Autoclaaf uit de SUN-serie
SUN23 –III

Gebruiksaanwijzing met LCD-display



ovodental.nl

REV1403E

Inhoudsopgave

1. Algemene inleiding 2

2. Toepassingsgebied 2

3. Technische parameters 2

4. Specificaties van het diagram 3

5. Installatie 3

6. Beschrijving van het display en toetsenpaneel 4

7. Noodsituaties 6

8. Onderhoud en service 7

9. Transport en opslag 8

10. Waarschuwingen 9

11. Accessoires 10

oyodental.nl

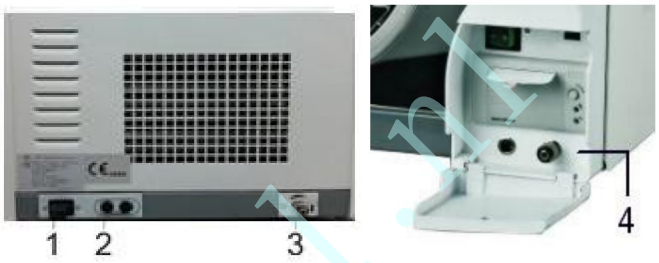
Bijlage:

1. Stoomcircuit (beschrijving van de werking)
2. Schakelschema van de sterilisator
3. BD-testmethode

Autoclaaf

1. Algemene inleiding

Deze autoclaaf is een precisie-instrument dat speciaal is ontworpen voor situaties waarin een eenvoudige, snelle en efficiënte sterilisatie door de arts of zijn/haar assistenten vereist is, waarbij de arts de verantwoordelijkheid voor deze werkzaamheden op zich neemt.
Deze autoclaaf is speciaal ontworpen voor situaties waarin vaak gesteriliseerd moet worden. Het is uitgerust met een microprocessor voor intelligente besturing en een mens-machine-interface voor gebruiksgemak. Dankzij de actieve weergave van parameters en de status, de automatische detectie van storingen en de automatische uitschakeling ter zelfbescherming bij te hoge temperatuur en druk, is dit type autoclaaf een betrouwbaar product voor sterilisatie.



1. Stopcontact
2. Zekering
3. Uitlaat voor bronwater
4. Afvoer van afvalwater

oyodental.nl

2. Toepassingsgebied

Deze machine kan worden gebruikt voor het steriliseren van tandheelkundige instrumenten, operatie-instrumenten, medisch materiaal en andere hittebestendige voorwerpen die worden gebruikt op de afdelingen tandheelkunde, oogheelkunde en in laboratoria.

3. Technische parameters

Binnenkamer van de autoclaaf (diameter x diepte) 18 l.. _ 245 mm × 355 mm

Binnenruimte van de autoclaaf (diameter x diepte) 22 l……245 mm x 465 mm

2000 VA □

Nominale spanning.....220 V ± 22 V, 50 Hz ± 1 Hz □
.....110 V ± 11 V, 60 Hz ± 1 Hz □

Nominaal vermogen..... ....1800 VA □ 2000VA □

Sterilisatie (druk/temperatuur).....90-130 kPa/121 °C
200–230 kPa/134 °C

T30A□
(Beide bovenstaande waarden gelden bij standaardatmosferische druk)
Smeltzekering ..... T15A□
Inhoud van de watertank.....4,5 l

https://www.oyodental.nl/

Waterverbruik per reinigingscyclus.. .... 0,3–0,5 l
Bedrijfstemperatuur..... ..... .0–40 °C

4. Specificaties van het schema



Let op en waarschuwing



I Apparaat van het type B



Aardingsbescherming

5. Installatie

De vrije ruimte tussen de buitenkant van de autoclaaf en de omringende voorwerpen moet 10 cm bedragen, en de bovenkant moet 20 cm vrij blijven.

Het luchtkoelingsvenster aan de buitenzijde van de autoclaaf mag niet verstopt raken door stof of voorwerpen, en de autoclaaf moet in een omgeving met een goede luchtstroom functioneren.

De autoclaaf moet op een horizontale werkbasis worden geïnstalleerd.

De hoogte van de 2 voorste poten van de autoclaaf kan worden aangepast; zorg ervoor dat de voorkant van de machine iets hoger is dan de achterkant.

oyodental.nl

VOORBEREIDING VOOR GEBRUIK

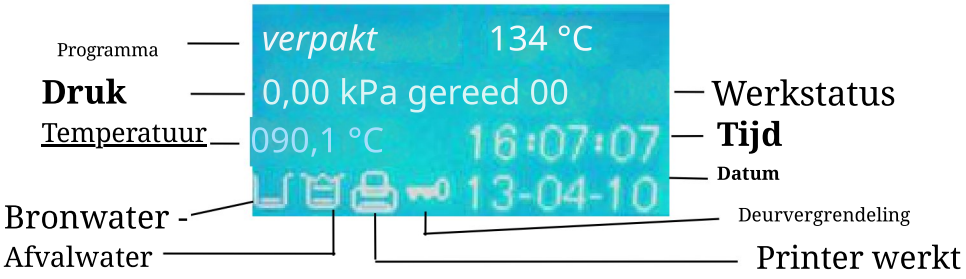
Sluit het apparaat vóór gebruik goed aan op de stroombron. Sluit de stroomaansluiting aan de linkerachterzijde van de autoclaaf aan op het stopcontact met behulp van de meegeleverde stekker. Druk op de groene schakelaar in de rechteronderhoek aan de voorkant; wanneer het indicatielampje brandt, betekent dit dat de autoclaaf stroom krijgt en dat het apparaat zich in de opstartfase bevindt, waarbij „LD“ op het scherm wordt weergegeven. Op dit moment wordt de autoclaaf nog niet verwarmd.

https://www.oyodental.nl/

6. **Beschrijving van het display en het toetsenbord**

6.1 Display

Geeft in realtime de sterilisatiestatus weer, zoals de systeemdruk en de temperatuur.



6.2 Instellen van de functietoetsen

Wordt gebruikt om de status voor geavanceerde instellingen te openen

6.3▲TOETS OMHOOG

In het programmaselectiemenu of het menu Geavanceerde instellingen geeft de pijl omhoog de bewegingsrichting aan en worden de parameterwaarden verhoogd.

6. 4▼OMLAAG-toets

In het programmaselectiemenu of het menu 'Geavanceerde instellingen' geeft de pijl omlaag de verplaatsing en de afname van de parameterwaarden aan.

6.5 Bevestigingsknop START/STOP

Hiermee selecteert u programma's en bevestigt u de programma-instellingen.

6.6 Instellingen voor de sterilisatiestatus

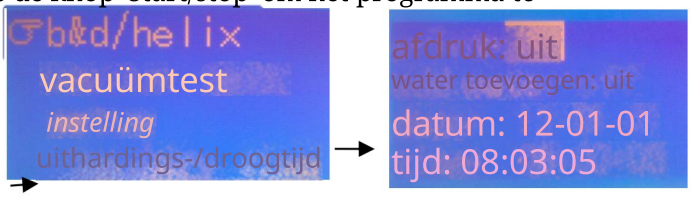
6.6.1 Het programma kiezen





Nadat de machine is ingeschakeld, wordt 'Load' weergegeven. Houd hier 'Setting' 6 seconden ingedrukt om het programmamenu te openen. Gebruik "▲" en "▼" om het programma te kiezen en druk op op START/STOP om te bevestigen. Nadat de deur is gesloten, geeft het apparaat 'Ready' weergeven; druk vervolgens op de knop 'Start/stop' om het programma te starten!

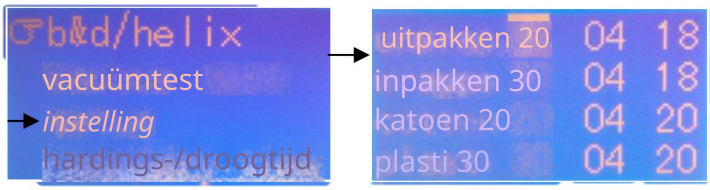
6.6.2 De datum en tijd instellen



https://www.oyodental.nl/

Kies in het programmamenu de optie "Instellingen" om de tijd en de werkstatus van de printer aan te passen.

6.63 Stel de sterilisatietijd en droogtijd in, kies het systeem zoals op de foto rechts en druk op Start/stop om uw keuze te bevestigen!
Druk op "Start/stop" om de instelling te beëindigen!



6.7 Water bijvullen en aftappen

Wanneer u de autoclaaf voor het eerst installeert, zal het apparaat, nadat u de schakelaar hebt ingeschakeld, aangeven dat er onvoldoende water is. Gebruik dan de maatbeker om de eerste keer ongeveer 3000 ml gedestilleerd water via de bovenkant bij te vullen; vul de volgende keer het water niet te vol, maar slechts tot vlakbij de rode markering.
Wanneer het apparaat aangeeft dat het afvalwaterreservoir vol is, moet u het afvalwater tijdig via de aansluiting aan de voorkant afvoeren.

Reinig het messingfilter in de kamer, anders kan dit de drukontlasting tijdens de sterilisatie beïnvloeden. Reinig het filter terwijl u het gebruikte water afvoert.

Opmerking: Zorg ervoor dat u gedestilleerd water bijvult

1. Voordat u het gedestilleerde water bijvult, moet u de stroomschakelaar inschakelen!
2. Vul het gedestilleerde water pas bij na afloop van het werk!

6.8 Beschrijving van de werking

Het vacuümsterilisatieproces bestaat uit de volgende stappen:

6.8.1 het voorverwarmingsproces;

6.8.2 het voorvacuüm- en drukopbouwproces;

6.8.3 het sterilisatieproces;

6.8.4 drukontlastings- en vacuümdroogproces;

6.8.5 druk-evenwichtsproces:

Wanneer de droogtijd tot nul is teruggebracht, schakelt u de afzuiging uit. Zodra de druk 0 aangeeft en het apparaat ‘END’ weergeeft, betekent dit dat het sterilisatieproces is voltooid. Open vervolgens de deur en haal het gesteriliseerde instrument met behulp van het handvat uit het apparaat.

oyodental.nl

6.8.6 Sterilisatiegegevens van elk programma:

	1	2	3	4	5	6	7
	134 °C ONVERPAKT	121 °C ZONDER VERPAKKING	134 °C VERPAKT	121 °C INGEPAKT	134 °C KATOEN	121 °C KATOEN	121 °C PLASTIC
Sterilisatietemperatuur	134	121	134	121	134	121	121
Sterilisatie druk	2,1	1.1	2.1	1.1	2,1	1,1	1,1
Vacuümtijden	1	1	3	3	3	3	1
tijd bij sterilisatie	4	20	4	20	20	20	20
Droogtijd	12	12	18	18	20	20	18

7. Noodsituatie

Tijdens het gebruik zal de autoclaaf automatisch een alarm laten klinken, vervolgens de druk laten ontsnappen, de verwarming uitschakelen en de foutcode weergeven (de betekenis van de foutcodes staat in de onderstaande tabel: foutcodes en oplossingen). Dit waarborgt de veiligheid van de gebruiker in geval van een noodsituatie.

Als zich een noodsituatie voordoet, raadpleeg dan de tabel met waarschuwingscodes om de betreffende storingen op te lossen. Als het probleem niet kan worden opgelost, neem dan contact op met de dealer. Wij zullen ons best doen om u zo snel mogelijk te helpen.

oyodental.nl

Foutcodes en oplossingen

NEE	Weergave van de code	Alarmtoon	Omschrijving van de storing	Oplossingen
1	E1	lange "du"	Storing in de temperatuursensor in de kamer	Controleer of er iets de sensor heeft beïnvloed, of de kabel los zit of de sensor defect is
2	E2	lang "du"	Druk hoger dan 240 kPa	Controleer of de druksensor of de vacuümpomp werkt
3	E3	lang "du"	Storing in de temperatuursensor buiten de kamer	Controleer de temperatuursensor buiten de kamer
4	E4	lang "du"	Zeer hoge binnentemperatuur bij stijgende druk	Controleer de binnentemperatuursensor of de druksensor
5	E5	lang "du"	Druk daalt langzaam	Controleer de drukontlastklep (de rechterbovenste)
6	E6	lang "du"	Probleem met de deurschakelaar of de deur wordt geopend tijdens het gebruik	Controleer of de deurschakelaar of de deurhendel niet naar rechts in de MAX-stand is gedraaid
7	E7	lang "du"	Storing in de temperatuursensor van de stoomgenerator	Controleer de temperatuursensor op de stoomgenerator
8	E8	lang "du"	Fout bij drukopbouw	Controleer de watertoevoer en op stoomlekkage.
9	EH	lang "du"	Stoomgenerator werkt niet	Controleer de aansluitkabel of de weerstand van de stoomgenerator
10	EF	lang "du"	Druk niet hoger dan 0 kPa	Controleer de waterpomp/stoomgenerator
11	EL	lang "du"	Druk niet hoger dan 20 kPa	Controleer of de elektrische klep niet werkt en stoomlekkage veroorzaakt
12	Eo	lang "du"	Druk niet hoger dan 65 kPa	Controleer of de waterpomp zwak presteert.
13	E9	lang "du"	Fout bij het handhaven van druk en temperatuur	Controleer of er stoom lekt

Oyodental.nl

8. Onderhoud en service

8.1 Reinig de bovenste watertank eens per maand met alcohol.



8.2 Desinfecteer en reinig de binnenkant van de autoclaafkamer maandelijks.

8.3 Vervang de zekering.
1) Schakel de stroom uit.

2) Draai de zekeringhouder met een schroevendraaier tegen de klok in om de doorgebrande zekering eruit te halen en te vervangen;
3) Plaats de nieuwe zekering en zet de zekeringhouder terug in de oorspronkelijke positie; draai de houder vervolgens met een schroevendraaier met de klok mee vast.
4) Controleer of de gegevens van de nieuwe zekering correct zijn.

8.4 Reinig de afdichtingsring regelmatig

De gebruiker dient de afdichtingsring regelmatig te reinigen om te voorkomen dat de afdichting wordt aangetast door stof of vuil dat is achtergebleven na langdurig gebruik. Gebruik een zachte doek met gedestilleerd water om het oppervlak van de afdichtingsring of afdichtingskap voorzichtig af te vegen. De gebruiker dient de afdichtingsring te verwijderen voor verdere reiniging of vervanging indien het luchtlekprobleem na bovenstaande procedure niet kan worden verholpen (de gebruiker dient de afdichtingsring regelmatig te verwijderen voor reiniging en inspectie, zoals aanbevolen door de leverancier).

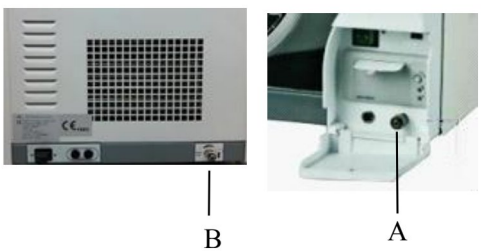
8.5 Het vervangen van de afdichtingsring

Gereedschap: één platte schroevendraaier (zonder scherpe rand aan de kop)
1) Pak met één hand de rand van de afdichtingsring vast en steek met de andere hand de schroevendraaier in de opening tussen de afdichtingsring en de deur om de afdichtingsring omhoog te duwen.
2) Nadat u een deel van de ring omhoog hebt getild, kunt u de hele ring met de hand eruit trekken. Reinig de groef nadat u de ring hebt verwijderd en controleer of deze beschadigd is, om te bepalen of vervanging nodig is.
3) Plaats de ring na het schoonmaken terug in de oorspronkelijke groef van de deur. Heel belangrijk: de ring moet gelijkmatig in de groef worden geplaatst. Tijdens de montage moeten eerst de vier gelijkmatig verdeelde punten van de ring in de groef worden gestoken; doe daarna hetzelfde voor de overige delen van de ring. Druk de afdichtingsring na afloop gelijkmatig aan met de hand.
4) Let op: De binnenste rand van de ring kan omhoog komen wanneer u de ring in de groef plaatst. Druk deze voorzichtig met een schroevendraaier tegen de groef aan.
Schakel de stroom uit en laat de autoclaaf voldoende afkoelen voordat u de ring plaatst, om brandwonden te voorkomen.

8.6 Schakel de stroom uit vóór onderhoud of het vervangen van onderdelen; onderhouds- of vervangingswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een technicus.

9. Transport en opslag

9.1 De voorbereidende werkzaamheden vóór vervoer en opslag:
Schakel de stroom uit, trek de stekker uit het stopcontact en laat de autoclaaf afkoelen.



9.2 Leegmaken

Maak de wateropslagtank en de opvangtank voor koelwater leeg; De aansluiting

https://www.oyodental.nl/

kant van de bijgevoegde leiding zonder verbindingsstuk moet in de afvoerleiding worden gestoken. Zoals op de bovenstaande afbeelding te zien is, is B de afvoeropening van de opvangtank voor koelwater en is A de afvoeropening van de wateropslagtank. Draai de afvoerknop tegen de klok in om het water af te voeren.

9.3 De autoclaaf moet onder de volgende omstandigheden worden vervoerd en opgeslagen:

Omgevingstemperatuur: -40 °C tot +55 °C
Relatieve vochtigheid: ≤ 85%
Atmosferische druk: 500 HPA – 1060 HPA



Let op: Niet slepen of neerzetten tijdens het vervoer.

10. Let op



LET OP

1. De autoclaaf moet op een horizontale werkbasis worden geplaatst.
2. Gebruik gedestilleerd water om de levensduur van de autoclaaf te verlengen.
3. Het luchtkoelingsvenster aan de buitenzijde van de autoclaaf mag niet verstopt zijn.
4. De te steriliseren voorwerpen moeten op de werkplaat worden geplaatst met voldoende ruimte ertussen om de luchtcirculatie in de sterilisatiekamer te bevorderen.
5. Leeg regelmatig het water uit de opvangtank voor koelwater. Gewoonlijk moet de opvangtank voor koelwater worden geleegd zodra de wateropslagtank leeg is.
6. De deurhendel moet vóór het gebruik worden vergrendeld.
7. Open de deur van de autoclaaf pas wanneer de drukmeter de waarde „0“ aangeeft.
8. Blijf niet te dicht bij de deur van de autoclaaf staan om brandwonden bij het openen van de deur te voorkomen.
9. Schakel de stroom uit voordat u de afdichtingsring verwijdert of aanbrengt, en voer de werkzaamheden pas uit nadat de autoclaaf voldoende is afgekoeld om brandwonden te voorkomen.
10. Sleep of laat de autoclaaf niet vallen tijdens het verplaatsen ervan.
11. De aardverbinding moet betrouwbaar zijn.
12. Het apparaat mag niet in de buurt van een magnetisch veld worden gebruikt.
13. Aan het einde van de levensduur moet het apparaat worden afgevoerd voor verwerking als afval, in overeenstemming met de lokale milieuwetten en -voorschriften.
14. Mocht er tijdens het gebruik een stroomstoring optreden en moet de apparatuur worden gedesinfecteerd, dan moet de deur pas na 2 minuten worden geopend.

oyodental.nl

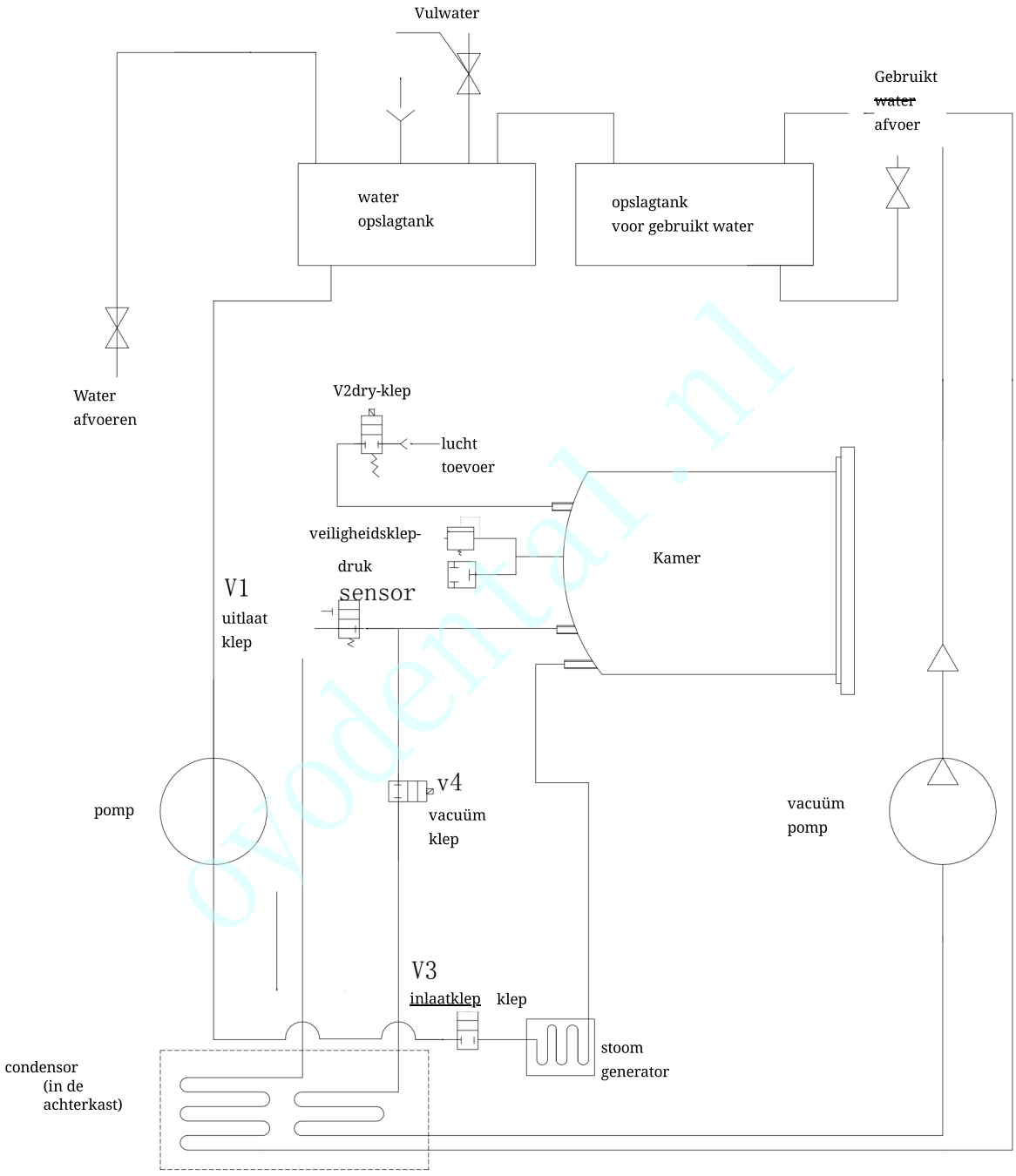
11. Accessoires

1.	Afvoerleiding	1 stuk	
2.	Sterilisatiebak	3 stuks	
3.	*Stop*	1 stuk	
4.	Sterilisatieplank	1 stuk	
5.	**Handgreep**	1 stuk	
6.	**Zekering**	2 stuks	
7.	**Gebruiksaanwijzing**	1 stuk	
8.	Maatbeker	1 stuk	
9.	Afdichtingspakking	1 stuk	
10.	O-ring van de kraan	2 stuks	

oyodental.nl

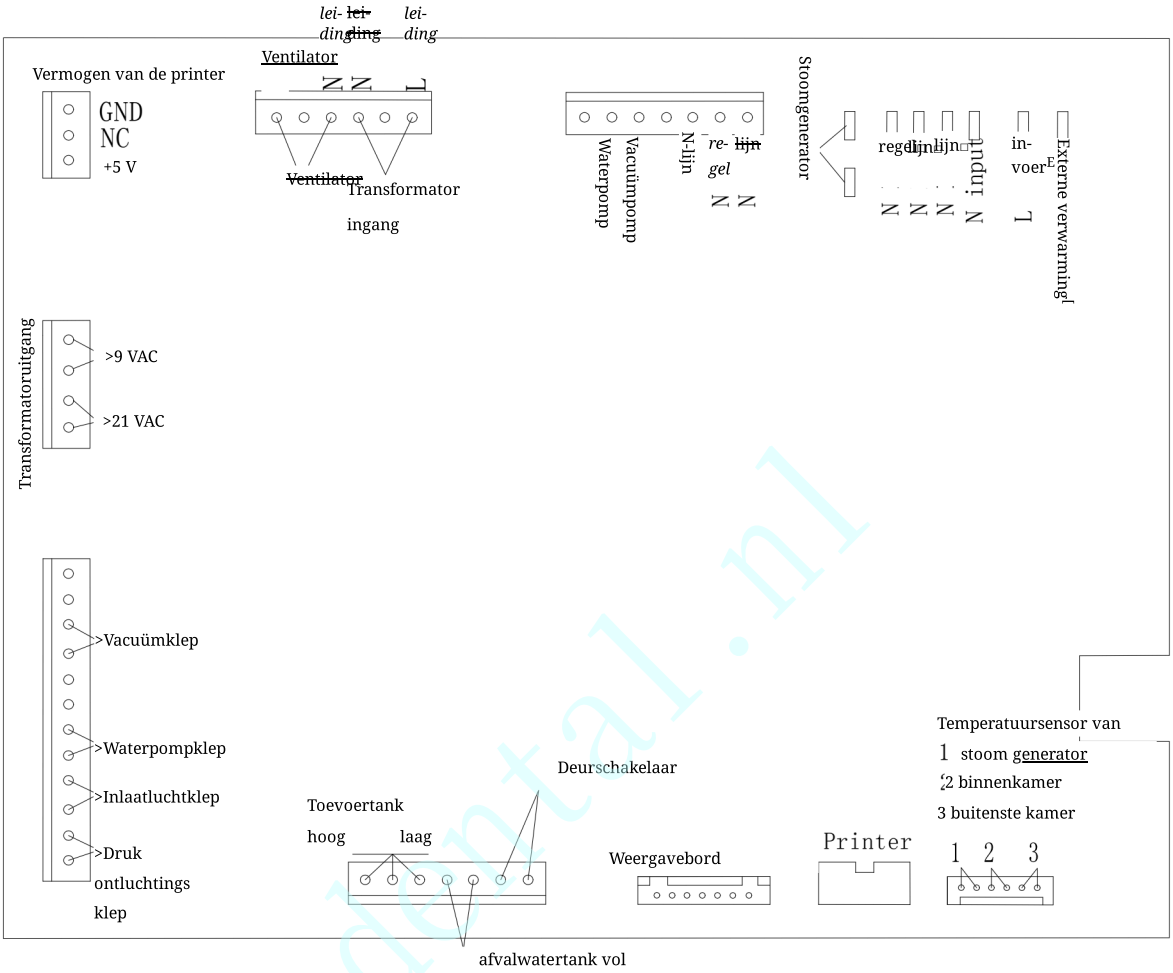
Bijlage:

1. Stoomcircuit (werkbeschrijving)



oyodental.nl

2. Schakelschema van de sterilisator



oyodental.nl

3. BD-testmethode

Druk op de knop "UP / DOWN" om het BD-testsysteem te selecteren vóór het steriliseren, sluit de deur en druk vervolgens op de knop "START/STOP" om te starten.