Sterilizzatore a vapore a pressione

Autoclave

Manuale

V1.0

ECSS03AA

Produttrice:

NINGBO HAISHU ESCO MEDICAL TECHNOLOGY CO., LTD

Building 5， No.1 Jinhui Road,Hengjie Town,Haishu Distric, Ningbo, 315181, China P.R.C.

Rappresentante della CE::

HABRINGER DENTAL GMBH

AHORN43,4183 TRABERG, AUSTRIA

⚠ Si prega di nominare una persona speciale per l'utilizzo e la manutenzione del dispositivo. L'operatore e la manutenzione devono essere ben addestrati

 Si prega di utilizzare questa attrezzatura correttamente secondo le istruzioni, la società non sarà responsabile per qualsiasi uso improprio causato da qualsiasi utente

Cronologia delle revisioni

Capitolo rivisto	Contenuti rivisti	Data modificata	Contabile	Numero rivisto
Tutto	Nuovo documento	2020.11.12	Kejie Zheng	01/00

Catalogare

Catalogare ..... 错误! 未定义书签。
Utilizzo della gamma di questo manuale ..... 错误! 未定义书签。
Guida utente ..... 错误! 未定义书签。
1. Breve introduzione 11
2. Specifiche 13
3. Installazione 16
4. Regolazione 20
5. Introduzione di programmi preimpostati 21
6. Descrizione dell'interfaccia utente 23
7. Istruzioni di funzionamento 29
8. Elenco degli errori 33
9. Manutenzione 36
10. Garanzia 42
11. Accessori 43
12. appendice 44
Appendice 1: Stampa del campione di registrazione e delle istruzioni ..... 错误! 未定义书签。
Appendice 2: Spiegazione di ogni fase ..... 错误! 未定义书签。

Utilizzo della gamma di questo manuale

Il presente manuale è applicabile agli sterilizzatori a vapore a pressione da tavolo prodotti da Ningbo Haishu Esco Medical Technology Co.,Ltd.

Modella：ECSS03AA

Si prega di leggere attentamente questo manuale prima dell'uso per garantire che l'apparecchiatura sia sicura e affidabile per il vostro servizio!

Si prega di conservare questo manuale per tutta la vita dell'apparecchiatura. Se il produttore dispone degli aggiornamenti necessari, assicurarsi che tutti gli aggiornamenti ricevuti siano conservati come allegati al presente manuale.

Quando cambia il luogo di utilizzo o l'unità di utilizzo dell'attrezzatura, il manuale deve essere trasferito o consegnato come parte dell'intera attrezzatura.

 Si prega di leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare l'apparecchiatura, acquisire familiarità con il funzionamento e le istruzioni di sicurezza dell'apparecchiatura. Non utilizzare istruzioni che non provengono dal produttore come riferimento.

Ci riserviamo il diritto di modificare il design senza preavviso. Le informazioni contenute in questo manuale sono aggiornate al momento della pubblicazione.

Guida utente

Per un utilizzo sicuro e affidabile dell'apparecchiatura, assicurarsi di prestare attenzione a queste istruzioni.

Attenzione alla sicurezza:

La macchina è dotata di alcune misure di sicurezza necessarie; per evitare di causare danni è severamente vietato interrompere o distruggere tali misure di sicurezza.

Avviso IMPORTANTE:

Si prega di leggere attentamente queste istruzioni prima dell'uso.
L'apparecchiatura deve essere utilizzata e mantenuta da personale professionale che deve aver ricevuto una buona formazione.
Per il normale funzionamento dell'attrezzatura, mantenerla pulita, non risciacquare o innaffiare l'attrezzatura;
La manutenzione dell'apparecchiatura deve essere effettuata da personale autorizzato dal produttore, che ha superato la corrispondente formazione del produttore;
Gli accessori o gli accessori dell'attrezzatura possono essere ottenuti solo dal produttore, altrimenti non è possibile garantire il funzionamento sicuro ed efficace dell'attrezzatura.

Gestione delle emergenze:

Se viene riscontrata un'emergenza, questa deve essere gestita come segue:

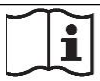
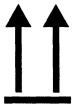
- Spegnere l'interruttore di alimentazione;
- Scollegare.

Responsabilità del prodotto:

Senza il permesso scritto del produttore, non deve essere modificato o utilizzato oltre lo scopo. Il produttore non sarà responsabile per eventuali danni causati da ciò.

Descrizione del simbolo:

Particolare attenzione dovrebbe essere prestata al pericolo, agli avvertimenti e all'attenzione contenuti in questo manuale

	Indica un potenziale pericolo per il personale e le apparecchiature e deve essere rigorosamente osservato.
	Indica un potenziale pericolo per il personale e deve essere rigorosamente osservato.
	Il potenziale danno all'apparecchiatura deve essere preso sul serio.
	Logo "Protezione ambientale", i rifiuti elettrici non devono essere trattati insieme ai rifiuti domestici. Presso l'unità di riciclaggio. Rivolgersi alle autorità locali.
	Autoclave di tipo B
	Messa a terra protettiva delle apparecchiature di tipo Ⅰ
	Fare attenzione alle ustioni su superfici calde
	Fare riferimento al manuale
	Affronta
	Nessun rotolamento

	La pila non può superare i 2 livelli
	Intervallo di temperatura 5 ℃ ～40 ℃
	L'umidità relativa non è superiore all'80%
	mantenere asciutto

Safety Notices:

II	Questo sterilizzatore è adatto solo per sterilizzare dispositivi medici resistenti all'umidità e al calore, non va bene per oli e polveri, come vaselina e agar.
I	Questo sterilizzatore non può essere utilizzato per la sterilizzazione di liquidi o liquidi sigillati con contenitori chiusi (soprattutto vetreria), che potrebbero provocare lo scoppio dei contenitori, mettendo a rischio l'incolumità delle persone e delle cose.
II	Lo ione cloruro è un fattore importante che causa la corrosione dell'acciaio inossidabile. Se si utilizza questo sterilizzatore per sterilizzare oggetti che contengono ioni cloruro, è necessario sciacquare la camera di sterilizzazione con acqua pulita dopo ogni ciclo per evitare che gli ioni cloruro depositati corrodano la pentola e allunghino la durata dell'apparecchiatura.
II	Quando vedi il simbolo in un punto qualsiasi del dispositivo,  significa che la temperatura superficiale è elevata, evitare di toccarla per evitare scottature.
III	Questa apparecchiatura è conforme ai requisiti di emissione e immunità delle apparecchiature di Classe A specificate in GB / T 18268. Potrebbe causare interferenze se utilizzata in ambienti domestici o simili e sono necessarie misure di protezione.
III	Si consiglia di valutare l'ambiente elettromagnetico prima di utilizzare l'apparecchiatura. È vietato utilizzare questo dispositivo in prossimità di forti sorgenti di radiazioni (come sorgenti di radiofrequenza non schermate), altrimenti potrebbe interferire con il normale funzionamento del dispositivo.
II	Quando si verifica una situazione inaspettata durante l'uso del prodotto, se si verificano allarmi del dispositivo o altre condizioni anomale, interrompere immediatamente l'alimentazione del dispositivo e controllare e correggere in base al capitolo "condizioni anomale" del manuale.
II	Il monitoraggio necessario sarà effettuato in conformità con le normative nazionali e regionali pertinenti. Dopo aver inserito la sostanza di monitoraggio (come un indicatore chimico o un indicatore biologico) nell'apparecchiatura, eseguire il programma corrispondente per monitorare l'effetto di sterilizzazione e giudicare in base al risultato. Se fallisce, trova la causa o contatta il produttore.
II	Per garantire una messa a terra affidabile della presa è necessario utilizzare una presa a tre fori (230 ± 23 V CA / 16 A / 50 Hz). Non posizionare il dispositivo in un punto in cui sia difficile scollegare l'alimentazione.
II	Non utilizzare altri alimentatori con tensioni o frequenze diverse.
II	Non toccare la spina e la presa con le mani bagnate.
II	Non danneggiare, modificare, tirare, piegare eccessivamente o torcere il cavo di alimentazione e non posizionare oggetti pesanti sul cavo di alimentazione.

	Si prega di non posizionare lo sterilizzatore su un banco di lavoro instabile, come un tavolo vibrante, una superficie inclinata o un luogo in cui vibrerà.
	Non bloccare o coprire lo sportello dello sterilizzatore, le prese d'aria o le finestre di dissipazione del calore.
	Si prega di non posizionare nulla sullo sterilizzatore.
	Se lo sterilizzatore non viene utilizzato per un lungo periodo per vari motivi, la spina del cavo di alimentazione deve essere scollegata dalla presa di corrente e collocata in un luogo fresco e asciutto.

1. Breve introduzione

Questa serie di sterilizzatori a vapore ad alta pressione è appositamente progettata e prodotta da cliniche, reparti ospedalieri, laboratori e altre occasioni che richiedono una sterilizzazione frequente. Utilizzata da un medico o da un professionista. Lo sterilizzatore utilizza un controllo intelligente tramite microprocessore, un'interfaccia uomo-macchina, facile da usare, sicuro e affidabile. I parametri e gli stati durante il processo di funzionamento vengono visualizzati dinamicamente dal Touch screen. La diagnosi automatica dei guasti, la protezione automatica da sovratemperatura e sovrapressione garantiscono l'efficacia della sterilizzazione e della disinfezione.

1.1 Norme di riferimento e Categorie di prodotto:

Norme di riferimento:

93/42 EEC	Direttiva sui dispositivi medici
EN 13060:2014	Piccoli sterilizzatori a vapore
EN 61326-1 :2013	Apparecchiature elettriche per la misurazione, il controllo e l'uso in laboratorio – Requisiti EMC
EN 61010-1:2010 + A1:2019	Requisiti di sicurezza per apparecchiature elettriche di misura, controllo e uso di laboratorio Parte 1: Requisiti generali
EN 61010-2-040:2015	Requisiti di sicurezza per apparecchiature elettriche di misurazione, controllo e uso di laboratorio - Parte 2-040: Requisiti particolari per sterilizzatori e termodisinfettori utilizzati per il trattamento di materiali medici

Categorie di Prodotto:

Il prodotto è classificato come apparecchiatura di classe I tipo B secondo la sicurezza elettrica EN60101-1;

Il prodotto è classificato come apparecchiatura di tipo B secondo EN13060;

Questo prodotto è classificato come apparecchiatura di classe A secondo la norma tEN61326-1.

1.2 Struttura del prodotto:

Questo prodotto è costituito principalmente da camera di sterilizzazione, porta e anello di tenuta, generatore di vapore, condensatore e ventola, pompa del vuoto, pompa dell'acqua, elettrovalvola, sensore, anello di riscaldamento, filtro batterico, sistema di tubazioni, alimentazione, sistema di controllo e accessori (vassoio , griglia portavassoi, maniglia vassoio).

1.3 Destinazione d'uso:

Viene utilizzato per sterilizzare strumenti medici resistenti al calore e all'umidità.

	Non sterilizzare il liquido! E assicurarsi che l'attrezzatura sterilizzata possa resistere al calore e all'umidità.

1.4 Principio di sterilizzazione, principali fattori di sterilizzazione e forza:

1.4.1 Principio di sterilizzazione

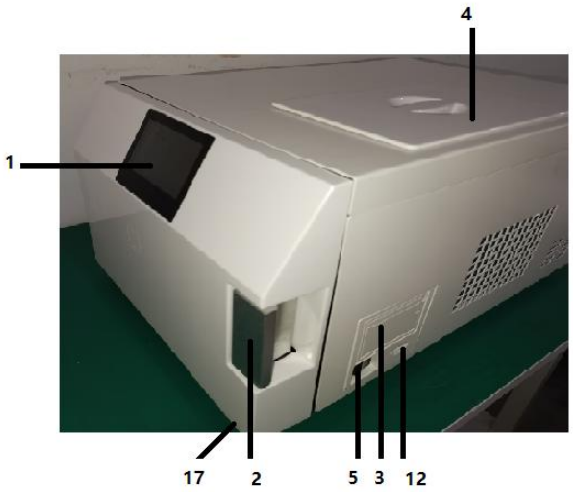
Questa apparecchiatura è adatta affinché la pompa a vuoto escluda l'aria fredda nella sala di sterilizzazione, prenda il vapore saturo come fattore di sterilizzazione e utilizzi le caratteristiche di elevato calore latente e alta penetrabilità del vapore saturo per sterilizzare l'apparecchiatura.

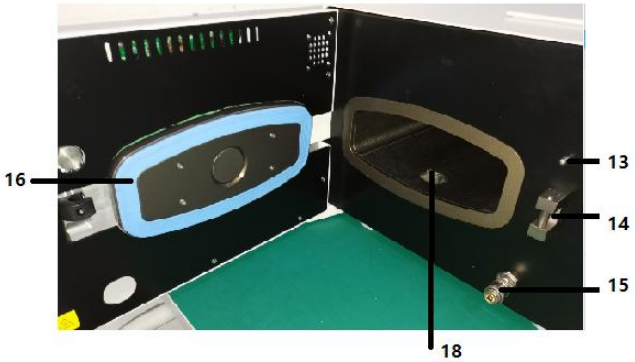
1.4.2 Fattore di sterilizzazione e forza

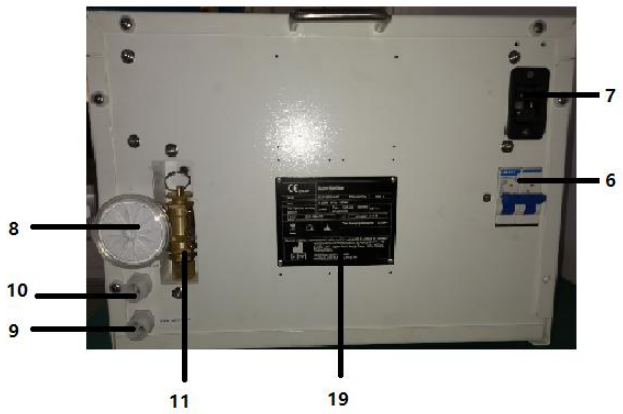
1) fattore di sterilizzazione e forza della procedura di sterilizzazione a 134℃: la temperatura del vapore acqueo saturo è compresa tra 134℃ e 137℃ e la differenza di temperatura tra ciascun punto della camera di sterilizzazione allo stesso tempo non è superiore a 2℃ e la il tempo di manutenzione è di 4 minuti;

2) fattore di sterilizzazione e forza del processo di sterilizzazione a 121℃: la temperatura del vapore acqueo saturo è compresa tra 121℃ e 124℃ e la differenza di temperatura tra ciascun punto nella camera di sterilizzazione allo stesso tempo non è superiore a 2℃ e la il tempo di manutenzione è di 20 minuti.

1.5 Sezione visiva del dispositivo







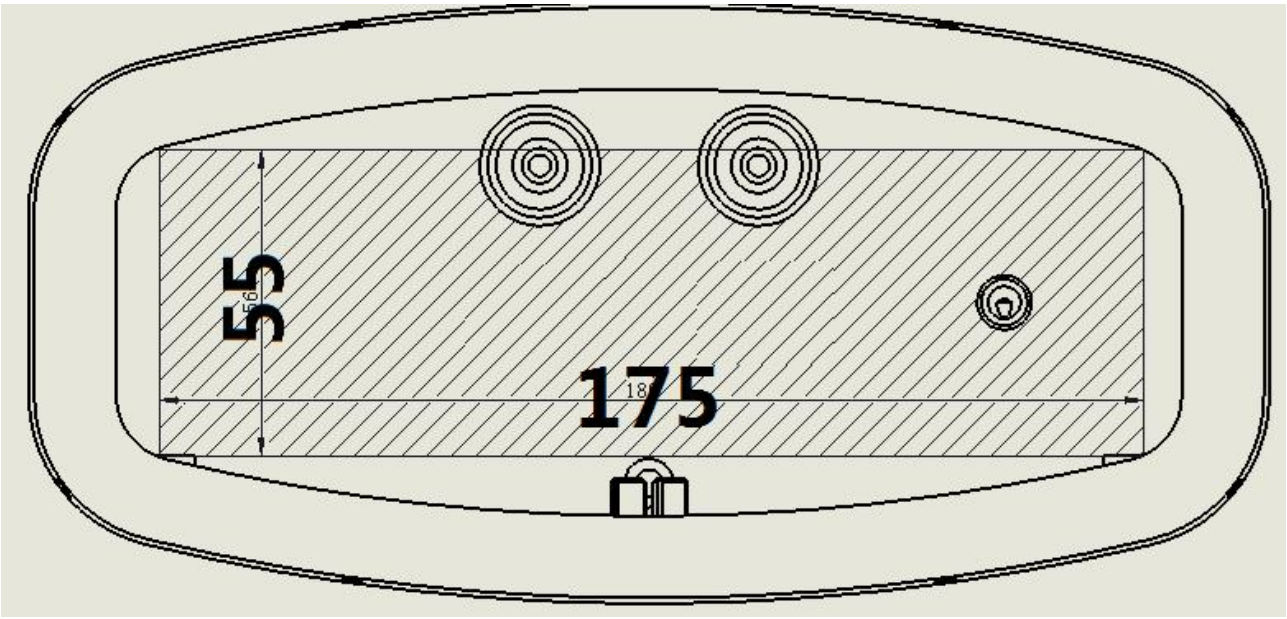
1	Touch screen	7	PRESA	13	Sensore di commutazione
2	Maniglia	8	Filtro antibatterico	14	Armadietto della porta
3	Stampante	9	Uscita del serbatoio delle acque grigie	15	Uscita del serbatoio delle acque grigie
4	Serbatoio dell'acqua pulita	10	Uscita del serbatoio dell'acqua pulita	16	Guarnizione della porta
5	Interruttore di alimentazione	11	Valvola di sicurezza	17	Alloggiamento batteria a bottone
6	Interruttore dell'aria	12	Porta per scheda SD	18	Filtrare nella camera

2. Specifiche

2.1 Specifica della camera：

Dimensioni dello spazio disponibile：

Modello numero.	Dimensioni （DN * Lunghezza mm）
ECSS03AA	L=175, H=55, D=280



2.2 Parametro della Camera:

Pressione di progetto: -0,1/0,27MPa;

Temperatura di progettazione: 140 ℃

2.3 Parametro dell'autoclave:

Temperatura massima di funzionamento: 137 ℃

Pressione massima di esercizio: 0,24 MPa

Pressione di regolazione della valvola di sicurezza: 0,24 MPa

Capacità del serbatoio dell'acqua pulita: 2 litri

Capacità del serbatoio delle acque reflue: 0,8 l

Ingresso alimentazione: 230 V ± 23 V, 50 Hz, 2900 VA

Livello sonoro: <=60 dB

Massimo. potenza termica: 2800 KJ/h

Durata: 5 anni

2.4 Requisiti ambientali per l'uso:

Temperatura ambiente: 5℃~40℃;

Umidità relativa: ≤85%;

Pressione atmosferica ambientale: 80kPa~106kPa;

Requisiti di utilizzo dell'acqua come mostrato nella tabella seguente：

Residuo di evaporazione	Silice	Ferro	Cadmio	Guida	Altri metalli pesanti
≤10 mg/l	≤1 mg/l	≤0,2 mg/l	≤0,005 mg/l	≤0,05 mg/l	≤0,1 mg/l
Cloruro	Fosfato	Conduttività	valore del ph	Conduttività	durezza
≤2 mg/l	≤0,5 mg/l	≤15uS/cm	5~7.5	Pulito incolore senza precipitazioni	≤0,02mmol/l

2.5 Condizioni di trasporto e stoccaggio:

Temperatura ambiente: 5 ~ 40 ℃

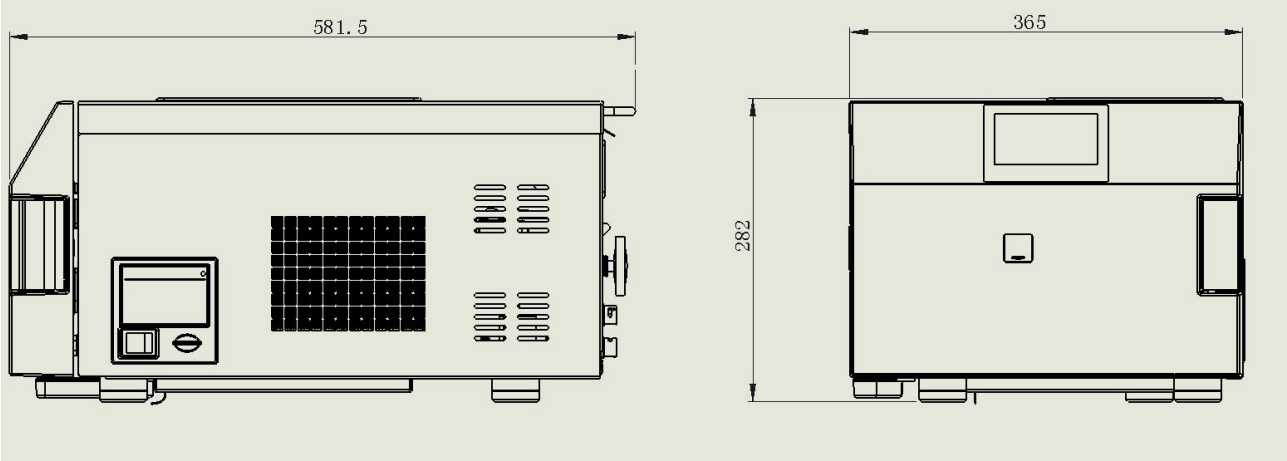
Umidità relativa: ⩽80%

Nessun gas corrosivo

3. Installazione

3.1 Dimensioni e peso del prodotto

Le dimensioni esterne dell'apparecchiatura ECSS03AA sono le seguenti (unità: mm),



Peso dell'attrezzatura:

Modello	Peso lordo (kg)	Peso netto (kg)
ECSS03AA	24	20

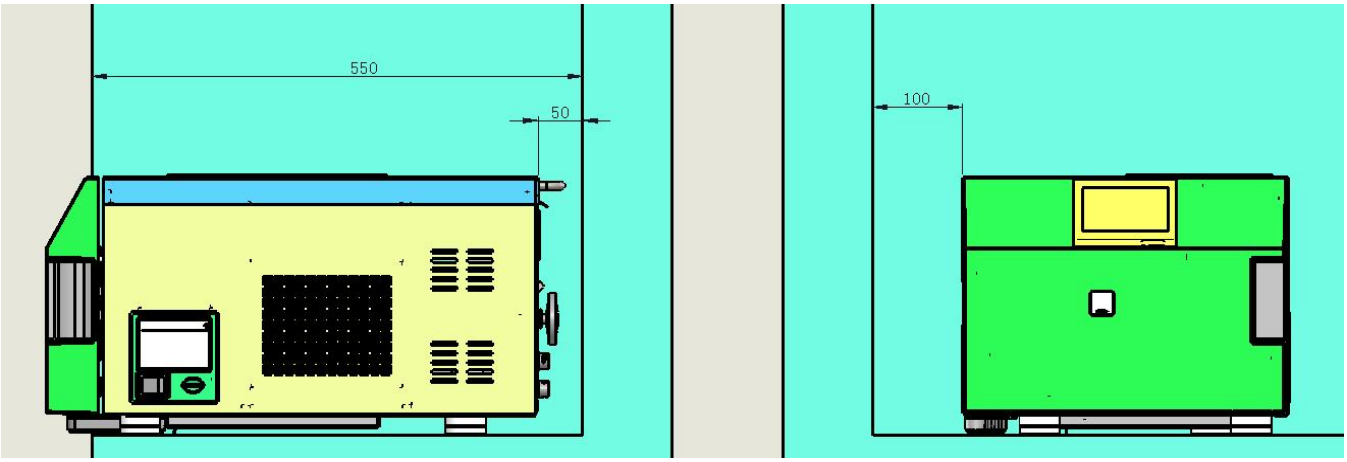
3.2 Requisiti di installazione

Per garantire il funzionamento sicuro e affidabile dell'apparecchiatura, verificare se soddisfa i requisiti secondo le seguenti clausole.

3.2.1 Requisiti di alimentazione: alimentazione unidirezionale AC220V 50Hz, la fluttuazione della tensione non supera ± 10%, potenza> = 3,5 kVA;

3.2.2 Requisiti ambientali: questa apparecchiatura deve essere installata in un ambiente interno pulito, asciutto e ben ventilato con una piccola differenza di temperatura. Per i requisiti di temperatura, umidità e pressione atmosferica ambiente, vedere il capitolo 2.4.

3.3.3 Requisiti di spazio di installazione: soddisfare almeno i requisiti di dimensione minima della figura seguente, vedere di seguito.



Larghezza minima del tavolo L1	Lato sinistro a parete L2	Altezza minima
55mm	⩾100mm	0.7m

3.3.4 Requisiti del tavolo di installazione: il tavolo di installazione è sufficientemente robusto da sostenere il peso del dispositivo e dell'oggetto sterilizzato. Il tavolo può sopportare una pressione di almeno 40 kpa.

! II	Non installare il dispositivo in un armadio chiuso; assicurarsi che il ripiano o il tavolo su cui è posizionata la sterilizzatrice sia sufficientemente robusto; non ostruire lo sfiato dello sterilizzatore.

3.3 Movimentazione prodotti confezionati

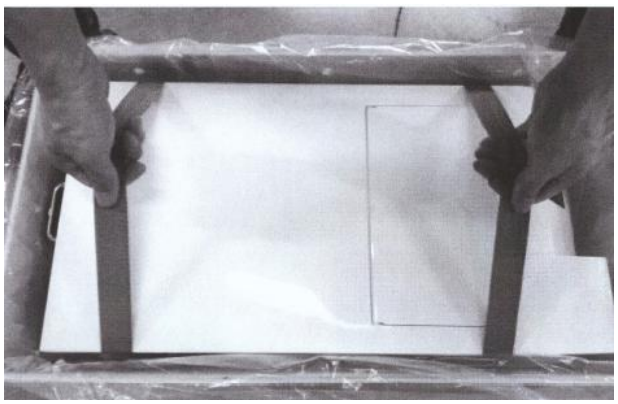
Per garantire una movimentazione sicura, utilizzare un carrello e strumenti simili per spostare il dispositivo. Se non sono presenti carrelli o attrezzi simili, sono necessarie almeno due persone per trasportarli nella parte anteriore e posteriore della scatola di imballaggio.

! I	Quando si maneggia da parte di persone, prestare particolare attenzione per evitare pericoli.

3.4 Apri la confezione

Dopo aver staccato il nastro adesivo dalla confezione con le forbici, utilizzare un cacciavite a lama piatta per aprire la serratura sul fondo della scatola, rimuovere il coperchio dell'imballaggio e infine rimuovere il sacchetto di plastica.





3.5 Sollevare il dispositivo sulla superficie di installazione

Il dispositivo può essere posizionato da una persona; dopo averlo sollevato tra i piedini anteriore e posteriore del prodotto, viene posizionato sul banco di lavoro. Si prega di notare quanto

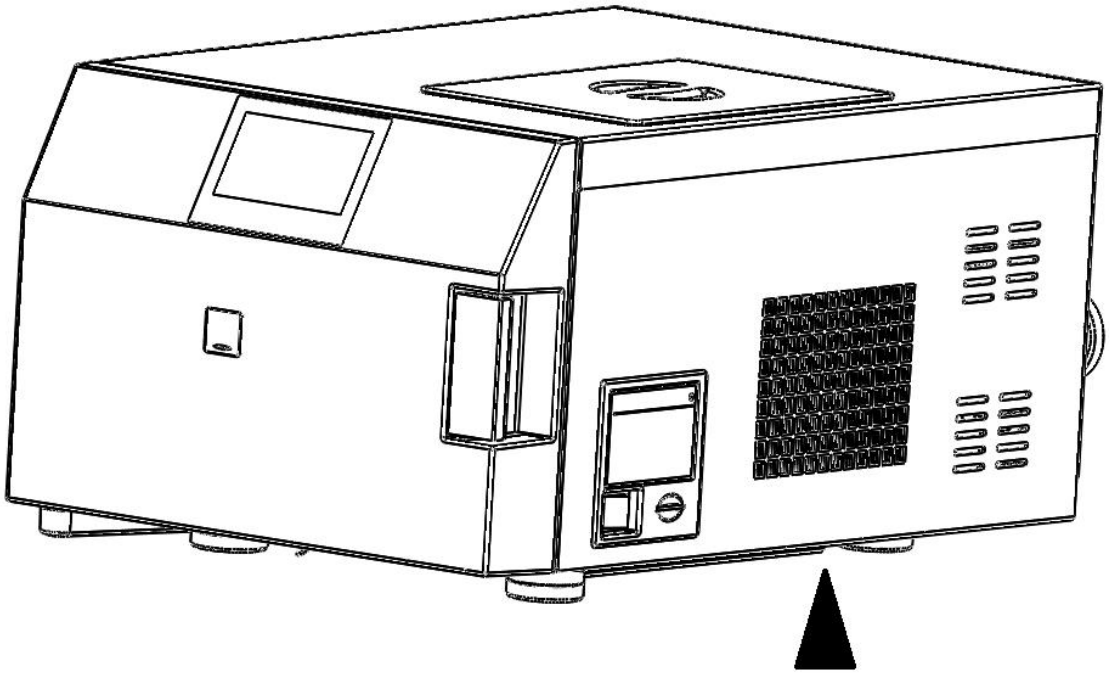
segue durante la manipolazione：

III	È severamente vietato sollevare la porta durante il trasporto per evitare danni al dispositivo;

II	Non sollevare i poggiapiedi del dispositivo durante la movimentazione per evitare lesioni personali;

III	Non arrotolare durante il trasporto, posizionare il dispositivo su un lato o capovolto；

La posizione consigliata per la movimentazione dell'attrezzatura è la seguente：



3.6 Regolazione dei piedi

L'altezza dei piedi è stata regolata quando l'attrezzatura lascia la fabbrica. Se la superficie di installazione è piana non è necessaria alcuna regolazione; se la superficie non è uniforme, i piedini dello sterilizzatore devono essere regolati per rendere lo sterilizzatore più o meno piatto.

3.7 Inserire la spina di alimentazione nella presa.

II	Assicurarsi che l'apparecchiatura sia collegata a terra in modo affidabile.

3.8 Altre considerazioni

	Dopo che il dispositivo è stato trasportato e immagazzinato in un ambiente con temperatura inferiore a 2 ˚ C. L'apparecchiatura deve essere collocata in un ambiente con temperatura non inferiore a 5 ˚ C per 2 ore prima della messa in funzione. Questo tipo di situazione si verifica solitamente in inverno e il congelamento dell'acqua nella tubazione dell'apparecchiatura può causare guasti all'apparecchiatura.

4. Regolazione

Per garantire il normale utilizzo dello sterilizzatore, lo sterilizzatore non può essere consegnato per l'uso finché il lavoro di regolazione non è stato completato con successo. I passaggi specifici del debug sono i seguenti:

4.1 Azzeramento della pressione atmosferica

Dopo la prima installazione o lo spostamento del dispositivo, è necessario reimpostare la pressione atmosferica. In caso contrario, potrebbe non essere possibile aprire la porta o non avviare un ciclo.

Passaggi per reimpostare la pressione atmosferica:

Apri la porta, spegni l'alimentazione, attendi 20 secondi, accendi l'alimentazione, attendi 1 minuto.

4.2 Impostazione data e ora

Controllare che la data e l'ora siano corrette, se non sono corrette effettuare la regolazione, vedere capitolo 6.1.4.2

La data e l'ora sono state impostate quando il dispositivo lascia la fabbrica, di solito non è necessaria alcuna modifica.

4.3 Prova di tenuta

Il test di tenuta viene eseguito per garantire la tenuta della camera di sterilizzazione e delle sue tubazioni per garantire che l'aria fredda nella camera di sterilizzazione venga eliminata. Questo dispositivo viene fornito con un programma di test di tenuta, il programma è "test del vuoto". Esegui questo programma allo stato freddo. Dopo il test, il dispositivo visualizzerà i risultati del test. Può essere utilizzato solo dopo aver superato questo test

	I risultati del test potrebbero essere imprecisi quando la camera di sterilizzazione è calda e devono essere testati quando la camera di sterilizzazione è fredda.

4.4 Conferma dei parametri di sterilizzazione

Utilizzare il test dell'indicatore chimico per la conferma preliminare dei parametri di sterilizzazione

Questo test richiede un pacchetto di test B-D o un dispositivo di test PCD

Metti il pacchetto del test B-D o il dispositivo del test PCD nella sala di sterilizzazione e posizionalo al piano inferiore vicino alla porta. Eseguire il programma di test BD. Una volta completato il programma, rimuovere la confezione del test e osservare la carta indicatrice. La carta indicatrice cambia colore in modo uniforme nel colore richiesto per essere qualificato.

5. Introduzione di programmi preimpostati

5.1 Parametri dei programmi preimpostati

Programma	Temperatura di sterilizzazione (℃)	Tempo di attesa (minuti)	Tempi di pre-vuoto	Tempo di asciugatura (Min)	Osservazioni
134℃ universale rapido	134	4	3	4	Preimpostato
134℃ universale	134	4	3	6	Preimpostato
134℃ solido	134	4	1	2	
121℃ universale	121	4	3	8	Preimpostato
Test B-D/Helix	134	3.5	3	4	Programma di prova
Prova del vuoto	Vuoto fino a -80 kPa, tenuta per 15 minuti				Test program
Essiccazione				5min	Asciugatura preimpostata

5.2 Introduzione al caricamento di ciascun programma

5.2.1 Tipo di carico corrispondente a ciascun programma

134℃ universale rapido	Carico non avvolto o carico solido avvolto, tessuto e cavità.
universale	Carico non avvolto o carico solido avvolto, tessuto e cavità
134℃ Solido	Carico solido senza confezione, da utilizzare immediatamente dopo la sterilizzazione
Test B-D/Helix	Dispositivo di test B-D o dispositivo di test PCD
Prova del vuoto	Senza alcun caricamento
Essiccazione	Asciugare il carico quando non è asciutto dopo la sterilizzazione

5.2.2 Tabella del carico massimo applicabile

Modello	Peso massimo degli strumenti	Peso massimo dei carichi di tessuto
ECSS03AA	2.2kg	0.5kg /package

5.3 Tempo di lavoro massimo e consumo massimo di acqua quando ciascun programma è al massimo carico

Modello	Caricamento	134℃ Universale rapido	134℃ Universale	121℃ Universale	134℃ Solida

	(kg)	Il momento più lungo(min)	Consumo minimo di acqua (mL)	Il momento più lungo (min)	Consumo minimo di acqua(mL)	Il momento più lungo (min)	Consumo minimo di acqua (mL)	Il momento più lungo (min)	Consumo minimo di acqua (mL)
ECSS03AA	2.2kg	20	280	24	300	38	380	18	240

6. Descrizione dell'interfaccia utente

Questo dispositivo utilizza un touch screen da 4,3 pollici come interfaccia di interazione.

6.1 Introduzione alla pagina del menu

Introduzione delle chiavi generali：

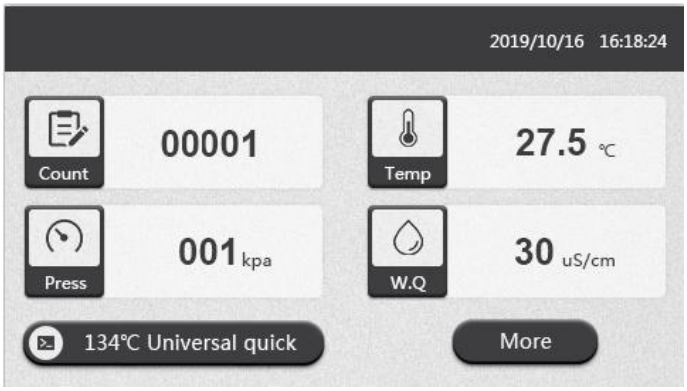


：Torna all'interfaccia precedente；



：Salva le impostazioni；

6.1.2 Pagina iniziale



6.1.2 Più opzioni

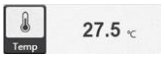




：Visualizza la data e l'ora correnti.



：Mostra il numero attuale di cicli；



：Visualizza la temperatura attuale nella camera di sterilizzazione；



：Visualizza la pressione attuale nella camera di sterilizzazione；



：Mostra la qualità dell'acqua nel serbatoio；



：Tasto di scelta rapida, l'impostazione predefinita è l'ultimo programma eseguito, l'utente può fare clic direttamente qui per avviare questo programma；



：Fare clic qui per avere più opzioni: incluso menu programma, menu impostazioni,



：Programmi selezionabili dall'utente；



：Impostazioni selezionabili dall'utente；



：Menu Servizio, per produttore o rivenditore；



：per l'utente, controlla gli ultimi 20

6.1.3 Programmi (totale 7)

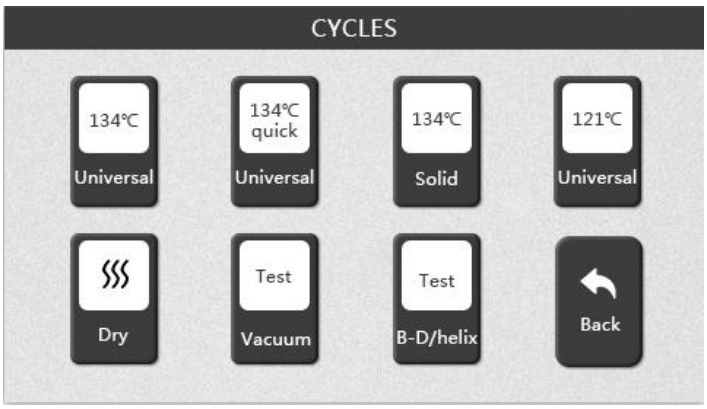
4 programmi di sterilizzazione: 134℃ universale, 134℃ universale rapido, 134℃ solido, 121℃ universale;

1 programma di asciugatura: asciugatura

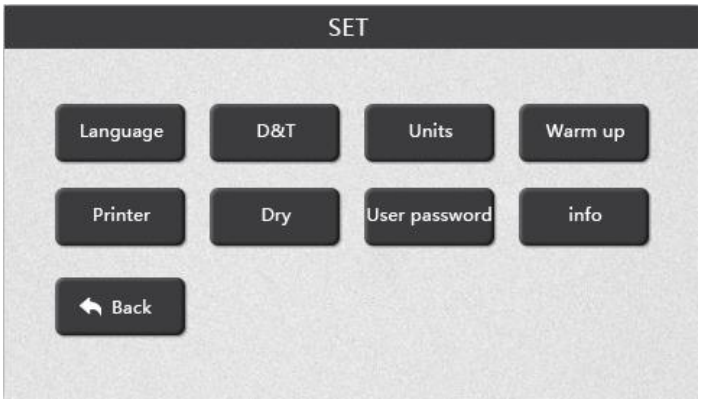
2 programmi di test: test del vuoto, per verificare le perdite della macchina;

Test B-D/helix, per verificare l'efficacia del programma;

Osservazioni: Per i parametri preimpostati di ciascun programma, le informazioni sul carico corrispondenti e altre informazioni, fare riferimento al capitolo 5 di questo manuale.



6.1.4 Impostazioni:

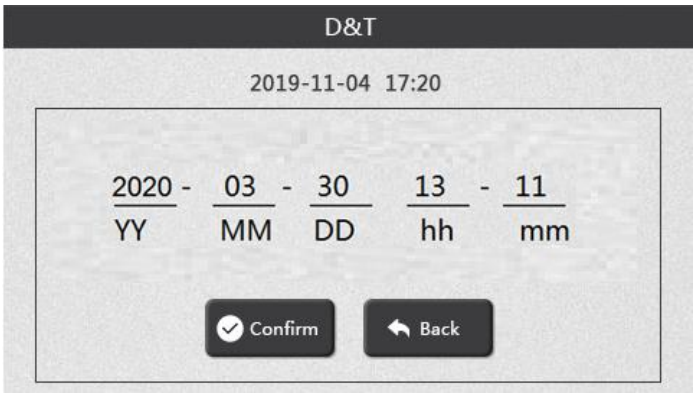


6.1.4.1 Language： per selezionare le lingue:



Premere il pulsante corrispondente per selezionare la lingua desiderata.

6.1.4.2 D&T： Utilizzato per impostare la data e l'ora, dopo aver inserito la pagina è la seguente:



L'immagine a sinistra mostra che l'ora attuale è le 13:11 del 30 marzo 2020
AA: anno
MM:mese
GG:giorno
hh: ora
mm:min

6.1.4.3 Units： Impostazione delle unità per temperatura e pressione, la pagina dopo l'accesso è come quella seguente：



L'unità corrente è indicata in carattere giallo. Selezionare l'unità corrispondente e premere OK per modificare l'unità di conseguenza.

6.1.4.4 Warm up： L'utente imposta se la funzione di preriscaldamento all'accensione è attivata o disattivata. Dopo essere entrati, la pagina è così：



Quando impostato su "On": l'apparecchiatura inizierà a riscaldarsi e a mantenersi calda dopo essere stata accesa, al fine di ridurre il tempo del ciclo di sterilizzazione;
Quando impostato su "off": il dispositivo non si preriscalda dopo l'accensione, il dispositivo inizierà a preriscaldarsi solo dopo l'esecuzione del programma, l'intero tempo del ciclo di sterilizzazione sarà 5-7 minuti in più rispetto a "on"
Si consiglia di impostare questa impostazione su "On".

II Quando questa impostazione è attivata, è necessario prestare particolare attenzione a non toccare la camera di sterilizzazione quando la porta è aperta per evitare ustioni.

6.1.4.5 Printer： L'utente imposta se stampare o meno i record e la pagina dopo l'accesso è così:

Acceso: la stampante stampa i record, la scheda SD memorizza i record;
Spento: la stampante non stampa i record, la scheda SD memorizza i record;

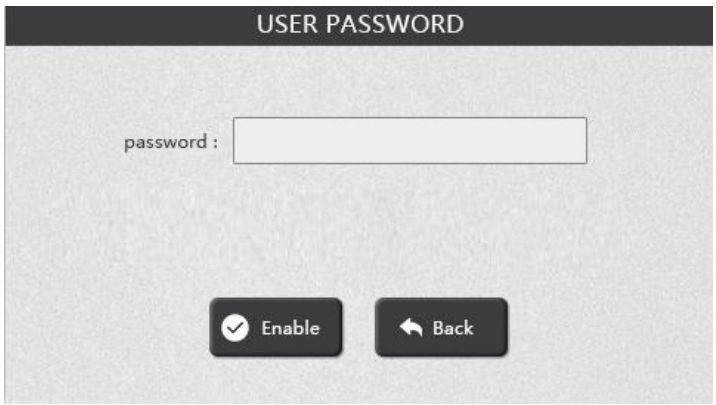


6.1.4.6 Dry: L'utente può modificare o impostare il tempo di asciugatura di 4 programmi.:



Intervallo di regolazione: 0 ~ 60 minuti.
Il tempo di asciugatura del programma solido a 134 ℃ non è regolabile
Se l'utente ritiene che l'effetto di asciugatura dopo la sterilizzazione non sia buono, può aumentare qui il tempo di asciugatura del programma corrispondente.
Il tempo di asciugatura può essere modificato in base alla visualizzazione dell'ora.

6.1.4.7 User password: L'utente può impostare se accedere con una password all'avvio e impostare la password di accesso:



Premere il pulsante "Abilita" per impostare se questa funzione è abilitata:
Abilita: questa funzione è attivata ed è necessario inserire la password quando si accende il computer per accedervi.
Non abilitato: questa funzione non è attivata e viene inserita direttamente all'avvio.
Premere il display della password per modificare la password.

6.1.4.8 info: Entra qui per visualizzare le informazioni di questo dispositivo

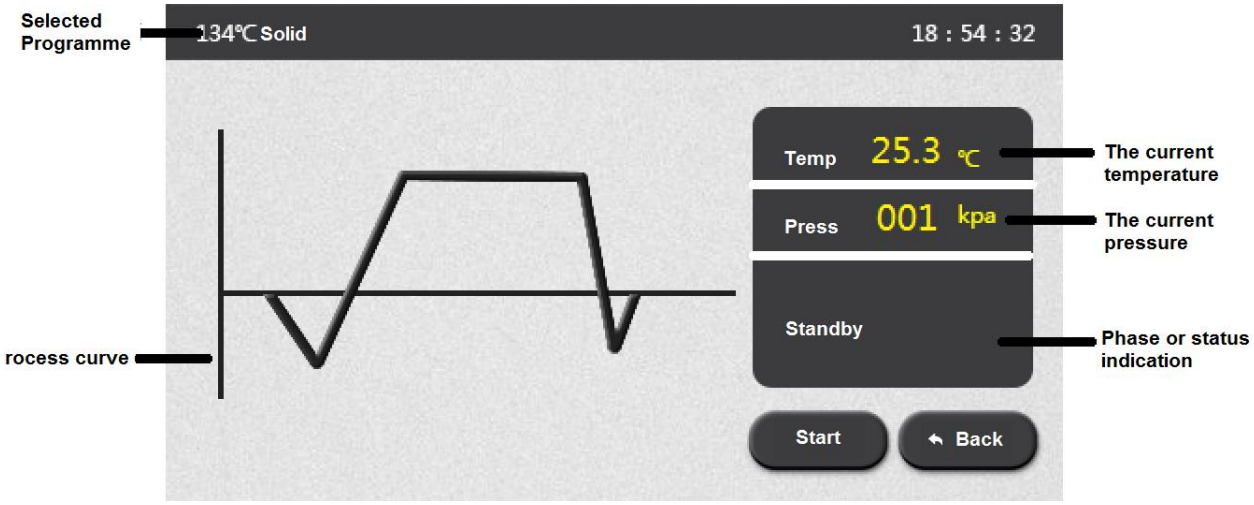
6.1.5 SERV Non possono entrare gli utenti, ma solo il produttore o il rappresentante del produttore. Password richiesta.

6.1.6 

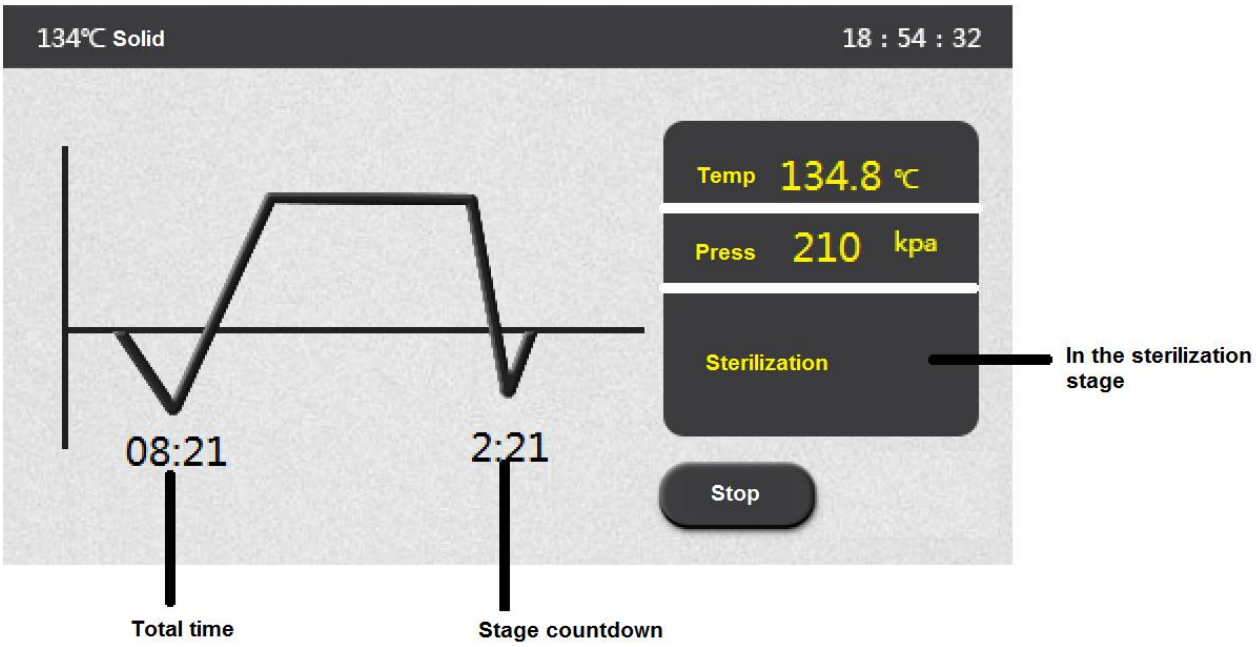
L'utente può accedere per visualizzare e creare il registro della sterilizzazione per quasi 20 volte, vedere 7.12 per i dettagli.

6.1.7 Pagina da eseguire e interfaccia in esecuzione

6.1.7.1 Dopo aver selezionato il programma, immettere l'interfaccia da eseguire, l'interfaccia è la seguente



6.1.7.2 Il programma viene eseguito dopo aver premuto il pulsante "Start", l'interfaccia è la seguente:



La linea sul diagramma della curva del processo lampeggerà per indicare la fase in corso.

Per la descrizione di ciascuna fase, vedere l'Appendice III: Descrizione di ciascuna fase

6.1.8 Spiegazione di ciascun messaggio di richiesta

No.	Massaggi tempestivi	Descrizione
1		L'acqua nel serbatoio di stoccaggio dell'acqua non è sufficiente per eseguire il programma una volta ed è necessario rabboccare l'acqua
2		Il serbatoio dell'acqua sporca è pieno e deve essere svuotato

3		È necessario chiudere la porta prima di eseguire il programma
4		L'acqua nel serbatoio di stoccaggio dell'acqua non è qualificata: deve essere sostituita con acqua distillata o deionizzata
5		La porta è bloccata per garantire che non possa essere aperta durante il funzionamento
6		Il programma termina e la serratura della porta è stata aperta
7		La camera di sterilizzazione era troppo calda quando è stato appena eseguito il programma a 134 ° C e poi è stato eseguito il programma a 121 ° C. La porta deve essere aperta per il raffreddamento. Questa volta sono necessari fino a 5-7 minuti
8		La durata del filtro antibatterico è scaduta e deve essere sostituita
9		La guarnizione della porta ha raggiunto il termine della sua vita utile e deve essere sostituita
10		Il tempo di manutenzione periodica è scaduto e il produttore o il rappresentante del produttore è tenuto a effettuare la manutenzione dell'apparecchiatura
11		Poiché l'ultimo ciclo di sterilizzazione è stato interrotto dall'utente, l'interruzione di corrente o il guasto non si sono conclusi normalmente, il carico deve essere risterilizzato
12		L'apparecchiatura guasta non può essere utilizzata. È necessario che il personale qualificato confermi se l'apparecchiatura è intatta. Se si verifica un problema, è necessario ripararlo prima di poterlo utilizzare dopo aver eliminato il guasto.

7. Istruzioni di funzionamento

7.1 Preparazione prima dell'operazione

Controllare i seguenti elementi prima dell'operazione:

1）Controllare se c'è carta nella stampante, in caso contrario sostituirla;

2）Se è necessaria la scheda SD per salvare i record, verificare se la scheda SD è inserita;

3）3) Controllare se vi è assorbimento di impurità sulla superficie di tenuta della guarnizione della porta e sulla superficie di tenuta della camera, se è pulita.

Può essere acceso dopo il controllo.

7.2 Riempimento del serbatoio dell'acqua pulita

L'apparecchiatura non può eseguire il programma quando il serbatoio di stoccaggio dell'acqua è a corto di acqua ed è necessario aggiungere acqua al serbatoio di purificazione dell'acqua:

Quando non c'è acqua nel serbatoio di stoccaggio dell'attrezzatura o quando c'è carenza d'acqua, è necessario aggiungere acqua al serbatoio di stoccaggio, almeno 300 ml.

7.3 Svuotamento del serbatoio delle acque grigie

Quando il serbatoio delle acque grigie è pieno, è necessario svuotarlo. Quando il serbatoio dell'acqua sporca è pieno, il programma non può essere eseguito. Si prega di svuotare l'intero serbatoio dell'acqua sporca durante lo svuotamento.

7.4 Caricamento degli strumenti

Utilizzare la maniglia del vassoio per caricare gli strumenti per evitare il rischio di scottature causate dal contatto con la camera.

II Non toccare la parete della camera di sterilizzazione per evitare ustioni.

Prestare attenzione durante il caricamento degli strumenti:

1) È vietato che il carico entri in contatto con la parete della camera e dovrebbe esserci uno spazio tra i pacchetti di sterilizzazione per facilitare la penetrazione del vapore;

2) È vietata la distorsione del carico della conduttura e la conduttura deve essere mantenuta liscia;

3) Se si tratta di un carico di tipo aperto, l'apertura deve essere rivolta verso il basso per evitare che non si secchi causata dall'accumulo di acqua;

4) Gli strumenti devono essere posizionati in modo uniforme, disposti ad intervalli e non devono essere impilati, altrimenti potrebbero verificarsi una sterilizzazione e un'asciugatura insufficienti;

5) Si consiglia di sterilizzare strumenti, utensili o articoli dello stesso materiale per lo stesso lotto. Quando i materiali non sono gli stessi, il tessuto è lo strato superiore e gli strumenti metallici sono lo strato inferiore;

6) Quando si sterilizzano strumenti con imballo in carta-plastica, si consiglia di posizionare l'imballo in carta-plastica verso l'alto per facilitare l'asciugatura dell'imballo in plastica;

7) È vietato appoggiare il vassoio dei capi confezionati direttamente su tessuti o capi morbidi, per evitare la formazione di condensa di acqua sui capi sottostanti;

8) Si noti che gli strumenti caricati non devono superare le disposizioni della Sezione 5.2.2 e il volume del carico caricato non deve superare il 70% del volume.

7.5 Chiusura della porta

Tirare la maniglia nella posizione massima, spingere la porta a mano fino alla fine, quindi spingere la maniglia per serrare la porta. La posizione della maniglia della porta è come mostrato nella figura seguente：



7.6 Scegli un programma

Scegliere il programma di sterilizzazione appropriato in base al tipo di carico. Per il tipo di carico di sterilizzazione corrispondente a ciascun programma, vedere il capitolo 5.2.1

Non vi è alcuna differenza nell'effetto di sterilizzazione tra la procedura di sterilizzazione a 134 ˚ C e la procedura di sterilizzazione a 121 ˚ C. Prova ad utilizzare la procedura a 134 ˚ C per abbreviare i tempi di sterilizzazione.

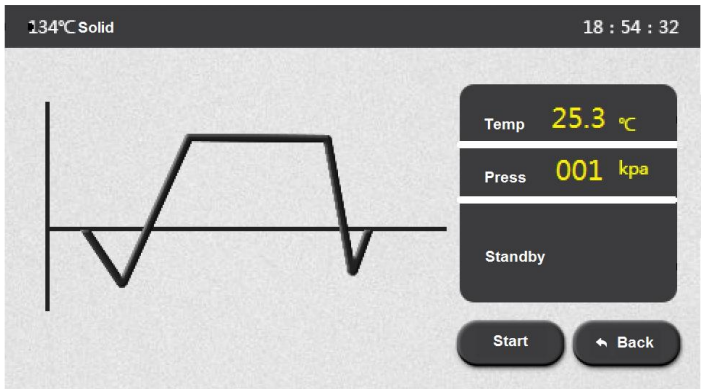
Le procedure fisiche possono sterilizzare solo strumenti solidi non avvolti e devono essere utilizzate immediatamente dopo la sterilizzazione.

II Questo sterilizzatore è adatto solo per la sterilizzazione di dispositivi medici resistenti all'umidità e al calore, non per la sterilizzazione di oli e polveri come vaselina e agar.

I Questo sterilizzatore non può essere utilizzato per la sterilizzazione di liquidi e liquidi sigillati con contenitori chiusi (soprattutto vetreria), che potrebbero provocare lo scoppio dei contenitori, mettendo a rischio l'incolumità delle persone e delle cose.

7.7 Esegui il programma

Dopo che l'utente ha selezionato il programma nel menu utente o ha selezionato direttamente il programma premendo la barra di scelta rapida sulla home page, verrà visualizzata l'interfaccia da eseguire:



Premere "Start" per eseguire automaticamente il programma.

7.8 Interruzione provocata dall'uomo

Se l'utente ha bisogno che il dispositivo smetta di funzionare durante il funzionamento, verrà visualizzata una finestra di dialogo di conferma dopo aver premuto il tasto "Stop" sull'interfaccia di esecuzione:



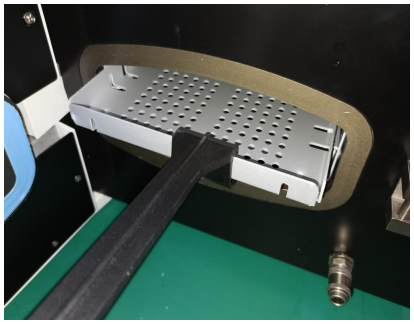
Dopo aver selezionato "Sì", il dispositivo rilascerà automaticamente la pressione a un livello di sicurezza e terminerà la procedura, in attesa dell'apertura della porta.

7.9 Aprire la porta e scaricare i carichi

7.9.1 Al termine del programma, è possibile ruotare la maniglia della porta in senso antiorario per aprire la porta;

7.9.2 Scaricamento

Dopo aver aperto la porta dopo la sterilizzazione, è possibile estrarre il carico. L'operatore deve utilizzare la maniglia del vassoio degli strumenti configurato o indossare guanti isolanti o altri strumenti per rimuovere gli articoli sterilizzati.



II L'operatore deve utilizzare la maniglia del vassoio degli strumenti configurato o indossare guanti isolanti o altri strumenti per rimuovere gli articoli sterilizzati per evitare ustioni.

III Se gli articoli sterilizzati vengono estratti immediatamente dopo la procedura, potrebbe esserci una piccola quantità di condensa sugli articoli sterilizzati e la porta deve essere aperta e attendere 5 minuti.

7.10 Lettura e archiviazione delle registrazioni

7.10.1 Lettura del registro

La registrazione della stampante è la stessa della registrazione sulla scheda SD. Consultare l'appendice per le istruzioni di lettura del documento:

7.10.2 Archiviazione dei record

Si consiglia di effettuare un backup dei record della scheda SD ogni 3 mesi e di svuotare la scheda SD. Troppi record memorizzati sulla scheda SD possono causare il rischio di perdere record.

Il supporto dei documenti stampati dalla stampante è la carta termica, che deve essere conservata in un ambiente asciutto e a temperatura normale ed evitare la luce solare diretta. La durata di conservazione più lunga di questo record è di 2 anni.

7.11 Trattamento apertura porta in casi particolari

Se non è possibile aprire la porta a causa di un guasto dell'apparecchiatura (come l'allarme E05) ed è necessario rimuovere il carico dall'apparecchiatura, procedere come segue:

Per garantire la sicurezza, è necessario innanzitutto interrompere l'alimentazione e assicurarsi che la pressione nella camera di sterilizzazione sia completamente rilasciata.

Utilizzare uno strumento per aprire la valvola di sicurezza per rilasciare completamente la pressione dell'aria. Fare attenzione a non scottarsi con il vapore acqueo scaricato. Può essere utilizzato con guanti isolanti;

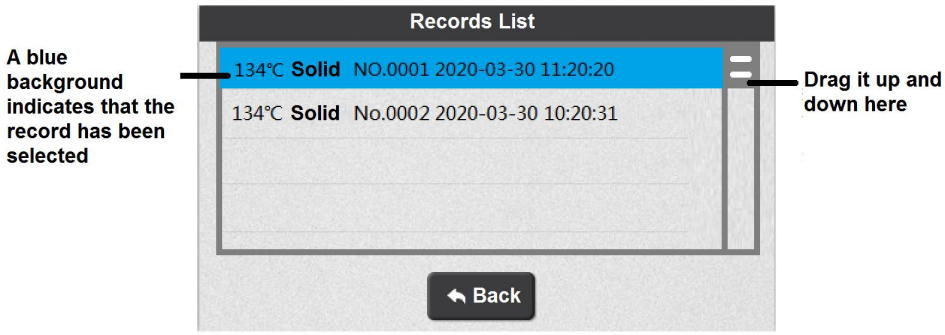
1) Accensione;
2) Apri la porta

II Quando si apre la porta in circostanze speciali, assicurarsi che lo sterilizzatore sia spento e che la pressione nella camera di sterilizzazione sia stata completamente rilasciata.

7.12 Esaminare o stampare i record interni

Il dispositivo può memorizzare 20 registrazioni di operazioni recenti e stamparle di nuovo. Quando la carta da stampa è esaurita, non devi preoccuparti di utilizzare la mancanza di registri di sterilizzazione. Basta sostituire la carta da stampa e seguire i passaggi seguenti per compilare i registri di sterilizzazione.:

1) Premere il pulsante "Registra" sulle pagine "Altre" per accedere:



Il nome del record è composto da tre parti: nome del programma + conteggio + ora di inizio, l'utente può selezionare il record da visualizzare o eseguire lo swat in base al nome del record.

2) Premere il nome del record corrispondente per accedere all'interfaccia dei dettagli del record corrispondente:



Premere il tasto stampa per creare questo record.

7.13 Maneggevole quando non viene utilizzato per lungo tempo

Se gli utenti necessitano di utilizzare l'attrezzatura per un lungo periodo (maggiore o uguale a 4 giorni), seguire i passaggi seguenti per maneggiare l'attrezzatura:

1) Scaricare l'acqua dal serbatoio di stoccaggio dell'acqua e dal serbatoio delle acque reflue;

2) Scollegare l'alimentazione;

3) Conservare l'apparecchiatura in modo da evitare ambienti interni ad alta temperatura e umidità elevata ed evitare alte temperature e umidità elevata.

8. Elenco degli errori

Se si verifica una situazione anomala durante il lavoro, la sterilizzatrice emetterà automaticamente un allarme, interromperà il funzionamento del programma e rilascerà la pressione. Garantire assolutamente la sicurezza dell'operatore. Il codice di errore verrà visualizzato sullo schermo (il codice di errore specifico è il seguente).

L'apparecchiatura deve registrare immediatamente le informazioni sul codice di allarme e scollegare l'alimentazione quando si verifica un allarme. Secondo il metodo di trattamento nella tabella seguente, se non riesci a risolvere il problema, contatta il tuo rivenditore locale o il nostro servizio post-vendita in tempo, informa il personale di manutenzione il più possibile della situazione e ti aiuteremo te nel più breve tempo possibile.

II Dopo che si è verificato un allarme, si consiglia di eseguire nuovamente il programma in allarme per verificare se l'errore persiste. Se esiste, contattare il rivenditore o il produttore.

No.	Err codice	Condizione	Causa possibile	Soluzione
1	E31	La temperatura nella camera di sterilizzazione > 150 ℃;	sensore di temperatura nella camera di sterilizzazione danneggiato	Controllare il sensore di temperatura nella camera di sterilizzazione
2	E32	Temperatura dell'anello di riscaldamento > 220 ℃;	sensore di temperatura della camicia di riscaldamento danneggiato	Controllare il sensore di temperatura nella camicia di riscaldamento
3	E33	Temperatura del tubo di riscaldamento del generatore di vapore ⩾ 230 ℃	Il sensore di temperatura del generatore di vapore è danneggiato	Controllare il sensore di temperatura nel generatore di vapore
4	E51	Temperatura ambiente di sterilizzazione ⩽ 0 ℃;	Cortocircuito del sensore di temperatura nella camera di sterilizzazione	Controllare il sensore di temperatura nella camera di sterilizzazione
5	E52	Temperatura della giacca riscaldante ⩽ 0 ℃;	La temperatura ambiente è troppo bassa	Verificare che la temperatura ambiente non sia superiore a 0 ℃
6	E53	Temperatura del tubo di riscaldamento del generatore di vapore ⩽ 0 ℃	Cortocircuito del sensore di temperatura dell'anello di riscaldamento	Controllare il sensore di temperatura nella camicia di riscaldamento
7	E61	Programma 134 ℃: 150 ℃⩾ temperatura della camera> 140 ℃ Programma 121 ℃: 150 ℃temperatura della camera> 127 ℃	La temperatura ambiente è troppo bassa	Verificare che la temperatura ambiente non sia superiore a 0 ℃
8	E62	220⩾temperatura camicia di riscaldamento> 190 ℃	1. Il connettore del sensore di temperatura dell'anello riscaldante non è in buon contatto 2. La scheda elettronica è	Rifatto il connettore del sensore di temperatura della camicia di riscaldamento Sostituire la scheda elettronica

			danneggiata	
9	E63	230≥temperatura camicia di riscaldamento> 160 ℃	1. Il connettore del sensore di temperatura della camicia di riscaldamento non è in buon contatto,	Rifatto il connettore del sensore di temperatura della camicia di riscaldamento
10	E2	Sovrapressione nella camera di sterilizzazione: la pressione di 134 ℃ supera 235 kpa, la pressione del programma di 121 ℃ supera 135 kpa	2. La scheda elettronica è danneggiata	Sostituire la scheda elettronica
11	E41	Dopo 8 minuti nella fase di preriscaldamento, la temperatura della camicia di riscaldamento <100 ℃	3. La pompa è danneggiata	Sostituire la pompa dell'acqua
12	E42	La temperatura del generatore di vapore <110 ℃ dopo 8 minuti nella fase di preriscaldamento	Non è possibile creare il vuoto e rimane più aria fredda	Testare la pompa del vuoto, la valvola di selezione del vuoto
13	E5	Dopo 10 minuti di fase di sterilizzazione, lo scarico non è riuscito a raggiungere i 20kpa	la giacca riscaldante è guasta	Controllare il termostato della camicia di riscaldamento e il relativo termostato
14	E6	L'interruttore della porta è scollegato durante l'esecuzione del programma	La barra riscaldante nel generatore di vapore è guasta	Controllare il termostato della barra riscaldante e il relativo termostato
15	E7	La pressione atmosferica locale è inferiore a <70KPa;	Tubazione di scarico ostruita	Pulisci e sterilizza i filtri interni
16	E8	Durante il processo di aumento della temperatura, l'ampiezza di aumento è inferiore a 3 kpa in 1 minuto	Il sensore dell'interruttore della porta è spostato, il microinterruttore non può essere chiuso	Controllare l'elettrovalvola di scarico e la valvola di selezione del vuoto
17	E9	Bassa pressione durante la sterilizzazione: la pressione di 134 ℃ è inferiore a 100 kpa, la pressione del programma di 121 ℃ è inferiore a 200 kpa	1. carico eccessivo caricato;	1. Ridurre il numero di carichi;
18	E10	La porta non può essere bloccata all'inizio del ciclo	2. impossibilitato ad entrare in acqua	2. Osservare se il serbatoio di stoccaggio dell'acqua contiene abbastanza acqua e controllare l'interruttore di livello;
19	E11	Al termine del programma non è possibile aprire la serratura della porta	Guasto alla serratura della porta	3. Controllare la pompa dell'acqua e l'elettrovalvola di ingresso

20	E12	La serratura della porta è aperta durante il funzionamento	1.La serratura elettronica è bloccata e danneggiata	Controllare l'elettromagnete e il circuito
21	E16	Quando si esegue il programma generale, ci sono 2 vuoti che non vengono aspirati al di sotto di -70Kpa	2. La scheda elettronica è danneggiata	Controllare la serratura elettronica e la scheda elettronica

9. Manutenzione

Per far sì che questa apparecchiatura funzioni in modo sicuro e affidabile nel corso della sua vita utile, è necessario effettuare ispezioni periodiche, pulizia e manutenzione.

9.1 Questioni di sicurezza a cui prestare attenzione durante la manutenzione dell'apparecchiatura：



- La manutenzione dell'attrezzatura deve essere eseguita in un ambiente luminoso e l'intensità della luce non deve essere inferiore a 100 lx;
- La manutenzione dell'apparecchiatura deve essere eseguita con il cavo di alimentazione scollegato e l'apparecchiatura completamente raffreddata;
- I materiali di consumo e gli accessori che necessitano di essere sostituiti devono essere forniti dal produttore, altrimenti potrebbero causare problemi imprevedibili;
- La manutenzione dell'apparecchiatura non deve essere completata dall'utente, ma deve essere eseguita dal produttore o dal personale designato dal produttore.
- I materiali di consumo o accessori che possono essere sostituiti dall'utente sono:

1. Filtro dell'aria; 2. Anello di tenuta della porta; 3. Valvola di sicurezza. 4. Cavo di alimentazione, 5. Altri accessori interni

9.2 Piano di manutenzione

9.2.1 Piano di pulizia

No.	Articoli per la pulizia	Ciclo	Requisiti	Osservazione
1	Pulizia della camera di sterilizzazione	una volta a settimana	Mantenere pulito senza liquami	Fare riferimento a 9.3.1
2	Serbatoio dell'acqua pulita	Una volta al mese	Nessuna sporcizia sulla superficie del serbatoio dell'acqua	Fare riferimento a 9.3.2
3	Filtro di scarico	Una volta al mese	Il filtro è trasparente	Fare riferimento a 9.3.3
4	Guarnizione della porta	una volta a settimana	Nessuno sporco in superficie	Fare riferimento a 9.3.4
5	Filtro del serbatoio dell'acqua	Una volta al mese	Il filtro è trasparente	Fare riferimento a 9.3.5

9.2.2 Controllo del piano

No.	Controllo degli elementi	Ciclo	Requisiti	Osservazione
1	Ispezione della valvola di sicurezza nella sala di sterilizzazione	Ogni semestre	Può essere aperto e non aperto durante la fase di sterilizzazione	Fare riferimento a 9.3.6

2	Sensore del livello del liquido del serbatoio di stoccaggio	Ogni semestre	Ci sarà un promemoria quando non c'è acqua	Fare riferimento a 9.3.7
3	Funzione di rilevamento della qualità dell'acqua	Ogni semestre	Verrà visualizzato un promemoria quando la qualità dell'acqua supera lo standard	Fare riferimento a 9.3.8
4	cavo di alimentazione	Ogni semestre	Nessun danno all'isolamento esterno	Fare riferimento a 9.3.9
5	Batteria a bottone	Ogni semestre	La data e l'ora sono corrette	Fare riferimento a 9.3.10
6	Controllo delle perdite	Per la prima volta ogni giorno	Il risultato è qualificato	Fare riferimento a 9.3.11

9.3.3 Piano di manutenzione

No	Articoli di manutenzione	Ciclo	Requisiti	Osservazione
1	Sostituzione filtro antibatterico	Ogni 150 volte	Inserire saldamente	Fare riferimento a 9.3.12
2	Sostituzione guarnizione porta	Ogni 2 anni	Il lato largo è rivolto verso l'esterno e l'anello di tenuta è piatto	Fare riferimento a 9.3.13
3	Sostituzione carta stampante	Quando la carta è esaurita o sta per esaurirsi	Il lato termico della carta è rivolto verso l'alto, nessun inceppamento della carta	Fare riferimento a 9.3.14
4	Sostituire la batteria a bottone	Ogni 2 anni	La data e l'ora sono corrette e la data e l'ora sono corrette 5 minuti dopo lo spegnimento	Fare riferimento a 9.3.15
5	Regola la porta	Quando la porta perde	La porta non perde e chiude e apre la porta con la giusta quantità di forza	Fare riferimento a 9.3.16

9.3 Metodo di dettaglio

9.3.1 Pulizia della camera di sterilizzazione: pulire la parete della camera di sterilizzazione e la superficie di tenuta con un panno pulito imbevuto di acqua.


III Non utilizzare detergenti acidi o alcalini per pulire la camera di sterilizzazione.


II Prima di pulire la camera di sterilizzazione, verificare che la camera di sterilizzazione sia stata raffreddata per evitare ustioni.

9.3.2 Pulizia del serbatoio di stoccaggio dell'acqua

Per prima cosa scaricare l'acqua nel serbatoio dell'acqua, quindi pulire la parete interna del serbatoio dell'acqua con un panno pulito e rimuovere lo sporco nel serbatoio dell'acqua.


III Non rimuovere il filtro del serbatoio di stoccaggio dell'acqua durante la pulizia del serbatoio dell'acqua

per evitare che lo sporco penetri nella tubazione, causando il guasto e l'allarme della pompa.

9.3.3 Pulizia del filtro di scarico

Nella parte anteriore della camera di sterilizzazione è presente un filtro di drenaggio;

Ruotare in senso antiorario per rimuovere il filtro di scarico nella camera di sterilizzazione;

Svitare l'anello di pressione interno del filtro di drenaggio;

Pulire i 2 filtri interni;

Rimontare il filtro: notare che viene inserito prima il filtro a maglia spessa, poi quello a maglia fine e infine avvitato l'anello di pressione.

Avvitare il filtro di scarico nella camera di sterilizzazione.



II Prima di rimuovere il filtro, assicurarsi che la camera di sterilizzazione si sia raffreddata per evitare ustioni.

9.3.4 Pulizia della guarnizione della porta: Controllare se sono presenti corpi estranei attaccati alla superficie di tenuta della guarnizione della porta e, se presenti, rimuoverli. Quindi pulire la superficie di tenuta dell'anello di tenuta con un panno imbevuto di acqua pulita.

9.3.5Pulire il filtro del serbatoio dell'acqua

La struttura del filtro del serbatoio di accumulo dell'acqua è uguale a quella del filtro di scarico. Si trova nel serbatoio di stoccaggio dell'acqua. L'acqua nel serbatoio di stoccaggio dell'acqua viene prima scaricata e poi lavata. Fare riferimento a 9.3.3 per i dettagli.

9.3.6 Ispezione della valvola di sicurezza nella camera di sterilizzazione

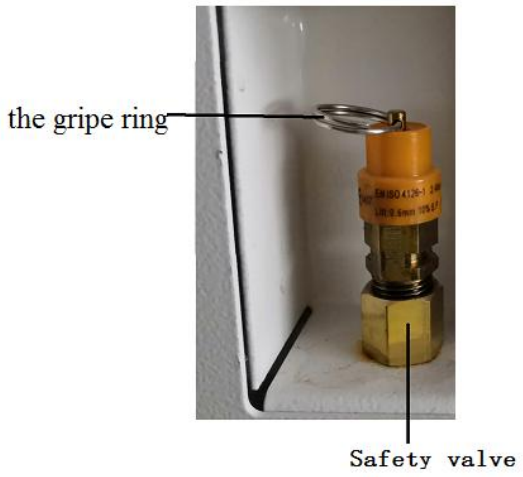
Per prevenire il guasto della valvola di sicurezza, è necessario controllare una volta ogni sei mesi se la valvola di sicurezza può essere aperta e consentire il rilascio del vapore una volta:

1) Eseguire un programma fisico a 134 ℃;

2) Attendere fino a quando la pressione è vicina a 100 kpa, tirare l'anello di trazione sulla valvola di sicurezza per aprirla, attendere circa 1 secondo, l'aria e il vapore verranno scaricati, indicando che la valvola di sicurezza può essere aperta; se non si apre, terminare il programma e contattare il fornitore. Per sostituire la valvola di sicurezza.

3) Lasciare l'anello di trascinamento ed attendere che il programma continui l'esecuzione;

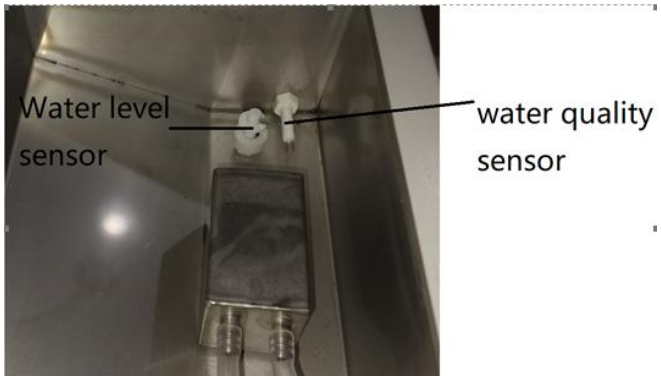
4) Osservare se nel processo successivo viene scaricato vapore dalla valvola di sicurezza. In tal caso contattare il fornitore per la sostituzione della valvola di sicurezza; in caso contrario, la valvola di sicurezza funziona normalmente.



III Il vapore verrà espulso dopo aver tirato l'anello di trazione della valvola di sicurezza e non può essere tirato direttamente a mano. Utilizzare un cacciavite e altri strumenti e indossare guanti.

9.3.7Verificare la mancanza del sensore del livello dell'acqua nel serbatoio di accumulo

Con l'alimentazione accesa, premere il tasto di scelta rapida per accedere all'interfaccia di corsa. Scaricare l'acqua dal serbatoio di stoccaggio dell'acqua. Se sull'interfaccia è presente un messaggio di carenza d'acqua, significa che la funzione di rilevamento del livello di carenza d'acqua è normale. Se non viene visualizzata alcuna richiesta, contattare il fornitore per informare il guasto.



9.3.8Ispezione della funzione di rilevamento della qualità dell'acqua

All'accensione, in presenza di acqua, cortocircuitare le due sonde della sonda di qualità dell'acqua con un conduttore (tipo pinzetta, forbici, ecc.) e attendere qualche secondo. Se non viene segnalato che il valore dell'acqua supera il limite, contattare il fornitore per informare del guasto.

9.3.9 Controllare la superficie esterna del cavo di alimentazione per eventuali danni, contattare il fornitore per la sostituzione.

9.3.10 Controllo batteria a bottone

Controlla la data e l'ora sull'interfaccia principale dopo l'avvio. Se la data e l'ora sono molto diverse, la batteria a bottone potrebbe essere scarica e deve essere sostituita.

9.3.11Prova di tenuta

Eseguire la procedura di test del vuoto sulla pentola vuota per vedere se il risultato è qualificato. Se fallisce, contattare il fornitore o il rappresentante del fornitore.

III I risultati del test potrebbero essere imprecisi quando la sala di sterilizzazione è calda o non asciutta e devono essere testati quando la sala di sterilizzazione è fredda e asciutta.

9.3.12 Sostituzione filtro antibatterico

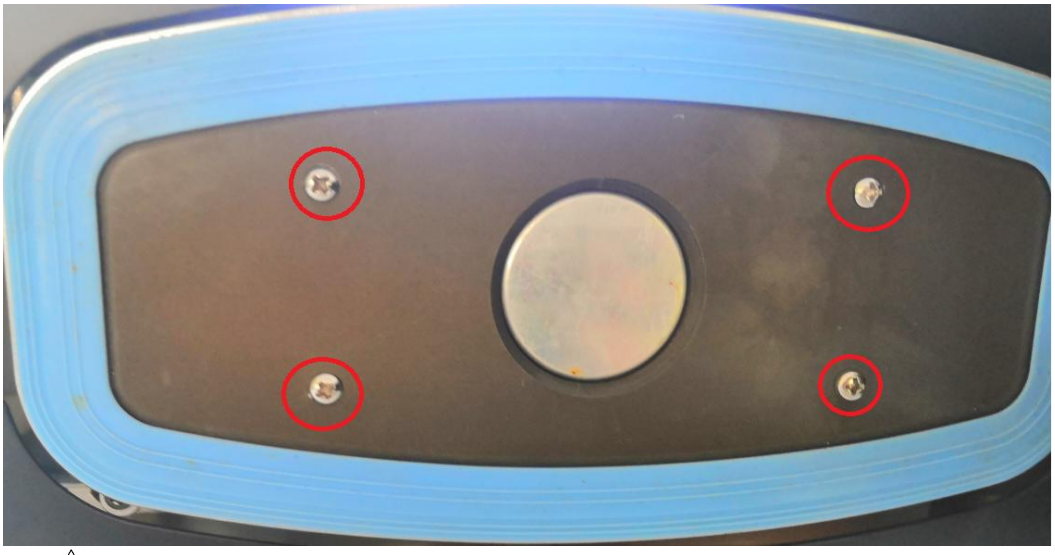
Vedere la sezione 1.4 per la posizione del filtro antibatterico.

Ruotare il filtro antibatterico in senso antiorario per estrarlo, prenderne uno nuovo e avvitarlo in senso orario.

9.3.13 Sostituzione guarnizione porta

Dopo aver svitato le quattro viti indicate nella figura sotto; tirare il bordo dell'anello di tenuta per estrarre l'intero anello di tenuta.

Prendere un nuovo anello di tenuta, inserire prima l'anello di tenuta nelle scanalature nelle quattro posizioni su, giù, sinistra e destra come mostrato nella figura seguente. Dopo l'ammorbidimento, premere la parte rimanente alla volta nella scanalatura di tenuta, quindi inserire la piastra di copertura e serrare le quattro viti.



II Quando si sostituisce l'anello di tenuta, assicurarsi che il coperchio della porta si sia raffreddato per evitare scottature.

9.3.14 Sostituzione carta

Quando sul registro di stampa appare un segno rosso, significa che la carta da stampa sta per esaurirsi e che deve essere sostituita.

Quando la spia rossa della stampante si accende, significa che la carta è esaurita ed è necessario sostituirla.

Passaggi per sostituire la carta:

Passaggi per cambiare la carta stampata:

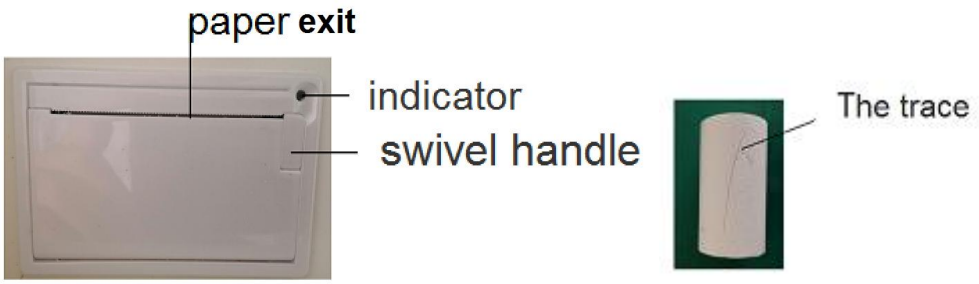
Tirare la "maniglia girevole" verso l'esterno per aprire il coperchio carta della stampante;

Prendi un rotolo di carta da stampa, allinea i due lati della carta con le unghie. Il lato in cui appaiono le tracce è il lato della stampante.

Metti la carta nella stampante e tira una sezione della carta attraverso l'uscita. Si noti che il lato della stampante deve essere rivolto verso l'esterno;

Chiudere il coperchio della carta;

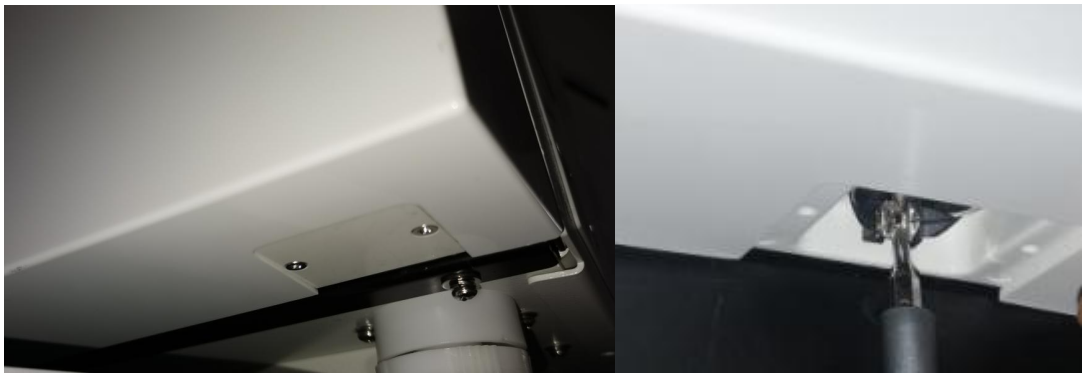
premere l'indicatore per vedere se la carta scorre correttamente. Se si riscontra un inceppamento o una distorsione della carta, è necessario regolare la posizione della carta da stampa finché la carta non diventa verticale e liscia.



9.3.15 Sostituire la batteria a bottone

La parte standard del pulsante elettromagnetico è CR2032, che può essere acquistata dall'utente.

Istruzioni per la sostituzione: Svitare le due viti nella parte inferiore del pannello del display e rimuovere il coperchio del vano batteria a bottone; premere il pulsante metallico del portabatteria a bottone verso l'interno con un cacciavite per rimuovere la batteria a bottone; inserire una nuova batteria a bottone e fissarla nel coperchio.



9.3.16 Regola la porta

1) Premere la piccola cover posta sul frontale del dispositivo;

2) Togliere la baia;

3) Utilizzare un cacciavite per regolare la tenuta della porta, in senso orario per stringere, in senso antiorario per allentare.



10. Garanzia

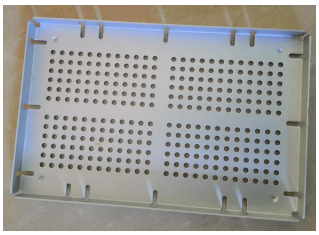
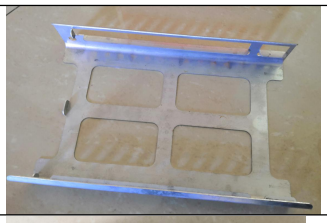
Questa macchina ha una validità di 5 anni e l'intera macchina è garantita per due anni tramite fattura. Questo prodotto ha due anni dalla data di acquisto e in caso di guasti o danni causati dalla corretta installazione e utilizzo secondo le disposizioni di questa guida per l'utente, la nostra azienda fornirà servizi di riparazione gratuitamente (i materiali di consumo non sono più coperti da la garanzia).

1. **1.Le condizioni elencate non sono coperte dalla garanzia gratuita anche durante il periodo di garanzia:**

(1) Guasti o danni causati da installazione e utilizzo impropri;
(2) Guasto o danno causato da caduta o collisione accidentale;
(3) Guasti o danni causati dall'autoinstallazione e riparazione;
(4) Mancata presentazione della fattura di acquisto e del certificato di garanzia;
(5) Danneggiato da motivi esterni come tensione anomala o incendio;
(6) I materiali di consumo e gli accessori non sono forniti dal produttore.

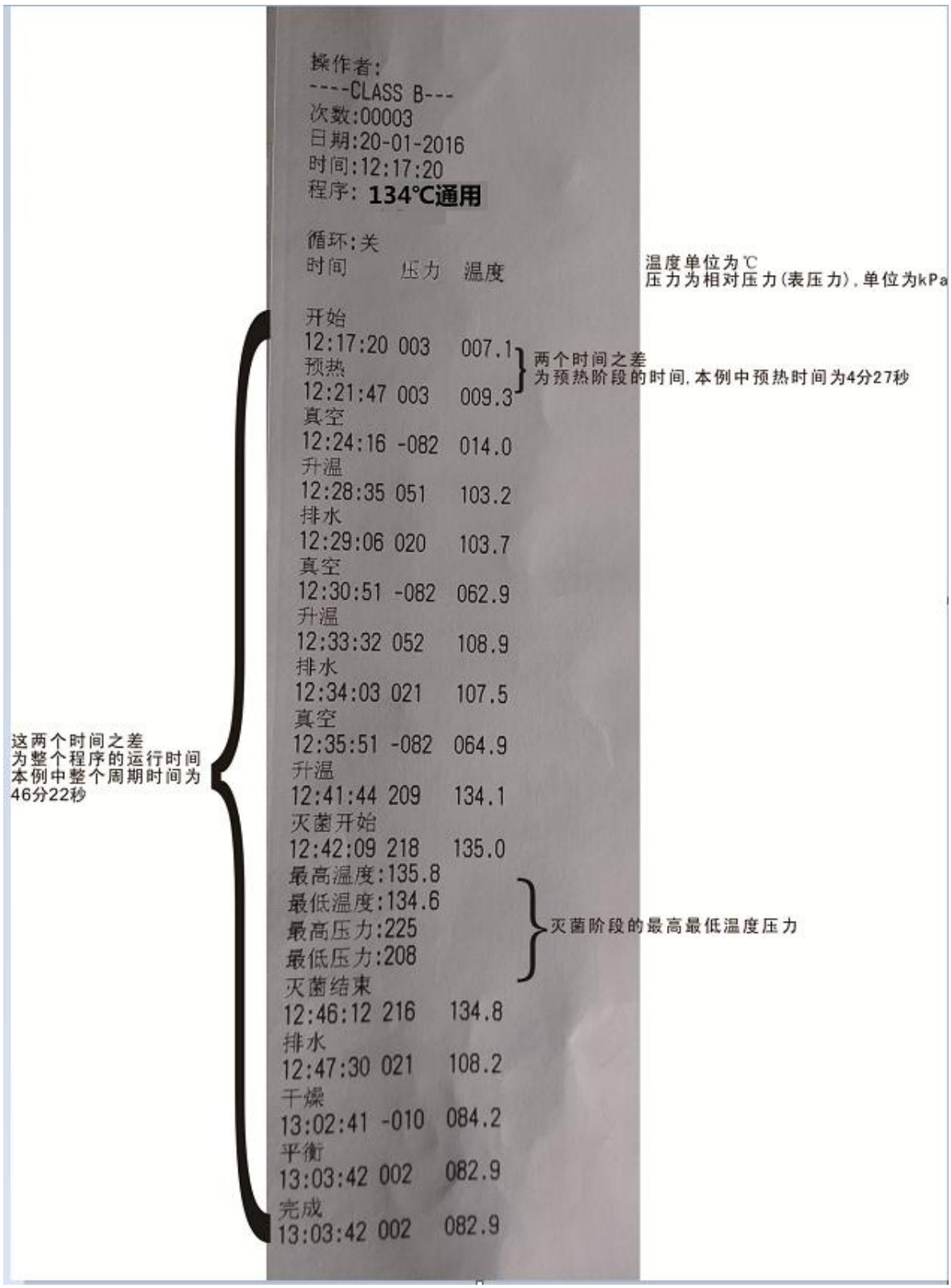
2. **3. Per i prodotti sopra menzionati che non sono coperti dalla garanzia gratuita o che vanno oltre il periodo di garanzia, l'azienda continuerà a fornire servizi di riparazione incondizionatamente, ma addebiterà un determinato costo di manodopera dopo la riparazione.**

11. Accessori

No.	nome dell'accessorio	Fotografie	Osservazioni
1	Vassoio strumenti *2		Metti gli oggetti sterilizzati
2	Rastrelliera per strumenti		Posizionare sul rack dello strumento
3	Maniglia del vassoio strumenti		Articoli sterilizzati nello strato inferiore
4	Drenare		Vassoio portastrumenti superiore

12. appendice

Appendice 1: Stampa del campione di registrazione e delle istruzioni



Appendice 2: Spiegazione di ogni fase

No.	Schermo	Spiegazione
1	Stand-by	L'apparecchio è normale e pronto per l'uso
2	Riscaldamento	Fase di riscaldamento
3	Vuoto	Passare l'aspirapolvere
4	Salita	Viene iniettato vapore nella camera di sterilizzazione: la temperatura e la pressione aumenteranno
5	Drenare	La sala di sterilizzazione si sta svuotando
6	Sterilizzazione	Sterilizzazione: mantenere la temperatura e la pressione di sterilizzazione
7	Asciutto	Asciugatura sotto vuoto
8	Equilibrio	L'aria viene iniettata nella camera di sterilizzazione attraverso il filtro antibatterico per bilanciare la pressione della camera di sterilizzazione con la pressione atmosferica esterna
9	Ciclo completato	Il programma in esecuzione è terminato