat the cycle
A 651	Overly high temperature	Reset and repeat the cycle
A 661	Irregular temperature comparison	Reset and repeat the cycle
A 701	Working pressare not reached	Reset and repeat the cycle
A 751	Low temperature	Reset and repeat the cycle
A 761	Irregular pressure sensor	Reset and repeat the cycle
A 801	Irregular unloading pressure	Reset and repeat the cycle
A 901	Main voltage too low	Inform electric energy provider
<b>SUBSTUTUTE RESIN CLEN WATER resin finished</b>		Follow the instruction in Paragraph 14.2 of the manual
<b>D</b>	The printer's door is not closed	Try to close the printer's door
<b>P</b>	Paper is missing	Insert paper
<b>L</b>	There is low voltege on the line	To try to connect the machine to the net electrical worker in an other point; if the problem persists to contact a electrician



## 6 Maintenance and Care

### 6.1.- Waste water discharging

A Led is lighted on front panel when waste water level in tank reaches the allowable maximum.

In this case the autoclave is inhibited.

Connect discharge tube to output connector (see fig. 2) and discharge water.

### 6.2.- Replacing the Sterile Filter

Replace Sterile Filter every three months, or in a shorter time if its colour is dark.

### 6.3.- Cleaning the Chamber

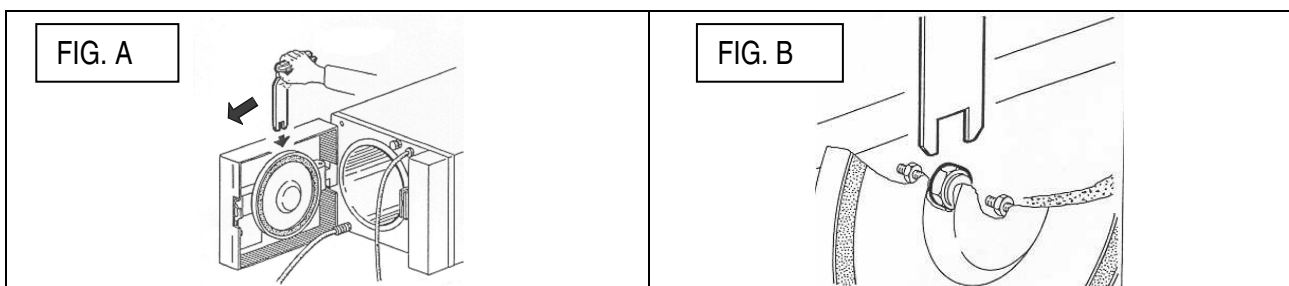
Clean the chamber with a slight abrasive cloth to remove solid particles that may be present. Use only demineralised water to moisten the cloth.

### 6.4.- Door Regulation

To regulate the door lock pressure, it is necessary to adjust the regulator of the same door using the double function wrench (extraction tray + wrench) provided.

Turn anti clockwise (fig.A) to increase lock pressure.

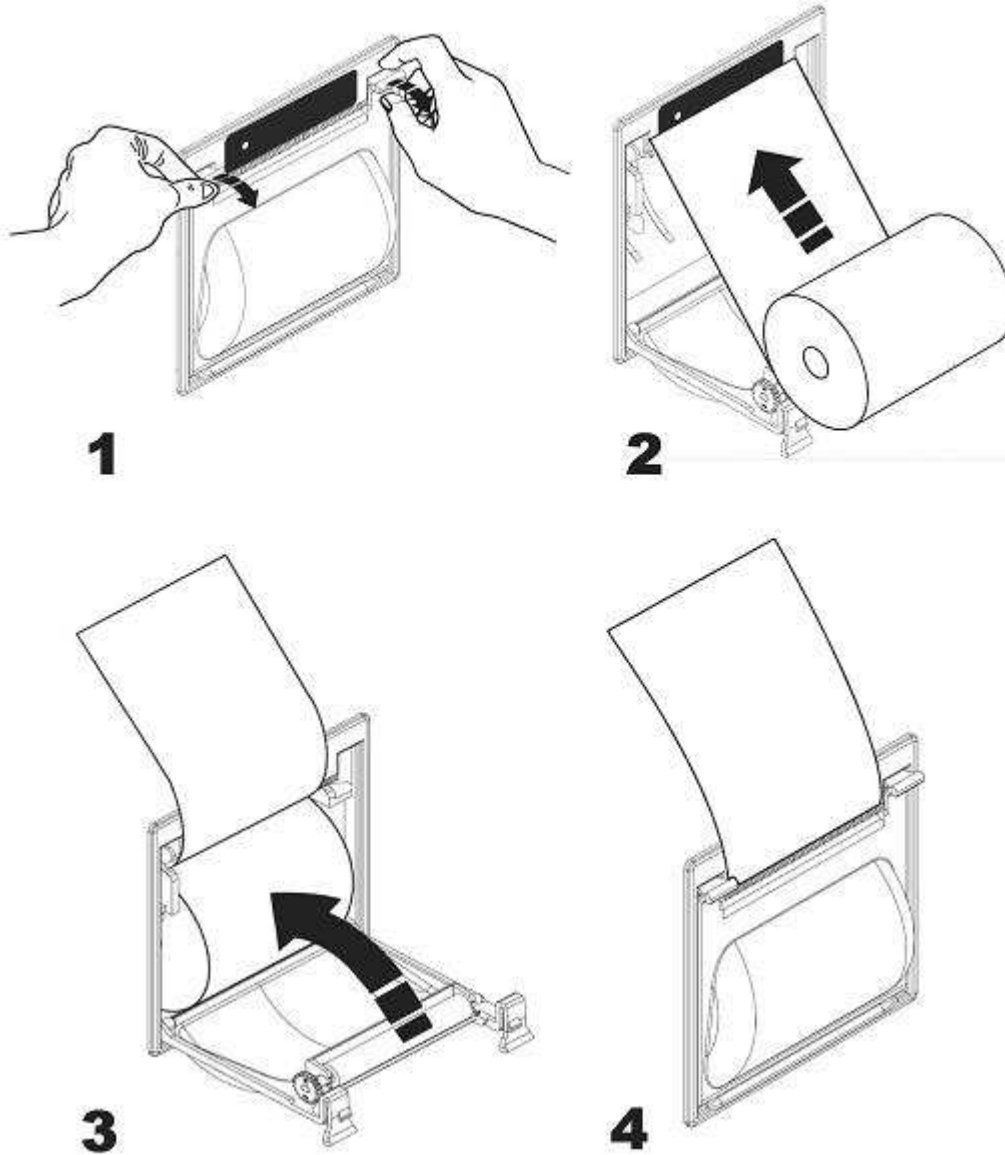
Turn clockwise (fig.B) to decrease the lock pressure.





## 6.5.- Replacing Paper in Printer

Thermographic paper roll 57 mm wide. Thermographic paper can be printed on one side only. Open the printer cover (1), place the paper roll by paying attention to the rotation direction (2), pull the paper until it comes out and close the cover (3); the printer is ready for printing (4).



## 6.6.- Printer Status

If the door of the printer is not perfect closed, on the display appears the letter "**D**". To open and close again the door of the printer.

If it is lacking the paper, on the display appears the letter "**P**". To open the door, to introduce the paper and close again the door.



## 6.7.- Unpackaging and Installing

Autoclave is supported with a wooden pallet and is inclosed in a corrugated board, inserted on the top of the machine.

The packaging is tied with two plastic straps to the pallet.

To unpackage the autoclave first cut the straps, than remove the board with a vertical movement.

Two persons are required to lift the machine, as its weight is 60 Kg.

Take care to the following notes:

- Install the autoclave only in rooms in which only authorized personnel is admitted
- The autoclaves do not have to be installed in places to risk upgrade them of outbreak and/or fire
- Autoclave room needs a good lightening
- Autoclave room needs a good ventilation
- Horizontal support plane load up to 70 Kg
- A 50 mm gap between the autoclave and the wall is needed
- Avoid the presence of water sprays towards the cover of the autoclave
- Do not put anything on the cover
- Do not install the machine near heat sources
- Avoid bending mains cable
- Take care that waste water tank level be at least 100 mm below machine bottom
- Take care that a.c. power supply be in compliance with safety rules.
- Take care that a.c. power supply be 230 V 2000 VA
- Do not insert mains connector through adapters

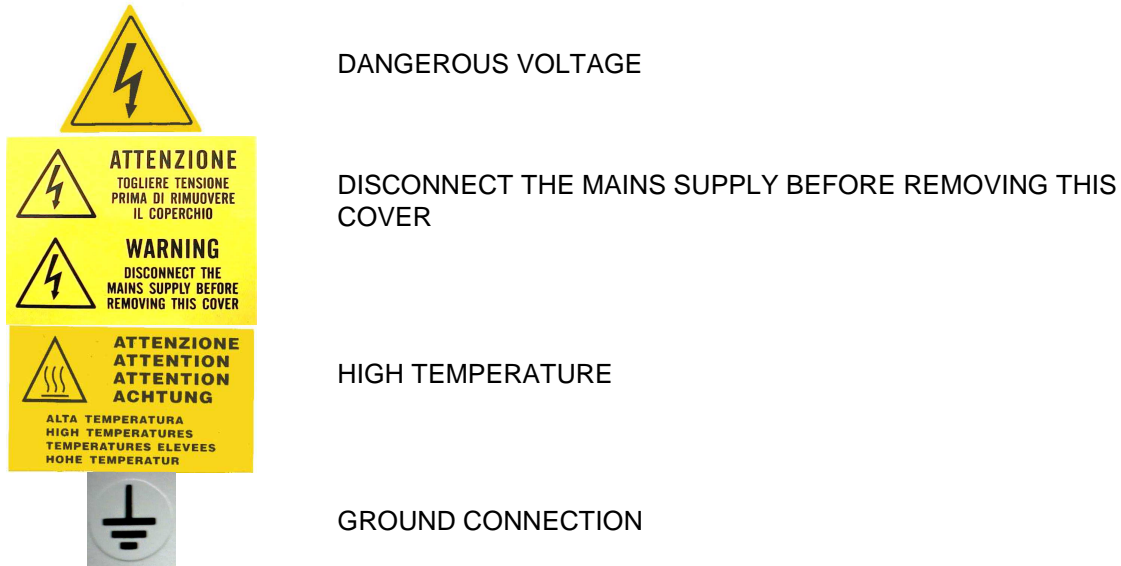
## 6.8.- Water feeding

**WARNING:** The autoclave can work only with the deionizer supplied as accessory; on this matter, read the user's manual of the deionizer.



# 7 Safety

## 7.1.- Safety labels



## 7.2.- Safety Devices

Safety devices are the following:

- safety pressure valve rated 2.4 bar  $\pm 10\%$
- electromagnetic locking door to avoid opening the door when a cycle is running

## 7.3.- Safety Notes

In quality of constructor Mediline Italia Srl is responsible of the product commercialised, to senses of the enforced laws . The responsibility expires at the moment the device, or parts of the device, is tampered by a non authorized staff or if the parts are not original.

**The location where the autoclave is installed must not be at risk for potential explosion and/or fire.**

The autoclaves must be installed in an atmosphere in compliance with legislative requirement in force on the Country use.

## 7.4.- Waste disposal

This product is subject to Directive 2002/96/EC of the European Parliament and the Council of the European Union on Waste of Electrical and Electronic Equipment (WEEE) and, in jurisdictions adopting that Directive, is marked as being put on the market after August 13, 2005, and should not be disposed of as unsorted public waste. Please utilise your local WEEE collection facilities in the disposition and otherwise observe all applicable requirements.



## 8 Technical Data

### 8.1.- Mechanic

- Working temperature +5 +40°C
- Max altitude 2.000 m
- Max relative humidity at 30°C 80%
- Max relative humidity at 40°C 50%
- Overall dimensions ( wide x high x deep) 510x390x730 mm
- Open door space 370 mm
- Weight ( empty tanks) 58 Kg
- Weight (full tanks) 67 Kg
- Pressure on bearing 2058 N/m<sup>2</sup>
- Volume 0.15 m<sup>3</sup>
- Colour RAL 9016
- Materials Stainless Steel AISI 304 Steel FeP01
- Noise < 70 db A

### 8.2.- Electric

- Supply Voltage 230 V a.c. + / - 10 % single phase
- Power 2.000 W
- Frequency 50 / 60 Hz
- Mains cable 2 + 1 x 1mm<sup>2</sup>
- Fuses 6.3 x 32 - 12 A
- Heat production 3.6 E +6 J \ hour

### 8.3.- Chamber

- Max working pressure 2.2 bar (relative)
- Max vacuum - 0.9 bar (relative)
- Max temperature 138 °C
- Material Stainless Steel AISI 304
- Dimensions diam. 245 x 500 mm

### 8.4.- Clean Water Tank

- Volume 4.5 l
- Allowable cycles read the user's manual of the deionizer
- Material Polietylene



### 8.5.- Waste Water Tank

- Volume 4.5 l
- Allowable cycles 2
- Material Polietylene
- Waste water max temp. 50° C

### 8.6.- Bacteriological Filter

- Diameter 56 mm
- Filtering efficiency 0.3 micrometer

### 8.7.- Trays Holder

- Material Anodized Aluminium
- Dimensions (wide x high x deep ) 192 x 200 x 470 mm
- Provided number 1

### 8.8.- Trays

- Material Anodized Aluminium
- Dimensions (wide x high x deep ) 184 x 17 x 286 mm  
184 x 17 x 140 mm
- Provided number 4+4

#### Trays ( optional )

- Material Anodized Aluminium or Stainless Steel
- Dimensions (wide x high x deep ) 184 x 17 x 460 mm
- Provided number 4



## GUARANTEE

1. The product is guaranteed for a period of 12 months.
2. The guarantee begins from the date of delivery of the machine to client proven by the restitution of the guarantee label attached to the tool, filled in, stamped and signed by the dealer.
3. Repair or substitution during guarantee of a part is effected upon the absolute judgment of TECNO-GAZ company. It does not include the transfer of employees, packaging and shipping costs, which are charged to the customer.
4. Excluded from the guarantee are light bulbs, fuses, and components subject to normal wear.
5. The right to complete substitution of the machine is not recognized
6. The guarantee does not cover damage caused by improper maintenance, negligence, incompetence or other causes not related to the constructor.
7. The guarantee does not include any compensation for direct or indirect damage of any nature towards persons or things, caused by the inefficiency of the machine.
8. TECNO-GAZ is not responsible for breakdowns or damage caused by inappropriate use of the product or in case ordinary maintenance has not been carried out or elementary principles of correct maintenance (negligence) have been ignored.
9. There is no acknowledgment of compensation for machine stoppage.
10. **Mounting, service, overhaul, and control of tools have to be carried out exclusively by service centers authorized by TECNO GAZ to be identified by the card issued after the participation in the certification course.**
11. *Any intervention on the tool carried out by unauthorized staff excludes the right to guarantee as well as the direct liability of the producer. This also applies to interventions performed out of the guarantee period.*
12. Components replaced under guarantee must be returned to TECNO-GAZ postage paid. Failure to return the part within 10 days the cost of the part will be charged to the buyer
13. TECNO-GAZ does not accept return from final users, unless specifically authorized in writing.
14. Return to TECNO-GAZ for repairs, must be controlled by the dealer or by service centers chosen by the final user in compliance with commercial procedures CM-P-003 entitled "CONTROL OF REQUESTS FOR RETURN, REPAIR, SUBSTITUTION OF TECNO-GAZ PRODUCTS AND CLIENT COMPLAINTS".
15. Return to TECNO-GAZ must be documented and authorized as per internal procedures.
16. **Products returned to TECNO-GAZ must have attached documentation of authorized return and a document describing the breakdown, otherwise the diagnostic cost will be charged.**
17. All products in repair must be shipped to TECNO-GAZ postage paid and adequately packaged (we suggest using the original packaging)  
The goods travel at sender's risk.



## **Cher Client**

Europa B xp 24, conçu pour la stérilisation des instruments dentaires.

Avant de commencer à utiliser, **lire attentivement les indications** afin d'exécuter correctement les opérations nécessaires.

**Les autoclaves doivent être célibataires utilisé et exclusivement pour les usages visionnés préalablement du constructeur.**

**Afin d'éviter de mettre les personnes en danger et d'endommager le dispositif, suivre les Consignes de Sécurité avec une attention toute particulière.**



**MEDILINE  
ITALIA S.r.l.**

**Conformément aux dispositions de la Directive 93/42/CEE**

**COMPANY  
WITH QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
UNI EN ISO 9001  
= UNI CEI EN ISO 13485 =**



# Index

- 0.-** Usage Prévu
- 1.-** Contrôles Pratiques et Affichages  
Commandes et Contrôles
- 2.-** Accessoires  
Accessoires
- 3.-** Cycles de Stérilisation
  - 3.1. – Introduction générale – Description des Cycles
    - 3.1.1. - Cycles de Stérilisation
    - 3.1.2. - Cycles des Essais
  - 3.2.- Tableau des Cycles de Stérilisation
  - 3.3.- Tableau des Cycles des Essais
- 4.-** Opérations
  - 4.1.- Chargement de l'autoclave
    - 4.1.1. - Etuvage
    - 4.1.2. - Détersion
    - 4.1.3. - Emballage
    - 4.1.4. - Chargement
  - 4.2.- Mise en marche
  - 4.3.- Interruption du Cycle
  - 4.4.- Fin de Cycle – Prélèvement des Instruments
  - 4.5.- Arrêt
  - 4.6.- Programmation
    - 4.6.1.- Sélection de la Langue
    - 4.6.2.- Sélection de l'Heure
    - 4.6.3.- Sélection de la Date
    - 4.6.4.- Affichage de la pression atmosphérique
    - 4.6.5.- Sélection du Chargement de l'Eau
- 5.-** Messages d'Erreur
  - 5.1.- Introduction générale
  - 5.2.- Liste des Messages d'Erreur



## **6.- Entretien et Prévention**

- 6.1.- Vidange des Eaux Usées
- 6.2.- Remplacement du Filtre Bactériologique
- 6.3.- Nettoyage du Compartiment
- 6.4.- Réglage du panneau
- 6.5.- Substitution du Papier de l'Imprimante
- 6.6.- Statut d'imprimante
- 6.7.- Déballage et Installation
- 6.8.- Remplissage d'eau

## **7.- Sécurité**

- 7.1.- Symboles
- 7.2.- Dispositifs
- 7.3.- Remarques
- 7.4.- Elimination

## **8.- Données Techniques**

### **Annexes**

Tableau du Niveau Qualitatif de l'Eau  
Diagrammes de Cycle  
Déclaration de Conformité  
Garantie



## 0 Usage Prévu

L' autoclave mod. EUROPA B xp 24 est en mesure pour stériliser les trois typologies de chargement prévues en la règle EN 13060, spécifiquement

<b>MATÉRIELS FERREUX OU SOLIDES</b>	Instrument sans cavité et sans obstacles pour la pénétration de la vapeur
<b>PARTIES POREUX</b>	Matériels simples ou composés qui peuvent absorber les fluides (tissés, blouses, gazes, pansements etc...)
<b>PARTIES AVEC CAVITE'</b>	Matériels ou dispositifs avec cavité, obstructions etc... Ceux-ci se subdivisent en deux typologies, classifiées selon longueur et diamètre. A' titre indicatif <b>TYPE B</b> canules, tubes ou dispositifs avec des passages larges <b>TYPE A</b> turbines, tubes, manipules et dispositifs avec des trous des petites dimensions

L'usage de l'autoclave est exclusivement la stérilisation d'instruments et de matériels compatibles avec la stérilisation à la vapeur.

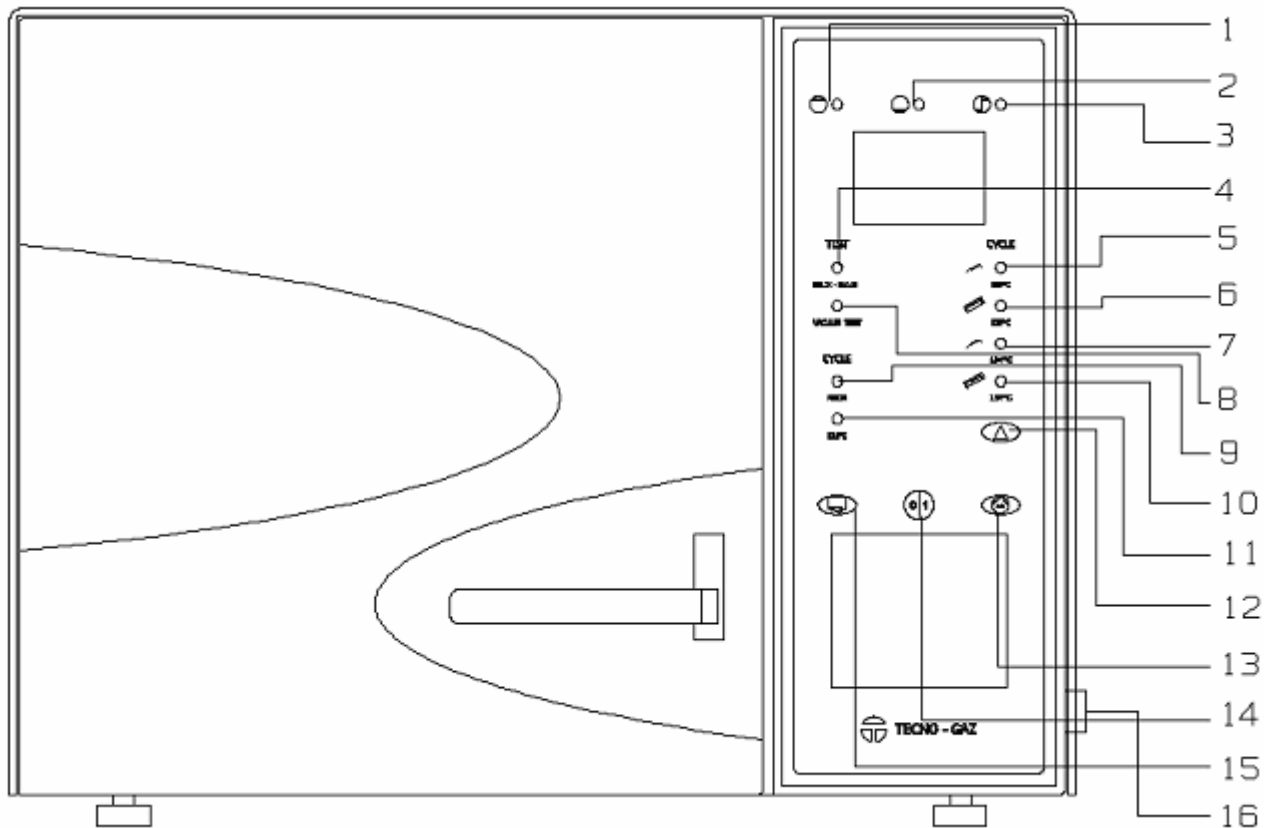
Cet appareil peut être utilisé dans le secteur dental, médical, esthétique et, en général, dans tous les secteurs où on pratique la stérilisation d'instruments et de matériels

Vérifiez toujours si le matériel soumis à la stérilisation peut supporter les températures du cycle sélectionné.



# 1 Commandes et Contrôles

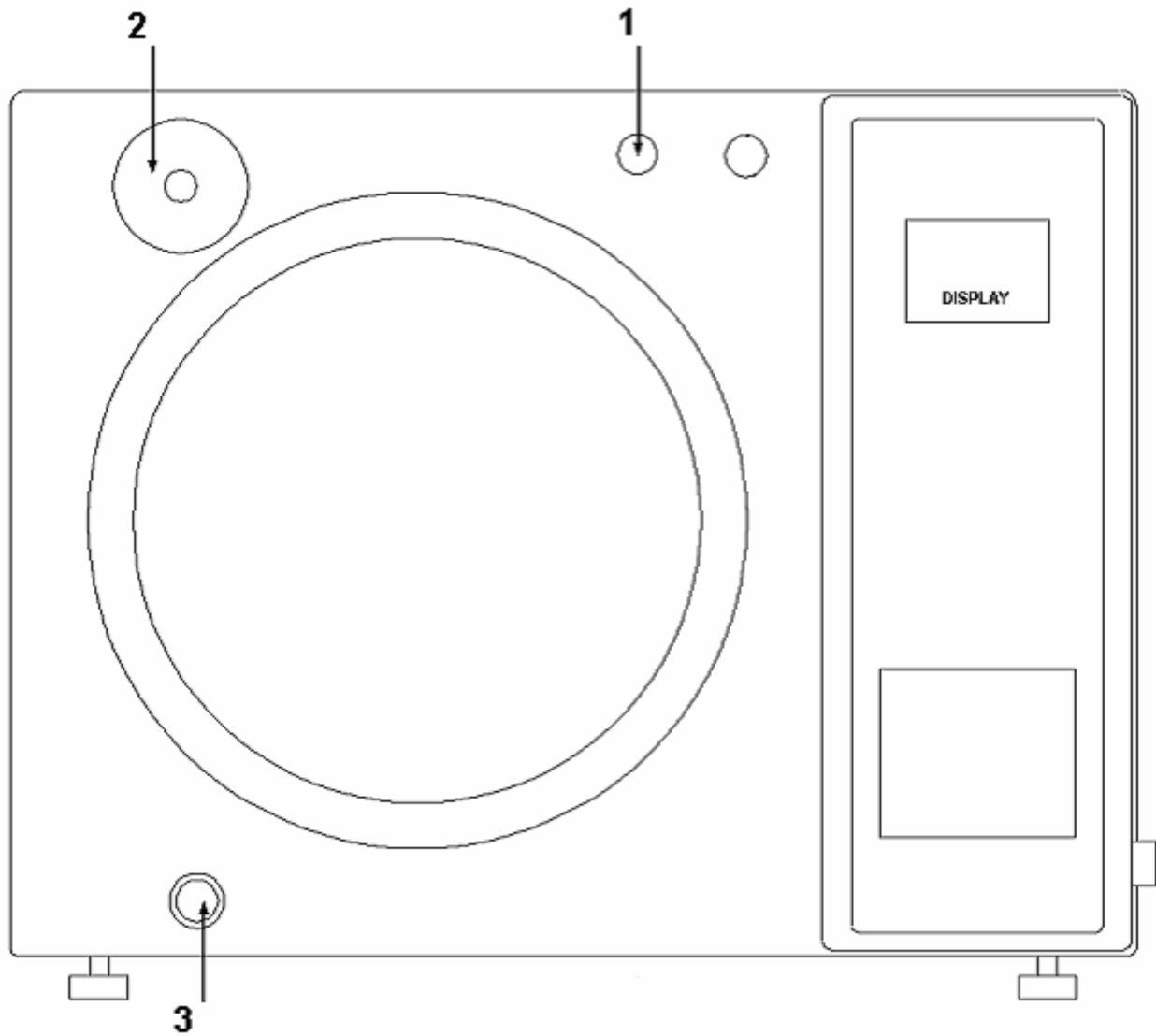
## 1.1.- Vue de Face Porte Fermée



- |          |                             |           |                      |
|----------|-----------------------------|-----------|----------------------|
| <b>1</b> | Niveau d'eau maximum        | <b>9</b>  | Cycle Prion          |
| <b>2</b> | Niveau d'eau minimum        | <b>10</b> | Cycle 134°C Emballés |
| <b>3</b> | Niveau d'eaux usées maximum | <b>11</b> | Cycle 134°C Flash    |
| <b>4</b> | Helix Test                  | <b>12</b> | Sélection Cycle      |
| <b>5</b> | Cycle 121°C Non emballés    | <b>13</b> | Chargement de l'Eau  |
| <b>6</b> | Cycle 121°C Emballés        | <b>14</b> | ON - OFF             |
| <b>7</b> | Cycle 134°C Non emballés    | <b>15</b> | Porte Ouverte        |
| <b>8</b> | Essai du vide               | <b>16</b> | Interrupteur Général |



## 1.2.- Vue de Face Porte Ouverte

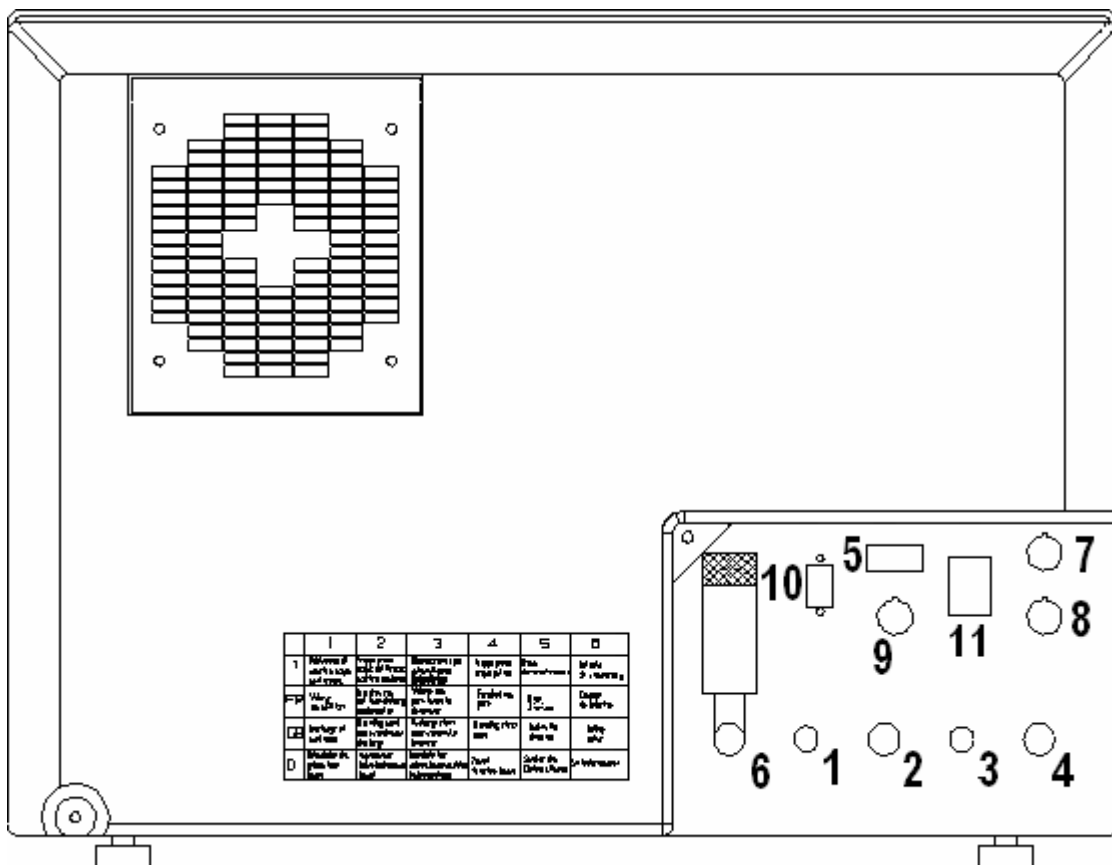


- 1 Remplissage manuel pour eau d'urgence
- 2 Filtre Bactériologique
- 3 Vidange des Eaux Usées



### 1.3 - Vue de dos

- 1 Vidange eau utilisée
- 2 Excedent eau utilisés – decharge condensation
- 3 Vidange eau pure – connexion deioniseur
- 4 Excedent eau pure



- 5 Prise pour alimentation électrique EXCLUSIVEMENT RÉSERVÉE AU DEIONISEUR
- 6 Soupape de sécurité
- 7 Fusible 12A
- 8 Fusible 12A
- 9 Fusible 500mA
- 10 Connexion RS232
- 11 Alimentation électrique principale



## 2 Accessoires

### 2.1.- Porte-plateaux



### 2.2.- Plateau





## 3 Cycles de Stérilisation

### 3.1.- Introduction générale – Description des Cycles

Le dispositif stérilise et sèche les instruments dentaires au cours des cycles suivants. Les instruments peuvent être emballés et positionnés sur les plateaux, à l'intérieur du compartiment de stérilisation.

Les cycles de stérilisation se classent en deux catégories : l'une correspondant aux cycles utilisés pour la stérilisation, l'autre aux cycles pour le contrôle de l'autoclave.

#### 3.1.1.- Cycles de stérilisation

- **121° C non emballé** , se rapporte au cycle avec chargement solide non emballé
- **121° C emballé**, se rapporte au cycle avec chargement solide emballé
- **134° C flash**, se rapporte au cycle avec le séchage rapide
- **134° C non emballé**, se rapporte au cycle avec chargement solide non emballé
- **134° C emballé**, se rapporte au cycle avec chargement solide emballé
- **134° C Prion** , cycle de stérilisation contre la transmission de la MCJ ( Maladie de Creutzfeldt-Jakob).

#### 3.1.2.- Cycles des Essais

- **134° C Helix test** , utilisé pour vérifier la pénétration de la vapeur dans un corps creux. Dans ce but, utiliser l'Helix Indicator System.
- **134° C Bowie & Dick test**, utilisé pour vérifier la pénétration de la vapeur dans un chargement poreux. Dans ce but, utiliser le Bowie & Dick Test Pack.
- **134° C Essai du Vide** , utilisé pour vérifier le fonctionnement de l'autoclave.

### 3.2.- TABLEAU STERILISATION

<b>CYCLES</b>	<b>DUREE STERILIS. (mn)</b>	<b>DUREE SECHAGE (mn)</b>	<b>CHARGEMENT* (Kg)</b>	<b>CHARGEMENT** (Kg)</b>	<b>MINIME PRESSION D'EMPLOI (bar relatifs)</b>	<b>PHASES VIDE</b>
<b>121° non emballé</b>	18	12	1 + 0.5	0.50	1.04	3
<b>121° C emballé</b>	18	13	0.75 + 0.35	0.50	1.04	3
<b>134° C flash</b>	4	4	0.75 + 0.35	0.50	2.02	3
<b>134° C non emballé</b>	5	12	1 + 0.5	0.50	2.02	3
<b>134° C emballé</b>	5	13	0.75 + 0.35	0.50	2.02	3
<b>134° C Prion</b>	20	12	0.75 + 0.35	0.50	2.02	3



\* Les valeurs indiquées expriment le chargement, le plus grand, pour chaque plateau, pour matériels ferreux ou solides ou de corps creux

\*\* Les valeurs indiquées expriment le chargement, le plus grand, pour chaque plateau, pour corps poreux

Les chargements, les plus grands, indiqués dans le tableau ne peuvent pas être sommés.

Les temps de préchauffage et de fractionnement du vide peuvent changer, par rapport aux conditions de l'autoclave, des 25 à 30 min.

Ces temps vont se sommer aux temps des cycles indiqués dans la table 3.2

### 3.3.- TABLEAU DES CYCLES DES ESSAIS

<b>CYCLES</b>	<b>DUREE STERILIS. (mn)</b>	<b>DUREE SECHAGE (mn)</b>	<b>CHARGEMENT MAX par Plateau (Kg)</b>	<b>MINIME PRESSION D'EMPLOI (bar relatifs)</b>
<b>134° C Helix/ Bowie&amp;Dick</b>	3,5	4		2,12 – 2,14
<b>134° C Vide</b>				-0,9

## 4 Opérations

### 4.1.- Chargement de l'autoclave

Il est très important de charger correctement l'autoclave pour obtenir une stérilisation parfaite. Il est conseillé d'exécuter scrupuleusement les opérations suivantes :

#### 4.1.1.- Etuvage

Se servir d'un bac pour l'étuvage ; remplir à moitié le récipient de solution désinfectante, puis introduire les plateaux et fermer.

Manipuler les instruments contaminés avec des pinces spéciales.

Un traitement de 30 minutes est généralement suffisant pour désinfecter correctement.

#### 4.1.2.- Détersion

Il est recommandé d'utiliser un Bac à Ultrasons, extrêmement utile pour éliminer la matière organique et réduire jusqu'à 90 % la contamination microbiologique.

S'assurer que tous les instruments sont immergés sous le niveau du liquide.

Ne pas superposer les instruments afin d'éviter tout dégât dû au contact.

La détersion est généralement suivie d'un séchage.

#### 4.1.3.- Emballage

L'emballage est réalisé au moyen d'une Thermosoudeuse, qui devra être utilisée conformément aux indications de la notice d'utilisation de l'appareil.

S'assurer que les emballages sont hermétiquement soudés.



#### 4.1.4.- Chargement

Il est très important que la vapeur entre dans les cavités des instruments, pour obtenir une bonne stérilisation. Poser les instruments sur les plateaux sans les superposer. Le charge max. pour corps pas poreux est:


Pour les plateaux avec dimension 174 x 17 x 286 mm:  
0,75 kg. (pour cycles emballés) et 1,00 Kg. (pour cycles pas emballés)

Pour les plateaux avec dimension 184 x 17 x 140 mm:  
0.35 kg. (pour cycles emballés) et 0,50 kg. (pour cycles pas emballés), chaque plateau

Pour les plateaux avec dimension 184 x 17 x 460 mm:  
1,10 kg. (pour les cycles emballés) et 1,50 kg. (pour les cycles emballés)

#### 4.2.- Mise en marche

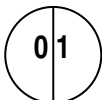
- Actionner l'interrupteur MAINS positionné sur le côté droit de l'autoclave.

- Appuyer sur la touche 

Vous pouvez choisir le programme de stérilisation parmi ceux qui sont indiqués sur le tableau de commandes.

Il suffit d'appuyer une seule fois sur la touche pour modifier la sélection du programme et passer au suivant.

- L'inscription OUVRIR LA PORTE s'affiche. Ouvrir la porte.
- 5" après l'ouverture de la porte, deux "bip" signalent la saisie des paramètres relatifs au réglage atmosphérique. L'inscription PORTE OUVERTE s'affiche.
- Fermer la porte. L'inscription PORTE FERMEE s'affiche.

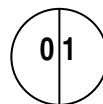
- Appuyer sur la touche 

L'inscription PORTE BLOQUEE s'affiche et le cycle choisi est en cours.



### 4.3.- Interruption du cycle

Un cycle en cours peut être interrompu en appuyant sur la touche

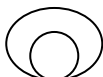
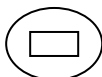


et en la gardant enfoncée pendant 2 secondes.

Attendre que la pression affichée sur l'écran soit à 0 bar.

Le message d'erreur A001(cycle interrompu) s'affiche.

Pour éliminer l'erreur, garder enfoncées en même temps pendant 10 secondes les touches indiquées ci-dessous :




### ATTENTION !

Pour prévenir toute blessure, éviter de toucher les instruments chauds !

### 4.4.- Fin de Cycle – Prélèvement des instruments

A la fin du cycle, un signal sonore avertit l'opérateur.

Si le cycle a été exécuté correctement, l'inscription FIN DE CYCLE s'affiche.

En appuyant sur  la porte se débloque et vous pouvez l'ouvrir.

### ATTENTION !

Pour prévenir toute blessure, ne pas rester trop près de la porte au moment de l'ouverture, car un dégagement de vapeur peut se produire.

Porter des gants de protection pour manipuler les instruments.

### 4.5.- Arrêt

Actionner l'interrupteur MAINS positionné sur le côté droit de l'autoclave.

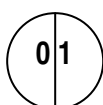
Si l'autoclave n'est pas éteint dans les 60 minutes qui suivent, il se met en veille. Dans ce cas, les DEL et l'écran sont éteints.

Pour utiliser à nouveau le dispositif, appuyer sur n'importe quelle touche.


### 4.6.- Programmation

#### 4.6.1.- Sélection de la Langue

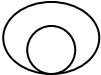
Appuyer sur  et en même temps sur l'interrupteur MAINS. Garder enfoncée la touche



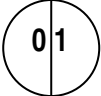
jusqu'à ce que l'écran affiche la langue configurée.


En appuyant sur  vous modifiez la langue [en avant].

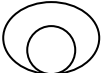


En appuyant sur  vous modifiez la langue [en arrière].

#### 4.6.2. - Sélection de l'Heure


En appuyant sur  l'heure s'affiche.

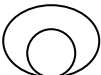
En appuyant sur  vous modifiez l'heure [en avant].

En appuyant sur  vous modifiez l'heure [en arrière].

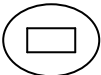
#### 4.6.2.1.- Sélection des Minutes

En appuyant sur  les minutes s'affichent.

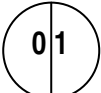
En appuyant sur  vous modifiez les minutes [en avant].


En appuyant sur  vous modifiez les minutes [en arrière].

#### 4.6.2.2.- Sélection des Secondes

En appuyant sur  les secondes s'affichent. Ne pas modifier.

#### 4.6.3.- Sélection de la Date

En appuyant sur  le jour s'affiche.


En appuyant sur  vous modifiez le jour [en avant].

En appuyant sur  vous modifiez le jour [en arrière].

#### 4.6.3.1.- Sélection du Mois

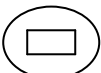
En appuyant sur  le mois s'affiche

En appuyant sur  vous modifiez le mois [en avant].


En appuyant sur  vous modifiez le mois [en arrière].



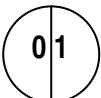
#### 4.6.3.2.- Sélection de l'Année

En appuyant sur  l'année s'affiche.

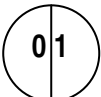
En appuyant sur  vous modifiez l'année [en avant].


En appuyant sur  vous modifiez l'année [en arrière].

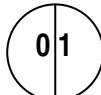
#### 4.6.4.- Affichage de la Pression Atmosphérique

En appuyant sur  la pression atmosphérique mémorisée s'affiche. **NE PAS MODIFIER !**

#### 4.6.5.- Sélection du Chargement de l'Eau

En appuyant sur  la configuration du chargement de l'eau s'affiche (par défaut : **chargement avec pompe**)

En appuyant sur  vous le modifiez en **chargement par circuit de distribution de l'eau**.

Appuyer sur la touche  et la garder enfoncée jusqu'au "bip" sonore.

Les données configurées sont mémorisées. Eteindre l'autoclave en actionnant l'interrupteur MAINS.

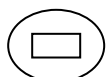
## 5 Messages d'Erreur

### 5.1.- Introduction générale

Les messages d'erreur sont signalés par un code alphanumérique composé d'une lettre et de 3 chiffres.

La lettre "ET" concerne les erreurs de l'opérateur et peut être rétablie par l'opérateur lui-même. La lettre "A" concerne des alarmes relatives à l'autoclave. Si le problème persiste après avoir effectué la solution décrite, contactez le SAV par téléphone du fabricant.

**Pour effacer les alarmes et les erreurs, appuyez simultanément sur les boutons indiqués ci-dessous jusqu'au déclenchement du signal acoustique :**





## 5.2.- Liste des Messages d'Erreur

ERREUR CAUSE	SOLUTION
ET 200 Niveau eau insuffisant	Remplir le reservoir
ET 250 Niveau d'eau pure bas, avec remplissage par déminéralisateur	Remplir le reservoir
ET 300 Niveau maximum eau usée	Vider le réservoir
ET 401 Porte ouverte	Fermer la porte avec attention
ET 451 Mauvais blocage de la porte	Ouvrir et refermer la porte
ET 461 Température chambre trop élevée pour le Vacuum test (plus de 40° C)	Éteindre et attendre 10 minutes
A 250 Début cycle sans eau	Contrôler le déminéralisateur
A 001 Cycle interrompu	Effacer et redémarrer le cycle
A 011 Anomalie pc visuel	Éteindre et rallumer l'autoclave
A 101 Vide pas atteint en 10 minutes	Effacer et répéter le cycle
A 111 Vide pas maintenu sur première phase VT	Effacer et répéter le cycle
A 121 Vide pas maintenu sur deuxième phase VT	Effacer et répéter le cycle
A 401 Porte ouverte pendant le cycle ou problème de fermeture	Contrôler le système de fermeture
A 501 Pression non maintenue	Effacer et répéter le cycle
A 551 Anomalie 1° capteur température	Effacer et répéter le cycle
A 552 Anomalie 2° capteur température	Effacer et répéter le cycle
A 641 Surpression	Effacer et répéter le cycle
A 651 Surchauffe	Effacer et répéter le cycle
A 661 Anomalies comparaison températures	Effacer et répéter le cycle
A 701 Pression d'exercice pas atteinte	Effacer et répéter le cycle
A 751 Température trop basse	Effacer et répéter le cycle
A 761 Anomalie sur le capteur de pression	Effacer et répéter le cycle
A 801 Anomalie dépressurisation	Effacer et répéter le cycle
A 901 Tension principale trop basse	Contacteur la compagnie de distribution de l'électricité
<b>CHANGER RÉSINES Résines déminéralisateur usées</b>	Suivre les indications du paragraphe 14.2 de ce manuel.
<b>D La porte de l'imprimeur n'est pas fermée</b>	Essayez de fermer la porte de l'imprimeur
<b>P Le papier est absent</b>	Insérez le papier
<b>L Il y a bas voltege sur la ligne</b>	Pour essayer de relier la machine à l'ouvrier électrique net dans un autre point; si le problème persiste pour entrer en contact avec un électricien



## 6 Entretien et Prévention

### 6.1.- Vidange des Eaux Usées

La DEL positionnée sur le panneau avant s'allume lorsque le niveau maximum du réservoir des eaux usées a été atteint.

Dans ce cas, le fonctionnement de l'autoclave est bloqué.

Relier le tube de vidange au connecteur de sortie (voir fig. 2) et vidanger l'eau.

### 6.2.- Remplacement du Filtre Bactériologique

Remplacer le filtre tous les 3 mois ou plus souvent s'il devient foncé.

### 6.3.- Nettoyage du Compartiment

Nettoyer le compartiment à l'aide d'un chiffon légèrement abrasif pour enlever les dépôts solides qui peuvent éventuellement s'y trouver.

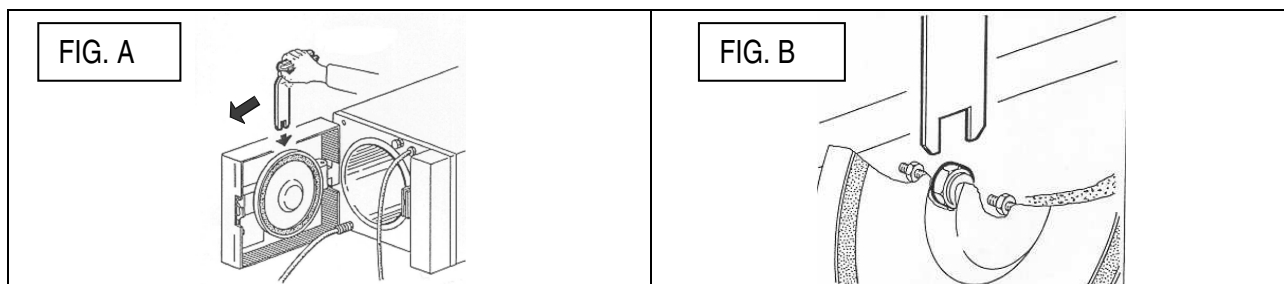
N'utiliser que de l'eau déminéralisée pour humidifier le chiffon.

### 6.4.- Réglage Du Panneau

Pour régler la pression de fermeture du panneau, agissez sur le régulateur dudit panneau avec la clé à double fonction (extraction plateau + clé) fournie en dotation.

Tournez dans le sens opposé des aiguilles d'une montre (fig. A) pour augmenter la pression de fermeture.

Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre (fig. B) pour diminuer la pression de fermeture.

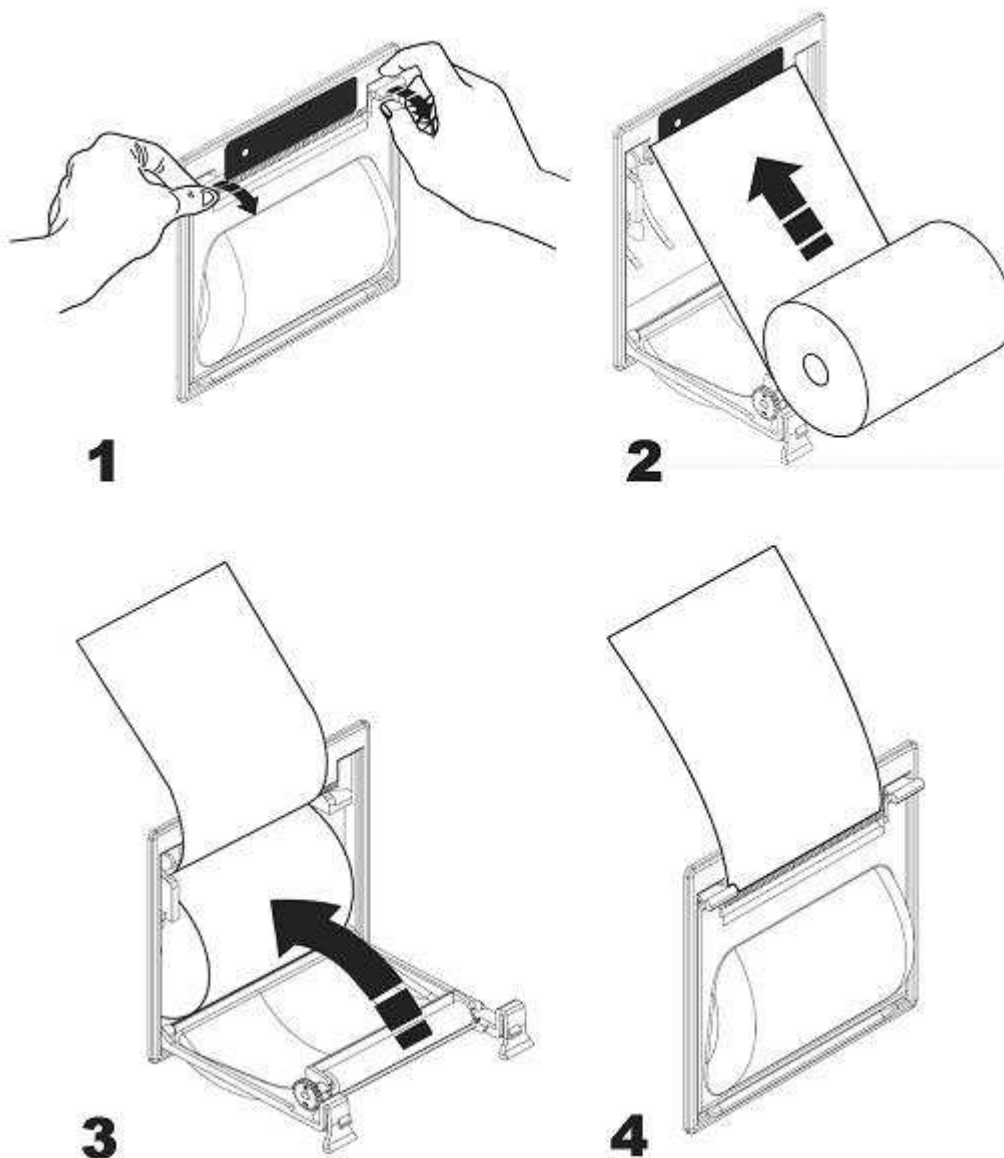




## 6.5.- Substitution du Papier de l'Imprimante

Rouleau de papier thermographique de 57 mm de large. Le papier thermographique doit être imprimé sur un côté seulement.

Ouvrir le capot de l'imprimante (1), insérer le rouleau de papier en faisant attention à la direction de rotation (2), tirer le papier jusqu'à le faire ressortir et refermer le capot (3); l'imprimante est prête pour l'impression (4).



## 6.6.- Statut d'imprimante

Si la porte de l'imprimante n'est pas fermé, sur l'exposition apparaît la lettre "**D**".  
Pour ouvrir et fermer encore la porte de l'imprimante.

S'il manque le papier, sur l'exposition apparaît la lettre "**P**".  
Pour ouvrir la porte, introduire le papier et ferme encore la porte.



## 6.7.- Déballage et Installation

L'autoclave est transporté sur une palette en bois et emballé dans un carton ondulé, positionné par le haut de l'appareil.

L'emballage est fixé à la palette à l'aide de deux feuilards en plastique.

Pour déballer l'autoclave, couper tout d'abord les feuilards, ensuite enlever l'emballage par un mouvement vertical.

Pour soulever l'autoclave, qui pèse 60kg, la présence de deux personnes est exigée.

Lire attentivement les indications suivantes :

- Installer l'autoclave dans des locaux dont l'accès n'est autorisé qu'au personnel habilité.
- Le local de l'Autoclave doit être éclairé de manière adéquate.
- Le local de l'Autoclave doit être aéré de manière adéquate.
- Le plan d'appui horizontal doit pouvoir résister à une charge de 70kg.
- Laisser un espace de 50 mm entre l'autoclave et le mur.
- Eviter que l'eau n'éclabousse les fentes du couvercle de l'autoclave.
- Ne poser aucun type de matériau sur le couvercle.
- Ne pas installer l'autoclave à proximité de sources de chaleur.
- Eviter de plier le câble d'alimentation principale.
- S'assurer que le récipient dans lequel sont recueillies les eaux usées est positionné au moins à 100 mm sous la partie inférieure de l'autoclave.
- S'assurer que l'installation électrique d'alimentation est conforme aux normes de sécurité.
- S'assurer que l'alimentation en électricité est de 230Vac – 2000VA
- Ne pas ajouter d'adaptateurs sur le branchement électrique principal (fiche).

## 6.8.- Remplissage d'eau

**ATTENTION :** L'autoclave peut travailler seulement avec le deioniseur qui vient fourni comme accessoire ; à ce concern, on doit lire le mode d'emploi du deioniseur



# 7 SECURITE

## 7.1.- Symboles



## 7.2.- Dispositifs de Sécurité

Les dispositifs de Sécurité sont les suivants :

- Vanne de Sécurité calibrée à 2,4 bars  $\pm 10\%$
- Bloc électromagnétique pour éviter que la porte ne s'ouvre en cours de cycle.

## 7.3.- Remarques sur la Sécurité

En qualité de constructeur Mediline Italia Srl est responsable du produit introduit sur le marché aux sens de la réglementation en vigueur.

La responsabilité déchoit dans l'instant où elles sont exécutées des opérations sur le dispositif, o sur une partie d'elle, de personnel non qualifié ou avec l'utilise des parties de rechange pas originaux.

**L'autoclave ne doit pas fonctionner dans un environnement comportant un risque de déflagration et/ou d'incendie.**

Les autoclaves doivent être installés dans une atmosphère conformément à la condition législative en vigueur sur l'utilisation de pays.

## 7.4.- Elimination

Ce produit est soumis a la directive 2002/96/CEE du Parlement européen et du Conseil de l'Union européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Par ailleurs, dans les juridictions adoptant cette directive, il est marqué comme mis sur le marché après le 13 août 2005. Il ne doit donc pas être jeté avec vos ordures ménagères courantes (déchets municipaux non triés). Pour vous débarrasser de ce produit, veuillez faire appel à vos services de collecte des DEEE et observer toutes les obligations en vigueur.



## 8 Données Techniques

### 8.1.- Mécaniques

- Température de travail +5 +40° C
- Altitude MAX 2000 m
- Humidité relative MAX à 30° C 80 %
- Humidité relative MAX à 40° C 50 %
- Dimensions hors tout (L x H x P) 510x390x730 mm
- Encombrement porte ouverte 370 mm
- Poids (réservoirs vides) 58 Kg
- Poids (réservoirs pleins) 67 Kg
- Charge par aire de support 2058 N/m<sup>2</sup>
- Volume 0.15 m<sup>3</sup>
- Couleur RAL 9016
- Matériau Acier Inox AISI 304/ Acier FeP01
- Niveau de puissance acoustique < 70 db A

### 8.2.- Electriques

- Tension d'alimentation 230 Vac + \- 10 % monophasé
- Puissance 2.000 W
- Fréquence 50 / 60 Hz
- Câble d'alimentation 2 + 1 x 1mm<sup>2</sup>
- Fusibles 6,3 x 32 - 12 A
- Chaleur transmise 3,6 E +6 J \ heure

### 8.3.- Compartiment

- Pression de travail MAX 2,2 bars (relatifs)
- Vide MAX - 0,9 bars (relatifs)
- Température MAX 138 °C
- Matériau Acier Inox AISI 304
- Dimensions diam. 245 x 500 mm

### 8.4.- Réservoir Eau propre

- Volume 4.5 l
- Cycles exécutables lire le mode d' emploi du deioniseur
- Matériau Polyéthylène



### 8.5.- Réservoir Eaux usées

- Volume 4.5 l
- Cycles exécutables 2
- Matériau Polyéthylène
- Température max. eau de décharge 50° C

### 8.6.- Filtre bactériologique

- Diamètre 56 mm
- Capacité de filtrage 0,3 micron

### 8.7.- Porte-plateaux

- Matériau Aluminium Anodisé
- Dimensions (L x H x P) 192 x 165 x 470 mm
- Fourniture prévue 1

### 8.8.- Plateaux

- Matériau Aluminium Anodisé
- Dimensions (L x H x P) 184 x 17 x 286 mm  
184 x 17 x 140 mm
- Fourniture prévue 4+4

#### Plateaux (facultatif)

- Matériau Aluminium Anodisé ou acier inoxydable
- Dimensions (L x H x P) 184 x 17 x 460 mm (facultatif)
- Fourniture prévue 4



## GARANTIE

1. Le produit est couvert par une garantie de 12 mois.
2. La garantie prend effet à partir de la date de livraison de l'appareil au client prouvée par le retour du coupon de garantie joint à l'appareil, dûment rempli, cacheté et signé par le revendeur.
3. La réparation ou le remplacement sous garantie d'une pièce s'effectue après un examen sans appel de la société TECNO-GAZ  
Ce service ne comprend pas le déplacement du personnel, les frais d'emballage et de transport qui sont à la charge du client.
4. Ne sont pas couverts par la garantie les ampoules, les fusibles, et les composants soumis à l'usure normale.
5. La garantie ne prévoit pas le changement complet de l'appareil
6. La garantie ne couvre pas les dommages provoqués par mauvais d'entretien, négligence, inattention ou d'autres causes non imputables au fabricant
7. La garantie ne prévoit aucun dédommagement direct ni indirect de quelque nature que ce soit envers des personnes ou des biens dû au dysfonctionnement de l'appareil
8. TECNO-GAZ ne répond pas des pannes ou des dégâts provoqués par l'appareil utilisé de façon impropre ou n'ayant pas fait l'objet de l'entretien ordinaire, ou en cas de non respect des principes de base d'un bon entretien (négligence)
9. Aucun dédommagement n'est reconnu à la suite d'un arrêt de l'appareil
- 10. Le montage, l'assistance, la révision, le contrôle des appareils doivent être effectués exclusivement par les centres autorisés par TECNO-GAZ, identifiables par la carte livrée à la suite de la participation au cours de certification.**
- 11. Toute intervention sur l'appareil effectuée par le personnel non autorisé exclut le droit à la garantie et la responsabilité juridique directe du producteur. Cela s'applique aussi en cas d'interventions effectuées hors de la période de la garantie.**
12. Les composants remplacés sous garantie doivent être retournés à TECNO-GAZ franco de port. Le non retour dans 10 jours entraînera la facturation du prix de la pièce au client
13. TECNO-GAZ n'accepte aucun retour en provenance du client final, sauf si autorisé par écrit.
14. Le retour chez TECNO-GAZ pour réparation doit être géré par le revendeur ou le centre SAV choisi par le client final conformément à la procédure commerciale CM-P-003 intitulée "GESTION DES RETOURS POUR RÉPARATION OU CHANGEMENT DES PRODUITS TECNO-GAZ ET RÉCLAMATIONS CLIENT".
15. Le retour chez TECNO-GAZ doit être documenté et autorisé conformément aux procédures internes
- 16. Les produits retournés à TECNO-GAZ doivent être accompagnés par la documentation d'autorisation au retour et un document décrivant la panne relevée, peine la charge du coût de diagnostic.**
17. Tous les produits en réparation doivent être retournés à TECNO-GAZ franco de port et dûment emballés (utiliser emballage d'origine, si possible). La marchandise est expédiée aux risques et périls de l'expéditeur



## **Estimado Cliente:**

El sistema Europa B xp 24 ha sido diseñado para la esterilización de instrumental dental.

Antes de empezar a utilizar el dispositivo, **leer atentamente las siguientes instrucciones** para la ejecución correcta de las operaciones a efectuar.

**Las autoclaves deben ser solas usado y exclusivamente para las aplicaciones vistas de antemano del constructor**

**Con el fin de evitar situaciones peligrosas para las personas y para el mismo dispositivo, prestar especial atención a las Notas de Seguridad.**

**CE 0434**



**MEDILINE  
ITALIA S.r.l.**

**Acuerdo con lo establecido en la Directiva 93/42/CEE**



# Índice

- 0.-** Finalidad De Empleo Del Autoclave
- 1.-** Controles Operativos y Visualizaciones  
Mandos y Controles
- 2.-** Accesorios  
Accesorios
- 3.-** Ciclos de Esterilización
  - 3.1. – Panorámica – Descripción Ciclos
    - 3.1.1. – Ciclos de Esterilización
    - 3.1.2. - Ciclos Ensayo
  - 3.2.- Tabla Ciclos de Esterilización
  - 3.3.- Tabla Ciclos Ensayo
- 4.-** Operaciones
  - 4.1.- Carga del autoclave
    - 4.1.1. - Desinfección
    - 4.1.2. - Detersión
    - 4.1.3. - Empaquetado
    - 4.1.4. - Carga
  - 4.2.- Encendido
  - 4.3.- Interrupción Ciclo
  - 4.4.- Fin Ciclo – Extracción Instrumental
  - 4.5.- Apagado
  - 4.6.- Programación
    - 4.6.1.- Selección Idioma
    - 4.6.2.- Selección Hora
    - 4.6.3.- Selección Fecha
    - 4.6.4.- Visualización Presión Atmosférica
    - 4.6.5.- Selección Carga Agua
- 5.-** Mensajes de Error
  - 5.1.- Panorámica
  - 5.2.- Lista Mensajes de Error



## **6.- Mantenimiento y Prevención**

- 6.1.- Descarga Agua Usada
- 6.2.- Sustitución Filtro Bacteriológico
- 6.3.- Limpieza Cámara
- 6.4.- Regulacion de la Tapa
- 6.5.- Sustitución Papel Impresora
- 6.6.- La posición de la impresora
- 6.7.- Desembalaje e Instalación
- 6.8.- Alimentación agua

## **7.- Seguridad**

- 7.1.- Simbología
- 7.2.- Dispositivos
- 7.3.- Notas
- 7.4.- Eliminación

## **8.- Datos Técnicos**

### Anexos

Tabla Nivel Cualitativo Agua

Diagramas de Ciclo

Declaración de Conformidad

Garantía



## 0 Finalidad De Empleo Del Autoclave

El autoclave mod. EUROPA B xp 24 es capaz de esterilizar las tres tipologías de carga previstas por la norma EN13060, y específicamente:

<b>MATERIALES FERROSOS O SÓLIDOS</b>	Instrumentos sin cavidades y sin obstáculos para la penetración del vapor
<b>CUERPOS POROSOS</b>	Materiales sencillos o compuestos que puedan absorber los fluidos (tejidos, batas, gasas, vendas, etc.)
<b>CUERPOS HUECOS</b>	Materiales o dispositivos con cavidades, obstrucciones, etc. Estos están subdivididos en dos tipos, clasificados en función de la longitud y del diámetro. Indicativamente: <b>TIPO B</b> cánulas, tubos o dispositivos con pasadas considerables <b>TIPO A</b> turbinas, empuñaduras y dispositivos con orificios ciegos o de pequeñas dimensiones

El autoclave debe ser utilizada, sólo y exclusivamente, para la esterilización de instrumentos y de materiales compatibles con el sistema de esterilizado por vapor.

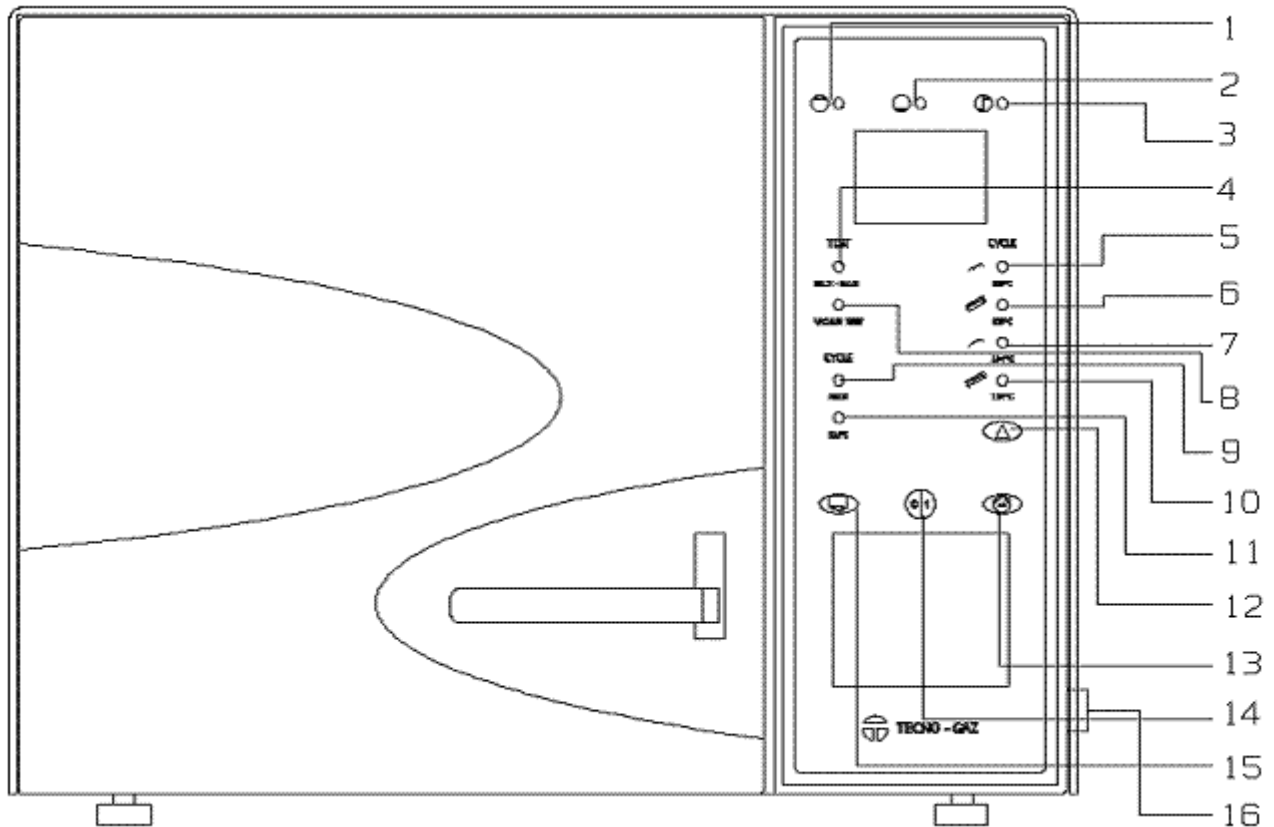
El autoclave puede ser utilizado en el sector dental, medico, estetico y en general en todos los sectores donde se procede a la esterilización de instrumentos y materiales.

Debe comprobarse siempre la capacidad de los materiales de someterse a las temperaturas del ciclo de esterilización determinado.



# 1 Mandos y Controles

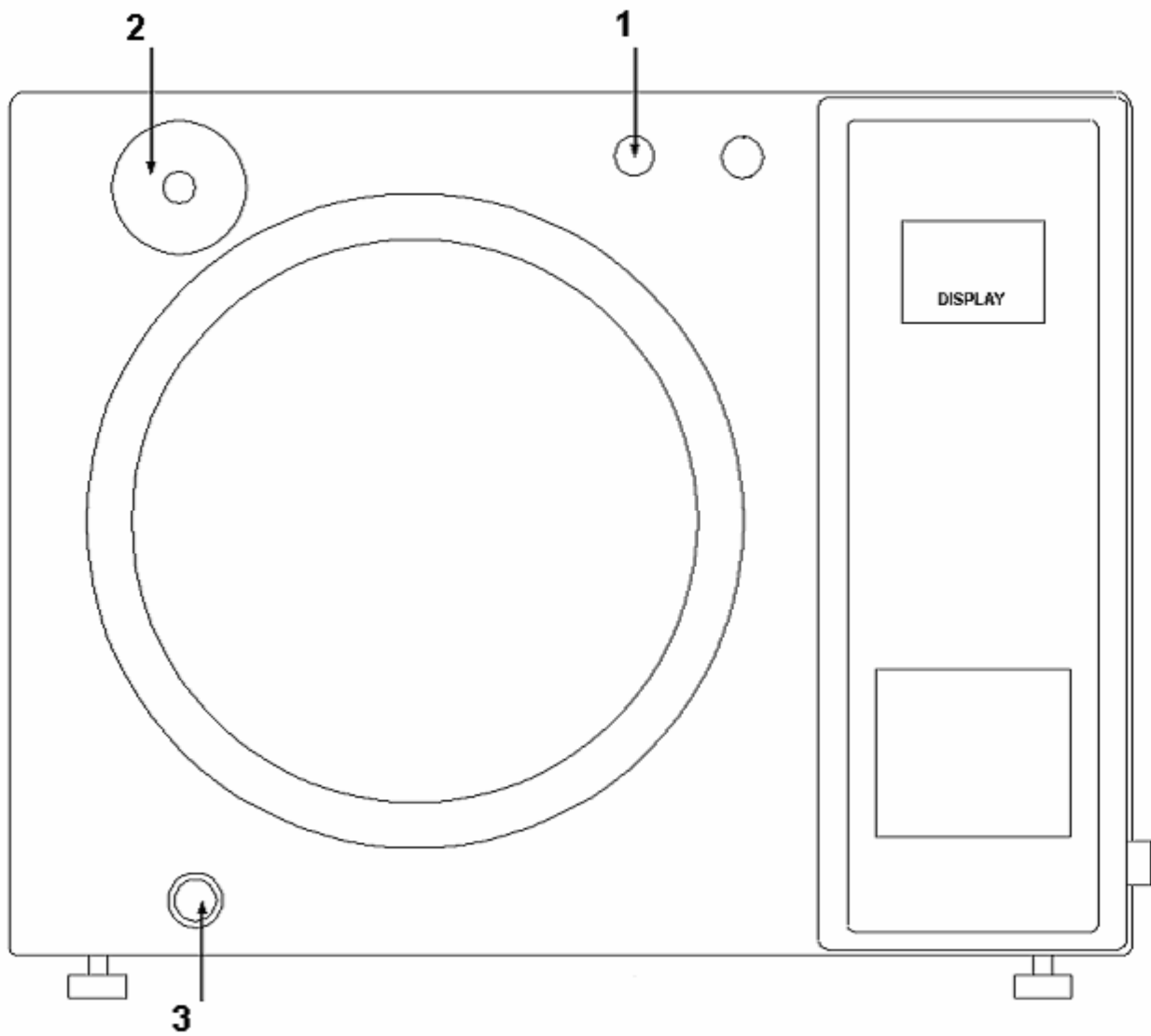
## 1.1.- Vista Frontal Tapa Cerrada



<b>1</b>	Máximo nivel agua	<b>9</b>	Ciclo Prion
<b>2</b>	Mínimo nivel agua	<b>10</b>	Ciclo 134°C Empaquetados
<b>3</b>	Máximo nivel agua usada	<b>11</b>	Ciclo 134°C Flash
<b>4</b>	Helix Test (Ensayo Hélice)	<b>12</b>	Selección Ciclo
<b>8</b>	Ciclo 121°C No empaquetados	<b>13</b>	Carga Agua
<b>6</b>	Ciclo 121°C Empaquetados	<b>14</b>	ON - OFF
<b>7</b>	Ciclo 134°C No empaquetados	<b>15</b>	Tapa Abierta
<b>8</b>	Vacuum Test (Ensayo Vacío)	<b>16</b>	Interruptor General



## 1.2.- Vista Frontal Tapa Abierta

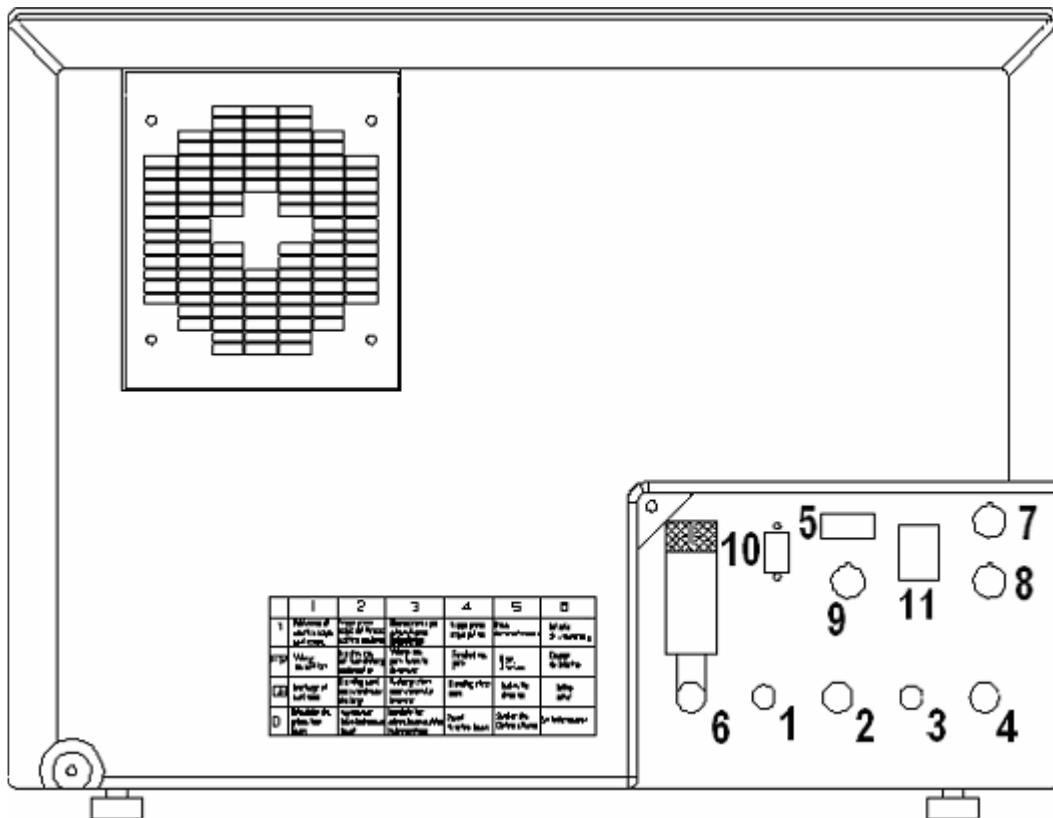


- 1 Carga Manual Agua de la emergencia
- 2 Filtro Bacteriológico
- 3 Descarga Agua Usada



### 1.3.- Vista Posterior

- 1 Grifo de drenaje de agua usada
- 2 Válvula de rebose del agua usada - descarga condensación
- 3 Grifo de drenaje de agua limpia – conexión desmineralizador
- 4 Válvula de rebose de agua limpia



- 5 Toma para Alimentación Eléctrica SOLO Y EXCLUSIVAMENTE DESMINERALIZADOR
- 6 Válvula de Seguridad
- 7 Fusible 12A
- 8 Fusible 12A
- 9 Fusible 500mA
- 10 Conexión RS232
- 11 Alimentación Eléctrica Principal



## 2 Accesorios

### 2.1.- Portabandejas



### 2.2.- Bandeja





## 3 Ciclos de Esterilización

### 3.1.- Panorámica – Descripción ciclos

El dispositivo está destinado a la esterilización y al secado del instrumental dental según los ciclos detallados a continuación.

El instrumental puede ser empaquetado y luego colocado sobre las bandejas, dentro de la cámara de esterilización.

Los ciclos de esterilización se clasifican en dos categorías: una para los ciclos utilizados para la esterilización y otra para los ciclos del control del autoclave.

#### 3.1.1.- Ciclos de Esterilización

- **121° C no empaquetada**, relativo al ciclo con carga sólida no empaquetada
- **121° C empaquetada**, relativo al ciclo con carga sólida empaquetada
- **134° C flash**, concerniente al ciclo con la sequedad rápida
- **134° C no empaquetada**, relativo al ciclo con carga sólida no empaquetada
- **134° C empaquetada**, relativo al ciclo con carga sólida empaquetada
- **134° C Prion**, ciclo para esterilizar contaminaciones de ECJ ( Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob).

#### 3.1.2.- Ciclos Ensayo

- **134° C Helix (Hélice)**, utilizado para averiguar la penetración del vapor en un cuerpo hueco. Para conseguir dicho objetivo usar el “Helix Indicator System”. (Sistema Indicador Hélice)
- **134° C Bowie & Dick**, utilizado para averiguar la penetración del vapor en una carga porosa. Para conseguir dicho objetivo usar el “Bowie & Dick Test Pack”. (Conjunto Ensayo Bowie & Dick)
- **134° C “Vacuum” (Vacío)**, utilizado para averiguar la eficiencia del autoclave.

### 3.2.- TABLA ESTERILIZACIÓN

CICLOS	TIEMPO ESTERILIZ. (Minutos)	TIEMPO SECADO (Minutos)	CARGA* (Kg)	CARGA** (Kg)	PRESIÓN MÍNIMA DEL TRABAJO (bar relativos)	FASI VUOTO N°
<b>121° no empq.</b>	18	12	1 + 0.5	0.50	1.04	3
<b>121° C empq.</b>	18	13	0.75 + 0.35	0.50	1.04	3
<b>134° C flash</b>	4	4	0.75 + 0.35	0.50	2.02	3
<b>134° C no empq.</b>	5	12	1 + 0.5	0.50	2.02	3
<b>134° C empq.</b>	5	13	0.75 + 0.35	0.50	2.02	3
<b>134° C Prion</b>	20	12	0.75 + 0.35	0.50	2.02	3



\* Los valores indicados expresan la carga máxima para bandejas con materiales ferrosos o sólidos o cuerpos huecos

\*\* Los valores indicados expresan la carga máxima por bandejas con cuerpos porosos

Las cargas máximas indicadas en la tabla no podrán sumarse.

Los intervalos de precalentamiento y de fracción de vacío pueden variar en función de las condiciones del autoclave de 25 – 30 minutos a los que se añadirán los intervalos de los ciclos proporcionados en la tabla.

### 3.3.- TABLA CICLOS ENSAYO

<b>CICLOS</b>	<b>TIEMPO ESTERILIZ. (Minutos)</b>	<b>TIEMPO SECADO (Minutos)</b>	<b>CARGA MÁX. por Bandeja (Kg)</b>	<b>PRESIÓN DE TRABAJO ( bar relativos )</b>
<b>134° C Helix/ Bowie&amp;Dick</b>	3,5	4		2.02
<b>134° C Vacuum (Vacío)</b>				-0,9

## 4 Operaciones

### 4.1.- Carga del autoclave

La carga correcta es muy importante para llevar a cabo una perfecta esterilización; les aconsejamos que se atengan a las siguientes operaciones.

#### 4.1.1.- Desinfección

Utilizar una cuba para la desinfección; llenar el contenedor hasta la mitad con solución desinfectante, introducir luego las bandejas y cerrar.

Manipular el instrumental contaminado con unas pinzas adecuadas.

Un tratamiento de 30 minutos normalmente permite obtener una buena desinfección.

#### 4.1.2.- Detersión

Se recomienda el uso de una Cuba de Ultrasonidos, sumamente útil para eliminar la materia orgánica y reducir hasta el 90% la contaminación microbiológica.

Asegurarse de que todo el instrumental quede sumergido bajo el nivel del líquido.

No superponer el instrumental para evitar daños ocasionados por contacto.

La detersión suele ir seguida de un proceso de secado.

#### 4.1.3.- Empaquetado

Se lleva a cabo el empaquetado usando una Termosoldadora, ateniéndose a lo indicado en el manual de Instrucciones del dispositivo.

Asegurarse de que los sobres queden soldados perfectamente.



#### 4.1.4.- Carga

Es muy importante que el vapor vaya dentro del instrumental, para obtener así la esterilización.

Colocar el instrumental sobre las bandejas sin superponerlo.

La capacidad máxima para cargas no porosas es de:

0,75 kg (ciclos envasados) ó 1.00 kg (ciclos no envasados)  
para las bandejas con dimensión de 184 x 17 x 286 mm


0.35 kg (ciclos envasados) ó 0.50 kg (ciclos no envasados)  
para bandejas con dimensiones de 184 x 17 x 140 mm

Si se dispone de bandejas con dimensiones de 184 x 17 x 460, la capacidad máxima es de:

0.75 kg + 0.35 kg = 1.10 kg (ciclos envasados); 1.00 kg + 0.50 kg= 1.50 kg (ciclos no envasados).

#### 4.2.- Encendido

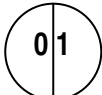
- Accionar el interruptor MAINS situado en el lado derecho del autoclave.

- Apretar el pulsador 

Podrá elegirse el programa de esterilización entre los evidenciados en el cuadro de mandos.

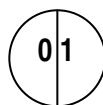
Apretando una sola vez el pulsador, la selección del programa cambiará al siguiente.

- Aparece visualizado el mensaje ABRIR PUERTA. Abrir la tapa.
- 5" después de la apertura de la tapa, dos "beep" señalan la adquisición de los parámetros relativos a la alineación atmosférica. Aparece visualizado el mensaje PUERTA ABIERTA.
- Cerrar la tapa. Aparece visualizado el mensaje PUERTA CERRADA.

- Apretar el pulsador 

Aparece visualizado el mensaje PUERTA BLOQUEADA y se activa el ciclo seleccionado.

#### 4.3.- Terminar un ciclo



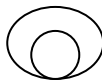
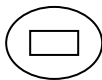
Para interrumpir un ciclo en curso, apretar el pulsador **y mantenerlo apretado durante 2 segundos.**

Esperar a que la presión visualizada en la pantalla esté a 0 bar.

Aparece visualizado el mensaje de error A001(ciclo interrumpido).



**Para reponer, mantener apretado simultaneamente el boton bajo acentuado hasta la intervencion de la señal acustica:**




**¡ATENCIÓN!**

**¡No tocar el instrumental caliente, puede provocar lesiones!**

#### 4.4.- Fin Ciclo – Extracción del instrumental

Una vez acabado el ciclo, una señal acústica advierte al operador.

Si el ciclo ha sido completado correctamente, aparece visualizado el mensaje FIN CICLO.

Apretando el pulsador  se desbloquea la tapa y puede ser abierta.

**¡ATENCIÓN!** Para evitar lesiones, no permanecer demasiado cerca de la tapa durante la apertura, ya que puede verificarse una descarga de vapor. Utilizar guantes de protección para manipular el instrumental.

#### 4.5.- Apagado

Accionar el interruptor MAINS situado en el lado derecho del autoclave.

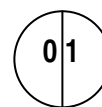
Si el autoclave no se apaga antes de 60 minutos, entra en condición de Stand By, lo cual es evidenciado por el apagado de los LEDs y la pantalla.

Para poder volver a usarlo, apretar un pulsador cualquiera.


#### 4.6.- Programación


##### 4.6.1.- Selección Idioma

Apretar  y, a la vez, el interruptor MAINS. Mantener apretado



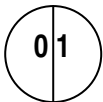
hasta que en la pantalla aparezca el nombre del idioma configurado.


Apretando  se modifica el idioma [adelante].

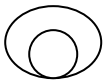
Apretando  se modifica el idioma [atrás].



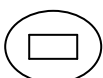
#### 4.6.2. - Selección Hora

Apretando  aparece la hora.

Apretando  se modifica la hora [adelante].

Apretando  se modifica la hora [atrás].

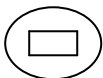
##### 4.6.2.1.- Selección Minutos

Apretando  aparecen los minutos.

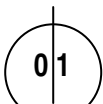
Apretando  se modifican los minutos [adelante].


Apretando  se modifican los minutos [atrás].

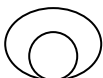
##### 4.6.2.2.- Selección Segundos

Apretando  aparecen los segundos . No modificar.

#### 4.6.3.- Selección Fecha


Apretando  aparece el día.


Apretando  se modifica el día [adelante].

Apretando  se modifica el día [atrás].

##### 4.6.3.1.- Selección Mes

Apretando  aparece el mes.


Apretando  se modifica el mes [adelante].

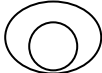
Apretando  se modifica el mes [atrás].



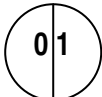
#### 4.6.3.2.- Selección Año

Apretando  aparece el año.

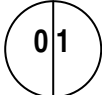
Apretando  se modifica el año [adelante].

Apretando  se modifica el año [atrás].

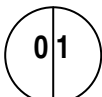
#### 4.6.4.- Visualización Presión Atmosférica

Apretando  aparece la presión atmosférica memorizada. **¡NO MODIFICAR!**

#### 4.6.5.- Selección Carga Agua

Apretando  aparece la configuración carga agua (predefinida: **carga con bomba**)

Apretando  se modifica en **carga por red hídrica**.

Apretar  y mantenerlo apretado hasta oír el “beep”.

Los datos configurados son memorizados.

Apagar el autoclave por medio del interruptor MAINS.

## 5 Mensajes de Error

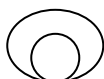
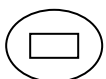
### 5.1.- Panorámica

Los mensajes de error estarán destacados por un código alfanumérico compuesto de una letra y de 3 cifras.

El sufijo “E” está relacionado con errores del operador que el mismo operador puede restablecer.

El sufijo “A” está relacionado con alarmas, anomalías del autoclave; si el problema persiste tras la reparación debe contactarse con la asistencia telefónica.

**Para restablecer alarmas y errores deben mantenerse pulsados simultáneamente los botones que a continuación destacamos hasta la intervención de la señal acústica:**





## 5.2.- Lista de los mensajes de Error

ERROR	CAUSA	SOLUCIÓN
E 200	Nivel Bajo de agua	Llenar el depósito
E 250	Nivel bajo de agua limpia con llenado por desmineralizador	Llenar el depósito
E 300	Nivel máximo de agua usada	Vaciar el depósito
E 401	Tapa abierta	Cerrar con atención la tapa
E 451	Tapa no bloqueada	Abrir la tapa y cerrarla
E 461	Alta temperatura en cámara para Vacuum test (mas que 40°C)	Apagar y aguardar 10 min.
A 250	Inicio ciclo sin agua	Controlar el dispositivo Waterclean
A 001	Ciclo interrumpido	Reiniciar y accionar el ciclo
A 011	Anomalía pc display	Apagar y volver a accionar el autoclave
A 101	Vacío no alcanzado en 10 min.	Reiniciar y repetir el ciclo
A 111	Vacío no mantenido en primera fase VT	Reiniciar y repetir el ciclo
A 121	Vacío no mantenido en segunda fase VT	Reiniciar y repetir el ciclo
A 401	Tapa abierta durante el ciclo o problema de cierre	Controlar sistema de cierre
A 501	Presión no mantenida	Reiniciar y repetir el ciclo
A 551	Anomalía 1° sensor temperatura	Reiniciar y repetir el ciclo
A 552	Anomalía 2° sensor temperatura	Reiniciar y repetir el ciclo
A 641	Superpresión	Reiniciar y repetir el ciclo
A 651	Sobretemperatura	Reiniciar y repetir el ciclo
A 661	Anomalías comparación temperaturas	Reiniciar y repetir el ciclo
A 701	Presión de trabajo no alcanzada	Reiniciar y repetir el ciclo
A 751	Baja temperatura	Reiniciar y repetir el ciclo
A 761	Anomalía en sensor de presión	Reiniciar y repetir el ciclo
A 801	Anomalía descarga presión	Reiniciar y repetir el ciclo
A 901	Tensión principal muy baja	Consultar la empresa de suministro de Energía eléctrica
SUSTITUIR RESINAS Resinas CLEN WATER agotadas		Seguir las instrucciones en el apartado 14.2 del manual.
D	Tapa impresora no cerrada	Abrir y cerrar la tapa de la impresora
P	Falta papel en impresora	Introducir el papel
L	Baja tensión en la línea de alimentación	Intentar conectar la máquina a la red eléctrica en otro punto; si el problema persiste contactar con electricista



## 6 Mantenimiento y Prevención

### 6.1.- Descarga Agua Usada

El led del panel frontal se ilumina cuando el nivel máximo del depósito de agua usada ha sido alcanzado.

En este caso el funcionamiento del autoclave queda inhibido.

Conectar el tubo de desagüe al conector de descarga (ver fig. 2) y descargar el agua.

### 6.2.- Sustitución Filtro Bacteriológico

Sustituir el filtro cada 3 meses, o más frecuentemente si el color se oscurece.

### 6.3.- Limpieza de la Cámara

Limpiar la cámara con un ligero paño abrasivo para quitar los depósitos sólidos que puedan hallarse presentes.

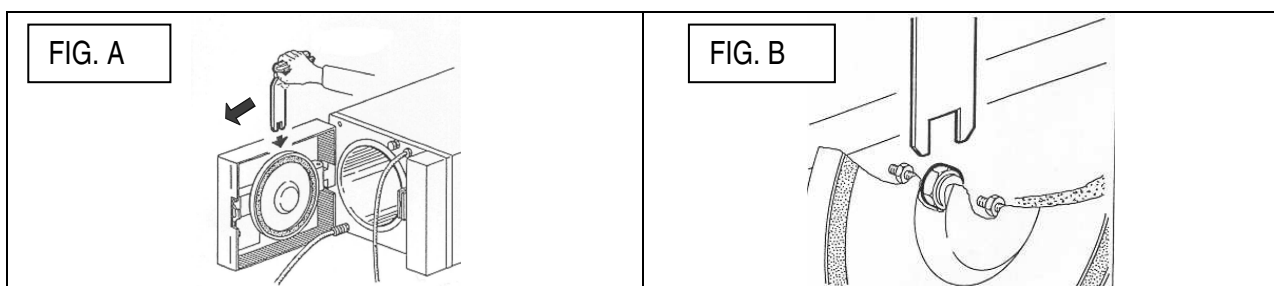
Utilizar sólo agua desmineralizada para humedecer el paño.

### 6.4.- Regulacion de la Tapa

Per regolare la pressione di chiusura del portello, occorre agire sul regolatore del portello stesso, utilizzando la chiave a doppia funzione (estrazione tray + chiave) in dotazione.

Ruotare in senso antiorario (fig.A), per aumentare la pressione di chiusura.

Ruotare in senso orario (fig.B) per diminuire la pressione di chiusura.

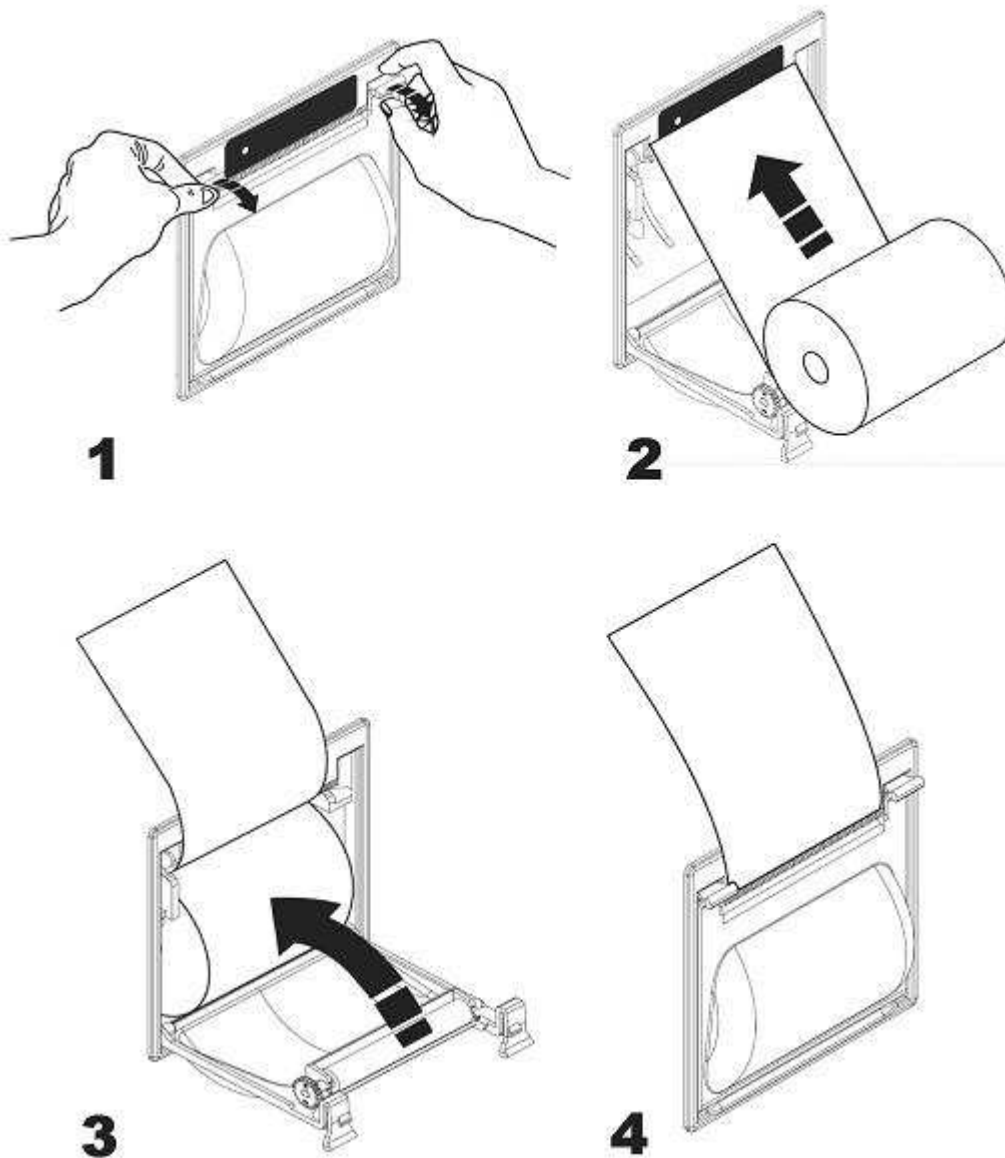




## 6.5.- Sustitución del Papel de la Impresora

Rodillo de papel termográfico con 57 mm de ancho. El papel termográfico debe ser utilizado solo por un lado.

Levantar la tapa de la impresora (1) introducir el rodillo de papel atentos al sentido de rotación (2), tirar del papel hasta que salga y cerrar la tapa (3); la impresora estará así lista para imprimir (4).



## 6.6.- La Posición de la impresora

Si la puerta de la impresora no es perfecta cerró, en el despliegue aparece la carta "D". Para abrir y cerrar otra vez la puerta de la impresora.

Si carece el papel, en el despliegue aparece la carta "P". Para abrir la puerta, para introducir el papel y el fin otra vez la puerta.



## 6.7.- Desembalaje e Instalación

El autoclave es sostenido con una paleta de madera y encerrado en una caja de cartón corrugado, introducida desde lo alto de la máquina.

El embalaje es fijado con dos flejes de plástico a la paleta.

Para desembalar el autoclave, cortar primero los flejes y quitar luego la envoltura con un movimiento vertical.

Para levantar el autoclave, de 60 kg de peso, hacen falta dos personas.

Prestar atención a lo que se detalla a continuación:

- Instalar el autoclave en locales cuya entrada esté admitida sólo al personal autorizado
- El local del Autoclave debe estar iluminado de forma adecuada
- El local del Autoclave debe estar ventilado de forma adecuada
- El piso horizontal de apoyo debe soportar hasta 70 kg
- Dejar un espacio de 50 mm entre el autoclave y la pared
- Evitar salpicaduras de agua hacia las ranuras del tapón del autoclave
- No apoyar ningún tipo de material sobre el tapón
- No instalar el autoclave cerca de fuentes de calor
- No doblar el cable de alimentación principal
- Asegurarse de que el contenedor de recogida del agua usada se encuentre por lo menos 100 mm por debajo de la parte inferior del autoclave
- Asegurarse de que la instalación eléctrica de alimentación cumpla con las normas de seguridad
- Asegurarse de que la alimentación eléctrica sea de 230 V c.a. – 2000 VA
- No aplicar adaptadores en la conexión eléctrica principal (enchufe)

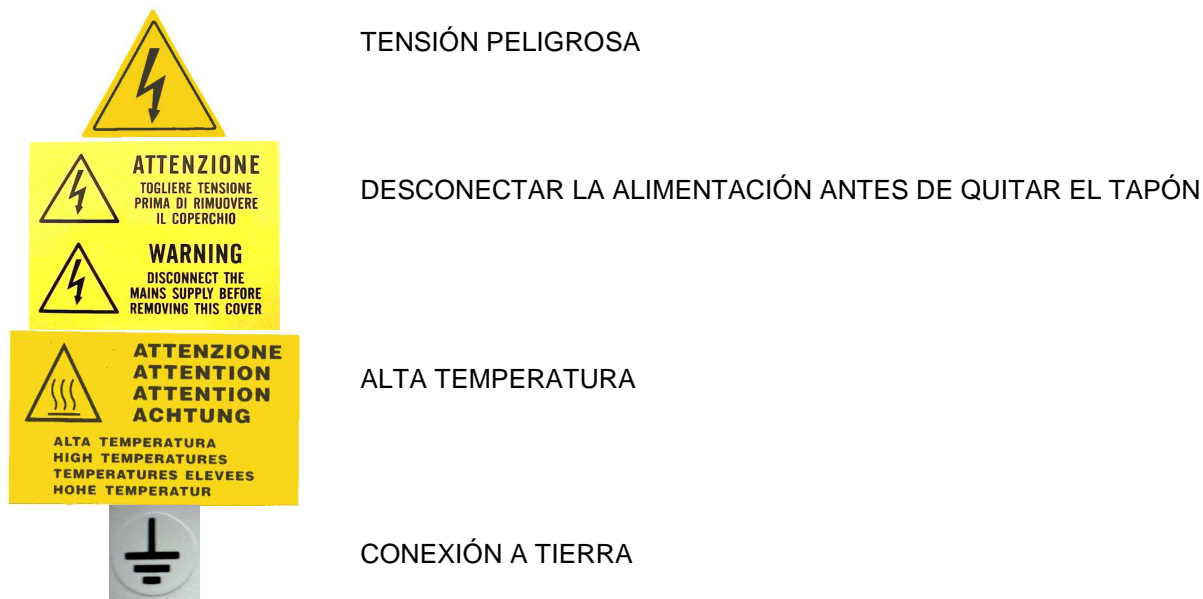
## 6.8.- Alimentación agua

**ATENCIÓN:** el autoclave puede funcionar sólo con el desmineralizador suministrado; consultar las instrucciones proporcionadas con el desmineralizador.



# 7 Seguridad

## 7.1.- Simbología de Seguridad



## 7.2.- Dispositivos de Seguridad

Los Dispositivos de Seguridad son los siguientes:

- Válvula de Seguridad calibrada a 2.4 bar  $\pm$  10%
- Bloque electromagnético para evitar la apertura de la tapa durante la ejecución del ciclo

## 7.3.- Notas de Seguridad

Como fabricante la Mediline Italia Srl es responsable del producto puesto en comercio cumpliendo la normativa en vigor.

La responsabilidad caducará cuando personas no capacitadas realicen operaciones con el dispositivo o partes del mismo o cuando se utilicen piezas de repuesto no originales.

**Los locales donde se instale el autoclave no deben estar expuestos a riesgos potenciales de explosiones y/o incendios.**

El autoclave debe estar instalado en un ambiente conforme a los requisitos legislativos en vigor.

## 7.4.- Eliminación

Este producto cumple todos los requisitos establecidos por la Directiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE). En los estados miembros que adoptaron la citada Directiva, deberá iniciarse en el producto que fue puesto en el mercado después del 13 de agosto de 2005 y que no debe eliminarse como residuo urbano no reciclable. Utilice las instalaciones locales de recogida de RAEE que correspondan para deshacerse de este producto de acuerdo con todos los requisitos estipulados.



## 8 Datos Técnicos

### 8.1.- Mecánicos

- Temperatura de trabajo +5 +40°C
- Altitud MÁX. 2.000 m
- Humedad relativa MÁX . a 30°C 80%
- Humedad relativa MÁX . a 40°C 50%
- Dimensiones totales (ancho x alto x profundo) 510x390x590 mm
- Dimensiones tapa abierta 370 mm
- Peso (depósitos vacíos) 54 Kg
- Peso (depósitos llenos) 63 Kg
- Peso área de soporte 2058 N/m<sup>2</sup>
- Volumen 0.12 m<sup>3</sup>
- Color RAL 9016
- Material Acero Inoxidable AISI 304/ Acero FeP01
- Nivel potencia sonora < 70 dBA

### 8.2.- Eléctricos

- Tensión de alimentación 230 V c.a. + \- 10 % monofásica
- Potencia 2.000 W
- Frecuencia 50 / 60 Hz
- Cable de alimentación 2 + 1 x 1 mm<sup>2</sup>
- Fusibles 6.3 x 32 - 12 A
- Calor transmitido 3.6 E +6 J \ h

### 8.3.- Cámara

- Presión de trabajo MÁX. 2.2 bar (relativos)
- Vacío MÁX. - 0.9 bar (relativos)
- Temperatura MÁX. 138 °C
- Material Acero Inoxidable AISI 304
- Dimensiones diám. 245 x 318 mm

### 8.4.- Depósito Agua Limpia

- Volumen 4.5 l
- Ciclos ejecutables desmineralizador lea el manual del usuario del
- Material Polietileno



### 8.5.- Depósito Agua Usada

- Volumen 4.5 l
- Ciclos ejecutables 2
- Material Polietileno
- Temperatura máx. agua residual 50°C

### 8.6.- Filtro Bacteriológico

- Diámetro 56 mm
- Capacidad filtrante 0.3 micron

### 8.7.- Portabandejas

- Material Aluminio Anodizado
- Dimensiones (ancho x alto x profundo) 192 x 165 x 280 mm
- Equipamiento previsto 1

### 8.8.- Bandejas

- Material Aluminio Anodizado
- Dimensiones (ancho x alto x profundo) 184 x 17 x 286 mm  
184 x 17 x 140 mm
- Equipamiento previsto 4+4

#### **Bandejas (opcional)**

- Material Aluminio Anodizado Acero inoxidable
- Dimensiones (ancho x alto x profundo) 184 x 17 x 460 mm
- Equipamiento previsto 4



## GARANTÍA

1. Este producto está cubierto por garantía de 12 meses.
2. La garantía entrará en vigor a partir de la fecha de entrega de la máquina al cliente, entrega esta comprobada por la restitución del talón de garantía que acompaña el equipo, debidamente cumplimentado, sellado y firmado por el distribuidor.
3. La reparación o la sustitución en garantía de una pieza se efectuará tras el incuestionable parecer de la empresa TECNO-GAZ.  
Ese servicio nunca contemplará los gastos de traslado del personal, los gastos de embalaje y de transporte que correrán a cargo del cliente.
4. Quedan excluidas de la garantía las bombillas, los fusibles y los componetes susceptibles de deterioro natural.
5. No se reconocerá el derecho a sustitución del equipo completo.
6. La garantía no reconoce daños originados por omisión de mantenimiento, negligencia, impericia u otras causas no atribuibles al fabricante.
7. La garantía no conlleva indemnizaciones por daños directos o indirectos de cualquier naturaleza hacia personas o cosas, debidos a la ineficiencia del equipo.
8. TECNO-GAZ no responderá por averías o daños causados al producto por mal uso, por omisión de mantenimiento rutinario o por descuido de los elementales fundamentos de buen mantenimiento (negligencia).
9. No se reconocerán indemnizaciones por interrupción del funcionamiento del equipo.
10. **El ensamblado, asistencia, revisión, control de los aparatos deben ser realizados exclusivamente por los centros autorizados por TECNO GAZ, identificables por específica tarjeta expedida tras el curso de habilitación.**
11. **Toda operación realizada con el aparato por personas no habilitadas, excluirá el derecho a la garantía y la directa responsabilidad jurídica del fabricante. Ello aunque las operaciones hayan sido realizadas fuera del periodo de garantía.**
12. En caso de sustitución de los componentes en garantía éstos deben ser remitidos a TECNO-GAZ libre de porte.  
La no restitución en el plazo de 10 días conlleva el adeudo automático del coste.
13. TECNO-GAZ no aceptará devoluciones procedentes de los usuarios finales salvo cuando haya específica autorización por escrito.
14. La devolución a TECNO-GAZ para reparaciones debe ser diligenciada por el distribuidor o por el centro de asistencia elegido por el usuario final cumpliendo el procedimiento comercial CM-P-003 denominado "GESTIÓN DE LOS PEDIDOS DE DEVOLUCIÓN, REPARACIÓN, SUSTITUCIÓN DE LOS PRODUCTOS TECNO-GAZ Y RECLAMACIONES DE LOS CLIENTES".
15. La devolución a TECNO-GAZ debe estar documentada y autorizada conforme el procedimiento interno.
16. **Los productos restituidos a TECNO-GAZ, deben estar acompañados por la documentación de autorización para la devolución y por un documento que contenga la descripción de la avería constatada so pena de adeudo del coste de diagnóstico.**
17. Todos los productos que requieran reparación deben ser enviados a TECNO-GAZ libre de porte adecuadamente embalados (aconsejamos el uso del embalaje original).  
La mercancía viajará por cuenta y riesgo del remitente.



## Sehr geehrter Kunde

Das Sterilisiergerät Europa B xp 24 für die Sterilisation von Zahninstrumenten.

Bevor Sie das Gerät in Gebrauch nehmen, **lesen Sie bitte sorgfältig die folgenden Anweisungen durch.**

**Die Autoklaven müssen den Gebrauch verwendetes einzelnes und ausschließlich für sein, der vom Erbauer vorher gesehen wird**

**Um Gefahrensituationen sowohl für Personen als auch für das Gerät zu vermeiden, schenken Sie den Sicherheitshinweisen bitte besondere Aufmerksamkeit.**

**CE** 0434



**MEDILINE  
ITALIA S.r.l.**

**Vorschriften der Richtlinie 93/42/ EWG**



# Inhalt

- 0.-** Zweckbestimmung Des Autoklaven
- 1.-** Bedienereingaben und Sichtanzeigen  
Befehlseingaben und Kontrollen
- 2.-** Zubehörteile  
Zubehörteile
- 3.-** Sterilisationszyklen
  - 3.1. – Übersicht – Beschreibung der Zyklen
    - 3.1.1. - Sterilisationszyklen
    - 3.1.2. - Testzyklen
  - 3.2.- Tabelle der Sterilisationszyklen
  - 3.3.- Tabelle der Testzyklen
- 4.-** Die einzelnen Arbeiten
  - 4.1.- Füllen des Autoklaven
    - 4.1.1. - Desinfektion
    - 4.1.2. - Reinigung
    - 4.1.3. - Verpackung in Beuteln
    - 4.1.4. - Einfüllen
  - 4.2.- Start
  - 4.3.- Unterbrechung des Zyklus
  - 4.4.- Beendigung des Zyklus – Herausnehmen der Instrumente
  - 4.5.- Ausschalten
  - 4.6.- Programmierung
    - 4.6.1.- Auswahl der Sprache
    - 4.6.2.- Auswahl der Stunde
    - 4.6.3.- Auswahl des Datums
    - 4.6.4.- Anzeige des Luftdrucks
    - 4.6.5.- Auswahl der Wassereinfüllung
- 5.-** Fehlermeldungen
  - 5.1.- Übersicht
  - 5.2.- Liste der Fehlermeldungen



## **6.-** Wartung und Pflege

- 6.1.- Ausleeren des Brauchwassers
- 6.2.- Austauschen des Bakterienfilters
- 6.3.- Reinigung der Kammer
- 6.4.- Die Tür Einstellen
- 6.5.- Einlegen des Druckerpapiers
- 6.6.- Drucker Status
- 6.7.- Auspacken und Installation
- 6.8.- Wasserzulau

## **7.-** Sicherheit

- 7.1.- Verwendete Zeichen
- 7.2.- Vorrichtungen
- 7.3.- Hinweise
- 7.4.- Entsorgung

## **8.-** Technische Angaben

### Anlagen

Tabelle des Qualitätsniveaus des Wassers

Zyklusdiagramme

Konformitätserklärung

Garantie



## 0 Zweckbestimmung des Autoklaven

Der Autoklav Mod. EUROPA B xp 24 sterilisiert entsprechend der Norm EN13060 drei Materialtypen, im Einzelnen:

<b>EISENMATERIAL ODER FESTKÖRPER</b>	Instrumente ohne Hohlkörper und ohne Behinderungen für das Dampfeindringen
<b>PORÖSE KÖRPER</b>	Einfache Materialien oder Komposite, welche die Flüssigkeiten aufnehmen können (Stoffe, Kittel, Verbandstoffe, usw...)
<b>KÖRPER MIT HOHLKÖRPER</b>	Materialien oder Geräte mit Hohlkörpern, Behinderungen, usw... Diese werden in zwei Kategorien unterteilt und indikativ nach Länge und Durchmesser klassifiziert <b>KATEGORIE B</b> Kanülen, Leitungen oder Geräte mit großen Durchgängen <b>KATEGORIE A</b> Turbinen, Gerätegriffe und Geräte mit Blindöffnungen oder kleinen Öffnungen

**Der Autoklav darf nur für das Sterilisieren von Instrumenten und Materialien, die mit dem System der Dampfsterilisierung vereinbar sind, verwendet werden.**

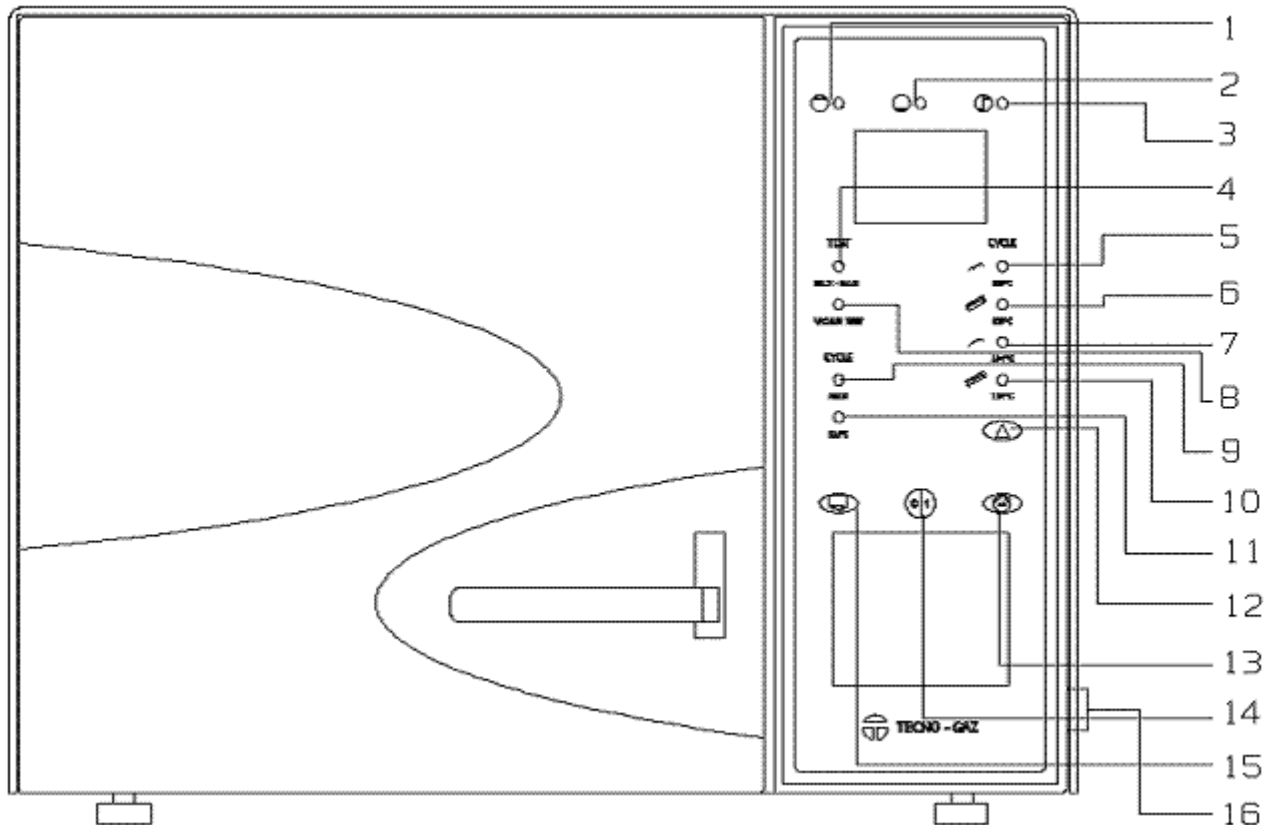
Der Autoklav kann im Zahn- Arzt- und Kosmetiksbereich und im Allgemeinen in allen Instruments- und Materialsterilizationsbereichen eingesetzt werden.

Vergewissern Sie sich stets, dass die zu sterilisierende Ladung die Temperaturen des angewählten Zyklus verträgt.



# 1 Befehlseingaben und Kontrollen

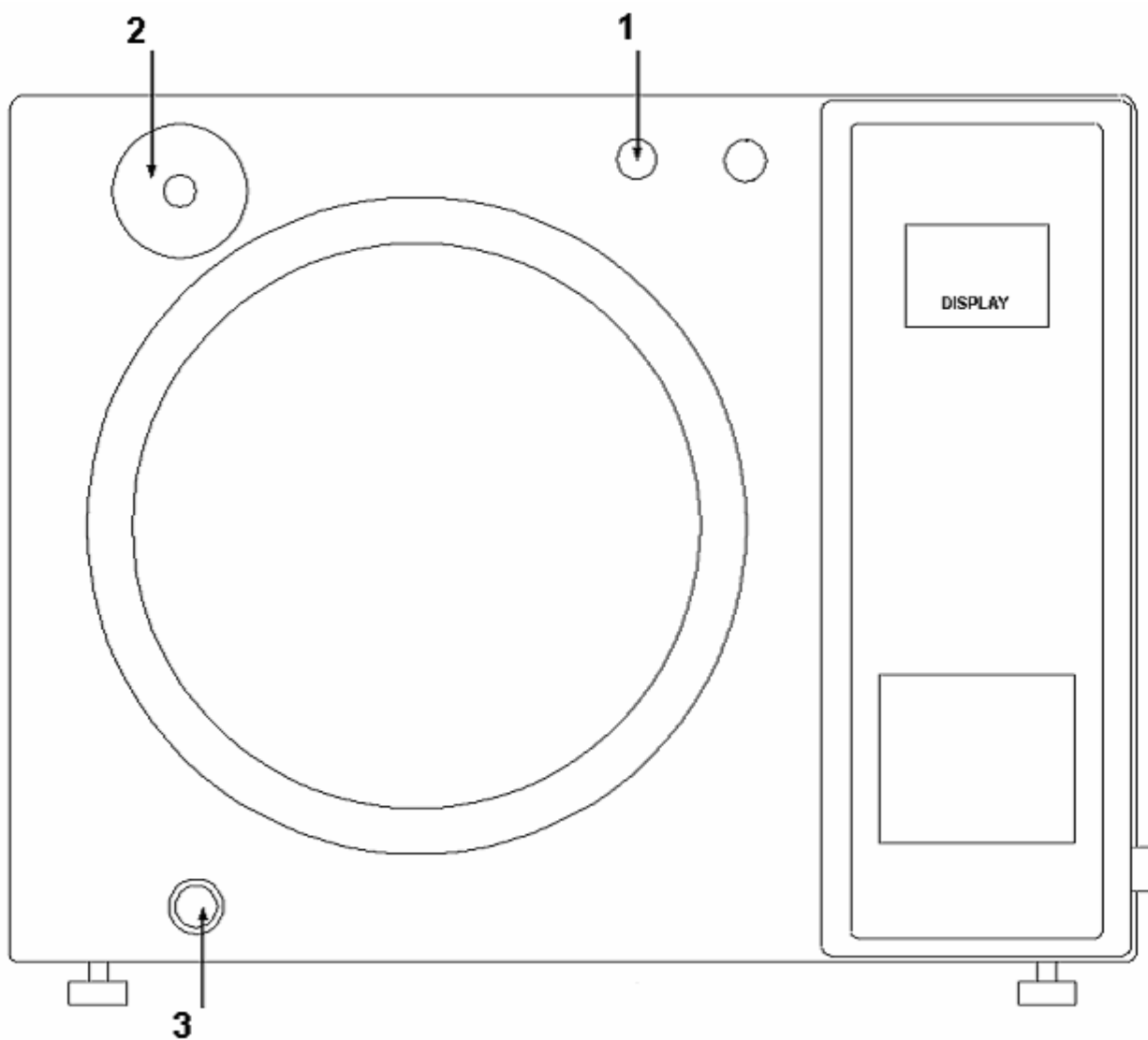
## 1.1.- Frontansicht mit geschlossener Tür



- |          |                             |           |                       |
|----------|-----------------------------|-----------|-----------------------|
| <b>1</b> | Max. Wasserfüllstand        | <b>9</b>  | Zyklus Prion          |
| <b>2</b> | Minim. Wasserfüllstand      | <b>10</b> | Zyklus 134°C verpackt |
| <b>3</b> | Höchstmenge Brauchwasser    | <b>11</b> | Zyklus 134°C flash    |
| <b>4</b> | Helix Test                  | <b>12</b> | Auswahl des Zyklus    |
| <b>7</b> | Zyklus 121°C nicht verpackt | <b>13</b> | Wasser einfüllen      |
| <b>6</b> | Zyklus 121°C verpackt       | <b>14</b> | ON - OFF              |
| <b>7</b> | Zyklus 134°C nicht verpackt | <b>15</b> | Tür offen             |
| <b>8</b> | Vakuum-Test                 | <b>16</b> | Hauptschalter         |



## 1.2.- Frontansicht mit offener Tür

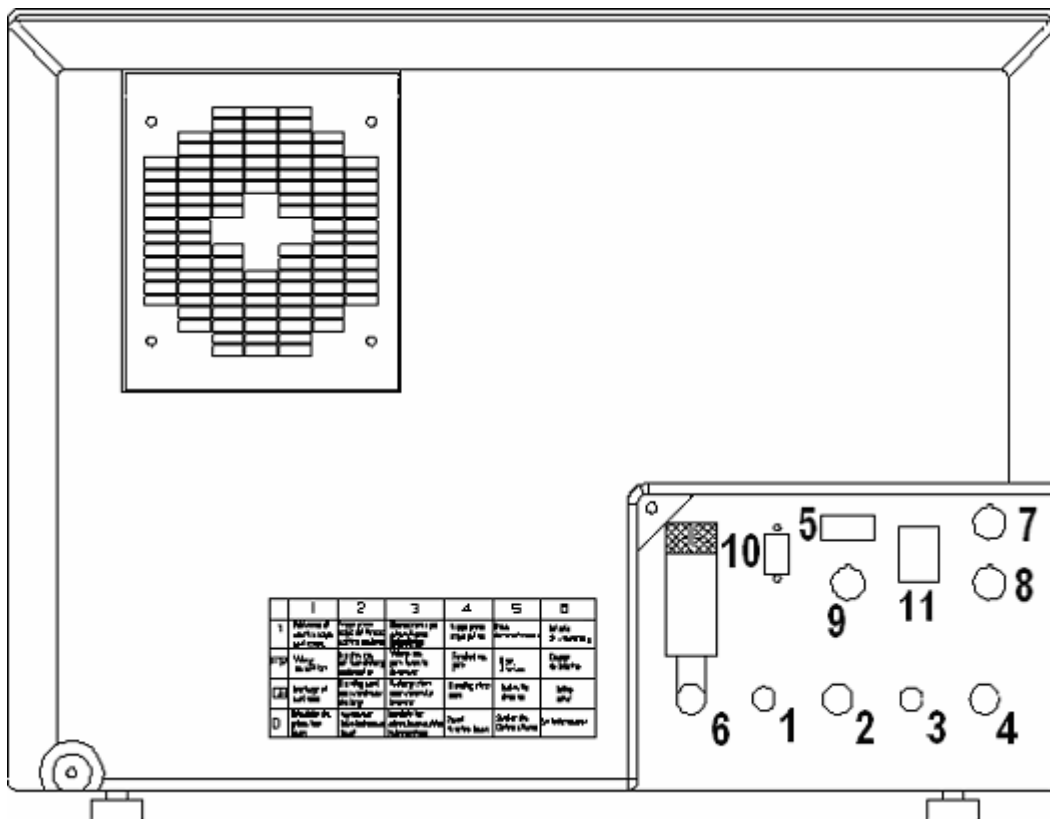


- 1 Wasser von Hand einfüllen für Dringlichkeit
- 2 Bakterienfilter
- 3 Brauchwasserablauf



### 1.3.- Rückansicht

- 1 Hahn für Schmutzwasserablauf
- 2 Überlaufschutz Schmutzwasser- Kondenswasserablauf
- 3 Hahn für Reinwasserablauf – Anschluss Entsalzer
- 4 Überlaufschutz Reinwasser



- 5 Buchse für Stromversorgung NUR ENTSALZER
- 6 Schutzventil
- 7 12A-Sicherung
- 8 12A-Sicherung
- 9 500mA-Sicherung
- 10 Anschluss RS232
- 11 Hauptstromversorgung



## 2 Zubehörteile

### 2.1.- Tablettträger



### 2.2.- Tablett





## 3 Sterilisationszyklen

### 3.1.- Übersicht – Beschreibung der Zyklen

Das Gerät sterilisiert und trocknet Zahninstrumente.

Im Folgenden werden die einzelnen Arbeitszyklen beschrieben.

Die Instrumente können in Beutel verpackt und anschließend auf den Tablett in der Sterilisationskammer abgelegt werden.

Es gibt zwei Kategorien von Sterilisationszyklen, die erste umfasst die Sterilisationszyklen, die zweite die Zyklen zur Kontrolle des Autoklaven.

#### 3.1.1.- Sterilisationszyklen

- **121° C nicht verpackt** Zyklus mit unverpackten festen Teilen
- **121° C verpackt** Zyklus mit verpackten festen Teilen
- **134° C flash** im Verhältnis zu dem Zyklus mit schnellem Trockner
- **134° C nicht verpackt** Zyklus mit unverpackten festen Teilen
- **134° C verpackt** Zyklus mit verpackten festen Teilen
- **134° C Prion** Zyklus zur Sterilisierung von mit CJK (Creutzfeldt-Jacob Krankheit) kontaminierten Teilen.

#### 3.1.2.- Testzyklen

- **134° C Helix** wird dazu benutzt, um das Eindringen des Dampfes in Hohlkörper zu überprüfen. Verwenden Sie hierzu das Helix Indicator System.
- **134° C Bowie & Dick** wird dazu benutzt, um das Eindringen des Dampfes in poröse Teile zu überprüfen. Verwenden Sie hierzu das Bowie & Dick Test Pack.
- **134° C Vakuum** wird dazu benutzt, die Leistung des Autoklaven zu überprüfen.

### 3.2.- TABELLE DER STERILISATIONSZYKLEN

ZYKLEN	STERILIS. - ZEIT (Minuten)	TROCKNGS. - ZEIT (Minuten)	LADUNG * (Kg)	LADUNG ** (Kg)	MINIMALER BETRIEBS - DRUCK ( bar relativ )	VAKUUM – PHASEN N°
<b>121° unverpackt</b>	18	12	1 + 0.5	0.50	1.04	3
<b>121° C verpackt</b>	18	13	0.75 + 0.35	0.50	1.04	3
<b>134° C flash</b>	4	4	0.75 + 0.35	0.50	2.02	3
<b>134° C unverpackt</b>	5	12	1 + 0.5	0.50	2.02	3
<b>134° C verpackt</b>	5	13	0.75 + 0.35	0.50	2.02	3
<b>134° C Prion</b>	20	12	0.75 + 0.35	0.50	2.02	3

\* Die angegebenen Werte geben die maximale Ladung je Tablett für Eisenmaterialien oder Festkörper oder Hohlkörper an

\*\* Die angegebenen Werte geben die maximale Ladung je Tablett für poröse Körper an



Die in der Tabelle angegebenen maximalen Ladungen können nicht summiert werden.

Die Zeiten für das Vorerwärmen und Fraktionieren des Vakuums können je nach Voraussetzungen des Autoklaven zwischen 25 - 30 Minuten variieren. Dieser Zeit sind die in der Tabelle genannten Zeiten zuzurechnen.

### 3.3.- TABELLE DER TESTZYKLEN

ZYKLEN	STERILIS.- ZEIT (Minuten)	TROCKNGS.- ZEIT (Minuten)	MAX. LADUNG pro Tablett (Kg)	MINIMALER BETRIEBS - DRUCK ( bar relativ )
<b>134° C Helix/ Bowie&amp;Dick</b>	3,5	4		2.02
<b>134° C Vacuum</b>				-0,9

## 4 Die einzelnen Arbeiten

### 4.1.- Füllung des Autoklaven

Um eine perfekte Sterilisierung zu erhalten, muss der Autoklav richtig befüllt werden, beachten Sie daher bitte die folgenden Anweisungen.

#### 4.1.1.- Desinfektion

Verwenden Sie eine Desinfektionswanne; füllen Sie den Behälter zur Hälfte mit Desinfektionslösung, legen Sie die Tablett ein und schließen Sie.

Kontaminierte Instrumente nur mit dafür vorgesehenen Zangen berühren.

Eine Behandlung von 30 Minuten reicht normalerweise aus, um eine gute Desinfizierung zu erreichen.

#### 4.1.2.- Reinigung

Es empfiehlt sich, eine Ultraschallwanne zu verwenden, da damit organisches Material sehr gut entfernt und die mikrobiologische Kontamination bis zu 90% reduziert wird.

Alle Instrumente müssen vollständig in die Flüssigkeit eingetaucht sein.

Die Instrumente nicht übereinander legen, denn sie könnten durch die Berührung beschädigt werden.

Nach der Reinigung erfolgt normalerweise die Trocknung.

#### 4.1.3.- Verpackung in Beutel

Die Instrumente werden mit Hilfe eines Folienschweißgerätes verpackt; befolgen Sie bitte die Anleitungen des Gerätehandbuchs.

Kontrollieren Sie, dass die Beutel perfekt verschweißt sind.



#### 4.1.4.- Einfüllen

Zum Sterilisieren ist es sehr wichtig, dass der Dampf in die Instrumente eindringt. Verteilen Sie die Instrumente auf den Tablett, ohne sie übereinander zu legen. Die maximale Ladung für nicht poröse Ladungen beträgt:

0,75 kg (Zyklen verpackte Körper) oder 1,00 kg (Zyklen unverpackte Körper)  
für Tablett mit den Abmessungen: 184 x 17 x 286 mm

0,35 kg (Zyklen verpackte Körper) oder 0,50 kg (Zyklen unverpackte Körper)  
für Tablett mit den Abmessungen: 184 x 17 x 140 mm

Sollte Tablett mit den Maßen 184 x 17 x 460 zur Verfügung stehen, beträgt die maximale Ladung:

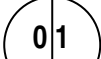
0,75 kg + 0,35 kg = 1,10 kg (Zyklen verpackte Körper); 1,00 kg + 0,50 kg = 1,50 kg (Zyklen unverpackte Körper)

#### 4.2.- Start

- Den Schalter MAINS auf der rechten Seite des Autoklaven betätigen.

- Die Drucktaste  drücken

Eines der auf der Schalttafel angegebenen Sterilisationsprogramme auswählen. Durch einmaliges Drücken der Taste wird das nächstfolgende Programm ausgewählt.

- Die Schrift TÜR ÖFFNEN erscheint. Die Tür öffnen.
- 5" nach dem Öffnen der Tür zeigt ein zweimaliger Signalton an, dass die Parameter der Atmosphärenangleichung erreicht sind. Die Schrift TÜR OFFEN erscheint.
- Die Tür schließen. Die Schrift TÜR GESCHLOSSEN erscheint.
- Die Taste  drücken.

Die Schrift TÜR GESPERRT erscheint, der ausgewählte Zyklus läuft.

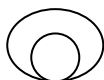
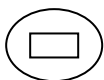
#### 4.3.- Den Zyklus beenden

Um einen laufenden Zyklus zu unterbrechen, die Taste  drücken und 2 Sekunden lang gedrückt halten.

Warten, bis auf dem Display ein Druck von 0 bar angezeigt wird.

Die Fehlermeldung A001(Zyklus unterbrochen) erscheint.

**Nachzustellen, um gedrückt gleichzeitig der Knopf unter betont bis die einmischung des akustischen signals beizubehalten:**





## ACHTUNG !

Um Verletzungen zu vermeiden, die heißen Instrumente nicht berühren !

### 4.4.- Zyklus beendet – Herausnehmen der Instrumente

Das Ende des Zyklus wird dem Benutzer durch einen Signalton angekündigt.  
Wurde der Zyklus richtig beendet, erscheint die Schrift ZYKLUS BEENDET.

Durch Drücken der Taste  wird die Tür freigegeben und kann geöffnet werden.

## ACHTUNG !

Um Verletzungen zu vermeiden, beim Öffnen nicht zu nahe an der Tür stehen, denn es kann Dampf entweichen.

Zur Handhabung der Instrumente Schutzhandschuhe tragen.

### 4.5.- Ausschalten


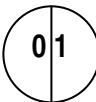
Den Schalter MAINS auf der rechten Seite des Autoklaven betätigen.

Wird der Autoklav nicht innerhalb von 60 Minuten ausgeschaltet, geht er in die Position Stand-by über, was daran zu erkennen ist, dass die LEDs und das Display ausgeschaltet sind.

Zur erneuten Benutzung irgendeine Taste drücken.

### 4.6.- Programmierung

#### 4.6.1.- Auswahl der Sprache


Die Taste  gleichzeitig mit dem Schalter MAINS drücken. Die Taste 


gedrückt halten, bis die eingegebene Sprache auf dem Display erscheint.


Durch Drücken der Taste  wird die Sprache geändert [vorwärts].

Durch Drücken der Taste  wird die Sprache geändert [rückwärts].

#### 4.6.2. - Auswahl der Stunde

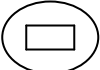
Durch Drücken der Taste  erscheint die Stunde.


Durch Drücken der Taste  wird die Stunde geändert [vorwärts].

Durch Drücken der Taste  wird die Stunde geändert [rückwärts].



#### 4.6.2.1.- **Auswahl der Minuten**

Durch Drücken der Taste  erscheinen die Minuten.

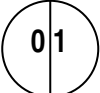
Durch Drücken der Taste  werden die Minuten geändert [vorwärts].


Durch Drücken der Taste  werden die Minuten geändert [rückwärts].

#### 4.6.2.2.- **Auswahl der Sekunden**

Durch Drücken der Taste  erscheinen die Sekunden. Nicht ändern.

#### 4.6.3.- **Auswahl des Datums**

Durch Drücken der Taste  erscheint das Tagesdatum.


Durch Drücken der Taste  wird das Tagesdatum geändert [vorwärts].

Durch Drücken der Taste  wird das Tagesdatum geändert [rückwärts].

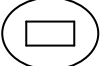
#### 4.6.3.1.- **Auswahl des Monats**


Durch Drücken der Taste  erscheint der Monat.


Durch Drücken der Taste  wird der Monat geändert [vorwärts].

Durch Drücken der Taste  wird der Monat geändert [rückwärts].

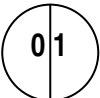
#### 4.6.3.2.- **Auswahl der Jahreszahl**

Durch Drücken der Taste  erscheint die Jahreszahl.

Durch Drücken der Taste  wird die Jahreszahl geändert [vorwärts].

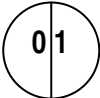
Durch Drücken der Taste  wird die Jahreszahl geändert [rückwärts].

#### 4.6.4.- **Anzeige des Luftdrucks**

Durch Drücken der Taste  erscheint der gespeicherte Luftdruck  
**NICHT VERÄNDERN !**




#### 4.6.5.- Auswahl der Wassereinfüllung

Durch Drücken der Taste  erscheint die Eingabe der Wassereinfüllung

(Default: **Einfüllen mit der Pumpe**)

Durch Drücken der Taste  erfolgt die Änderung in **Einfüllen von der Wasserleitung.**

Die Taste  gedrückt halten, bis ein Signalton zu hören ist.

Die eingegebenen Daten werden gespeichert. Den Autoklav mit dem Schalter MAINS ausschalten.

## 5 Fehlermeldungen

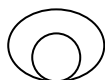
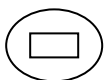
### 5.1.- Übersicht

Die Fehlermeldungen werden mit einem alphanumerischen Code dargestellt, dieser besteht aus einem Buchstaben und 3 Ziffern.

Der Buchstabe "E" bezieht sich auf Fehler durch den Bediener, die von diesem rückgesetzt werden können.

Der Buchstabe "A" bezieht sich auf Störungen am Autoklaven. Sollte nach der Fehlerbehebung das Problem weiterhin auftreten, ist der Kundendienst anzurufen.

**Um die Störungen und die Fehler rückzusetzen, die unten dargestellten Tasten zugleich drücken bis der Signalton ertönt:**





## 5.2.- Liste der Fehlermeldungen

<b>FEHLER</b>	<b>URSACHE</b>	<b>BESEITIGUNG</b>
E 200	Niedriger Wasserstand	Den Tank füllen
E 250	Niedriger Reinwasserstand mit Zulauf von Entsalzer	Den Tank füllen
E 300	Schmutzwassertank voll	Den Tank leeren
E 401	Tür offen	Die Tür vorsichtig schließen
E 451	Tür nicht blockiert	Die Tür öffnen und erneut schließen
E 461	Zu hohe Temperatur in der Kammer für Vakuumtest (über 40°C)	Ausschalten und 10 Minuten warten.
A 250	Zyklusstart ohne Wasser	Das Gerät Waterclean überprüfen
A 001	Zyklus unterbrochen	Den Zyklus rücksetzen und neustarten
A 011	Störung PC Display	Den Autoklaven aus- und wieder einschalten
A 101	Nach 10 min wurde kein Vakuum aufgebaut	Rücksetzen und den Zyklus wiederholen
A 111	Vakuum nicht aufrechterhalten in der ersten Phase VT	Rücksetzen und den Zyklus wiederholen
A 121	Vakuum nicht aufrechterhalten in der zweiten Phase VT	Rücksetzen und den Zyklus wiederholen
A 401	Tür offen während dem Zyklus oder Problem Tür- Schließsystem	Das Schließsystem überprüfen
A 501	Druck nicht aufrechterhalten	Rücksetzen und den Zyklus wiederholen
A 551	Störung 1. Temperaturfühler	Rücksetzen und den Zyklus wiederholen
A 552	Störung 2. Temperaturfühler	Rücksetzen und den Zyklus wiederholen
A 641	Überdruck	Rücksetzen und den Zyklus wiederholen
A 651	Übertemperatur	Rücksetzen und den Zyklus wiederholen
A 661	Störung Temperaturvergleich	Rücksetzen und den Zyklus wiederholen
A 701	Arbeitsdruck nicht erreicht	Rücksetzen und den Zyklus wiederholen
A 751	zu geringe Temperatur	Rücksetzen und den Zyklus wiederholen
A 761	Störung an Druckfühler	Rücksetzen und den Zyklus wiederholen
A 801	Störung Druckablass	Rücksetzen und den Zyklus wiederholen
A 901	Hauptdruck zu gering	Wenden Sie sich an den Stromversorger
<b>HARZE ERSETZEN</b>	Harz im CLEAN WATER ist erschöpft	Folgen Sie den Anweisungen im Absatz 14.2 der Anleitung.
<b>D</b>	Druckerklappe nicht geschlossen	Die Klappe des Druckers öffnen und wieder schließen
<b>P</b>	Kein Papier im Drucker	Papier einlegen
<b>L</b>	Zu geringe Spannung in der Versorgungsleitung	Schließen Sie die Maschine an einer anderen Stelle des Stromnetzes an; bleibt das Problem bestehen wenden Sie sich an einen Elektriker



## 6 Wartung und Pflege

### 6.1.- Ausleeren des Brauchwassers

Die LED an der Fronttafel leuchtet auf, wenn das Höchstniveau im Brauchwassertank erreicht ist.

In diesem Fall ist die Benutzung des Autoklaven gesperrt.

Den Abflussschlauch mit dem Anschluss für den Wasserablauf verbinden (s. Abb. 2) und das Wasser heraus fließen lassen.

### 6.2.- Austauschen des Bakterienfilters

Das Filter sollte alle 3 Monate ausgetauscht werden, bzw. früher, falls es sich dunkel verfärbt.

### 6.3.- Reinigung der Kammer

Die Kammer wird mit einem leicht rauen Tuch gereinigt, um evtl. vorhandene feste Ablagerungen zu entfernen.

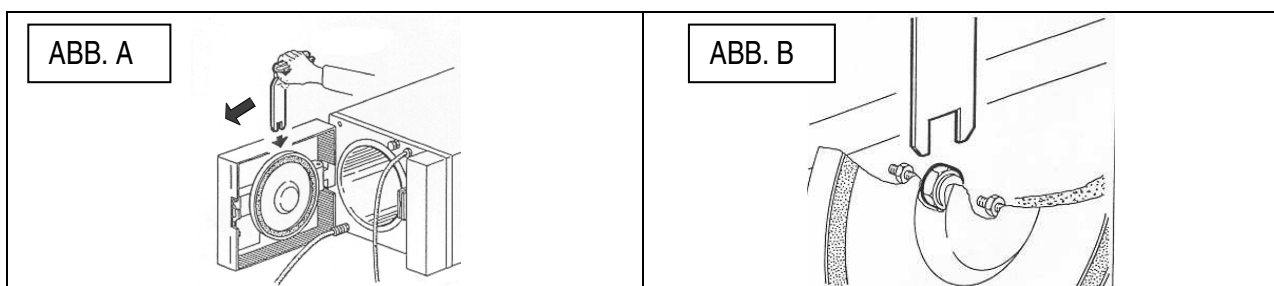
Zum Anfeuchten des Tuches nur entmineralisiertes Wasser benutzen.

### 6.4.- Die Tür Einstellen

Um den Schließdruck der Tür einzustellen, mit dem mitgelieferten Schlüssel mit Doppelfunktion (Tablettenentnahme + Schlüssel) die entsprechende Regelschraube der Tür verstellen.

Linksumdrehen (Abb. A) um den Schließdruck zu erhöhen.

Rechtsumdrehen (Abb. B) um den Schließdruck zu senken.

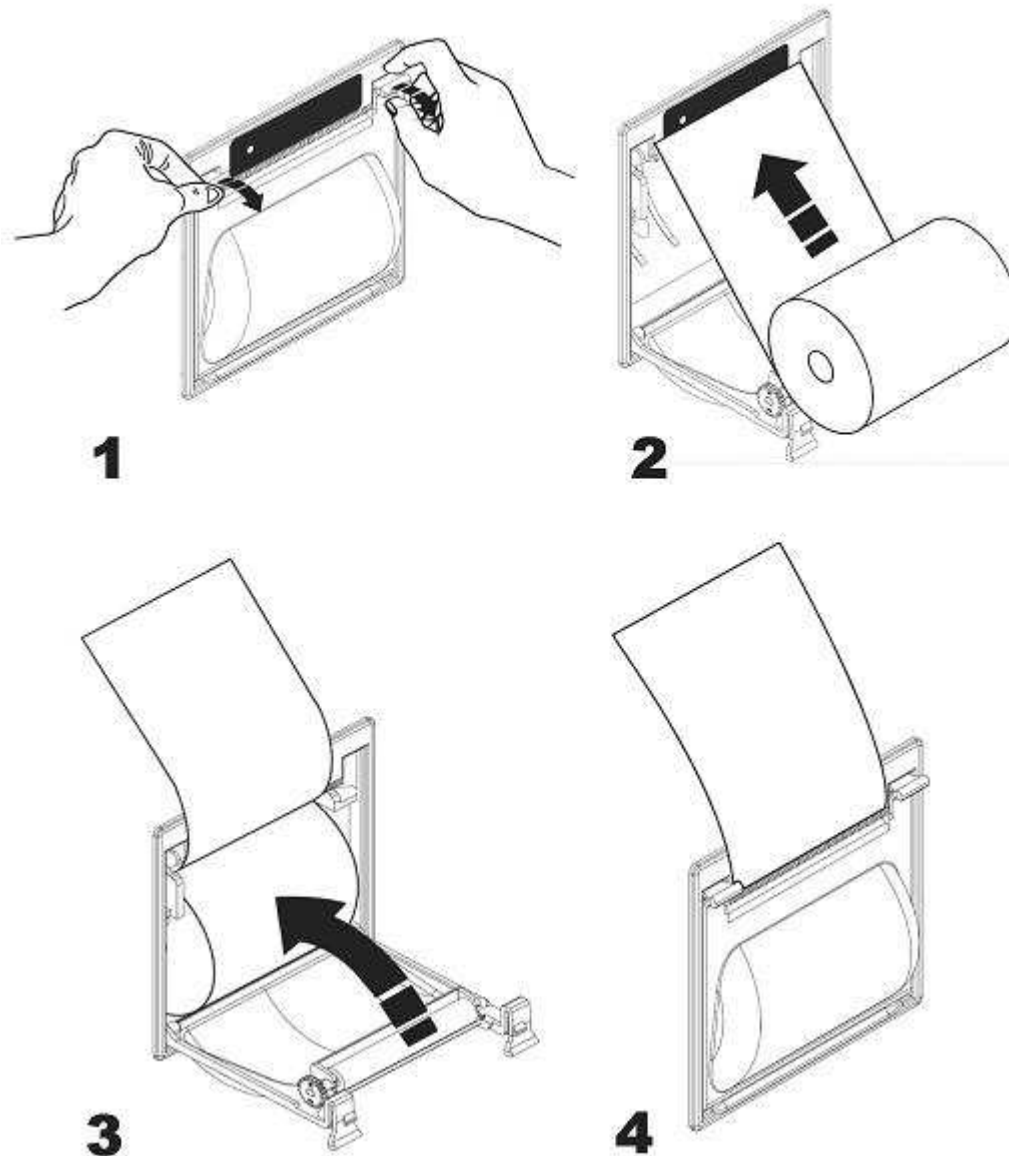




## 6.5.- Einlegen des Druckerpapiers

Rolle thermografisches Papier mit einer Breite von 57 mm. Das thermografische Papier darf nur einseitig verwendet werden.

Die Klappe am Drucker öffnen (1), die Papierrolle einschieben (2), beachten Sie dabei die Drehrichtung, das Papier herausziehen und die Klappe schließen (3); der Drucker ist jetzt betriebsbereit (4).



## 6.6.- Drucker Status

Wenn die Tür des Druckers nicht perfekt geschlossen ist, erscheint auf der Ausstellung dem Buchstaben "D". Zu Öffnung und wieder schließt die Tür des Druckers.

Wenn es das Papier mangelt, erscheint auf der Ausstellung dem Buchstaben "P". Zu Öffnung die Tür, das Papier vorzustellen, und wieder schließt die Tür.



## 6.7.- Auspacken und Installation

Der Autoklav wird in einer Wellkartonverpackung auf einer Holzpalette geliefert; der Karton ist von oben über das Gerät gestülpt.

Die Verpackung ist mit zwei Kunststoffbändern an der Palette befestigt.

Zum Auspacken des Autoklaven zunächst die Bänder durchschneiden, anschließend den Karton nach oben wegziehen.

Der Autoklav wiegt 60 kg, zum Hochheben werden zwei Personen benötigt.

Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise:

- Den Autoklav in Räumen installieren, zu denen nur befugte Personen Zugang haben
- Der Raum, in dem der Autoklav installiert wird, muss ausreichend beleuchtet sein
- Der Raum, in dem der Autoklav installiert wird, muss ausreichend belüftet sein
- Die waagrechte Auflageplatte muss ein Gewicht von max. 70 kg tragen können
- Zwischen dem Autoklav und der Wand muss ein Abstand von 50 mm bestehen bleiben
- Wasserspritzer in der Nähe der Schlitze im Deckel des Autoklaven vermeiden
- Keinerlei Material auf dem Deckel ablegen.
- Den Autoklav nicht in der Nähe von Wärmequellen installieren
- Das Hauptstromkabel sollte nicht geknickt werden
- Der Brauchwassertank sollte mindestens 100 mm unterhalb der Unterseite des Autoklaven angebracht werden.
- Die elektrische Stromversorgungsanlage muss den Sicherheitsvorschriften entsprechen
- Die elektrische Stromversorgung muss 230VAC – 2000VA betragen
- Keine Übergangsstecker in der Hauptstromleitung verwenden

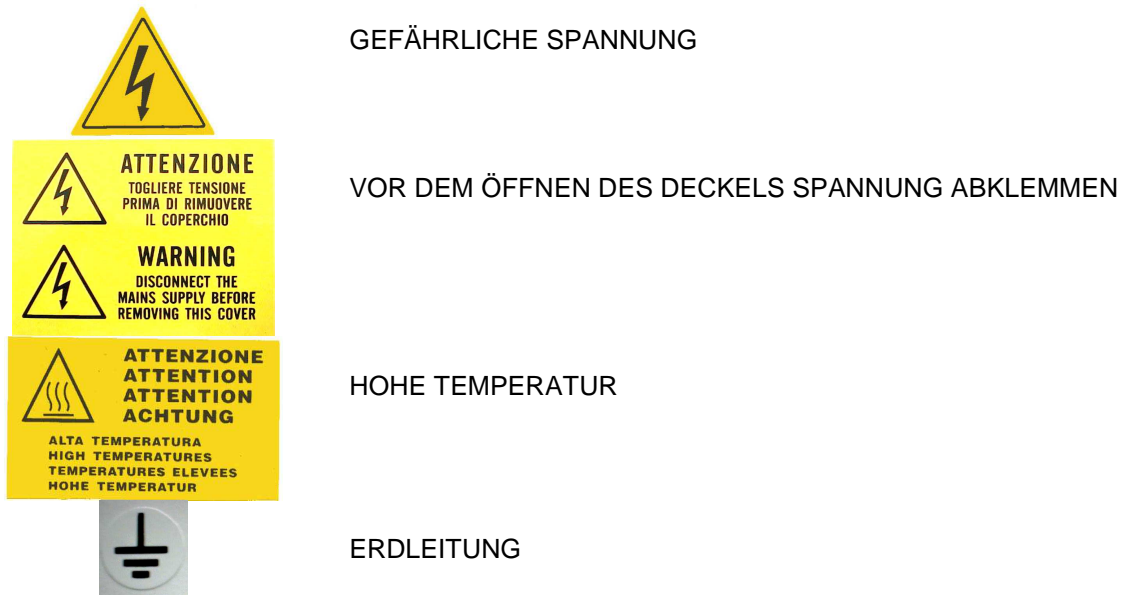
## 6.8.- Wasserzulauf

**ACHTUNG:** Der Autoklav funktioniert nur mit dem mitgelieferten Entsalzer; siehe diesbezüglich die Anweisungen des Entsalzers



# 7 Sicherheit

## 7.1.- Verwendete Zeichen



## 7.2.- Sicherheitsvorrichtungen

Das Gerät verfügt über die folgenden Sicherheitsvorrichtungen:

- Ein Sicherheitsventil mit Eichung auf 2.4 bar  $\pm$  10%
- Eine elektromagnetische Sperre, die das Öffnen der Tür während des Zyklus verhindert

## 7.3.- Sicherheitshinweise

Als Hersteller haftet die Firma Mediline Italia Srl gemäß der geltenden Richtlinie für das auf den Markt gebrachte Produkt.

Die Verantwortbarkeit verfällt unverzüglich wenn nicht qualifiziertes Personal an der Maschine oder ihren Teilen Eingriffe vornimmt oder nicht originale Ersatzteile verwendet werden.

**Der Raum in dem der Autoklav installiert wird darf keine potentielle Explosions- und/oder Brandgefahr aufweisen.**

Der Autoklav darf nur in einem Raum installiert werden der den gesetzlichen Vorschriften entspricht.

## 7.4.- Entsorgung

Dieses Produkt unterliegt der Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) des Europäischen Parlaments bzw. des EU-Ministerrats. Dieses Gerät ist in Ländern, die diese Richtlinie bereits als Gesetz verabschiedet haben, nicht vor dem 13. August 2005 im Handel erhältlich und sollte nicht im Rahmen des normalen Hausmülls entsorgt werden. Nutzen Sie bitte zur Entsorgung dieses Geräts die entsprechenden Rücknamesysteme in Ihrer Gemeinde und beachten Sie auch alle weiteren Vorschriften in diesem Kontext.



## 8 Technische Angaben

### 8.1.- Mechanische Angaben

- Betriebstemperatur +5 +40°C
- MAX. Höhe 2.000 m
- MAX. relat. Luftfeuchtigkeit bei 30°C 80%
- MAX. relat. Luftfeuchtigkeit bei 40°C 50%
- Abmessungen (L x H x T) 510x390x590 mm
- Abmessungen bei offener Tür 370 mm
- Gewicht (mit leeren Tanks) 54 Kg
- Gewicht (mit vollen Tanks) 63 Kg
- Gewicht auf der Auflagefläche 2058 N/m<sup>2</sup>
- Volumen 0.12 m<sup>3</sup>
- Farbe RAL 9016
- Material Edelstahl AISI 304/ Stahl FeP01
- Geräuscentwicklung < 70 db A

### 8.2.- Elektrische Angaben

- Versorgungsspannung 230 VAC + \- 10 % Einzelphase
- Leistung 2.000 W
- Frequenz 50 / 60 Hz
- Versorgungskabel 2 + 1 x 1mm<sup>2</sup>
- Schmelzsicherungen 6.3 x 32 - 12 A
- Abgestrahlte Wärme 3.6 E +6 J \ Std.

### 8.3.- Kammer

- MAX. Betriebsdruck 2.2 bar (relativ)
- MAX. Vakuum - 0.9 bar (relativ)
- MAX. Temperatur 138 °C
- Material Edelstahl AISI 304
- Abmessungen Durchm. 245 x 318 mm

### 8.4.- Frischwassertank

- Volumen 4.5 l
- durchführbare Zyklen lesen Sie das Handbuch des Benutzers des entsalzer
- Material Polyäthylen



### 8.5.- Brauchwassertank

- Volumen 4.5 l
- durchführbare Zyklen 2
- Material Polyäthylen
- Max. Temp. des ausfließenden Wassers 50°C

### 8.6.- Bakterienfilter

- Durchmesser 56 mm
- Filterkapazität 0.3 µ

### 8.7.- Tablettträger

- Material Eloxiertes Aluminium
- Abmessungen (L x H x T) 192 x 165 x 280 mm
- Standardausstattung 1

### 8.8.- Tablett

- Material Eloxiertes Aluminium
- Abmessungen (L x H x T) 184 x 17 x 286 mm  
184 x 17 x 140 mm
- Standardausstattung 4+4

#### **Tabletts ( wahlweise freigestellt )**

- Material Eloxiertes Aluminium oder rostfreier Stahl
- Abmessungen (L x H x T) 184 x 17 x 460 mm
- Standardausstattung 4



## GARANTIE

1. Das Produkt ist durch eine 12-monatige Garantie gedeckt.
2. Die Garantie läuft ab dem Übergabedatum der Maschine an den Kunden, das durch die Rückgabe des dem Gerät beigefügten, pflichtgemäß ausgefüllten, vom Verkäufer gestempelten und unterzeichneten Garantiescheins belegt wird.
3. Die Reparatur bzw. der Ersatz eines Teils in der Garantiezeit wird nach unanfechtbarem Ermessen der Firma TECNO-GAZ durchgeführt.
4. Glühlampen, Sicherungen und normal verschleißende Teile sind von der Garantie ausgenommen.
5. Der Anspruch auf Ersatz der kompletten Maschine wird nicht anerkannt.
6. Die Garantie erkennt keine Schäden an, die durch schlechte Wartung, Nachlässigkeit, Unerfahrenheit bzw. durch andere nicht dem Hersteller zu zuschreibenden Ursachen verursacht werden.
7. Die Garantie erstattet keine direkten bzw. indirekten Personen- oder Sachschäden irgendeiner Art, die durch eine leistungsschwache Maschinenleistung bedingt sind.
8. TECNO GAZ haftet nicht für Störfälle bzw. Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch bzw. durch nicht ordentlich gewartetes Gerät verursacht werden oder die grundlegenden Prinzipien der einwandfreien Erhaltung (Nachlässigkeit) vernachlässigen.
9. Es wird keine Rückerstattung für Maschinenstillstand zuerkannt.
10. **Die Montage, der Kundendienstservice, die Revision sowie die Kontrolle der Geräte müssen ausschließlich von den ermächtigten Zentren der TECNO GAZ durchgeführt werden, die durch ein entsprechendes nach dem Zulassungskurs ausgestellten Kärtchens identifizierbar sind.**
11. **Jeder vom nicht ermächtigten Personal am Gerät ausgeführter Eingriff schließt den Garantieanspruch sowie die direkte gesetzliche Haftung des Herstellers aus. Dies auch, wenn die Eingriffe nach Ablauf der Garantiezeit ausgeführt werden.**
12. Bei Ersatz der Teile in der Garantiezeit müssen diese der TECNO-GAZ frachtfrei zurückgegeben werden.  
Die nicht erfolgte Rückgabe binnen 10 Tagen bringt die automatische Lastschrift der Kosten mit sich.
13. TECNO-GAZ akzeptiert keine Rückgaben von Endbenutzern, es sei denn, diese sind speziell dazu schriftlich ermächtigt.
14. Die Rückgabe an TECNO-GAZ wegen Reparatur muss vom Wiederverkäufer bzw. vom Endbenutzer gemäß dem „VERWALTUNG DER RÜCKGABE-, REPARATUR- UND ERSATZANTRÄGE FÜR DIE ERZEUGNISSE UND KUNDENREKLAMIERUNGEN“ genannten Handelsverfahren CM-P-003 gewählten Kundendienstcenter verwaltet werden.
15. Die Rückgabe an TECNO-GAZ muss gemäß den internen Verfahren belegt und genehmigt werden.
16. **Den an TECNO-GAZ zurückgegebenen Erzeugnissen müssen die zur Rückgabe berechtigenden Unterlagen sowie jene Unterlagen beigefügt werden, die den festgestellten Störfall beschreiben, andernfalls werden die Diagnostikkosten in Rechnung gestellt.**



DXLA408 Rev\_11

17. Alle zur Reparatur gegebenen Erzeugnisse müssen an die TECNO-GAZ frachtfrei zugeschickt und entsprechend verpackt werden (es wird die Verwendung der Originalverpackung empfohlen).

Die Ware wird ausschließlich auf Gefahr des Absenders verschickt.



# Allegati

**TABELLA LIVELLI QUALITATIVI STABILITI DALLA NORMATIVA DIN EN 285**

<b>CEN STANDARD DIN EN 285</b>			
Residuo evaporazione	≤	10	mg/l
Ossido di silicio	≤	1	mg/l
Ferro	≤	0.2	mg/l
Cadmio	≤	0.005	mg/l
Piombo	≤	0.05	mg/l
Resti di metalli pesanti tranne ferro, cadmio, piombo	≤	0.1	mg/l
Cloruro (Cl')	≤	2	mg/l
Fosfato (P20s)	≤	0.5	mg/l
Conducibilità (a 20°C)	≤	15	μs/cm
Valore Ph (grado di acidità)		5 to 7	
Aspetto		Incolore, limpido, senza depositi	
Durezza (E Ioni di terra alcalina)	≤	0.02	mmol/l

## Annexes

**TABLE OF QUALITY LEVEL IN ACCORDING TO DIRECTIVE DIN EN 285**

<b>CEN STANDARD DIN EN 285</b>			
Evaporation residue	≤	10	mg/l
Silicium oxide, SiO <sub>2</sub>	≤	1	mg/l
Iron	≤	0.2	mg/l
Cadmium	≤	0.005	mg/l
Lead	≤	0.05	mg/l
Rest of heavy metals except iron, cadmium, lead	≤	0.1	mg/l
Chloride (Cl')	≤	2	mg/l
Phosphate (P20s)	≤	0.5	mg/l
Conductivity (at 20°C)	≤	15	μs/cm
PH value (degree of acidity)		5 to 7	
Appearance		Colourless clean without sediment	
Hardness (E Ions of alkalin earth)	≤	0.02	mmol/l

## Annexes

**TABLEAU DES NIVEAUX QUALITATIVES DE L'EAU (DIN EN 285)**

<b>CEN STANDARD DIN EN 285</b>			
Résidu évaporation	≤	10	mg/l
Oxyde de Silicium	≤	1	mg/l
Fer	≤	0.2	mg/l
Cadmium	≤	0.005	mg/l
Plomb	≤	0.05	mg/l
Résidus de métaux lourds, sauf fer, cadmium, plomb	≤	0.1	mg/l
Chlorure (Cl')	≤	2	mg/l
Phosphate (P20s)	≤	0.5	mg/l
Conductivité (à 20°C)	≤	15	μs/cm
Valeur pH (degré d'acidité)		5 - 7	
Aspect		Incolore, limpide, sans dépôts	
Dureté (E Ion de terre alcaline)	≤	0.02	mmol/l



# Anexos

**TABLA DE NIVELES CUALITATIVOS ESTABLECIDOS POR LA NORMATIVA DIN EN 285**

<b>CEN ESTÁNDAR DIN EN 285</b>			
Residuo evaporación	≤	10	mg/l
Oxido de silicio	≤	1	mg/l
Hierro	≤	0.2	mg/l
Cadmio	≤	0.005	mg/l
Plomo	≤	0.05	mg/l
Restos de metales pesados excepto hierro, cadmio, plomo	≤	0.1	mg/l
Cloruro (Cl <sup>-</sup> )	≤	2	mg/l
Fosfato (P <sub>20</sub> s)	≤	0.5	mg/l
Conductividad (a 20°C)	≤	15	μs/cm
Valor Ph (grado de acidez)		5 to 7	
Aspecto		Incoloro, límpido, sin depósitos	
Dureza (E Iones de tierra alcalina)	≤	0.02	mmol/l

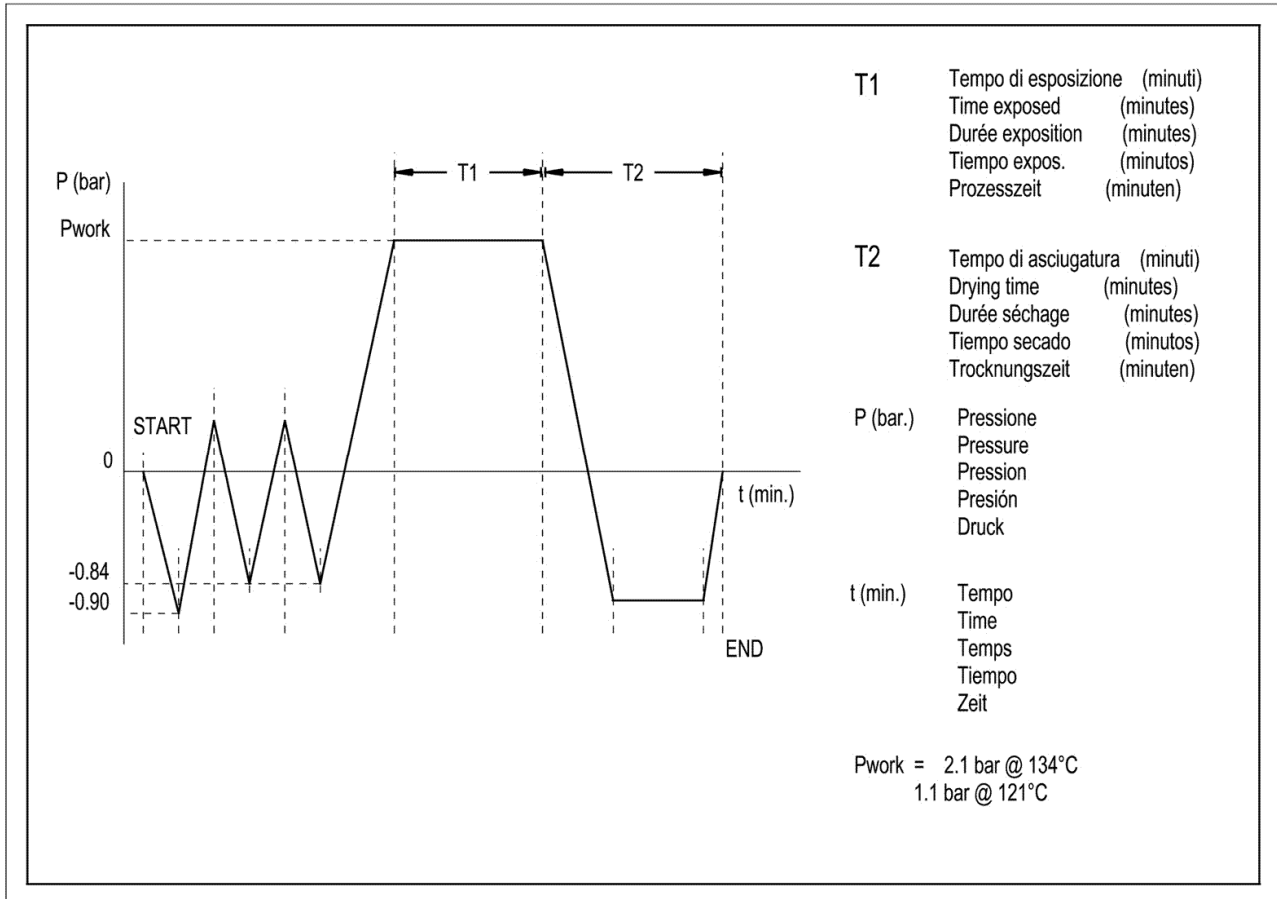
# Anlagen

**TABELLE DER QUALITATIVEN KONZENTRATIONSWERTE NACH DEN DIN VORSCHRIFTEN EN 285**

<b>CEN STANDARD DIN EN</b>			
Verdampfungsrückstände	≤	10	mg/l
Siliziumoxyd	≤	1	mg/l
Eisen	≤	0.2	mg/l
Cadmium	≤	0.005	mg/l
Blei	≤	0.05	mg/l
Rückstände von Schwermetallen, außer Eisen, Cadmium, Blei	≤	0.1	mg/l
Chloride (Cl <sup>-</sup> )	≤	2	mg/l
Phosphate (P <sub>20</sub> s)	≤	0.5	mg/l
Leitfähigkeit (a 20°C)	≤	15	μs/cm
PH - Wert (Säurewert)		5 bis 7	
Aussehen		Farblos, klar, ohne Ablagerungen	
Härte (Alkalische Ionen)	≤	0.02	mmol/l



## Diagramma di Ciclo - Cycles Diagram - Diagramme De Cycle - Diagrama Del Ciclo - Zyklus-Diagramm



**NOTA: I VALORI NEL DIAGRAMMA SONO INDICATIVI**  
**NOTE: THE DIAGRAM VALUES ARE INDICATIVES**  
**NOTE: LES VALEURS DE DIAGRAMME SONT DES INDICATIVES**  
**NOTA: LOS VALORES DEL DIAGRAMA SON INDICATIVES**  
**ANMERKUNG: DIE DIAGRAMMWERTE SIND INDICATIVES**



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ' / STATEMENT OF COMPLIANCE  
 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG**

La sottoscritta / The undersigned / La société / La abajo firmante / Wir:

MEDILINE ITALIA S.r.l. - Via 8 Marzo, 4 - 42025 Cavriago (Reggio Emilia)

Dichiara sotto la propria responsabilità che l'autoclave a vapore d'acqua: / Declares under its own responsibility that the steam autoclave: / certifie, en engageant sa seule responsabilité, que l'autoclave à vapeur d'eau ci-dessous: / Declara bajo su exclusiva responsabilidad que la autoclave de vapor de agua: / Erklären unter unserer ausschließlichen Haftung, dass der von der Firma MEDILINE ITALIA S.r.l. gebaute Dampfautoklav:

MODELLO / MODEL / MODÈLE / MODELO / MODELL	
ARTICOLO / ARTICLE / ARTICLE / ARTÍCULO / ARTIKEL	
MATRICOLA / SERIAL NUMBER / MATRICULE / N. DE SERIE / GERÄTNUMMER	
ANNO DI COSTRUZIONE YEAR OF MANUFACTURE ANNÉE DE FABRICATION AÑO DE FABRICACIÓN BAUJAHR	

Costruita dalla ditta MEDILINE ITALIA S.r.l. è conforme alle disposizioni legislative:

Made by MEDILINE ITALIA S.r.l. is conform to the provision of law:

Fabriqu  par MEDILINE ITALIA S.r.l., est conforme aux dispositions l gales:

Fabricada por la empresa MEDILINE ITALIA S.r.l. es conforme:

Gebildet von MEDILINE ITALIEN S.r.l. sich anpassen an die Bestimmung des Gesetzes:

**Directive / Directives / Directives / Directorios / Richtlinien**

**73/23/EEC** Bassa Tensione / Low Tension / Basse Tension / Baja Tensión / Niederstromspannung

**89/336/EEC** Compatibilité Elettromagnetica / Electromagnetic Compatibility / Compatibilité Electromagnétique / Compatibilidad Electromagn tica / Elektromagnetische Verträglichkeit

**93/42/EEC** Dispositivi Medici / Medical Devices / Dispositifs Médicaux / Dispositivos M dicos / Medizinische Geräte

**97/23/EC** Equipaggiamento in Pressione / Pressure Equipment /  quipement De Pression / Equipo De la Presión / Druck-Ausrüstung

**Norme / Norms / Normes / Normas / Normen**

**EN 13060:2004** Piccole sterilizzatrici a vapore / Small steam sterilizers / Petits stérilisateurs   la vapeur d'eau / Requerimientos basicos para pequenos esterilizadores a vapor / Dampf-Klein-Sterilisatoren

Nome / Name / Nom / Nombre / Name: **Meglioli Morena**

Posizione: Legale Rappresentante / Position: Legal representative / Position: Représentant légal / Posición: Representante legal / Funktion: Gesetzlicher Vertreter

Cavriago (RE), li \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' 97/23/CE / STATEMENT OF COMPLIANCE 97/23/CE / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ 97/23/CE / DECLARACION DE CONFORMIDAD 97/23/CE / EIGNUNGSERKLARUNG 97/23/CE**

**APPARECCHIO / ITEM / APPAREIL / EQUIPO / ARTIKEL**

**AUTOCLAVE 24 L**

Caratteristiche Tecniche / Technical data / Caractéristiques techniques / Características técnicas / Technische Date

**CALDAIA / VESSEL / CHAMBRE / CALDERA / BRENNER:**

N° Serie/ Serial n°/ Numéro de série / Numero de serie / Herstellungsnummer

Anno di costruzione / Production year / Année de construction / Año de fabricación / Baujahr

Volume / Volume / Volume / Volumen / Volumen

Pressione di Progetto / Design pressure / Pression de calcul / Presión de Proyecto / Prüfdruck

Temperatura di Progetto Contenuto / Design temperature / Température de calcul contenu / Temperatura Proyecto Contenido /

Prüftemperatur

\_\_\_\_\_

24lt

2.5bar

150°C

**VALVOLA DI SICUREZZA / SAFETY VALVE / VALVE DE SECURITE / VALVULA DE SEGURIDAD / SICHERHEITSENTIL**

N° Serie/matricola/ Serial n°/ Numéro de série / Matricule / Matricula / Herstellungsnummer

Scarico in atmosfera / Ambient exhaust / Décharge en atmosphère / Descarga en Atmósfera / Umweltablass

\_\_\_\_\_

1213.4

**CATEGORIA II / CLASS II / CATEGORIE II / CATEGORIA II / KLASSE II**

**Modulo di valutazione di Conformità adottato: A1 / Applicable criteria of compliance : A1 / Formulaire d'évaluation de conformité adopté : A1 / Módulo de evaluación de Conformidad adoptado : A1 / Eingewandte Eignungsrichtlinien : A1**

Organismo notificato : / Testing institute : / Organisme / Organismo notificado / Prüfstelle : TUV SUDEUTSCHLAND

Indirizzo : / Address : / Adresse / Dirección / Adresse : Via Bettola, 32 I-20092 Cinisello Balsamo (MI)

Numero di identificazione / Identification number / Numéro d'identification / Número de identificación / Zulassungsnummer: CE0036

Numero di Certificato / Certification number / Numéro de certificat / Número del certificado / Zertifikatnummer: BB-I-MI-02-06-003046-001

Data / Date / Date / Fecha / Datum 03-07-2002

Fabbricante: / Manufacturer: / Fabriquant / Fabricante / Hersteller :

**MEDILINE ITALIA S.r.l.**

**1 Via 8 Marzo n°4 - Cavriago REGGIO EMILIA**

**Tel. 0522/942996 – Fax : 0522/942997**

**La** sottoscritta Sig.ra Meglioli Morena nella sua qualità di legale rappresentante della **MEDILINE ITALIA S.r.l.** / The here signed, Mrs. Meglioli Morena, legal representative of **MEDILINE ITALIA S.r.l.** / Je soussigné Meglioli Morena, en tant que représentant légal de la **MEDILINE ITALIA S.r.l.** / El abajo firmante, Sr., en calidad Meglioli Morena de representante legal de **MEDILINE ITALIA S.r.l.** / Der unterschriebene Meglioli Morena, gesetzlicher Vertreter der **Mediline Italia S.r.l.**,

**DICHIARA / DECLARES / DECLARE / DECLARA / ERKLART**

Sotto la propria responsabilità che la sopra descritta apparecchiatura, è conforme ai Requisiti Essenziali di sicurezza della Direttiva 97/23/CE / Declare, at his full responsibility that the above mentioned equipment is complying with technical specifications as per the CE Directive n° 97/23 / Sous sa seule responsabilité, que les appareils décrits ci-dessus sont conformes aux exigences nécessaires de sécurité de la Directive 97/23/CE / Bajo su propia responsabilidad que el equipo arriba descrito está en conformidad con los Requisitos Esenciales de seguridad de la Directiva 97/23/CE / Dass die Obengenannte Maschine den Sicherheit Forderungen der Direktive n° CE 97/23 entspricht.

**MEDILINE ITALIA S.r.l.**

Luogo e data / Place and date / Lieu et date / Lugar y Fecha / Ort und Datum

Cavriago (RE), li \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_





# TECNO-GAZ

dental and medical equipment

## TECNO-GAZ S.p.A.

Strada Cavalli N° 4 • 43038 • Sala Baganza • Parma • ITALIA

Tel. +39 0521 83.39.26 r.a. Fax. +39 0521 83.33.91

**www.tecnogaz.com**

I	GB	F	E	D
<p>Il presente manuale deve sempre accompagnare il prodotto, in adempimento alle Direttive Comunitarie Europee.</p> <p>TECNO-GAZ, si riserva il diritto di apporre modifiche al presente documento senza dare alcun pre-avviso.</p> <p>La ditta TECNO-GAZ si riserva la proprietà del presente documento e ne vieta l'utilizzo o la divulgazione a terzi senza il proprio benestare</p>	<p>This manual must always be kept with the product, in complying with the Directives of European Community.</p> <p>TECNO-GAZ reserves the right to modify the enclosed document without notice.</p> <p>TECNO-GAZ reserves the property of the document and forbids others to use it or spread it without its approval.</p>	<p>Ce manuel doit toujours accompagner l'appareil conformément aux Directives de la Communauté européenne.</p> <p>TECNO-GAZ se réserve le droit d'y apporter des modifications sans aucun préavis.</p> <p>TECNO-GAZ se réserve la propriété de ce manuel.</p> <p>Toute utilisation ou divulgation à des tiers est interdite sans son autorisation.</p>	<p>El presente manual siempre deberá acompañar el producto al cual pertenece, cumpliendo las Directivas Comunitarias Europeas.</p> <p>TECNO-GAZ, reserva el derecho de aportar alteraciones al presente documento sin avisos previos.</p> <p>La empresa TECNO-GAZ reserva a si los derechos de propiedad del presente documento prohibiendo su utilización o divulgación a terceros sin que haya expresado su consentimiento.</p>	<p>Diese Anleitung muss dem Gerät in Übereinstimmung mit den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft beigelegt werden.</p> <p>TECNO-GAZ behält sich dar Recht vor ohne Vorankündigung Änderungen in dieser Dokumentation vorzunehmen.</p> <p>Die Firma TECNO-GAZ ist Eigentümer der vorliegenden Dokumentation und verbietet die Nutzung von Dritten oder die Weitergabe an Dritte ohne entsprechende Genehmigung .</p>