

Animo®

OPTIVEND

Choco

1

2

3

4

1 TS /TL

2 TS

3 TS

4 TS

HS

**Software
V2.0**

'easy cup volume adjustment'



Inhoudsopgave service bijlage

WOORD VOORAF	3
1. WERKING	5
1.1 Werking heetwater systeem	5
1.2 Werking ingrediënt/mixer systeem	5
1.3 Werking waterdamp afvoersysteem	5
1.4 Servicemoment Ontkalken/filter	5
1.5 Beveiligingen	6
1.6 Niveau bewaking waterreservoir	6
1.7 Temperatuur regeling	6
1.8 Muntmechanisme (optioneel)	6
2. MENU STRUKTUUR	7
2.1 Het gebruikersmenu	7
2.2 Het operator- / servicemenu	8
2.2.1 Het operatormenu	9
2.2.3 Aanvullende informatie van de operator- en servicemenu items	19
3. RECEPT INSTELLINGEN	23
3.1 Inleiding	23
3.2 Tijdbalk recept instellingen	24
3.3 Aanvullende informatie recept instellingen	25
3.4 Standaard recept instellingen	26
4. SERVICE	27
4.1 Servicemoment instellen	27
4.2 Ontkalking instructies	28
4.3 Reinigen dampafzuigsysteem	29
5. BEREIKBAARHEID VAN DE DIVERSE COMPONENTEN	30
5.1 Overzicht electronica	31
5.1.1 Hoofdbesturing	31
5.1.2 Voeding	32
5.1.3 Interface / Display	33
5.2 Heetwater doseerventielen instellen	34
5.3 Muntmechanisme (optioneel)	35
5.3.1 Standaard configuratie	35
5.3.2 Munten sperren	35
5.3.3 Bestaande koffiemunt (token) activeren	36
5.3.4 Nieuwe koffiemunt (token) programmeren	36
5.3.5 Euro's & Tokens accepteren	37
5.3.6 Alleen Token accepteren (geen Euro's)	37
5.3.7 Reiniging	37
6. STORINGEN VERHELPELEN	38
6.1 Log lezen	38
6.2 Wis log	38
6.3 Storinganalyse tabel	39
6.4 Elektrisch schema (OptiVend 4)	42

WOORD VOORAF

**Doel van dit document**

Dit document dient als service bijlage naast gebruiksaanwijzing waarmee daartoe **opgeleid bevoegd servicepersoneel** dit apparaat op veilige wijze kan installeren, programmeren en onderhouden.

- Onder **opgeleid bevoegd service personeel** wordt verstaan: diegene die het apparaat installeert, programmeert, onderhoud uitvoert en reparaties kan uitvoeren.

Het grootste deel van de instellingen, waaronder ook de productinstellingen, bevinden zich achter een PIN-code. Deze PIN-code dient ervoor dat de gebruiker geen entree heeft tot het servicemenu.

Het wordt aanbevolen dit document na de installatie niet bij de gebruiker achter te laten en de standaard fabrieks PIN-code te wijzigen.

Alle hoofdstukken en paragrafen zijn genummerd. De verschillende figuren waarnaar in de tekst wordt verwezen vindt u op de figuren voorin dit boekje of bij de betreffende onderwerpen.

Pictogrammen en symbolen**LET OP**

Algemene aanwijzing voor: BELANGRIJK, LET OP of OPMERKING.

**VOORZICHTIG !**

Waarschuwing voor mogelijke schade aan het apparaat, omgeving en het milieu.

**WAARSCHUWING**

Waarschuwing voor mogelijke ernstige schade aan het apparaat of lichamelijk letsel.

**WAARSCHUWING**

Waarschuwing voor elektriciteit- en /of stroomgevaar.

**WAARSCHUWING**

Waarschuwing voor electrostatische ontladingen (ESD) op electronica.

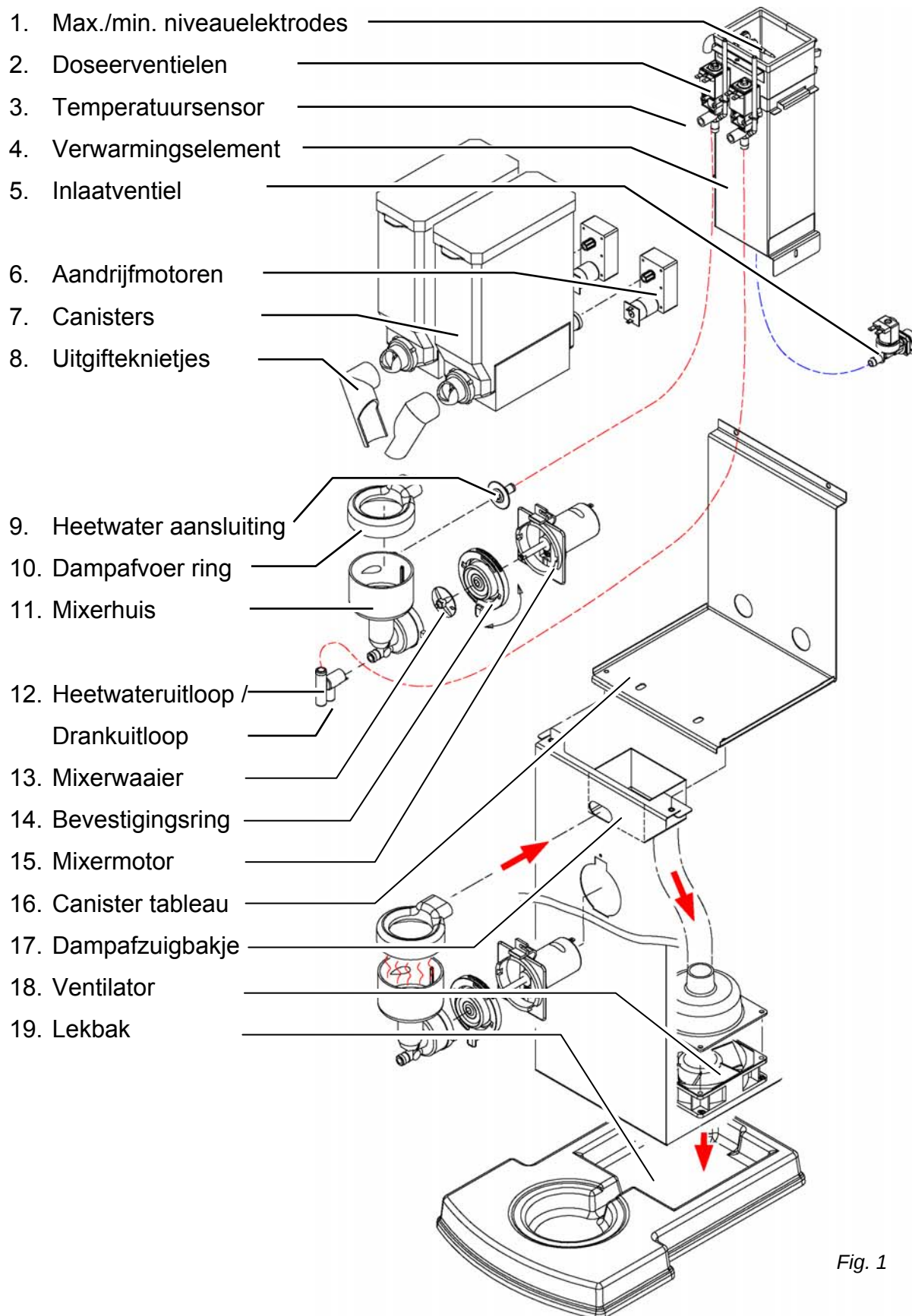


Fig. 1

1. WERKING

1.1 Werking heetwater systeem

Schakel het apparaat in met de AAN/UIT schakelaar. Het display licht op.

Het magneetventiel (fig. 1-5) gaat open en het heetwater reservoir wordt gevuld tot de maximum elektrode (fig. 1-1). Het verwarmingselement (fig. 1-4) wordt ingeschakeld. Het display toont respectievelijk [F3 Vullen] en daarna [F2 Opwarmen]. Zodra de temperatuursensor (fig. 1-3) de ingestelde temperatuur bereikt heeft wordt het verwarmingselement (fig. 1-4) uitgeschakeld.

Bij afname van een drank daalt het waterniveau en wordt de max. elektrode losgelaten, het inlaatventiel opent en vult het reservoir direct bij tot het max. niveau weer bereikt is. Komt het waterniveau tijdens de werking onder de min. elektrode blokkeert het bedieningspaneel en toont het display [F3 Vullen]. Als de watertoevoer niet binnen ca. 3 minuten wordt hersteld verschijnt er in het display de error melding [E3] en sluit het inlaatventiel.

Bij afname van een drank daalt ook de watertemperatuur. Ter voorkoming dat de temperatuurregeling te laat zou reageren schakelt het verwarmingselement in zodra het inlaatventiel (fig. 1-5) opent en koud water toegevoerd wordt. Zodra het inlaatventiel sluit schakelt ook het verwarmingselement weer uit. Via de software kan het uitschakelen van het verwarmingselement ook vertraagd worden. Zie hiervoor menu item 2.2.0.4 van het servicemenu. Het verwarmingselement schakelt altijd uit bij het bereiken van de ingestelde watertemperatuur.

1.2 Werking ingrediënt/mixer systeem

De Ingrediënt canisters (fig. 1-7) worden elk door een motor met 130 RPM (fig. 1-6) aangedreven. Het instant product (ingrediënt) wordt d.m.v een worm uit de canister gedreven en valt via de uitgiftekietjes (fig. 1-8) in het mixerhuis (fig. 1-11). Tegelijkertijd wordt er via de heetwater aansluiting (fig. 1-9) heetwater gedoseerd m.b.v. de doseerventielen (fig. 1-2). Het instant product en het water wordt d.m.v. de mixerwaaier (fig. 1-13) door mixermotor (fig. 1-15), met 10.700 RPM door elkaar gemixt. De drank stroomt via de drankuitloop (fig. 1-12) in het bekertje. Via de besturing zijn via instelbare parameters (timers) alle in dit hoofdstuk genoemde onderdelen afzonderlijk op volgorde aan te sturen.

1.3 Werking waterdamp afvoersysteem

De tijdens het mixen vrijgekomen waterdamp wordt grotendeels door de dampafvoer ring (fig. 1-10) opgevangen en via het dampafzuigbakje (fig. 1-17) de machine ingezogen. De waterdamp wordt door de ventilator (fig. 1-18) in de lekbak (fig. 1-19) afgevoerd. Het dampafzuigbakje is bereikbaar (voor reinigingsdoeleinden) door het canister tableau (fig. 1-16) te demonteren. Hiermee wordt grotendeels voorkomen dat er waterdamp in de canister uitloop terecht komt en het ingrediënt vochtig wordt.

1.4 Servicemoment Ontkalken/filter

Het apparaat is uitgevoerd met een servicemoment signalering. Via het servicemenu kan de locale waterhardheid of het vervangmoment van het water filter worden ingesteld.

Door middel van een in de service bijlage opgenomen tabel kan de waterhardheid worden omgezet naar een bepaald watervolume (eenheid; bekertjes van 120ml) waarna het systeem moet worden ontkalkt of het waterfilter moet worden vervangen.

Is het ingestelde watervolume door het systeem gestroomd, dan wordt dit in het display via een (*) ster-pictogram weergegeven en kan het systeem op een geschikt moment worden ontkalkt, resp. waterfilter vervangen.

Via het servicemenu is eenvoudig af te lezen (serviceteller) hoever het watersysteem nog verwijderd is van een eventueel servicemoment.

1.5 Beveiligingen

- **F1 Lekbak vol** (optie) ;het bedieningspaneel wordt uitgeschakeld als de lekbak vol is. Tevens worden de doseerventielen (fig. 1-2) geheel spanningsloos gemaakt.
- **F2 Opwarmen**; het bedieningspaneel wordt uitgeschakeld als het heetwater reservoir onder de ingestelde minimum temperatuur daalt.
- **F3 Vullen**; het bedieningspaneel wordt uitgeschakeld als het heetwater reservoir onder het minimum niveau daalt. Als het minimum niveau na ca. 3 minuten nog niet is bereikt schakelt het inlaatventiel uit en gaat de display melding **F3 Vullen** over in **E3**.
- Het verwarmingselement is uitgevoerd met een droogkookbeveiliging welke van buitenaf weer te resetten is.

1.6 Niveau bewaking waterreservoir

- Minimum waterniveau reservoir. Als de minimum elektrode geen water detecteert, schakelt het verwarmingselement uit. Is de min. elektrode na ca. 3 minuten nog niet bereikt, schakelt het inlaatventiel uit en gaat de display melding **F3 Vullen** over in **E3**
- Maximum waterniveau reservoir. Als de maximum elektrode geen water detecteert, opent het inlaat vertraagd totdat het maximum niveau weer is bereikt.

1.7 Temperatuur regeling

Het verwarmingselement schakelt alleen in als de watertemperatuur onder de ingestelde temperatuur is en als de minimum elektrode water "ziet". De temperatuur in het waterreservoir wordt d.m.v. een op de buitenwand van het reservoir bevestigde NTC precisievoeler geregeld.

1.8 Muntmechanisme (optioneel)

In het apparaat bevindt zich een aansluitkabel (flatkabel) voor een elektronisch muntmechanisme. Het muntmechanisme wordt gevoed vanuit de besturing.

2. MENU STRUKTUUR

2.1 Het gebruikersmenu

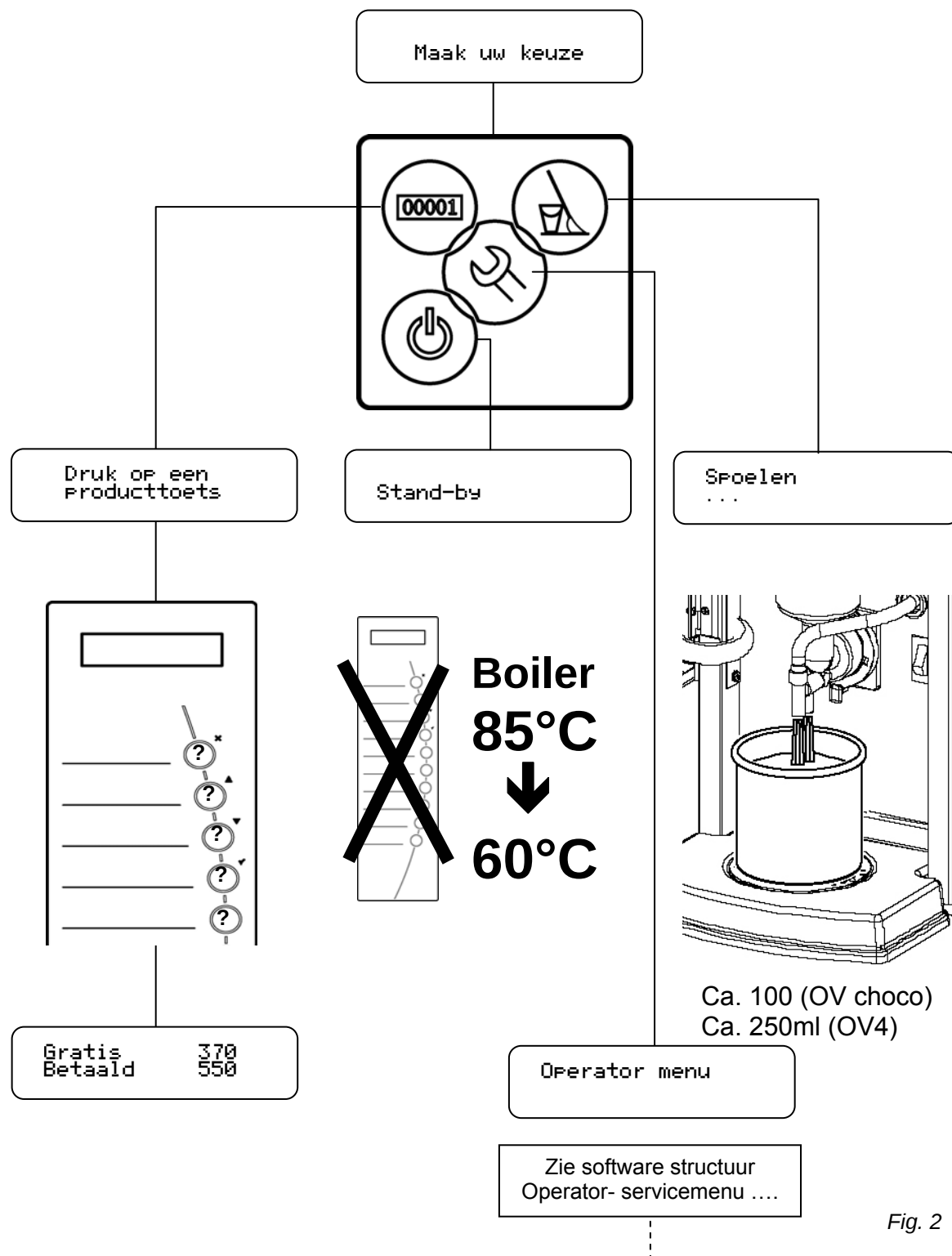


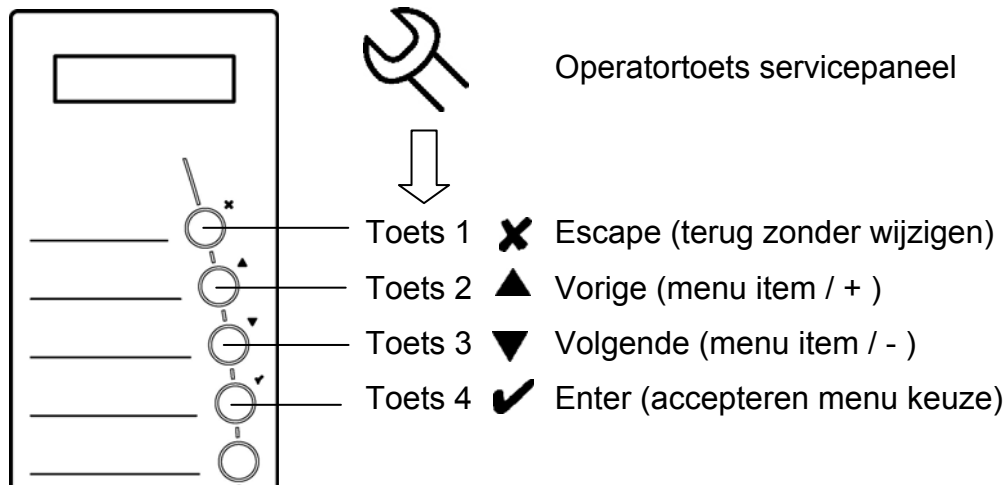
Fig. 2

2.2 Het operator- / servicemenu



Het grootste deel van de instellingen, waaronder ook de productinstellingen, bevinden zich achter een PIN-code. Deze PIN-code dient ervoor dat de gebruiker geen entree heeft tot het servicemenu. Het wordt aanbevolen **dit document** na de installatie niet bij de gebruiker achter te laten en de standaard fabrieks PIN-code te wijzigen.

Dit hoofdstuk beschrijft hoe de verschillende instellingen door **daartoe opgeleid, bevoegd servicepersoneel** kan worden gewijzigd. Hoe toegang te krijgen tot het **servicemenu** leest u hieronder. Eenmaal in het servicemenu heeft het bedieningspaneel de volgende functies:



Overzicht:

1.0

Gratis uitgeven

1.1

Tijd

1.2

Schakeltijden

1.3

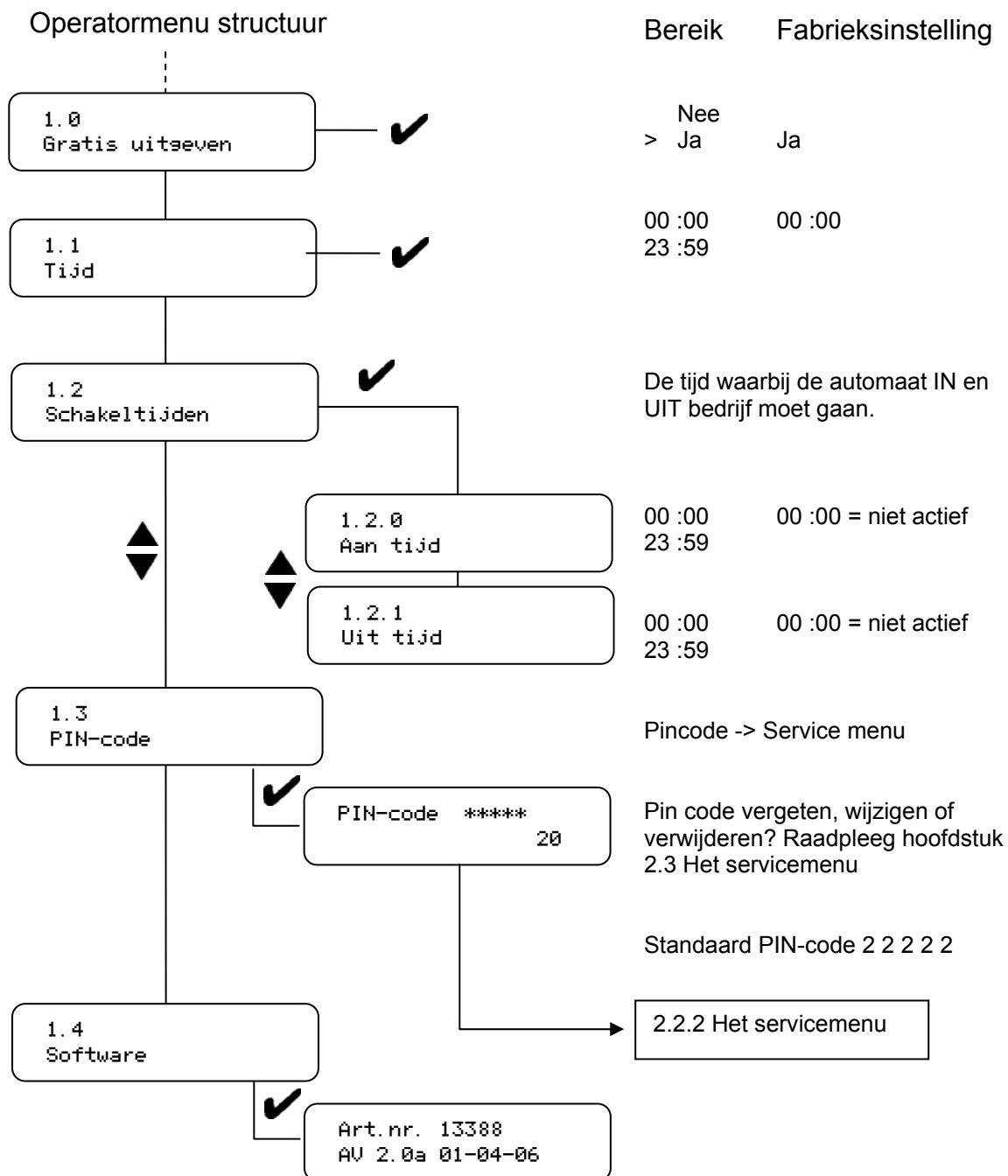
PIN-code

1.4

Software

<

2.2.1 Het operatormenu



2.2.2 Het servicemenu

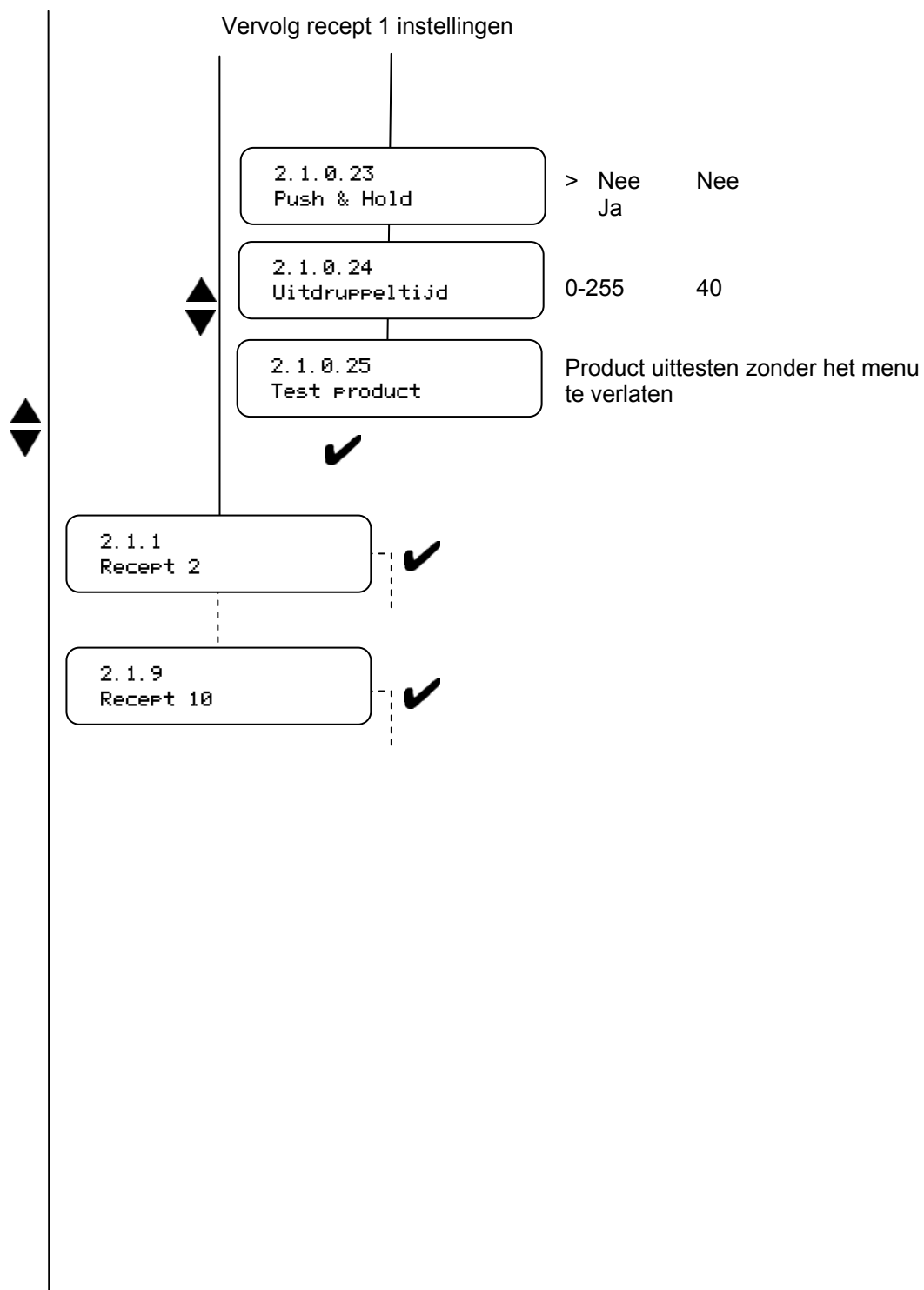
Vet = toegevoegd of gewijzigd vanaf software V2.0

Servicemenu structuur	Bereik	Fabrieksinstelling
2.0 Gratis uitgeven	Nee > Ja	Ja
2.1 Recept instel. ✓		
2.1.0 Recept 1 ✓		
2.1.0.0 Recept actief	Nee > Ja	Ja
2.1.0.1 Prijs	0,00 – 2,00	0,10 0,00 = product gratis TOKEN = munt
2.1.0.2 Kopvolume	0-255	120 ml
2.1.0.3 Multicup	0 -255	0
2.1.0.4 Cyclus1WT	0 -65535	recept afhankelijk
2.1.0.5 Water1	0 -255	recept afhankelijk
2.1.0.6 Ingrediënt 1 WT	0 -255	recept afhankelijk
2.1.0.7 Ingrediënt 1	0 -255	recept afhankelijk
2.1.0.8 Ingrediënt 2 WT	0 -255	recept afhankelijk
2.1.0.9 Ingrediënt 2	0 -255	recept afhankelijk

Servicemenu structuur

Bereik

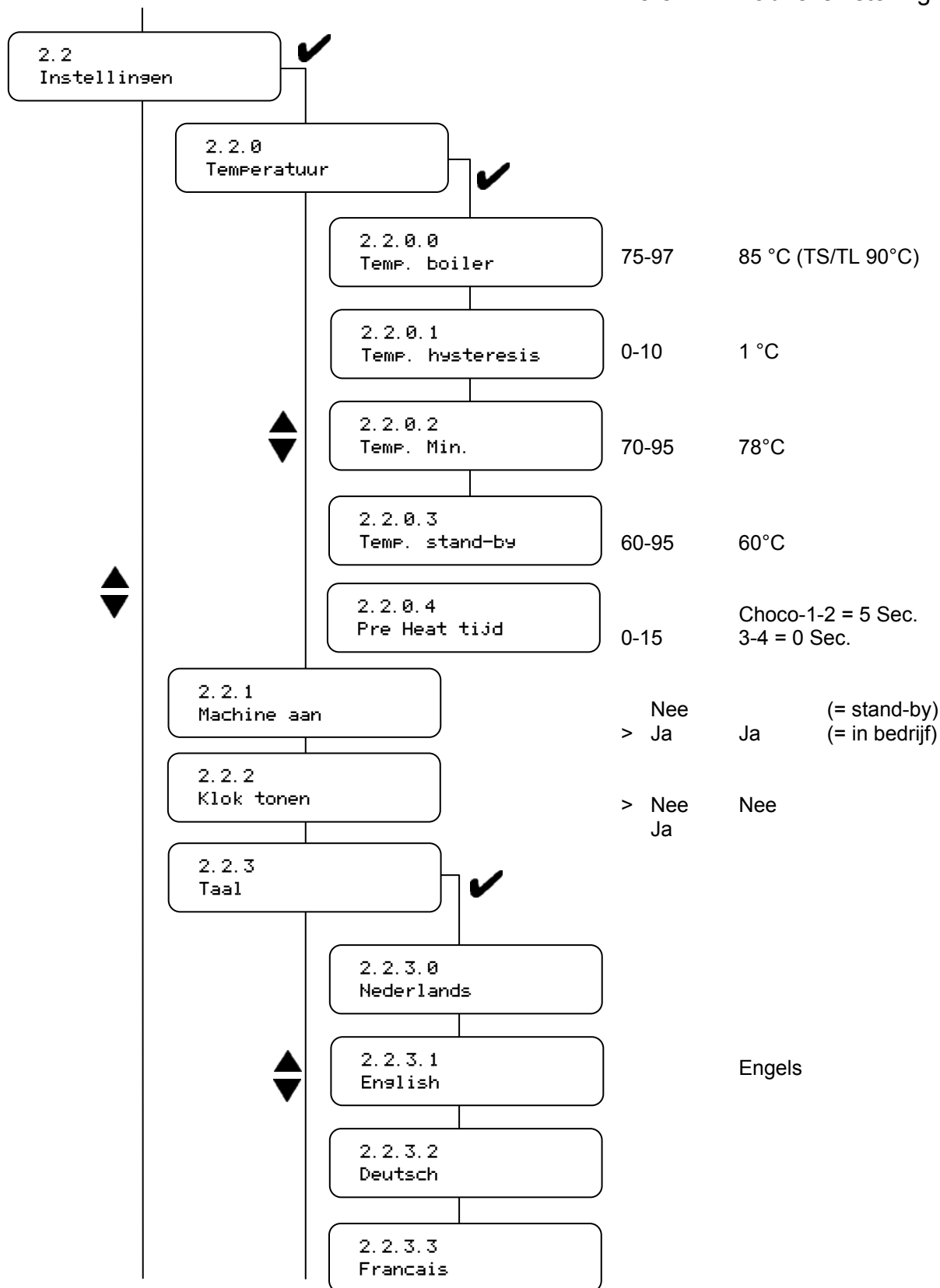
Fabrieksinstelling



Vervolg service menu structuur

Bereik

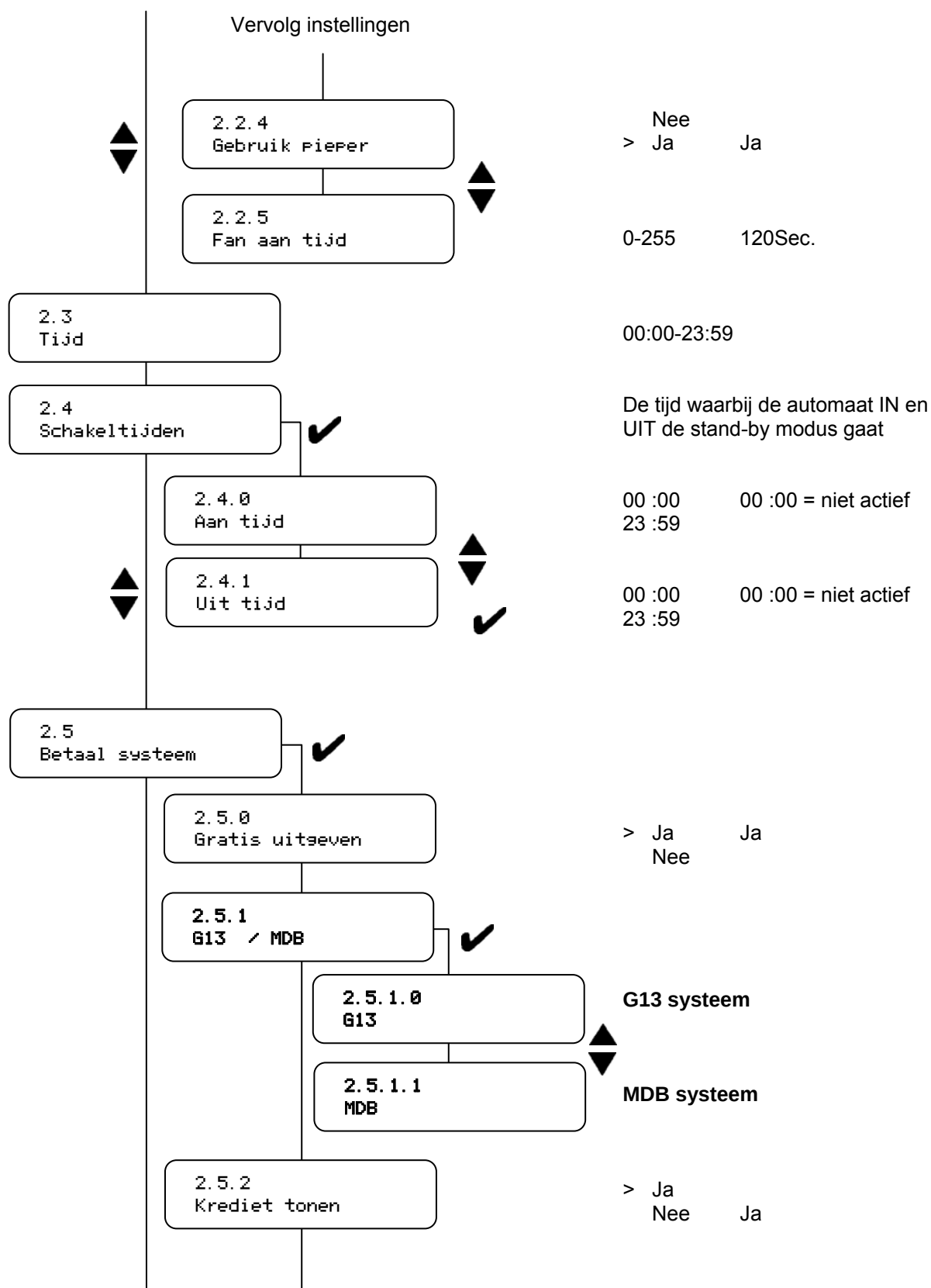
Fabrieksinstelling



Vervolg service menu structuur

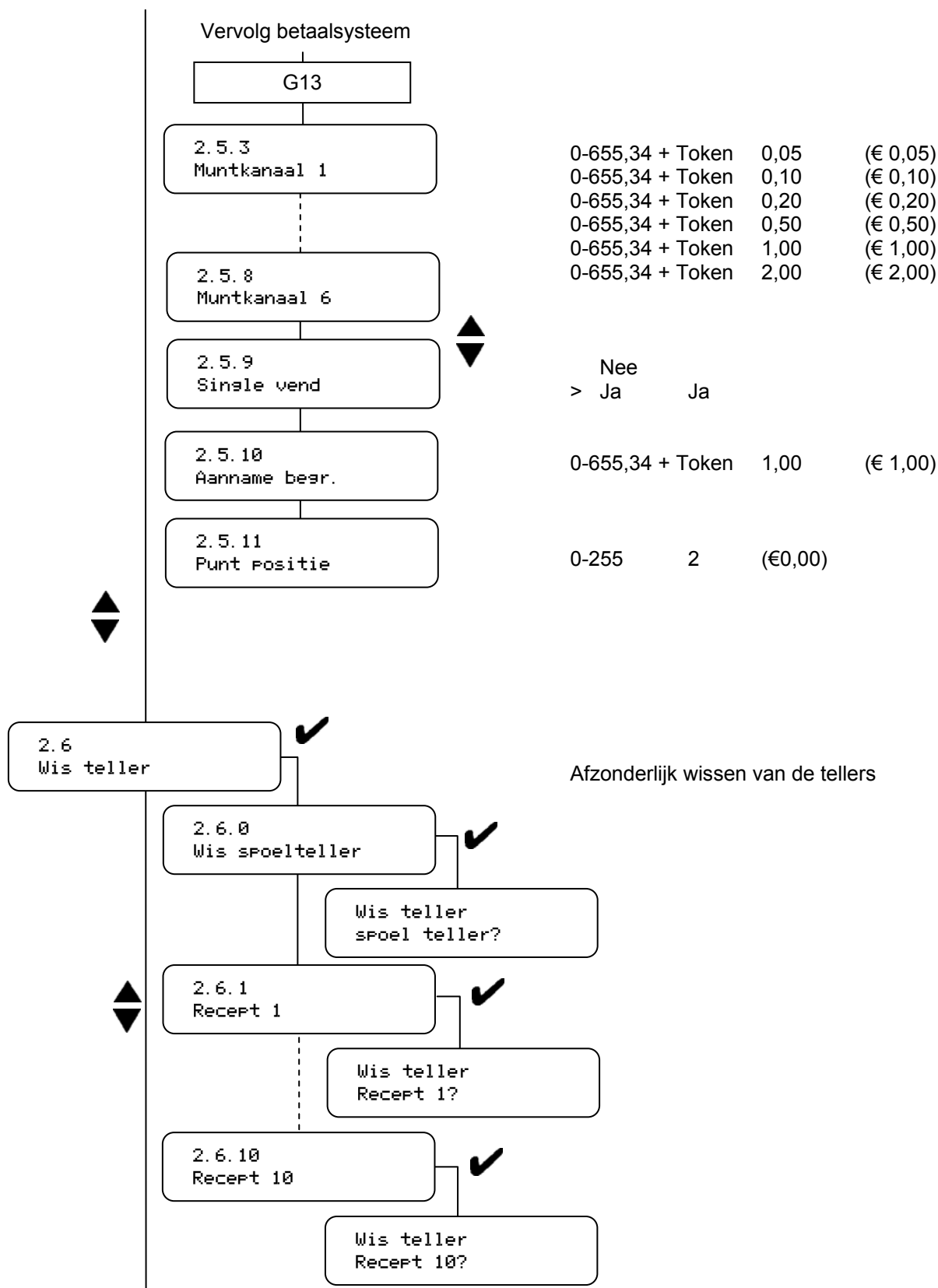
Bereik

Fabrieksinstelling



Vervolg service menu structuur

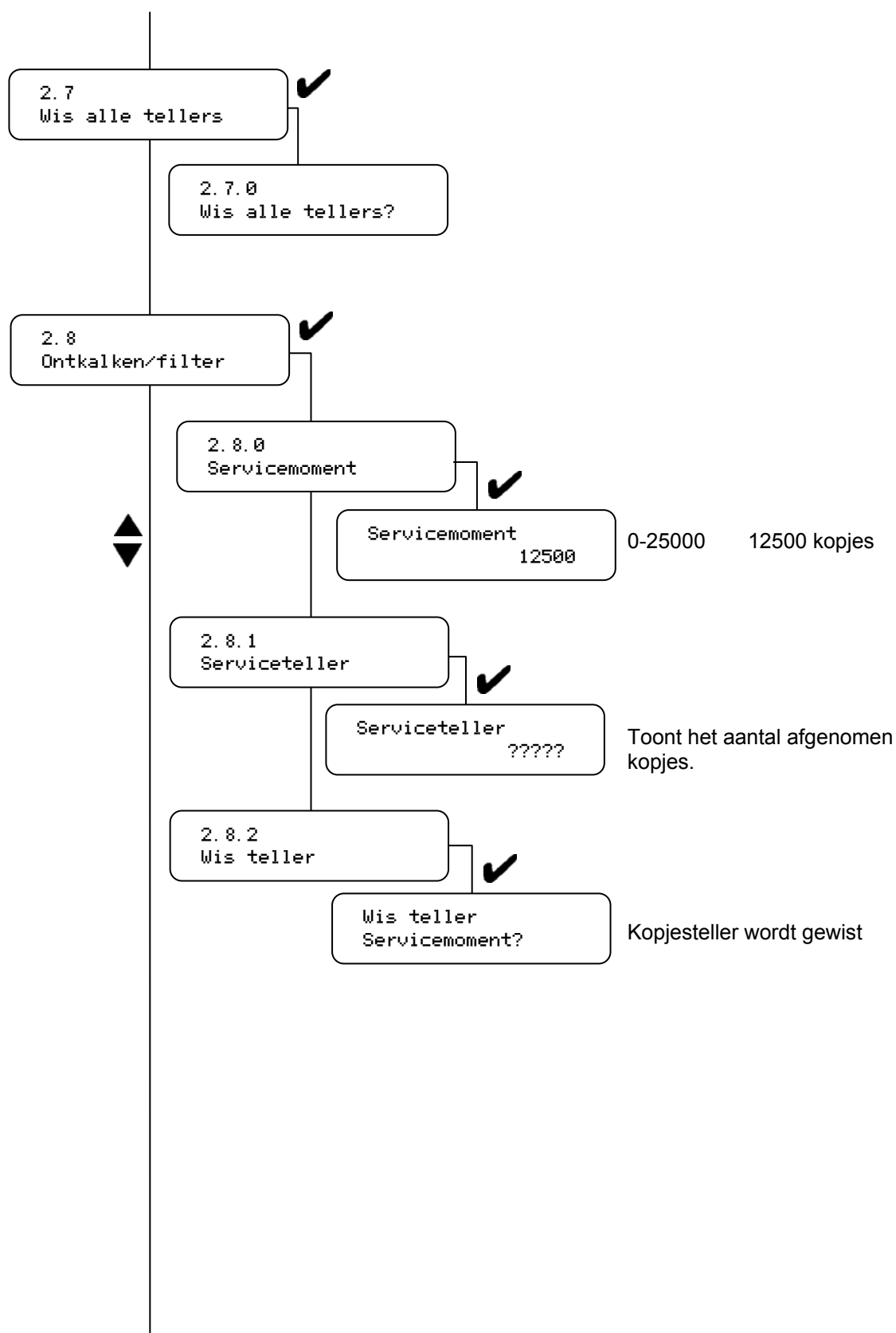
Bereik Fabrieksinstelling



Vervolg service menu structuur

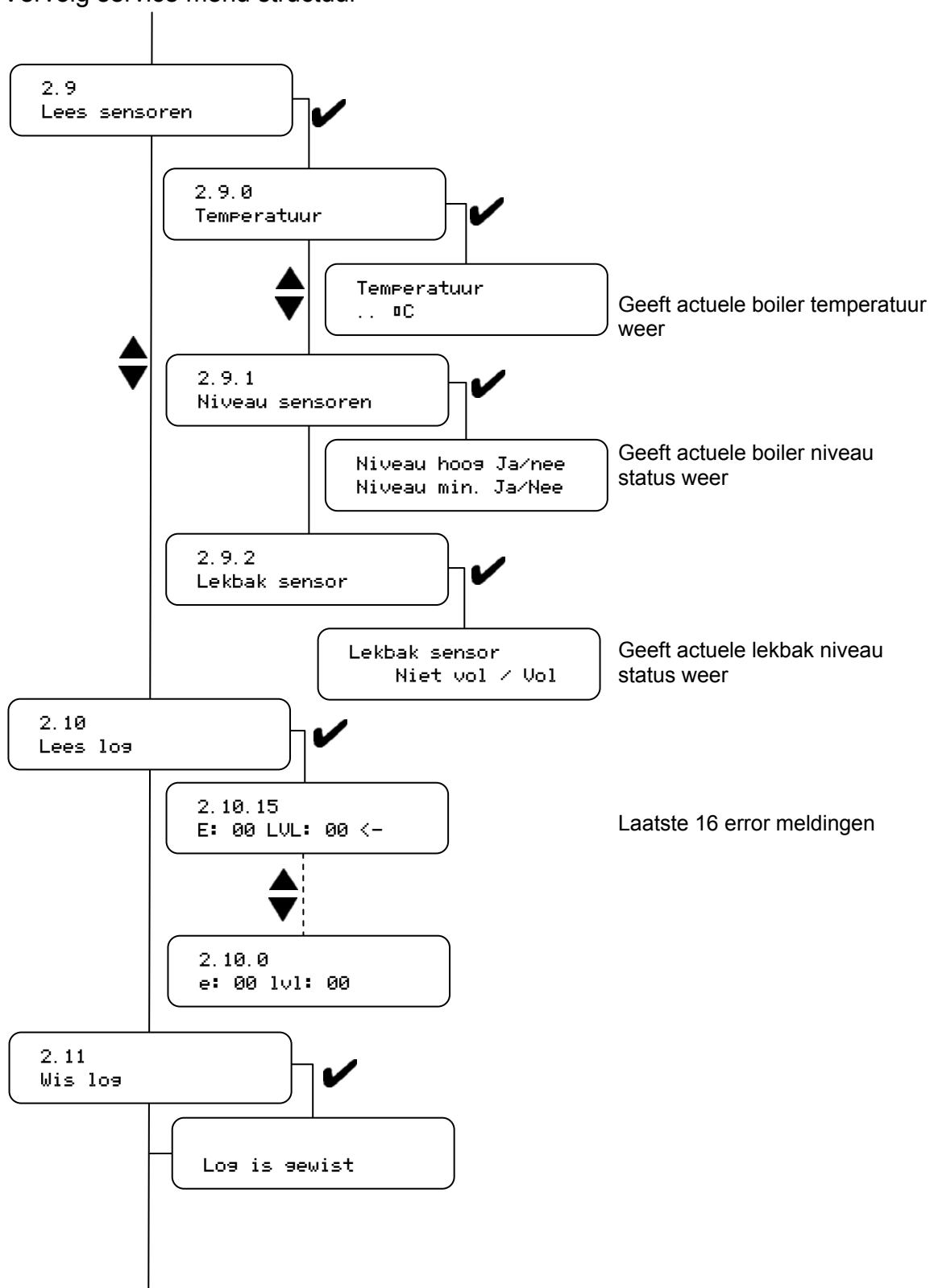
Bereik

Fabrieksinstelling



Vervolg service menu structuur

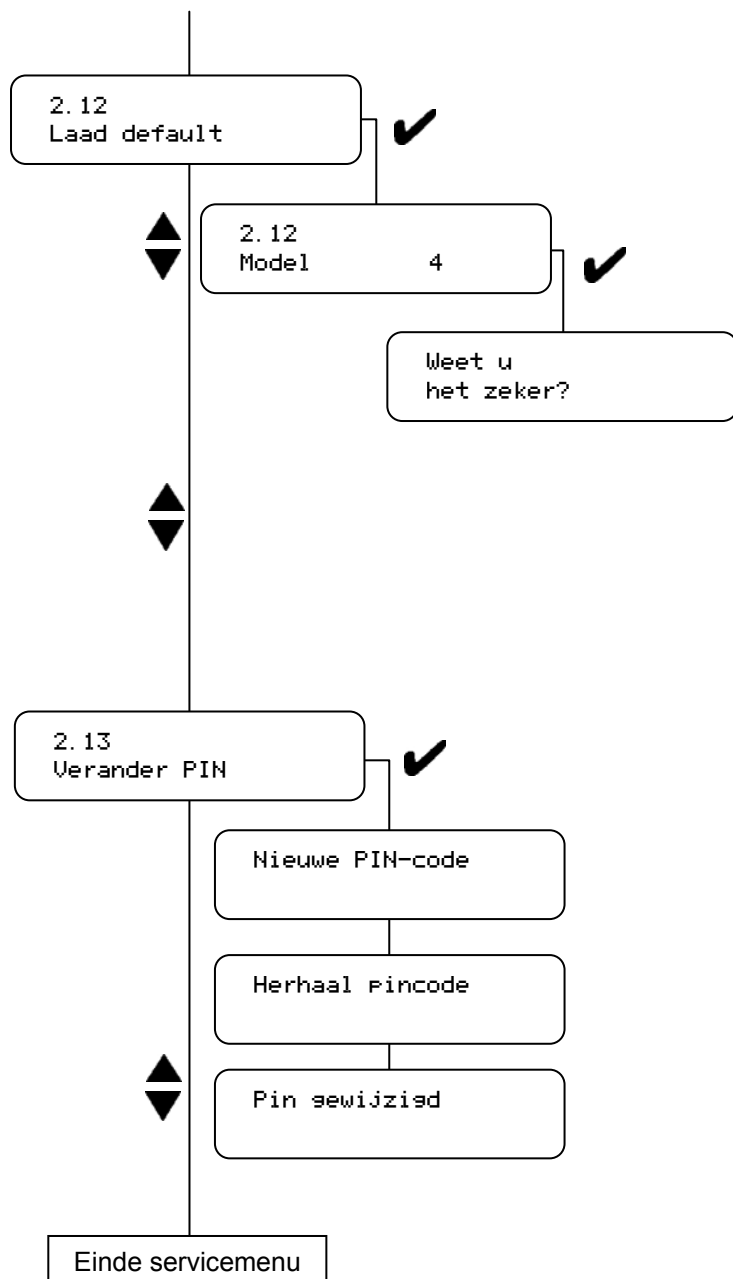
Bereik Fabrieksinstelling



Vervolg service menu structuur

Bereik

Fabrieksinstelling



Na laden van defaults is de pincode weer 2-2-2-2-2

0 – 9 model 4

OptiVend	Model
Choco	0
1	1
2	2
3	3
4	4
1TS/TL	5
2 TS	6
3TS	7
4TS	8
HS	9

Gebruik alleen de toetsen 1 t/m 4.
(toetsen 5 t/m 10 niet gebruiken)

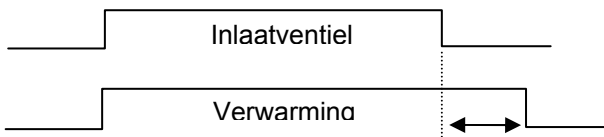
Voer nieuwe pincode in

Voer nogmaals nieuwe pincode in

Is 2^e pincode niet gelijk aan 1^e
pincode [Display:NIET GEWIJZIGD]

2.2.3 Aanvullende informatie van de operator- en servicemenu items

Operatormenu	
1.0 Gratis uitgeven	Stel hier het apparaat in op gratis of betaald doseren.
1.1 Tijd	Stel hier de tijd klok in op de juiste lokale tijd.
1.2 Schakeltijden	Stel hier het tijdstip in wanneer het apparaat in bedrijf moet gaan.
1.3 Pincode	Om van het operatormenu in het servicemenu te komen moet er een pincode worden ingevoerd. - Fabrieksmatig is deze pincode (toets) 2-2-2-2-2 - De pincode is te wijzigen via het service menu (2.13 verander PIN-code).
1.4 Software	Vanaf V1.1a is de software versie uitleesbaar

Servicemenu	
2.0 Gratis uitgeven	Dit item is gelijk aan 1.0 van het operatormenu.
2.1 Recept instellingen	Indien noodzakelijk kunnen hier van elke product toets alle recept parameters worden ingesteld. Dit menu item is zo uitgebreid dat hier een apart hoofdstuk aan wordt gewijd. Zie hoofdstuk 3.3
2.2 Instellingen	
2.2.0 Temperatuur	
2.2.0.0 Temp. Boiler	Stel hier de gewenste boiler temperatuur in. Advies temperatuur voor instant producten is 85°C.
2.2.0.1 Temp. Hysteresis	Stel hier de gewenste temperatuur in waarna de boiler weer moet gaan bij-verwarmen.
2.2.0.2 Temp. Min.	Stel hier de minimum boiler temperatuur in waarbij er geen dosering mag plaatsvinden. Display meldt: F2 Opwarmen
2.2.0.3 Temp. Stand-by	Stel hier de boiler temperatuur in als het apparaat in de stand-by modus staat.
2.2.0.4 Pre Heat tijd.	Om de boiler temperatuur zo optimaal mogelijk te houden schakelt het verwarmingselement tegelijk in met het inlaatventiel. Stel hier de afvalvertraging in van het element nadat het inlaatventiel gesloten is. 

Vervolg Servicemenu	
2.2 Instellingen	
2.2.1 <i>Machine aan</i>	Heeft dezelfde functie als de stand-by toets op het servicepaneel.
2.2.2 <i>Klok tonen</i>	Klok linksboven in het display aan of uit.
2.2.3 <i>Taal</i>	Taalkeuze display. Na activeren van default is de taal weer Engels.
2.2.4 <i>Gebruik pieper</i>	Geluidssignaal aan of uit.
2.2.5 <i>Fan aan tijd</i>	Tijdsduur dat de dampafzuiging ingeschakeld blijft als de heetwater doseerventielen sluiten.
2.3 Tijd	Dit item is gelijk aan 1.1 van het operatormenu.
2.4 Schakeltijden	Dit item is gelijk aan 1.2 van het operatormenu.
2.5 Betaalsysteem	
2.5.0 <i>Gratis uitgeven</i>	Dit item is gelijk aan 1.1 en 2.0 van het operatormenu.
2.5.1 <i>G13 / MDB</i>	Vanaf software V2.0; Keuze G13 betaalsysteem of MDB* protocol. (* MDB aansluiting is hardwarematig niet standaard op besturing aanwezig).
2.5.2 <i>Krediet tonen</i>	Toont inworp op display.
	Alleen bij keuze G13 systeem zijn onderstaande parameters actief
2.5.3 <i>Mw kanaal 1 t/m 2.5.8 Mw kanaal 6</i>	Instelling van de muntwaarde per kanaal. Resp. € 0,05 t/m/ € 2,00. 0,00 = gratis / TOKEN = koffiemuntje.
2.5.9 <i>Single vend</i>	> Ja: eventueel teveel ingeworpen geld blijft niet staan voor volgende drankafname. > Nee: blijft wel staan voor volgende drankafname
2.5.10 <i>Aanname begr.</i>	Bedragen hoger dan bijv. € 1,00 worden geweigerd en komen retour via te teruggave sleuf van het muntmechanisme. <u>Instellen op hoogste recept productprijs.</u>
2.5.11 <i>Punt positie</i>	De plaats waar de punt in het bedrag moet staan.

Vervolg Servicemenu																																									
2.6 Wis tellers	Hier kan van elk recept afzonderlijk de elektronische teller op nul gezet worden. Ook het aantal geactiveerde spoelcycli kan op nul gezet worden.																																								
2.7 Wis alle tellers	Na het bevestiging van dit menu item worden alle elektronische tellers op nul gezet.																																								
2.8 Ontkalken/filter																																									
2.8.0 Servicemoment	Na het bereiken van het ingestelde servicemoment verschijnt er een * (sterretje) rechts bovenin het display. Zie tevens hoofdstuk Ontkalken/filter.																																								
<table><tr><th rowspan="2">Water kwaliteit</th><th colspan="4">Hardheid</th><th rowspan="2">Kalkindicator kopjes</th></tr><tr><th>°D</th><th>°F</th><th>mmol/l</th><th>mgCaCo3/l</th></tr><tr><td>Zeer hard</td><td>18-30</td><td>32-55</td><td>3,2-5,3</td><td>321- 536</td><td>5000</td></tr><tr><td>Hard</td><td>12-18</td><td>22-32</td><td>2,2-3,2</td><td>214-321</td><td>8500</td></tr><tr><td>Gemiddeld</td><td>8-12</td><td>15-22</td><td>1,4-2,2</td><td>268-214</td><td>12.500*</td></tr><tr><td>Zacht</td><td>4-8</td><td>7-15</td><td>0,7-1,4</td><td>72-268</td><td>20.500</td></tr><tr><td>Zeer zacht</td><td>0-4</td><td>0-7</td><td>0- 0,7</td><td>0-72</td><td>0 = uit</td></tr></table>		Water kwaliteit	Hardheid				Kalkindicator kopjes	°D	°F	mmol/l	mgCaCo3/l	Zeer hard	18-30	32-55	3,2-5,3	321- 536	5000	Hard	12-18	22-32	2,2-3,2	214-321	8500	Gemiddeld	8-12	15-22	1,4-2,2	268-214	12.500*	Zacht	4-8	7-15	0,7-1,4	72-268	20.500	Zeer zacht	0-4	0-7	0- 0,7	0-72	0 = uit
Water kwaliteit	Hardheid				Kalkindicator kopjes																																				
	°D	°F	mmol/l	mgCaCo3/l																																					
Zeer hard	18-30	32-55	3,2-5,3	321- 536	5000																																				
Hard	12-18	22-32	2,2-3,2	214-321	8500																																				
Gemiddeld	8-12	15-22	1,4-2,2	268-214	12.500*																																				
Zacht	4-8	7-15	0,7-1,4	72-268	20.500																																				
Zeer zacht	0-4	0-7	0- 0,7	0-72	0 = uit																																				
2.8.1 Serviceteller	Hier wordt het aantal afgenomen consumpties geteld. Hier kan altijd worden nagegaan hoever de machine verwijderd is van periodiek onderhoud (ontkalken boiler of waterfilter vervangen).																																								
2.8.2 Wis teller	Nadat een periodiek onderhoud is uitgevoerd (ontkalken of filter vervangen) moet de serviceteller op nul worden gezet. Het sterretje (*) in de display verdwijnt dan weer.																																								
2.9 Lees sensoren																																									
2.9.0 Temperatuur	Geeft actuele boiler temperatuur weer.																																								
2.9.1 Niveau sensoren	Geeft actuele boilerniveau status weer.																																								
2.9.2 Lekbak sensor	Geeft actuele lekbakniveau status weer.																																								

Vervolg Servicemenu																							
2.10 Lees log	Geeft laatste 15 error meldingen weer.																						
2.11 Wis log	Log wordt gewist.																						
2.12 Laad defaults	Attentie; wanneer u deze instelling bevestigt, worden alle fabrieksinstellingen in het RAM geheugen van de besturing geladen en alle gewijzigde geprogrammeerde waarden gaan verloren. <table><tr><td><u>OptiVend</u></td><td><u>Model</u></td></tr><tr><td>Choco</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>3</td></tr><tr><td>4</td><td>4</td></tr><tr><td>1TS/TL</td><td>5</td></tr><tr><td>2TS</td><td>6</td></tr><tr><td>3TS</td><td>7</td></tr><tr><td>4TS</td><td>8</td></tr><tr><td>HS</td><td>9</td></tr></table> Defaults laden is nodig als er een nieuwe Eprom of een nieuwe hoofdprint (PP34) geplaatst wordt. Bij het defaults laden moet het op het typeplaatje vermelde type worden ingesteld. Pas na bevestiging van de vraag 'weet u het zeker?' worden de juiste modelinstellingen geladen. Attentie; na laden defaults is de Pincode weer 2-2-2-2-2 en staat de taal weer op Engels. Indien nodig wijzigen. Vanaf software V2.0; modellen 2TS (optioneel model) en HS (High Speed) toegevoegd. Zie receptenboekje V2.0	<u>OptiVend</u>	<u>Model</u>	Choco	0	1	1	2	2	3	3	4	4	1TS/TL	5	2TS	6	3TS	7	4TS	8	HS	9
<u>OptiVend</u>	<u>Model</u>																						
Choco	0																						
1	1																						
2	2																						
3	3																						
4	4																						
1TS/TL	5																						
2TS	6																						
3TS	7																						
4TS	8																						
HS	9																						
2.13 Verander pincode	Met dit menu item kan de pincode worden gewijzigd. Gebruik hiervoor alleen de toetsen 1 t/m 4. Het gehele servicemenu bevindt zich achter deze pincode. Deze pincode voorkomt onbedoeld wijzigen van de machine instellingen door ongeschoold personeel. - Fabrieksmatig is de pincode (toets) 2-2-2-2-2 - Pincode uitschakelen of vergeten? In het pincode invoerdisplay (operatormenu item 1.3) wordt rechts een getal weergegeven. Voer bijbehorende Pincode in uit het hiernaast afgebeelde lijstje om in het servicemenu te komen. De PIN wordt dan gewist. De gebruiker heeft dan <u>zonder</u> pincode toegang tot het servicemenu, of voer weer een nieuwe PIN-code in (zie menu 2.13 PIN wijzigen). Pincode ***** 20																						

3. RECEPT INSTELLINGEN

3.1 Inleiding

In dit menu kunnen de recept instellingen worden gewijzigd. Onder recept instellingen wordt verstaan; wachttijden, instant dosering, water dosering, mixertijd, productprijs, etc. De in te stellen waardes zijn tijdseenheden van 50ms (milliseconden) = 0,05 sec.

Voorbeeld: een tijdseenheid van 70 houdt in $70 \times 50\text{ms} = 3500\text{ ms}$ (3,5 sec.).

Het is niet mogelijk een instant product (ingrediënt) langer te laten doseren dan de tijd dat de heetwater doseerventielen (water) geopend zijn.

Dit zou bij een volgende dosering een verstopping van het mixersysteem tot gevolg hebben. Om deze reden moet er eerst water (Water) in het mixersysteem (Mixer) worden gedoseerd vóórdat er een instant product (ingrediënt) aan toe mag worden gevoegd. Het tijdverschil tussen het starten van de waterdosering en de product dosering wordt wachttijd (WT) genoemd. Aanvullend wordt geadviseerd de instant product dosering te stoppen voordat de waterdosering stopt.

Voorbeeld (zie fig. 3)

Het volgende voorbeeld illustreert de relatie van de verschillende timers onderling.

Stel voor dat er 100 tijdseenheden heetwater wordt gedoseerd en de wachttijd tussen water en ingrediënt dosering (bv. Cacao) 30 eenheden is. Er kan niet meer cacao worden gedoseerd dan $100 - 30 = 70$ eenheden ☹. Ook als er 80 eenheden cacao wordt ingesteld blijft de looptijd gewoon 70 eenheden ☹! De 10 tijdseenheden (teveel) vervallen automatisch. Het wordt aanbevolen de product dosering te laten stoppen vóórdat de waterdosering stopt ☺. Een bijkomend voordeel is dat de mixerbeker wordt nagespoeld.

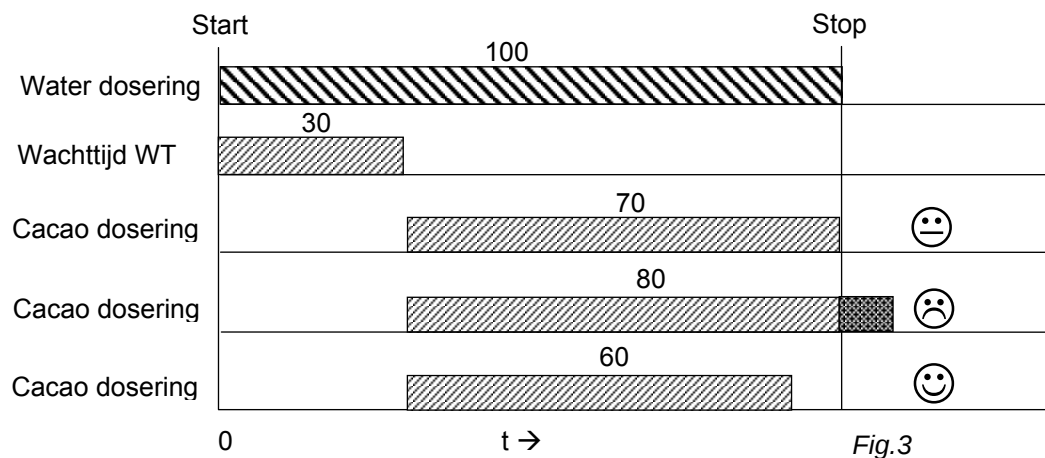
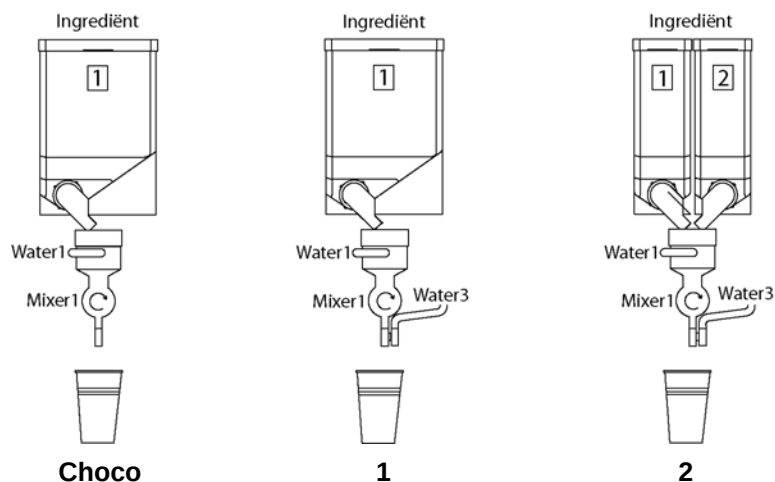


Fig.3

3.2 Tijdbalk recept instellingen



Cvclus1WT	Water1	
	WT	Ingredient1
	WT	Ingredient2
	WT	Mixer1
Cyclus2WT	Water2	15ml/sec.
	WT	Ingredient3
	WT	Ingredient4
	WT	Mixer2
Cyclus3WT	Water3	20ml/sec.
	Water4	Vanaf software V3.0 extra t.b.v. inlaatventiel

0

t →

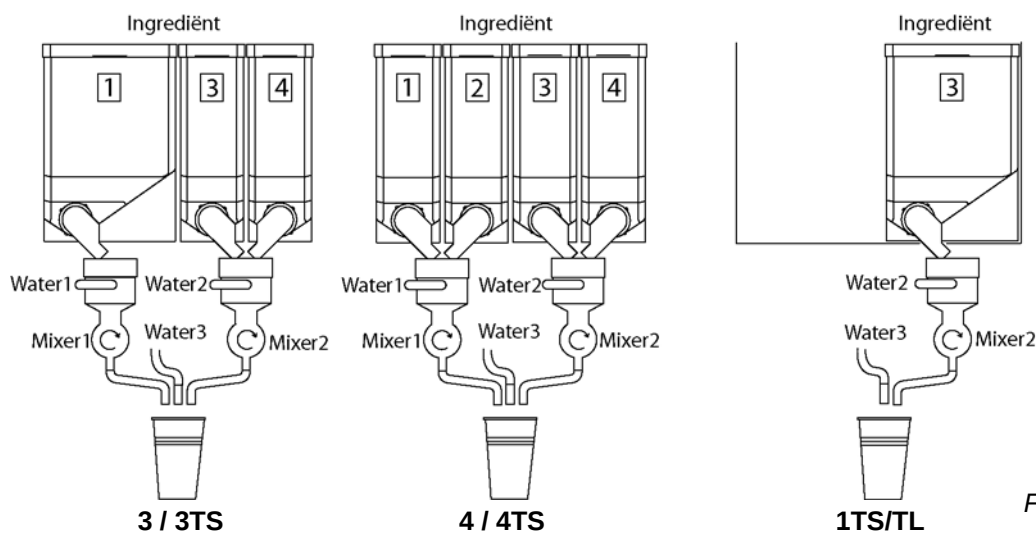


Fig. 4

3.3 Aanvullende informatie recept instellingen

Vervolg Servicemenu	
2.1 Recept instellingen	
2.1.0 Recept 1	
2.1.0.0 Recept actief	Schakel hiermee de betreffende producttoets (tijdelijk) buiten werking.
2.1.0.1 Prijs	Bij betaald doseren kan hier per producttoets een prijs worden ingesteld. Instellen op 0,00 = Gratis / Instellen op TOKEN = koffiemunt.
2.1.0.2 Kopvolume	Vanaf software V2.0; stel hier het door u gewenste kopvolume in. Alle onderstaande recept parameters (indien >10) worden na de betreffende receptkeuze <u>automatisch</u> (%) omgerekend naar de gewenste kopvolume.
2.1.0.3 Multicup	Stel hier het aantal kopjes in dat er uit gedoseerd moeten worden (kannen toets). Bij een instelling groter dan 2 kopjes wordt de uitdruppeltijd tussen de doseringen automatisch genegeerd zodat er geen wachttijd tussen de doseringen onderling zitten.
2.1.0.4 Cyclus 1 WT	Wachttijd voordat Water 1 mag starten. Vanaf software V2.0; is deze WT extra lang gemaakt (max. 65535) waardoor recepten zoals Latte Macchiato mogelijk zijn
2.1.0.5 Water 1	Waterdoseertijd van heetwater doseerventiel 1 -> mixer 1.
2.1.0.6 Ingrediënt 1 WT	Wachttijd voordat Ingrediënt 1 mag starten.
2.1.0.7 Ingrediënt 1	Productdoseertijd van Ingrediënt 1.
2.1.0.8 Ingrediënt 2 WT	Wachttijd voordat Ingrediënt 2 mag starten.
2.1.0.9 Ingrediënt 2	Productdoseertijd van Ingrediënt 2.
2.1.0.10 Mixer 1 WT	Wachttijd voordat Mixer 1 mag starten.
2.1.0.11 Mixer 1	Mixtijd van Mixer 1.
2.1.0.12 Cyclus 2 WT	Wachttijd voordat Water 2 mag starten. Vanaf software V2.0; is deze WT extra lang gemaakt (max. 65535) waardoor recepten zoals Latte Macchiato mogelijk zijn
2.1.0.13 Water 2	Waterdoseertijd van heetwater doseerventiel 2 -> mixer 2.
2.1.0.14 Ingrediënt3WT	Wachttijd voordat Ingrediënt 3 mag starten.
2.1.0.15 Ingrediënt 3	Productdoseertijd van Ingrediënt 3.
2.1.0.16 Ingrediënt4WT	Wachttijd voordat Ingrediënt 4 mag starten.
2.1.0.17 Ingrediënt 4	Productdoseertijd van Ingrediënt 4.
2.1.0.18 Mixer 2 WT	Wachttijd voordat Mixer 2 mag starten.

Vervolg Servicemenu	
2.1.0.19 Mixer 2	Mixtijd van Mixer 2.
2.1.0.20 Cyclus3WT	Wachttijd voordat Water 3 mag starten.
2.1.0.21 Water3	Waterdoseertijd van heetwater (dump) ventiel 3.
2.1.0.22 Water 4	Waterdoseertijd van een <u>extra</u> inlaatventiel (gekoeld water optie). Vanaf software V3.0
2.1.0.23 Push & Hold	Gebruik deze optie alleen met Water 3 in combinatie met een heetwater recepttoets. Bij het indrukken van deze toets start de heetwater dosering en bij het loslaten ervan stopt de heetwater dosering.
2.1.0.24 Uitdruppeltijd	De tijdsduur dat het product nog uit de mixer naloopt. Na het beëindigen van deze tijd kan pas weer opnieuw een drankkeuze gemaakt worden.
2.1.0.25 Test product	Gewijzigde productinstellingen (zoals volume en smaak) testen zonder hiervoor het menu te moeten verlaten.

3.4 Standaard recept instellingen

Rekenvoorbeeld van de hierna volgende tabellen (zie recepten bijlage)

Nr.	Parameter		berekening	Uitvoer	
2.1.x.0	Recept actief	x		Eenh.	V = ml
2.1.x.1	Prijs	0,10			
2.1.x.2	Kopvolume	120			
2.1.x.3	Multicup	0			
2.1.x.4	Cyclus 1 WT	0			
2.1.x.5	Water 1	68	x 50ms = 3,4 s x 15ml/sec. = 51ml	81	61
2.1.x.6	Ingrediënt 1 WT	10	x 50ms = 0,5 s	10	
2.1.x.7	Ingrediënt 1	16	x 50ms = 0,8 s	19	
2.1.x.8	Ingrediënt 2 WT	0			
2.1.x.9	Ingrediënt 2	0			
2.1.x.10	Mixer 1 WT	10	x 50ms = 0,95 s	10	
2.1.x.11	Mixer 1	73	x 50ms = 3,65 s	87	
2.1.x.12	Cyclus 2 WT	0			
2.1.x.13	Water 2	0			
2.1.x.14	Ingrediënt 3 WT	0			
2.1.x.15	Ingrediënt 3	0			
2.1.x.16	Ingrediënt 4 WT	0			
2.1.x.17	Ingrediënt 4	0			
2.1.x.18	Mixer 2 WT	0			
2.1.x.19	Mixer 2	0			
2.1.x.20	Cyclus 3 WT	10	x 50ms = 0,5 s	10	
2.1.x.21	Water 3	49	x 50ms = 2,45s x 20ml/sec. = 49ml	59	59
2.1.x.22	Push & Hold	Nee			
2.1.x.23	Uitdruptijd	40	x 50ms = 2 s		
2.1.x.24	Test product	√	Recept uittesten zonder menu te verlaten!		
			hoeveelheid		120



WAARSCHUWING

- Om het waterreservoir te ontkalken moet het apparaat worden geopend. Hierdoor komen onder spanning staande delen vrij die gemakkelijk kunnen worden aangeraakt. Dit kan leiden tot levensgevaarlijke situaties!



WAARSCHUWING

- Het apparaat mag niet ondergedompeld of afgespoten worden.
- Blijf tijdens onderhoudswerkzaamheden bij het apparaat.

4. SERVICE

4.1 Servicemoment instellen

Stel tijdens de installatie van het apparaat een servicemoment in. Zie servicemenu item 2.8 Ontkalken / filter. Gebruik onderstaande tabel om het juiste servicemoment in te stellen.

Service moment bereikt?

Tijdens het gebruik van het apparaat worden de afgenomen dranken geteld. Als het ingestelde servicemoment bereikt is verschijnt er rechts bovenin het display een ster-symbool (*) (fig 5).

Het bereiken van het servicemoment geeft een indicatie dat het apparaat moet worden ontkalkt. Indien er een waterfilter is toegepast (advies) is dit het signaal dat het filter dient te worden vervangen.

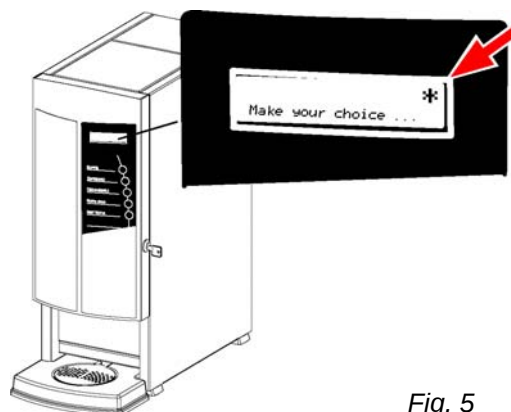


Fig. 5

Water kwaliteit	Hardheid				Servicemoment na kopjes
	°D	°F	mmol/l	mgCaCo3/l	
Zeer hard	18-30	32-55	3,2-5,3	321- 536	5000
Hard	12-18	22-32	2,2-3,2	214-321	8500
Gemiddeld	8-12	15-22	1,4-2,2	268-214	12.500 #
Zacht	4-8	7-15	0,7-1,4	72-268	20.500
Zeer zacht	0-4	0-7	0- 0,7	0-72	0 = uit

= fabrieksinstelling



WAARSCHUWING

- Blijf met onderhoudswerkzaamheden bij het apparaat.
- Neem bij het ontkalken altijd de gebruiksaanwijzing van het gebruikte ontkalkingsmiddel in acht.
- Het is raadzaam tijdens het ontkalken een veiligheidsbril en beschermende handschoenen te dragen.
- Laat het apparaat na het ontkalken minimaal drie maal doorlopen.
- Was de handen na het ontkalken grondig.
- Het apparaat mag niet worden ondergedompeld of afgespoten.

4.2 Ontkalking instructies

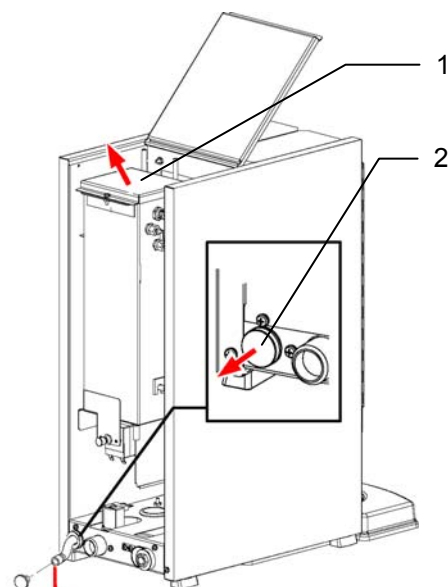
Animo levert een Ontkalkingsmiddel in de volgende hoeveelheid:

- Ontkalkingsmiddel 48 zakjes à 50 gram art.nr. 49007
- Ontkalkingsmiddel bus à 1 kg art.nr. 00009

Benodigde tijd, middelen en gereedschappen:

- Tijd: ca. 45 min.
- Animo Ontkalkingsmiddel 2 zakjes, of 8 à 10 eetlepels
- Maatbeker 1L
- Schroevendraaier
- Emmer of spoelbak in de nabijheid

1. Schakel het apparaat in en laat het opwarmen. Dit heeft als voordeel dat het reservoir goed voorverwarmd is, zodat tijdens het ontkalken een beter en sneller resultaat wordt verkregen.
2. Schakel het apparaat uit en trek de stekker uit het stopcontact.
3. Verwijder de achterwand en demonteer het reservoirdeksel (fig.6-1) m.b.v. de schroeven.
- Pas op: HEET !**
4. Neem m.b.v. de aan de achterzijde van het apparaat bevindende aftapslang (fig.6-2) één liter heet water af uit het waterreservoir.
5. Lees vooraf de waarschuwingen en gebruiksaanwijzing op de zakjes Animo ont kalkingsmiddel en los daarna 2 zakjes van 50 gram Animo ont kalkingsmiddel op in de maatbeker (8 à 10 eetlepels).
6. Giet de zuuroplossing in het reservoir (fig.7-1). De zuuroplossing gaat nu een reactie aan met de kalk.
7. Laat deze oplossing gedurende minimaal 10 minuten inwerken, totdat het bruisen is opgehouden.
8. Verdeel gedurende de inwerktijd het zuur met een borstel over de niveau electrodes (fig.7-2).



! Attention Hot

Fig. 6

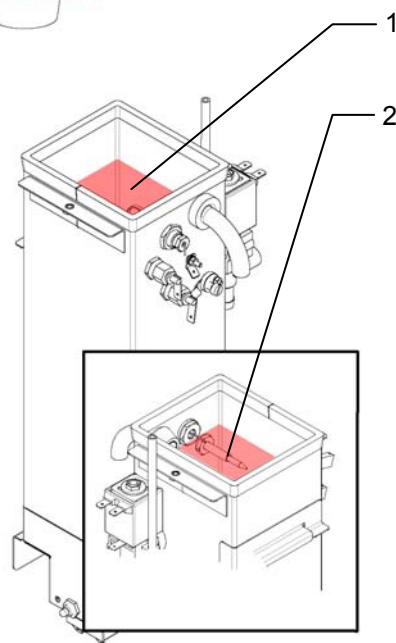


Fig. 7

9. Steek de stekker weer in de wandcontactdoos en schakel het apparaat weer in, het reservoir warmt op. Plaats de maatbeker onder de uitloop (fig. 8-2) en activeer minimaal 3x het reinigingsprogramma (fig. 8-1), zodat de zuuroplossing het waterreservoir via de ventielen verlaat. Vergeet niet de maatbeker tussendoor te legen!
10. Schakel het apparaat uit en laat het reservoir met de aftapslang (fig. 6-2) geheel leeglopen.
11. Schakel het apparaat weer in, het reservoir vult zich weer met schoon water, herhaal actiepunt 10. nog één keer om het reservoir geheel zuurvrij te spoelen.
12. Schakel het apparaat weer in, het reservoir vult zich weer met schoon water, laat het waterreservoir opwarmen.
13. Plaats de maatbeker onder de uitloop (fig. 8-2) en activeer minimaal 3x het reinigingsprogramma (fig. 8-1), zodat ventielen en leidingsysteem schoonspoelen. Vergeet niet de maatbeker tussendoor te legen!
14. Bovengenoemde ontkalkingsprocedure herhalen, wanneer er zich nog kalk in het reservoir bevindt.
15. Monteer de deksel weer op het reservoir en plaats de achterwand weer terug.
16. Wis de servicemoment teller in het servicemenu.
17. Het apparaat is nu weer klaar voor gebruik.

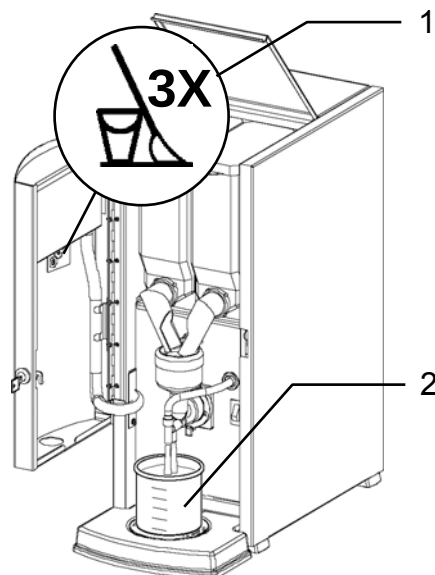


Fig. 8

4.3 Reinigen dampafzuigsysteem

Reinig bij elk onderhoud tevens het dampafzuigsysteem.

1. Na het verwijderen van het canister plateau (fig. 9-1) kan het dampafzuigbakje (fig. 9-2) eenvoudig worden gereinigd.
2. De afzuigslang (fig. 9-3) en ventilator (fig. 9-4) zijn eenvoudig bereikbaar door de rechter zijwand te verwijderen.

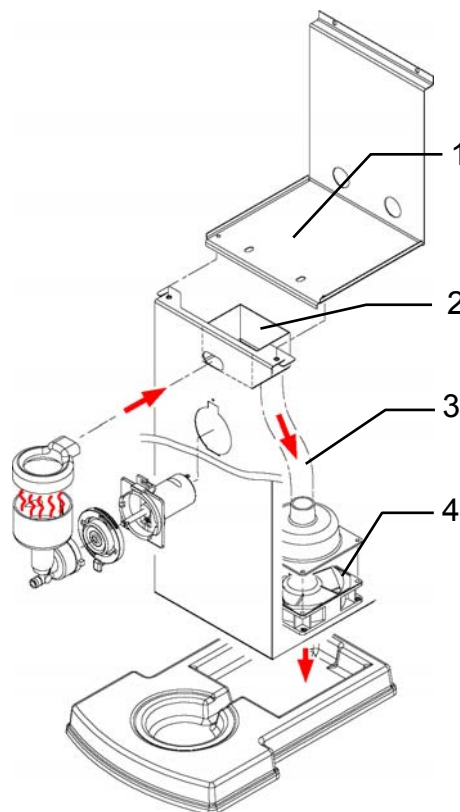


Fig. 9

5. BEREIKBAARHEID VAN DE DIVERSE COMPONENTEN

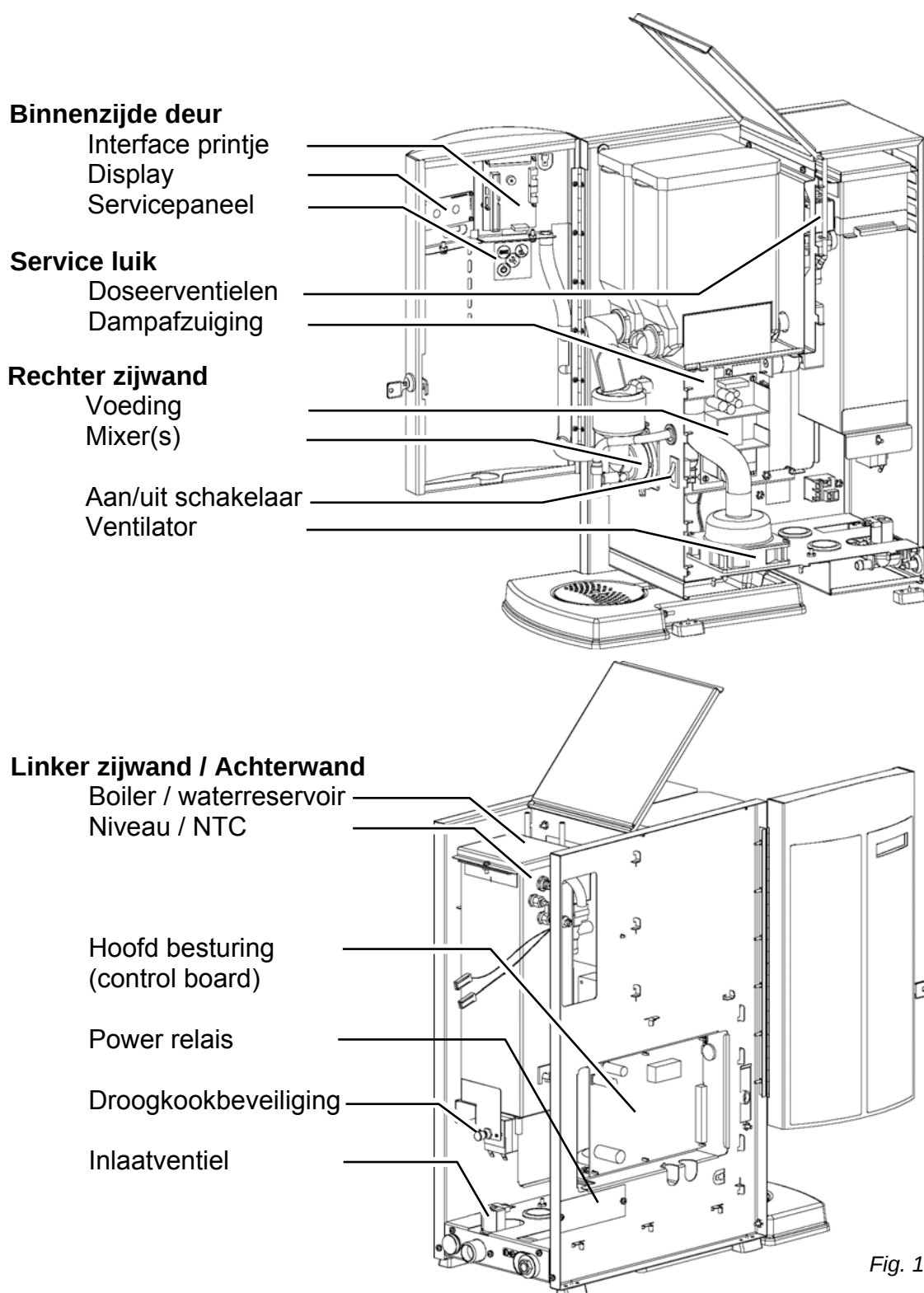


Fig. 10

5.1 Overzicht electronica



WAARSCHUWING

Vermijd tijdens reparatie- en of onderhoudswerkzaamheden elektrostatische ontladingen (ESD) op de besturing.

- Hoofdbesturing PP34a 5.1.1
- Voeding 230Vac : 24V 65W 5.1.2
- Interface PP42 5.1.3
- Display

5.1.1 Hoofdbesturing

De besturing PP34a (fig. 11) is de hoofdbesturing van het apparaat. De besturing is bereikbaar door het linker zijpaneel te demonteren. Op de besturing bevinden zich de volgende belangrijke onderdelen (fig. 12);

- Verwisselbare Eprom; hierin bevindt zich het besturingsprogramma van het apparaat.
- Zekering; (315mA T); ter beveiliging van de voeding van de besturing.
- Zekering; (4A T); wordt niet gebruikt.
- Batterij; voor het behoud van de persoonlijke en modelinstelling en de klokfunctie als het apparaat spanningsloos is.

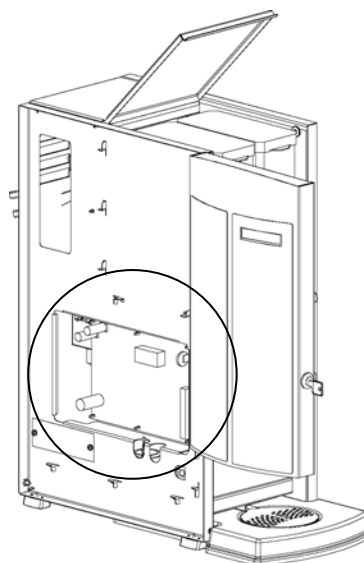


Fig. 11

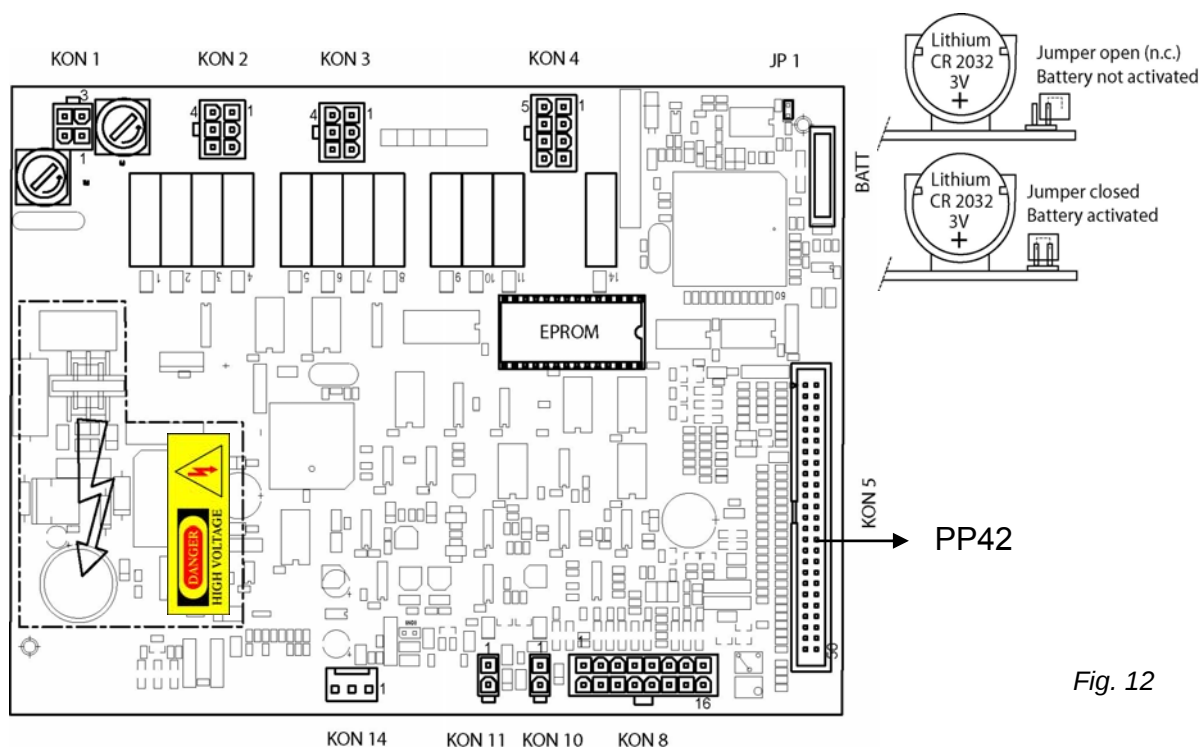


Fig. 12

5.1.2 Voeding

De 24Vdc voeding (fig. 13) bestaat uit een 24Vdc - 65W geschakelde voedingsunit en is bereikbaar door de achterwand te demonteren. De voeding bevindt zich aan tegen de achterzijde van de hoofdprint.

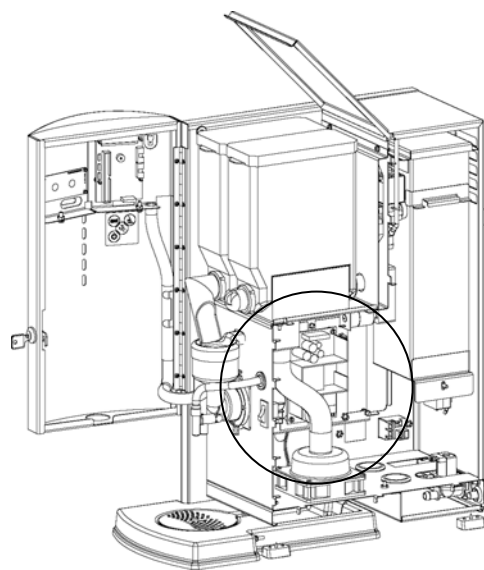
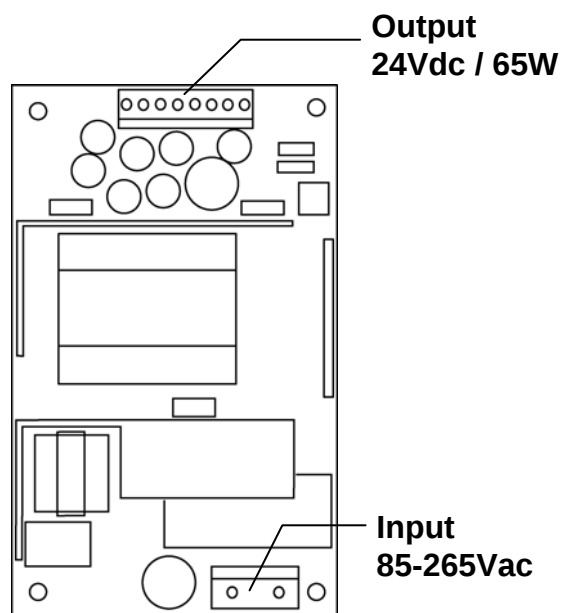


Fig. 13

5.1.3 Interface / Display

Het interface PP42 verbindt alle componenten die zich in en op de deur bevindt en staat via een flatkabel met de hoofdbesturing PP34a.

Met de potentiometer kan het contrast van de display worden ingeregeld.

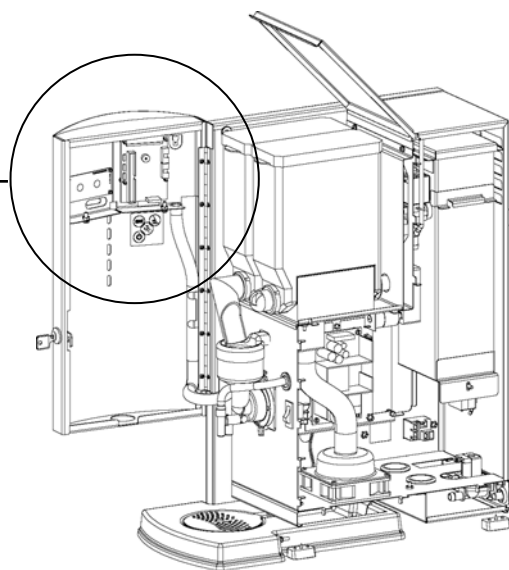


Fig. 14

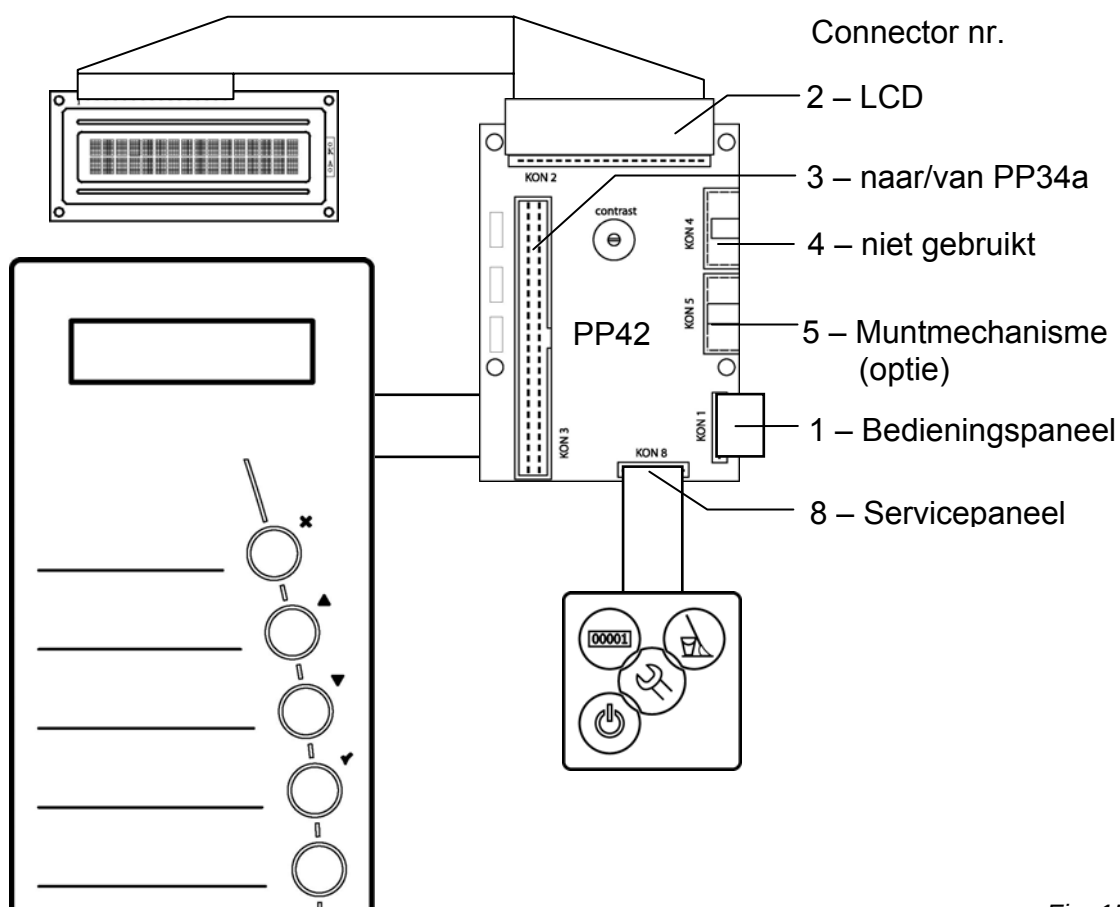


Fig. 15

5.2 Heetwater doseerventielen instellen

Doseersnelheid	15ml/sec.	15ml/sec.	20ml/sec.
choco	x	x	Water 1
1-2	Water 1	x	Water 3
3-4	Water 1	Water 2	Water 3
1TS/TL	x	Water 2	Water 3
2 TS	Water 1	Water 2	Water 3
3TS-4TS	Water 1	Water 2	Water 3
HS	Water 1	Water 2	Water 3

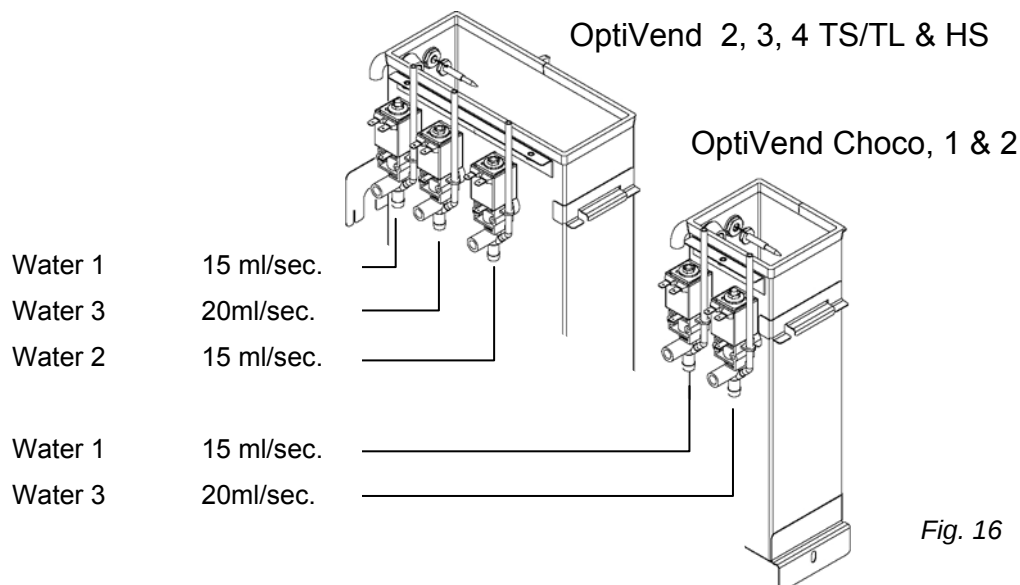


Fig. 16

De heetwaterdoseer ventielen zijn bereikbaar door het canister plateau achter de ingrediënten canisters te demonteren. Met behulp van de doseerventielen 'water 1' en 'water 2' worden de mixerbekers van heet water voorzien. Het 'water 3' doseerventiel, ook wel het dumpventiel genoemd, doseert heet water of wordt gebruikt voor het eventueel aanvullen van een totaal dosering in een beker. Mocht het onverhoopt nodig zijn dat een van de ventielen vervangen moet worden, moet deze na eenmaal ingebouwd te zijn nog worden afgesteld op één van onderstaande doseersnelheid.

Ga bij vervanging van een ingrediënt ventiel (water 1 en/of water 2) als volgt te werk:

1. Stel toets Heet water "Water3" af op 200 tijdseenheden en Kop volume op 100ml (V2.0). Bij deze hoeveelheid blijft het ventiel 10 sec. geopend.
2. Plaats de aansluitingen van het heetwater-ventiel op het nog af te stellen ingrediënt ventiel.
3. Plaats een (maat)beker en ga naar "Test product" en activeer, het ventiel opent 10 sec.
4. Regel het ventiel af op 150 ml (15ml/sec.) m.b.v. de regelschroef.
5. Plaats na het instellen de aansluitingen weer terug in de oude situatie.
6. Stel het recept Heet water weer terug op de oude hoeveelheid.

Ga bij vervanging van een heet water (of dump-)ventiel (water 3) ventiel als volgt te werk:

1. Stel recept Heet water "Water3" af op 200 eenheden en Kop volume op 100ml (V2.0). Bij deze hoeveelheid blijft het ventiel 10 sec. geopend.
2. Plaats een (maat)beker en ga naar "Test product" en activeer, het ventiel opent 10 sec.
3. Regel het ventiel af op 200ml (20ml/sec.) m.b.v. de regelschroef.
4. Stel het recept "Heet water" weer terug op de oude hoeveelheid.

5.3 Muntmechanisme (optioneel)

De OptiVend is optioneel verkrijgbaar met een muntmechanisme geschikt voor Euro's (€ 0,05 t/m 2,00)

Het muntmechanisme kan tevens eenvoudig voor een token (koffiemuntje) geprogrammeerd worden.

Achteraf een automaat voorzien van een muntmechanisme behoort ook tot de mogelijkheden. De rechterzijwand wordt vervangen door een brede zijwand waar het muntmechanisme met geldlade is ingebouwd.

Het muntmechanisme kan simpel met een kabelverbinding die reeds in de automaat aanwezig is, worden aangesloten.

1. Geldinworp
2. Retourknop
3. Retoursleuf
4. Geldlade
5. Deurslot (sluit tegelijk geldlade af)
6. Bevestiging muntmechanisme zijwand

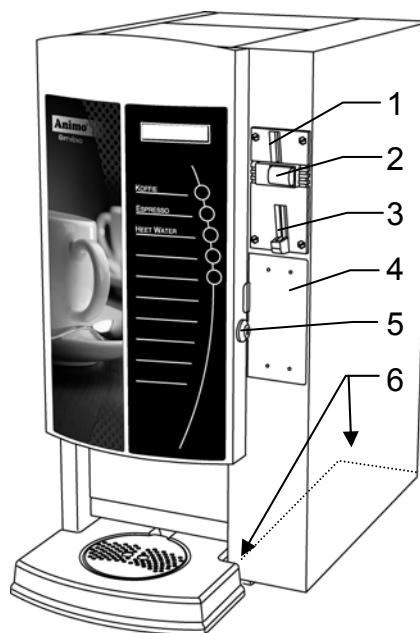


Fig. 17

5.3.1 Standaard configuratie

Fig. 18 geeft de standaard configuratie van de DIL-schakelaars weer, S1-10 ON

Het muntmechanisme is d.m.v. aansluiting (Fig. 18A) met de automaat verbonden.

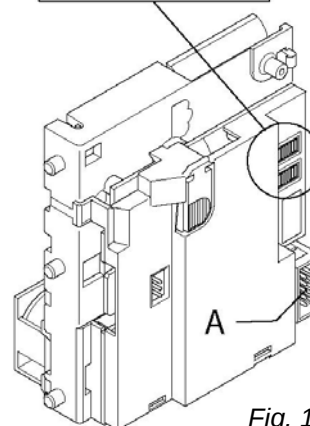
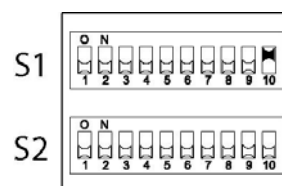


Fig. 18

5.3.2 Munten sperren

Indien gewenst kunnen bepaalde euromunten gesperd worden m.b.v. DIL-Schakelaarblok S1 + S2 (fig. 18)

Munt	DIL	+ DIL
€ 0,05	S1-1	S1-7
€ 0,10	S1-2	S1-8
€ 0,20	S1-3	S2-1
€ 0,50	S1-4	S2-2
€ 1,00	S1-5	S2-3
€ 2,00	S1-6	S2-4
Token 607	-	S2-5
Token Eagle	-	S2-6
Token <i>nieuw</i>	-	S2-7
Token <i>nieuw</i>	-	S2-8

ON = gesperd / OFF = vrij

Voorbeeld € 1,00 en € 2,00 muntstuk sperren (fig. 19)

- S1-5, S2-3 -> ON (€ 1,00 gesperd)
- S1-6, S2-4 -> ON (€ 2,00 gesperd)

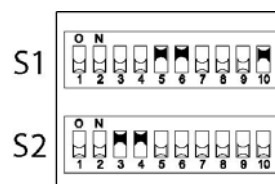


Fig. 19

5.3.3 Bestaande koffiemunt (token) activeren

De hiernaast afgebeelde tokens (fig. 20) zijn reeds standaard in het muntmechanisme geprogrammeerd.

Stel het servicemenu in zoals omschreven in het onderstaande hoofdstuk vanaf punt 4.



Fig. 20

5.3.4 Nieuwe koffiemunt (token) programmeren

- Benodigd; 10 koffiemuntjes
- Attentie; onthoud de DIL-schakelaar standen van eventueel geblokkeerde munten.
Laat S1.10 op ON staan!

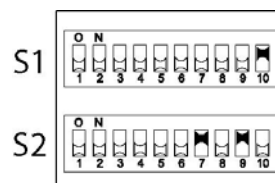


Fig. 21

1. De volgende DIL-schakelaars op Schakelaarblok S2 naar boven op ON zetten (Fig. 21).
a) zet eerst S2-9 Teach-mode (aanleren) op ON
b) zet daarna S2-7 muntkanaal 6 (TM) op ON
2. Minstens 10x een token inwerpen (Fig. 22). (niet 10x dezelfde). Na inworp van de 10 munten trekt de blockerspoel (inwendig) eenmaal aan.
3. Programmeren afsluiten DIL-schakelaar S2-9 naar beneden op OFF zetten. Is het opslaan succesvol, trek de blockerspoel nogmaals eenmaal aan. Zet daarna ook S2-7 weer op OFF.
(Om een programmering af te breken, eerst S2-7 en daarna S2-9 op OFF zetten).
4. **Servicemenu**; verander muntkanaal 6 (menu item 2.5 Betaalsysteem) van €2,00 naar **TOKEN** (Fig. 23).
5. De token worden nu door het muntmechanisme als betaalmiddel aangenomen.

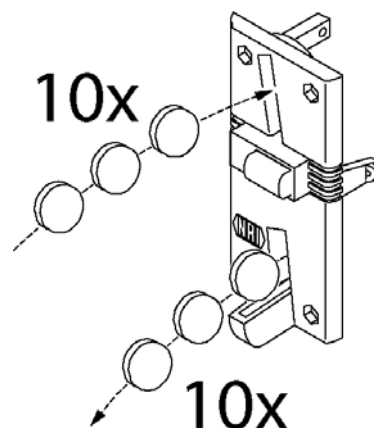


Fig. 22

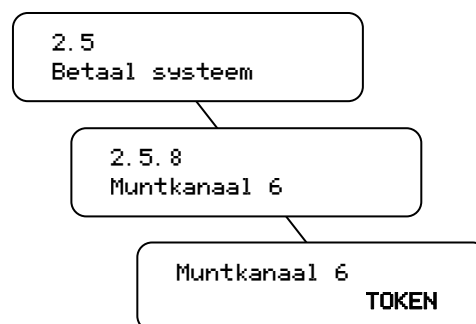


Fig. 23

5.3.5 Euro's & Tokens accepteren

- Stel een prijs (fig. 24) in bij menu item 2.1.0.1 t/m 2.1.9.1.
- Vrijgave recepttoetsen vind plaats na voldoende inworp van Euro's of bij inworp van een Token!

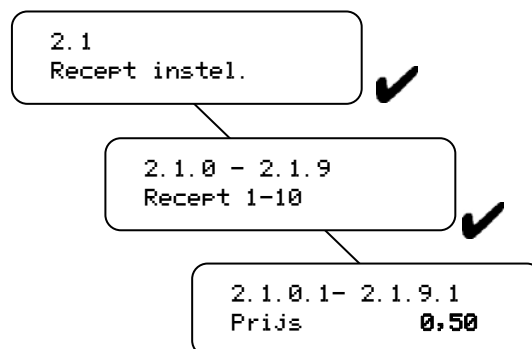


Fig. 24

5.3.6 Alleen Tokens accepteren (geen Euro's)

- Stel Prijs (fig. 25) TOKEN in bij menu item 2.1.0.1 t/m 2.1.9.1 **en** blokkeer de € 0,05 t/m 2,00 d.m.v. de DIL schakelaars op het muntmechanisme en m.b.v. onderstaande tabel
- Vrijgave recepttoetsen vind nu alleen plaats na inworp van een Token!

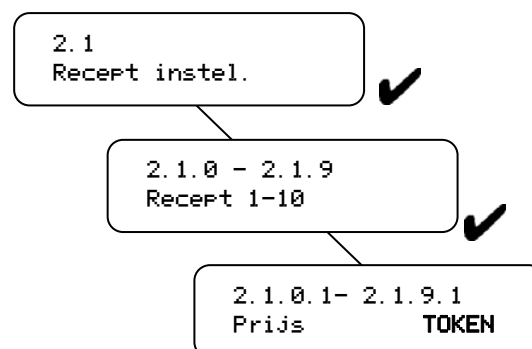


Fig. 25

Munt	DIL	+ DIL
€ 0,05	S1-1	S1-7
€ 0,10	S1-2	S1-8
€ 0,20	S1-3	S2-1
€ 0,50	S1-4	S2-2
€ 1,00	S1-5	S2-3
€ 2,00	S1-6	S2-4

ON = gesperd / OFF = vrij

5.3.7 Reiniging

Het muntmechanisme moet van tijd tot tijd met een licht vochtige doek schoongemaakt worden (lauwwarm water met mild reinigingsmiddel). Verder is er geen aanvullend onderhoud nodig.

ATTENTIE

- De doek mag in geen geval zo nat zijn, dat vloeistof in het systeem loopt omdat anders de printplaat beschadigd.
- Gebruik geen oplos- en/of schuurmiddelen die het kunststof aantasten.

1. Apparaat uitschakelen.
2. Demonteer muntmechanisme uit zijwand.
3. Muntbaanklep (fig. 26A) voorzichtig openklappen en openhouden.
4. Muntbaan met doek reinigen en muntbaanklep weer sluiten.
5. Apparaat weer inschakelen.

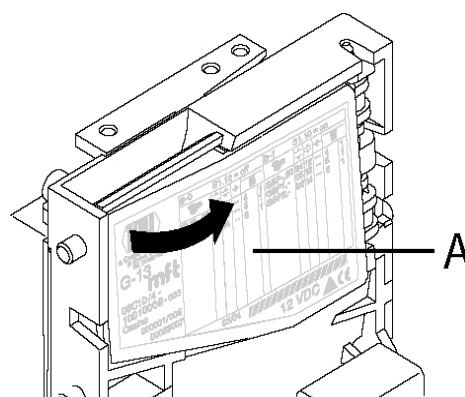


Fig. 26

6. STORINGEN VERHELPEN



WAARSCHUWING

- Bij defecten en (schoonmaak) werkzaamheden aan het apparaat, moet de stekker uit de wandcontactdoos verwijderd worden, voordat het apparaat wordt geopend.

Inleiding

Controleer, voordat met het zoeken van de storing wordt begonnen, of alle onderdelen nog op zijn plaats zitten. Verwijder hiervoor de achterwand van het apparaat en controleer of alle printplaten, connectors, draadbomen en slangen nog goed gemonteerd zitten. Ga na een algemene inspectie van de onderdelen aan de hand van onderstaande storingsanalyse na wat de mogelijke oorzaak van het probleem is. #) Ingeval de kolom 'oplossing' adviseert het betreffende onderdeel te vervangen, bestaat altijd de mogelijkheid dat de storing door nog een ander probleem wordt veroorzaakt. Test daarom het apparaat grondig op zijn werking om na te gaan of de storing niet weer optreedt.

6.1 Log lezen

Tijdens het gebruik worden de 16 laatst weergegeven foutmeldingen geregistreerd en opgeslagen. Activeer voor het uitlezen van deze foutmeldingen het menu item Log lezen (menu 2.10) in het servicemenu. De eerst weergegeven error is de meest recente foutmelding.

- In de eerste kolom worden dezelfde foutcodes weergegeven die in de storingsanalyse tabel staan vermeld (zie hoofdstuk 6.4).
- In de meeste gevallen is dit een letter/cijfer combinatie. In de tweede kolom worden de levelcodes weergegeven.

LVL	probleem niveau
01	Probleem verholpen, storing opgeheven
02	Operatormenu
04	Servicemenu
10	Hardware (NTC/flowmeter/ventiel)
20	Software
FF	Software registreert fout op besturing.

6.2 Wis log

Gebruik deze functie om het log te wissen.

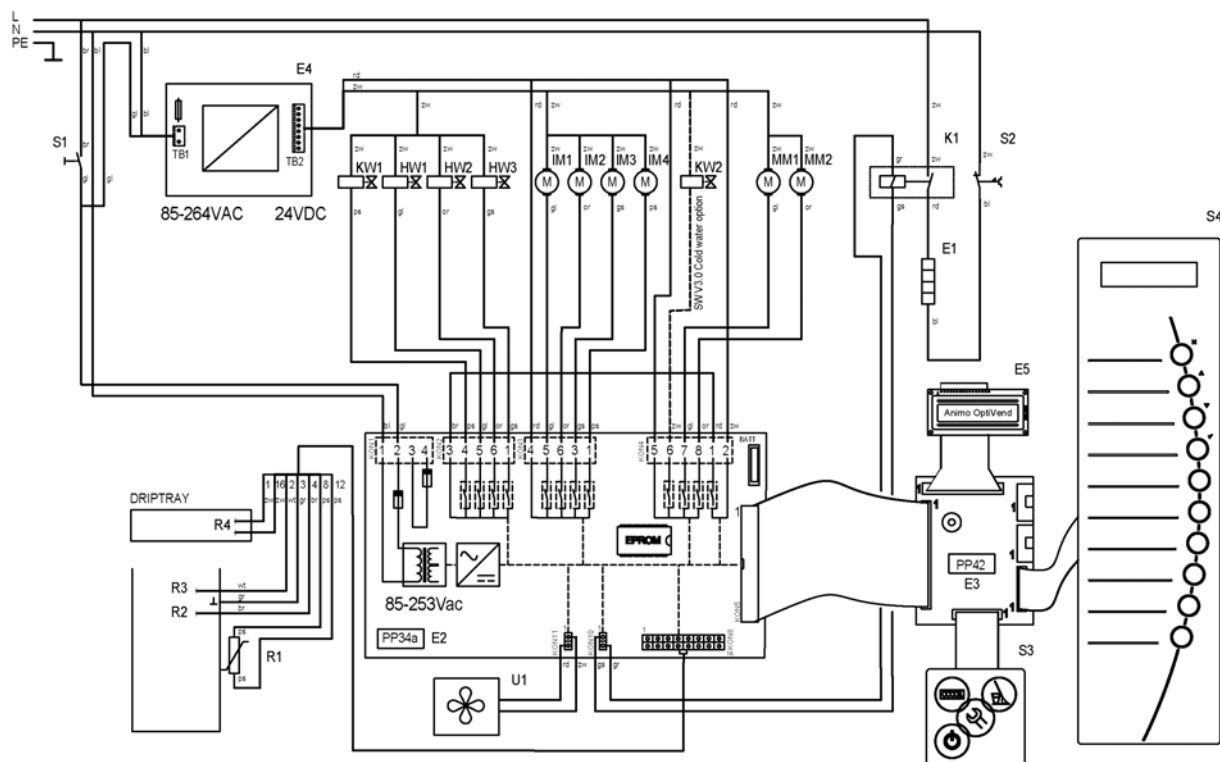
6.3 Storinganalyse tabel

Display melding	Mogelijke oorzaak	Handeling
<i>F1 Lekbak vol</i>	Lekbak is vol.	Lekbak legen, display melding verdwijnt
<i>F2 Opwarmen</i>	Boiler is aan het opwarmen of heeft de min. boiler temperatuur bereikt.	Nadat de boiler de ingestelde temperatuur heeft bereikt verdwijnt de display melding.
	Boiler verwarmt niet. Temperatuur beveiliging uitgeschakeld.	Reset de temperatuurbeveiliging op achterzijde. Controleer of de boiler ontkalkt moet worden, zonodig laten ontkalken.
<i>F3 Vullen</i>	Tijdens ingebruikname; boiler is leeg en wordt gevuld.	Geen actie, nadat boiler op het juiste niveau gekomen is volgt F2 Opwarmen.
	Tijdens gebruik; boiler vult te langzaam. Na ca. 3 minuten verandert F3 Vullen in E3.	Controleer de waterdruk, draai watertoevoer-kraan geheel open, controleer aansluitslang op knikken.
Monteur→	Minimum elektrode detecteert geen water.	Zie Error E3.
Display Error	Mogelijke oorzaak	Handeling
<i>B0</i>	Temperatuursensor probleem heetwatersysteem.	Dealer of servicemonteur bellen.
Monteur→	Temperatuur fout; NTC sensor registreert een temperatuur lager dan 0°C.	Controleer NTC sensor. Tip; controleer werking NTC sensor met servicemenu 2.9.0.
<i>B1</i>	Temperatuursensor probleem heetwatersysteem.	Dealer of servicemonteur bellen.
Monteur→	Temperatuur fout; NTC sensor registreert een temperatuur hoger dan 108°C.	Controleer NTC sensor. Tip; controleer werking NTC sensor met servicemenu 2.9.0
<i>E0</i>	Probleem met temperatuurregeling heetwatersysteem.	Dealer of servicemonteur bellen.
Monteur→	Er wordt geen NTC sensor gedetecteerd.	Controleer NTC sensor. Tip; controleer werking NTC sensor met servicemenu 2.9.0
<i>E1</i>	Probleem met temperatuurregeling heetwatersysteem.	Dealer of servicemonteur bellen.
Monteur→	NTC sensor is kortgesloten.	Controleer NTC sensor. Tip; controleer werking NTC sensor met servicemenu 2.9.0
<i>E3</i>	Heetwatersysteem vult te langzaam. Het inlaatventiel wordt voor de veiligheid gesloten.	Controleer de waterdruk, draai watertoevoer-kraan geheel open, controleer aansluitslang op knikken. Schakel apparaat uit en weer aan.
Monteur→	Vultijd fout; Max. elektrode wordt niet binnen ca. 3 min. bereikt. Inlaatventiel heetwatersysteem sluit.	Controleer watercircuit van inlaatventiel naar waterreservoir op belemmeringen. Controleer werking inlaatventiel. Vervang indien nodig.
<i>E7</i>	Minimum elektrode fout;	Dealer of servicemonteur bellen.
Monteur→	Minimum elektrode fout; Min. elektrode ziet geen water, max. elektrode wel.	Controleer minimum elektrode op werking. Tip; controleer werking niveau sensoren met servicemenu 2.9.1.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Handeling
1. Het apparaat doet niets, display is uit.	Hoofdschakelaar niet aan.	Meet de schakelaar door. Zet schakelaar aan of vervang schakelaar.
	Geen voedingsspanning. Smeltveiligheid van de betreffende groep doorgesprongen.	Meet de voedingsspanning. Controleer de groep op overbelasting.
		Meet de zekering door. Vervang smeltveiligheid indien nodig.
	De 24VDC voeding is uitgeschakeld door overbelasting.	Schakel het apparaat kort uit/in. #)
	De 24VDC voeding is defect.	Meet de voedingsspanning op de besturing na. Voedingsunit vervangen.
	De inwendige zekering (F 315mA) op de hoofdbesturing PP34 is defect.	Meet de zekering door. Vervang zekering indien nodig. #)
	De hoofdbesturing is defect.	Vervang indien nodig. #)
	Draadboom defect.	Meet verbinding door m.b.v. circuit diagram. Herstel eventuele slechte verbinding.
2. Het apparaat reageert niet. Display is slecht leesbaar.	Het apparaat staat in de stand-by stand.	Druk op stand-by toets op het servicepaneel.
3. Het apparaat reageert niet, blokjes op 1 ^e rij van display	Na het vervangen van de hoofdbesturing vergeten batterij te activeren (jumper naast batterij)	Plaats jumper naast batterij
4. Het apparaat reageert niet. Display werkt wel, maar er komt geen drank	Mixermotor of ingrediënt motor blokkeert. 24V voeding schakelt af op maximaalstroom beveiliging.	Hef motor blokkering op (reiniging mixer systeem of ingrediënt canister) en reset machine.
5. Er komt heet water en stoomvorming onder het apparaat vandaan.	Temperatuur sensor zit los of niet goed tegen de boilerwand.	Kijk bevestiging temperatuur sensor na. Bevestig sensor goed tegen boilerwand of vervang sensor.
	Power relais defect.	Vervang powerrelais.
6. Er lekt heet of koud water onder het apparaat vandaan.	De electrodes zijn vervuild.	Kijk electrodes na. Reinig de electrodes.
	Het magneetventiel sluit niet af.	Schakel apparaat uit. Als magneetventiel niet afsluit, vervangen.
	De hoofdbesturing is defect.	Meet de besturing door. Vervang de I/O besturing. #)
	Slang lek.	Vervang slang.

7. Er druppelt water uit de drankuitloop.	Heetwater-doseerventiel sluit niet goed af.	Voer reinigingsprogramma uit. Reinig of vervang indien nodig het ventiel.
		Ontkalk de boiler en magneetventielen. Volg de ontkalk instructies (service handleiding).
8. Lekkage mixerhuis.	O-ring in groene bevestigingsring is vervuild, defect of verdwenen.	Controleer O-ring afdichting. Indien nodig groene bevestigingsring vervangen.
9. Geen ingrediënt dosering (aandrijfmotor draait wel)	Aandrijfas drijft doseerworm niet aan. Aandrijfas is defect of Ingrediënten canister staat verkeerd gepositioneerd.	Plaats ingrediënten canister naar achteren of vervang aandrijfmotor(as)
10. Geen ingrediënten dosering. Mixer motor draait niet.	De doseermotor of mixermotor is defect.	Meet spanning (DC) over motor tijdens doseren of mixen. Wel spanning; motor defect. Vervang motor.
	24VDC voedingsunit geeft geen spanning.	Controleer zekering en voeding.
	Draadboom defect.	Meet verbinding door m.b.v. circuit diagram. Herstel eventuele slechte verbindingen.
11. Mixer motor blijft doordraaien.	Relais op hoofdbesturing blijft ingeschakeld; uitgang defect.	Vervang hoofdbesturing.
12. Klonten in de ingrediënten canister uitloop.	De dampafzuiging (ventilator) werkt niet.	Meet spanning (DC) over ventilator tijdens drankbereiding. Wel spanning; ventilator defect. Vervang ventilator.
		Geen spanning connector 11 hoofdbesturing. Vervang besturing.
13. Er komt drank uit de ventilatieopening (onderzijde apparaat).	De mixerbekers of uitloop ervan zijn verstopt.	Demonteer mixers en uitloopslangen. Reinig mixers en slangen grondig.

6.4 Elektrisch schema (OptiVend 4)



S1	Hoofdschakelaar	IM1	Ingrediëntmotor 1
S2	Temperatuurbeveiliging	IM2	Ingrediëntmotor 2
S3	Servicepaneel	IM3	Ingrediëntmotor 3
S4	Bedieningspaneel	IM4	Ingrediëntmotor 4
E1	Verwarmingselement	KW 2*	Inlaatventiel 2 (koudwater optie)
E2	Hoofdbesturing PP34	MM1	Mixermotor 1
E3	Interface PP42	MM2	Mixermotor 2
E4	Voedingsprint	R1	NTC temperatuurvoeler
E5	Display	R2	Min. electrode
K1	Power relais	R3	Max. electrode
KW1	Inlaatventiel 1	R4	Lekbak electrode
HW1	Heetwaterventiel 1	U1	Ventilator
HW2	Heetwaterventiel 2		
HW3	Heetwaterventiel 3		

* Vanaf software V3.0

Animo[®]

©PTIVEND

Animo B.V. Headoffice
Dr. A.F. Philipsweg 47
P.O. Box 71
9400 AB Assen
The Netherlands
Tel. no. +31 (0)592 376376
Fax no. +31 (0)592 341751
E-mail: info@animo.nl
Internet: <http://www.animo.eu>



Rev. 6 01/2007 Art.nr 09897