

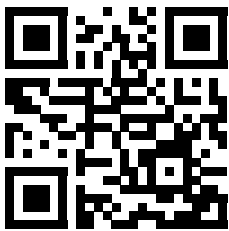
Handleiding

Thermorossi Ecotherm H2o Compact 32

Deze handleiding wordt u aangeboden door www.climacraft.nl — service en onderhoud voor pelletkachels, van Almere tot Harderwijk, Amersfoort, Utrecht, Mijdrecht, Zaandam en Purmerend.

Storing, onderhoud of keuring nodig?

Plan direct een afspraak op climacraft.nl/afspraak





**Gids voor
installatie, gebruik en onderhoud**

Ecotherm H₂O 34 - Compact 34

36011 Arsiero (VI) Italy – Via Grumolo 4

www.thermorossi.com

Inhoudsopgave

1. INTRODUCTIE	5
1.1 ALGEMENE RICHTLIJNEN	5
1.2 VEILIGHEIDSRICHTLIJNEN.....	5
1.3 NORMEN EN AANBEVELINGEN	6
1.4 TRANSPORT EN OPSLAG	6
2. TECHNISCHE SPECIFICATIES.....	7
3. ALGEMENE BESCHRIJVING	9
3.1 BEDIENINGSTECHNIEK.....	9
3.2 PELLETS	9
3.3 HET LAADCOMPARTIMENT	9
3.4 BELANGRIJKSTE COMPONENTEN VAN KACHEL MODEL H ₂ O EN BOILER MODEL COMPACT	10
4. INSTALLATIE	11
4.1 PLAATSING VAN DE KACHEL/BOILER	11
4.2 INSTALLATIE VAN DE KACHEL/BOILER	12
4.2.1 Montage van de behuizing voor kachel H ₂ O.....	12
4.2.2 Montage van de behuizing van de Compact boiler.....	13
4.2.3 Montage van een extra laadbox (optioneel) voor de Compact boiler.....	14
4.2.4 Vastmaken van een extra laadbox (optioneel) aan de Compact boiler.....	15
4.3 VERWARMINGSFUNCTIES VAN HET BEDIENINGSPANEEL	16
4.3.1 Beschrijving van de automatische bedieningscyclus.....	17
4.3.2 Beschrijving van de handmatige bedieningscyclus.....	17
4.4 BEDIENINGS-, AANPASSINGS- EN PROGRAMMEERFUNCTIES VAN HET BEDIENINGSPANEEL.....	18
4.4.1 Bedrijfsprogramma's P1 en P2 instellen.....	18
4.4.2 Tijd en datum instellen	18
4.4.3 Waterdruk in de boiler bedienen.....	19
4.4.4 Weekprogrammering instellen	20
4.5 ELEKTROTECHNISCH OVERZICHT H ₂ O/COMPACT.....	23
4.6 KAMERTEMPERATUURTHERMOSTAAT H ₂ O/COMPACT.....	24
4.7 HYDRAULISCHE TEKENING VAN KACHEL H ₂ O / COMPACT.....	25
4.8 VOORBEELD VAN HYDRAULISCHE TEKENING VOOR H ₂ O / COMPACT BIJ ALLEEN VERWARMEN	26
4.9 VOORBEELD VAN HYDRAULISCHE TEKENING VOOR H ₂ O / COMPACT MET BOILERBUIZEN.....	27
4.10 VOORBEELD VAN HYDRAULISCHE TEKENING VOOR H ₂ O / COMPACT MET BOILERBUISSPIRALEN ...	28
4.11 VOORBEELD VAN HYDRAULISCHE TEKENING VOOR H ₂ O / COMPACT MET 'PAKKET VOOR INSTANT HUISHOUELIJK WARM WATER'	29
5. GEBRUIK VAN DE KACHEL/BOILER	30
5.1 AANZETTEN VAN DE KACHEL / BOILER	30
5.2 INREGELLEN VAN DE VERBRANDING DOOR DE KACHEL /BOILER	31
5.3 INSTELLEN VAN DE KAMERTEMPERATUURTHERMOSTAAT	31
6. EXTRA KAMERTEMPERATUURTHERMOSTAAT / EXTRA TIJD THERMOSTAAT (NIET BIJGELEVERD)	32
6.1 WERKEN MET DE EXTRA KAMERTEMPERATUURTHERMOSTAAT (NIET BIJGELEVERD).....	32
6.2 WERKEN MET DE EXTRA KLOKTHERMOSTAAT (NIET BIJGELEVERD).....	32
7. SCHOONMAAK EN ONDERHOUD	33
7.1 VOORWOORD	33
7.2 SCHOONMAAK EN ONDERHOUD VAN DE KACHEL	33
7.3 GEPATENTEERDE ZELFREINIGENDE BRANDER (NR. VI2004A000014).....	35

8. ROOKGASAFVOERBUIS.....	36
8.1 VENTILATIE VAN DE KAMERS.....	36
8.1.1 <i>Inlaat van lucht voor verbranding</i>	37
8.2 ROOKGASAFVOER.....	38
9. INFORMATIE VOOR DE GEKWALIFICEERDE TECHNICUS.....	40
9.1 BELANGRIJKSTE COMPONENTEN EN HUN WERKING	40
9.2 NUTTIG ADVIES VOOR INSTALLATIE EN GEBRUIK	41
9.3 OPLOSSEN VAN PROBLEMEN (PROBLEEM - OORZAAK – OPLOSSING)	42

Thermorossi S.p.A.

Via Grumolo, 4
36011 ARSIERO
Tel. 0445.741310
Fax 0445.741657

CE Verklaring van conformiteit

In overeenstemming met de volgende normen:

Europese Norm	73/23/EEC en de aanvullende norm	93/68/EEC
	89/336/EEC en de aanvullende norm	93/68/EEC 92/31/EEC 93/97/EEC

Thermorossi S.p.A., Via Grumolo 4 – ARSIERO (VI) verklaart dat de kachels van de ECOTHERM-serie zijn ontworpen en gefabriceerd conform de veiligheidseisen van de standaard voor EC-markering. Deze verklaring geldt voor de volledig omvang van de vermelde serie.

ARSIERO, november 2004

THERMOROSSI S.p.A.



1. Introductie

1.1 Algemene richtlijnen

- Deze installatie-, gebruiks- en onderhoudsgids is een integraal en essentieel deel van het product en moet worden bewaard door de gebruiker.
- Lees, voordat u begint met installatie, gebruik of onderhoud van het product, zorgvuldig alle instructies in deze handleiding. Tijdens de installatie moet alle lokale, nationale en Europese regelgeving worden nagevolgd. De fabrikant adviseert om alle onderhoudsactiviteiten uit te voeren die in deze handleiding worden genoemd.
- Dit apparaat dient alleen gebruikt te worden zoals bedoeld door de fabrikant. Elk ander gebruik wordt beschouwd als incorrect and daarmee gevaarlijk; dientengevolge zal de gebruiker volledig aansprakelijk zijn voor het product als het oneigenlijk wordt gebruikt.
- Installatie, onderhoud en reparaties moeten worden uitgevoerd door beroepsmatig gekwalificeerd personeel en conform de geldende regelgeving en in overeenstemming met de instructies van de fabrikant van het product.
- Gebruik alleen originele reserve-onderdelen.
- Onjuiste installatie of slecht onderhoud kan letsel of schade toebrengen aan mensen, dieren of dingen; in dit geval zal de fabrikant worden ontheven van elke aansprakelijkheid.
- Alvorens te beginnen met schoonmaak- of onderhoudsactiviteiten, moet u er zeker van zijn dat het apparaat is losgekoppeld van de netstroom met behulp van de hoofd-systeemschakelaar of enige ander ontkoppelingsmechanisme dat voorgeschakeld is geïnstalleerd ten opzichte van het apparaat.
- Het product moet worden geïnstalleerd op een locatie die geschikt is voor brandbestrijding en voorzien is van alle voorzieningen (voeding en afvoer) die het product vereist voor een correct en veilig gebruik.
- Als reparaties of andere acties worden uitgevoerd op de apparaten, componenten of interne onderdelen van het apparaat of op een van de bijgeleverde accessoires, die niet zijn geautoriseerd door Thermorossi s.p.a vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid van de fabrikant, krachtens D.P.R. 224 van 24/05/1988, art 6b.
- Gebruik alleen originele Thermorossi reserve-onderdelen.
- Zorg ervoor dat, als het product wordt verkocht of verplaatst naar een andere gebruiker, deze gids ook wordt meegeleverd.

Thermorossi S.p.A. behoudt het auteursrecht op deze bedieningsinstructies. The informatie in deze gids mag niet worden gereproduceerd of worden gegeven aan derden of gebruikt voor commerciële doeleinden zonder de vereiste toestemming.

1.2 Veiligheidsrichtlijnen

Lichamelijk letsel

Dit veiligheidssymbool duidt op belangrijke mededelingen in deze handleiding. Lees de informatie die met dit symbool wordt aangeduid zorgvuldig aangezien niet-naleving van deze mededeling ernstig letsel kan veroorzaken bij personen die de kachel gebruiken.



Schade aan voorwerpen

Dit veiligheidssymbool duidt op mededelingen of instructies die essentieel zijn voor het juist functioneren van de kachel en het systeem. Houd u strikt aan deze instructies om ernstige schade aan de kachel te vermijden.



Informatie

Dit symbool duidt op belangrijke instructies voor het goed functioneren van de kachel. Als deze informatie niet goed wordt opgevolgd, zullen de prestaties van de kachel en/of het systeem niet naar behoren zijn.



1.3 Normen en aanbevelingen



Normatieve referenties

De volgende nationale en internationale standards zijn toegepast als referentie voor het ontwerp, industrialisatie en productie van de producten:

- **Europese norm 73/23/EEC**
- **Europese norm 89/336/EEC**
- **Europese norm 93/68/EEC**
- **Standaard CEI 64-8 (IEC 364)**
- **Standaard CEI EN 60204**
- **Standaard CEI 61/50**
- **EN 303-5**
- **DIN 18891**



Aanbevelingen

Lees voor gebruik van het apparaat eerst zorgvuldig elke sectie van deze instructiehandleiding omdat kennis van de informatie en regelgeving in deze handleiding essentieel zijn voor correct gebruik van het apparaat.

Alle werkzaamheden wat betreft de verbinding van het elektrisch paneel moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel; er wordt geen aansprakelijkheid aanvaard voor schade, zelfs niet aan derden, als de instructies voor installatie, gebruik en onderhoud niet strikt worden opgevolgd.

Modificaties aan het apparaat door de gebruiker of uit diens naam, worden geacht volledig onder zijn verantwoordelijkheid te vallen. De gebruiker is verantwoordelijk voor alle werkzaamheden benodigd voor de installatie en het onderhoud van het apparaat voor en tijdens het gebruik.



Algemene waarschuwingen

Let op: het apparaat moet worden verbonden met een systeem voorzien van een aardgeleider (in overeenstemming met de specificaties van 73/23/EEC en 93/98/EEC inzake laagspanningsapparatuur. Controleer voor installatie van het apparaat, de doelmatigheid van de aardleiding van het netstroomsysteem.

Let op: de netvoedingsleiding moet een groep hebben die geschikt is voor de voeding van het apparaat. De kabel moet minimaal 1,5 mm² zijn. Het apparaat moet worden gevoed met een voltage van 220/240 V en 50 Hz. Variaties in voltage die meer dan 10% afwijken van de nominale waarde kunnen de oorzaak zijn van slecht functioneren van of schade aan het elektrische apparaat. Plaats het apparaat zo dat de elektrische stekker makkelijk bereikbaar is. Variaties in voltage die minder dan 10% afwijken van de nominale waarde, kunnen aansteek- en gebruiksproblemen veroorzaken. Gebruik een stroomregelaar.

Zorg ervoor dat een geschikte differentiële schakelaar voorgeschakeld is geïnstalleerd ten opzichte van het apparaat.

1.4 Transport en opslag

Transport en behandeling

De kachel/boiler moet in een verticale positie worden vervoerd en alleen met behulp van wagentjes.

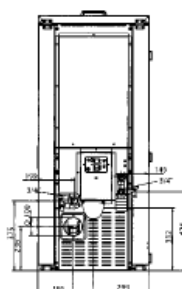
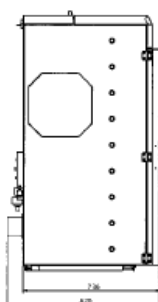
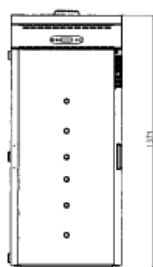
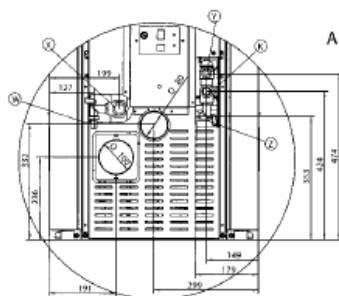
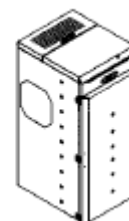
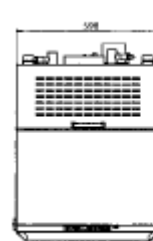
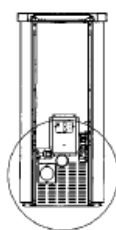
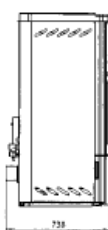
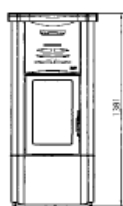
Besteed extra zorg aan de bescherming van het elektrisch paneel, het glas, het keramiek en alle breekbare onderdelen tegen botsingen die de onderdelen zouden kunnen beschadigen dan wel hun juiste functioneren kunnen beïnvloeden.

Opslag

De kachel/boiler moet worden opgeslagen in een vochtvrije omgeving en vrij van weersinvloeden; plaats de kachel/boiler niet direct op de vloer. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade aan houten vloeren of vloeren van enig ander materiaal. Het is niet aan te raden de kachel gedurende langere tijd op te slaan.

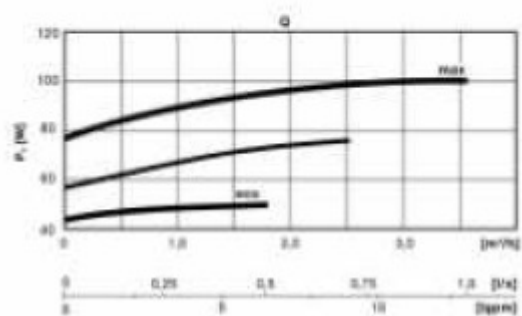
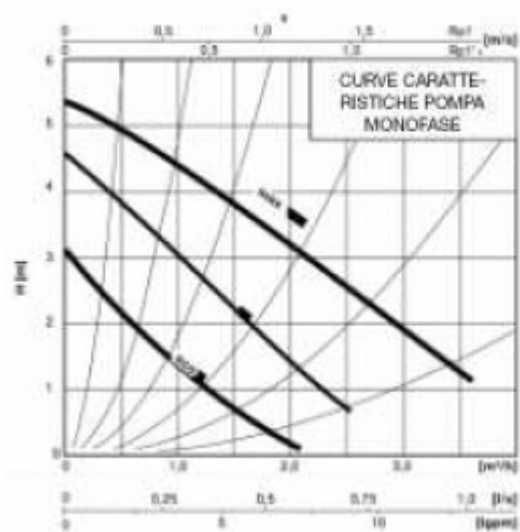
2. Technische specificaties

	<i>H₂O 34</i>	<i>Compact 34</i>
Hoogte	1381 mm	1371 mm
Diepte	738 mm	820 mm
Breedte	642 mm	598 mm
Gewicht	260 kg	280 kg
Rookgastemperatuur (min/max)	85 - 140 °C	85 - 135 °C
Diameter rookgasafvoerbuiss	100 mm	100 mm
Diameter verbrandingsluchtbuiss	80 mm	80 mm
Minimum trek	-0,1 mbar	-0,1 mbar
Calorisch vermogen	25 kW	22 kW
Uitgangsvermogen lucht	4 kW	0,5 kW
Uitgangsvermogen water	18 kW	19 kW
Efficiency	ca. 90%	ca. 90%
Pelletverbruik min / max	1,66 - 5 kg per uur	1,66 - 4,5 kg per uur
Tankcapaciteit	65 kg	65 kg
Waterinhoud	34 l	34 l
Werkdruk	1 bar	1 bar
Voeding	220 V 50 Hz	220 V 50 Hz
X waterterugstroom naar installatie	3/4 "	3/4 "
W boileratp	3/4 "	3/4 "
K wateruitstroom naar installatie	3/4 "	3/4 "
Y veiligheidsklep 3 bar	3/4 "	3/4 "
Z waterbijvulpunt voor installatie	3/4 "	3/4 "



Alle data zijn gebaseerd op de kachel met als brandstof pellets die zijn goedgekeurd volgens de Oostenrijkse standaard ÖNORM M 7135 en volgens de standaard DIN 51731: 1996-10.

Karakteristieke curven van een éénfasepomp



3. Algemene beschrijving

3.1 Bedieningstechniek

Uw kachel/boiler is gebouwd om tegemoet te komen aan al uw verwarmings- en praktische eisen. Topklasse componenten en functies geregeld door microprocessortechnologie, garandeert een hoge betrouwbaarheid en een optimale prestatie.

3.2 Pellets

- Het apparaat wordt gestookt door middel van pellets, dat wil zeggen cilinders van samengeperst zaagsel; dit stelt u in staat volledig te kunnen genieten van de warmte van de vlammen zonder dat u handmatig de verbranding moet uitvoeren.
- De pellets zijn cilinders van samengeperst zaagsel met een diameter van 6 mm en een maximale lengte van 20 mm. De pellets hebben een maximaal vochtgehalte van 8%, een thermale waarde van 4000/4500 Kcal/Kg en een dichtheid van 620-630 Kg/m³ (ÖNORM M 7135 / DIN 51731).



Bij gebruik van brandstof die niet overeenstemt met de hierboven gegeven beschrijving vervalt de garantie op de kachel. Gebruik het apparaat niet als verbrandingsoven; u loopt dan het risico dat de garantie vervalt.

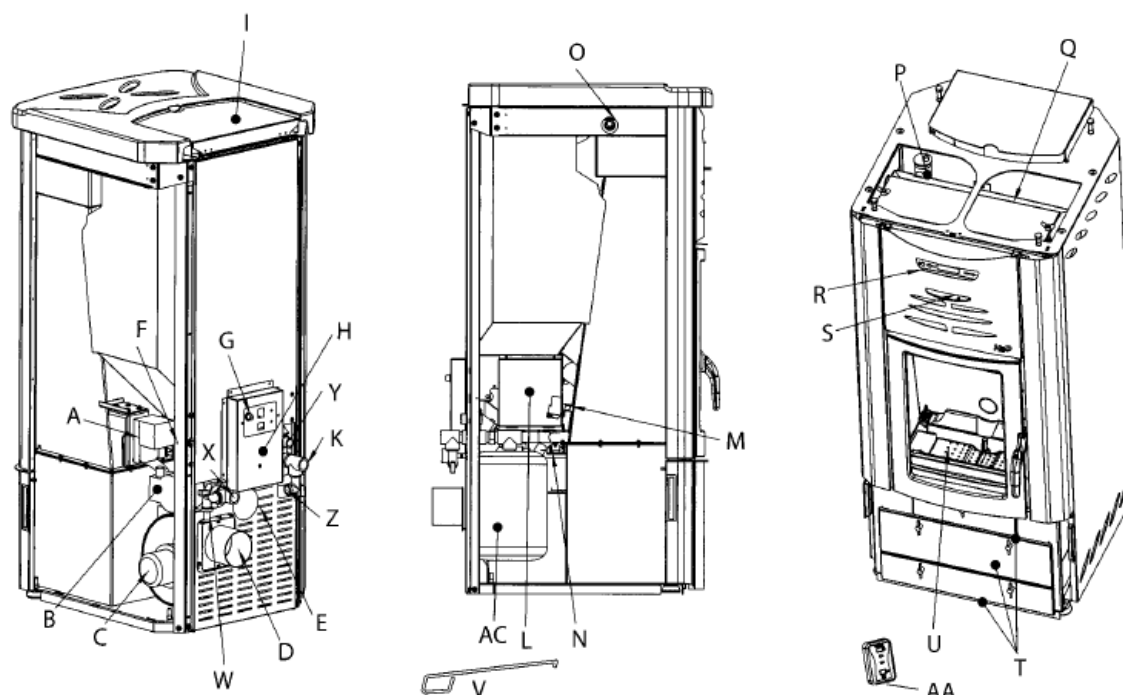
3.3 Het laadcompartiment



- Het laadcompartiment bevindt zich in het bovenste gedeelte van de kachel/boiler.
- De maximale laadcapaciteit van de tank is ongeveer 65 Kg, maar varieert afhankelijk van het specifieke gewicht van de pellets.

De fabrikant beveelt aan om een keer per maand en in de zomer het compartiment te legen en het gebied rond de doseerdop te stofzuigen.

3.4 Belangrijkste componenten van kachel model H₂O en boiler model Compact



A	Branderreinigingsmotor	O	Vak voor PTC-sensor verwarmingssysteem en thermostaatvoeler met reset bij 100°C
B	Systeemcirculatiepomp	P	Automatische veiligheidsklep
C	Rookgasafzuigeenheid	Q	Inspectiekap voor buizenbundel
D	Rookgasafvoerbuiss	R	Bedieningspaneel
E	Verbrandingsluchtuitlaatpijp	S	Hefboom voor de spiraalvormige buizenschraper
F	Rookgasdrukschakelaar	T	Asladen
G	Veiligheidsthermostaat gekalibreerd op 100 °C	U	Gepatenteerde brander
H	Pelletlaadmotor	V	Hulpstuk
I	Pelletlaadbox	W	Schuifafsluiter voor aftap installatie
L	Elektronisch schakelboard	X	Waterterugstroom
M	Drukomezter	K	Wateruitstroom
N	Gloeibougje	Z	Schuifafsluiter voor bijvullen installatie
		Y	Veiligheidsklep 3 bar
AA	Kamertemperatuurthermostaat	AC	Expansievat (8 l) voor bescherming boiler

4. Installatie

4.1 Plaatsing van de kachel/boiler



Let op:

Gebruik altijd een wagentje om het apparaat te verplaatsen; het apparaat moet altijd in verticale positie zijn. Om het apparaat uit te pakken, verwijdt u eerst het houten omhulsel, en vervolgens de behuizing (in omgekeerde volgorde van de beschrijving in paragraaf 4.2). Verwijder de schroef aan de basis van de kachel/boiler en verwijder de basis van het onderste pallet.

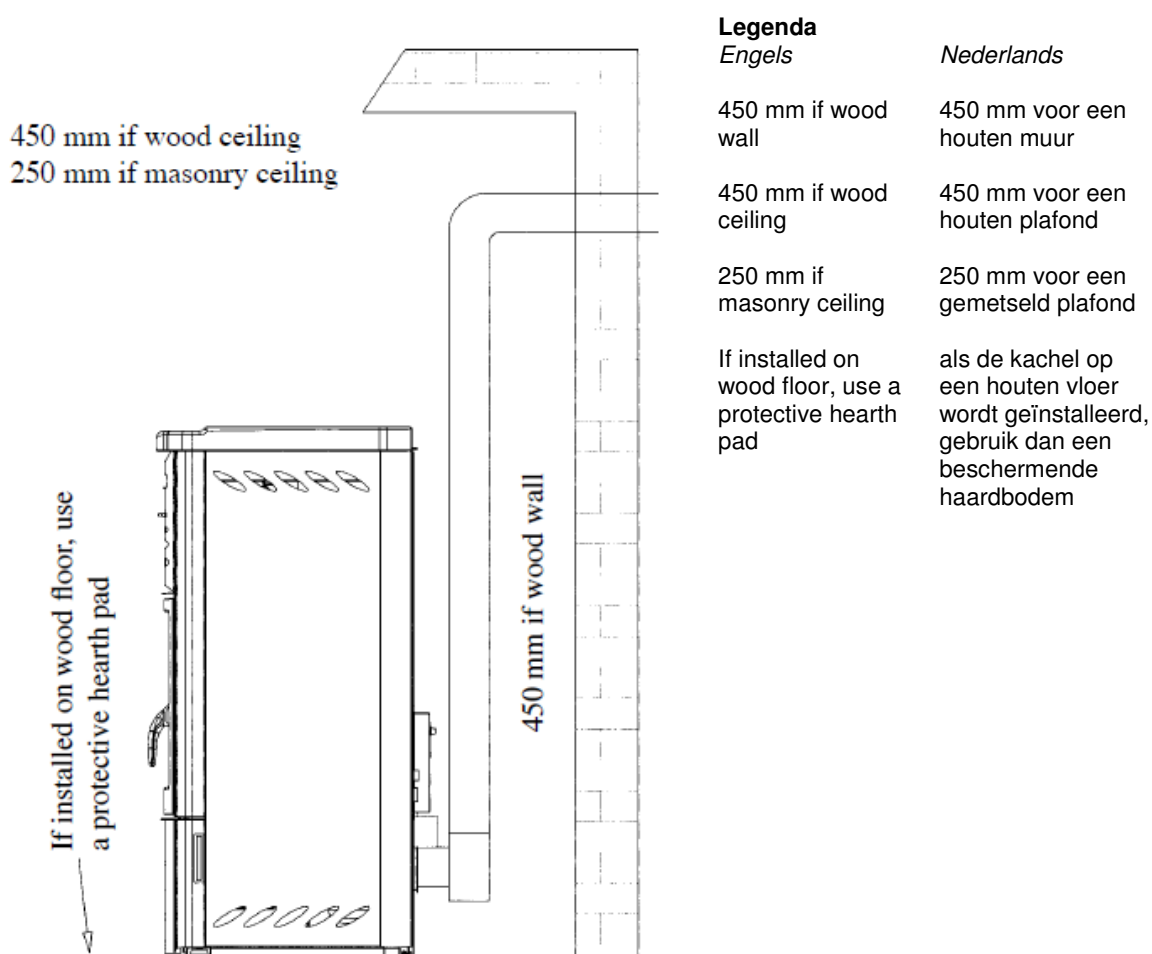
Houd u exact aan de algemene richtlijnen zoals vermeld in paragraaf 1.1. Houd er bovenal rekening mee dat de kamervloer in staat moet zijn het gewicht te dragen van het apparaat tezamen met het gewicht van het water in het apparaat en de pellets in de laadbox.

Let op:

De kachel moet worden geïnstalleerd in een kamer met adequate ventilatie (minimale luchtinlaat van 1300 m³/uur).



Het apparaat moet worden geplaatst op een minimale veilige afstand van muren en meubilair. De afstand moet aanmerkelijk worden vergroot als de objecten in de omgeving van het apparaat brandbaar zijn (meubilair, gordijnen, schilderijlijsten, zitbanken, etc.). De aanbevolen minimum afstand worden getoond in de tekening hieronder. Installatie in de nabijheid van hittegevoelige materialen is alleen toegestaan als voldoende isolerende bescherming is geplaatst tussen het object en de kachel (ref. Uni 10683).

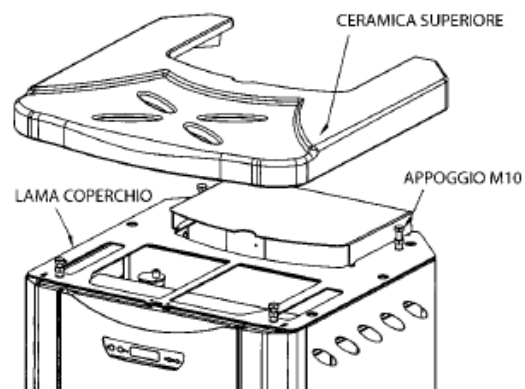
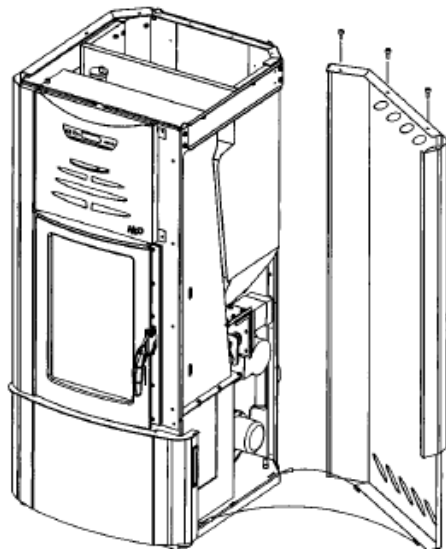


4.2 Installatie van de kachel/boiler

4.2.1 Montage van de behuizing voor kachel H₂O

Zodra de kachel is gepositioneerd, waterpas is gezet door de hoogte van de verstelbare voetjes aan te passen, verbonden is met het verwarmingsysteem en het elektrisch systeem (zie paragraaf 4.5 t/m 4.11) moet u de behuizing als volgt installeren (zie ook onderstaande afbeelding):

- Plaats eerst de zijpanelen door de onderste uitstulpingen op de gaten van de basis te plaatsen en de 2 bovenste schroeven vast te draaien met een schroevendraaier.
- Plaats de afdekplaat op de bovenkant en maak deze vast met de schroeven M8. Pas de hoogte van de verstelbare ondersteuningselementen aan en plaats de keramische bovenkant hier bovenop.

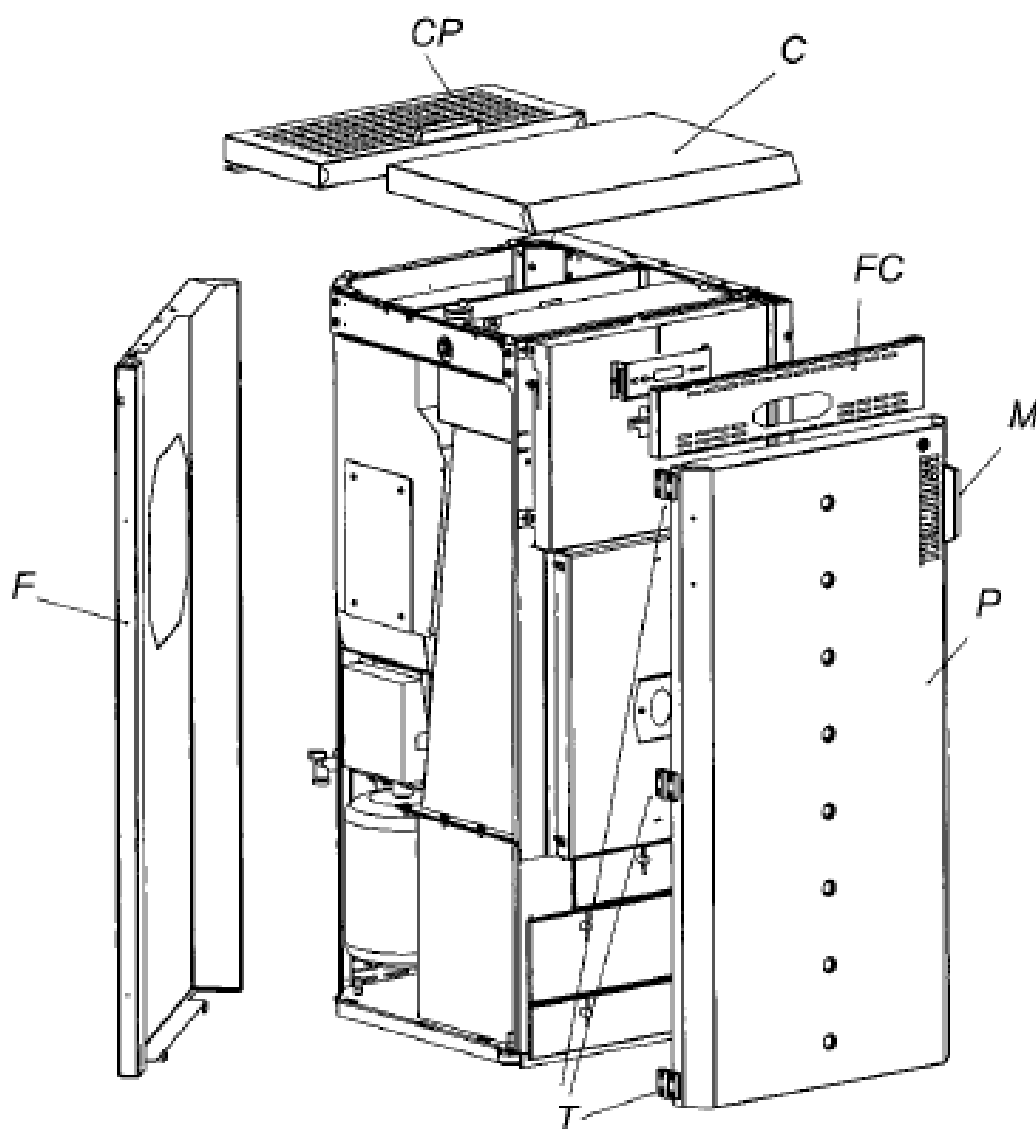


4.2.2 Montage van de behuizing van de Compact boiler

Zodra de boiler is gepositioneerd, waterpas is gezet door de hoogte van de verstelbare voetjes aan te passen, verbonden is met het verwarmingsstelsel en het elektrisch stelsel (zie paragraaf 4.5 t/m 4.11) moet u de behuizing als volgt installeren (zie ook de volgende afbeelding):

- Plaats eerst de 2 zijpanelen (**F**) door de onderste uitstulpingen op de gaten van de basis te plaatsen en de 2 bovenste schroeven vast te draaien met een schroevendraaier.
- Maak de voorste afdekplaat voor de bovenkant (**C**) vast aan de zijkanten.
- Maak de bedieningspaneel dat aan de voorkant zit (**FC**) vast aan de zijkanten.
- Maak de deur (**P**) aan de linkerkant vast met de bijgeleverde speciale scharnieren en schroeven.
- Maak tot slot de achterste afdekplaat voor de bovenkant (**CP**) aan de zijkanten vast door de scharnieren vast te maken met bijgeleverde schroeven.

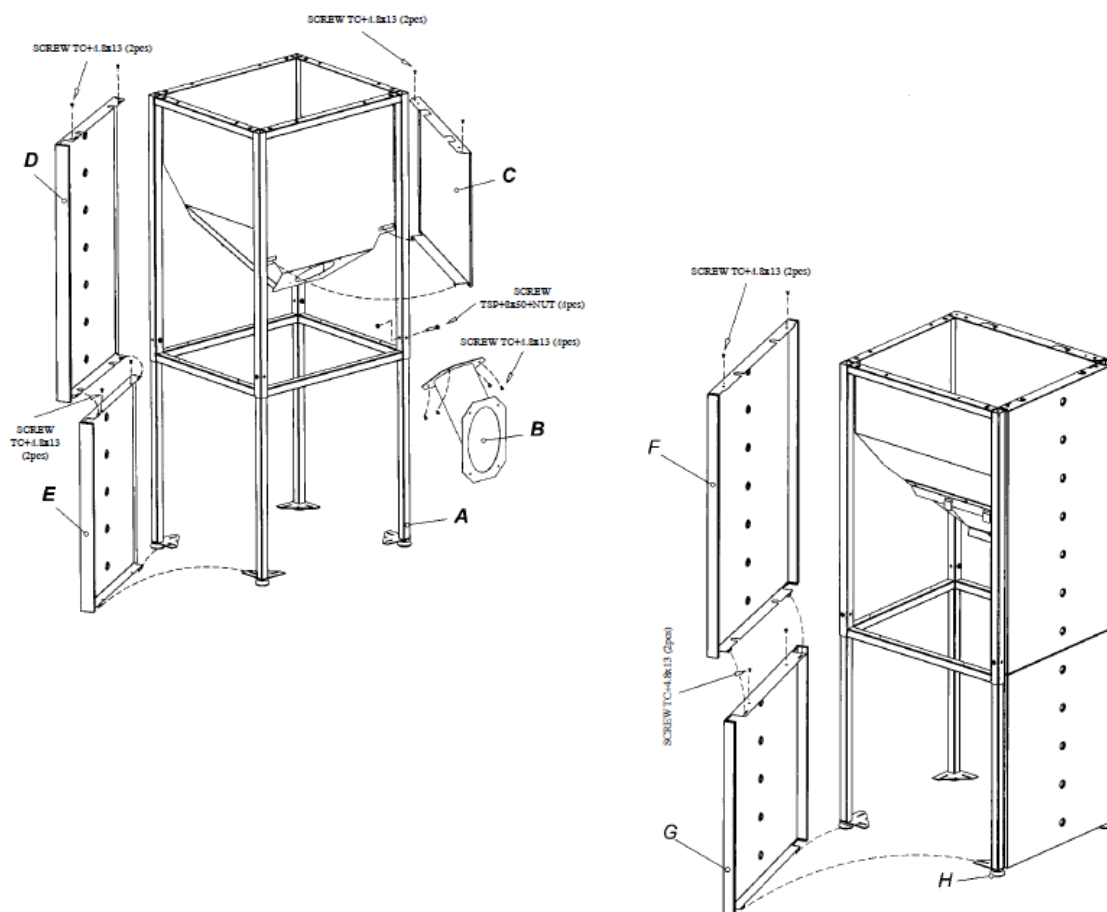
Desgewenst kan de deur (**P**) met het handvat aan de linkerkant en de scharnieren aan de rechterkant worden gemonteerd. Hiertoe verwijdert u het handvat (**M**) van de deur en maakt u het vast aan de gaten aan de linkerkant van de deur; verwijdert de 3 scharnieren (**T**) en maakt deze vast aan de rechterkant van de deur. Verwijdert tevens de magneet van de rechterkant van de deur en monteert deze aan de linkerkant van de deur.



4.2.3 Montage van een extra laadbox (optioneel) voor de Compact boiler

Om de autonome werking van de boiler te vergroten, is het mogelijk om één of twee extra laadboxen te installeren aan de zijkanten van de boiler. Elke extra laadbox kan tot 100 kg pellets bevatten. Voor de montage van een extra laadbox gaat u als volgt te werk:

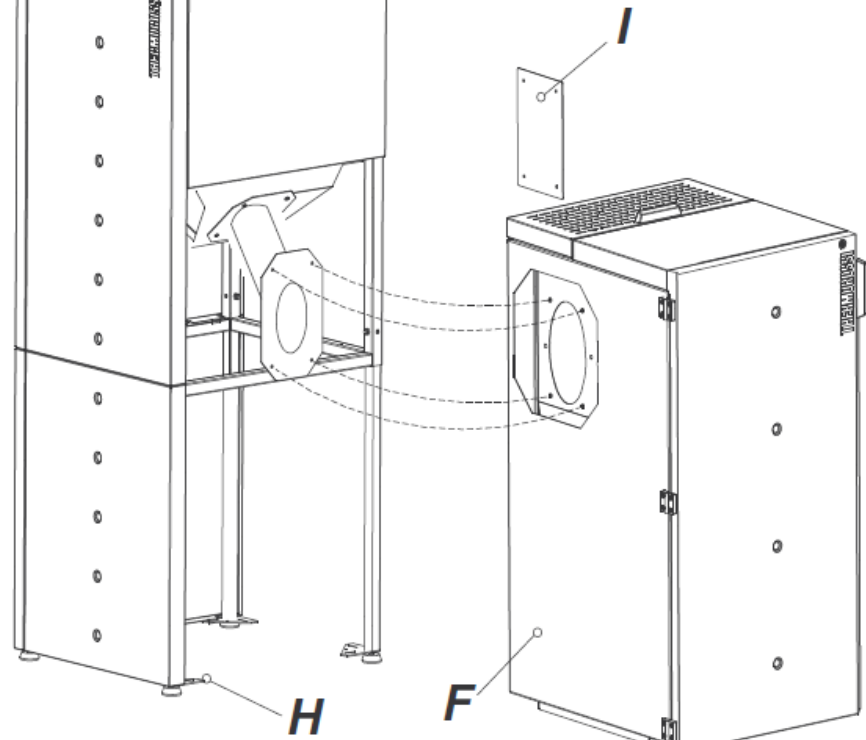
- Pak de laadbox uit.
- Maak de 4 telescoppoten (**A**) vast met de bijgeleverde schroeven (TSP+ 8x50).
- Maak de pelletgoot (let op: gebruik goot **B1**) vast aan de laadbox met bijgeleverde schroeven (TC+4,8x13).
- Monteer het paneel (**C**) door de onderste uitstulpingen te plaatsen op de gaten van de laadbox en ze vervolgens vast te zetten met de bijgeleverde schroeven (TC+4,8x13).
- Maak paneel (**E**) op dezelfde wijze vast met de bijgeleverde schroeven (TC+4,8x13).
- Monteer vervolgens paneel (**D**) door de onderste rechthoekige precies op de randen van het paneel (**E**) te plaatsen en deze vast te maken met de bijgeleverde schroeven (TC+4,8x13).
- De panelen (**D**) en (**E**) kunnen zowel aan de linkerkant als de rechterkant van de pelletgoot (**B1**) worden gemonteerd.; als zij aan de rechterzijde worden geplaatst, moet de extra laadbox aan de rechterzijde van de boiler worden geïnstalleerd.
- Monteer paneel (**G**) door eerst de gaten aan de onderkant te plaatsen op de verstelbare voetjes en deze vervolgens vast te maken met de bijgeleverde schroeven (TC+4,8x13).
- Monteer vervolgens paneel (**F**) door de onderste randen te plaatsen op de gaten van paneel (**G**).



4.2.4 Vastmaken van een extra laadbox (optioneel) aan de Compact boiler

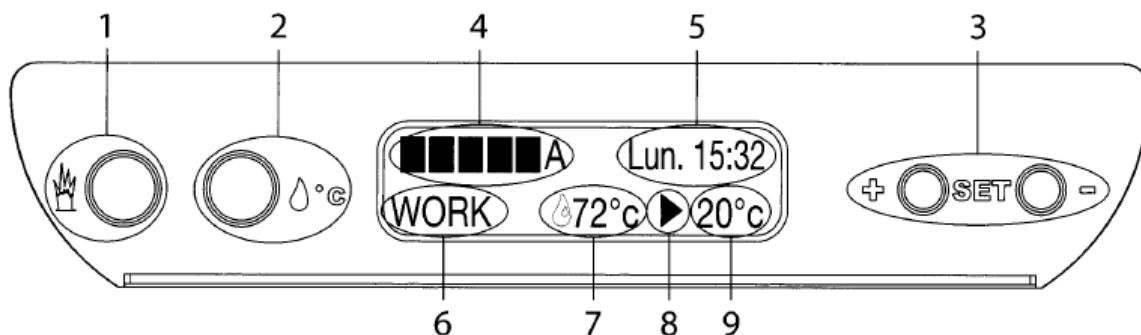
Nadat u de extra laadbox in elkaar hebt gezet, maakt u deze als volgt vast aan de boiler:

- Verwijder het achthoekige deel van de voorgesneden metalen plaat uit de zijkant (**F**) van de boiler.
- Verwijder het deksel (**I**) van de laadbox door de schroeven los te draaien waarmee het deksel vastzit.
- Plaats de extra laadbox tegen de boiler aan door de hoogte van de verstelbare voetjes (**H**) aan te passen, totdat deze naar tevredenheid tegen elkaar staan.
- Maak het geheel aan elkaar vast met behulp van de schroeven die eerder al zijn verwijderd van het deksel (**I**).



4.3 Verwarmingsfuncties van het bedieningspaneel

Het bedieningspaneel wordt bestuurd door een microprocessor. Het temperatuurdetectiesysteem wordt bestuurd door een thermokoppel. Het grote display verbetert het omgaan met het apparaat omdat gegevens en functies direct beschikbaar zijn. Het belangrijkste kenmerk van het paneel is een volledig automatische beheer van de boiler. De knoppen en gegevens in het display wordt hieronder beschreven:



- 1 Knop voor opstarten en uitschakelen van het apparaat.
Druk op deze knop om het apparaat te starten (START) of uit te schakelen (OFF). Als u herhaaldelijk op deze knop drukt, zullen tot en met 5 LEDs (4) gaan branden en de indicator A (4, automatisch) wordt geactiveerd. De volgende teksten kunnen in het display verschijnen:
 - STOP - als de kachel tijdelijk uitschakelt omdat deze de ingestelde temperatuur heeft bereikt
 - WORK - als de bedrijfsfase actief is
- 2 Temperatuurinstellingsknop
Druk op deze knop om de gewenste temperatuur van het apparaat in te stellen. Het bereik van deze instelling ligt tussen 65°C en 73 °C. U kunt de instelling aanpassen met knop (2).
- 3 Programmeerknoppen
De +knop wordt gebruikt om de druk in de boiler uit te lezen. Een drukomzetter detecteert de druk, die gedurende enige seconden in het display wordt getoond, nadat de +knop één keer is ingedrukt. Druk op de -knop als de machine uit (OFF) is om het programmeren te activeren of te deactiveren (zie paragraaf 4.4.3).
- 4 Verbrandingskracht-indicator
De verbrandingskracht wordt weergegeven in dit deel van het display. De niveaus worden geactiveerd door de knop in te drukken:

■	Kachel uit
■ ■	1 verbrandingsniveau (de kachel blijft altijd op dit niveau)
■ ■ ■	2 verbrandingsniveaus (de kachel blijft altijd op dit niveau)
■ ■ ■ ■	3 verbrandingsniveaus (de kachel blijft altijd op dit niveau)
■ ■ ■ ■ ■	4 verbrandingsniveaus (de kachel blijft altijd op dit niveau)
■ ■ ■ ■ ■ A	5 verbrandingsniveaus (de kachel blijft altijd op dit niveau)
	Automatisch (de kachel past de calorische waarde aan aan de behoefte van de installatie)
	(voor meer details zie de volgende paragraaf)
- 5 Datum en tijd
- 6 De deel van het display toont de bedrijfsfase van de boiler:

WORK	Bedrijfsfase: het apparaat toont de verbrandingskracht door middel van de indicator (4).
START	Opstartfase: Tijdens deze fase (ca. 20 minuten) regelt het apparaat zichzelf onafhankelijk van de ingestelde verbrandingskracht (4).
STOP	Tijdelijke uitschakelfase: als de bediening automatisch of handmatig is, is de tijdelijke uitschakelingstemperatuur 75°C. De herstart fase begint bij een temperatuur van 74 °C.
OFF	Uitschakelfase: Zodra OFF in het display verschijnt, werkt de rookgasafzuigenheid nog ongeveer 30 minuten door voordat het apparaat naar de standby-modus overgaat.

-
- 7 Deze temperatuurwaarde wordt ingesteld met knop (2). Als het apparaat deze waarde overstijgt, schakelt het automatisch over naar de minimale verbrandingskracht in de standby-modus, totdat de installatie een hogere absorptie nodig heeft.
 - 8 Dit symbool geeft aan dat de circulatiepomp van de installatie in bedrijf is. De pomp wordt geactiveerd als de temperatuur van de boiler de 61 °C overstijgt. Als het symbool niet in het display staat, betekent dit dat de circulatiepomp niet in bedrijf is.
 - 9 Deze waarde is de temperatuur die is gedetecteerd door de thermokoppel.

4.3.1 Beschrijving van de automatische bedieningscyclus

Als de letter A in het display staat, betekent dit dat de automatische bedieningscyclus is geactiveerd.

Bij het gebruik van de automatische bedieningscyclus (AUTO-cyclus) benut de kachel zijn werking maximaal terwijl het brandstofverbruik optimaal is. Als de temperatuur bijvoorbeeld is ingesteld (7) op 70 °C, worden de 5 verbrandingsniveaus automatisch verdeeld tussen de 61°C en de 70 °C, zodat de kachel/boiler bij 70°C op zijn minimale verbrandingskracht werkt. Dit minimumniveau kan worden aangepast met knop (2). Als de waarde met knop (2) wordt verhoogd of verlaagd, worden alle verbrandingsniveaus opnieuw gedistribueerd over het gehele temperatuurbereik.

We raden daarom aan de meest geschikte temperatuur te vinden om zo de geproduceerde warmte te optimaliseren.

Als de temperatuur bijvoorbeeld is ingesteld op een hoge waarde, laten we zeggen 73 °C, zal het apparaat proberen deze temperatuur zo snel mogelijk te bereiken door de verbranding te moduleren als de ingestelde temperatuur wordt benaderd. Het is niet nodig hoge temperaturen in te stellen als de omgeving dat niet vereist. Tijd en ervaring met het apparaat zullen u de mogelijkheid geven te bepalen wat de geschikte instellingspunten voor u zijn. Als de verbrandingskracht niet wordt geabsorbeerd door de installatie bij een temperatuur boven 76 °C, zal de kachel tijdelijk uitschakelen en de tekst STOP zal in het display verschijnen (6). De kachel wordt weer gereactiveerd bij een temperatuur van 74 °C.

4.3.2 Beschrijving van de handmatige bedieningscyclus

Als de installatie werkt op handmatige bediening, verdwijnt de letter A uit het display.

De verbrandingskracht blijft altijd constant, onafhankelijk van de geabsorbeerde warmte door de installatie. Zoals altijd wordt de circulatiepomp van het systeem geactiveerd bij de anticondensatie-temperatuur, dat is 61°C.

Ook in dit geval kan een temperatuur worden ingesteld. Als de kachel/boiler deze temperatuur bereikt, zal die werken op het minimale verbrandingsniveau. Als een extreem hoog verbrandingsniveau is ingesteld boven een temperatuur van 75 °C, zal de kachel/boiler tijdelijk uitschakelen en zal de tekst STOP in het display (6) verschijnen. De kachel wordt weer gereactiveerd bij een temperatuur van 74 °C.

4.4 Bedienings-, aanpassings- en programmeerfuncties van het bedieningspaneel

4.4.1 Bedrijfsprogramma's P1 en P2 instellen

Uw apparaat is geleverd met een uitstekend programma ten behoeve van het verbrandingsrendement. De speciale configuratie van de brander houdt de ruimte waarin de pellets vallen en verbranden vele uren schoon. Als u de brander echter nog schoner wenst, selecteert u bedrijfsprogramma P2 waardoor een grotere hoeveelheid lucht in de vuurpot wordt gebracht. Dit bedrijfsprogramma verhoogt de rookgasafvoer nog verder waardoor het verbrandingsrendement wel iets minder is. De brandstofconsumptie wordt niet beïnvloed.

Om het bedrijfsprogramma P2 te selecteren, volgt u de volgende procedure:

- Schakel het apparaat uit door de schakelaar aan de achterkant in stand "0" te zetten.
- Houd knop (2) ingedrukt (zie paragraaf 4.3) en schakel het apparaat ondertussen weer in door de schakelaar in stand "1" te zetten. De tekst P2 verschijnt in het display om aan te geven dat dit programma is geselecteerd.
- Laat knop (2) los.

Het apparaat blijft programma P2 gebruiken, ook als de stroom wordt uitgeschakeld.

Om het bedrijfsprogramma P1 weer te selecteren, volgt u de volgende procedure:

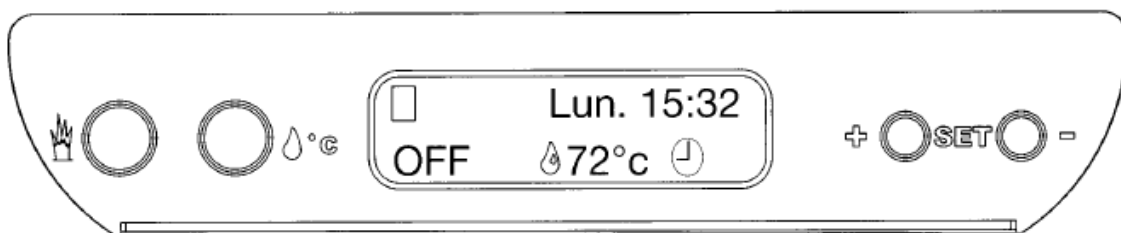
- Schakel het apparaat uit door de schakelaar aan de achterkant in stand "0" te zetten.
- Houd knop (2) ingedrukt en schakel het apparaat ondertussen weer in door de schakelaar in stand "1" te zetten. De tekst P1 verschijnt in het display om aan te geven dat dit programma is geselecteerd.
- Laat knop (2) los.

Het apparaat blijft programma P1 gebruiken, ook als de stroom wordt uitgeschakeld.

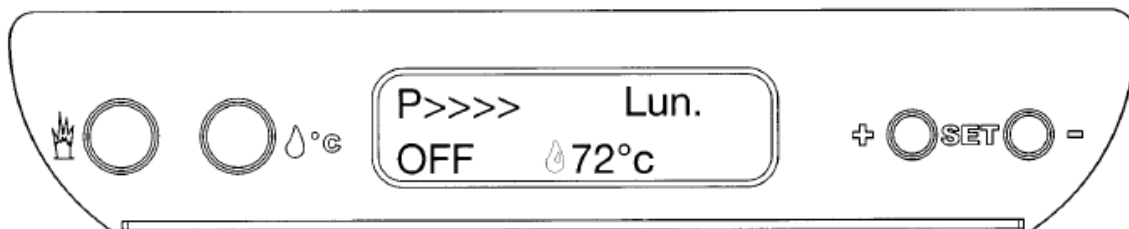
Het brandstofverbruik van het apparaat is gelijk voor zowel programma P1 als voor programma P2.

4.4.2 Tijd en datum instellen

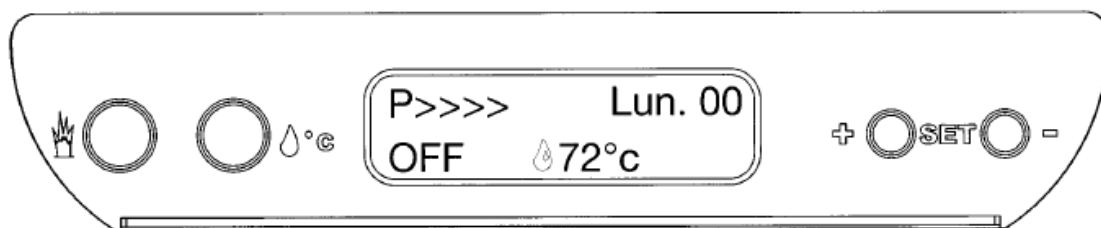
Om het menu te benaderen voor het instellen van de huidige tijd en datum, moet het apparaat uit (OFF) zijn (zie tekening hieronder):



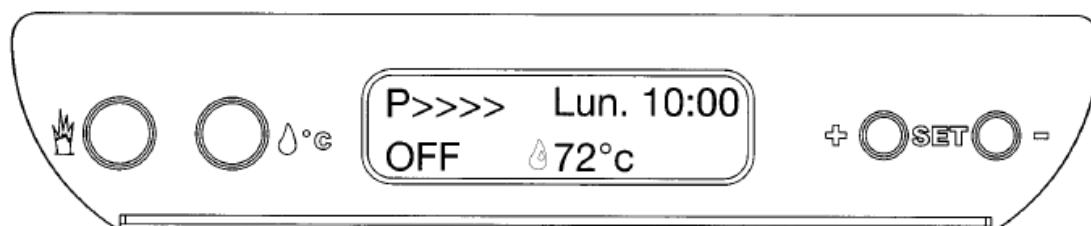
Druk de vlam-knop (knop 2) ingedrukt en druk op de -knop (min-knop) tot onderstaande tekst in het display verschijnt.



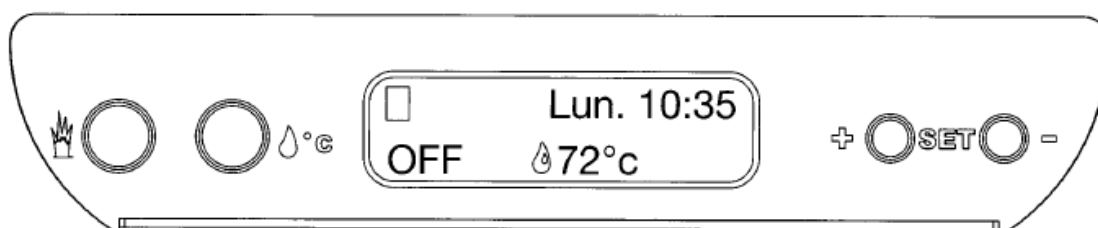
Druk op de +knop (plus-knop) om de huidige dag in te stellen (bijv. maandag (Lun)). Druk vervolgens op de vlam-knop (2) om uw keuze te bevestigen. Het display ziet er nu als volgt uit:



Druk op de +knop om het uur in te stellen (bijvoorbeeld 10 uur). Druk op de vlam-knop (2) om uw keuze te bevestigen. Het display ziet er nu als volgt uit:



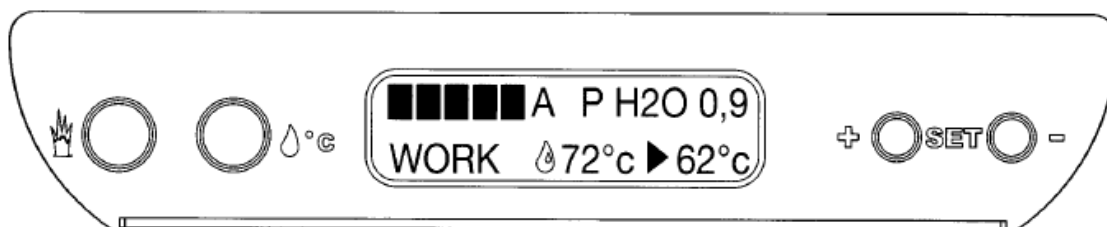
Druk op de +knop om de minuten in te stellen (bijvoorbeeld 10.35 uur). Druk op de vlam-knop (2) om uw keuze te bevestigen en het instellingenmenu voor dag en tijd te verlaten. Het display ziet er nu als volgt uit:



4.4.3 Waterdruk in de boiler bedienen

Het apparaat is voorzien van een drukomzetter om de waterhoeveelheid en de waterdruk in het hydraulisch circuit te bedienen.

Om de druk in de boiler uit te lezen drukt u op de +knop. De hoogte van de waterdruk (uitgedrukt in bar) zoals die is gedetecteerd door de sensor verschijnt gedurende enige seconden in het display (zie onderstaand voorbeeld):

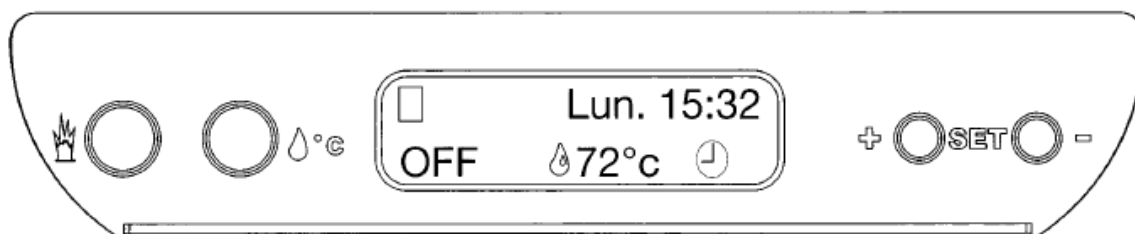


Als de druk in het circuit zakt tot waarden die te laag zijn, bijvoorbeeld door waterverlies via de buizen of in andere zones, detecteert de drukomzetter een te lage druk. De tekst P H2O verschijnt in het display. In dat geval stopt het apparaat met de toevoer van pellets. De rookgasafvoer werkt nog enige minuten om de verbrandingsproducten af te voeren. Het alarm wordt automatisch gereset als de druk toeneemt tot waarden boven de 0,3 bar. De aanbevolen druk in de boiler is 0,8 - 1,0 bar. Het drukniveau moet onder de 3,0 bar blijven omdat als de druk boven deze grens komt de veiligheidsklep (gekalibreerd op 3 bar) wordt geactiveerd en het water onder druk wordt geloosd (zie hydraulische installatietekening).

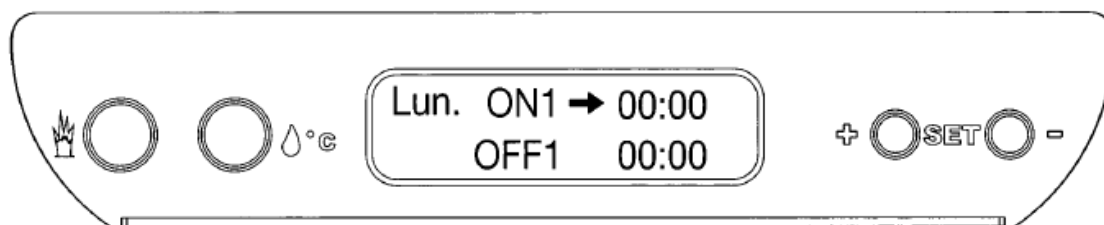
4.4.4 Weekprogrammering instellen

De kachel H₂O en de boiler Compact kunnen worden geprogrammeerd voor een hele week, met tot 2 aan/uit-cycli voor elke dag van maandag tot en met zondag. Als het apparaat in bedrijf is (☀ symbool actief) regelt de kachel zelf de verbrandingskracht op basis van de automatische cyclus (zie paragraaf 4.3.1) en op basis van de kamertemperatuurthermostaat (zie paragraaf 4.6).

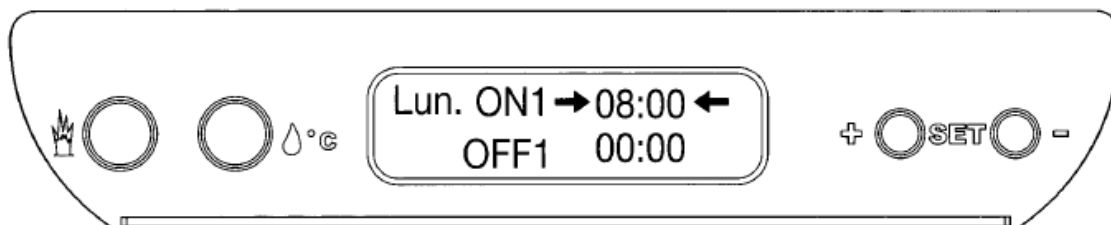
Om het menu te benaderen voor het instellen van de weekprogrammering, moet het apparaat uit (OFF) zijn (zie tekening hieronder):



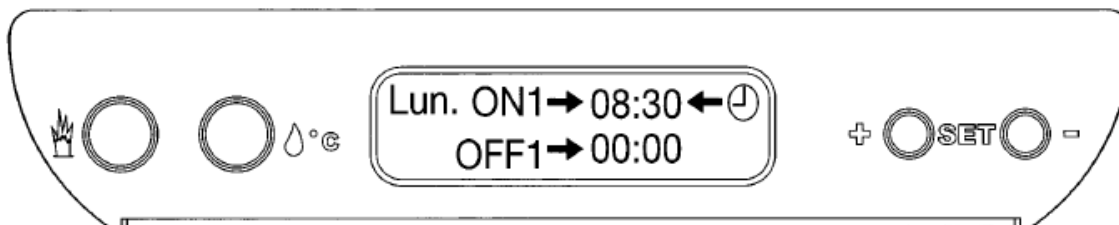
Houd de vlam-knop (knop 2) ingedrukt en druk op de +knop tot de volgende tekst in het display verschijnt:



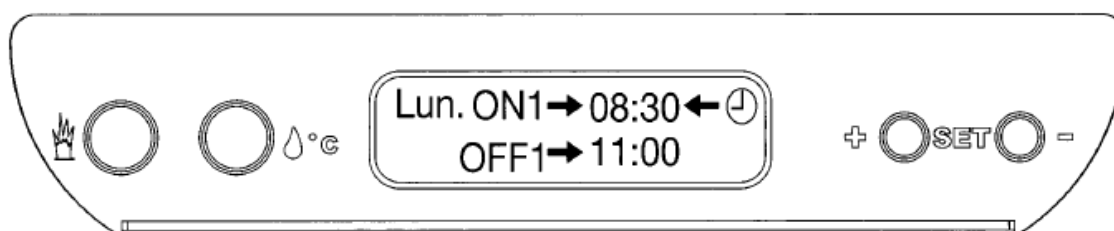
Druk op de +knop en/of -knop om het uur in te stellen waarop het apparaat voor het eerst moet starten op maandag (bijvoorbeeld 08.00 uur). Druk op de vlam-knop om uw keuze te bevestigen. Het display ziet er nu als volgt uit:



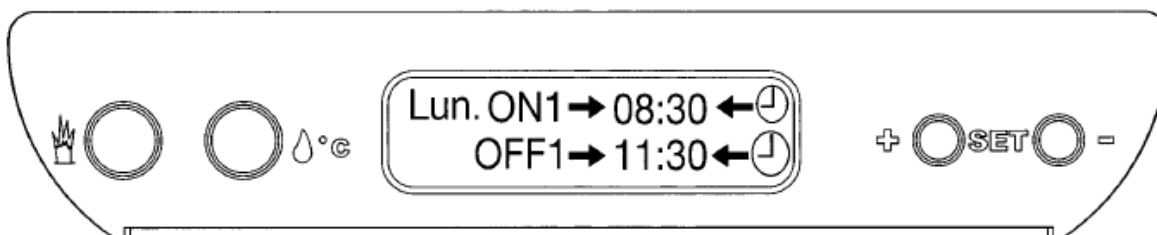
Druk op de +knop en/of de -knop om de minuten in te stellen waarop het apparaat voor het eerst moet starten op maandag (bijvoorbeeld 08.30 uur). Druk op de start-knop (knop 1) om de programmeringsstand te activeren (☀ symbool actief). Druk vervolgens op de vlam-knop om uw keuze te bevestigen. Het display ziet er nu als volgt uit:



Druk op de +knop en/of -knop om het uur in te stellen waarop het apparaat voor het eerst moet worden uitgezet op maandag (bijvoorbeeld 11.00 uur). Druk op de vlam-knop om uw keuze te bevestigen. Het display ziet er nu als volgt uit:



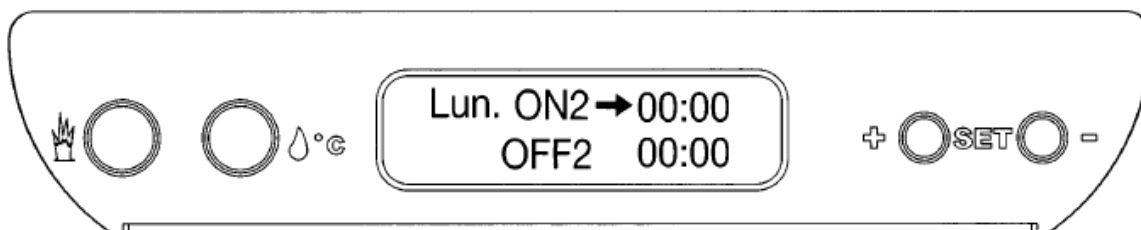
Druk op de +knop en/of de -knop om de minuten in te stellen waarop het apparaat voor het eerst moet worden uitgezet op maandag (bijvoorbeeld 11.30 uur). Druk op de vlam-knop om uw keuze te bevestigen. Het display ziet er nu als volgt uit:



Druk nu op de start-knop en activeer de programmeringsstand (☀ symbool actief) voor de eerste aan/uit-cyclus voor de maandag.

Let op:

Om de programmering te activeren moeten twee ☀-symbolen in het display verschijnen. Druk vervolgens op de vlam-knop om het menu voor de eerste programmering voor de maandag te verlaten. Het display ziet er nu als volgt uit:

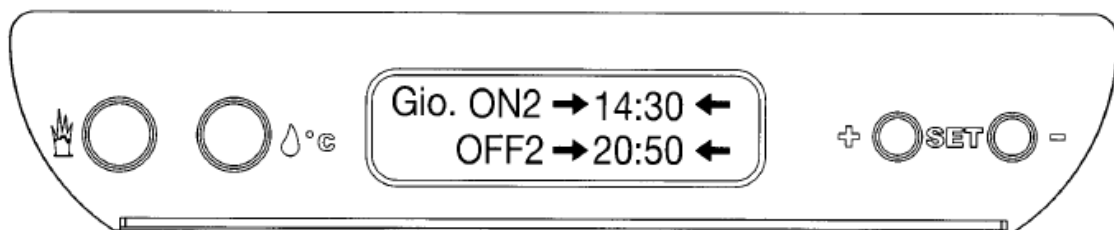
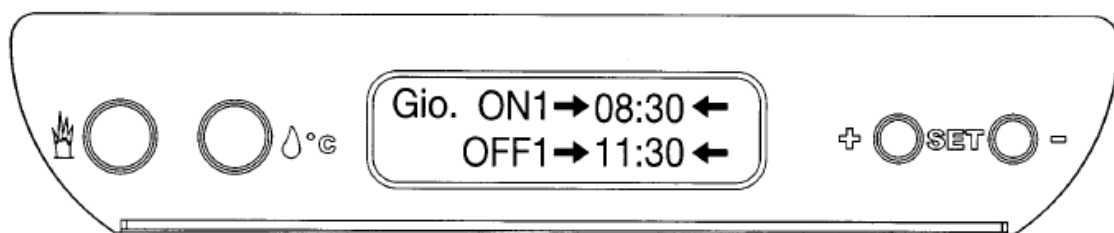


Als u geen ☀-symbool invoert naast OFF1, zal de tijd van een volgende dag worden ingevoerd bij de variabele OFF1 en wordt het ☀-symbool geactiveerd.

De programmering van een eventuele tweede aan/uit-cyclus moet op dezelfde wijze worden gedaan als voor de eerste cyclus.

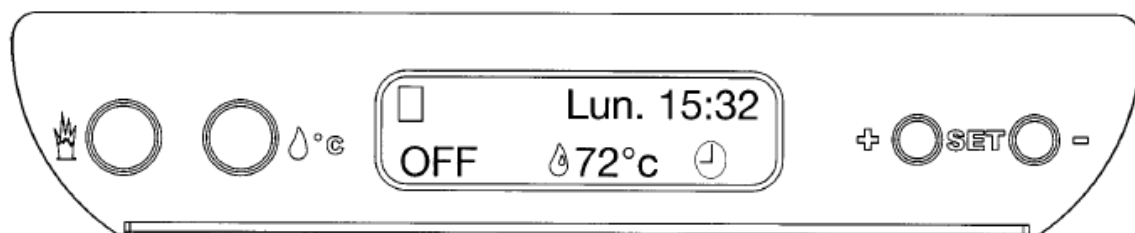
Programmeer de instellingen voor de aan/uit-cycli voor elke dag van de week volgens deze procedure.

Als u het apparaat niet wilt programmeren voor een specifieke dag, bijvoorbeeld donderdag, zou het display voor de twee programmeringen voor donderdag er als volgt uit moeten zien (dat wil zeggen dat de ☀-symbolen niet op het display zouden moeten verschijnen).

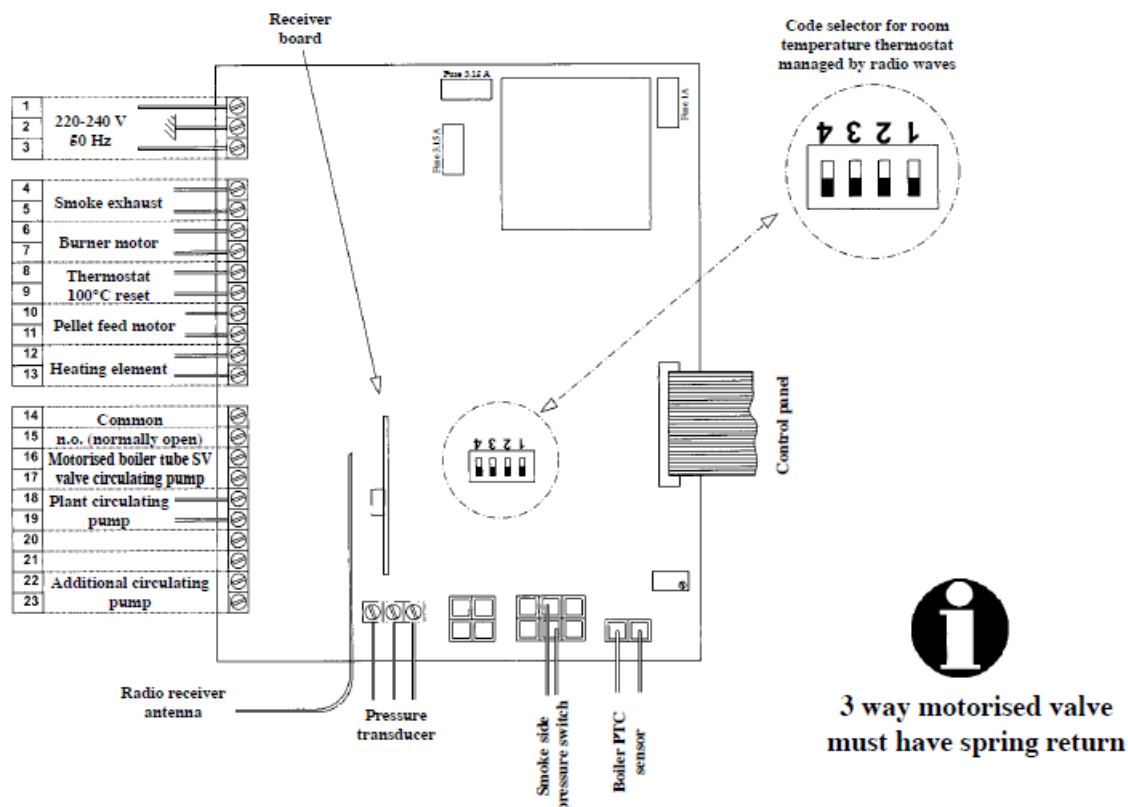


Het is mogelijk om de programmering voor de gehele week te activeren en te deactiveren door de -knop (min-knop) in te drukken als de kachel uit (OFF) is. Druk op de -knop om de programmering te activeren (⌚-symbool verschijnt) of te deactiveren (⌚-symbool niet in display).

Als de programmering is geactiveerd, ziet het display er als volgt uit wanneer de kachel uit (OFF) is:



4.5 Elektrotechnisch overzicht H₂O/Compact



Legenda

Engels

Smoke exhaust
 Burner motor
 Pellet feed motor
 Heating element
 Motorised boiler tube
 Valve circulating pump
 Plant circulating pump
 Additional circulating pump
 Receiver board
 Radio receiver antenna
 Pressure transducer
 Smoke side pressure switch
 Control panel
 Code selector for room temperature thermostat managed by radio waves
 3 way motorised valve must have spring return

Nederlands

Rookgasafvoer
 Motor van de brander
 Pelletdoseermotor
 Verwarmingselement
 Motor-aangedreven boilerbuis
 Klep van circulatiepomp
 Circulatiepomp van de installatie
 Extra circulatiepomp
 Ontvangstbord
 Antenne voor radiogolfontvangst
 Drukomezter
 Drukschakelaar
 Bedieningspaneel
 Code-selector voor kamertemperatuur-thermostaat bestuurd via radiogolven
 Motor-aangedreven driewegsklep moet zijn voorzien van een terugstelveer

4.6 Kamertemperatuurthermostaat H₂O/Compact

De kamertemperatuurthermostaat wordt bijgeleverd bij het apparaat. Display A toont de temperatuur die is ingesteld door de gebruiker. Deze waarde kan worden aangepast met de knoppen B en C. Display D toont de kamertemperatuur die is gedetecteerd door de thermostaat. Dit signaal wordt verzonden via radiogolven. De eenheid wordt gevoed door de bijgeleverde 220 - 12V transformator.

De thermostaat mag worden aangebracht op een muur (zie tekening rechtsonder) of op een andere plek als deze maar wordt geplaatst om circa 1,5 meter van de vloer, verwijderd van warmtebronnen, ramen en andere objecten die invloed zouden kunnen hebben op de juiste detectie van de kamertemperatuur. De thermostaat moet op niet meer dan 10 meter van de kachel worden geplaatst voor normaal gebruik. Maak de oppervlakken grondig schoon voor u het klittenband (velcro) bevestigt.

De kamertemperatuurthermostaat detecteert de temperatuur en actualiseert deze ongeveer elke 30 seconden.

Als de kamertemperatuur de temperatuur bereikt die is ingesteld op de thermostaat, toont het apparaat een knipperende zwarte balk ten teken dat deze werkt op het minimale verbrandingsniveau.

Op dat moment worden de activiteiten om de verbrandingskracht te verhogen uitgeschakeld. In deze fase schakelt het apparaat uit (op basis van de eerder ingestelde handmatige of automatische cyclus) als de ingestelde temperatuur van 76 °C wordt bereikt in de boiler. Als de stroomtoevoer naar de thermostaat of de transmissie wegvalt, wordt de normale bedrijfsfase van het bedieningspaneel herstart na 5 minuten.

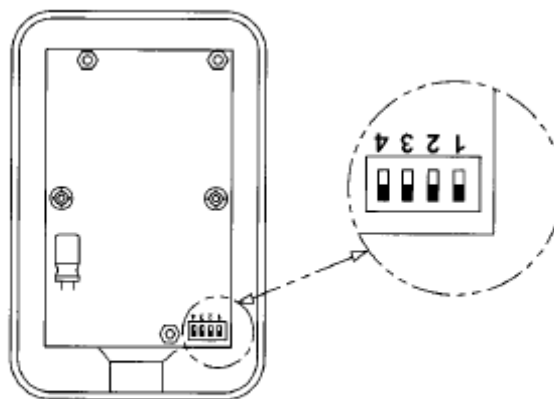
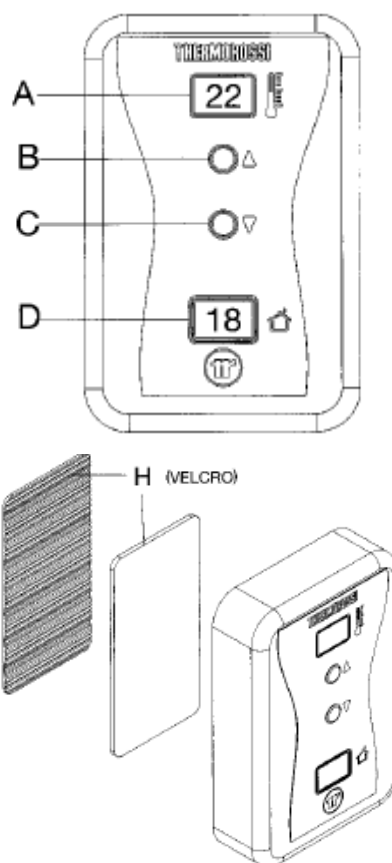
Het is verder noodzakelijk om de kamertemperatuurthermostaat niet verder dan 10 meter van de kachel te plaatsen, want als de afstand te groot is en er te veel muren tussen de kamertemperatuurthermostaat en de kachel staan, kan dit het functioneren van de thermostaat beïnvloeden.

Om de kamertemperatuurthermostaat correct te laten functioneren, moeten de codes op zowel de thermostaat als het voedingsbord identiek zijn. Om de code-selector op het voedingsbord te benaderen, moet u eerst de stroomtoevoer loskoppelen, vervolgens verwijdt u het zijpaneel van het apparaat en verwijdt u de 2 schroeven van de afdekplaat van het voedingsbord (paragraaf 3.4).

Om de code-selector op de kamertemperatuurthermostaat te benaderen, ontkoppelt u eerst de voeding, vervolgens moet u de 2 schroeven op de thermostaat losmaken en de twee lagerschalen openen (zie tekening rechts).

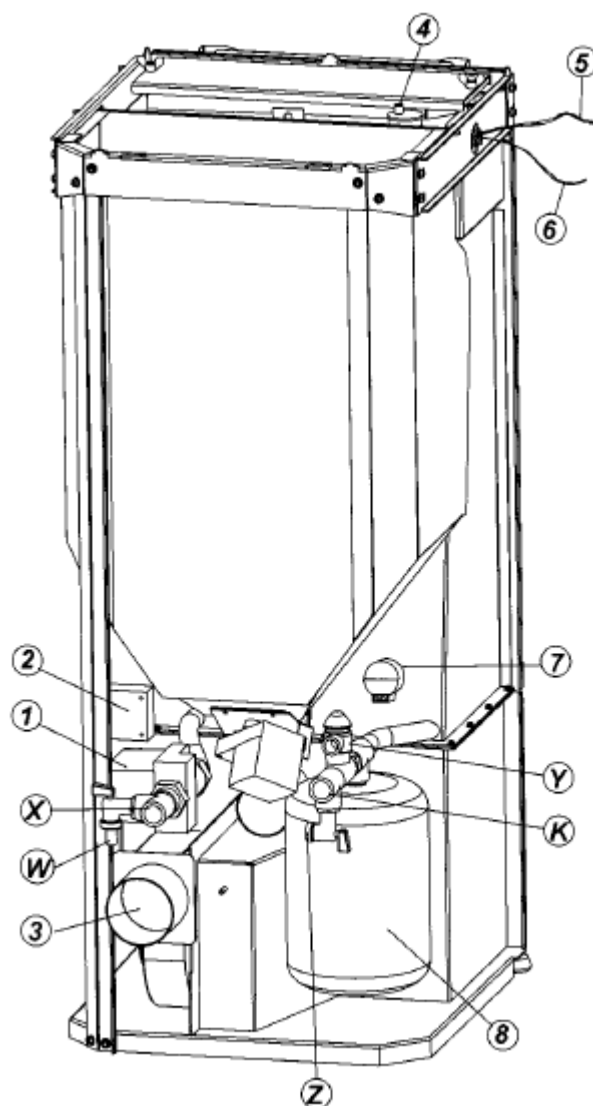
Onze producten zijn ingesteld met een standaardcode.

Om deze transmissiecodes te wijzigen past u de selectorschakelaar (aangegeven op de tekening) aan op beide plaatsen, dus op het voedingsbord en op de kamertemperatuurthermostaat.



4.7 Hydraulische tekening van kachel H₂O / Compact

1. Circulatiepomp
 2. Rookgasdrukschakelaar
 3. Rookgasafvoer
 4. Automatische ontluuchtingsklep
 5. PTC-sensor van de boiler
 6. Thermostaatvoeler met 100°C reset
 7. Waterdrukcomzetter
 8. Gesloten expansievat
- W. Schuifafsluiter voor aftappen installatie
X. Waterterugloop naar installatie
K. Wateruitstroom naar installatie
Z. Schuifafsluiter voor bijvullen installatie
Y. Veiligheidsklep 3 bar



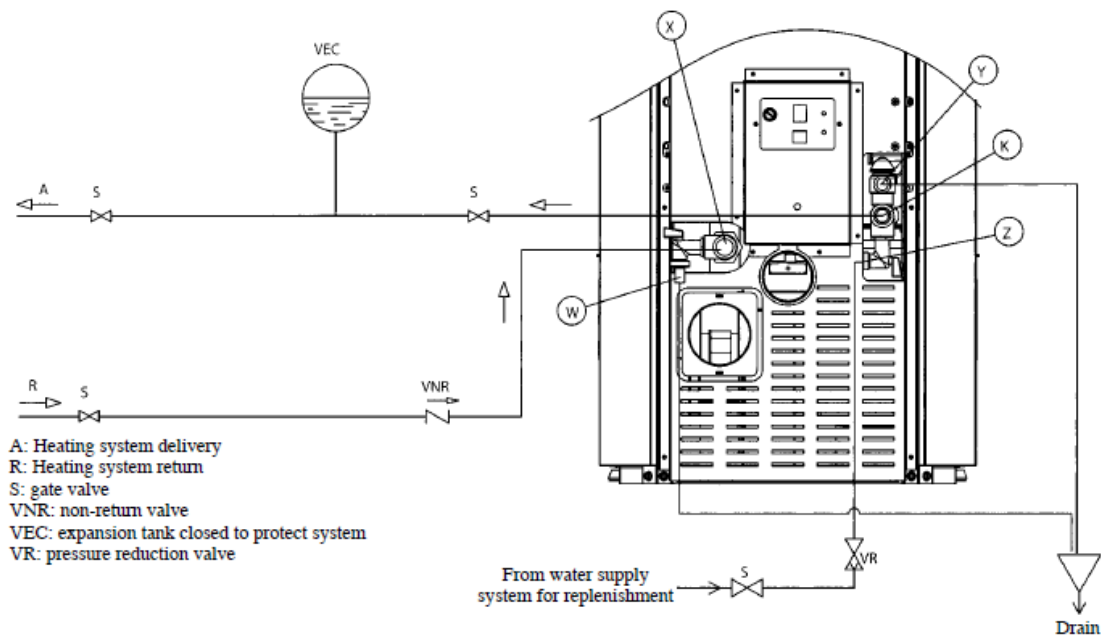
Let op:

Gebruik voor de uitstroom-, terugloop-, bijvul- en aftapverbindingen flexibele buizen met een minimale lengte van 70 cm om het gemakkelijker te maken het apparaat te verplaatsen voor onderhoud.

Let op:

Wij raden aan om de ruimte bij 5 en 6 te vullen met smeerolie. Dit garandeert optimale en snelle detectie van de temperatuur in de boiler dankzij de PTC-sensor van de boiler en de thermostaatvoeler met 100°C reset.

4.8 Voorbeeld van hydraulische tekening voor H₂O / Compact bij alleen verwarmen



Legenda

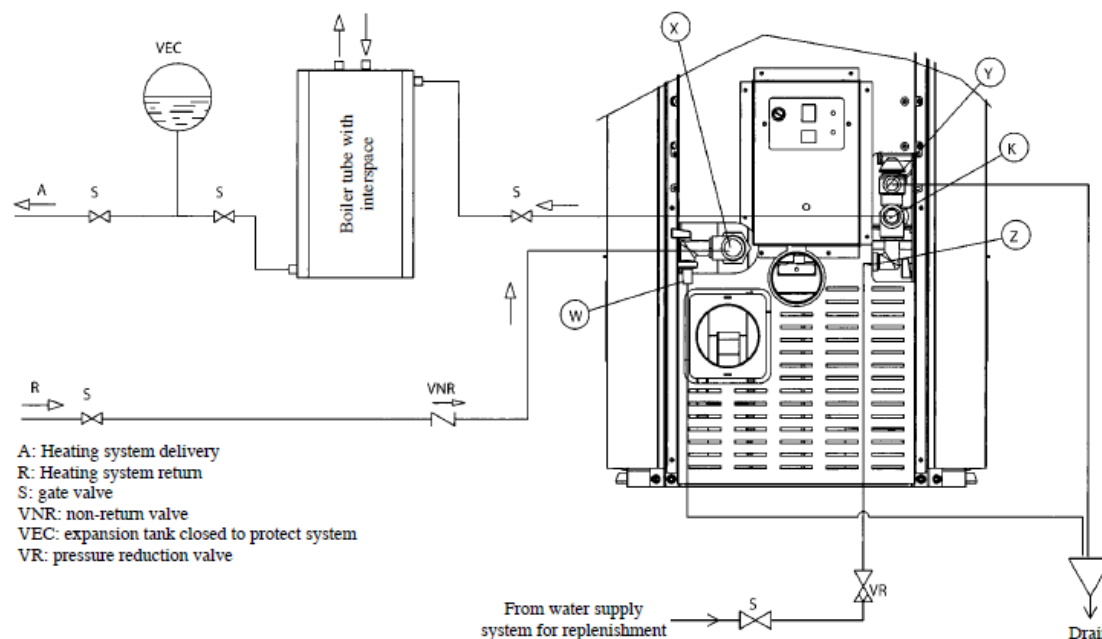
Engels

Heating system delivery
Heating system return
Gate valve
Nonreturn valve
Expansion tank closed to protect system
Pressure reduction valve
From water supply for replenishment
Drain

Nederlands

Uitstroomleiding verwarmingsinstallatie
Terugloopleiding verwarmingsinstallatie
Schuifafsluiter
Terugslagklep
Gesloten expansievat voor bescherming installatie
Drukreduceerklep
Van hoofdwatervoor bijvullen
Aftap

4.9 Voorbeeld van hydraulische tekening voor H₂O / Compact met boilerbuizen



Legenda

Engels

Heating system delivery
 Heating system return
 Gate valve
 Nonreturn valve
 Expansion tank closed to protect system
 Pressure reduction valve
 From water supply for replenishment
 Drain
 Boiler tube with interspace

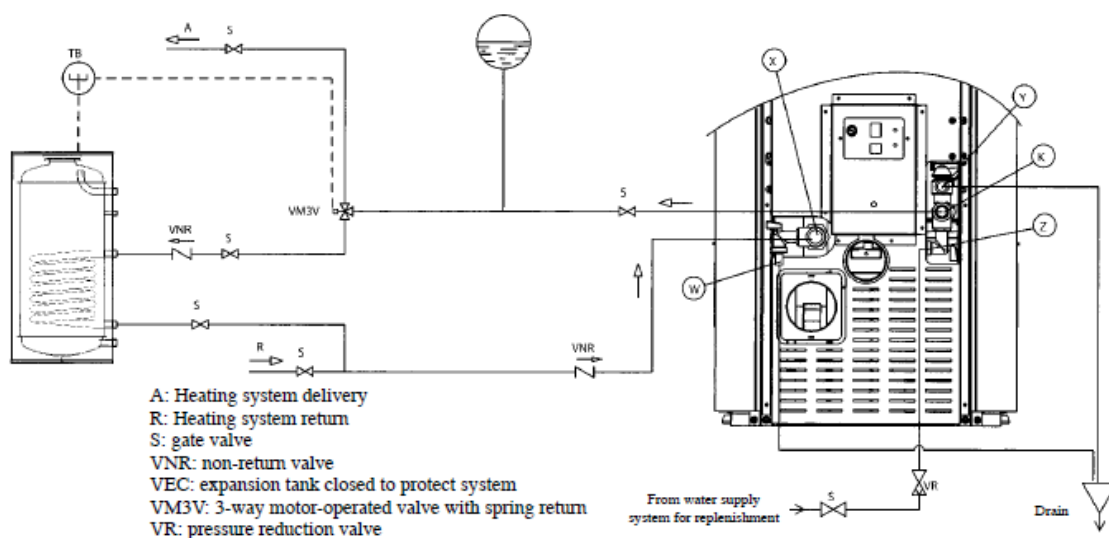
Nederlands

Uitstroomleiding verwarmingsinstallatie
 Terugloopleiding verwarmingsinstallatie
 Schuifafsluiter
 Terugslagklep
 Gesloten expansievat voor bescherming installatie
 Drukreduceerklep
 Van hoofdwatervoorziening voor bijvullen
 Aftap
 Boilerbuis met tussenruimte

Let op:

De watertemperatuur in de boilerbuis is in dit geval niet regelbaar en hangt af van de uitstroomtemperatuur van het systeem, dat is de instelling van de maximumtemperatuur.

4.10 Voorbeeld van hydraulische tekening voor H₂O / Compact met boilerbuisspiralen



Legenda

Engels

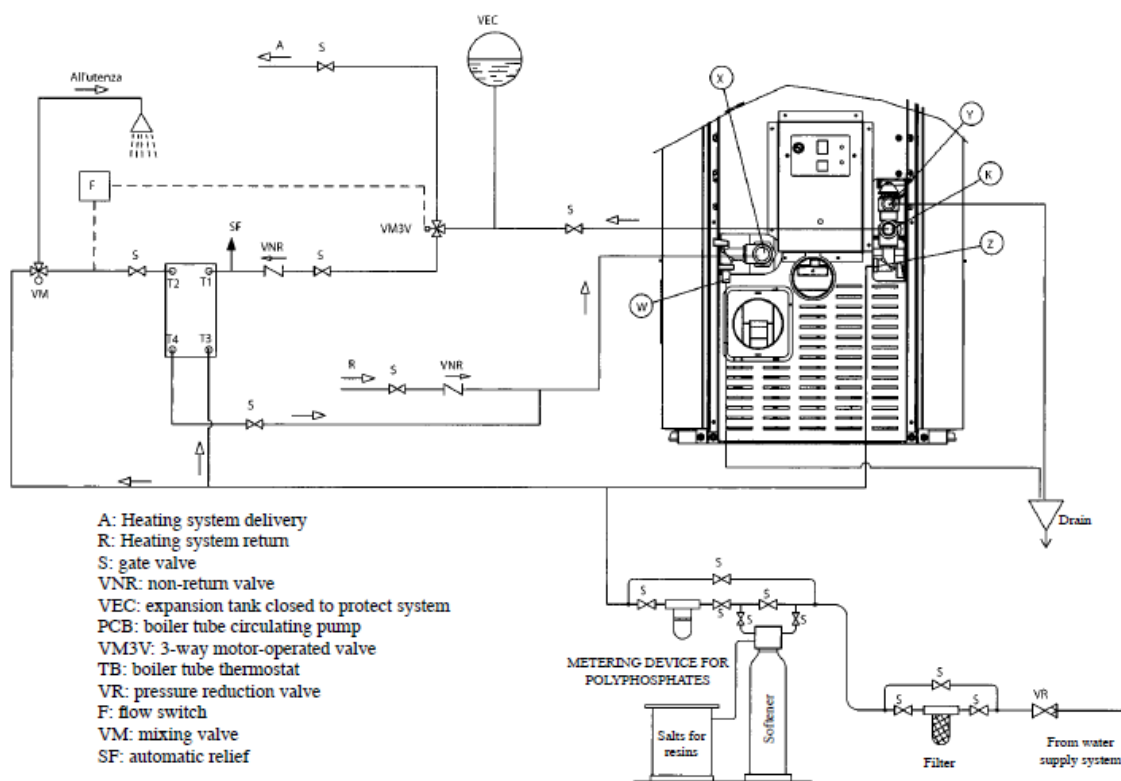
Heating system delivery
Heating system return
Gate valve
Nonreturn valve
Expansion tank closed to protect system
Pressure reduction valve
From water supply for replenishment
Drain
3 way motor-operated valve with spring return

Nederlands

Uitstroomleiding verwarmingsinstallatie
Terugloopleiding verwarmingsinstallatie
Schuifafsluiter
Terugslagklep
Gesloten expansievat voor bescherming installatie
Drukreduceerklep
Van hoofdwatervoorziening voor bijvullen
Aftap
Motor-aangedreven driewegsklep met terugstelveer

De temperatuur van de boilerbuis hangt af van de temperatuur die is ingesteld op de boilerbuisthermostaat. De contacten om te gebruiken voor de verbinding van de thermostaat zijn aansluitpunt 14 en 15; deze worden beschreven in paragraaf 4.5. De motor-aangedreven driewegsklep moet worden gevoed via de aansluitpunten 16 en 17 (beschreven in paragraaf 4.5).

4.11 Voorbeeld van hydraulische tekening voor H₂O / Compact met 'pakket voor instant huishoudelijk warm water'



Legenda

Engels

Metering device for polyphosphates
Salts for resins
Softener
From water supply system
Filter
Heating system delivery
Heating system return
Gate valve
Nonreturn valve
Expansion tank closed to protect system
Boiler tube circulating pump
3 way motor-operated valve
Boiler tube thermostat
Pressure reduction valve
Flow switch
Mixing valve
Automatic relief
Drain

Nederlands

Polyfosfaten meetapparaat
Zouten voor harsen
WATERVERZACHTER
Van hoofdwatervleiding
Filter
Uitstroomleiding verwarmingsinstallatie
Terugloopleiding verwarmingsinstallatie
Schuifafsluiter
Terugslagklep
Gesloten expansievat voor bescherming installatie
Circulatiepomp boilerbuis
Motor-aangedreven driewegsklep
Thermostaat van de boilerbuis
Drukreduceerklep
Stromingsschakelaar
Mengklep
Automatische ontluchting
Aftap

Als een stromingsschakelaar wordt geïnstalleerd, kan de driewegsklep worden verbonden met aansluitpunt 16 of 17 (beschreven in paragraaf 4.5) of onafhankelijk worden gevoed. De klep wordt geactiveerd als wordt gedetecteerd dat er water stroomt als gevolg van het afgeven van warm water.

5. Gebruik van de kachel/boiler

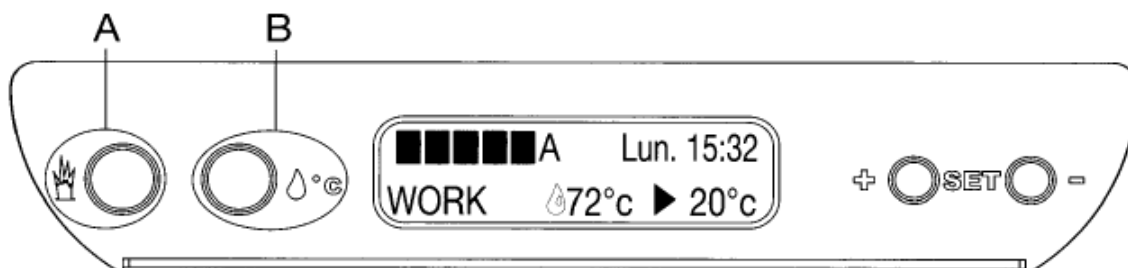
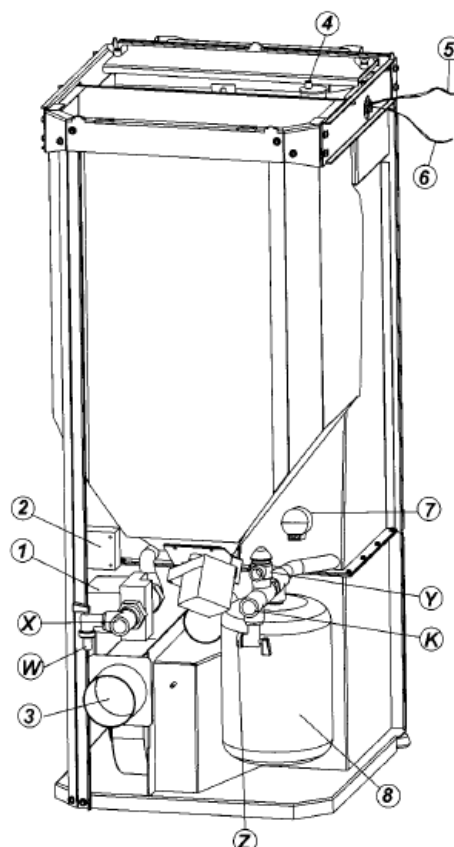
5.1 Aanzetten van de kachel / boiler



Controleer voordat u het apparaat gebruikt of alle beweegbare onderdelen op hun plaats zitten; verwijder tevens eventuele labels en stickers van het glas om te voorkomen dat er sporen achterblijven op het oppervlak. Verifieer dat de elektrische en hydraulische verbindingen perfect zijn gemaakt.

Vervolgens voert u de volgende handelingen uit:

- Verifieer dat het hydraulisch systeem correct is geïnstalleerd en een adequate gesloten expansievat heeft om maximale veiligheid te garanderen. De expansie wordt bepaald op 6% van het totale volume van de installatie. Eventuele schade aan de installatie en/of het apparaat wordt niet gedekt door de garantie. De aanwezigheid van een expansievat is vereist voor de bescherming van de installatie.
- Verbind het apparaat met de netstroom en zet de schakelaar aan de achterkant van de kachel in stand "1".
- Vul de installatie via tapkraan Z (zie figuur rechts).
- Zorg dat de druk in het apparaat in de bijvulfase niet te hoog is (maximale druk 1 bar). Het uitlezen van de druk vindt plaats zoals beschreven in paragraaf 4.4.3.
- De watervul-fase moet gelijktijdig plaatsvinden met het afvoeren van de lucht. Het afvoeren wordt uitgevoerd door een schroevendraaier (om de vultijd van het systeem te verhogen) of een drevel te gebruiken voor de afvoerklep 4 (zie figuur rechts).
- Verbind de rookgasafvoer met het apparaat. Wij adviseren om aluminium buizen te gebruiken. Gebruik altijd borgpakkingen. Meer informatie vindt u in paragraaf 8.2.
- Laad de pellets in de laadbox



- Druk op knop (A) om de opstartfase te beginnen (woord **START** verschijnt in het display). Druk herhaaldelijk op knop (A) om de verbrandingskracht in te stellen. Druk op knop (B) om de ingestelde temperatuur van het water in de boiler aan te passen (zie paragraaf 4.3). In de opstartfase die 20 minuten duurt, wordt elk ingesteld warmteniveau genegeerd om te kunnen voldoen aan de juist vul- en afzuigwaarden, zoals die vooraf zijn ingesteld door de fabrikant. De pellets vallen de eerste keer dat de kachel worden ingeschakeld niet in de brander omdat de doseerdop leeg is. Zodra de eerste hoeveelheid pellets in de vuurpot vallen, moet het apparaat worden uitgeschakeld en alle zwarte balken worden gereset. De tekst OFF moet in het display staan. Start nu nogmaals het apparaat. Nu zal de opstartfase wel succesvol worden uitgevoerd.

-
- Controleer nogmaals de druk in het apparaat en voer zo nodig eventuele luchtballen af uit het systeem met de daarvoor aangebrachte klep.



Let op!

De opstartfase duurt 20 minuten.

Let op!

De circulatiepomp begint te werken zodra de temperatuur in de boiler de 61 °C bereikt.

Let op!

Als het apparaat niet goed opstart, controleer dan of de vuurpot en de verwarmingselement schoon zijn. Het is uiterst belangrijk te zorgen dat het kanaal van het verwarmingselement schoon is; er mag geen aanslag of stof aanwezig zijn. Deze activiteit moet worden uitgevoerd met een goede stofzuiger.

5.2 Inregelen van de verbranding door de kachel /boiler

De verbranding kunt u aanpassen met de knoppen (A) en (B) zoals beschreven in paragraaf 5.1.

Inregelen van de verbranding als de kachel op automatische bediening staat: zie paragraaf 4.3.1

Inregelen van de verbranding als de kachel op handmatige bediening staat: zie paragraaf 4.3.2.



Let op!

De fabrikant ontkent alle aansprakelijkheid voor de levensduur van de elektrische kachel als deze een excessief aantal ontstekingen ondergaat. Wij raden daarom aan een geschikt verbrandingsniveau in te stellen om dat te voorkomen.

5.3 Instellen van de kamertemperatuurthermostaat

Voor het omgaan met de thermostaat verwijzen wij u naar paragraaf 4.6.

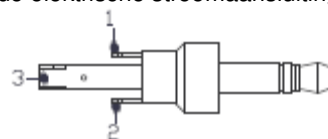
6. Extra kamertemperatuurthermostaat / extra tijdthermostaat (niet bijgeleverd)

Twee contactpunten bevinden zich aan de achterkant van de kachel nabij de elektrische stroomaansluiting. Deze contactpunten hebben betrekking op 2 bedieningssituaties:

- Met de kamertemperatuurthermostaat
- Met de klokthermostaat

Maak een stekker waar de 2 draden moeten worden gelast zoals getoond in de tekening:

Gebruik alleen contact 1 en 2, gebruik niet contact 3.



Let op!

Contact 1 en 2 zijn gedefinieerd als “schoon” contact en deze mogen nooit worden gevoed met 220V. Als het bord wordt gevoed met 220V of voltages hoger dan 6V zal het besturingsbord permanent schade oplopen, die niet wordt gedekt door de garantie.

6.1 Werken met de extra kamertemperatuurthermostaat (niet bijgeleverd)

Het is mogelijk om een extra kamertemperatuurthermostaat te installeren door deze te verbinden met de achterzijde van de Ecotherm kachel, door een stekker te steken in het contactpunt dat is aangeduid met “THERMOSTAT”. Deze stereostekker wordt niet bijgeleverd bij de kachel maar is eenvoudig verkrijgbaar in de elektronische of stereofonische detailhandel. Het werkingsprincipe is als volgt:

- Als de kamertemperatuur de ingestelde waarde bereikt, sluit de thermostaat het contact, waarna de kachel overschakelt naar de minimale verbrandingskracht (herkenbaar op het display omdat de eerste balk verschijnt). Tegelijkertijd wordt de circulatiepomp uitgeschakeld en even later verdwijnt dat symbool uit het display. Als de kamertemperatuur zakt, open de thermostaat het contact en vervolgens keert de kachel/boiler terug in de originele stand wat betreft verbrandingskracht.



Let op!

De N.C. (Normally closed) contacten moeten worden gebruikt voor de verbinding met de extra kamertemperatuurthermostaat. Contacten 1-2 van de klokthermostaat model “Perry”.

6.2 Werken met de extra klokthermostaat (niet bijgeleverd)

Het is mogelijk om, als alternatief voor de kamerthermostaat, een klokthermostaat te installeren door deze te verbinden met de achterzijde van de Ecotherm kachel, door een stekker te steken in het contactpunt dat is aangeduid met “CHRONOTHERMOSTAT” (zie tekening paragraaf 5.1.4). Als u van deze optie gebruikt maakt, start de AAN-cyclus als het contact sluit, terwijl de UIT-cyclus start als het contact opent. Als de klokthermostaat actief is, kan het apparaat niet worden uitgeschakeld behalve door de klokthermostaat.



Let op!

Gebruik N.O. (Normally Open) contacten voor de verbinding van de klokthermostaat. Contact 1-3 van de klokthermostaat model “Perry”.

Let op!

Als een klokthermostaat wordt gebruikt, kan Thermorossi niet aansprakelijk worden gesteld voor het niet-opstarten van de kachel, rookgaslekkage of breuk van het ontstekingscomponent. Als een AAN-cyclus is geprogrammeerd moet u zich ervan verzekeren dat de vuurpot schoon is.

7. Schoonmaak en onderhoud

7.1 Voorwoord



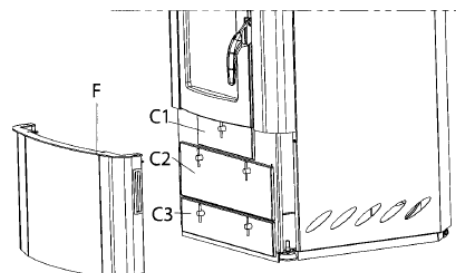
Voor u begint met werkzaamheden moet u er zeker van zijn dat het apparaat OFF (UIT) is en is losgekoppeld van de netstroom. Uw ECOTHERM pelletkachel is een vaste-brandstofgenerator; hij vereist regelmatig uit te voeren controles en algemene schoonmaakinstructies. Dit garandeert regelmatig gebruik en optimale prestaties op elk moment. Als het product gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, is het verplicht het rookgasafvoerkanaal te inspecteren, om er zeker van te zijn dat er geen obstructies zijn.

7.2 Schoonmaak en onderhoud van de kachel

- **ELKE WEEK en wanneer nodig** leeg asla C1
- **ELKE WEEK en wanneer nodig** leeg asla C2
- **ELKE 2 WEKEN en wanneer nodig** reinig de rookgasafvoer "T" bij het mondstuk van het apparaat.
- **ELKE MAAND en wanneer nodig** leeg asla C3

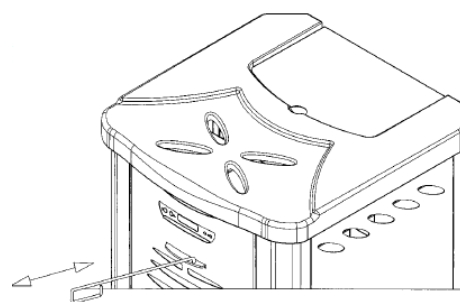
Om de compartimenten C1, C2 en C3 te benaderen moet u eerst de afdekplaat F (zie figuur) weghalen met de twee zwarte wegklaphandgrepen en zo de plaat naar buiten te trekken (voor de H₂O).

Om de asladen van de boiler te benaderen moet u de deur openen.



Figuur 1

- **ELKE 2-3 DAGEN** gebruik het bijgeleverde hulpstuk om de buizenschraper 4 of 5 keer te duwen en te trekken (zie figuur 2). Open de deur van de Compact boiler om de buizenschraper te benaderen.



Figuur 2

- **ELKE 1-2 DAGEN en wanneer nodig** reinig de brander
- **ELKE 1-2 DAGEN en wanneer nodig** reinig het glas
- **ELKE MAAND en wanneer nodig** stofzuig het neergeslagen stof van de bodem van de lege laadbox

Let op:

Om juiste en optimale verbranding te garanderen, is het zeer belangrijk om de asladen C1, C2 en C3 na onderhoudswerkzaamheden juist en hermetisch af te sluiten.

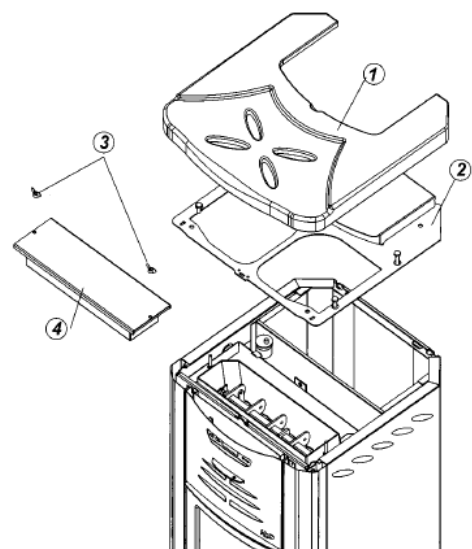
Open de compartimenten C1, C2 en C3 niet als de kachel in bedrijf is om de volgende problemen te voorkomen: schakelen van de rookgasdrukschakelaar, verstopte rookgasafvoer (alarm PGAS).

- **AAN EINDE VAN WINTERSEIZOEN en wanneer nodig**

wij adviseren de vuurpot en asladen grondig te reinigen met behulp van borstels en stofzuiger; aan het eind van het seizoen is het ook raadzaam de buizenbundelruimte te reinigen door de inspectieafdekkap te verwijderen (zie figuur 3 en 4).

Om de warmtewisselaarbuizen van de H₂O te reinigen, gaat u als volgt te werk:

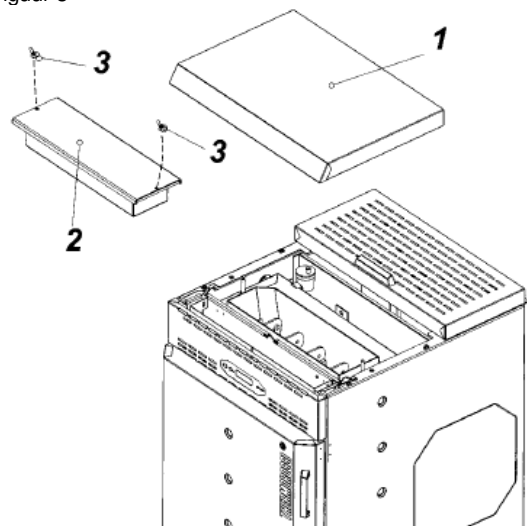
- verwijder keramische plaat 1
- verwijder afdekplaat 2
- verwijder vleugelmoeren 3
- verwijder afdekplaat 4



Figuur 3

Om de warmtewisselaarbuizen van de boiler te reinigen, gaat u als volgt te werk:

- verwijder afdekplaat 1
- verwijder vleugelmoeren 3
- verwijder afdekplaat 2



Figuur 4

- **MINSTENS 1 x PER MAAND en wanneer nodig**

controleer of de rookgasafvoer vrij is van vliegasseresten, vooral in de eerste secties.

- **MINSTENS TWEE KEER PER JAAR**

reinig de rookgasafvoerkanaal. Als er horizontale secties zijn, moet u die inspecteren en as- en roetresten verwijderen voordat zij de doorgang van rookgassen kunnen blokkeren.



Een stofzuiger vereenvoudigt de schoonmaakprocedure.

Gebruik een vochtige doek of een prop krantenpapier die is bevochtigd en in de as gerold, om het glas te reinigen tot het volledig schoon is. Reinig het glas niet als de kachel nog in werking is.



Let op:

Het is heel normaal dat dagelijks roet verbrandingsresten worden afgezet op het glas.

7.3 Gepatenteerde zelfreinigende brander (nr. VI2004A000014)

De kachel H₂O / boiler Compact is uitgerust met een gepatenteerde brander volgens een nieuw concept dat hoge prestaties en automatische optimale reiniging van de brander garandeert, dankzij de speciale technologie die hierbij is toegepast. De verbranding genereert een scheiding van de vlam in twee vlamfronten. Dit garandeert optimale benutting van de wanden van de verbrandingskamer, die in andere pellettoepassingen vaak slecht werden benut. Handmatige schoonmaak van de verbrandingskamer wordt daardoor teruggebracht tot een absoluut minimum.

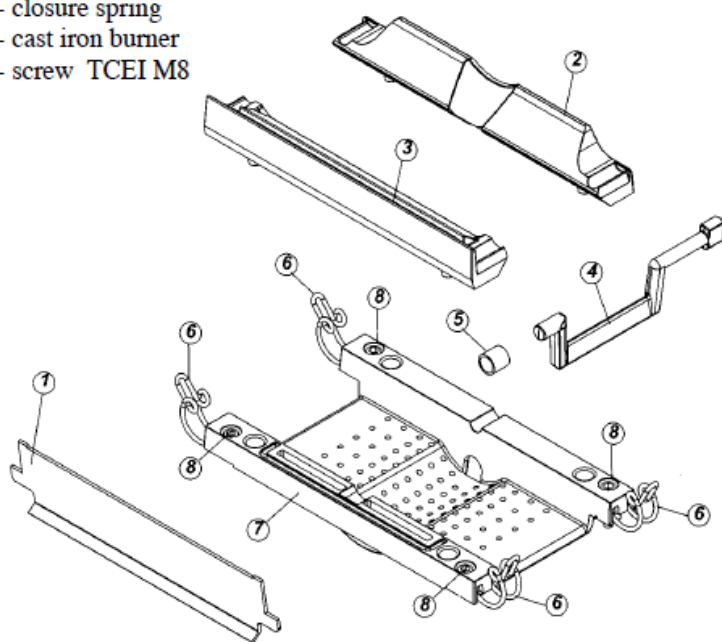
Demontageprocedure (zie figuur):

- Verwijder blad (1) .
- Open de grendels (6).
- Verwijder de goten (2) en (3).
- Verwijder de arm (4) en de lagering (5).
- Verwijder de schroeven (8) en verwijder de vuurpot.

Om de vuurpot te herplaatsen voert u bovenstaande instructies in omgekeerde volgorde uit.

Tijdens de UIT-fase (OFF) is de schoonmaaktijd van de vuurpot, door het naar links en rechts bewegen van de schraper, ongeveer 10 minuten. Het is normaal om aan de zijkant van de brander deels onverbrande sintels aan te treffen.

- 1 - flame deflector blade
- 2 - cast iron rear burner chute
- 3 - cast iron front burner chute
- 4 - catalyst paddle
- 5 - bearing for catalyst paddle
- 6 - closure spring
- 7 - cast iron burner
- 8 - screw TCEI M8



Legenda

Engels

Flame deflector blade
Cast iron rear burner chute
Cast iron front burner chute
Catalyst paddle
Bearing for catalyst paddle
Closure spring
Cast iron burner
Screw TCEI M8

Nederlands

Vlamketsplaat
Gietijzeren goot achterzijde brander
Gietijzeren goot voorzijde brander
Schraper
Lagering voor schraper
Grendel
Gietijzeren brander
Schroef TCEI M8

8. Rookgasafvoerbuïs



Vanwege de frequente ongelukken veroorzaakt door slecht werkende rookgasafvoerkanalen in privéwoningen, hebben wij de volgende paragraaf geschreven met het doel de installateur te ondersteunen bij zijn taak om alle onderdelen bedoeld voor de eliminatie van verbrandingsrook te controleren.



De rookgasafvoer moet worden geïnstalleerd conform UNI 7129/92, UNI 10683 en EN14785. Deze instructies moeten strikt worden opgevolgd; als u dat niet doet, kan ernstige schade ontstaan aan het product, de installatie, objecten en personen die de kachel gebruiken.

8.1 Ventilatie van de kamers

- De kamer waarin de kachel is geïnstalleerd moet een goede luchtcirculatie hebben om secundaire lucht te garanderen voor het apparaat ten behoeve van het verbrandingsproces en de ventilatie van de kamer. De natuurlijke luchtstroom vindt direct plaats door permanent openingen in de kamermuren naar buiten toe, of door middel van enkele of meervoudige ventilatiekanalen.
De ventilatielucht moet van buiten komen en, indien mogelijk, verwijderd van vervuilsbronnen. Indirecte ventilatie is ook toegestaan door lucht in te laten vanuit naastgelegen kamers, waarbij de onderstaande waarschuwingen en beperkingen in acht genomen moeten worden.
- De openingen in de muur moeten voldoen aan de volgende eisen:
 - ze moeten een ongehinderde afmeting hebben van minimaal 6 cm² voor elke Kw aan geïnstalleerde warmtekracht met een minimum van 100 cm².
 - ze moeten zo zijn gemaakt dat de ventilatieopeningen zowel aan de binnenzijde als aan de buitenzijde van de muur, niet kunnen worden geblokkeerd.
 - ze moeten zijn beschermd met roosters of vergelijkbare systemen om de hierboven beschreven afmeting niet te verkleinen.
 - ze moeten zich op vloerhoogte bevinden
- De luchtventilatie kan ook worden verkregen vanuit een naastgelegen kamer op voorwaarde dat:
 - de naastgelegen kamer beschikt over directe ventilatie conform de hierboven beschreven punten;
 - de apparaten in de te ventileren kamer zijn aangesloten op slechts één afvoerkanaal;
 - de naastgelegen kamer niet wordt gebruikt als slaapkamer of als gemeenschappelijke ruimte van het gebouw;
 - de naastgelegen kamer geen brandgevaarlijke locatie is, zoals opslagschuren, garages, opslagruimtes voor brandbare stoffen, etc.;
 - de naastgelegen ruimte niet vacuüm wordt getrokken ten opzichte van de te ventileren kamer als gevolg van tegengestelde trekeffecten;
 - de luchtstroom van de naastgelegen kamer naar de te ventileren kamer ongehinderd kan plaatsvinden door de permanent openingen die een totale netto afmeting hebben die niet minder is dan hierboven aangegeven. Deze openingen kunnen worden verkregen door de ruimte tussen de deur en de vloer te vergroten.



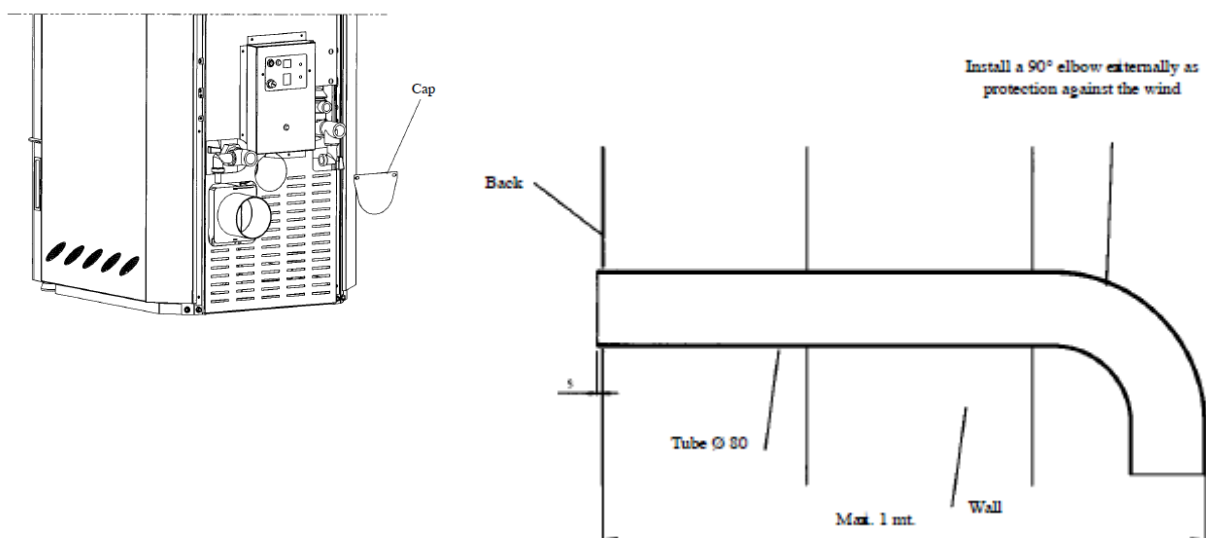
Dit hoofdstuk is niet bedoeld als vervanging van de normen UNI 7129/92, UNI10683 en EN 14785 waarnaar wordt gerefereerd. De gekwalificeerde installateur moet in ieder geval volledig op de hoogte zijn van deze normen en hun aanvullende richtlijnen.

8.1.1 Inlaat van lucht voor verbranding

De lucht die nodig is voor de verbranding kan worden gehaald uit de omgeving waarin de kachel / boiler is geïnstalleerd. De kamer waar de kachel is geïnstalleerd moet altijd voldoende geventileerd worden (1300 m³/u). Zie ook paragraaf 4.1.

Als u de lucht rechtstreeks van buiten wilt halen, moet u de volgende procedure volgen (zie ook onderstaande figuren):

- Verwijder de 2 zelftappende schroeven.
- Verwijder de afdekplaat.
- Monteer een aanzuigbuis volgens de maten zoals aangegeven in de tekening.
- Als de buis is beschermd met roosters of vergelijkbare systemen, mag dit de doorlaat niet verkleinen.
- Plaats het op vloerhoogte.



Legenda

Engels

Cap

Back

Tube

Wall

Install a 90° elbow externally as protection against the wind

Nederlands

Afdekplaat

Achterzijde

Buis

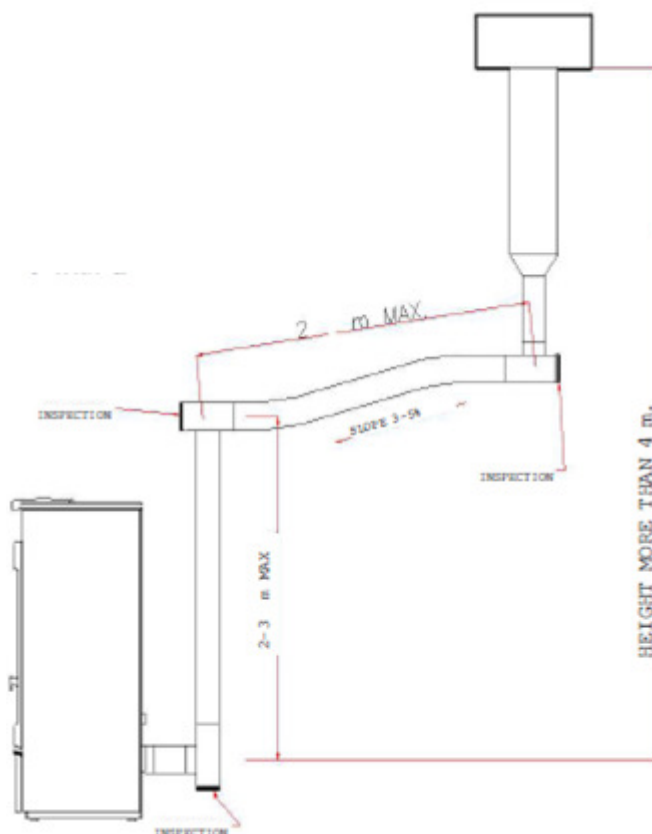
Muur

Installeer buiten een 90° elleboog als bescherming tegen de wind

8.2 Rookgasafvoer

De rookgasafvoer zoals getoond in de volgende figuren, is de beste oplossing om de afvoer van het rookgas te garanderen zelfs als de ventilator niet in bedrijf is, bijvoorbeeld als er een stroomstoring is. Een minimaal hoogteverschil van 1,5 meter is vereist tussen de T-buis aan de buitenkant van het gebouw en het afvoerkanaal aan de achterkant van de kachel, om zo te garanderen dat rest-verbrandingsrook wordt afgevoerd zoals in het hierboven beschreven geval (anders zouden de resten stagneren in de vuurpot en afgevoerd worden naar de vrije ruimte).

De figuren hieronder illustreren de beste oplossing voor het afvoeren van rookgas door het dak of via het rookgasafvoerkanaal. Als u ervoor kiest het rookgas af te voeren door het dak is het van belang te werk te gaan zoals getoond in onderstaande figuur. Gebruik een T-verbinding met controledop, verbingsbeugels geschikt voor de hoogte van het rookgasafvoerkanaal, loodslab die boven het dak uitkomt en een schoorsteen-afdekkap om te beschermen tegen slechtweersinvloeden. Als u besluit een klassiek gemetseld afvoerkanaal te gebruiken, gebruik dan de tekening rechtsonder. Een T-verbinding met controledop en geschikte ondersteunende beugels zijn vereist. Als het rookgasafvoerkanaal te groot is, adviseren wij het invoegen van een roestvaststalen of porselein-gecoate stalen buis met een diameter niet groter dan 150 mm. De punten waar het inlaat- en uitlaatgedeelte bij de muur elkaar bereiken, moeten worden afgesloten.



Het is ten strengste verboden om gaas aan het einde van de afvoerbuiss aan te brengen, omdat dit storing in de kachel kan veroorzaken.

Als de rookgasbuis is vastgemonteerd, is het raadzaam om inspectie-openingen aan te brengen voor schoonmaakdoeleinden, in het bijzonder voor de horizontale gedeeltes (zie het diagram). Deze openingen zijn essentieel voor het verwijderen van as en onverbrande producten die zich in het afvoerkanaal kunnen ophopen.

Legenda

Engels
Inspection
Slope
Height more than

Nederlands
Inspectie
Verval
Hoogte meer dan

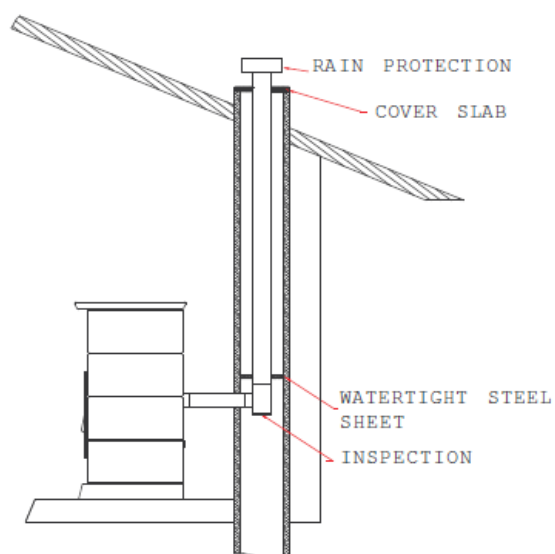
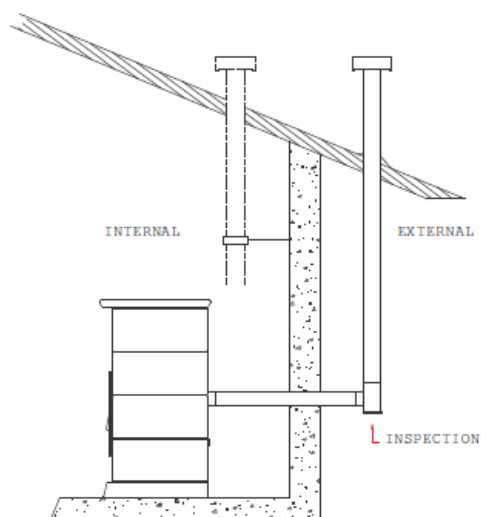
Het apparaat functioneert met de vuurpot in een vacuüm, terwijl de afvoer van rookgas naar het rookgasafvoerkanaal onder een lichte druk staat en daarom is het van het grootste belang om ervoor te zorgen dat het afvoersysteem hermetisch is afgesloten.

De rookgasafvoerbuiss moet zijn gemaakt van geschikt materiaal zoals porselein-gecoate stalen buizen en de diverse afsluitpunten moeten zijn afgesloten met rode siliconen (bestendig tot 350 °C). De buitenkant van de buiss moet worden voorzien van isolerend materiaal (steenwol, keramische vezel) of gebruik voorgeïsoleerd buismateriaal.



Het moet mogelijk zijn om alle uitstroombuizen en rookgasafvoerbuissdelen te inspecteren en te verwijderen voor schoonmaakdoeleinden.

Als de rookgasafvoer niet voldoende is geïsoleerd, kan condensatie ontstaan. Wij raden aan een condensatie-afvoerbuiss te installeren vlakbij de rookgasafvoer van het systeem.



Legenda

Engels

Internal
External
Inspection
Rain protection
Cover slab
Watertight steel sheet

Nederlands

Intern
Extern
Inspectie
Regenbescherming
Afdekkingslab
Waterdichte stalen plaat

9. Informatie voor de gekwalificeerde technicus

9.1 Belangrijkste componenten en hun werking

Veiligheidsthermostaat met handmatige reset

Als de temperatuur 100 °C overschrijdt stopt de pelletedoseermotor. Een rood lampje aan de achterzijde van het apparaat gaat branden. Zodra de oorzaak van de overtemperatuur is vastgesteld en verholpen, kan de kachel weer worden opgestart door de kunststof afdekkap van de thermostaat, die zich aan de achterzijde bevindt, los te schroeven en de knop in te drukken (de temperatuur van de boiler moet lager zijn dan 73 °C).

Veiligheidsklep gekalibreerd op 3 bar

Als de gekalibreerde druk wordt bereikt, opent deze klep door druk af te voeren naar de atmosfeer; zo voorkomt deze klep dat de druk in het systeem waarden bereikt die gevaarlijk zijn voor de generator en andere systeemcomponenten. Als de klep wordt geactiveerd, stel dan de oorzaak van de overdruk vast en verhelp het probleem. De fabrikant raadt aan om deze klep te verbinden aan een uitlaat om schade te voorkomen aan materiaal in de omgeving van de kachel.

Expansievat 8 l

Dit is een veiligheidsapparaat bedoeld voor de compensatie van het toegenomen watervolume in de boiler als gevolg van de verhoogde watertemperatuur.

Rookgas drukschakelaar

Dit is een veiligheidsschakelaar die de motor van de doseerdop stopt als dat nodig is. De belangrijkste reden dat de drukschakelaar wordt uitgeschakeld is een geblokkeerd rookgasafvoerkanaal of rookgasafvoer. Het is ten strengste verboden om gaas aan het einde van de afvoerbuis aan te brengen. Als de gaten van het gaas verstopt raken, ontstaat een prop die de drukschakelaar doet schakelen waardoor de pellettoevoer wordt gestopt.

Rookgasafzuigeenheid

Deze wordt geactiveerd wanneer het startsignaal wordt gegeven. Gedurende de eerste twee minuten 'wast' het de rookgasafvoerbuis, d.w.z. het functioneert op maximaal werktempo. Zodra deze tijd voorbij is, past de eenheid zich automatisch aan aan de optimale snelheid. De afvoer blijft werken tot ongeveer 20 minuten na het uitschakelen van de kachel om alle rookgas te kunnen afvoeren en om veiligheidsredenen.

Systeemcirculatiepomp

Dit mechanisme voert warm water dat door het apparaat wordt geproduceerd naar een radiator, boilerbuis, etc.. Het pompsymbool zoals vermeld in paragraaf 4.3 verschijnt in het display als de pomp in werking is.

Branderreinigingsmotor

Dit apparaat zorgt ervoor dat in de brander een continue beweging plaatsvindt van te verbranden pellets, met als gevolg een continue zelfreiniging van de brander.

Gloeibougie

Deze wordt geactiveerd in de START-fase. Deze verhit de lucht tot 800 °C en ondersteunt zo de eerste ontbranding van de pellets in de vuurpot.

Doseerdopmotor

Deze motor wordt aangedreven met regelmatige aan/uit-intervallen die wordt aangestuurd door een microprocessor. De bediening van deze motor wordt beïnvloed in de volgende situaties:

- De warmteschakelaar van de motor schakelt uit
- De drukschakelaar schakelt uit vanwege geblokkeerde rookgasafvoer
- Pellets zijn op
- De kachel wordt met opzet uitgeschakeld

Drukomezter

Deze detecteert de waterdruk in het systeem. Het is mogelijk de waarde hiervan vast te stellen met behulp van het controlepaneel (zie paragraaf 4.4.2).

Automatische ontluchtingsklep

De functie van deze klep is de achtergebleven lucht in de kachel/boiler te verwijderen zonder handmatig ingrijpen. Zo worden de volgende problemen voorkomen:

- corrosieve processen veroorzaakt door zuurstof,
- luchtbelletten in de verwarmingsapparaten,
- lawaai afkomstig van de lucht die door de buizen stroomt,
- cavitatie in de circulatiepompen.

9.2 Nuttig advies voor installatie en gebruik

1. Het apparaat moet nooit met opzet worden losgekoppeld van de stroomtoevoer. Als het apparaat met opzet wordt losgekoppeld van de stroomtoevoer, kan rookgas de kamer in stromen, wat zeer gevaarlijk is. Schakel ook nooit de kachel uit door plots de stroomtoevoer af te sluiten.
2. Installeer het apparaat niet met alleen horizontale muurafvoeropeningen: waarborg dat de afvoer van verbrandingsproducten op een natuurlijke wijze plaatsvindt.
3. Installeer het apparaat niet met alleen horizontale secties: de muur zou blootgesteld kunnen worden aan sterke-windomstandigheden en de kachel zou kunnen uitschakelen als gevolg van terugstroom.
4. Gebruik het apparaat gedurende 3 uur op maximaal vermogen om de silicaten in het email waarmee de carrosserie van de kachel is bedekt, volledig te drogen en te bakken.
5. Installeer geen rooster of afvoerterminal die de doorstroom van verbrandingsgassen zou kunnen beperken: dit kan invloed hebben op het dynamisch gas zodat het een juiste verbranding van de pellets verhindert.
6. Lees deze instructiegids.
7. Houd het apparaat schoon en controleer de verbrander zoals beschreven in deze handleiding.
8. Maak de rookgasafvoer regelmatig schoon.
9. Gebruik pellets van topkwaliteit: door 20 cent per zak te besparen, krijgt u soms wel 50% minder warmte.
10. Maximale gebruikslengte van rookgasafvoerbuizen:
Geverfde aluminium stalen buizen (minimaal 1,5 mm dik), Aisi 316 roestvaststalen buizen of 0,5 mm dikke geëmailleerde buizen mogen worden gebruikt.

Minimale verticale lengte	2 m
Maximale verticale lengte	8 m
Lengte met minimaal verval 0,5%	0,5 m
Maximaal aantal ellebogen minstens 0,5 m van elkaar	3

9.3 Oplossen van problemen (probleem - oorzaak – oplossing)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Pellets vallen niet in de vuurpot.	De pellettank is leeg	Vul de tank
	Een oneigenlijk voorwerp als een nagel, nylon of stukje hout bevindt zich op de doseerdop op de bodem van de tank	Verwijder het oneigenlijk voorwerp
	De tekst "PGAS" verschijnt in het display. Rookgasafvoer is niet vrij of heeft een aansluiting die de vrije doorgang van het rookgas blokkeert	Controleer de rookgasafvoer aangezien deze vuil of verstopt kan zijn
	Afvoeraansluiting verstopt vanwege een rooster of een aansluiting is ingebracht die de vrije doorgang van rookgas verhindert	Verwijder de aansluiting en vervang deze door een beter geschikte aansluiting.
	Plotse windvlaag is de oorzaak dat het apparaat op veiligheidsmodus is overgegaan	Schakel de stroom naar het apparaat uit en vervolgens weer aan.
Pellets worden opgehoopt in de vuurpot, terwijl kachel in bedrijf is	Afvoeraansluiting verstopt vanwege een rooster of een aansluiting is ingebracht die de vrije doorgang van rookgas verhindert	Verwijder de aansluiting en vervang deze door een beter geschikte aansluiting.
	Vuurpot is vuil	Maak vuurpot vaker schoon
De kachel rookt	Gebeurt de allereerste keer dat de kachel wordt aangezet, aangezien de siliconenverf wordt gebakken.	Gebruik het apparaat gedurende 10 uur op maximaal vermogen om het bakproces te completeren
	De rookgasafvoer is niet goed afgedicht.	Zorg dat de afdichting exact past op de rookgasafvoerpijp
Het glas is bedekt met roet	Geen oorzaak	Maak het glas vaker schoon
Tekst "pellets finished clean the burner" verschijnt in het display	De pellettank is leeg	Leeg de vuurpot en vul de pellettank
Tekst "no temp resist" verschijnt in het display	Vertraagde opstart omdat de doseerdop leeg is en in de opstartfase bereikt de temperatuur in de boiler niet de 30 °C.	Vul de pellettank