

Rundeer[®]

Esterilizadores de vapor pequeños Instrucciones de operación



CE
0123

Rundeer[®]

Estimado usuario final:

¡Bienvenido a usar el esterilizador de alta calidad creado por Youjou!
Rellene el formulario "Registro de usuario" antes de utilizar la máquina.
Con su registro en nuestros archivos, podremos rastrear el archivo de la máquina que compró y brindarle servicios rápidos y efectivos.

Registro de usuario

En la placa de inscripción en la parte posterior de la máquina, puede encontrar el número de modelo, serie y número de referencia de la unidad. Por favor verifique el número y complete el formulario con ellos y cite el número de referencia, cuando esté en contacto con sus distribuidores.

Nombre producto
Numero producto
Número de serie
Fecha de fabricación

Antes de operar el esterilizador, lea cuidadosamente todas las precauciones de seguridad e instrucciones de operación. Este manual del operador lo ayudará a comprender todas las funciones de los autoclaves en la medida de lo posible.

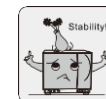
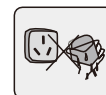
Siga atentamente las instrucciones de este manual del operador durante el servicio y el mantenimiento de las unidades.

Guarde este manual en un lugar seguro para futuras referencias.

Si se produce un error durante el funcionamiento de la máquina, póngase en contacto con su distribuidor local o con nosotros para obtener nuestros mejores servicios y asistencia calificados.

Información importante sobre seguridad

- Conecte la alimentación a un enchufe eléctrico con el voltaje correcto (según la placa de identificación). No use tomas de corriente que no sean del voltaje correcto; de lo contrario, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- No se moje las manos antes de enchufar o desenchufar el cable de alimentación.
- No coloque su autoclave sobre una mesa inestable, un escritorio en movimiento, una superficie inclinada o temblorosa.
- No cubra ni bloquee la puerta, las aberturas de ventilación o de radiación del autoclave.
- No coloque objetos pesados o recipientes de líquidos que puedan derramarse en la parte superior de la máquina.
- Desenchufe el cable de alimentación cuando la máquina no se utilice durante mucho tiempo o cuando viaje, etc.



Contenido

1. Descripción y uso	5
2. Especificaciones.....	6
3. Instalación.....	7
4. Panel de Control de 12L.....	9
5. Funcionamiento de 12L.....	10
6. Ajuste de la puerta	14
7. Guía del usuario de la impresora	15
8. Configuración de funciones	16
9. Mantenimiento y Mantención.....	17
10. Transporte y Almacenamiento.....	20
11. Garantía.....	20
12. Accesorios.....	21
Apéndice	22
Tabla de códigos de error	23
Diagrama de ciclo y esquemas de 12L	25
Diagrama de tubería de 12L	26
Solución de problemas	27
Información importante	28

1. Descripción y uso

Diseñar y marcar autoclaves de vapor a presión especialmente para satisfacer las necesidades de esterilización de instrumentos y dispositivos en clínicas, departamento de un hospital y laboratorios. Los operadores incluyen médicos o su asistencia bajo la supervisión de médicos. El autoclave está computarizado, fácil de usar y fácil de operar. Su pantalla en tiempo real muestra todos los datos durante el ciclo de esterilización. El programa de software proporciona diagnóstico automático, protección contra sobrecalentamiento o sobrepresión y, por lo tanto, garantiza la confiabilidad de los resultados de esterilización. El sistema de recolección de agua del condensador incorporado evita la descarga de vapor residual y mantiene la máquina limpia y segura.

CAL 12 Autoclave de vapor presurizado con tres tiempos de prevacío

CAL 12 utiliza la tecnología avanzada de 3 veces fraccionada - vacío y secado al vacío. Permite que el vapor caliente penetre en tubos delgados y laboratorios para esterilizar instrumentos dentales y quirúrgicos, apósitos y otros 135 productos esterilizables en autoclave.



Fig 1-1

2. Especificaciones

Dimensiones internas de la cámara: (diámetro x profundidad) -----200 mm x 358 mm
Fuente de alimentación: ----- Según la placa de identificación
Temperatura/Presión de Esterilización --121°C/(1.0-1.3) Bar (Bajo presión atmosférica estándar -----
-----132°C/(2.0-2.4) Bar (Bajo presión atmosférica estándar)

Nota: Temperatura/Presión aquí significa la temperatura y presión de la cámara durante la fase de esterilización. El valor varía bajo diferentes presiones atmosféricas.

Fusible de alimentación ----- F12AL 250V
Capacidad del depósito de agua ----- 3,2 litros
Nivel mínimo de agua ----- 1 litros
Temperatura ambiente ----- +5°C ~ +40°C
Rango de Humedad Relativa ----- < o igual 85%

Símbolos



Clave del paquete



Clave de ciclo



Precaución y Advertencia



Tecla de inicio/parada



Salida de agua usada



Clave seca



Seleccionar tecla



Tecla de paso de ciclo



Toma de tierra

Consejos Presión atmosférica estándar: Es la presión atmosférica a nivel del mar. Se refiere a 1 Presión atmosférica estándar. El valor es 0.1 Mpa=1000Hpa=1.0 Bar. La presión atmosférica disminuye a mayor altitud, por ejemplo; a 3000 metros o menos incrementalmente 1000 metros más alta la altitud, la presión atmosférica disminuye alrededor de 0,1 bar.

3. Instalación

El autoclave debe instalarse en un lugar con corrientes de aire, dejando un espacio mínimo de 10 cm en todos los lados y 50 cm en la parte superior. Las aberturas de radiación en el lateral de la máquina no deben bloquearse. El autoclave debe colocarse sobre una encimera nivelada. (Figura 3-1)

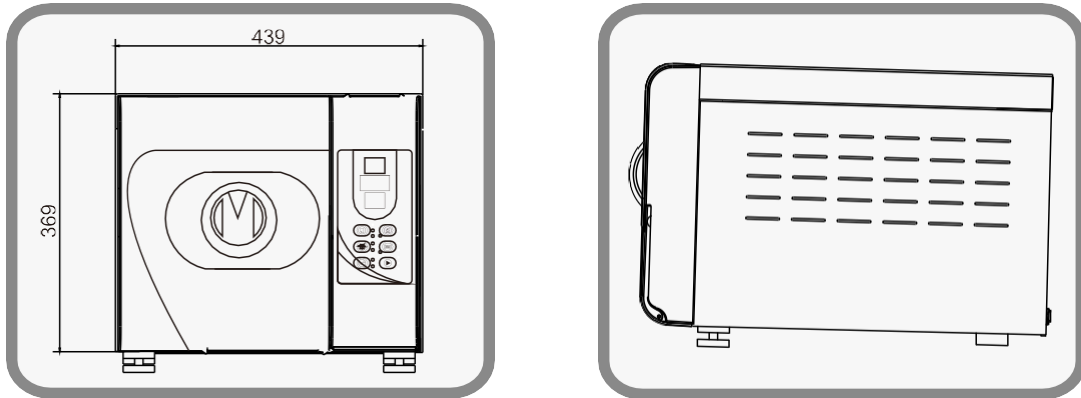


Fig 3-1



Precaución:

Si la parte delantera de la máquina está más baja que la parte trasera, puede ocurrir la falla "E3" (E3 significa que no se seca completamente). Puedes subir de nivel el frente para corregir este fallo.

Preparar la máquina antes de su uso

Hemos instalado equipos de filtración en la cámara (Fig3-3). Debe limpiar el equipo de filtración cuando utilice el autoclave durante mucho tiempo. Las instrucciones sobre cómo limpiar, consulte P16



Fig 3-3

Antes de usar el dispositivo, debe realizar las conexiones eléctricas utilizando el cable de alimentación que viene con la unidad. Inserte el extremo hueco del cable de alimentación en la entrada de la máquina y enchufe el otro extremo en un tomacorriente. Precaución: la fuente de alimentación puede soportar una carga de 1800 VA. Ok, puedes encender el autoclave ahora.



Fig 3-4

Precaución:

La fuente de alimentación debe permitir una carga de al menos 1800 VA.



Consejos: antes de usar el autoclave, verifique la presión atmosférica local. Si la presión es inferior a 0,095 Mpa o la altitud es superior a 500 metros, deberá ponerse en contacto con su distribuidor, quien deberá reconfigurar el controlador en el dispositivo.



4. Panel de control de 12L

Panel de Control de 12L/8L (fig 4-1)

1. Pantalla de presión

Muestra la presión relativa de la cámara en tiempo real durante un ciclo. La unidad es por barra.

2. Temperatura

Muestra la temperatura de la cámara durante un ciclo. La unidad es por Grados Centígrados °C

3. Pantalla de estado/Códigos de error

Muestra todos los estados de la autoclave. (Ver el formulario de estado) Códigos de error cuando se enciende la alarma. Puede corregir el error en consecuencia buscándolo en la página de códigos de error y sus correcciones.

Precaución: en caso de fallas, comuníquese inmediatamente con su distribuidor o el fabricante.

4. Tecla "SELECCIONAR"

Tecla de selección de programa. Se utiliza para elegir la temperatura. Puede elegir el programa adecuado de acuerdo con la temperatura que el instrumento puede permitirse. También puede elegir el programa B, puede esterilizar algodón médico.

5. Tecla "PAQUETE"

El paquete elige la clave. Se utiliza para elegir dos tipos de modo de paquete. Según el hecho, puede elegir envuelto o sin envolver. Uso sin paquete 3 veces al vacío, uso del paquete al vacío B-estándar.

6. Tecla "Prueba"

Se utiliza para elegir el programa de prueba. Si presiona el botón, la luz indicadora de B&D se enciende, significa que ha elegido este programa de prueba cuando lo presiona de nuevo, la luz indicadora de fuga se enciende, significa que ha elegido este programa.

7. Tecla "SECADO"

Esta tecla selecciona el ciclo de esterilización Rápido. Con instrumentos desenvueltos, puede usar el ciclo rápido presionando la tecla DRY una vez, la luz indicadora se enciende e indica que la máquina está en modo de ciclo rápido. Si usa una autoclave fabricado por nosotros, aún puede usar esta selección para acortar el tiempo del ciclo.

8. Tecla "PASO"

Esta es una tecla de selección posterior al ciclo. Cuando se completa un ciclo de esterilización, puede presionar esta tecla para continuar o dejar de funcionar. La luz indicadora se enciende y significa que cuando se completa el ciclo, el elemento calefactor se detendrá antes de que se abra la puerta de la cámara. Cuando la luz indicadora está apagada, significa que la cámara se mantendrá caliente después de completar un ciclo y el tiempo de calentamiento será más corto durante el próximo ciclo. Si no desea iniciar el último ciclo, debe presionar la tecla "PASO" una vez. Entonces la luz indicadora se apagará.

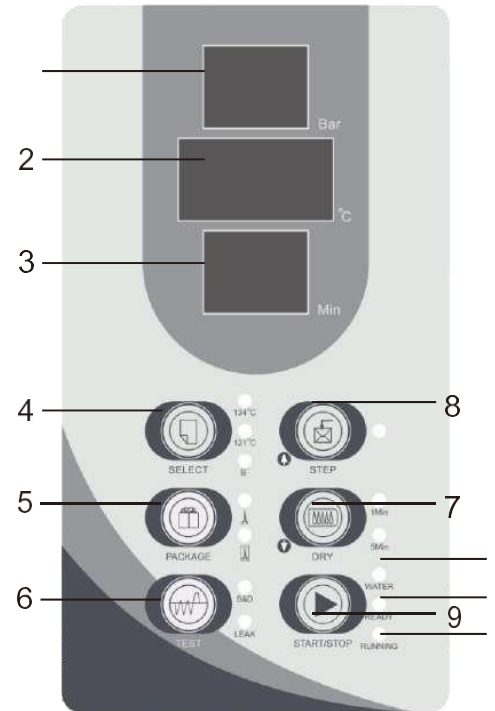


Fig 4-1

9. Tecla "INICIO/PARADA"

Cuando elija el programa correcto, presione este botón y luego comenzará un ciclo. Manteniendo presionada la tecla 3 segundos de secado. En este programa si vuelve a pulsar la tecla, el programa de secado terminará en cualquier momento. Si presiona la tecla al final del secado, el ciclo se abandonará directamente.

10. Luz indicadora de "AGUA"

Cuando el volumen es bajo, la luz brilla.

11. Luz indicadora "LISTO"

Cuando la luz se enciende, las máquinas se vuelven a esterilizar y el operador puede presionar la tecla "iniciar" para iniciar un ciclo.

12. Luz indicadora "EN FUNCIONAMIENTO"

Luz de trabajo, significa que el programa de esterilización está funcionando.

5. Funcionamiento de 12L

Conecte el cable de alimentación antes de iniciar la operación. Presione el interruptor de alimentación principal en la esquina inferior derecha del panel frontal. La luz del interruptor de alimentación se enciende indicando que la alimentación está conectada. Indicará "Ld" cuando pase el examen.

5.1 Llenar con agua

Si el nivel del agua es más bajo que el nivel de agua. Cuando el interruptor de encendido esté encendido, seleccione el programa de esterilización, la luz indicadora de "agua" puede brillar mientras suena la alarma. En este momento, debe volver a llenar el depósito de agua. Abra el tanque de agua y vierta agua en él recipiente. Preste atención al nivel del agua durante el llenado de agua, debe dejar de llenar cuando la superficie esté cerca de la marca roja del nivel del agua.

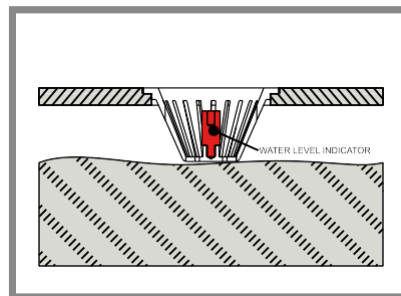


Fig 5-1



Precaución

- 1) Se debe usar agua destilada para prolongar la vida útil de la máquina.
- 2) No incline la autoclave cuando haya agua en el depósito de agua.
- 3) El colector de agua del condensador debe vaciarse con frecuencia. Se sugiere vaciar el colector al rellenar el depósito de agua.
(Por favor refiérase al ítem 9.2 drenaje del agua).

5.2 Iniciar un ciclo

Cuando la indicación de agua está apagada, la máquina se puede iniciar



5.2.1 Pulse "SELECCIONAR" para configurar uno de los ciclos. La tecla alterna entre los ciclos a 121°C, 134°C y modo algodón. Una de las luces indicadoras se enciende para mostrar el ciclo que seleccionó. (Figura 5-2)

5.2.2 Puede seleccionar la tecla "DRY" para iniciar el ciclo de esterilización rápida. Presione la tecla "DRY", reducirá el tiempo de esterilización. Si presiona el botón "DRY" en el panel, hay tres selecciones, 1 min (con 1 min LED encendido), 5 min (con 5 min LED encendido) y 10 min (con dos LED apagados).

5.2.3 Después de seleccionar la configuración anterior, coloque los instrumentos en la autoclave que necesita esterilizar.

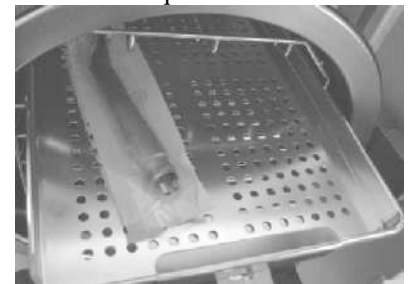


Fig 5-3



Precaución:

Los instrumentos que están listos para esterilizar deben colocarse en la bandeja sin tocarse entre sí, dejando espacio para que pase el vapor. Se sugiere que se utilice una porta bandejas para colocar la bandeja con los instrumentos dentro de la cámara para evitar quemaduras. (Figura 5-3).

5.2.4 Después de cargar los instrumentos, puede cerrar y bloquear la puerta de

la cámara girando la perilla de la puerta en el sentido de las agujas del reloj hasta su posición de bloqueo. La luz de indicación "LISTO" se enciende.



Precaución:

La perilla de la puerta debe girarse a su posición de bloqueo, de lo contrario, puede haber una fuga de vapor durante un ciclo y aparece la alarma y muestra el código de error "E6". Si la cámara está en modo de mantener caliente, a veces es difícil cerrar la puerta de la cámara porque todavía hay vapor en el interior. Mantienes la puerta abierta por un tiempo hasta que el vapor y la humedad se evaporan y la puerta es fácil de cerrar. También puede empujar la puerta hacia adentro con un poco de fuerza mientras gira la perilla de la puerta a su posición de bloqueo. Si todavía hay una fuga de vapor después de hacer lo anterior, puede intentar reajustar el mecanismo de la puerta con una llave según el punto 6. Ajustes de la puerta.

5.2.5 Presione la tecla "START/STOP", la luz "ready" se apaga, la luz "RUNNING" se enciende y la pantalla muestra "HE", la máquina inicia un ciclo de esterilización. Se tarda entre 30 y 60 minutos en completar un ciclo automático que incluye calentamiento, esterilización y secado. El tiempo del ciclo depende del volumen de los instrumentos cargados, la temperatura de la cámara al comienzo del ciclo y el programa de ciclo que haya seleccionado.

5.2.6 Cuando se completa un ciclo, la pantalla muestra "Ed", la luz indicadora "EN FUNCIONAMIENTO" se apaga y la luz indicadora "LISTO" se enciende. En este momento, puede abrir la puerta de la cámara y descargar los instrumentos que están esterilizados. (Fig. 5-6) Al mismo tiempo, la temperatura indica "PRT", lo que significa que está Realizando una impresión,



Fig 5-4



Fig 5-5

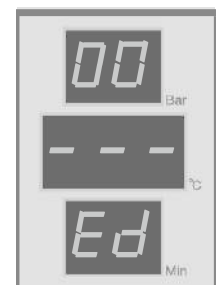


Fig 5-6

ya sea que esté Realizando una impresión, ya sea que haya instalado una impresora, el proceso no se puede omitir. Pero no tienes que preocuparte por eso. No afectará el proceso de abrir la puerta y descargar los instrumentos. El proceso de impresión desaparecerá automáticamente.

Atención:

Para asegurarse de que la autoclave sea seguro, cuando suene la alarma de nivel bajo de agua, tenga en cuenta que primero agregue un poco de agua. Cuando agregue el agua, no olvide dejar salir el agua del condensador.



Precaución:

Utilice siempre el soporte de la bandeja para cargar o descargar la bandeja con instrumentos, para evitar quemaduras.

Si no presionó la tecla "PASO" durante un ciclo y la luz indicadora está apagada, significa que la máquina está en modo mantener caliente. La cámara de esterilización se mantiene calentada. Esto permitirá un ciclo más rápido que sigue.

Si presiona la tecla "PASO" antes del final de la esterilización, la luz indicadora "PASO" se enciende, lo que significa que la máquina está en el último ciclo de tiempo. La cámara comienza a enfriarse por completo antes de que se abra la puerta de la cámara. Normalmente debe usarse durante el último ciclo del día.

5.2.7 Si decide dejar de usar el autoclave por un tiempo, apague el interruptor principal o desenchufe el cable de alimentación si no desea usar la máquina durante mucho tiempo.



Precaución:

Nunca intente abrir la puerta de la cámara cuando la pantalla de presión no muestre 0. Se sugiere usar un indicador químico o un bio-indicador para todos y cada uno de los ciclos para garantizar la confiabilidad de cada ciclo de esterilización.

5.3 El porta-instrumentos debe colocarse en el interior de la caldera como muestra el siguiente croquis esquemático

La primera forma: (Fig. 1, Fig. 2)

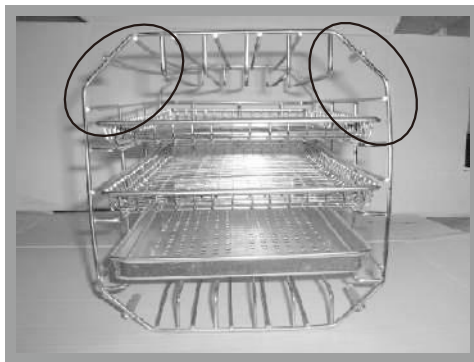


Fig1

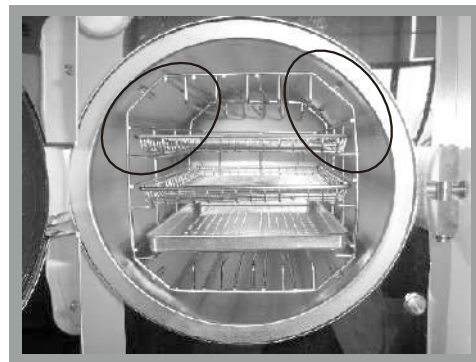


Fig2

La segunda forma: gire el bastidor de instrumentos 90° en el sentido de las agujas del reloj, según la primera forma (Fig. 3, Fig. 4)

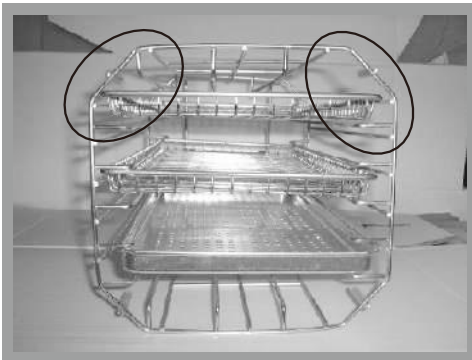


Fig3

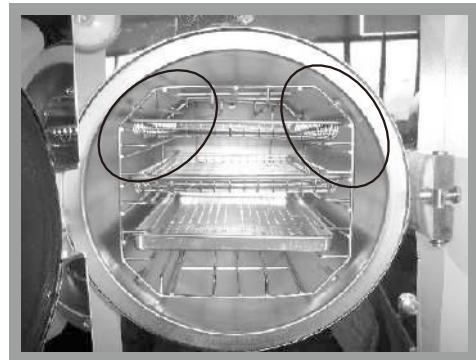


Fig4

Notas: el ángulo estampado del ciclo es hacia arriba.

6. Ajuste de la puerta

En circunstancias normales, la cerradura de la puerta de la cámara no necesita ningún reajuste. Una vez que se produce una fuga de vapor (el sello falla), puede usar la llave inglesa para apretar el sello de la puerta.

6.1 Abra la puerta primero.

6.2 Inserte la llave en el espacio debajo de la cubierta de plástico; utilice la llave para bloquear la tuerca de ajuste (Fig. 6-2). Gire la tuerca en el sentido contrario a las agujas del reloj como se muestra en la figura a continuación (Fig. 6-1). Esto apretará la placa de sellado.

6.3 Gire la tuerca hasta que la placa de sellado quede apretada. Si la perilla de la puerta está demasiado apretada, también puede girar la tuerca en el sentido de las agujas del reloj para aflojarla siempre que el sello no tenga fugas.

Precaución:

Nunca intente reajustar la puerta de la cámara mientras la puerta está bloqueada.

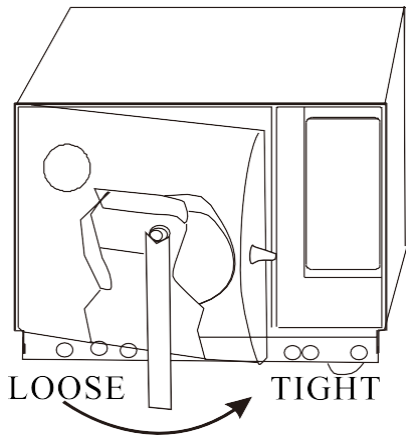


Fig 6-1



Fig 6-2

7. Guía del usuario de la impresora

De acuerdo con los requisitos del cliente, el esterilizador a vapor puede adoptar una impresora prescriptiva. Conectar la impresora y el esterilizador a vapor con cordón prescriptivo. Encienda la alimentación, dos luces en el panel de la impresora se encenderán, significa que la impresora ha sido instalada.

Precaución:

Esterilizar con vapor solo puede seleccionar la micro impresora que ofrecemos.

Imprimir información explicando:

Fecha: fecha de esterilización

CN: nombre del ciclo

C.S.T: La hora de inicio del ciclo

Vp1. Vp2. Vp3: presión de vacío 1, presión de vacío 2, presión de vacío 3

Pp1. pp2. Pp3: La fase de presión 1, la fase de presión, la fase de presión 3

H.S.T: el tiempo de inicio de la esterilización.

H.E.T: El tiempo de la esterilización

D.S.T: La hora de inicio del secado.

C.E.T: La hora de finalización del ciclo.

Operador: Operador, puede firmar el nombre de acuerdo con la instancia práctica

Precaución:

Caracteres chinos proporcionados por nosotros. El mini-autoclave de es solo para equipar con la mini-impresora de caracteres chinos proporcionada por nosotros.



Fig7-1

```
Cycle: 00001  
C.N.: 134 2.10  
-B-SP=6mDP=10m
```

```
-----  
C.S.T.: 13:05:30  
Vp1: 13:11:27  
0.00 048.9  
Pp1: 13:12:57  
-0.81 050.2  
Vp2: 13:16:33  
0.29 107.5  
Pp2: 13:18:01  
-0.81 072.1  
Vp3: 13:20:36  
0.30 112.4  
Pp3: 13:22:14  
-0.81 081.4  
H.S.T.:13:27:55  
Max: 2.14 134.6  
Min: 2.02 134.5  
Ave: 2.08 134.5  
H.E.T.:13:34:06  
D.S.T.:13:34:43  
0.30 115.5  
-----  
C.E.T.:13:45:32  
Result: Passed  
Operator:
```

8. Configuración de funciones

8.1 Ingrese al modo de configuración de función: presione la tecla "PASO" durante 20 segundos cuando no esté en estado de trabajo (pantalla de tiempo "Ld"), pantalla de presión "1", ingrese al modo de configuración de función.

8.2 Configuración del modo de función: con 7 opciones, presione la tecla "SELECCIONAR", puede seleccionar la pantalla de ciclo 1-7-1. La definición y visualización de 7 opciones de la siguiente manera:

Opción 1: año, muestre "yer", presione la tecla "STEP" o "I" para aumentar, presione la tecla "DRY" o "I" para disminuir, configure el valor numérico.

Opción 2: mes, muestra "nth", presione "STEP" o "I" para aumentar, presione "DRY" o "I" para disminuir, configure el valor numérico.

Opción 3: día, mostrar "día", presione "STEP" o "I" para aumentar la tecla, presione "DRY" o "I" para disminuir la tecla, configure el valor numérico.

Opción 4: hora, muestra "hor", presione "STEP" o "I" para aumentar la tecla, presione "DRY" o "I" para disminuir la tecla, configure el valor numérico.

Opción 5: minuto, mostrar "nin", presionar la tecla "STEP" o "I" para aumentar, presionar la tecla "DRY" o "I" para disminuir, configurar el valor numérico.

Opción 6: Imprimiendo, muestra "Pvt", presione la tecla "STEP" y luego puede elegir el ciclo entre "on" y "of". "on" significa "imprimir", "of" significa "no imprimir".

Opción 7: existe, cuando se muestre "Eit", presione "START/STOP" para guardar y salir del modo de configuración.

Opción 8: Ajuste del tiempo de esterilización, muestra "S-T" cuando configura esta opción, el tiempo de esterilización (SP) gana aumento al valor anterior. El rango ajustable sigue 3 tipos. El primero se incrementa en 1 minuto, el segundo se incrementa en 2 minutos, el tercero se incrementa en 3 minutos.

Opción 9: Los datos de temperatura ajustan automáticamente la opción, muestran D-P. Cuando configura esta opción, puede ajustar la temperatura más o menos de 2C-3C para cumplir con su pedido. Pero sugerimos que el usuario debe configurar bajo la guía de un técnico o no configurar.

Presione la tecla "SELECCIONAR" después de la configuración, volverá a la opción 1. En este momento, debe presionar la tecla PASO durante 3 segundos en la opción 7. Luego puede iniciar la configuración de la opción 8 y la opción. De lo contrario, solo puede iniciar el ciclo entre la opción 1 y la opción 7.

Precaución: Si se cambió la configuración de alguna función presionando la tecla sin intención, apague la alimentación y luego reiníciela, saldrá de la configuración incorrecta. En este caso, la función no se verá afectada por esto.

9. Mantenimiento y mantención

9.1 Cómo limpiar el depósito de agua.

9.1.1 Limpie el tanque de agua del esterilizador y el tanque de agua residual con regularidad.

- 1) Vacíe el agua del tanque, consulte el punto 9.2 para drenar el agua.
- 2) Abra la placa de la cubierta del tanque, puede usar un destornillador para aflojar los cinco tornillos tal como se indica en la Fig. 9-1.
- 3) Levante la tapa del tanque de agua con una sola mano, como indica la Fig. 9-2.
- 4) Tire hacia arriba de la tapa del tanque completamente y podrá desmontar la tapa del tanque. Consulte la indicación de la Fig. 9-3.
- 5) Ahora puede comenzar a limpiar el tanque, use algodón para sumergir en alcohol o desinfectante médico para fregar la pared del tanque, lávelo con agua destilada, luego vacíe el tanque y séquelo.
- 6) Después de limpiar el tanque, monte la tapa del tanque y apriete los tornillos.



Fig9-1



Fig9-2



Fig9-3

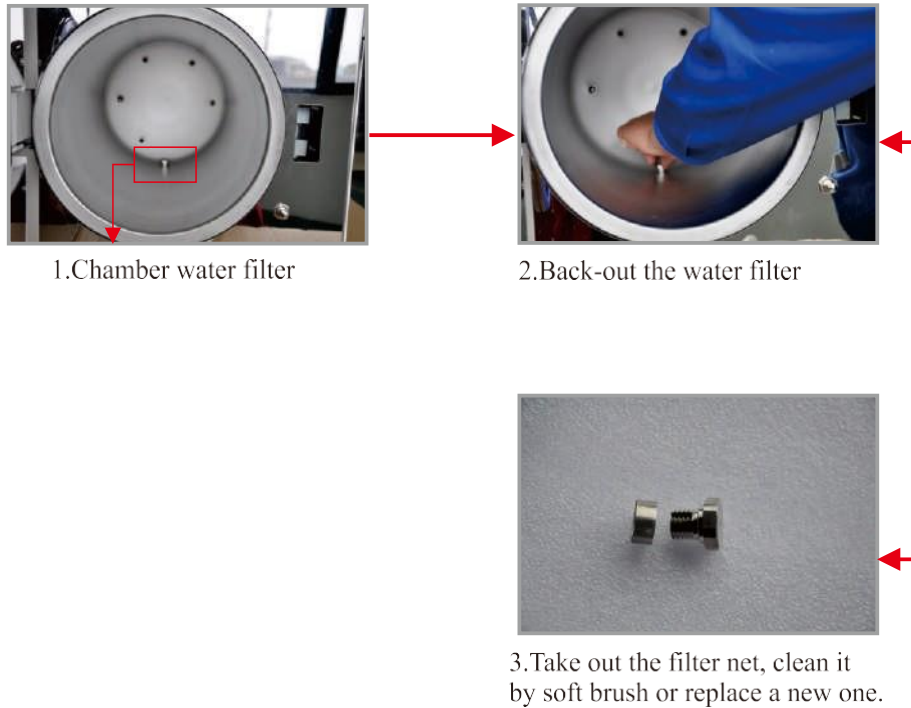
9.2 Drenaje de agua de la máquina Drene el colector de agua del condensador y el depósito de agua. Conecte la salida de agua utilizando un extremo del tubo sin conector y el otro extremo del tubo a un fregadero de drenaje. Luego gire la perilla de drenaje en el sentido contrario a las agujas del reloj para drenar el agua de la máquina. (Figura 9-4)



Fig 9-4

9.3 Filtro de agua de la cámara de limpieza

Después de usar la máquina por un tiempo, puede haber una pequeña impureza bloqueando el filtro de agua de la cámara, lo que afectará el rendimiento del esterilizador. Para prolongar la vida útil del filtro de agua de la cámara, retire el filtro de agua, retire la red del filtro y límpielo con un cepillo suave todos los meses.



9.3 Cambiar fusible (Fig. 9-6) Fig9-5



Fig9-6

- 1) Apague la alimentación.
- 2) Desatornille el portafusibles con un destornillador en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- 3) Saque el portafusibles con los dedos.
- 4) Asegúrese de reemplazar el fusible quemado con un fusible correcto.
- 5) Vuelva a colocar el portafusibles y atorníllelo en el sentido de las agujas del reloj con un destornillador.
- 6) Puede usar su mano para cambiar el fusible.

9.4 Limpiar la placa de sellado periódicamente

Después de un tiempo de uso, la placa de sellado puede tener una acumulación de sarro que podría causar fugas. Debe limpiar la placa del sello periódicamente, utilizando un paño suave empapado en agua destilada para limpiar el sello de goma y la placa del sello (Fig. 9-7 y 9-8). Si todavía hay fugas, es posible que deba quitar el sello de goma para limpiarlo. Si el sello se rompe, debe cambiarlo por uno nuevo.



Fig 9-7



Fig 9-8

Observación: proporciona un collar de empaque de sello de por vida.

9.4.1 Cambio del precinto

Necesitará un destornillador plano sin punta afilada. Preste atención a la cabeza del destornillador plano. El paso de instalación según la Fig. 9-9



Fig 9-9

- 1) Sostenga el borde del sello con una mano e inserte el destornillador debajo del sello con la otra mano y luego saque la escala lentamente.
- 2) Una vez que se haya extraído una sección del sello, puede sacar todo el sello lentamente con ambas manos. Ahora puede limpiar la ranura del sello y el sello. Si el sello está roto o dañado, debe reemplazarlo por uno nuevo.
- 3) Después de limpiar la ranura y el sello, puede volver a montar el sello en su lugar.
Precaución: El sello debe montarse uniformemente dentro de la ranura con los primeros 4 puntos de posicionamiento en su lugar. Puede usar su mano para presionar el sello en su lugar de manera uniforme.
- 4) Atención: al insertar el sello, el borde interior podría evaginarse. Puede usar un destornillador para presionar el borde hacia abajo en la ranura.



Precaución: apague la máquina y deje que se enfríe antes de cambiar el sello y evitar quemaduras.

10. Transporte y Almacenamiento

10.1 Preparación para el transporte y almacenamiento. Apague la máquina, desconecte el cable de alimentación y deje que la cámara se enfríe.

10.2 El autoclave debe ser transportado y almacenado en las siguientes condiciones:

Temperatura: -40 ~+55°C

Humedad < o igual 85%

Presión atmosférica: 500hPa~1060hPa

Precaución: No arrastre la máquina mientras se mueve

11. Garantía

El fabricante ofrece una garantía de reparación a no cambio al cliente durante dos años después de la fecha de la factura con la presentación de la factura.

Los siguientes son los descargos de responsabilidad:

11.1 Daños debidos a un movimiento, instalación y operación inadecuados de la máquina.

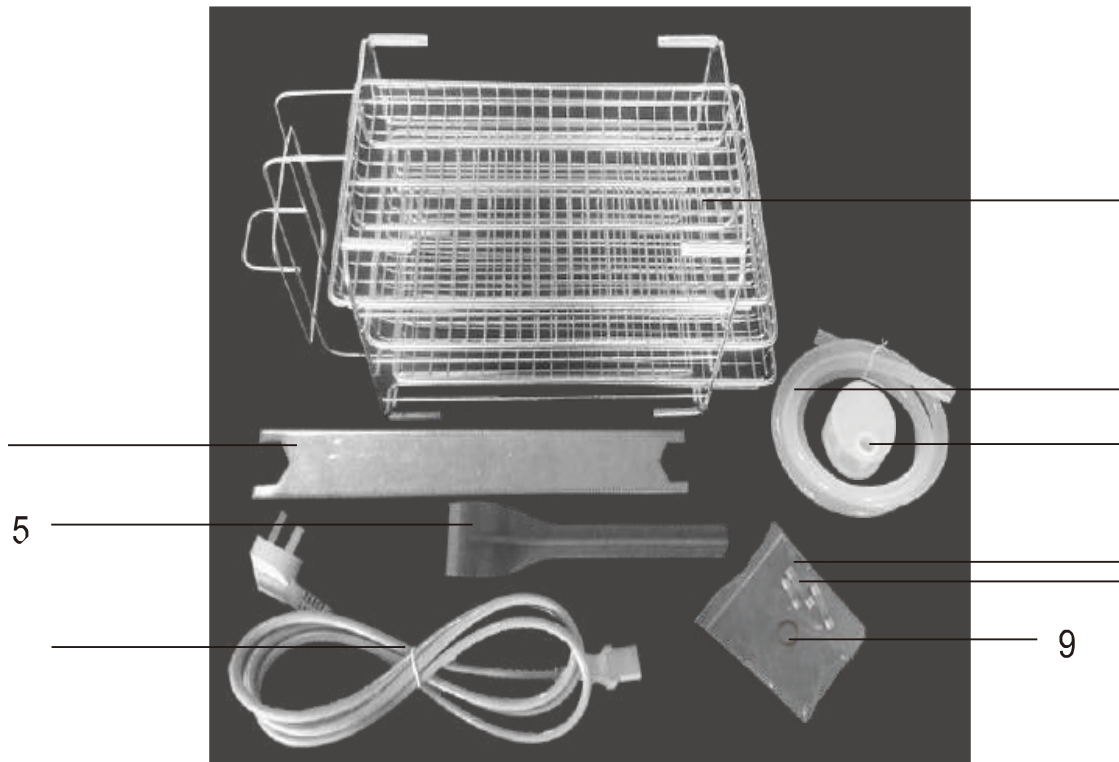
11.2 Daños por desmontaje de la máquina por personal no autorizado.

11.3 No tiene garantía de usuario final.

11.4 Operación inapropiada de la máquina sin seguir el manual del operador.

11.5 Daños causados por subidas de tensión, fuego u otros asuntos externos.

12. Accesorios



- 1) Rejilla para bandejas, bandejas (3 piezas), 1 juego
- 2) Cable de alimentación, 1 pieza
- 3) Fusible para placa principal (F3AL 250V), 1 pieza
- 4) Tubo de drenaje, 1 pieza
- 5) Soporte de bandeja, 1 pieza

- 6) Filtro de agua en el tanque de agua, 1 pieza
- 7) Fusible (F12AL 250V), 2 piezas
- 8) Llave de puerta, 1 pieza
- 9) Filtro de agua de la cámara, 1 pieza

Apéndice.

Gráfico de modo de ciclo Form1

Item	Digital display	Mode	Description
1	Ld	Pre-heating	Preparation and conditioning of the autoclave
2	HE	Heating	Chamber is being heated and pressurized
3	Cycle time	Sterilizing	Counting down of sterilizing
4	Dr_	Venting	Chamber starts to vent and dry
5	Drying time	Drying	Instruments are being dried.
6	Ed_	Complete	Cycle is complete and chamber door can be opened
7	Faults & Error codes	Error codes	Displays error codes, resets and alarm
8	LE_	Balance state	When change the state, the pressure of inside and outside the Autoclave should be the same.

Gráfico de modo de trabajo de Form2

Sterilize mode, as following(12L/8L):

	134 °C package	134 °C non package	121 °C package	121 °C non package	134B+	BD test	Vacuum test cycle	CLEAN test
Sterilizing temperature	134	134	121	121	134	134	---	---
Sterilizing pressure	2.10	2.10	1.10	1.10	2.10	2.10	---	---
Classes	S	B	S	B	B	B	---	---
Pre-heating min	0-7	0-7	0-7	0-7	0-7	0-7	---	---
Vacuumize time min	4	10	4	10	10	10	4	Clean 20
Admission time min	5	5	5	5	5	5	---	Drying
Sterilizing time min	4	6	16	20	18	3.5	Keep pressure 10	10
Drying time min	10	10	10	10	10	1	---	---
Quick drying time	1/5	1/5	1/5	1/5	1/5	---	---	---
Total time min	30(21/25)	38(29/33)	42(33/37)	52(43/47)	50(41/45)	26.5	14	30

Tabla de códigos de error de Form3

Serial number	Code	Error	Solution
1	E1	Sensor error	Examine sensor
2	E2	Super pressure(>2.6 Bar)	Examine inner temperature sensor
3	E3	Chamber temperature(>145 °C)	Examine outer temperature sensor
4	E4	Constant temperature and constant pressure failed	Rerun parameter autoadjust program
5	E5	Puts the steam defeat(20S<0.3Mba)	Inspect puts the steam valve, the vacuum valve
6	E6	Door is opened when on working	Examine door switch
7	E7	Steam generator ultra warm(>240 °C)	Inspect steam generator temperature sensor
8	E8	Pre-heating failed(>20 min)	Examine the electric connection of temperature sensor, heat ring and heat stick
9	E9	Admission defeat(>30 min)	Examine electric connection of heat stick, Admission pipeline

Fig 1.

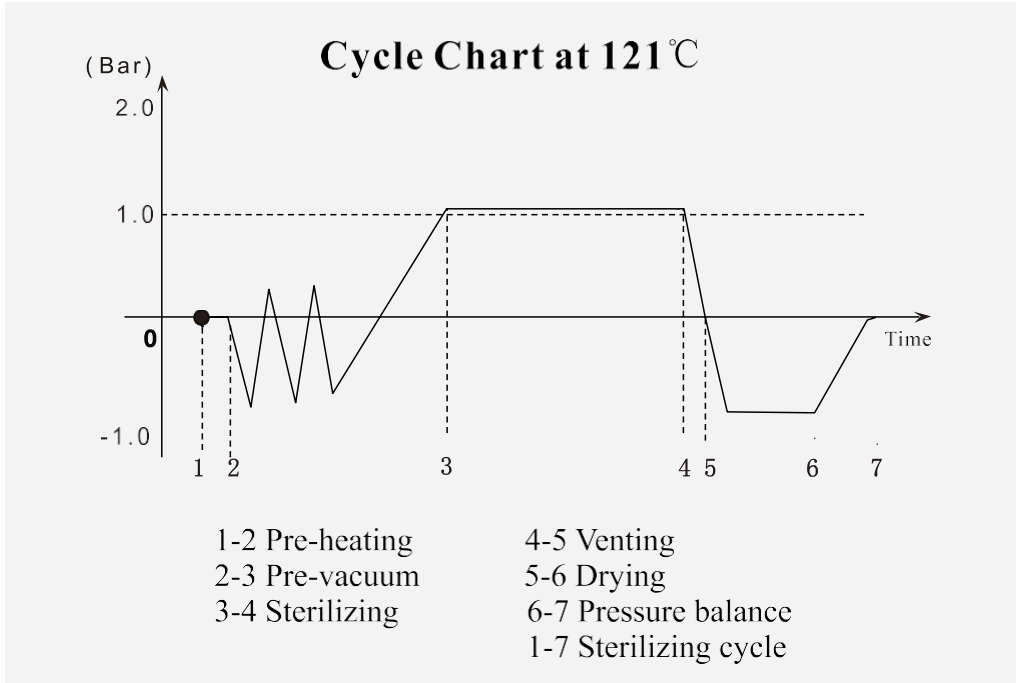
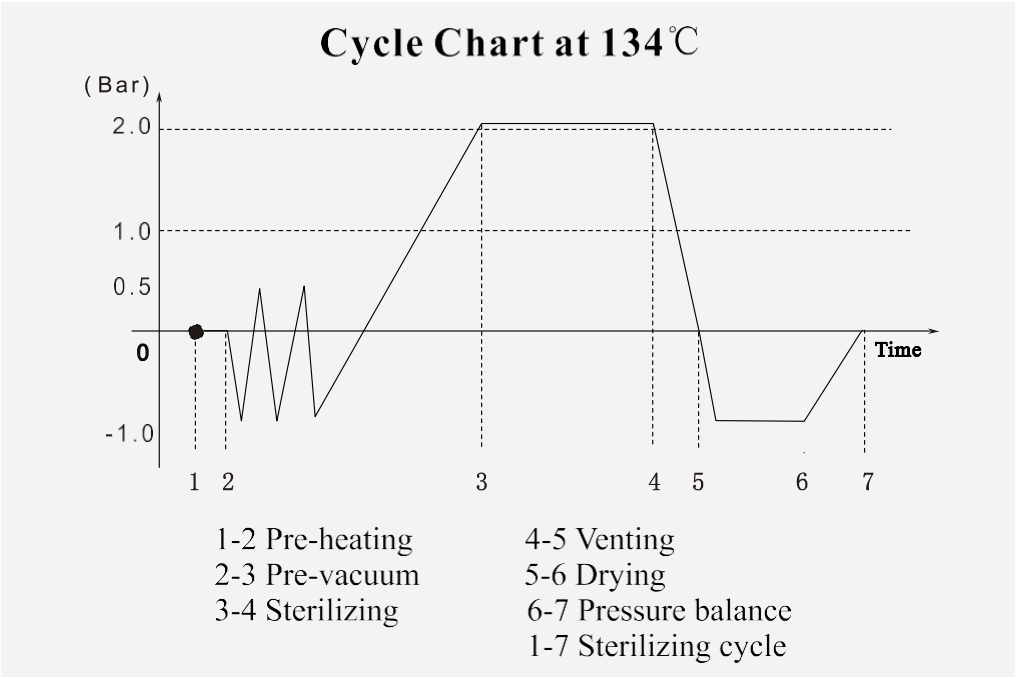


Diagrama de ciclo y esquemas

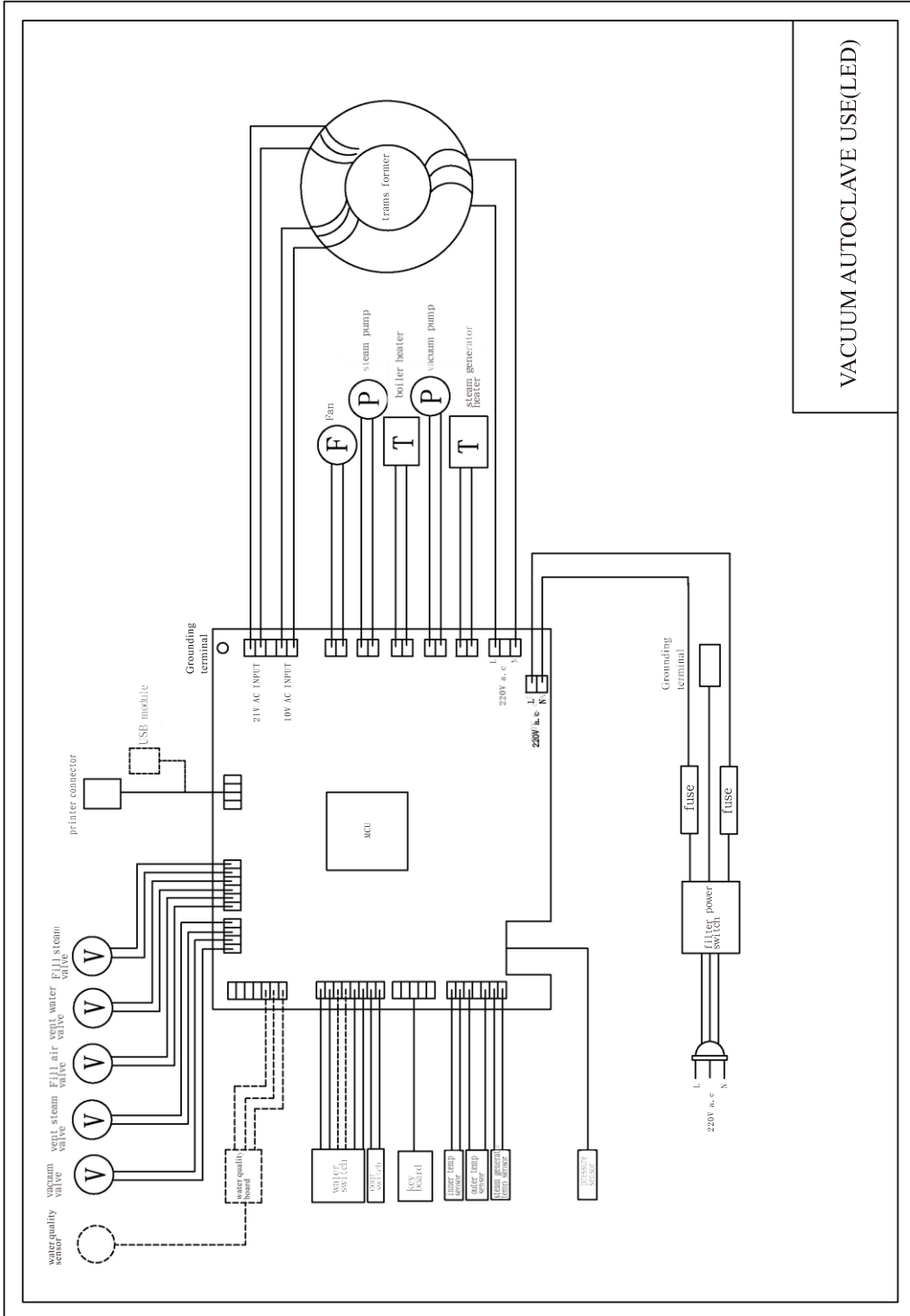
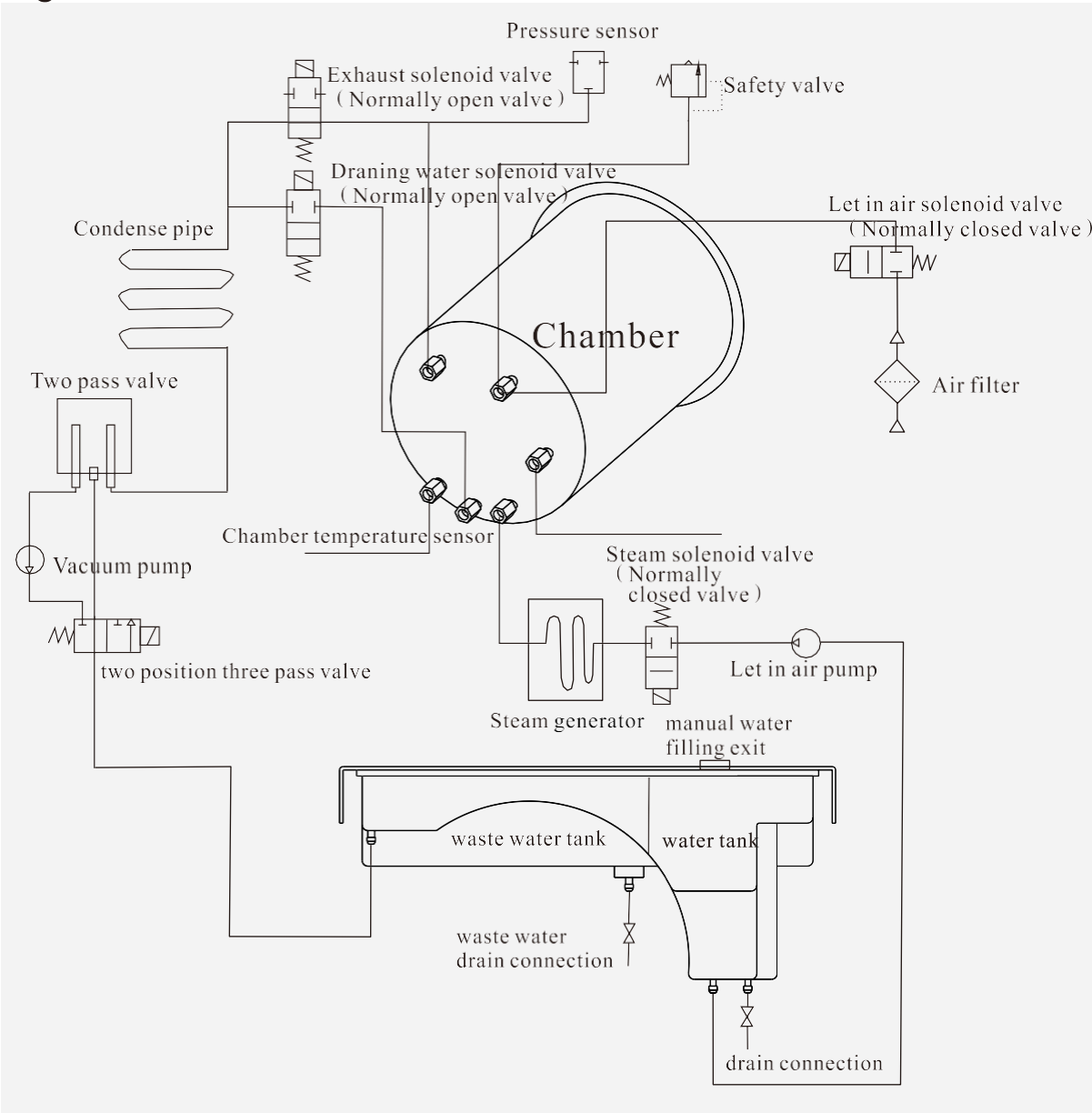


Diagrama de tuberías

Fig 2.



Solución de problemas

- 1.** Durante la ventilación o el secado, suena un golpe. Significa que el colector de agua condensada está lleno. Debe drenar el agua del colector.
- 2.** Silbidos desde la puerta de la cámara. (Resolviendo este problema de acuerdo con el ítem 6 Ajuste de la puerta)
- 3.** Durante un ciclo, suena un golpe y sale un gran vapor de la puerta de la cámara y muestra el código "E6". Verifique si la perilla de la puerta está correctamente girada y bloqueada. Si el vapor se escapa al comienzo de un ciclo, debe cambiar el sello de acuerdo con las instrucciones de la página 20.
- 4.** Cuando se completa un ciclo, hay gotas de agua en los instrumentos.
Puede corregir el problema al:
 - 1)** Por favor revise el filtro.
 - 2)** Reducir la carga del instrumento en la cámara, especialmente el poroso y vendaje y otros materiales absorbentes de agua.
 - 3)** También puede esperar un momento al final de un ciclo "Ed" para obtener un mejor resultado de secado. El autoclave continuará calentando la cámara hasta que abra la puerta.

Información Importante

1. El autoclave debe instalarse sobre una encimera nivelada
2. Cuando se opera a una altura superior a más de 500 metros, la máquina debe ser reprogramada. Póngase en contacto con su distribuidor para obtener instrucciones.
3. Se debe usar agua destilada para prolongar la vida útil de la máquina.
4. Las aberturas de radiación de la máquina no deben bloquearse ni cubrirse.
5. Los instrumentos deben colocarse en la bandeja dejando espacio entre ellos y permitiendo así el paso del vapor.
6. El colector de agua condensada debe vaciarse de vez en cuando. Debe vaciarse al rellenar el depósito de agua. (Se puede seguir el drenaje del colector según el ítem 9.2)
7. La perilla de la puerta de la cámara debe girarse a su posición de bloqueo.
8. Nunca intente abrir la puerta de la cámara antes de que la presión muestre "0.0".
9. Para evitar quemaduras, apague la máquina y deje que se enfríe antes de reemplazar el sello.
10. Sin arrastre cuando la máquina está en movimiento.
11. La conexión de alimentación debe estar correctamente conectada a tierra.
12. Debe proporcionarse suficiente potencia (1800VA)
13. Mientras la temperatura exterior sea más baja, precaliente la máquina sin instrumentos durante 30 minutos antes de esterilizarla.