

HANDLEIDING VOOR DE INSTALLATIE, HET GEBRUIK EN HET ONDERHOUD

ALFA Gas G/GP Combi-gasketel met atmosferische gas brander



01/08/2002

ACV behoudt zich het recht voor om de technische kenmerken en de uitrusting van haar producten zonder voorafgaand bericht te wijzigen.



664Y0800

1	INLEIDING	2
1.1	Doelgroep van deze handleiding	2
1.2	Symbolen	2
1.3	Toepasselijke normen	2
1.4	Waarschuwingen	2
2	INSTALLATIE	3
2.1	Stookruimte	3
2.2	Ansluiting	3
2.3	Elektrische aansluiting	5
3	INDIENSTNEMING	6
3.1	Vulling van de cv-kring en de sanitaire kring	6
3.2	Depannage van de atmosferische brander	6
4	ONDERHOUD	6
4.1	Aanbeveling	6
4.2	Onderhoud van de ketel	6
4.3	Onderhoud van de veiligheidselementen	6
4.4	Onderhoud van de brander	7
4.5	Leegloop van de ketel	7
4.6	Wisselstukken	7
5	BESCHRIJVING	8
5.1	Algemene beschrijving	8
5.2	Werkingsprincipe	8
5.3	Constructiekenmerken	8
6	TECHNISCHE KENMERKEN	9
6.1	Nuttige afmetingen	9
6.2	Extreme gebruiksvoorwaarden	9
6.3	Sanitair warm waterprestaties	10
6.4	Prestatievermogen ketels	10
6.5	Atmosferische brander	10
7	GIDS VOOR DE GEBRUIKER	12
7.1	Gebruik van de ketel	12
7.2	Stookruimte	13
7.3	Belangrijk	13

1.1 DOELGROEP VAN DEZE HANDLEIDING

Deze brochure richt zich tot:

- de zaakgelastigde van het lastenboek
- de installateur
- de gebruiker
- de techniekers belast met het onderhoud

1.2 SYMBOLEN

In deze brochure worden de volgende symbolen gebruikt:



Essentiële instructie voor een correcte werking van de installatie.



Essentiële instructie voor de veiligheid van de mensen en het leefmilieu.



Gevaar voor elektrocutie.



Gevaar van brandwonden

1.3 TOEPASSELIJKE NORMEN

De toestellen werden "EG" gekeurd volgens de geldende normen in de verschillende landen (Europese richtlijnen 92/42/EEG "rendement", 90/396 EEG "gastoestellen"). Deze toestellen hebben eveneens het Belgisch label "HR+" gekregen.



1.4 WAARSCHUWINGEN

Deze brochure maakt integraal deel uit van het toestel en moet aan de gebruiker overhandigd worden.

De installatie en het onderhoud van het toestel dienen uitgevoerd te worden door bevoegde techniekers, volgens de geldende normen.

ACV wijst elke verantwoordelijkheid af voor schade veroorzaakt door een foutieve installatie en bij gebruik van niet door ACV voorgeschreven toestellen of wisselstukken.



Het veronachtzamen van de instructies betreffende operaties en controleprocedures kan aanleiding geven tot verwondingen aan personen of tot milieuverontreiniging.

Opmerking:

ACV behoudt zich het recht voor de technische kenmerken en de uitrusting van haar toestellen zonder voorafgaand bericht te wijzigen.

2 INSTALLATIE

2.1 STOOKRUIMTE

2.1.1 BEREIKBAARHEID

De stookruimte dient ruim genoeg te zijn voor een probleemloze toegang tot de ketel. Het volstaat rond de ketel de volgende minimumafstanden te respecteren (mm):

- vooraan	500	- zijwaarts	100
- achteraan	150	- bonenaan	700

2.1.2 VERLUCHTING

De stookruimte moet voorzien zijn van een boven- en onderverluchting volgens de onderstaande tabel.

2.1.3 VOETSTUK

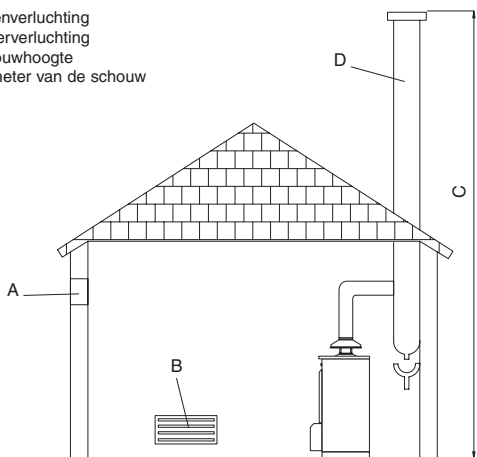
Het voetstuk waarop de ketel geplaatst wordt, moet uit een onbrandbare materie zijn.

2.2 AANSLUITING

2.2.1 SCHOUWAANSLUITING

De schouwaansluiting gebeurt met behulp van een metalen aansluitstuk dat in stijgende lijn naar de schouw aangebracht wordt. Deze schouwaansluiting moet gemakkelijk demonteerbaar zijn om bij het onderhoud van de ketel gemakkelijk bij de rookgaskanalen te kunnen komen.

- A. Bovenverluchting
- B. Onderverluchting
- C. Schouwhoogte
- D. Diameter van de schouw



Afb. 1: Verluchting van de stookruimte en schouwaansluiting

		ALFA G	ALFA GP
Verluchting			
Min. aanvoer frisse lucht.	m³/h	82,8	82,8
Bovenverluchting (A)	dm²	1,5	1,5
Onderverluchting (B)	dm²	1,5	1,5
Schouw			
C = 5 m Ø min. D	mm	130	130
C = 10 m Ø min. D	mm	130	130
C = 15 m Ø min. D	mm	130	130

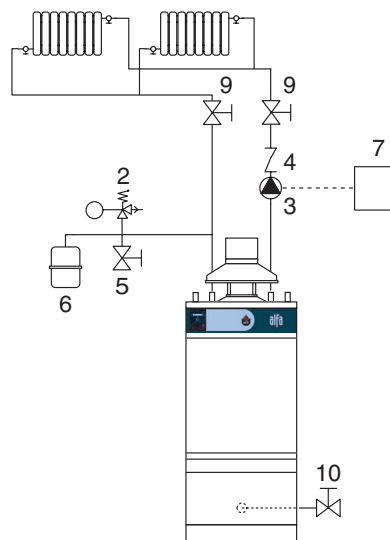


BELANGRIJK

De installatie moet gebeuren door een erkend installateur, overeenkomstig de plaatselijk geldende voorschriften.

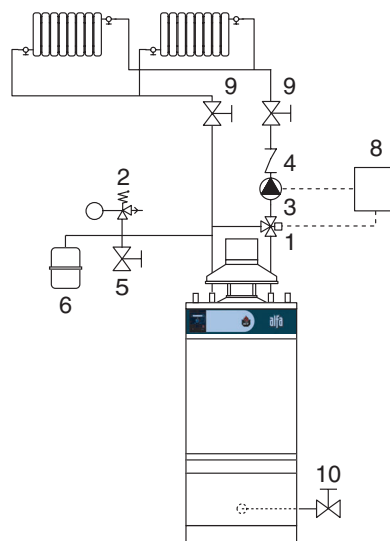
2.2.2 CV-AANSLUITING

2.2.2.1 Voorbeelden van aansluiting met één kring



Afb. 2: Hydraulisch schema met een door de kamerthermostaat gestuurde pomp

1. Motoriseerbare 3-weg mengkraan
2. Veiligheidsklep afgesteld op 3 bar met manometer
3. Circulator
4. Terugslagklep
5. Vulset van de installatie
6. Expansievat
7. Kamerthermostaat
8. Regulator ACV 13 (zie regulatiekit pagina 5)
9. CV-afsluitkraan
10. Leegloop



Afb. 3: Hydraulisch schema met motoriseerbare 3-weg mengkraan

2 INSTALLATIE

2.2.2.2 Hydraulische kit ACV

ACV biedt een voormonteerde hydraulische kit in optie aan, samengesteld uit:

- Een circulator.
- Een handbediende motoriseerbare 3-wegmengkraan.
- De aansluitingen voor een tweede kring in optie.
- Twee afsluitkranen
- De aansluitingen voor het monteren aan de rechter- of linkerkant van het expansievat, de veiligheidsklep met manometer en de vulklep. Het expansievat wordt niet met de kit geleverd.

2.2.2.3 Leegloop

De leegloopkraan en de veiligheidsklep moeten op een sterfput aangesloten worden.



Afb. 4: Montage met hydraulische kit ACV

2.2.3 SANITAIRE AANSLUITING

2.2.3.1 Drukregelaar

Indien de druk van het leidingwater meer dan 6 bar is, dient een drukregelaar afgesteld op 4,5 bar voorzien te worden.

2.2.3.2 Veiligheidsgroep

De veiligheidsgroep van de boiler moet door ACV goedgekeurd zijn en moet afgesteld zijn op 7 bar.

De leegloop dient aangesloten te worden op een sterfput.

2.2.3.3 Sanitair expansievat

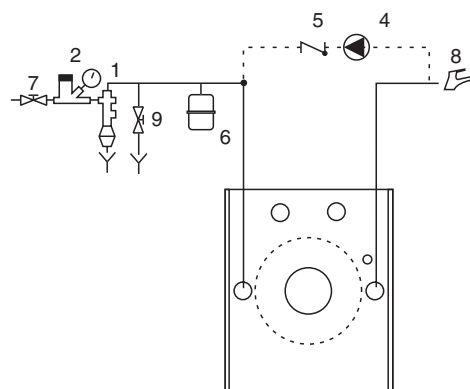
Door de installatie van een sanitair expansievat wordt elk risico van overdruk door waterslag vermeden.

2.2.3.4 Warm watercirculatie

Als de afstand tussen de ketel en het aftappunt te groot is, kan de plaatsing van een gesloten omloop doorlopend zorgen voor een snellere aftapping van warm water.

2.2.3.5 Beschrijving

1. Veiligheidsgroep
2. Drukregelaar
3. Thermostatische mengkraan
4. Sanitaire circulator
5. Terugslagklep
6. Expansievat van het sanitaire type
7. Toevoerkraan
8. Aftapkraan
9. Leegloopkraan



Afb. 5a Aansluiting zonder thermostatische mengkraan.

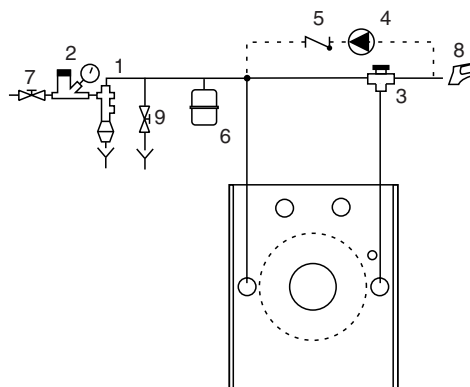


BELANGRIJK

Om brandwonden te voorkomen, wordt uit veiligheidsoverweging ten zeerste aanbevolen een thermostatische mengkraan te installeren (aanbevolen temperatuur: 60 °C).

Als optie verkrijgbare accessoires

Veiligheidsgroep	Ø 3/4"
Drukregelaar	Ø 3/4"
Thermostatische mengkraan	Ø 3/4"
Expansievat	5 liter



Afb. 5b Aansluiting met thermostatische mengkraan.

2 INSTALLATIE

2.2.4 REGULATIEKITS

KIT 1: ACV 13.00 / Basis

Basiskit voor de regulatie van de vertrektemperatuur volgens de weersomstandigheden. Deze kit omvat: de temperatuurregelaar met analoge klok, klemtemperatuurvoeler voor het water (-30/130 °C), buitentemperatuurvoeler (-30/50 °C), servomotor SQY 31 - 230 V - 3-puntsturing en een tussensokkel.



Afb. 6a: kit 1

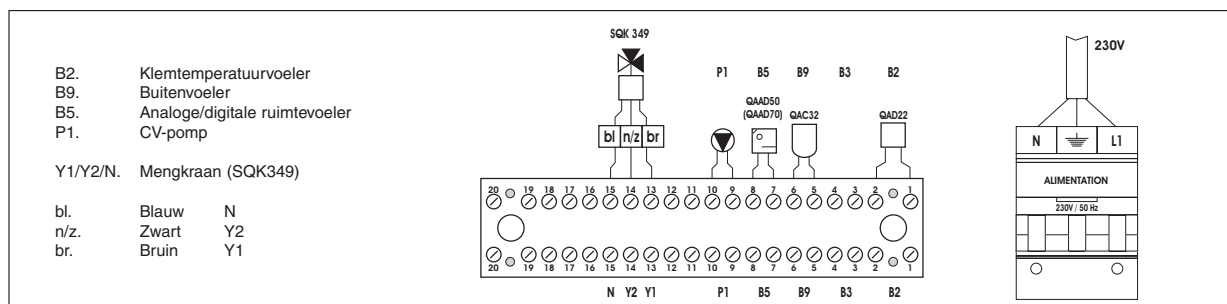
KIT 1: ACV 13.00 / Standaard

Basiskit voor de regulatie van de vertrektemperatuur volgens de weersomstandigheden. Deze kit omvat: de temperatuurregelaar met analoge klok, klemtemperatuurvoeler voor het water (-30/130 °C), buitentemperatuurvoeler (-30/50 °C), servomotor SQY 349 - 230 V - 3-puntsturing en een tussensokkel.



Afb. 6b: kit 2

Elektrisch schema van de regulatiekits ACV (afb. 7)



2.3 ELEKTRISCHE AANSLUITING

2.3.1 VOEDING

De ketel werkt ééfasig 230 V - 50 Hz. In de stookruimte bij de ketel dient een aansluitdoos met hoofdschakelaar en zekeringen van 6 A voorzien te worden, zodat bij elke interventie of bij onderhoud van de ketel de elektrische stroomtoevoer onderbroken kan worden.

2.3.2 CONFORMITEIT

De installatie moet uitgevoerd worden overeenkomstig en de plaatselijke wettelijke voorschriften.

2.3.3 VEILIGHEID

Voor de roestvrijstalen boiler dient een afzonderlijke aardleiding voorzien te worden.

2.3.4 ELEKTRISCHE AANSLUITING VAN DE BRANDER

De brander wordt gevoed met een kabel met 3 geleiders.

- M. Bruin
- O. Oranje
- N. Zwart
- B. Blauw
- R. Rood
- T. Groen-geel

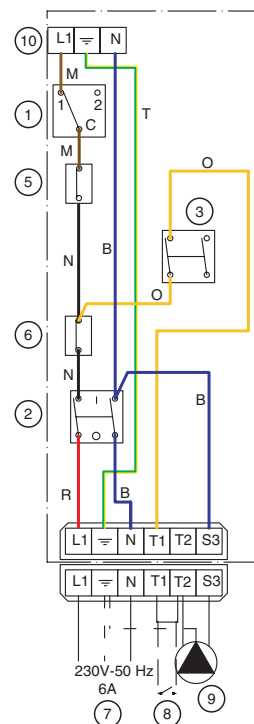


Afb. 7: Bedieningspaneel



Het is belangrijk om de stroomtoevoer van de ketel voor elke interventie te onderbreken.

1. Ketelthermostaat (60/90 °C)
2. Hoofdschakelaar
3. Zomer/winter-schakelaar
4. Thermometer
5. TTB
6. Veiligheidsthermostaat (103 °C max.)
7. Stopcontact voeding en sturing
8. Kamerthermostaat
9. Aansluiting cv-circulator
10. Naar de gasklep



Afb. 9: Elektrisch schema van de ketel

3 INDIENSTNEMING

3.1 VULLING VAN DE CV-KRING EN DE SANITAIRE KRING

1. De sanitaire kring vullen en onder druk zetten.



BELANGRIJK

De boiler moet eerst onder druk geplaatst worden alvorens de cv-kring te vullen.

2. Het verwarmingscircuit vullen en erop letten dat de druk van 2 bar niet overschreden wordt.
3. De boiler ontluichten in het bovenste gedeelte van de ketel.
4. Na de ontluchting van de installatie, de druk terugbrengen op de statische druk (hoogte) vermeerderd met 0,5 bar: 1,5 bar = 15 m - 2 bar = 20 m.
5. De elektrische aansluiting controleren, evenals de verluchting van de stookruimte en de dichtheid van de omloop van de verbrandingsgassen.
6. De ketelthermostaat (1) tussen 60 en 90° C regelen.



Afb. 10: Bedieningspaneel

7. De zomer/winter schakelaar (3) op de gewenste positie zetten.
8. De hoofdschakelaar (2) op positie ON brengen.
9. De gasdruk bij de indienstnemning controleren.

3.2 DEPANNAGE VAN DE ATMOSFERISCHE BRANDER

Raadpleeg de technische brochure met de instructies voor het onderhoud en voor herstellingen van de brander.



Wat ook de aard van de interventie mag zijn, de stroomtoevoer dient steeds onderbroken te worden aan het hoofdschakelbord dat door de elektricien in de stookruimte geïnstalleerd werd.

4 ONDERHOUD

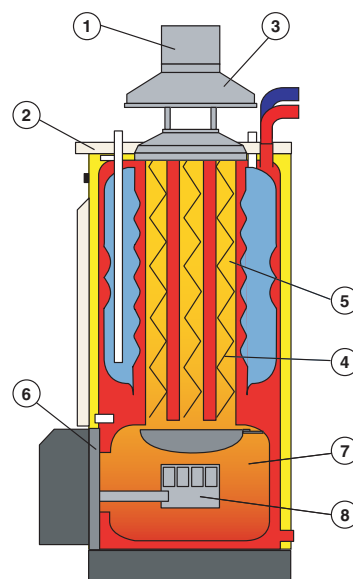
4.1 AANBEVELING

ACV geeft de raad haar cv-ketels minstens één maal per jaar te reinigen. Dit onderhoud evenals de controle van de brander moeten uitgevoerd worden door een bevoegde techniekier.

4.2 ONDERHOUD VAN DE KETEL

- 1 - De stroomtoevoer onderbreken met de schakelaar op het hoofdschakelbord in de stookruimte en de gaskraan sluiten.
- 2 - De hoofdschakelaar op het bedieningspaneel van de ketel op OFF zetten.
- 3 - Het schouwstuk (1) losmaken en wegnemen teneinde de bovenkant van de ketel vrij te maken.
- 4 - Het deksel van de ketelmantel (2) halen en de trekonderbreker (3) wegnemen.
- 5 - De retarders (4) van de rookgaskanalen (5) uitnemen voor onderhoud. In geval van slijtage moeten deze vervangen worden.
- 6 - De vuurhaarddeur demonteren (6).
- 7 - De rookgaskanalen (5) borstelen.
- 8 - De vuurhaard (7) en de brander (8) reinigen.
- 9 - De staat van de isolatie van de vuurhaarddeur nakijken (6).

1. Schouwaansluitstuk
2. Deksel van de ketelmantel
3. Trekonderbreker
4. Retarders
5. Rookgaskanalen
6. Vuurhaarddeur
7. Vuurhaard (verbrandingskamer)
8. Brander



Afb. 11: Beschrijving van de belangrijkste onderdelen

4.3 ONDERHOUD VAN DE VEILIGHEIDSELEMENTEN

- De goede werking van alle thermostaten en veiligheidselementen controleren: ketelthermostaat manueel herinschakelbare veiligheids-thermostaat.
- De veiligheidskleppen van het cv-circuit en de sanitaire kring controleren.

4 ONDERHOUD

4.4 ONDERHOUD VAN DE BRANDER

- De brander en de ontstekingselektrode nakijken.
- De goede werking van de veiligheidselementen controleren.

4.5 LEEGLOOP VAN DE KETEL

4.5.1 LEEGLOOP VAN DE PRIMAIRE KRING (CV):

1. De gas kraan sluiten en algemene stroomtoevoer van de ketel afsluiten aan de hoofdschakelaar in de stookruimte.
2. De afsluiterkranen (1) van de cv-ketel sluiten.
3. Een flexibele slang op de leegloopkraan (2) aansluiten. Deze aansluiting extra nakijken.
4. De leegloopkraan openen en het warm water naar de afloop laten vloeien.



4.5.2 LEEGLOOP VAN DE SANITAIRE TANK:

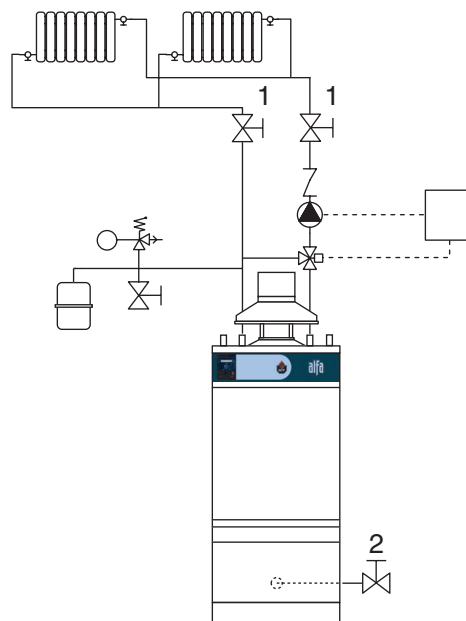
1. De algemene stroomtoevoer van de ketel afsluiten aan de hoofdschakelaar in de stookruimte.
2. De druk van de primaire kring aflaten.
3. De kranen (A) en (B) sluiten.
4. De kranen (C) en (D) openen (eerst C nadien D).
5. De leegloop naar de sterfput leiden.



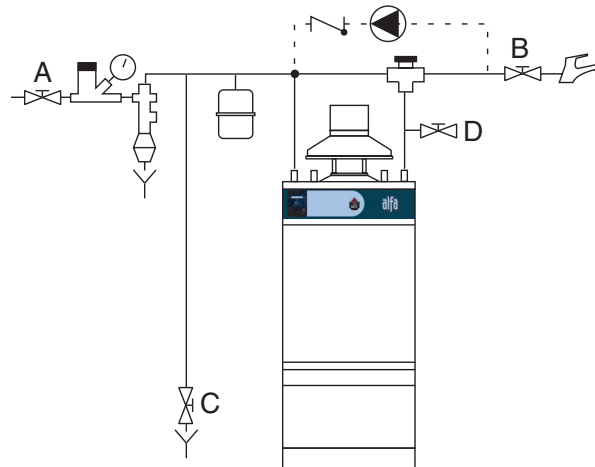
 Om de leegloop mogelijk te maken, moet de kraan (C) zich op vloerniveau bevinden.

4.6 WISSELSTUKKEN

Raadpleeg hiervoor het speciaal document da beschikbaar is bij ACV of bij uw verdeler.



Afb. 12a: Leegloop van de primaire kring



Afb. 12b: Sanitaire leegloop

5 BESCHRIJVING

5.1 ALGEMENE BESCHRIJVING

- Combi-ketel (cv en sanitair warm water)
- Ontworpen voor aansluiting op een schouw
- Indirect gestookte « TANK-IN-TANK » sanitaire warm waterproductie van het accumulatietype.
- Uitrusting voor aansluiting van de hydraulische kit voor de voeding van de cv-kring (*in optie beschikbaar*).
- Bedieningspaneel met thermostaat die regelbaar is tussen 60/90 °C, hoofdschakelaar, zomer/winter schakelaar, thermometer.
- Trekonderbreker voor de verbrandingsgassen.
- Geleverd met atmosferische brander.
- Het model ALFA G, voor aardgas, met een nuttig vermogen van 20,5 kW.
- Het model ALFA GP, voor propaangas, met een nuttig vermogen van 20,9 kW.



Afb. 13: Sanitaire roestvrijstalen boiler

5.2 WERKINGSPRINCIPE

5.2.1 HET TANK-IN-TANK CONCEPT

De reeks ALFA Gas onderscheidt zich van de traditionele warm waterbereiders door zijn ringvormige boiler die ondergedompeld is in de primaire vloeistof van het buitenlichaam. Bij vraag naar sanitair warm water door het verwarmingssysteem of de sanitaire kring, wordt de brander door de thermostaat gestuurd. De verbrandingsgassen warmen zeer snel de primaire vloeistof op, terwijl rond de boiler een natuurlijke circulatie wordt gecreëerd.

5.2.2 INDIRECT GESTOOKT SANITAIR WATER

Deze circulatie bevordert de warmtewisseling tussen de primaire vloeistof en het sanitair water over het volledig boileroppervlak. De inkepingen van de binnen- en buitenwanden van de ringvormige boiler bevorderen deze warmtewisseling en versnellen de opwarming van het sanitair water.

5.2.3 EENVOUDIGE AFSTELLING EN GEWAARBORGDE VEILIGHEID

De watertemperatuur van de primaire en sanitaire kring kan door middel van één enkele sturing geregeld worden dankzij de regelbare thermostaat die zich onderaan de boiler in de primaire kring bevindt. Een veiligheidsthermostaat met manuele herinschakeling vergrendelt de brander als de temperatuur 103 °C bereikt.

5.3 CONSTRUCTIEKENMERKEN

5.3.1 BUITENLICHAAM

Het buitenlichaam dat de primaire vloeistof bevat, is vervaardigd uit dik staal STW 22.

5.3.2 ACCUMULATOR WARMTEWISSELAAR TYPE TANK-IN-TANK

De ringvormige binnenboiler met groot warmteoppervlak voor de productie van sanitair warm water is vervaardigd uit roestvrij chroom-nikkelstaal 18/10. Dankzij een exclusieve fabricatieprocedure is hij voorzien van inkepingen over zijn totale hoogte en is volledig gelast met argon volgens de TIG-procedure (*Tungsten Inert Gas*).

5.3.3 OMLOOP VAN DE VERBRANDINGSGASSEN

De omloop van de verbrandingsgassen is beschermd door een vuurvaste verlaag. De omloop van de verbrandingsgassen omvat:

5.3.3.1 Rookgaskanalen

De verschillende modellen ALFA Gas hebben elk, 8 stalen rookgaskanalen met een binnendiameter van 64 mm. Elk kanaal is uitgerust met een retarder uit speciaal staal om de thermische uitwisseling te verbeteren en de rookgastemperatuur te reduceren.

5.3.3.2 Verbrandingskamer

De verbrandingskamer van de modellen ALFA Gas is watergekoeld.

5.3.4 ISOLATIE

Het ketellichaam is volledig geïsoleerd met een dikke laag CFK-vrij gespoten polyurethaanschuim, met een hoogwaardige thermisch isolatiecoëfficiënt.

5.3.5 OMMANTELING

De ketel is bekleed met een stalen ommanteling, die voordat hij in de oven op 220° gelakt wordt, een ontvettings- en fosfatatiebehandeling ondergaat.

5.3.6 BRANDER

De ketels ALFA Gas zijn uitgerust met een atmosferische brander met elektrische ontsteking.

5.3.7 BEDIENINGSPANEEL (Afb. 14)

- 1 - Ketelthermostaat tussen 60+ en 90° C
- 2 - Hoofdschakelaar
- 3 - Zomer/winter-schakelaar
- 4 - Thermometer



Afb. 14: Bedieningspaneel

5 BESCHRIJVING

1. Schouwaansluitstuk
2. Vertrek sanitair warm water
3. Retour cv
4. Vertrek cv
5. Ringvormige binnenboiler met sanitair warm water
6. Isolatie in gespoten polyurethaanschuim
7. Rookgaskanalen
8. Retarders
9. Buitenlichaam met de cv-omloop
10. Vuurhaard de flector
11. Leegloop ketel
12. Verbrandingskamer
13. Voetstuk van de ketel
14. Gas brander
15. Kap van de brander
16. Vuurhaarddeur
17. Voelers thermometer/ketelthermostaat
18. Voorzijde
19. Regelthermostaat tussen 60/90 °C
20. Veiligheidstermostaat 103 °C met manuele herinschakeling
21. Deksel van de ommanteling
22. Aanvoer sanitair koudwater
23. TTB
24. Trekonderbreker

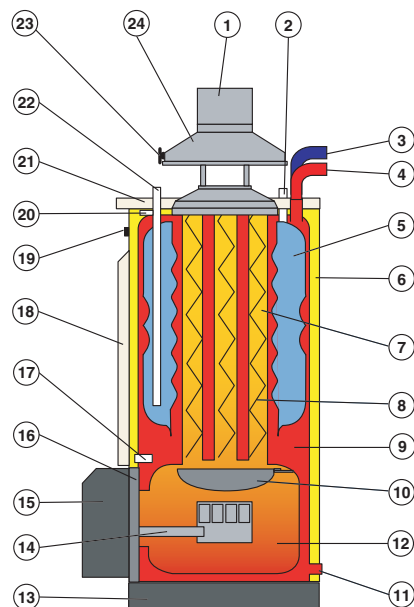


Fig. 15: Anatomie van de ketel

6 TECHNISCHE KENMERKEN

6.1 NUTTIGE AFMETINGEN

De geleverde toestellen zijn volledig geassembleerd, getest en verpakt op een houten console met schokwerende boorden en beschermd met krimpfolie.

Nadat u het toestel in ontvangst genomen en uitgepakt heeft, moet u controleren of het toestel geen schade geleden heeft.

Voor het transport, verwijzen wij naar de hieronder vermelde afmetingen en gewichten:

Afmetingen	ALFA G	ALFA GP
A	1363	1363
B	130	130
C	685	685
D	390	390
Kg	143	143

6.2 EXTREME GEBRUIKSVOORWAARDEN

Maximale werkingsdruk (boiler gevuld met water)

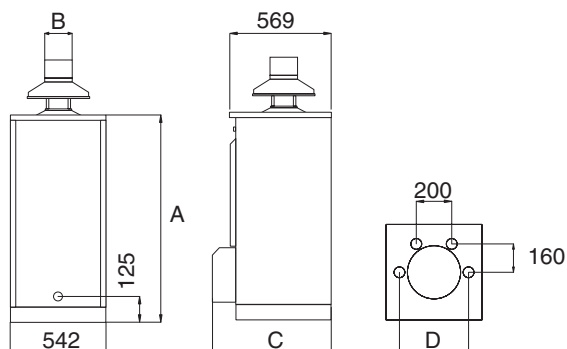
- Primaire kring: 3 bar
- Secundaire kring: 10 bar

Proefdruk (boiler gevuld met water)

- Primaire kring: 4,5 bar
- Secundaire kring: 13 bar

Gebruikstemperatuur

- Maximale temperatuur: 90 °C



Afb. 16: Nuttige afmetingen

6 TECHNISCHE KENMERKEN

6.3 SANITAIR WARM WATERPRESTATIES

Sanitair warm waterprestaties			ALFA G	ALFA GP
Werkingsregime op 80 °C				
Piekdebiet op 40 °C	(ΔT = 30 °C)	liter/10'	170	170
Piekdebiet op 40 °C	(ΔT = 30 °C)	liter/60'	660	660
Continu debiet op 40 °C	(ΔT = 30 °C)	liter/uur	588	588
Oplaadijd van de boiler				
Opwarmtijd		minuten	24	24
Na aftapping van 140 l op 45 °C		minuten	17	16,5
Resultaten behaald zonder thermostatische mengkraan en met een koud watertoevoer op 10 °C				

6.4 PRESTATIEVERMOGEN KETELS

		ALFA G	ALFA GP
Calorisch debiet (input)	kW	23	23,5
Nominaal nuttig vermogen (output)	kW	20,5	20,9
Verbrandingsrendement	%	89,9	89,7
Stilstandverlies op 60 °C van de nominale waarde	%	1,3	1,28
Massadebiet van de verbrandingsgassen	g/sec.	14,5	15,2
CO ₂ gemiddelde	%	3,8	3,2
Totale waterinhoud	liter	99	99
Waterinhoud van de primaire kring	liter	56	56
CV-aansluiting	Ø	1"	1"
Sanitaire aansluiting	Ø	3/4"	3/4"
Warmteoppervlak sanitaire boiler	m ²	1,42	1,42
Leeg gewicht	Kg	143	143
Schouwaansluiting	Type	B11 BS	B11 BS

6.5 ATMOSFERISCHE BRANDER

		ALFA G	ALFA GP
Gas G20 - 20 mbar - I E2+ - I 2E LL			
Branderdruk	mbar	9,8	-
Debiet	m ³ /uur	2,43	-
Gas G31 - 37/50 mbar - I 3P			
Branderdruk	mbar	-	21,2
Debiet	m ³ /uur	-	0,94
Spuitsluk Ø	1/100 mm	450	3x160

ALFA G		ALFA GP
BE - FR	AT - DK - ES - GB - IT - PT - IE - SE	BE - FR - ES - GB - IE - PT
I E2+	I 2H	I 3P



6 TECHNISCHE KENMERKEN

Beschrijving

Deze atmosferische branders zijn uitgerust met een SIT-gasklep en een elektrisch bedieningsrelais. Deze gasklep werd speciaal ontworpen voor de atmosferische branders met automatische ontsteking en met vlamdetectie door ionisatie.

Voordeel

- Geen waakvlam, dus geen enkel gasverbruik in rusttoestand.
- De brander werkt enkel op aanvraag.
- De elektrische ontsteking vereist geen enkele interventie.

Indienstneming

- De gasleiding goed ontluichten, de kamerthermostaat in werking stellen en de regelthermostaat aanzetten.
- De gaskraan openen en stroom inschakelen.
- De hoofdschakelaar op het bedieningspaneel aanzetten.



De brander is in de fabriek voorgeregeld.

De toevoerdruk en de druk van de brander bij de indienstneming controleren.

1. Elektro-gasventielen
2. Meetnippel voordruk
3. Drukregelaar
4. Meetnippel branderdruk

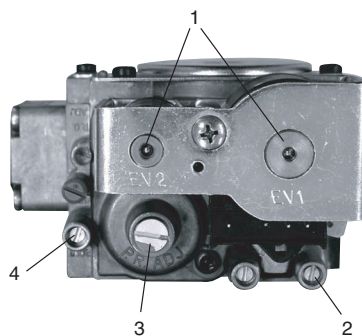
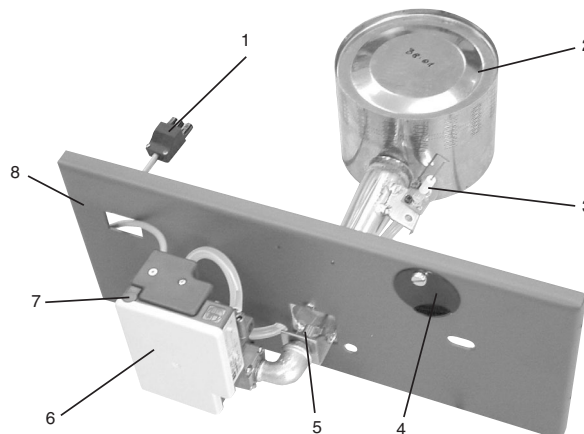


Fig. 17 Klep van de gasbrander

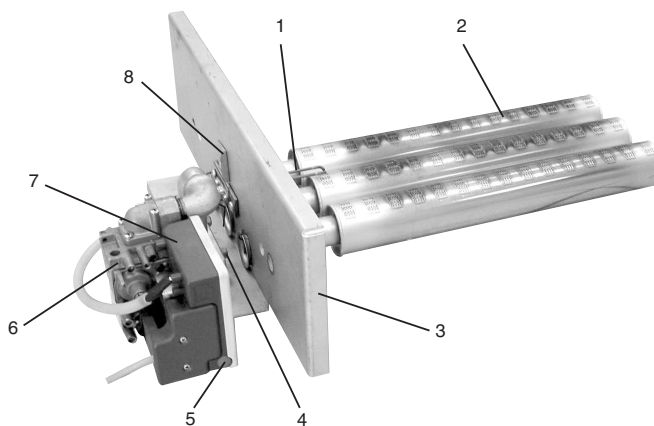
Atmosferische brander op aardgas (Fig. 18)

1. Stekker brander
2. Branderpot
3. Ontstekingselektrode en ionisatiepen
4. Kijkgat
5. Spuitstuk
6. Relais
7. Herinschakelknop
8. Vuurhaarddeur



Atmosferische brander op propaan (fig. 19)

1. Ontstekingselektrode en ionisatiepen
2. Branderstaaf
3. Vuurhaarddeur
4. Spuitstukken
5. Herinschakelknop
6. Gasklep
7. Relais
8. Kijkgat



7 GIDS VOOR DE GEBRUIKER

7.1 GEBRUIK VAN DE KETEL

7.1.1 ZICH VERTROUWD MAKEN MET HET BEDIENINGSPANEEL (Fig. 20)



Voor gelijk welke interventie aan de ketel, moet de stroomtoevoer steeds onderbroken worden aan het hoofdschakelbord in de stookruimte. De hoofdschakelaar aan het bedieningspaneel uitschakelen (merkteken 2 – Fig. 20).

1 - Regelthermostaat van 60 tot 90 °C (merkteken 1, Fig. 20)

Over het algemeen worden de cv-installaties gedimensioneerd om te werken op maximum 80 °C. Bij werking op lagere temperatuur, zal op het cv-vertrek een 3-weg mengkraan geïnstalleerd worden (zie fig. 3, pagina 3) die zorgt voor de aanpassing van de temperatuur, hetzij door manuele regeling, hetzij automatisch indien geopteerd werd voor de installatie van een regulatie (§2.2.4, pagina 5).

Een afstelling van de thermostaat op de maximale waarden wordt ten zeerste aanbevolen met het oog op een optimaal sanitair comfort.



Het water dat in de sanitaire boiler opgeslagen is, kan een zeer hoge temperatuur bereiken.

Op het vertrek van het sanitair warm water dient in ieder geval een thermostatische mengkraan geïnstalleerd te worden met een maximum temperatuur van 60 °C.

Het is aangeraden om op elk aftappunt een mengkraan of een thermostatische kraan te plaatsen.

2 - Hoofdschakelaar (merkteken 2, Fig. 20)

Deze moet vóór elke interventie aan de ketel uitgeschakeld worden.

3 - Zomer/winter-schakelaar (merkteken 3, Fig. 20)

Stand "Winter": de cv- en sanitaire functies zijn operationeel.

Stand "Zomer": de kamerthermostaat of de regulatie is uitgeschakeld (§ 2.2.4., pagina 5). Ook de cv-circulator werkt niet. Alleen de sanitaire functie is operationeel. De temperatuur aan de thermostaat (1) kan om besparingsredenen verlaagd worden. Bij onvoldoende beschikbaar sanitair warm water, wordt aangeraden de thermostaat (1) op zijn maximale waarde te regelen.

Bij het daaropvolgend stookseizoen, volstaat het de cv-ketel opnieuw op "Winter"-stand te brengen om de cv-functie te activeren.

4 - Thermometer (merkteken 4, Fig. 20)

De temperatuur van de primaire kring (cv) kan rechtstreeks van de ketel afgelezen worden.



Fig. 20: Bedieningspaneel

7.1.2 MANOMETRISCHE DRUK VAN DE CV-INSTALLATIE

Uw cv-installatie is uitgerust met een veiligheidsklep afgesteld op 3 bar en is voorzien van een manometer.

Vergewis u ervan dat de installatie altijd met water gevuld is en onder druk staat. Koud en na ontluchting, moet de manometer een druk aanwijzen tussen 0,5 en 1,5 bar, volgens de hoogte van het gebouw: (1 bar = 10 m / 1,5 bar = 15 m en 2 bar = 20 m) Om water toe te voegen, de vulkraan (Fig. 2 en 3 – pag. 3) openen. Deze kraan na de vulling goed sluiten. Het systeem ontluichten voor een nauwkeurige weergave van de waterdruk.

7.1.3 VEILIGHEIDSKLEP (CV)

(merkteken 2, fig. 3, pagina 3)



De afvoerleiding naar de sterfput moet aan de lucht blootgesteld worden.



Bij afwijkingen na deze korte test, de installateur verwittigen.

7.1.4 VEILIGHEIDSGROEP (sanitair)

(merkteken 1, Fig. 5a en 5b pagina 4)

Een maandelijks controle strekt tot aanbeveling.

Gedurende een paar seconden de hendel van het leegloopmechanisme heffen om zich te vergewissen van de goede werking van de veiligheidsklep.



De afvoerleiding naar de sterfput moet aan de lucht blootgesteld worden.



Bij afwijkingen na deze korte test, de installateur verwittigen.

7 GIDS VOOR DE GEBRUIKER

7.1.5 GASBRANDER, BEVEILIGING

Als de atmosferische brander niet werkt:

1. De kap van de brander verwijderen.
2. Op de "rode" knop drukken om de brander te doen starten.



Fig. 21: Knop voor de herinschakeling van de brander

3. Als de brander starts, de kap terugplaatsen.
4. Als de brander niet start, de stop in het deksel van de ketelmantel verwijderen en de rode knop van de veiligheidsthermostaat (T.O.D.) indrukken.



Wacht tot de temperatuur van de ketel tot onder 60 °C daalt. Vervolgens het voorpaneel van de ketel terug aanbrengen.



Fig. 22: Herinschakel knop van de veiligheidsthermostaat

5. Als de brander start, de stop terug bevestigen.
6. Bij een aanhoudende afwijking de installateur verwittigen.

Starten van de brander

Bij een normale werking start de brander automatisch als de temperatuur van de ketel tot onder de ingestelde waarde daalt.



Gelieve voor de goede werking van uw systeem, jaarlijks voor het stookseizoen een onderhoudsbeurt te laten uitvoeren door een vakman.

7.2 STOOKRUIMTE

- De verluchtingsgaten nooit afstoppen.
- Geen brandbare stoffen opbergen in de stookruimte.
- Erover waken dat er zich geen corrosieve producten in de nabijheid van de ketel bevinden, zoals verf, solventen, chloor, zout, zeep en andere onderhoudsproduct.
- Indien gasreuk waargenomen wordt, geen licht of vlam aansteken. Het gas aan de meter afsluiten en de bevoegde diensten oproepen.

7.3 BELANGRIJK

De ketel ALFA G/GP is van het type B 11 BS. Deze ketels zijn uitgerust met een TTB (*Thermische Terugslagbeveiliging*) om de goede evacuatie van de verbrandingsgassen te controleren.

1. Deze TTB is in de trekonderbreker aangebracht en mag in geen enkel geval buiten dienst worden gesteld.
2. Dient om de goede evacuatie van de verbrandingsgassen te controleren en onderbreekt de gastoevoer naar de ketel bij terugslag in de schouw.
3. Het in punt 2 beschreven fenomeen is te wijten aan een slecht gedimensioneerde schouw.
4. Indien de vergrendeling van de ketel zich herhaaldelijk voordoet, dienen de nodige maatregelen getroffen te worden om hieraan te verhelpen.
5. In geval van defect van de TTB mogen enkel de originele vervangstukken van de fabrikant gebruikt worden.



INTERNATIONAL

ACV international n.v
KERKPLEIN, 39
B-1601 RUISBROEK - belgium
TEL.: +32 2 334 82 20
FAX: +32 2 378 16 49
E-MAIL: international.info@acv-world.com

AUSTRALIA

ACV PACIFIC PTY.LTD
UNIT 7, 10 ANELLA AVENUE
CASTLE HILL NSW 2154 - AUSTRALIA
TEL.: +61 2 88 50 45 88
FAX: +61 2 88 50 45 99
E-MAIL: pacific.info@acv-world.com

BELGIUM

ACV BELGIUM nv/sa
KERKPLEIN, 39
B-1601 RUISBROEK-BELGIUM
TEL.: +32 2 334 82 40
FAX: +32 2 334 82 59
E-MAIL: belgium.info@acv-world.com

CHILE

ALBIN TROTTER Y ACV LTDA
SAN PABLO 3800
QUINTA NORMAL - SANTIAGO - CHILE
TEL.: +56 2 772 01 69
FAX: +56 2 772 92 62/63
E-MAIL: chile.info@acv-world.com

CZECH REPUBLIC

ACV CR SPOL. s.r.o
NA KRECKU 365
CR-109 04 PRAHA 10 - CZECH REPUBLIC
TEL.: +420 2 720 83 341
FAX: +420 2 720 83 343
E-MAIL: ceskarepublika.info@acv-world.com

DEUTSCHLAND

ACV DEUTSCHLAND GmbH
GEWERBEGEBIET GARTENSTRASSE
D-08132 MÜLSEN ST.JACOB - DEUTSCHLAND
TEL.: +49 37601 311 30
FAX: +49 37601 311 31
E-MAIL: deutschland.info@acv-world.com

ESPAÑA

ACV ESPAÑA
C/ANTONIO GAUDI, 3
E-08349 CABRERA DE MAR - ESPAÑA
TEL.: +34 937 595 451
FAX: +34 937 593 498
E-MAIL: spain.info@acv-world.com

FRANCE

ACV FRANCE sa
31, RUE AMPERE - Z.I MI - PLAINE
F-69680 CHASSIEU - FRANCE
TEL.: +33 4 72 47 07 76
FAX: +33 4 72 47 08 72
E-MAIL: france.info@acv-world.com

ITALIA

ACV ITALIA
VIA MALPIGHI 6
I-48018 FAENZA (RA) - ITALIA
TEL.: +39 0546 62 25 15
FAX: +39 0546 62 25 05
E-MAIL: italia.info@acv-world.com

NEDERLAND

ACV NEDERLAND bv
POSTBUS 350
NL-2980 AJ RIDDERKERK - NEDERLAND
TEL.: +31 180 42 10 55
FAX: +31 180 41 58 02
E-MAIL: nederland.info@acv-world.com

POLAND

ACV POLSKA sp. z o.o.
BUIRO GLOWNE
PL-87 - 702 KONECK - POLAND
TEL.: +48 54 272 23 00
FAX: +48 54 272 23 01
E-MAIL: polska.info@acv-world.com

PORTUGAL

BOILERNOX LDA
RUA OUTEIRO DO POMAR
CASAL DO CEGO, FRACÇÃO C,
PAVILHÃO 3 - MARRAZES
2400-402 LEIRIA - PORTUGAL
TEL.: +351 244 837 239/40
FAX: +351 244 823 758
E-MAIL: boilernox@mail.telepac.pt

RUSSIA

ACV RUSSIA
1/9, MAL'YI KISEL'NYI
103031 MOSCOW - RUSSIA
TEL.: +7 095 928 48 02 / +7 095 921 89 79
FAX: +7 095 928 08 77
E-MAIL: russia.info@acv-world.com

SLOVAK REPUBLIC

ACV SLOVAKIA s.r.o.
PLUHOVÁ 49
831 04 BRATISLAVA - SLOVAK REPUBLIC
TEL.: +421 2 444 62 276
FAX: +421 2 444 62 275
E-MAIL: slovakia.info@acv-world.com

UK

ACV UK Ltd
ST. DAVID'S BUSINESS PARK
DALGETY BAY - FIFE - KY11 9PF - SCOTLAND
TEL.: +44 1383 82 01 00
FAX: +44 1383 82 01 80
E-MAIL: uk.info@acv-world.com

USA

TRIANGLE TUBE PHASE III
FREEWAY CENTER - 1 TRIANGLE LANE
BLACKWOOD NJ 08012 - USA
TEL.: +1 856 228 8881
FAX: +1 856 228 3584
E-MAIL: sales@triangletube.com

ARGENTINA

TECNOPRACTICA
ALFEREZ BOUCHARD 4857
1605 CARAPACHAY - BUENOS AIRES
TEL.: +54 11 47 65 33 35
FAX: +54 11 47 65 43 07
E-MAIL: jchas@tecnopractica.com

BRAZIL

**SIMETAL INDUSTRIA E COMERCIO
DE FERRAMENTAS LTDA**
RUA GERSON ANDREIS 535
95112 - 130 CAXIAS DO SUL - BRAZIL
TEL.: +55 54 227 12 44
FAX: +55 54 227 12 26
E-MAIL: export@simetal.com.br

BULGARIA

PROXIMUS ENGINEERING LTD
7 BIAL KREM STR.
9010 VARINA - BULGARIA
TEL.: +359 52 500 070
FAX: +359 52 301 131
E-MAIL: yankod@yahoo.com

CHINA

**BEIJING HUADIAN HT POWER TECHNOLOGY
DEVELOPMENT CO. LTD**
ROOM B-912, TOWER B, COFCO PLAZA
Nº. 8, JIANGUOMENNEI AVENUE
BEIJING 100005 - PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
TEL.: +86 10 652 30 363/393 EXT 101
FAX: +86 10 652 27 071
E-MAIL: li.zheng@acv-world.com

DENMARK

VARMEHUSET
FRICHSVEJ 40 A
8600 SILKEBORG - DENMARK
TEL.: +45 86 82 63 55
FAX: +45 86 82 65 03
E-MAIL: vh@varmehuset.dk

ESTONIA

TERMOMX AS
TAHE 112A
51013 TARTU - ESTONIA
TEL.: +372 736 73 39
FAX: +372 736 73 44
E-MAIL: termomx@termomx.ee

GREECE

ESTIAS
MARASLI STREET 7
54248 THESSALONIKI - GREECE
TEL.: +30 310 31 98 77
FAX: +30 310 31 97 22
E-MAIL: info@genikithermanseon.gr

ÎLE MAURICE

SOTRATECH
29, RUE MELDRUM
BEAU BASSIN - ÎLE MAURICE
TEL.: +230 46 76 970
FAX: +230 46 76 971
E-MAIL: stech@intnet.mu

LITHUANIA

UAB "GILIUS IR KO"
SAVARNORIŲ PR. 192
3000 KAUNAS - LITHUANIA
TEL.: +370 37 308 930/931
FAX: +370 37 308 932

MAROC

CASATHERM
PLACE EL YASSIR
20300 CASABLANCA - MAROC
TEL.: +212 22 40 15 23
FAX: +212 22 24 04 86

MOLDAVIA

STIMEX - PRIM S.R.L.
STR BUCURESTI, 60A
2012 CHISINAU - MOLDAVIA
TEL.: +37 32 22 46 75
FAX: +37 32 27 24 56
E-MAIL: stimex@slavik.mldnet.com

ÖSTERREICH

PROTHERM HEIZUNGSTECHNIK GmbH
TRAUNUFERSTRASSE 113
4052 ANSFELDEN - ÖSTERREICH
TEL.: +43 7229 804 82
FAX: +43 7229 804 92
E-MAIL: protherm@nextra.at

ROMANIA

SC TRUST EURO THERM SA
D.N PIATRA NEAMT - ROMAN
km 2 C.P 5 O.P 3 jud. Neamt
5600 PIATRA NEAMT - ROMANIA
TEL.: +40 233 20 62 06
FAX: +40 233 20 62 00
E-MAIL: office@eurotherm.ro

SLOVENIA

Z'MAJ d.o.o.
CESTA OF 49
1420 TRBOVLJE - SLOVENIA
TEL.: +386 356 32 830
FAX: +386 356 32 831
E-MAIL: jjeraj@zmaj.si

SWEDEN

WÄRMEPRODUKTER I KLIPPAN AB
TEMPLAREGATAN 7
26435 KLIPPAN - SWEDEN
TEL.: +46 435 184 10
FAX: +46 435 184 02
E-MAIL: varmeprodukter.se@telia.com

TUNISIE

SO.CO.ME CHAUMAX
BOÎTE POSTALE N°44
1002 TUNIS - TUNISIE
TEL.: +216 71 78 15 91
FAX: +216 71 78 87 31

UKRAINE

UKRTEPLOSERVICE LTD
PR. LAGUTENKO 14
83086 DONETSK - UKRAINE
TEL.: +38 062 382 60 47/48
FAX: +38 062 335 16 89
E-MAIL: kotel@uts.donetsk.ua