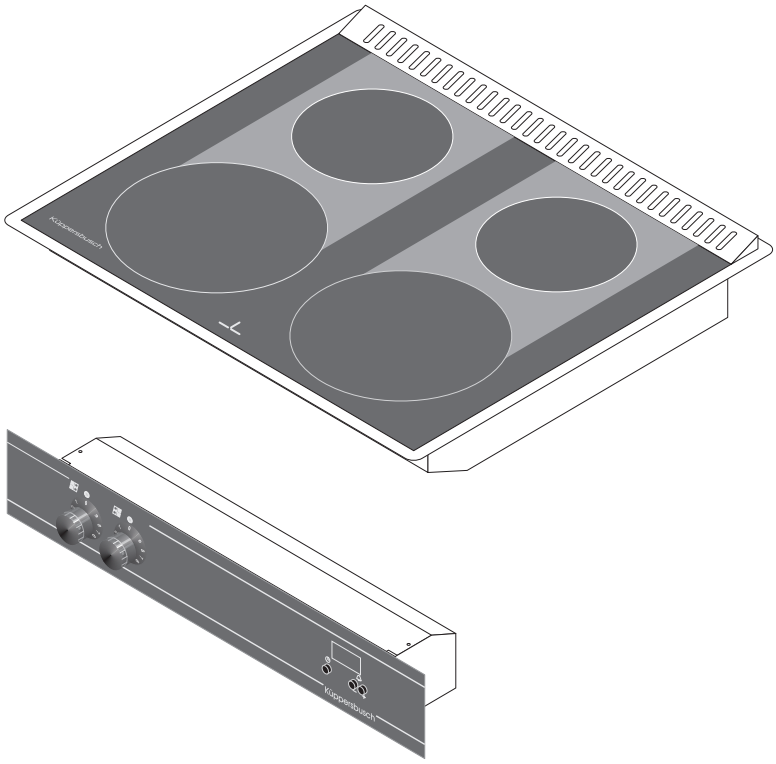


Keramische inbouwkookplaat op gas

GCM 642.0 ME

Elektronisch inbouwschakelelement

GES 642.0

Küppersbusch

HET HART VAN DE GOEDE KEUKEN

NL

Handboek: H2-120-57-02

Bewerkt door: N. Kirchmair
Telefoon: (0209) 401-718
Fax: (0209) 401-743
Datum: 05.02.1999

Küppersbusch Vertriebsges. mbH
Kundendienst
Postfach 100 132
45801 Gelsenkirchen

Inhoud

1. Algemene technische gegevens 4

2. Overzicht van het apparaat....6

3. Inbouwen/uitbouwen....7

3.1 Voorwaarden voor het inbouwen....7
3.2 Inbouw algemeen....9
3.3 Pakking tussen kookplaat en aanrechtblad aanbrengen....10
3.4 De gasaansluiting uitvoeren....10
3.5 De kookplaat inbouwen....10
3.6 Het bedieningspaneel inbouwen....10

4. Beschrijving van het apparaat....12

5. Aanpassen aan een andere gassoort....14

5.1 Spuitstukken van de stralers vervangen....14

6. Gebruik van het apparaat....16

6.1 Kookzones in- en uitschakelen....16
6.2 De sudderzones....17
6.3 Opmerkingen i.v.m. de juiste pannen....17
6.4 Digitaal klokje instellen....18
6.5 Werking....19

7. Demontage van de onderdelen....20

7.1 Demontage van de kooktafel....20
7.2 Demontage van de onderdelen van de kooktafel....21
7.3 Demontage van het bedieningspaneel....23
7.4 Demontage van de onderdelen van het bedieningspaneel....24

8. Storingsoorzaken en oplossing....26

9. Overige technische beschrijvingen....28

10. Schakelschema's....29

1. Algemene technische gegevens

Afmetingen van de kookplaat:

- B x D ca. 584 x 514 mm
- Inbouwhoogte 80 mm
- Uitsparing voor de kookplaat:
  B x D ca. 560 x 490 mm
- Uitsparing voor het bedieningspaneel:
  B x H ca. 525 x 90 mm

Uitrusting:

Keramische gas-inbouwkookplaat:

- 2 krachtige branders à 2,0 kW
- 2 restwarmteverklikkers
- 2 extra sudderzones

Elektronische ontsteking

Elektronisch inbouw-schakelelement:

- 2 energieregelaars voor de kookzones
- bedrijfsaanwijzing voor elke kookzone
- foutverklikker voor elke kookzone
- elektronisch klokje met timer zonder uitschakelfunctie

Technische gegevens:

- aansluitwaarde gas 4,0 kW
- aansluitwaarde elektriciteit 0,1 kW (stekkerklaar)
  DIN EN 30 Product-identificatienr. CE0085AQ0988

Opmerking:

Het apparaat kan ook met vloeibaar gas (50 mbar) worden gebruikt.
De spuitstukken voor vloeibaar gas worden standaard met het apparaat meegeleverd.

Extra toebehoren:

- spuitstukkenset aardgas,
  voor aardgas G 25 LL-12,4
  met hoge schommelingen en Wo onder de aardgas-L-kwaliteit.
  Toeb.-nr. 205
  Reservedeel 537551

Opmerking:
Kan niet met GEH, KEH, EEB en EEH worden gecombineerd.

HI-TEC-kookplaat op gas:

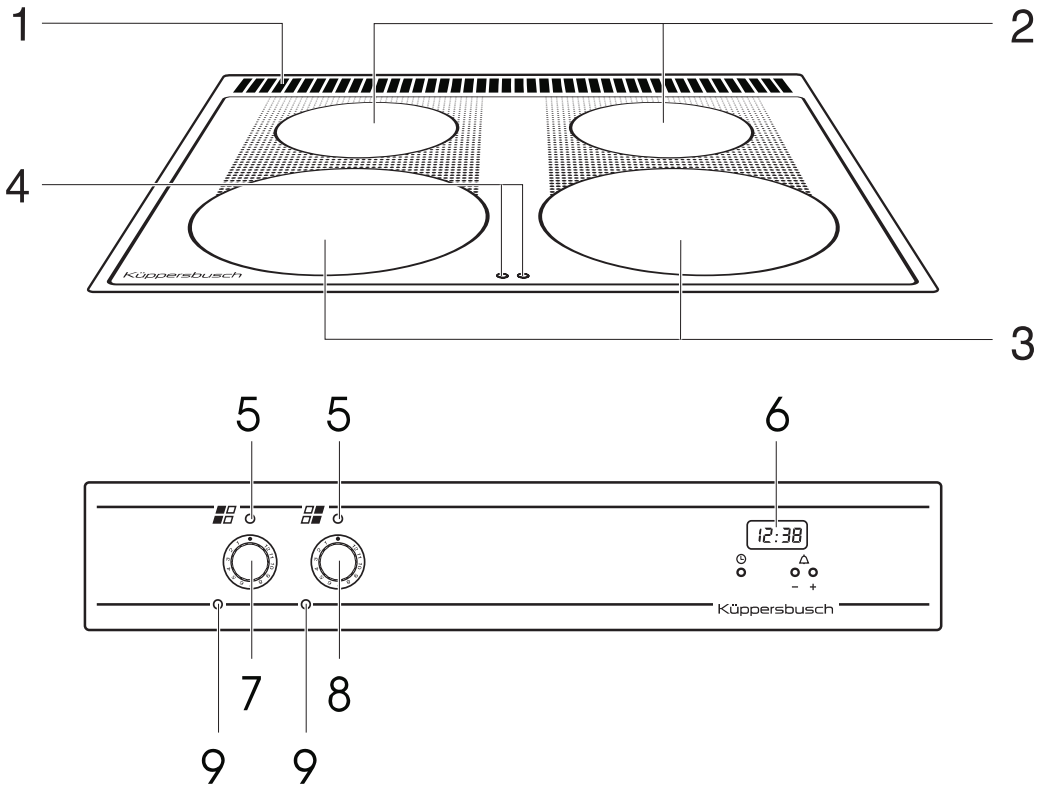
- Economisch, veilig en comfortabel door moderne microprocessortechnologie.
- 2 kookzones.
- 2 sudderzones. Door het gebruik van de afvoerwarmte kan op deze zones energiebesparend worden gekookt.
- De volledig elektronische precisieregeling en besturing spaart energie en garandeert maximale veiligheid.
- Betrouwbare, elektronische (gepatenteerde) ontsteking.
- Bedrijfs- en foutaanwijzingen voor elke kookzone.
- Elektronisch inbouw-schakelelement.
- 2 restwarmteverklikkers

De gasaansluiting 1/2“ bevindt zich midden achter aan de onderkant van de kookplaat en is naar beneden gericht.

Bij aansluiting op vloeibaar gas kan indien nodig een overgangsstuk van 1/2" naar 8 mm worden besteld.

Aansluitspanning 230 volt (min. 180 volt).

2. Overzicht van het apparaat



Kookplaat

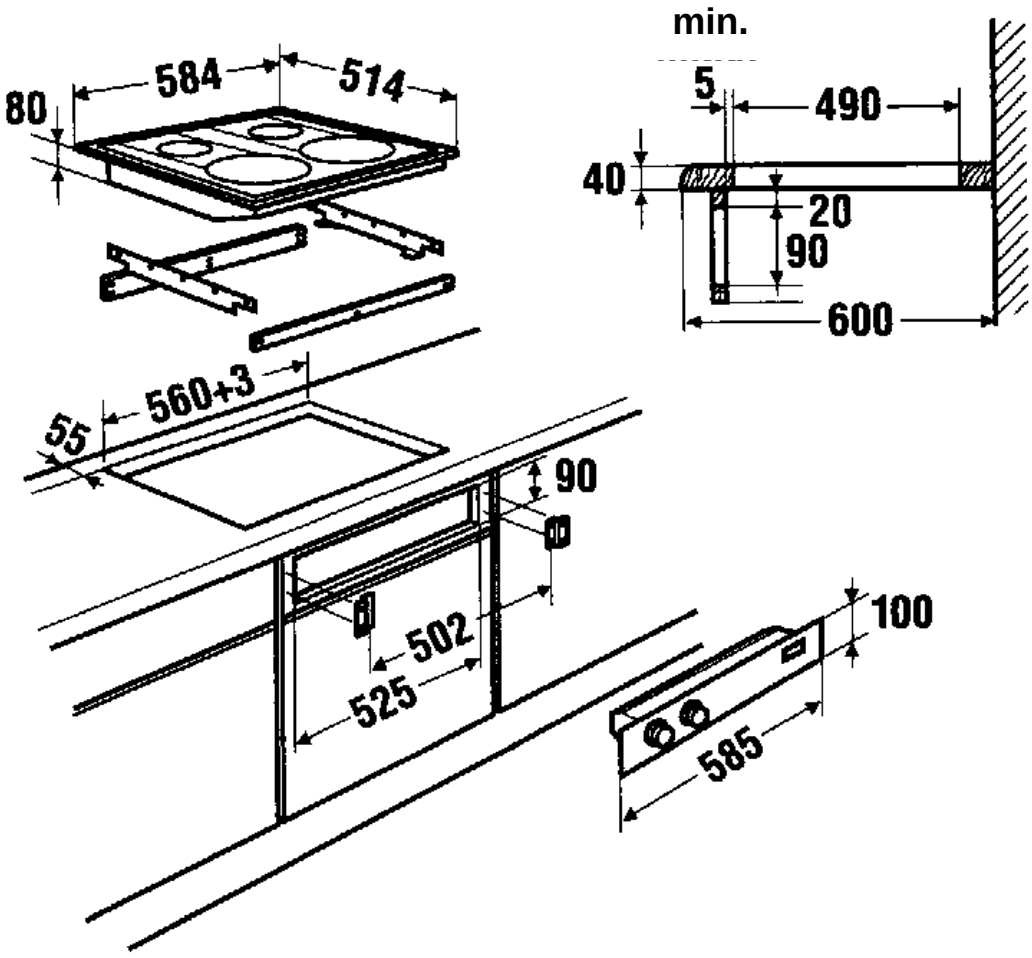
1 opening voor de warmteafvoer
2 sudderzones
3 kookzones
4 restwarmteverklikkers

Bedieningspaneel

5 bedrijfsaanwijzingen voor de kookzones
6 digitaal klokje
7 regelknop linker kookzone
8 regelknop rechter kookzone
9 foutverklikkers voor de kookzones

3. Inbouwen/uitbouwen

3.1 Voorwaarden voor het inbouwen



De plaats van opstelling moet een volume van min. 20 m^3 hebben en moet d.m.v. een venster of een deur naar buiten kunnen worden verlucht.

De kookplaat wordt in een uitsparing in het aanrechtblad ingezet, die volgens de hierna aangegeven inbouwmaten moet worden uitgezaagd. Bij een aanrechtblad met een diepte van 600 mm blijft aan de achterkant een 55 mm brede rand over.

Afstand tussen de kookplaat en de muur min. 50 mm.

Bij aanrechtbladen met een grotere diepte wordt de achterste rand breder.

Voor de gasaansluiting is onder de kookplaat extra ruimte nodig.

Als de inbouwruimte naar onder toe door een horizontale scheidingsplaat wordt begrensd, moet door een minstens 180 cm^2 (bijv. 10 x 18 cm) grote opening in de scheidingsplaat een luchtdoorgang tot de andere meubeldelen worden gevormd.
Tussen de binnenkant van het meubelfront en de uitsparing in het aanrechtblad moet nog een rand van minstens 5 mm overblijven.
De muurstrip moet uit hittebestendig materiaal bestaan en mag ter hoogte van de kookplaat niet van stopcontacten zijn voorzien. Aanbevolen wordt een draaglijst van kunststof met een deklijst van aluminium. De zijde die op het aanrechtblad ligt, mag niet breder dan 30 mm zijn.

Het apparaat is met het oog op bescherming tegen oververhitting van de aangrenzende vlakken een apparaat van het type Y volgens VDE 0700/6; IEC 335-2-6.
De muur boven de muurstrip moet ter hoogte van het apparaat uit niet brandbaar materiaal bestaan. Hout, kunststof, PVC-folie enz. voldoen niet aan deze eisen.

Bij normaal gebruik kunnen op de aangrenzende meubels stralingswarmte met een temperatuur van 70 °C boven de kamertemperatuur inwerken. De meubels moeten minstens tegen deze temperaturen bestand zijn. Bij inbouwmeubels moet de kunststofbekleding of het fineer met een hittebestendige lijm (100 °C) aangebracht zijn.

De uitlaattemperatuur aan de achterkant van de kookplaat bedraagt ca. 300 °C. De minimumafstand van hangkasten en afzuigkappen t.o.v. de kookplaat bedraagt 650 mm.

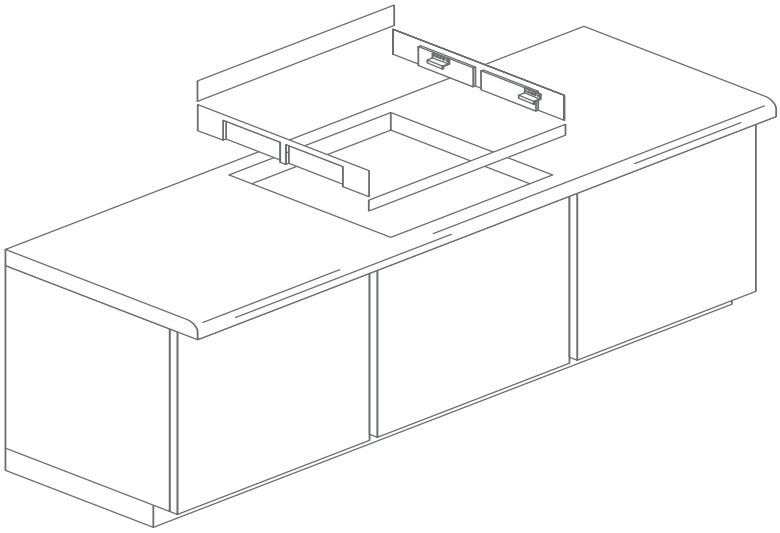
Omwille van de hoge temperatuur die aan de achterkant van de kookplaat optreedt, kan het roestvrij stalen rooster blauw verkleuren. Deze verkleuring kan met schoonmaakmiddelen voor roestvrij staal worden verwijderd en is geen reden tot reclamatie.

3.2 Inbouw algemeen

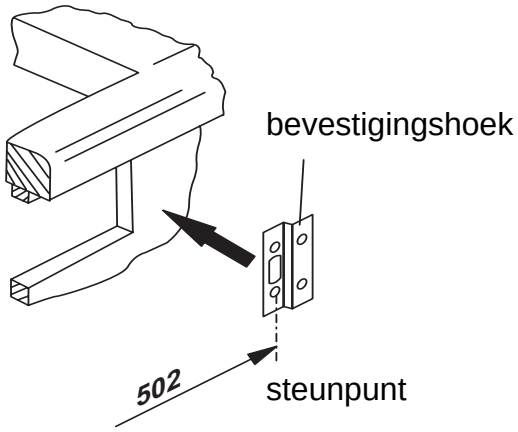
a) De uitsparing in het aanrechtblad en voor het bedieningspaneel volgens de aangegeven maten uitzagen.

b) De plaatbekleding aan alle vier zijden van de uitsparing in het aanrechtblad met de bijgevoegde spijkers bevestigen (zie afb.).
Het omgebogen gedeelte van de beschermingsplaten ligt op het aanrechtblad. De kerf in de omgebogen kant van de platen moet met het midden van de uitsparing in het aanrechtblad overeenkomen.

c) Om de beschermingsplaten in aanrechtbladen van graniet te bevestigen kunnen ze met hittebestendige siliconelijm, bijv. Pactan, in de uitsparing worden gekleefd.



d) De bevestigingshoeken links en rechts in de uitsparing voor het bedieningspaneel zo bevestigen dat de afstand tussen de steunpunten 502 mm bedraagt (zie afb.).

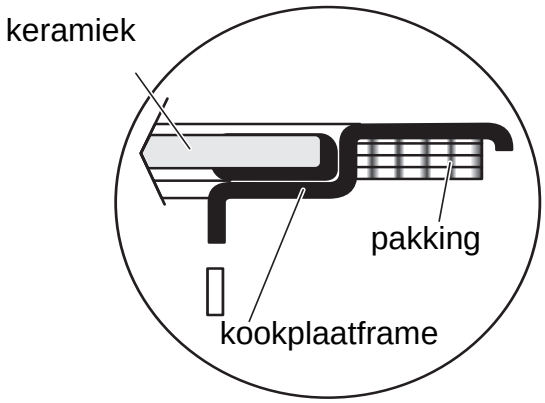


3.3 Pakking tussen kookplaat en aanrechtblad aanbrengen

a) Vooraleer het apparaat op het elektriciteits- en gasnet wordt aangesloten, moet tussen de kookplaat en het aanrechtblad een pakking worden aangebracht. Deze pakking wordt op de onderkant van het kookplaatframe gekleefd.

b) Druk de sponsrubberen pakking, beginnend midden achter, rondom op het frame van de kookplaat (zie afb.). Na de montage moet de pakking zoals in de afbeelding liggen.

De inzet **niet** extra met silicone o.d. afdichten:
anders kan bij het afnemen van de kookplaat het aanrechtblad beschadigd worden.



3.4 De gasaansluiting uitvoeren

3.5 De kookplaat inbouwen

a) De kookplaat in de uitsparing in het aanrechtblad plaatsen.

b) De bouten op de afdekplaten aan de zijkant moeten in de veerbeugels in de kookplaat klikken.

c) De rand van de kookplaat met de hand lichtjes vastdrukken.

3.6 Het bedieningspaneel inbouwen

a) Het bedieningspaneel voor de voorbereide uitsparing houden en de beide aansluitleidingen met de 6+9-polige stekker in de verbindingsbussen van het bedieningspaneel steken.
Geen geweld gebruiken. De vorm en de afmetingen verhinderen dat de stekkers verkeerd worden ingestoken.

b) De elektriciteitskabel van het bedieninspaneel door de uitsparing in de onderkast naar achter leiden.

c) Het bedieningspaneel voorzichtig in de uitsparing drukken. De bouten van het bedieningspaneel moeten in de veerbeugels van de draaghoeken klikken.

Opgelet! De spleet tussen de plaat van het bedieningspaneel en het meubelfront dient voor de verluchting van het apparaat en mag **niet** worden afgedicht.

d) De stekker in een geaarde contactdoos steken.
Als de controlelampjes op het bedieningspaneel bij het insteken van de stekker zwak gloeien, de stekker omgekeerd insteken.

Voor ingebruikneming moet de installateur controleren of het apparaat correct functioneert en of het gasdicht is. Daarna is het apparaat klaar voor gebruik.

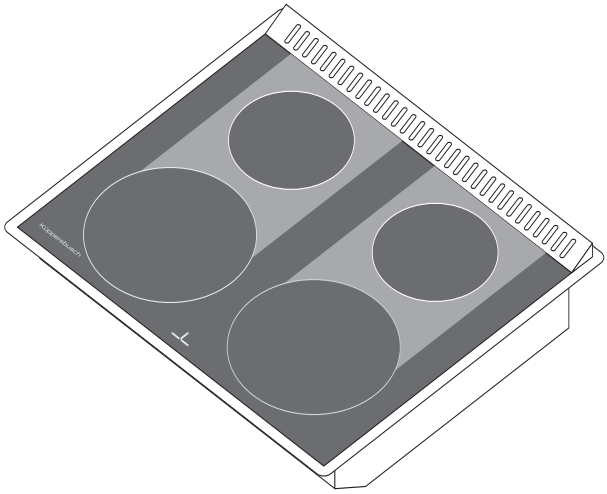
Het uitbouwen van het apparaat gebeurt in de omgekeerde volgorde.

4. Beschrijving van het apparaat

De inbouwkookplaat bestaat uit de volgende onderdelen:

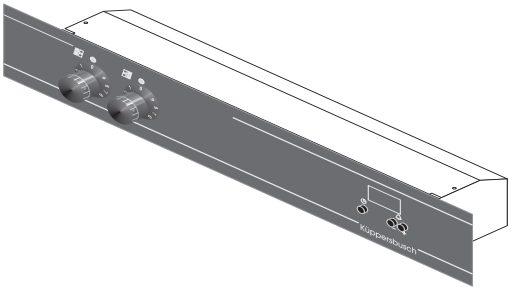
Keramische plaat

compleet met stralingsbranders, ontstekings- en controle-electroden, ontstekingstransformator, restwarmteverklikkers, temperatuurbegrenzer met restwarmtecontacten en magneetkleppen.

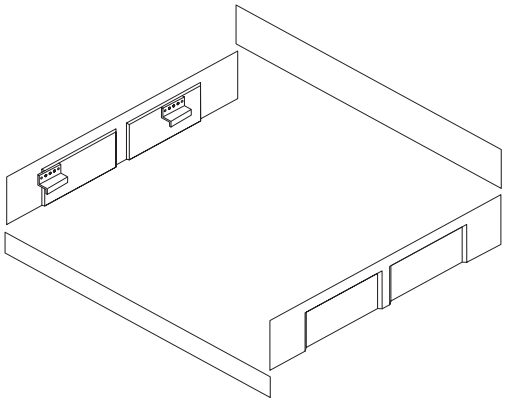


Besturingselement

compleet met bedieningspaneel, energieregelaar, ontstekingsbeveiligingen, controlelampjes, knoppen, elektronisch klokje met timer, aansluitklem en ontstoorcondensator.



Beschermingsplaten (4 stuks)



Beschrijving van het apparaat

De keramische kookplaat GCM 642.0 ME is een keramische inbouwkookplaat op gas, voorzien voor het inbouwen in een aanrechtblad, met bedieningspaneel aan de voorkant.

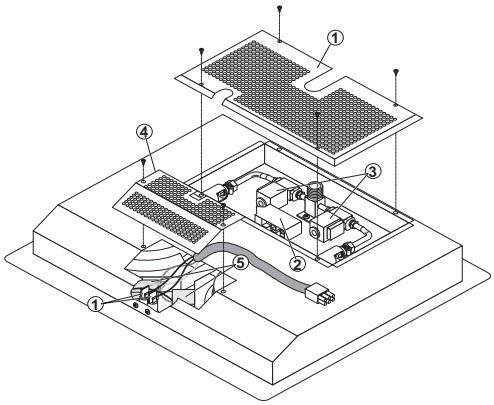
Het apparaat bestaat in essentie uit de volgende onderdelen:

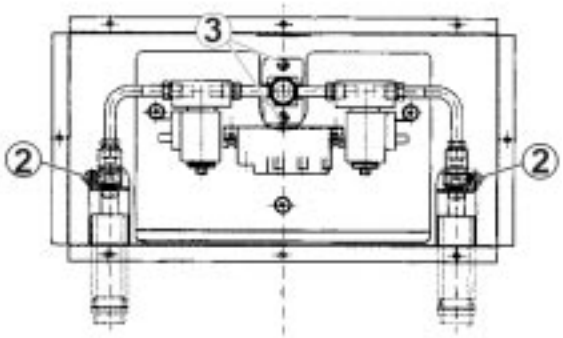
1. de **bekledingsplaten** voor de uitsparing in het aanrechtblad. In de zijkant van deze platen wordt de keramische plaat met 4 steekverbindingen vastgehouden.
2. de **keramische plaat**, bestaande uit twee stralings-gasbranders, die zich aan de voorkant bevinden, de isolatieplaten, die als isolatie en verwarmingsgasleiding dienen, de ontstekings- en controle-elementen, de ontstekingstransformator, de temperatuurbegrenzer met restwarmtecontact, de magneetkleppen en restwarmteverklikkers en de montagekast rondom de onderdelen.
3. het **besturingselement**, dat in twee aan de zijkant van de uitsparing in het frontpaneel van de kast vastgeschroefde montagehoeken wordt vastgeklikt.
4. het **bedieningspaneel** met de aangeschroefde schakelkast, die de energieregelaars, de ontstekingsbeveiligingen, de knoppen, de controlelampjes, het elektronisch klokje, de aansluitklem, de ontstoorcondensator en de aansluitkabel omvat.

5. Aanpassen aan een andere gassoort

5.1 Spuitstukken van de stralers vervangen

a) Vóór het vervangen de gas- en elektriciteitstoevoer onderbreken.
b) Het bedieningspaneel naar voor uit de houder trekken en de beide steekverbindingen met de kookplaat scheiden.
c) De kookplaat voorzichtig vooraan uit het aanrechtblad tillen.
d) De afdekking van de gasaansluiting ① afnemen.
e) De klemmen ② aan de injectorbuizen losmaken.
f) De borgschroeven ③ uitdraaien en het kraanblok naar achter schuiven. Daarbij worden de spuitstukhouders uit de injectorbuizen getrokken.
g) De spuitstukken met een 9 mm-sleutel uitdraaien; de nieuwe spuitstukken inzetten.
Let erop dat u spuitstukken met de correcte spuitstukdiameter gebruikt. De gepaste spuitstukken staan in de tabel „Spuitstukdiameters“.
h) Na het vervangen van de spuitstukken de spuitstukhouders weer tot de aanslag in de injectorbuis steken en met de klemmen vastmaken.
i) De borgschroeven van de gasaansluiting weer indraaien en de afdekking opschroeven.
j) Eerst de kookplaat weer in het aanrechtblad zetten.
k) De kookplaat en het bedieningspaneel weer met elkaar verbinden en het bedieningspaneel eveneens weer in de uitsparing plaatsen.





Spuitstukdiameters

Gassoort	Spuitstukdiameter voor stralers
Aardgas G20, 2H, 2E, 2E+ 20 mbar	1,15 mm
Aardgas G25, 2LL 20 mbar	1,25 mm
Nederland (NL): Ardgas G25, 2L 25 mbar	1,15 mm
Vloeibaar gas G31, 3P propaan 50 mbar	0,72 mm
Drukpaar butaan/propaan G30/31 28-30/37 mbar	0,74 mm

De aansluitdruk bedraagt:

- voor aardgas H, E, LL 20 mbar
- voor vloeibaar gas 50 mbar

Het apparaat mag niet in gebruik worden genomen als de gasaansluitdruk buiten de volgende grenzen ligt:

- aardgas min. 17,0 mbar, max. 25,0 mbar
- vloeibaar gas min. 42,5 mbar, max. 57,5 mbar

De aangegeven aansluitdruk geldt voor de Bondsrepubliek Duitsland.

Gasaansluitwaarden

Gassoort	Nominale belasting per straler	Gasdebiet per straler
Aardgas G20, 2H, 2E, 2E+ 20 mbar	2,2 kW	3,5 l/min
Aardgas G25, 2LL 20 mbar	2,2 kW	4,0 l/min
Nederland (NL): aardgas G25, 2L 25 mbar	2,2 kW	4,0 l/min
Vloeibaar gas G31, 3P propaan 50 mbar	2,2 kW	156 g/h
Vloeibaar gas G30, 3B/P butaan/propaan 50 mbar	2,2 kW	156 g/h

Indien nodig kunnen spuitstukkensets voor aardgas LL worden besteld.

G20; 2H, 2E, 2E+, 20 mbar-instelling:

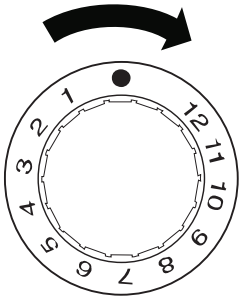
Alle met G20; 2H, 2E, 2E+, 20 mbar-instelling gekentekende apparaten kunnen met een Wobbe-index van 11,3 - 15,2 kWh/m^3 worden gebruikt zonder de instelling te wijzigen.

Opgelet! De instelwaarden voor dit apparaat staan op een informatieplaatje (of op het typeplaatje) vermeld.

6. Gebruik van het apparaat

6.1 Kookzones in- en uitschakelen

Het apparaat heeft twee kookzones. Elke kookzone heeft een eigen regelknop. Welke regelknop bij welke kookzone hoort, kunt u aan de symbolen op het bedieningspaneel herkennen.



Op de kookzoneschakelaars zijn twaalf kookstanden gemarkeerd. Altijd op een grote stand aan de kookbrengen en op een kleine stand gaarkoken.

Om de kookzone in te schakelen de schakelaar naar rechts op de gewenste stand draaien.

De bedrijfsaanwijzing gaat branden. Na ca. 5 seconden vindt de automatische ontsteking en controle van de kookzone plaats.

De verbranding is nauwelijks zichtbaar. Na verloop van tijd (op stand 12 na ca. 2 minuten) beginnen de stralingsbranders rood te gloeien.

Tijdens het werken brandt de brander niet constant; afhankelijk van de gekozen stand wordt hij door de energieregelaar van de kookzone telkens weer aan- en uitgeschakeld.

Opgelet! Op stand 12 wordt de brander niet uitgeschakeld!

Om de kookzone uit te schakelen de schakelaar naar links op stand „0“ draaien.

6.2 De sudderzones

De sudderzones op de kookplaat kunnen worden gebruikt om gerechten verder gaar te laten worden of warm te houden.
Vanaf stand 8 wordt dit gedeelte van de vitrokeramische kookplaat zo sterk verwarmd dat het kan worden gebruikt om door te koken.

Praktisch voorbeeld

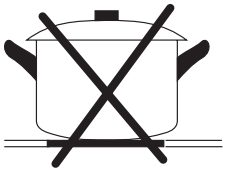
Menu:

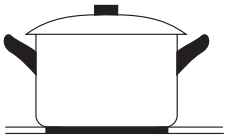
rundvleessoep
varkensgebraad
groenten
aardappelen

De rundvleessoep en het varkensgebraad op de beide voorste kookzones 3/4 gaar laten worden. Dan beide pannen op de sudderzones schuiven en op de voorste kookzones de groenten en de aardapelen koken.

Op die manier worden alle gerechten tegelijk gaar.

6.3 Opmerkingen i.v.m. de juiste pannen





Met de juiste pannen spaart u kooktijd en energie.

Gebruik uitsluitend pannen met een vlakke en gladde bodem.

De bodems van de pannen moeten in koude toestand lichtjes naar binnen gewelfd zijn omdat ze in hete toestand uitzetten en dan volledig op de kookplaat aansluiten. Zo wordt de verwarmingsenergie het best overgedragen.

De optimale bodemdikte bedraagt voor staalemail 2 – 3 mm en voor roestvrij staal met sandwichbodem 4 – 6 mm.

De bodem van de pan moet schoon en droog zijn om krassen op de vitrokeramische kookplaat te vermijden.

Geen gietijzeren pannen of pannen met elektrografietbodem gebruiken. Nooit aluminium schotels of plastic schalen gebruiken!

De pan nooit laten leegkoken.

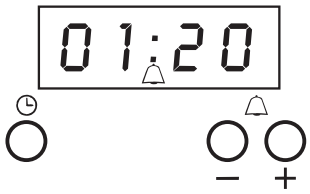
6.4 Digitaal klokje instellen

Met het digitaal klokje kunt u zich aan het einde van de geplande kooktijd laten herinneren. De kookzones worden niet automatisch uitgeschakeld.

De tijd instellen

Even op de toets met het kloksymbool drukken en vervolgens met de toets + of – de juiste tijd instellen.

Een kooktijd instellen

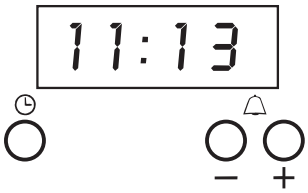


Als u net de tijd hebt ingesteld:
ongeveer 10 seconden wachten.

Dan met + de gewenste kooktijd instellen. Elke druk op de toets verlengt de kooktijd met 10 seconden (er kunnen max. 99 minuten worden ingesteld). In het display verschijnt een wekkersymbool.

De aflopende kooktijd wordt in het display aangetoond en kan steeds met + of – veranderd worden. Door tegelijk op + en – te drukken wordt de ingestelde kooktijd gewist.
De toets + eerst loslaten, omdat anders een nieuwe kooktijd wordt ingesteld.

De normale tijd oproepen terwijl de kooktijd loopt:



Even op de toets met het kloksymbool drukken. De normale tijd verschijnt; na een paar seconden wordt automatisch weer de kooktijd aangetoond.

Einde van de kooktijd

Het einde van de kooktijd wordt door een signaaltoon aangeduid.
Met de toets + wordt het signaal onmiddellijk uitgeschakeld, anders stopt het automatisch na 7 minuten.
Terwijl het signaal weerklinkt, kunt u de toon wijzigen:
Eén of twee keer op de toets – drukken om een andere van de drie tonen in te stellen.

6.5 Werking

- Het naar het apparaat toegevoerde gas komt in UIT-toestand tot aan de beide, elk bij één kookzone horende magneetkleppen.
  5 seconden na het inschakelen van een kookzone wordt via de energieregelaar de elektronische ontstekingsbeveiliging onder spanning gezet; deze ontstekingsbeveiliging zorgt op haar beurt voor het openen van de magneetkleppen en de ontsteking van het gas-luchtmengsel.
  De ontsteking moet binnen de 10 seconden gebeuren. De elektronische ontstekingsbeveiliging controleert d.m.v. ionisatie de bedrijfstoestand van de stralingsbrander.

- Bij het gebruik van de kookzones wordt het gedeelte dat boven de stralingsbranders ligt het sterkst verwarmd (opkookzone - max. 600 °C).
  De naar achter, naar de kookgasuitlaat geleide gassen verwarmen het resterende deel van de kookzone nog zo sterk dat op dit gedeelte kan worden doorgekookt (sudderzone - max. 300 °C).

- Via de schakelaars, die met de energieregelaars zijn verbonden, wordt de energietoevoer geregeld.

- Bij regelinstelling 12 wordt de brander niet uitgeschakeld door de energieregelaar.

- Als de maximaal toelaatbare temperatuur van ca. 600 °C wordt overschreden, kan de kookzone door de temperatuurbegrenzer, die bij elke kookzone hoort, worden uitgeschakeld.

- Bij het uitschakelen door de temperatuurbegrenzer wordt de stroomtoevoer via de energieregelaar onderbroken. Als de temperatuurbegrenzer weer wordt ingeschakeld, wordt de desbetreffende kookzone automatisch weer ingeschakeld.

- Bedrijfstoestand en eventuele storingen worden door de verklikkerlampjes op het bedieningspaneel optisch weergegeven.

- Indien het apparaat na de start in storingstoestand gaat, kan het na uit- en weer inschakelen opnieuw worden gestart.

- De verbranding is nauwelijks zichtbaar. Na ca. 2 min. op stand 12 beginnen de stralingsbranders rood te gloeien.

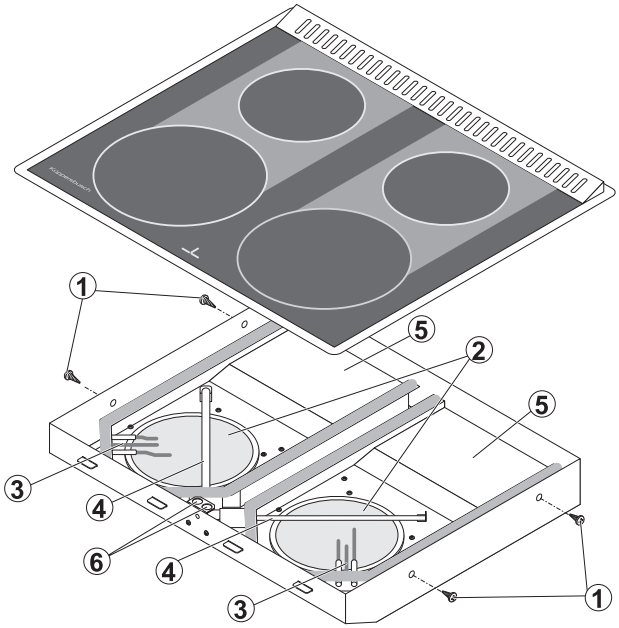
- Een kortstondig branden van de storingsaanwijzing tijdens het startproces is zonder belang.

7. Demontage van de onderdelen

7.1 Demontage van de kooktafel

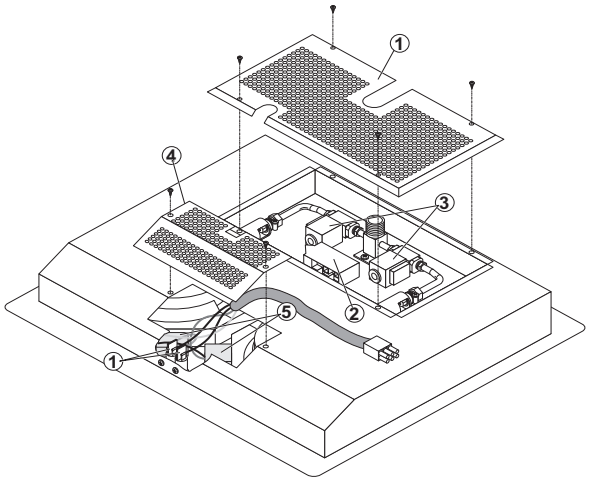
a) Na het verwijderen van de keramische kookplaat kan de eigenlijke keramische plaat van de bodemkuip worden afgenomen door de platte schroeven ① in de zijkant van het kookplaatframe te verwijderen.

b) Aan de bovenkant van de bodemkuip zijn nu de stralers ②, het ontstekings-controleblok ③, de temperatuurbegrenzers ④, de warmtegeleidingsplaten ⑤ en de restwarmteverklikkers ⑥ toegankelijk.



c) Door de vier bevestigingsschroeven aan de onderkant van de bodemkuip te verwijderen kan de grote afdekplaat ① worden afgenomen. De ontstekings-transformator ② en de magneetkleppen ③ zijn nu toegankelijk.

d) Na het uitschroeven van de twee bevestigingsschroeven aan de onderkant van de bodemkuip kan de kleine afdekplaat ④ worden afgenomen.
De aansluitingen van de temperatuurbegrenzers ⑤ en de restwarmte-verklikkers ⑥ zijn dan toegankelijk.



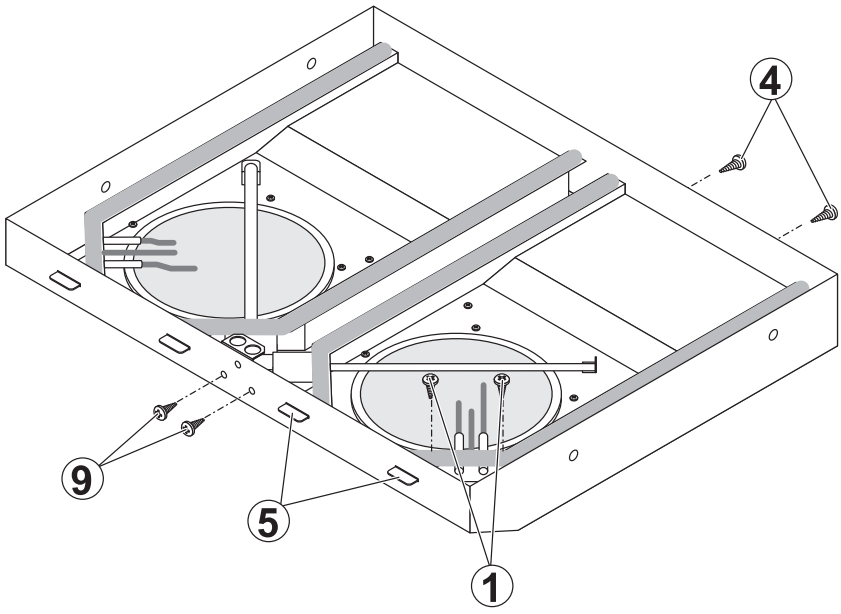
7.2 Demontage van de onderdelen van de kooktafel

7.2.1 Ontstekings- en controleblok

a) De 2 bevestigingsschroeven ① verwijderen.
b) Ontstekingskabel van de ontstekingstransformator ② aftrekken.
c) Ionisatievoelerkabel uit de stekkerverbinding ③ trekken.
d) Ontstekings- en controleblok afnemen.

7.2.2 Temperatuurbegrenzer

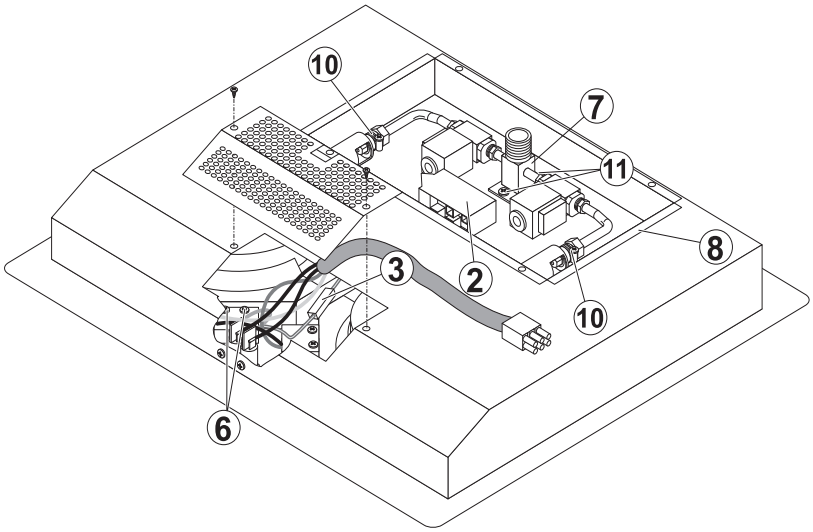
a) Bevestigingsschroeven ④ van de warmtegeleidingsplaat verwijderen.
b) Kabel van de temperatuurbegrenzer aftrekken.
c) Warmtegeleidingsplaat naar achter drukken en uit de houdernokken ⑤ naar boven tillen.
d) Bevestigingsschroeven ⑥ van de temperatuurbegrenzer verwijderen en de temperatuurbegrenzer uittrekken.



7.2.3 Gasstralers

a) Magneetkleppen ⑦ met spuitstukhouders uitnemen.

b) Beschermingsplaat ⑧ afschroeven en verwijderen. Gasstralers compleet met warmtegeleidingsplaat ⑫ naar boven uitnemen.



7.2.4 Restwarmteverklikkers

a) Kabel van de restwarmteverklikkers aftrekken.

b) Schroeven ⑨ uitdraaien, restwarmteverklikkers naar boven uitnemen.

7.2.5 Magneetkleppen met spuitstukhouders

a) Klembevestigingen ⑩ losmaken.

b) Schroeven ⑪ uitdraaien.

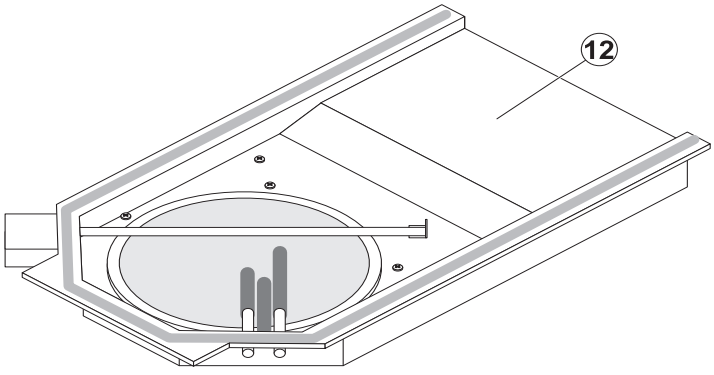
c) Magneetkleppen compleet met spuitstukhouders uitnemen, kabels aftrekken. Beslist op de stroomrichting → gas letten.

7.2.6 Ontstekingstransformator

a) Bevestigingsschroeven uitdraaien.

b) Kabel van de ontstekingstransformator aftrekken.

c) Ontstekingstransformator ② verwijderen.

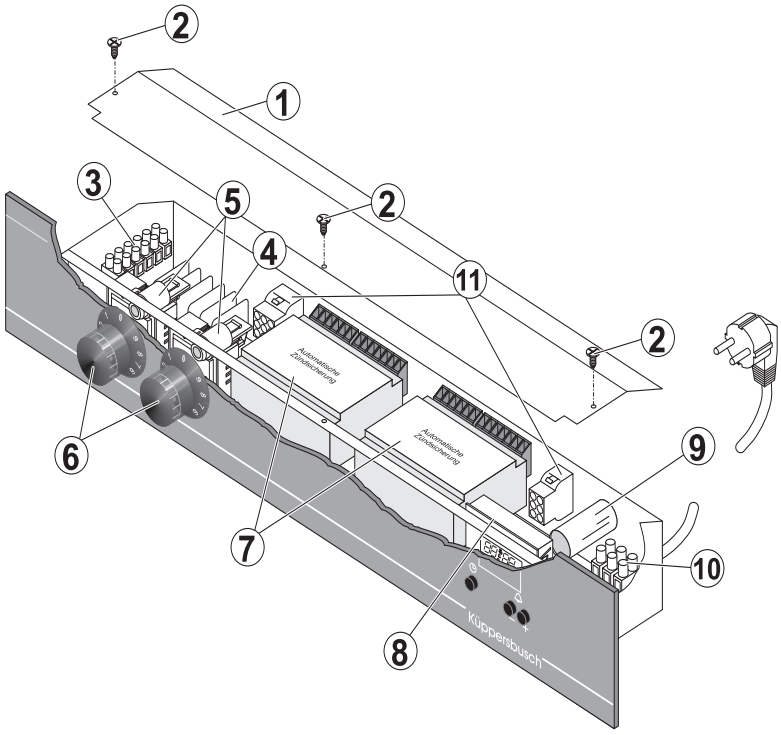


Het inbouwen van de onderdelen gebeurt in de omgekeerde volgorde.

7.3 Demontage van het bedieningspaneel

a) Na het uitbouwen van het bedieningspaneel kan de afdekking ① door het verwijderen van de drie schroeven ② worden afgenomen.

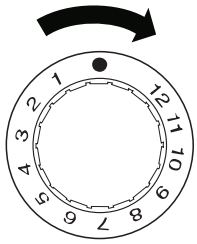
b) Langs de bovenkant zijn nu de volgende onderdelen toegankelijk:
- ③ verdelerklem controlelampjes
- ④ verdelerstekker bedrading
- ⑤ controlelampjes
- ⑥ energieregelaar
- ⑦ ontstekings- en controle-elektronica
- ⑧ elektronische klok
- ⑨ ontstoorfilter
- ⑩ netingangsklem
- ⑪ steekverbinder 6+9-polig

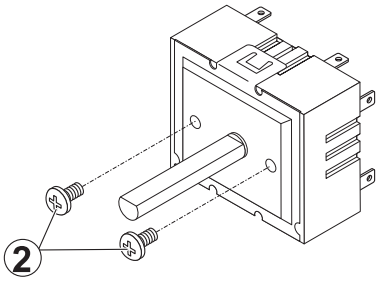


7.4 Demontage van de onderdelen van het bedieningspaneel

7.4.1 Energieregelaar

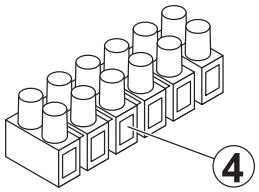
a) De opgestoken bedieningsknoppen ① aftrekken.
b) Bevestigingsschroeven ② van de regelaar.
c) Elektrische stekker uittrekken.

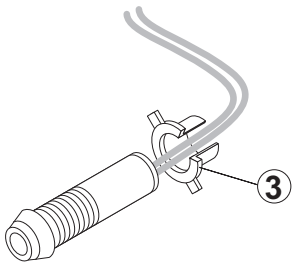




7.4.2 Controlelampjes

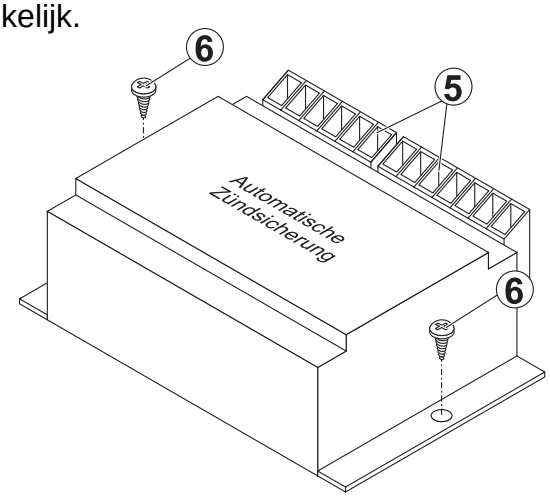
a) Opgestoken bevestigingsring ③ aan de kant van de aansluiting terugschuiven.
b) Kabel uit de verdelerklem ④ schroeven.
c) Lampje naar voor door het paneel uittrekken.





7.4.3 Ontstekings- en controle-elektronica

a) Groepsstekker ⑤ aftrekken.
b) Twee bevestigingsschroeven ⑥ uitschroeven,
elektronica verwijderen.
c) Na het verwijderen van de vier schroeven aan de onderkant van de elektronica kan het deksel worden afgenomen en is de 36 Ampere zwakstroomveiligheid toegankelijk.



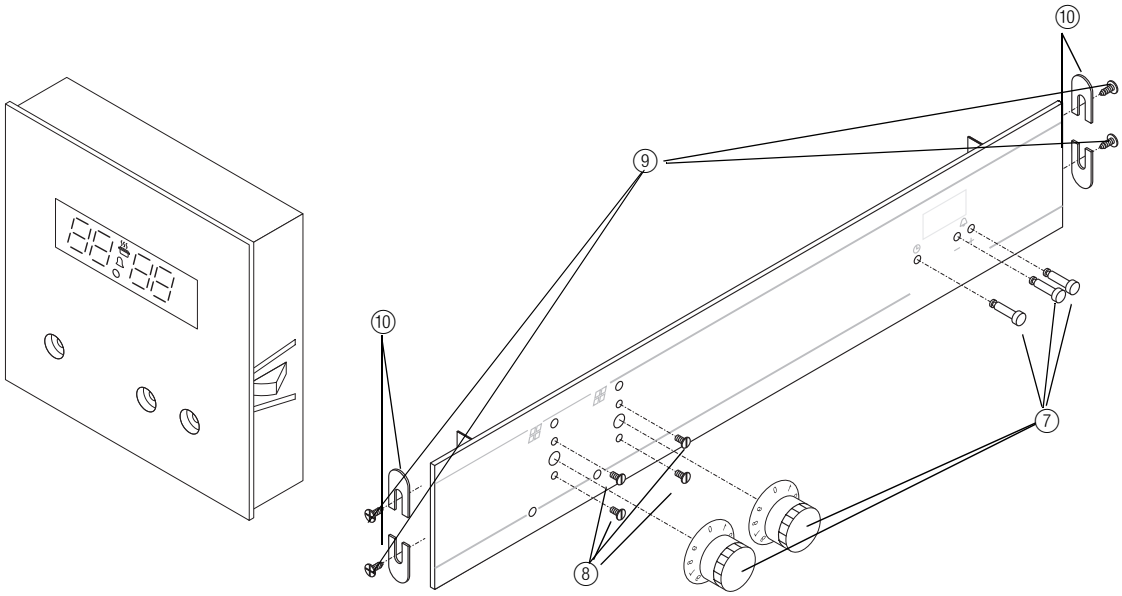
7.4.4 Elektronisch klokje

a) Bedieningsknoppen van de energieregelaars en de toetsen van het klokje ⑦ aftrekken.

b) Schroeven van de energieregelaars ⑧ uitdraaien.

c) Twee schroeven ⑨ aan weerszijden van het schakelaarpaneel verwijderen (op de afstandsringen ⑩ letten). Schakelaarpaneel afnemen.

d) Elektrische stekker van het klokje aftrekken en het klokje naar voor uittrekken.

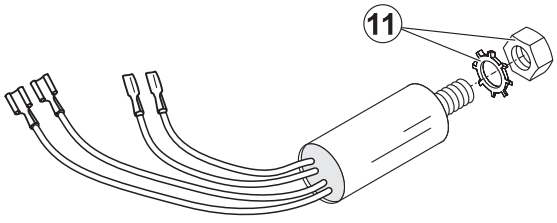


7.4.5 Ontstoorfilter

a) Borgmoer SW13 aan de achterkant van het apparaat afschroeven (op de tandveerring letten) ⑪.

b) Blauwe kabel (toevoer) uit de netklem schroeven.

c) Zwarte kabel (afleiding) uit de steekverbinders trekken.



Het inbouwen van de onderdelen gebeurt in de omgekeerde volgorde.

8. Storingsoorzaken en oplossing

Storing	Verschijnsel	Oorzaak	Oplossing
De ontsteking moet verschillende keren herhaald worden.	Controlelampje storing brandt na de ontsteking.	Lucht in de gasleiding.	Alle branders tegelijk in gebruik nemen en wachten tot lucht uit de leiding ontsnapt is; indien nodig het aansteken verschillende keren herhalen.
		Verkeerde of vervuilde spuitstukken.	Controleren of het getal dat in het spuitstuk is gegraveerd met de gegevens uit de spuitstukkentabel overeenkomt; vuil uit het spuitstuk verwijderen, hierbij in geen geval puntige of scherpe voorwerpen gebruiken die de boring van het spuitstuk kunnen beschadigen.
		Defecte straler.	Straler vervangen.
		Geen correcte ontsteking.	Controleren of de ontstekingskabel beschadigd is; contacten van de steekverbindingen controleren; elektrodenafstand van de ontstekingselektrode (3-4 mm) controleren; massaverbinding van de ontstekingstransformator controleren. Nakijken of de ontstekingselektrode op de massa is aangesloten.
		Aarding ontbreekt.	Geaarde contactdoos nakijken.
De kookzones regelen niet.	Straler wordt niet of te vroeg uitgeschakeld.	Regelschakelaar defect.	Regelschakelaar vervangen.
Sterke brom-/ fluttergeluiden van de magneetkleppen tijdens het werken	Storingslampje brandt.	Kortsluiting in de magneetklep.	Magneetklep vervangen.
Bromgeluiden bij het gebruik van een kookzone.		Straler defect.	Straler vervangen.
Werkingslampje en storingslampje branden als het apparaat uitgeschakeld is.		Contacten energieregelaar defect.	Energieregelaar vervangen.

Storing	Verschijnsel	Oorzaak	Oplossing
Brander gaat na afloop van de ontstekingstijd uit.	Storingslampje brandt.	Geen gas.	Oorzaak zoeken en wegnemen. (Aansluitkraan van het apparaat open?)
		Geen reglementair geaarde contactdoos.	
		Ionisatie neemt niet over.	Contact tussen de steekverbindingen op de ionisatie-elektrode en de multistekker van de regel- en stuureenheid voor de desbetreffende brander maken. Ervoor zorgen dat de ionisatie-elektrode geen contact met de massa heeft.
		Regel- en controle-eenheid defect.	Vervangen.
Storingslampje gloeit als het apparaat uitgeschakeld is.	Storingslampje gloeit.		Aansluitstekker 180° gedraaid insteken.
Branders functioneren bij de eerste ingebruik-neming niet, hoewel de spanning in orde is.	Bij het inschakelen brandt het bijhorende controlelampje.	Zekering van de overeenkomstige regel- en controle-eenheid defect.	Zekering vervangen.
	Stuurvonkontsteking is niet te horen.	Steekverbinding los of zonder contact.	Steekverbindingen van de stuurvonkontsteking op de printplaat en van de schakelaar controleren.
		Stuurvonkontsteking defect.	Stuurvonkontsteking vervangen.
		Regel- en controle-eenheid defect.	Regel- en controle-eenheid vervangen.
Kookzone wordt op stand 12 uitgeschakeld.	Storingslampje brandt, kookzone gaat uit.	Afstand van de ionisatievoeler te klein.	Ionisatievoeler instellen.
	Kookzone gaat uit en weer aan.	Uitschakeling door temperatuur-begrenzing.	Kookservies controleren, temperatuurbegrenzer vervangen, spuitstukken en gasdruk controleren.

Storing	Verschijnsel	Oorzaak	Oplossing
Te lange opkooktijd (voorste kook-zones).	Klacht van de klant.	Panbodem niet effen, te kleine pan.	1 liter water (kamertemperatuur) heeft ca. 8 min. nodig om te koken.
Geen werking bij eerste ingebruik-neming.	Controlelampje werking brandt niet.	Geen spanning in de contactdoos.	Oorzaak zoeken en wegnemen.
		Ontstoorfilter defect.	Ontstoorfilter vervangen.

9. Overige technische beschrijvingen

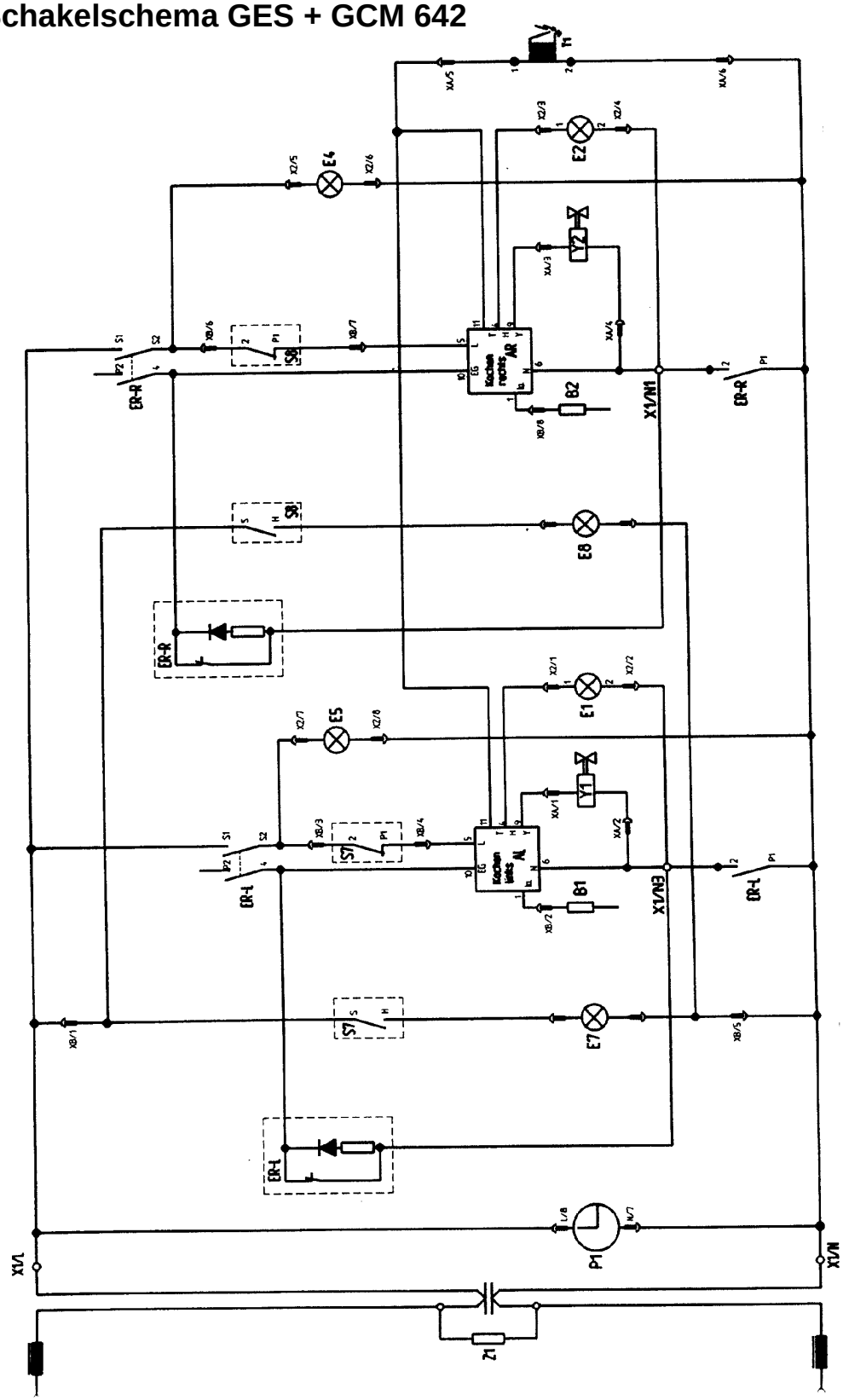
- Schakeltijden energieregelaar in ca. seconden

Kookstand	Brander aan	Brander uit	Kookstand	Brander aan	Brander uit
1	6 sec.	55 sec.	7	13 sec.	27 sec.
2	6 sec.	52 sec.	8	18 sec.	24 sec.
3	7 sec.	43 sec.	9	26 sec.	22 sec.
4	8 sec.	37 sec.	10	42 sec.	20 sec.
5	9 sec.	34 sec.	11	50 sec.	20 sec.
6	11 sec.	30 sec.	12	geen uitschakeling	

- Isolatieweerstand van de ionisatie-voelerelektrode groter dan 50 MΩ. Isolatiestroom 0,5 µA (±0,1 µA)
- Nawerken van de ontstekingstransformator als het apparaat koud is, is normaal.
- Afstand tussen de elektrode en de massastaaf:
  ontstekingselektrode 3,5 – 4 mm
  ionisatie-elektrode 4 mm
  parallel t.o.v. de massastaaf en de straler
- De restwarmteverklikker brandt tot 50 min. na het uitschakelen van de kookzone. Schakelt bij ca. 60 °C op de vitrokeramische plaat.
- De temperatuurbegrenzer schakelt de kookplaat na ca. 6 – 10 min. uit, als het apparaat zonder kookservies wordt gebruikt.
  Bij opgezette pannen geen uitschakeling door de temperatuurbegrenzer.

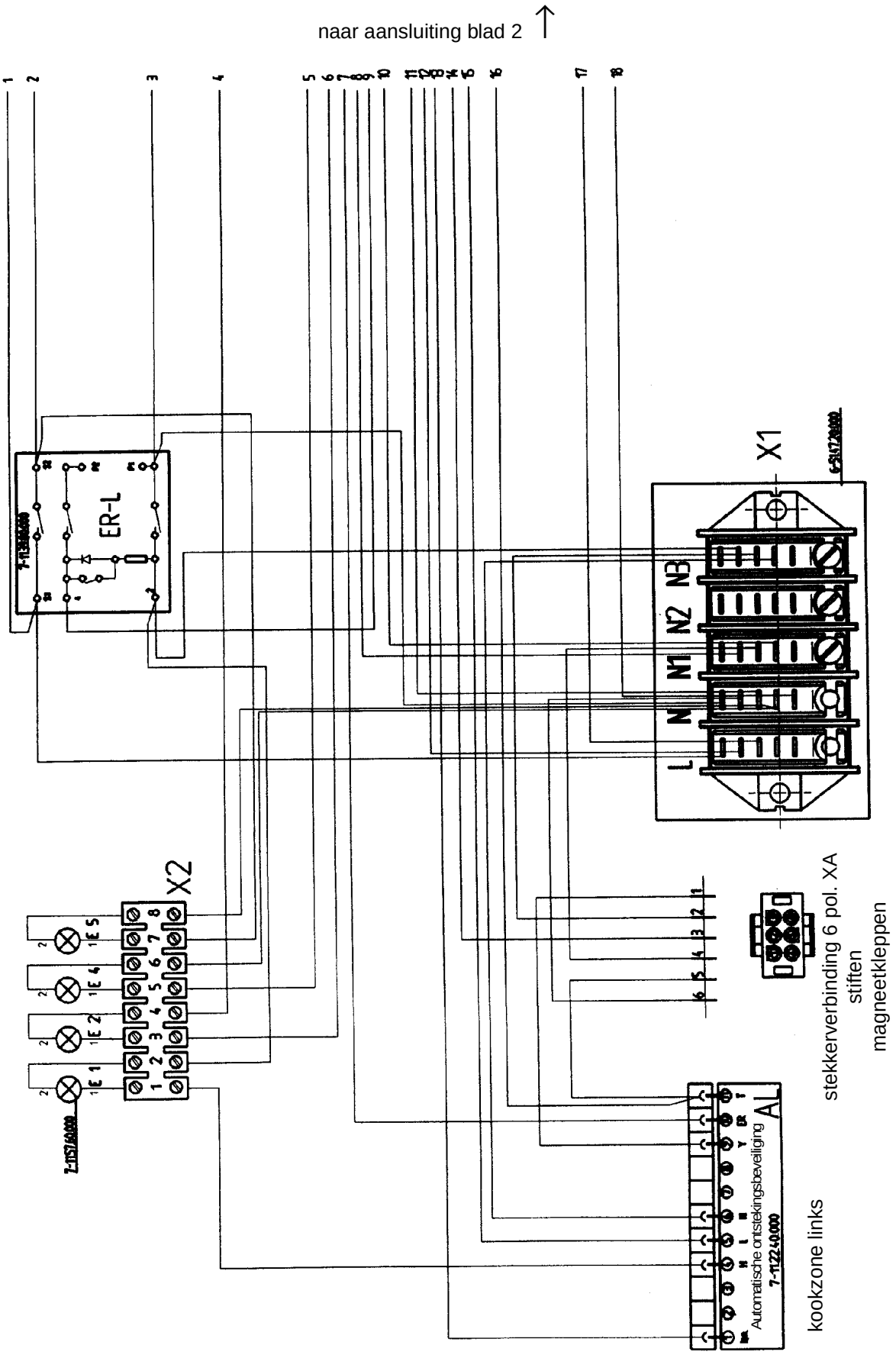
10. Schakelschema's

10.1 Schakelschema GES + GCM 642

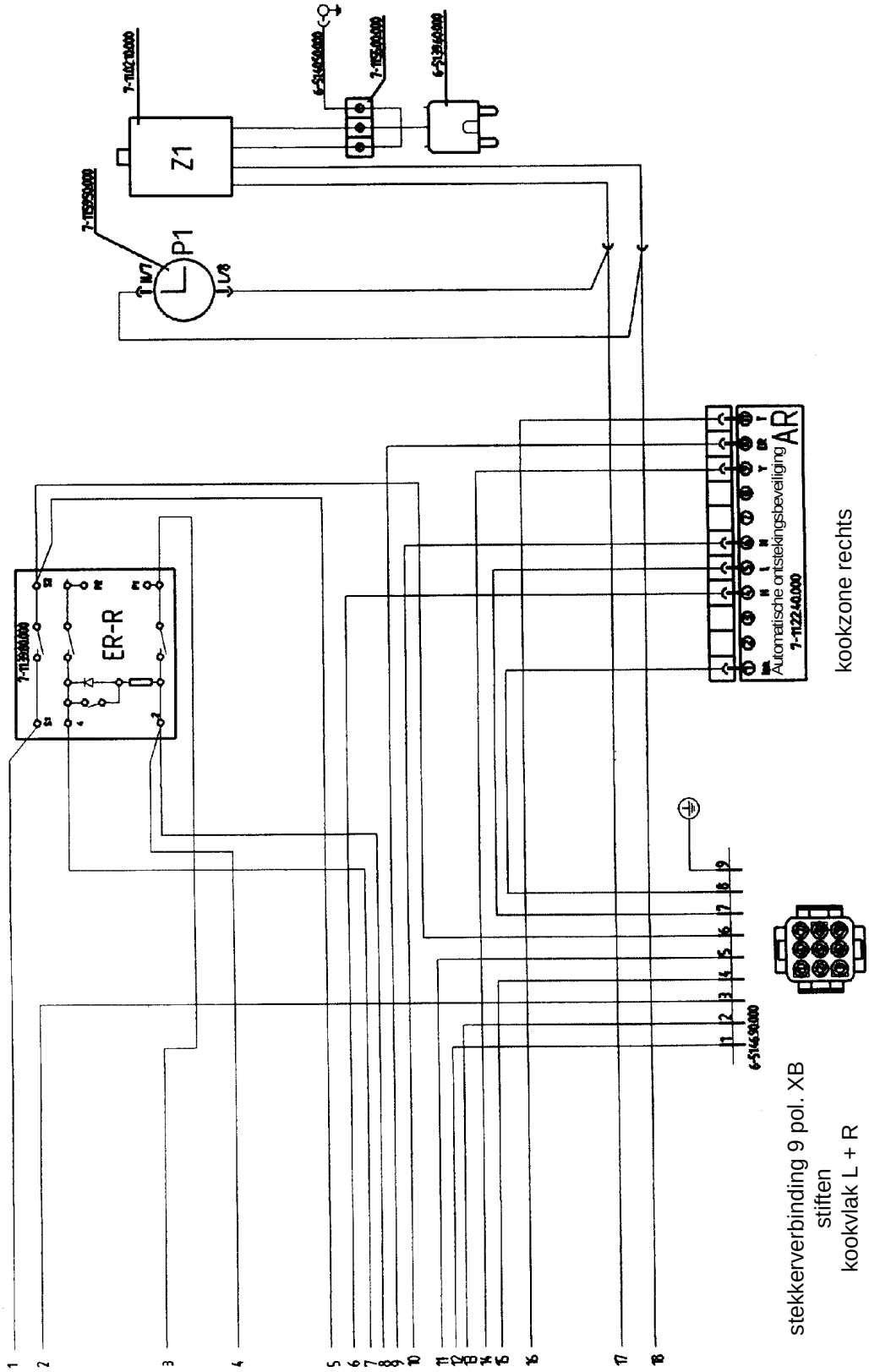


Küppersbusch
HET HART VAN DE GOEDE KEUKEN

10.2 Schakelschema schakelmodule GCM 642



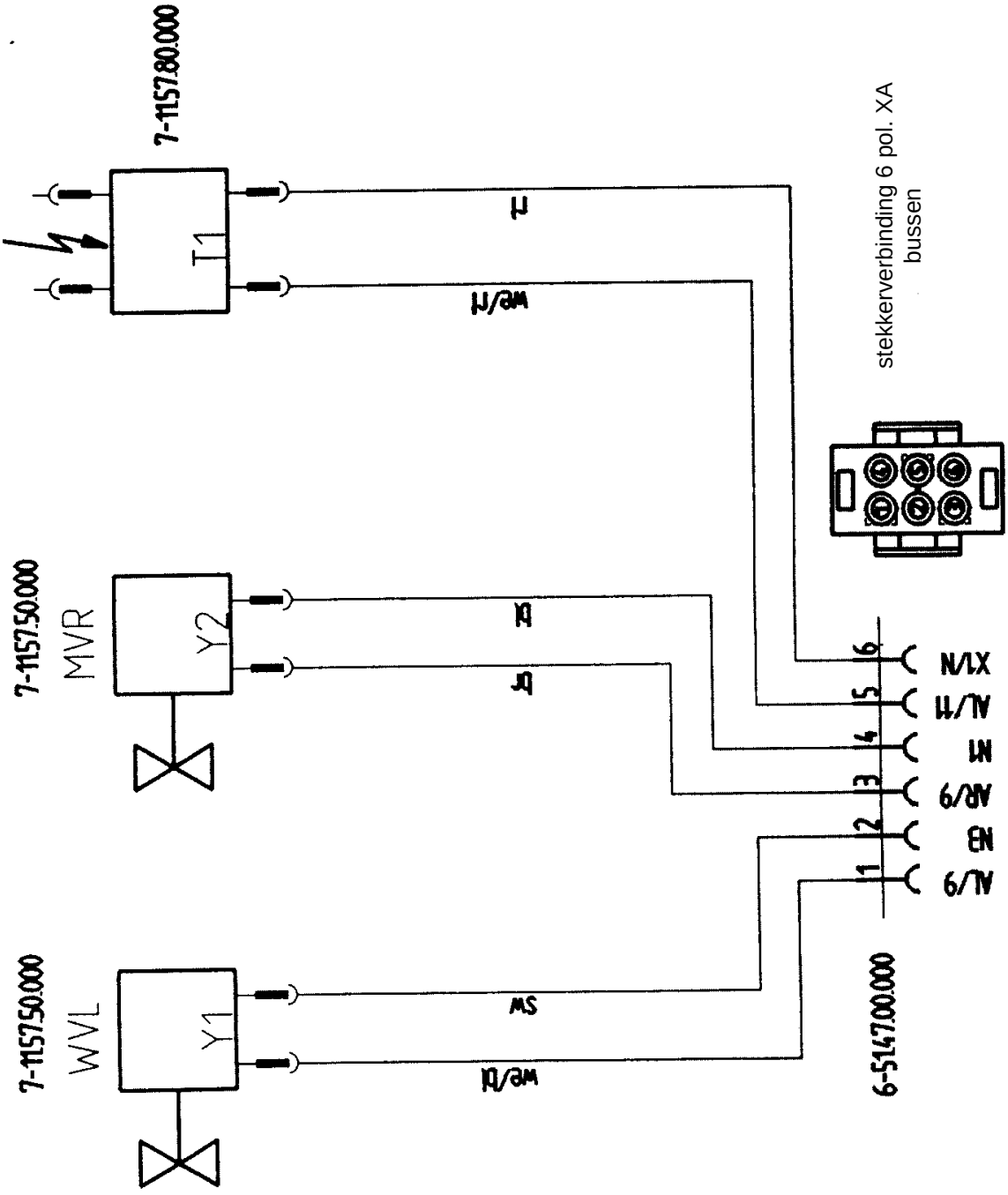
Schakelschema schakelmodule GCM 642 (vervolg)



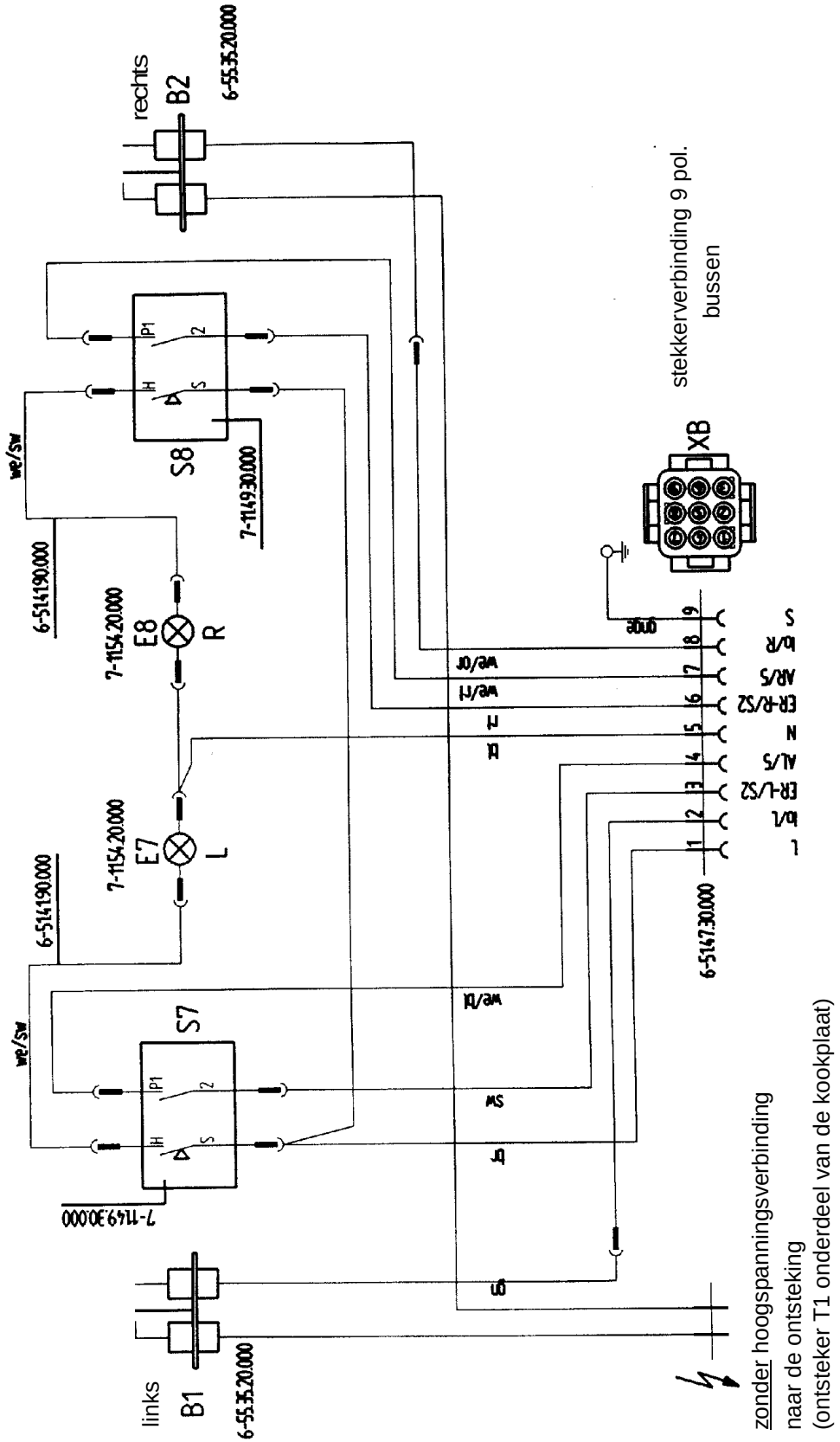
van aansluiting blad 1 ↓

Küppersbusch
HET HART VAN DE GOEDE KEUKEN

10.3 Schakelschema MV/T1 - GES 642



10.4 Schakelschema inbouwkookplaat GES 642



Küppersbusch
HET HART VAN DE GOEDE KEUKEN

Legende

AL	Regel- en controle-element kookzone links
AR	Regel- en controle-element kookzone rechts
AB	Regel- en controle-element oven
B1	Ionisatie-controle-element kookzone links
B2	Ionisatie-controle-element kookzone rechts
E1	Storingslampje brander links
E2	Storingslampje brander rechts
E4	Werkingslampje brander rechts
E5	Werkingslamje brander links
E7	Restwarmte links
E8	Restwarmte rechts
ER-R	Energieregelaar rechts
ER-L	Energieregelaar links
P1	Elektronische timer
S7	Staafregelaar links
S8	Staafregelaar rechts
T1	Stuurvonkontsteking
XA	Stekkerverbinding, magneetkleppen
XB	Stekkerverbinding, kookvlak links en rechts
X1	Verdelerlijst
X2	Verbindingsstuk
Y1	Magneetklep brander links
Y2	Magneetklep brander rechts
Z1	Ontstoorfilter