

HANDLEIDING

Type: GR 17 P



Warmte uit betrouwbare bron.

AGPO B.V.
Postbus 3364, 4800 DJ Breda
Konijnenberg 24, 4825 BD Breda

Telefoon consumentenlijn
076 5 725 740

Geachte gebruiker,

Bij storing, waarschuw uw installateur!

Telefoon:.....

Gebruikershandleiding en montagehandleiding van het AGPO verwarmingstoestel type: GR 17 P

Wij behouden ons het recht voor wijzigingen in tekst, grafieken e.d. aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving.

Inhoud

Gebruiker

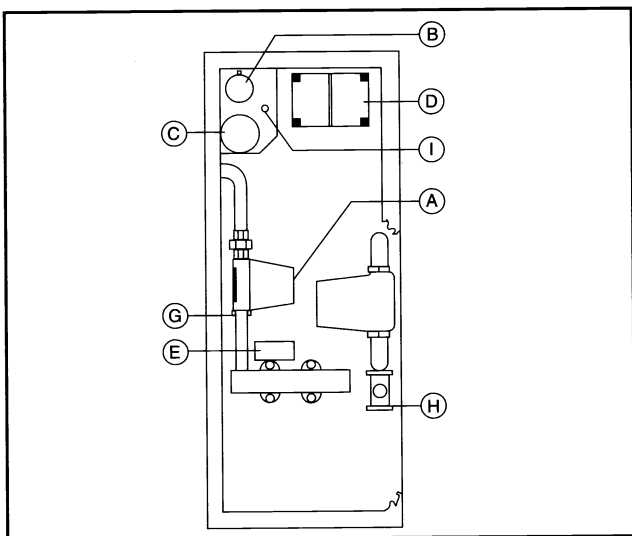
1.	Algemeen	4
2.	Het in bedrijf nemen van de ketel	4
3.	Het ontluchten van de installatie	4
4.	Het vullen van de installatie	4
5.	Aansteken van de waakvlam.....	5
6.	Het uit bedrijf nemen van de ketel	5
7.	Storingen	5
8.	Onderhoud.....	5
9.	Verstandig stoken	5

Installateur

10.	Afmetingen toestel.....	6
11.	Technische gegevens	6
12.	Toegepaste apparatuur.....	7
13.	Algemene richtlijnen	7
14.	Montage instructies C.V. zijdig.....	7
15.	Montage instructies gaszijdig	8
16.	Montage instructies elektriciens	8
17.	Capaciteits-instelling.....	8
18.	Onderhoud en inspectie	8

1. ALGEMEEN

De AGPO-Ferrolli GR 17 P voldoet aan alle normen die gesteld worden aan een VR-ketel (het toestel is voorzien van een CE-keurmerk), maar doet veel meer dan dat. Door de massa van het toestel is er sprake van een opvallend stille werking. Het toestel kent een rendement van 81% op b.w. en 91% op o.w. Het toestel is standaard voorzien van een automatische ontlufter.



- A. Drukknop gasblok
- B. Ketelthermostaat
- C. Manothermometer
- D. Trafo 220/24 Volt
- E. Aansteekopening waakvlam
- G. Max./droogkookbeveiliging
- H. Vul-/aftapkraan
- I. Drukknop thermische terugslagbeveiliging

2. HET IN BEDRIJF NEMEN VAN DE KETEL

Voordat een nieuwe ketel in bedrijf wordt genomen of wanneer de ketel langere tijd uit bedrijf is geweest is het raadzaam een aantal punten te controleren.

1. Is de waterdruk in de installatie meer als 1 bar? (zie hoofdstuk "Het vullen van de installatie").
2. Zijn de radiatoren in de woonkamer geopend?
3. Is de gaskraan bij de gasmeter geopend?
4. Is de gaskraan bij het toestel geopend?
5. Brandt de waakvlam? (zie hoofdstuk "Aansteken van de waakvlam")
6. Is de steker van de ketel in het stopcontact gestoken?
7. Is de installatie goed ontlufter? (zie hoofdstuk "Het ontlufteren van de installatie")
8. Is de ketel regelthermostaat goed ingesteld? (zie hoofdstuk "Verstandig stoken").

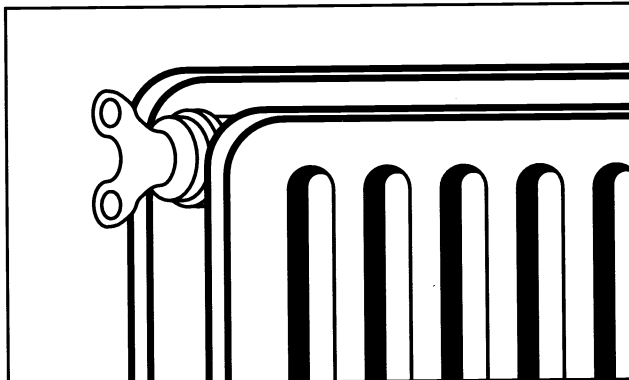
3. HET ONTLUCHTEN VAN DE INSTALLATIE

Na het bijvullen moet de installatie ontlufter worden. Maar ook als de installatie een borrelend geluid maakt of wanneer een radiator niet meer goed warm wordt.

Bij een nieuwe installatie of bij een nieuwe ketel dient enkele weken achter elkaar iedere week ontlufter te worden!

Ontlufter gebeurt als volgt:

1. Neem de steker van de ketel uit het stopcontact.
2. Begin altijd bij de radiator op het hoogste punt van de woning. Ontlufter altijd alle radiatoren.
3. Open **van een radiator** het ontlufteringskraantje aan de bovenkant van de radiator door het speciale sleuteltje een halve slag te draaien (zie foto).



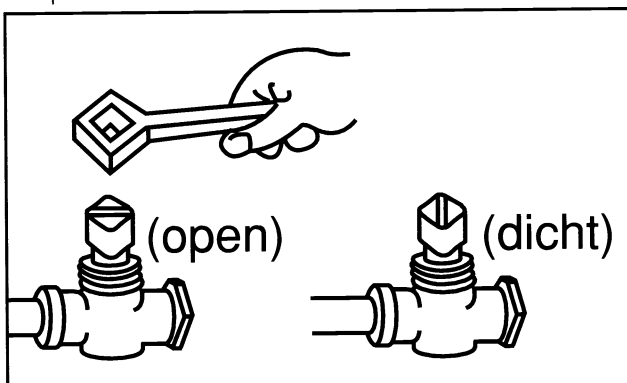
4. Laat de lucht ontsnappen totdat er water uit komt en sluit dan het kraantje weer. Houd een doekje bij de hand om morsen te voorkomen.
5. **Controleer op de drukmeter in de ketel (in het bedieningspaneel) of de druk niet te ver is gedaald. De wijzer moet tussen de 1 en 2 bar staan. Als de wijzer minder dan 1 bar aangeeft moet de installatie worden bijgevuld.**
6. Steek de steker weer in het stopcontact.

4. HET VULLEN VAN DE INSTALLATIE

Controleer regelmatig de waterdruk op de waterdrukmeter in de ketel (achter het deurtje). De zwarte wijzer dient altijd tussen de 1 en 2 bar te staan. Geeft de wijzer minder dan 1 bar aan, dan moet de installatie worden bijgevuld

Vullen gebeurt als volgt:

1. Zet de kamerthermostaat op de laagste stand.
2. Neem de steker van de ketel uit het stopcontact.
3. Draai alle radiatorkranen open.
4. Draai de vulslang (hand)vast aan bijvoorbeeld de wasmachinekraan, open de waterkraan (langzaam) en laat de slang vol water lopen. Dan is alle lucht uit de slang. Draai vervolgens de koppeling goed vast.
5. Draai de dop van de vulkraan bij de radiator in de douche eraf en sluit het andere einde van de vulslang aan op de vulkraan van de radiator. (Door de slang dubbel te vouwen voorkomt u dat het water eruit loopt). Open nu de vulkraan.



Openen van de vulkraan gebeurt meestal met behulp van een sleutel met een vierkante opening. Zet de sleutel op het vierkant van de vulkraan en draai de kraan links- of rechtsom.

Wanneer de slang geheel gevuld is, sluit dan de vulkraan (op de vulkranen met een vierkante sleutel dient hiervoor het streepje op het vierkant dwars op de kraan gezet te worden).

Door het vullen van de waterslang voorkomt u dat er lucht in de installatie komt.

Er zijn ook andere type vulcombinaties: volg hierbij de aanwezige instructies.

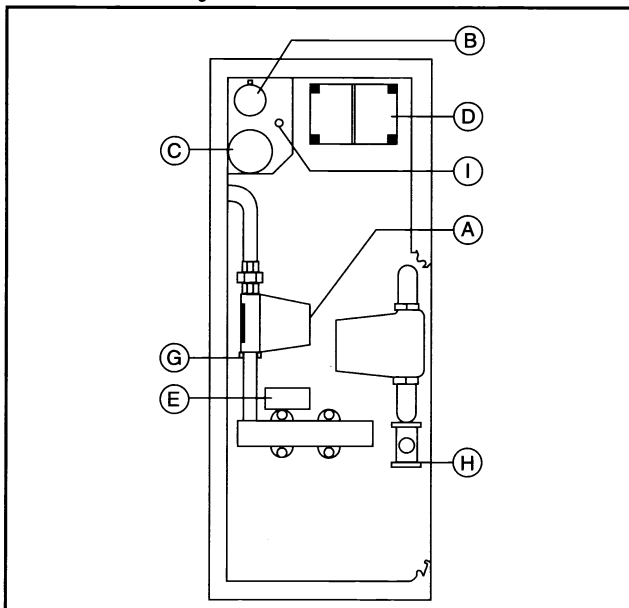
6. Draai nu de (wasmachine)kraan een klein stukje open. De waterdruk zal nu oplopen.
7. Zodra de drukmeter 2,0 bar aangeeft, sluit u de kranen. Draai de ring van de vulkraan weer dicht (handvast) en haal de slang eraf. De dop van het vulpunt stevig vastdraaien. Houdt de slag omhoog, anders loopt het water eruit.
8. Na het vullen moet u de installatie ontluichten (zie hoofdstuk "het ontluichten van de installatie). Na het ontluichten de druk controleren op de manometer en eventueel weer bijvullen.
9. Vergeet niet om de slang van de wasmachine weer aan te sluiten wanneer deze was losgenomen.
10. Steek de steker van de ketel weer in het stopcontact.
11. Heeft u een zgn. vulcombinatie volg dan de instructies behorend bij deze combinatie.

5. AANSTEKEN VAN DE WAAKVLAM

Controleer eerst of:

- de waterdruk tussen 1 en 2 bar staat
- de installatie goed is ontluicht
- de radiatorkranen open staan
- de gaskranen bij de gasmeter en bij de ketel open staan
- de steker in het stopcontact is gestoken (Is 220 V aanwezig?)

Heeft U deze punten gecontroleerd, dan kan de ketel worden aangestoken. Dit doet U als volgt:



1. Zet de kamerthermostaat en de ketelregelthermostaat **B** (zie afbeelding in hoofdstuk 1) zo hoog mogelijk.
2. Duw de drukknop van het gasblok **A** stevig in.
3. Ontsteek de waakvlam.
4. Is de waakvlam aan, houdt dan de knop **A** nog ongeveer 30 seconden ingedrukt.
5. Na het loslaten van de knop zal de hoofdbrander ontsteken.
6. Zet de kamerthermostaat op de gewenste stand.
7. Zet de ketelregelthermostaat **B** op de juiste stand
Hierbij het volgende advies:
 - bij buitentemperaturen boven 0°C: ketelregelthermostaat op 70°C
 - bij lichte vorst: ketelregelthermostaat tussen 70°C en 90°C
 - bij strenge vorst: ketelregelthermostaat op 90°C
8. Het toestel is nu paraat.

Als de gaskraan bij de gasmeter lange tijd gesloten is geweest, kan er lucht in de gasleiding zitten. De waakvlam brandt in dat geval niet

of slecht. Hou in dat geval de drukknop langer dan 30 seconden ingedrukt.

6. HET UIT BEDRIJF NEMEN VAN DE KETEL

Schakel de ketel nooit uit in de winterperiode omdat dan de cv-leidingen kunnen bevriezen.

U kunt wel de kamerthermostaat op bijvoorbeeld 10°C instellen.

Zo houdt U de woning vorstvrij.

Het uitschakelen van de ketel doet U als volgt:

1. Sluit de gaskraan.
2. Draai de knop van het gasblok naar rechts.
3. Neem de steker uit het stopcontact.

7. STORINGEN

Wanneer er storingen aan de installatie optreden, dient U in principe Uw installateur of woningbouwvereniging te waarschuwen.

Voordat U dit doet, controleert U eerst zelf of:

- de gaskraan bij de gasmeter geopend is
- de gaskraan bij het toestel geopend is
- de steker van de ketel in het stopcontact zit
- de stoppen in de meterkast goed zijn
- de waakvlam brandt
- de kamerthermostaat hoog genoeg staat, hoger dan de kamertemperatuur op dat moment
- de ketelregelthermostaat hoog genoeg staat
- de waterdruk in de installatie voldoende hoog staat (meer dan 1 bar)
- de installatie voldoende is ontluicht

8. ONDERHOUD

Voor een blijvend goede werking van de ketel en installatie is het noodzakelijk dat de ketel regelmatig wordt gecontroleerd.

Behalve dit noodzakelijke onderhoud (door de installateur uit te voeren) geven wij U hierbij enkele tips om zoveel mogelijk plezier van Uw centrale verwarming te hebben.

Schoonmaken van de mantel

De mantel kan worden schoongemaakt met een vochtige doek of normale huishoudelijk schoonmaakmiddelen.

Gebruik nooit schurende middelen of oplosmiddelen zoals bijvoorbeeld benzine of spiritus!

9. VERSTANDIG STOKEN

Ketelregelthermostaat

De ketelregelthermostaat **B** (zie hoofdstuk 1) bepaalt de maximale temperaturen in de cv installatie. Bij lage buitentemperaturen is uiteraard een hoge watertemperatuur noodzakelijk; bij hogere buitentemperaturen niet. Om spaarzaam om te gaan met gas is het raadzaam de instelling van de ketelregelthermostaat afhankelijk van de buitentemperatuur in te stellen. Hierbij het volgende advies:

- bij buitentemperaturen boven 0°C: ketelregelthermostaat op 70°C
- bij lichte vorst: ketelregelthermostaat tussen 70°C en 90°C
- bij strenge vorst: ketelregelthermostaat op 90°C

Vergeet na een vorstperiode niet om de ketelregelthermostaat weer terug te zetten.

Kamerthermostaat

De kamerthermostaat is een regelorgaan welke de temperatuur in Uw woning perfect regelt. Voor deze perfecte regeling is het noodzakelijk om

alle radiatoren in de woonkamer volledig te openen.
Gebruik de kamerthermostaat niet als aan/uit schakelaar.
Heeft U het te koud, zet dan de kamerthermostaat 1°C hoger. Heeft U het te warm zet dan de kamerthermostaat 1°C lager.

Nachtverlaging.

Stel ongeveer een uur voor het slapengaan de kamerthermostaat lager in. Bedenk daarbij dat een instelling lager dan 15°C geen energiebesparing oplevert maar dat een lagere instelling dan 15°C het opstaan onaangenaam maakt.

Wanneer U tijdelijk (langer dan 4 uur) de woning verlaat, zet dan de kamerthermostaat op $\pm 17^{\circ}\text{C}$; de nachttemperatuur.

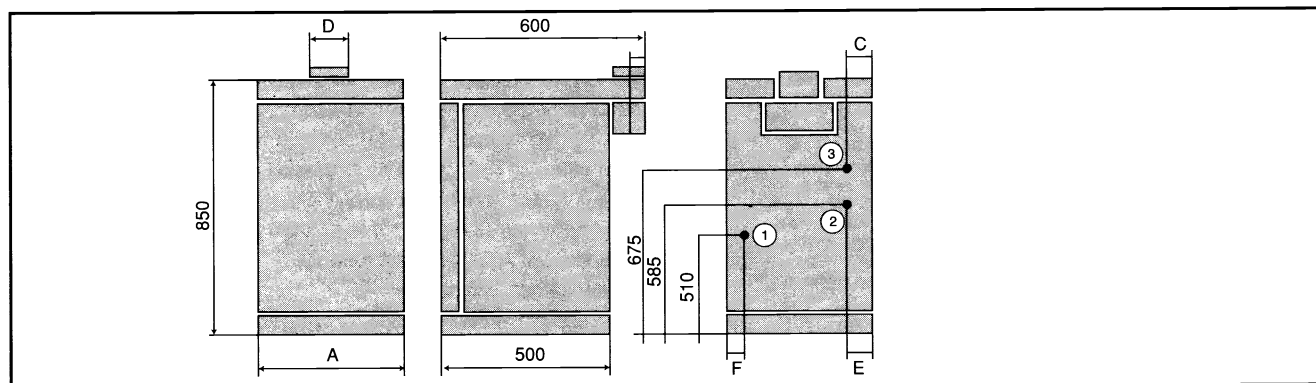
Ventilatie

Zet voor U de woonkamer gaat luchten de kamerthermostaat laag. Wilt U de slaapkamer luchten of slaapt U met een open raam? Sluit dan de radiator af, maar denk wel om bevrozing. Bedenk wel dat ventilatie noodzakelijk is maar dat een **overbodige** ventilatie slecht is voor het gasverbruik. Een kwartier luchten zal meestal voldoende zijn. Sluit daarna de ramen, doch **niet de ventilatielucht-toevoerroosters**.

Weet wat U gebruikt

De ervaring heeft geleerd dat een regelmatige controle van het gasverbruik een positief effect heeft op energiebewust gedrag. Neem daarom regelmatig de meterstand op. Formulieren hiervoor kunt U meestal gratis bij Uw energiebedrijf krijgen.

10. AFMETINGEN TOESTEL



- 1 = retour 1" (buitendraad)
- 2 = aanvoer 1" (buitendraad)
- 3 = gasaansluiting 1/2" (buitendraad)

type	afmetingen in mm.						
	A	B	C	D	E	F	L
GR 17 P	400	62	29	Ø110	35	530	25

11. TECHNISCHE GEGEVENS

GR 17 P	
Belasting (b.w.)	13,3 - 24,5 kW
Belasting (o.w.)	12,0 - 22,1 kW
Vermogen C.V.	10,3 - 19,4 kW
Gewicht	82 kg
Waterinhoud	9,0 Liter
CENTRALE VERWARMING	
Watertemperatuur regelbaar tussen	30° C en 90° C
GAS	
Inspuiters	3 maal Ø 2,35 mm
Branderdruk	tussen 5,3 en 17,0 mbar
ELEKTRISCH	
Aansluitspanning	230 Volt 50 Hz. Het toestel heeft standaard een 230 V aansluitkabel, welke is voorzien van een aangegoten stekker met randaarde.
Kamerthermostaataansluiting	24 Volt Anticipatie-instelling op 0,2 Amp.

12. TOEGEPASTE APPARATUUR

Gasregel- beveiligingsblok
Thermokoppel
Waakvlambrander
Ketelregelthermostaat
Max./droogkookbeveiliging
Thermische terugslagbeveiliging
Manothermometer
Circulatiepomp
Vul-aftapkraan met afdekkap
Trafo

Honeywell V8600C
Honeywell
Honeywell
Imit TR2 90°C
Imit LS3 110°C
Imit LS1 110°C
Ferroli
Grundfos UPS 25-50
Ferroli
Nedap X177 of X190

bestelnummer

3250005
3235020
2905046
1203001
0800005
1203004
1203023

13. ALGEMENE RICHTLIJNEN

Lees deze voorschriften
geheel door alvorens met
de montage aan te vangen.

AGPO BV Telefoon: hoofdkantoor 0765 725725
helpdesk 0765 725730
service meldingen 0765 725735
telefax service 0765 725775

Voor installatie van de AGPO/FERROLI ketels dient rekening te worden
gehouden met de volgende voorschriften:

- Het bouwbesluit 680 waarin naar de volgende normen wordt verwezen;**
- NEN 1078** voorschriften voor aardgasinstallaties GAVO met bijbehorende praktijkrichtlijnen (**NPR 3378**);
- Richtlijnen bestaande gasinstallaties, opgesteld door de VEGIN;
- NEN 3028** veiligheidseisen voor centrale verwarmingsinstallaties;
- NEN 1010** veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties;
- brandweervoorschriften.

Voor alle voorschriften geldt dat aanvullingen of latere voorschriften op het moment van installeren van toepassing zijn.

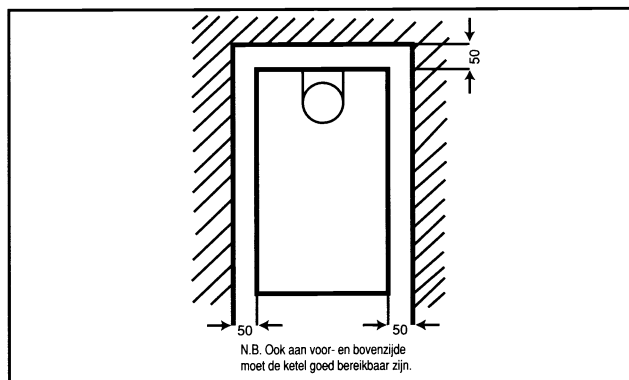
Het toestel is uitsluitend te gebruiken voor verwarmingssystemen tot een maximale warmwatertemperatuur van 90°C.

De installatie van de ketel mag alleen geschieden door daartoe erkende personen. Erkenningen worden afgegeven door de gas-, elektriciteit- en waterdistributie- organisaties.

Uitdrukkelijk wordt gesteld dat deze technische montage-handleiding als aanvulling op bovengenoemde voorschriften moet worden gezien en dat deze voorschriften prevaleren boven de informatie in deze handleiding.

14. MONTAGE INSTRUCTIES C.V. ZIJDIG

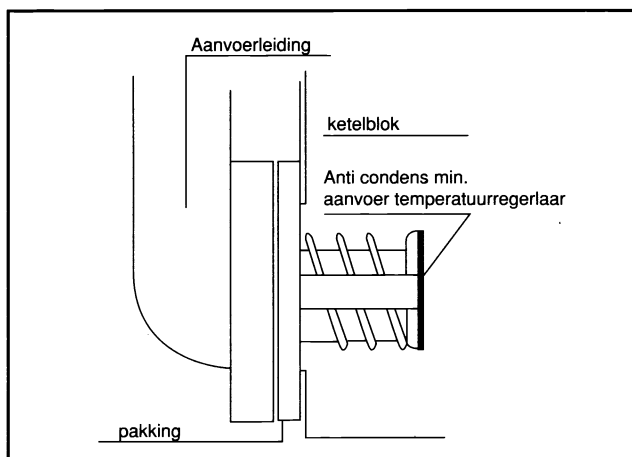
De aflevering van het toestel geschiedt in een houten krat. Controleer het toestel direct na ontvangst. Eventuele beschadigingen dienen direct aan de leverancier gemeld te worden. Verder is er naar gestreefd zoveel mogelijk te monteren, zodat alleen het aansluiten op het toestel hoeft te worden uitgevoerd.



Alvorens tot plaatsing over te gaan moet men weten of er genoeg ruimte voor het toestel zelf en om het toestel heen is. Dit in verband met onderhouds en service werkzaamheden.

Zie nevenstaande figuur voor afmetingen.

- Vul de C.V. installatie uitsluitend met schoon leidingwater. Bij toevoegingen vervalt de garantie op het toestel.
- Het toestel kan alleen worden toegepast in een gesloten c.v.-systeem met voldoende waterdruk in de c.v.-ketel. In de aanvoer dient een overstortventiel opgenomen te worden ingesteld op een werkdruk van 3 bar.
- Controleer of de ketel waterpas staat (dit i.v.m. de ontluchting van de ketel) en tevens of de ketel op de juiste plaats staat ten opzichte van het schoorsteenkanaal.
- De aanvoer- en retourleiding bevinden zich aan de achterzijde van de ketel en zijn voorzien van 1" buitendraad.
- In de ruimte waar de kamerthermostaat gemonteerd is, moeten de radiatorkranen open blijven staan. Eventueel een bypass in het systeem aanbrengen.
- Denk eraan het toestel en de rest van de installatie (gas- en waterleidingen en radiatoren) goed door te spoelen of te blazen opdat vuil, dat tijdens de montage mogelijk in de installatie is gekomen, wordt verwijderd.
- De waterzijdige weerstand van het keteldeel is, uitgaande van een ΔT van 20°C, 0,03 mwk
- Het toestel is voorzien van een waterregelaar met ingebouwde min. doorlaat in de afvoer van de C.V. Deze opent pas bij 50°C waarna de volledige watercirculatie wordt vrijgegeven. Hierdoor wordt condensatie van de verbrandingssgassen zoveel mogelijk voorkomen.



Het gaatje dat zich in de waterschotel bevindt (minimale waterdoorstroming) dient bij voorkeur aan de bovenzijde te zitten.

Verbrandingsgasafvoer

- Maak de verbrandingsgasafvoer, met dien verstande dat alle verbindingen op een deugdelijke manier worden dicht gemaakt.
Voor de te gebruiken materialen en richtlijnen/afvoersituaties verwijzen wij u naar de GAVO-voorschriften

15. MONTAGE INSTRUCTIES GASZIJDIG

- Alvorens met de montage aan te vangen, dient de capaciteit van de gasmeter te worden gecontroleerd. Denk aan de capaciteit van de andere huishoudelijke apparaten. De gasmeter dient bij het in gebruik zijn van alle aangesloten apparaten voldoende capaciteit te bezitten (indien een te kleine gasmeter is geplaatst onmiddellijk contact opnemen met het plaatselijk gasbedrijf).
- De gasaansluiting bevindt zich aan de achterzijde van het toestel en is voorzien van 1/2" buitendraad. Monteer de aansluiting zodanig dat de reeds gemonteerde gasleiding binnen het toestel spanningsvrij is.
- Bij het toestel dient een gasafsluiter gemonteerd te worden.
- De aansluitingen van het toestel is niet bepalend voor de diameter van de binnenleiding. Deze moet worden vastgesteld afhankelijk van de belasting en de lengte van de leiding.
- Bij controle op gaslekage moet er op worden gelet, dat het toestel niet met de binnenleiding wordt afgeperst. Indien ook het gasblok op dichtheid moet worden gecontroleerd mag de afpersdruk niet hoger zijn dan 150 mbar (= 1500 mmWK). Bij een hogere druk kan door beschadiging van het membraan lekkage ontstaan.

16. MONTAGE INSTRUCTIES ELEKTRICIËN

De elektrische aansluitingen moeten worden gemaakt volgens de geldende installatievoorschriften NEN 1010 en volgens bijgevoegd elektrisch schema.

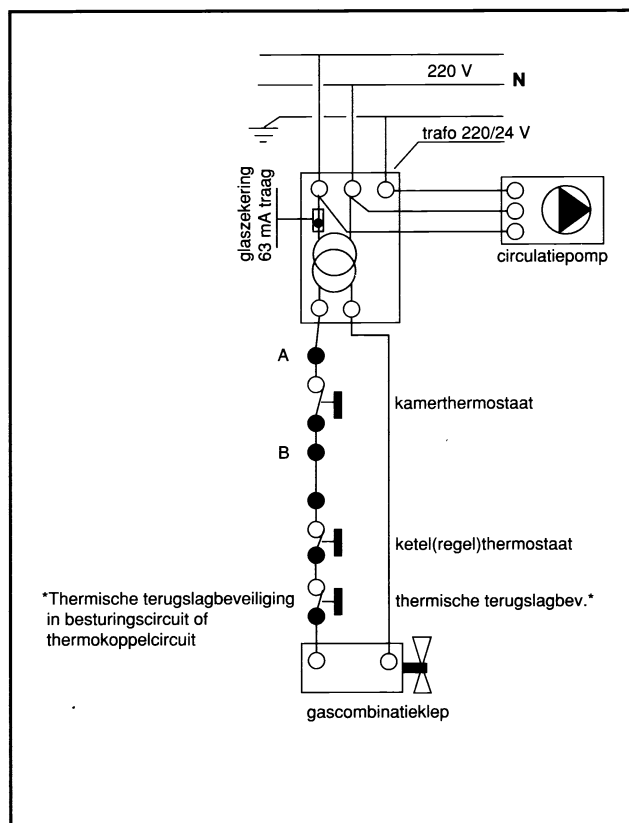
Het aansluiten van de kamerthermostaat moet gebeuren d.m.v. een kroonsteen dat zich aan de achterzijde van het toestel bevindt.

Indien een 2-draads kamerthermostaat met instelbare warmteversnelling wordt toegepast dient deze weerstand te worden ingesteld op 0,2 Amp.

Het toestel is standaard voorzien van een 1 meter lange aansluitkabel met aangegoten randgeaarde stekker.

Gastoestellen mogen niet in bad- of doucheruimte worden geïnstalleerd.

Elektrisch schema.

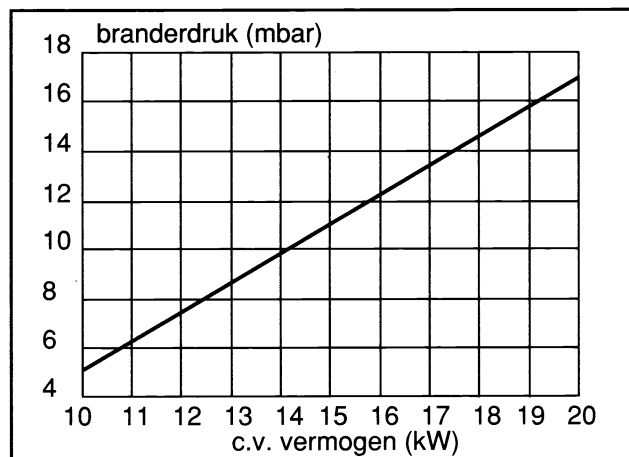


17 Capaciteits-instelling

Het toestel is instelbaar tussen 10,3 en 19,4 kW. Het vermogen wordt bepaald door de instelling van de branderdruk.

Uit onderstaande grafiek kan de branderdruk i.c.m. het vermogen afgelezen worden.

Zie hoofdstuk "Onderhoud en inspectie" als de branderdruk ingesteld moet worden.



18. ONDERHOUD EN INSPECTIE

Voor het blijvend goed functioneren van het toestel is het noodzakelijk dit regelmatig te controleren op de goede werking en daarbij speciaal te letten op het volgende:

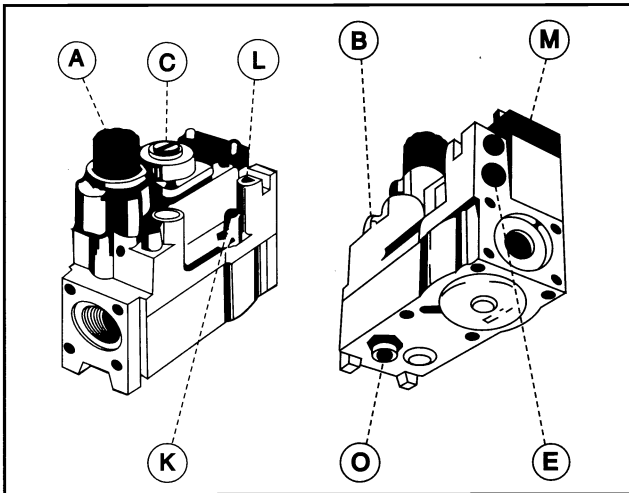
Regelmatige controle: eenmaal per stookseizoen of steekproefgewijs bij projecten.

De hoofdbrander ontsteek in twee trappen, zodat na plm. 20 seconden de nominale branderdruk wordt bereikt.

Voor de juiste waarden van de branderdruk zie hoofdstuk "Technische gegevens".

Controleer de voordruk m.b.v. meetnippel **B**.

Controleer de branderdruk m.b.v. meetnippel **K**. Stel de branderdruk desgewenst in m.b.v. de branderdruk instelschroef **C**.



Controle van de brandercapaciteit/branderdruk kan ook geschieden door een eenvoudige methode m.b.v. een stopwatch of horloge met secondenwijzer. Ga als volgt te werk.

- Controleer of andere gasverbruiktoestellen buiten bedrijf zijn.
- Stel de kamerthermostaat op maximaal.
- Wacht ca. 30 seconden
- Meet op de gasmeter het verbruik, in liters gedurende 36 seconden.
- Het gemeten aantal liters komt overeen met de belasting op B.W. van het toestel in kW.
- Controleer of de gemeten belasting overeenkomt met de opgegeven belasting in hoofdstuk "technische gegevens" of op het type plaatje.

Voor het blijvend goed functioneren van de C.V. ketel is het noodzakelijk dit regelmatig te controleren op de goede werking en daarbij speciaal te letten op het volgende:

- Controleer de afvoersituatie
- Controleer of de waakvlambrander en de hoofdbrander nog goed ontsteken.
- Controleer de regel en beveiligingsapparatuur.

Ketelregelthermostaat

Controleer de juiste werking van de ketelregelthermostaat. Daartoe moet de ketelregelthermostaat ingesteld worden op een hogere temperatuur dan de ketelwatertemperatuur. Hierdoor zal de brander ingeschakeld worden. De kamerthermostaat op de maximale temperatuur instellen. De brander moet automatisch uitschakelen als het ketelwater de ingestelde temperatuur heeft bereikt. Als de ketelwatertemperatuur ca. 15°C is gedaald moet de brander weer inschakelen.

Controle van een ketelregelthermostaat door behulp van het ketelregelthermostaat de brander in- en uit te schakelen is beslist onjuist. Hierdoor wordt namelijk wel de schakelaar maar niet het temperatuurgevoelige gedeelte van de thermostaat gecontroleerd.

Max./droogkookbeveiliging

Mocht door enige oorzaak de ketelthermostaat niet functioneren dan zal de ketelwatertemperatuur hoger oplopen dan de ingestelde waarde, waarna de max./droogkookbeveiliging ingrijpt. Doordat de max./droogkookbeveiliging het thermokoepel-circuit onderbreekt wordt niet alleen de brander uitgeschakeld, maar zal ook de waakvlam worden gedoofd. Pas nadat het toestel is afgekoeld kan de waakvlam opnieuw ontstoken worden. Indien de regeling opnieuw niet functioneert, of indien de watertemperatuur te ver oploopt (boven 100°C) doordat bijvoorbeeld de circulatie niet functioneert zal de max./droogkookbeveiliging de brander weer uitschakelen. Het is dan noodzakelijk de installatie te controleren op goede werking van de pomp, ontluchting, ketelregelthermostaat en waterdruk. In geen geval mag de max./droogkookbeveiliging buiten werking gesteld worden.

Thermische terugslag beveiliging (TTB)

In de trekonderbreker/valwindafleider is standaard een thermische terugslagbeveiliging gemonteerd. Indien geen of onvoldoende afvoer van de verbrandingsgassen plaatsvindt, wordt deze thermostaat verwarmd door de, langs de rand van de trekonderbreker, uitstromende verbrandingsgassen. De thermostaat schakelt in het besturingscircuit en zal bij een te hoge temperatuur mechanisch vergrendelen. Het toestel kan weer in bedrijf gesteld worden door het indrukken van het palletje dat zicht bevindt achter het afdekdoopje I (zie hoofdstuk 1).

Mocht regelmatig her-inschakeling nodig zijn, controleer dan het verbrandingsgasafvoerkanaal en de luchttoevoeropeningen van de opstellingsruimte.

Onder geen beding mag de TTB buiten werking worden gesteld. Indien de TTB vervangen moet worden mag dit enkel d.m.v. de aangegeven fabrikaten en typen, zie hoofdstuk "Toegepaste apparatuur".

Kamerthermostaat

Controleer, indien aanwezig, tevens de juiste werking van de kamerthermostaat door deze in te stellen op een temperatuur welke boven de omgevingstemperatuur ligt. De brander moet dan in bedrijf gaan. Als de ingestelde temperatuur is bereikt zal de brander worden uitgeschakeld. Het zich in de ruimtethermostaat bevindende verwarmingselementje moet worden ingesteld op 0,2 Amp.

Controle watercirculatie c.v.

Bij continu in bedrijf zijnde brander voor c.v. mag het temperatuurverschil tussen aanvoer en retour niet meer zijn dan 40°C. Indien dit toch hoger is zal de circulatie door de c.v. onvoldoende zijn. Eventueel radiatorkranen verder open zetten en pomp op hoger toerental instellen!

GARANTIEBEWIJS - REGISTRATIEKAART

Ingevuld retourneren aan AGPO B.V.

Naam gebruiker: _____ Flat/etagewoning _____ ☐
Adres : _____ Nieuwbouw woonhuis _____ ☐
Plaats : _____ Renovatie woonhuis _____ ☐
Postcode : _____ Toestel eigendom JA/NEE

Indien van toepassing installatie uitgevoerd met:

Onderhoudscontract

JA/NEE

Type CV-ketel : _____ ☐

Type ind. gest. boiler : _____ ☐

Konvektoren aantal : _____ ☐

Radiatoren aantal : _____ ☐

Thermostaat. radiatorkranen, aantal: _____ ☐

Datum van ingebruikstelling:

Stempel en handtekening installateur:

Onderhoud verzorgd door:

Indien van toepassing installatie uitgevoerd met:

Kollektor oppervlak : _____

serienummer :

Type opslagvat ZEN : _____

serienummer :

: _____ serienummer :

GARANTIEBEWIJS - EIGENDOM GEBRUIKER

Geachte gebruiker,

Middels uw installateur bent u in het bezit gekomen van dit AGPO produkt. Bij een juist gebruik en regelmatig onderhoud zal dit toestel u naar volle tevredenheid dienen. Om in geval van eventuele storingen aanspraak te kunnen maken op onze service en garantie, verzoeken wij u om bovenstaande kaart, volledig ingevuld, binnen 8 dagen aan ons te retourneren.

Vanzelfsprekend zult u, in geval van storing, altijd uw installateur moeten inschakelen.

Rechtstreekse storingsmeldingen kunnen door ons niet in behandeling genomen worden.

agpo b.v.

Type c.v.-ketel _____

Type ind. gestookte boiler _____

Type opslagvat ZEN _____

Serienummer CV-ketel

Serienummer ind. gestookte boiler

Serienummer opslagvat ZEN

Stempel en handtekening installateur:



**postbus 3364
4800 dj breda**

GARANTIEVOORWAARDEN

Dit Agpo produkt type (zie ommezijde kaart bij gegevens toestel) wordt door AGPO BV aan de installateur gegarandeerd onder de volgende voorwaarden. De installateur garandeert dit produkt onder dezelfde volgende voorwaarden aan de gebruiker:

- 1 De garantietermijn is geldig vanaf de installatiedatum en na ontvangst binnen 8 dagen van de volledige ingevulde en ondertekende garantie- en registratiekaart.
- 2 De garantietermijn bedraagt:

- CV-ketels en apparatuur	2 jaar
- AGPO boilers	2 jaar
- AGPO/STORK AIR COMbiFOR MFT 522 TSV	2 jaar
- AGPO/ZEN zonlicht kollektoren	5 jaar
- AGPO/ZEN RVS boiler type DJG	5 jaar
- 3 Het toestel dient te zijn geïnstalleerd door een erkend installateur volgens de geldende algemene en plaatselijke voorschriften en met inachtneming van de door AGPO verstrekte installatie- en inbedrijfsstellings voorschriften.
- 4 Het toestel moet geïnstalleerd blijven op de oorspronkelijke plaats.
- 5 De garantie vervalt indien:
 - gebreken aan het toestel niet zo spoedig mogelijk nadat ze ontdekt werden of ontdekt hadden kunnen worden, schriftelijk aan de installateur worden gemeld;
 - gebreken zijn veroorzaakt door fouten, onoordeelkundig gebruik of verzuim van de consument die de opdracht heeft gegeven of rechtsopvolger, danwel door van buiten komende oorzaken;
 - gedurende de garantietermijn zonder schriftelijke toestemming van de installateur van het toestel aan een derde opdracht is verstrekt van welke aard dan ook om aan het toestel voorzieningen te treffen, danwel wanneer door de consument zelf zodanig voorzieningen zijn getroffen.
 - gedurende de garantieperiode niet periodiek deskundig onderhoud wordt verricht aan apparatuur die onderhoud behoeft;
- 6 De consument dient een beroep op de in dit artikel omschreven garantieverplichtingen in de eerste aanleg schriftelijk te doen bij de installateur en wel binnen vijf werkdagen nadat de fout of het gebrek is geconstateerd of redelijkerwijs geconstateerd had kunnen worden.
- 7 Voorts gelden de bepalingen, opgenomen in artikel 14 van onze Algemene verkoop- en Betalingsvoorwaarden, zoals gedeponneerd bij de Kamer van Koophandel te Breda, onder nummer 219 d.d. 9-10-1992.

Voor de vervolgschade aan het AGPO toestel, anders dan ter zake van een gebrek dat onder de boven omschreven garantie valt wordt door AGPO B.V. niet ingestaan. AGPO B.V. is jegens de gebruiker voorts niet aansprakelijk voor door deze geleden zuivere vermogensschade en/of bedrijfsschade van welke aard dan ook.

Samenvatting inspectie- en onderhoudsvoorschriften AGPO Ferroli cv-toestellen

Soort toestel:		VR-toestellen open uitvoering.	VR-toestellen gesloten uitvoering.	HR-toestellen
Type toestel:		Agpo Ferroli NE en NA Agpo Domina C24E / C124 E Agpo Ferroli GR	Agpo Ferroli NEV, NBV en NAV Agpo Domina F24E / F124 E	Agpo Econforte SH/HG/HGW Agpo Econforte HMC/HMA Agpo Econcompact A en C type Agpo Ultima A en C type
Onderhoudscyclus:		minimaal 1x per 12 maanden	minimaal 1x per 18 maanden	minimaal 1x per 24 maanden
Onderhoudscyclus:				Agpo NEV 722 / NEV 1124: minimaal 1x per 18 maanden
Toestel uit bedrijf nemen				
1	Thermokoppel	afvaltijd meten: gaskraan dicht, afvaltijd <10s: vervang thermokoppel (n.v.t. op Domina)	afvaltijd meten: gaskraan dicht, afvaltijd <10s: vervang thermokoppel (n.v.t. op Domina)	n.v.t.
2	Warmtewisselaar primair (verbrandigszijdig)	controleren/reinigen	controleren/reinigen	controleren/reinigen (24 mnd) grondige reiniging max. om de 48 maanden
3	Ionisatiepen	controleren/afstellen	controleren/afstellen	controleren/vervangen
4	Hoofdbrander	reinigen	reinigen	evt. verdeelplaat reinigen
5	Waakvlambrander	reinigen (n.v.t. op Domina)	reinigen (n.v.t. op Domina)	n.v.t.
6	Condensbak + sifon	n.v.t.	n.v.t.	controleren/reinigen
7	Warmwater uitloofilter	controleren/reinigen (n.v.t. op NA en Domina)	controleren/reinigen (n.v.t. op NAV en Domina)	n.v.t.
Toestel weer in bedrijf nemen				
8	Waakvlam	afstellen/reinigen (n.v.t. op Domina)	afstellen/reinigen (n.v.t. op Domina)	n.v.t.
9	TTB (thermische terugslagbeveiliging)	werking controleren (voor controle rookgasafvoer afdichten)	n.v.t.	n.v.t.
10	Warmwater hoeveelheid	volumestroom meten en evt. hoeveelheidsregelaar vervangen (n.v.t. op NA zonder boiler)	volumestroom meten en evt. hoeveelheidsregelaar vervangen (n.v.t. op NAV)	volumestroom meten en evt. hoeveelheidsregelaar vervangen (n.v.t. op A-type zonder boiler)
11	Warmwater temperatuur	controleren (na ca 1 minuut) (n.v.t. op NA zonder boiler)	controleren (n.v.t. op NAV zonder boiler)	controleren (n.v.t. op A-type zonder boiler)
12	Ventilator opbrengst	n.v.t.	drukverschil over luchtdrukschakelaar meten	n.v.t.
13	Gasvoordruk (bij rust en vollast)	controleren	controleren	controleren
14	Minimum/maximum branderdruk	controleren/afstellen	controleren/afstellen	controleren/afstellen (alleen bij NEV722 en NEV1124)
15	Offset gasblok (bij gas/luchtsturing)	n.v.t.	n.v.t.	controleren/afstellen (n.v.t. op NEV722 en NEV1124)
16	Gasverbruik (bij max. vermogen)	meten	meten	meten
17	CO/CO ₂ -percentage (controle verbranding)	meten	meten	meten
18	ABS-klep	n.v.t.	werking controleren (moet soepel bewegen) (n.v.t. op Domina F24)	werking controleren (moet soepel bewegen) (alleen bij NEV722 en NEV1124)
19	Rookgasafvoer en luchttoevoer	aansluitingen controleren	aansluitingen controleren	aansluitingen controleren
20	Koppelingen	controleren	controleren	controleren
21	CV-installatiedruk	controleren/bijvullen	controleren/bijvullen	controleren/bijvullen
22	Zuurgraad (pH) van cv-water	n.v.t.	n.v.t.	indien nodig* controleren. *Meten bij vloerverwarming met niet diffusiedichte buis. De waarde moet tussen de 5 en 8 zitten.
23	Functioneren ketel	werking tapwater- en cv-bedrijf	werking tapwater- en cv-bedrijf	werking tapwater- en cv-bedrijf

03-2003 / 05-2005 / 10-2009

De aangegeven onderhoudscyclus in deze samenvatting vervangt de weergegeven informatie die hierover in de gebruikers- en installatiehandleiding vermeldt staat.

Deze samenvatting is een aanvulling op het voorgeschreven onderhoud in de gebruikers- en installatiehandleiding van de cv-toestellen

Er zijn voor diverse cv-toestellen uitgebreide onderhoudsvoorschriften beschikbaar. Zie deze voorschriften voor complete uitleg.