

HeatMaster

200 **N**

200 **F**

**INSTALLATIE,
GEBRUIK EN
ONDERHOUD**



Voorschriften voor de gebruiker en de installateur

WAARSCHUWINGEN 3

Gebruikers van dit handleiding	3
Symbolen	3

GEBRUIKERSHANDLEIDING 4

Gebruik van de ketel	4
Druk van de verwarmingskring	5
Vergrendeling van de brander	5
Herstelling van de brander	5

BESCHRIJVING VAN HET TOESTEL 6

TECHNISCHE KENMERKEN 7

Afmetingen	7
Vuurhaard deur	7
Toegankelijkheid	7
Kenmerken verbranding	8
Hydraulische kenmerken	8
Prestatie sanitair water *	8
Uiterste werkingsvoorwaarden	8
Kenmerken schouwaansluiting	9
Stookruimte	9
Schouwaansluiting	9
Elektrische kenmerken	10

INSTALLATIE 11

Inhoud van de verpakking	11
Aansluiting verwarming	13

OPSTARTEN 14

Vullen van de drinkwater- en verwarmingskring	14
Opstarten van de ketel	14
Ontluchten van de verwarming-kring	14

ONDERHOUD 15

Jaarlijks onderhoud	15
Onderhoud van de ketel	15
Onderhoud van de veiligheidsvoorzieningen	15
Onderhoud van de brander	15
Ledigen van de ketel	15

VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING CE..... 16

CERTIFICERING

Detoestellendragenhetkeurmerk“CE”inovereenstemmingmetdeverschillendelandengeldendennormen[EuropeseRichtlijnen92/42/EEC “Rendement”, 2009/142/EC “Gastoestellen”]. De toestellen dragen ook de Belgische kwaliteitslabels “HR+” [gasketels] en “OPTIMAZ” [stookolieketels].



Certified quality system ISO 9001

GEBRUIKERS VAN DIT HANDLEIDING

Dit handleiding is bestemd voor:

- de ingenieur die belast is met de voorschriften
- de gebruiker
- de installateur
- de onderhoudstechnicus

SYMBOLLEN

In dit handleiding worden de volgende symbolen gebruikt:



Belangrijke instructie voor een correcte werking van de installatie.



Belangrijke instructie voor de veiligheid van personen en leefmilieu.



Elektrocutiegevaar



Gevaar voor verbranding

WAARSCHUWINGEN

Wanneer u een gaslucht waarneemt:

- Sluit onmiddellijk de gastoevoer af.
- Verlucht de ruimte (open de ramen).
- Gebruik geen elektrische toestellen en druk niet op schakelaars.
- Waarschuw onmiddellijk uw gasmaatschappij en/of uw installateur.



Deze handleiding is een onderdeel van de levering en moet worden bezorgd aan de gebruiker, die ze zorgvuldig dient bij te houden.

De installatie, het opstarten, het onderhoud en de herstelling van de installatie dienen te gebeuren door een erkende installateur in overeenstemming met de geldende normen.

De fabrikant kan nooit aansprakelijk worden gesteld voor schade die het gevolg is van fouten bij de installatie of het gebruik van apparaten of accessoires die niet door de fabrikant zijn goedgekeurd.



De fabrikant behoudt zich het recht voor de technische kenmerken en de uitrusting van zijn producten zonder voorafgaand bericht te wijzigen.



De beschikbaarheid van bepaalde modellen en hun toebehoren kan per land verschillen.

AANBEVELINGEN



- **Neem deze handleiding zorgvuldig door alvorens de ketel te installeren en opstarten.**
- **Er mogen geen veranderingen worden aangebracht aan het toestel zonder de voorafgaande schriftelijke goedkeuring van de fabrikant.**
- **De installatie dient te worden uitgevoerd door een erkende technicus in overeenstemming met de geldende locale normen en voorschriften.**
- **Het niet naleven van de instructies in deze handleiding kan leiden tot ernstige letsels of milieuverontreiniging.**
- **Om een goede werking van het toestel te garanderen, dient het jaarlijks te worden nagekeken en onderhouden door een erkende installateur of onderhoudsfirma.**
- **Waarschuw bij een storing uw installateur.**
- **ACV onderwerpt zijn toestellen tijdens de productie, de controle en het transport aan strenge kwaliteitsvoorschriften. Toch kan het gebeuren dat er zich storingen voordoen. Gelieve deze storingen onmiddellijk aan uw erkende installateur te melden.**
- **Defecte onderdelen mogen enkel worden vervangen door originele fabrieksonderdelen.**



- **Het is uiterst belangrijk, vooraleer werkzaamheden aan de ketel uit te voeren, de stroomtoevoer te onderbreken vanaf de externe kast.**
- **De gebruiker heeft geen toegang tot de inwendige onderdelen van het bedieningsbord.**
- **Dit toestel is niet uitgevoerd voor het gebruik door personen (inbegrepen kinderen) met beperkte fysieke of mentale mogelijkheden. Of personen die niet de nodige kennis verworven hebben behalve indien zij begeleid worden door een persoon die eigen is met de installatie en verantwoordelijk voor hun veiligheid, gezondheid en welzijn.**

GEBRUIK VAN DE KETEL



U moet uw systeem jaarlijks laten onderhouden door een bevoegd technicus. Bij intensief gebruik van de ketel is regelmatig onderhoud dan één keer per jaar nodig. Raadpleeg daarvoor uw installateur.

Starten van de brander:

In normale omstandigheden start de brander automatisch wanneer de temperatuur van de ketel onder de opgegeven waarde zakt.

INDELING VAN HET BEDIENINGSBORD

De gebruiker heeft geen toegang tot de inwendige onderdelen van het bedieningsbord.

• Hoofdschakelaar

Met deze schakelaar kan de **HeatMaster®** ketel worden gestart en stilgelegd.

• Regelthermostaat (60 tot 90°C)

Als de **HeatMaster®** alleen als boiler wordt gebruikt, kan de temperatuur worden ingesteld tussen 60 en 90°C. Als de **HeatMaster®** wordt gebruikt als boiler en als verwarmingsapparaat, dan wordt de thermostaat in principe afgesteld op 80°C teneinde optimale werkingssomstandigheden te garanderen.

• Zomer-winterschakelaar

Met deze schakelaar kan de verwarmingspomp worden in- en uitgeschakeld (indien geïnstalleerd).

• Veiligheidsthermostaat met manuele herinschakeling

Als de temperatuur van de ketel oploopt tot meer dan 103°C, dan wordt deze veiligheidsinrichting geactiveerd en licht er een speciaal verknikkerlampje op. Om de ketel opnieuw te starten moet de temperatuur dalen tot minder dan 60°C. Schroef de kap los, druk de herstartknop in met een balpen of een gelijkaardig puntig voorwerp en plaats de kap terug. Als het probleem aanhoudt, legt u de ketel stil en roept u er een technicus bij.

• Klok met dagprogramma

Met dit apparaat kan de **HeatMaster®** worden geactiveerd/ gedeactiveerd in functie van de tijd. Het werkt op basis van een 24-uurscyclus. De omtrek van de timer is voorzien van witte staafjes. Elk staafje vertegenwoordigt 15 minuten. Om de klok met dagprogramma in te stellen drukt u de staafjes die overeenstemmen met de werkingsduur van de ketel naar buiten.

Herhaling: Staafje naar binnen = **HeatMaster®** gedeactiveerd

Staafje naar buiten = **HeatMaster®** geactiveerd

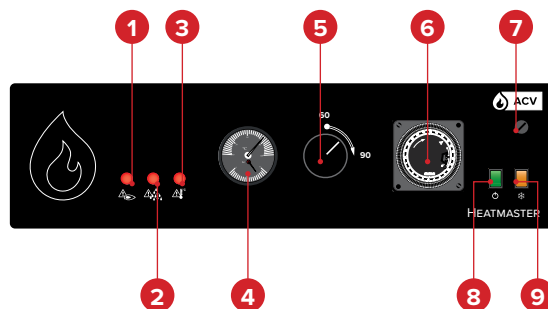
• Thermo-manometer

Deze meter geeft de temperatuur van de **HeatMaster®** en de druk in de primaire kring aan. De temperatuur mag niet hoger dan 90 °C oplopen. Als die waarde wordt overschreden, moet de ketel worden stilgelegd en de instelling van de thermostaat gecontroleerd. Als het probleem aanhoudt, belt u best een technicus. De druk mag niet onder 0,1 MPa (1 bar) dalen. Gebeurt dat toch, lees dan de alinea "Druk van de verwarmingskring" verderop in dit hoofdstuk.

• Indicatie watergebrek verwarmingskring

Als deze indicatie oplicht, moet de primaire kring van de **HeatMaster®** worden gevuld of bijgevoerd met water. Raadpleeg de alinea "Druk" van de verwarmingskring" verderop in dit hoofdstuk.

Bedieningsbord HeatMaster® 200 N en 200 F



1. Indicatie brandervergrendeling
2. Indicatie watergebrek verwarmingskring
3. Verknikker veiligheidsthermostaat
4. Thermo-manometer
5. Regelthermostaat
6. Klok met dagprogramma
7. Veiligheidsthermostaat met manuele herinschakeling
8. Hoofdschakelaar
9. Zomer-winterschakelaar

DRUK VAN DE VERWARMINGSKRING



Af en toe moet u mogelijk water bijvullen om de vereiste druk in het verwarmingssysteem te behouden. Die druk is aangegeven op de thermo-manometer op het bedieningsbord van de ketel

Als de ketel koud is, moet de druk minstens 0,1 MPa (1 bar) bedragen. De exacte werkdruk hangt af van de hoogte van het gebouw en werd u door uw installateur meegedeeld bij de eerste inbedrijfstelling (Zie hoofdstuk Opstarten – Vulling van de drinkwater-en verwarmingskring).

Als de druk onder 0,1 MPa (1 bar) daalt, wordt de ketel stilgelegd met behulp van de schakelaar “ontoereikende waterdruk” tot de correcte druk is hersteld.

Om de druk te herstellen moet het water van de verwarmingskring worden bijgevuld door de vulkraan **A** van de primaire kring te openen om water bij te vullen. Als de thermo-manometer op de bedieningsbord de vereiste druk aangeeft, sluit u de kraan.

Veiligheidskleppen

Als er water uit een van de veiligheidskleppen ontsnapt, leg de ketel dan stil en contacteer een technicus.

VERGREDELING VAN DE BRANDER

VERGREDELING VAN DE STOOKOLIEBRANDER

• HeatMaster® 200 F

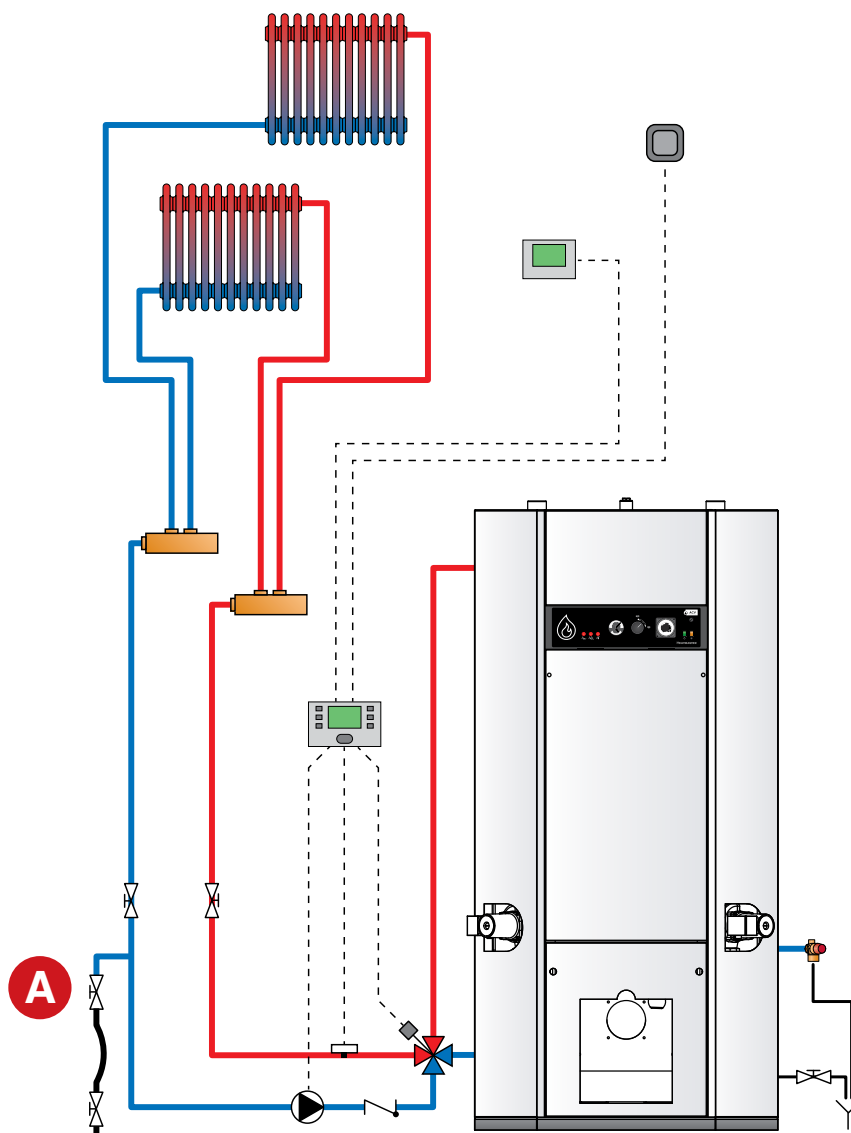
- ➡ Het vergrendelingsverklikkerlampje bevindt zich op de brander en op het bedieningsbord.

Het rode verklikkerlampje wijst op een storing. Wacht 5 minuten voordat u de brander heractiveert door de knop op de brander zelf in te drukken.

Als de brander niet opnieuw aanslaat, contacteert u een technicus nadat u eerst de stroomtoevoer en het stookoliepeil in de tank hebt gecontroleerd.

HERSTELLING VAN DE BRANDER

Voor alle branders verwijzen wij u naar de hoofdstukken over onderhoud en herstelling in het technisch handboek bij de brander.

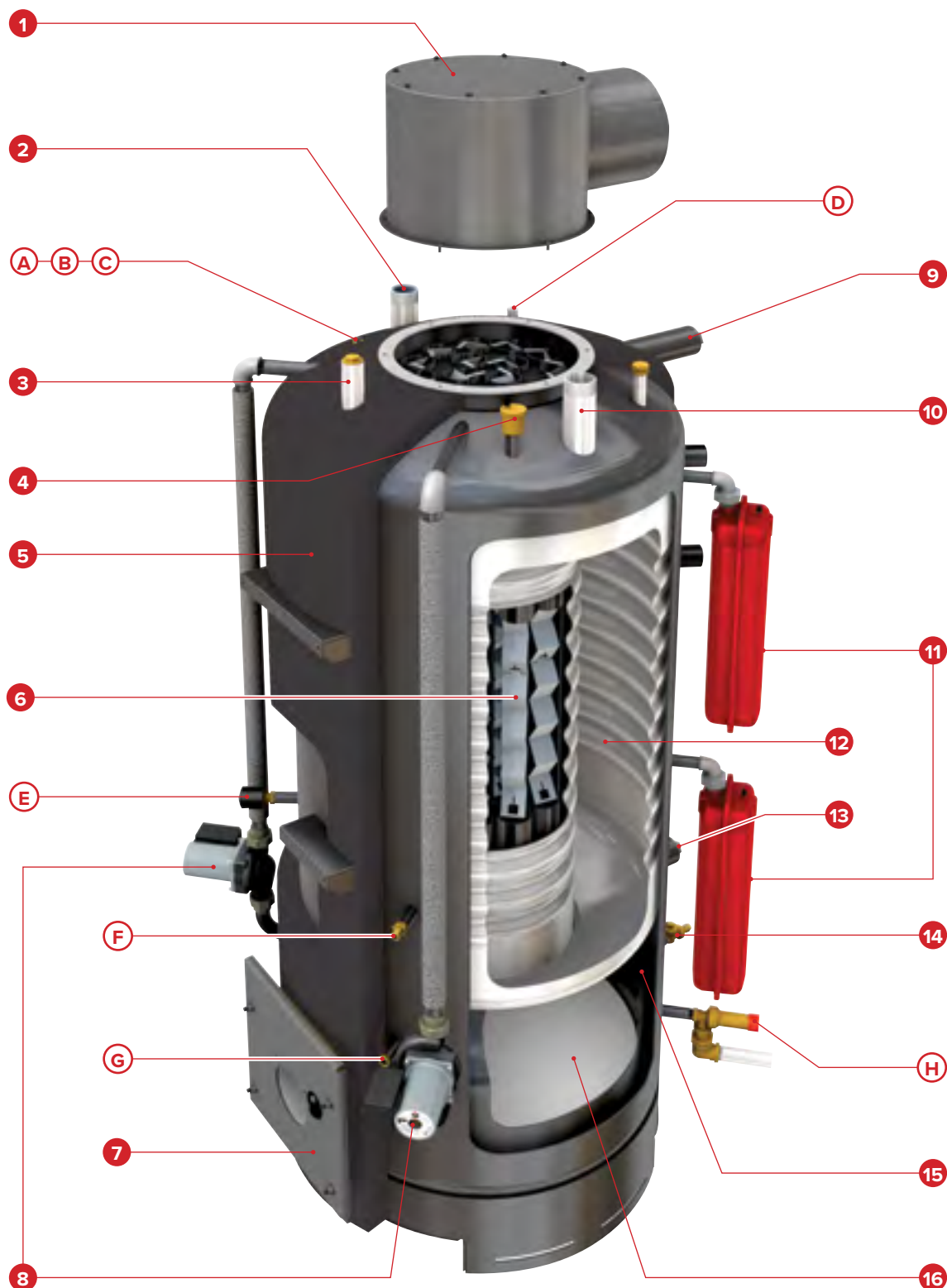


Beschrijving HeatMaster® 200 N / 200 F

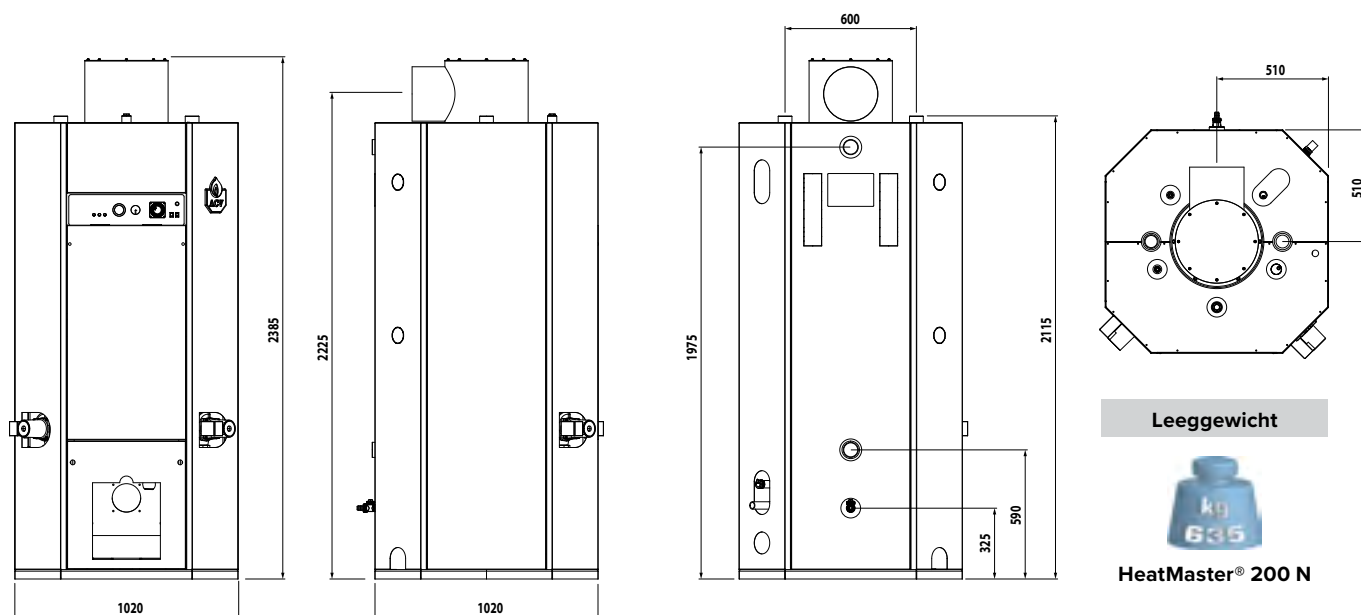
1. Schouwreductie met horizontale uitgang (verticale uitgang in optie)
2. Ingang koud sanitair water
3. Aansluiting voor T&P-ventiel (in optie)
4. Automatische ontluchter
5. Isolatie uit polyurethaanschuim
6. Rookgasbuizen en turbulatoren
7. Vuurhaard deur
8. Laadpompen (2x)
9. Vertrek verwarming
10. Vertrek warm sanitair water
11. Primair expansievaten (4x)
12. "Tank in Tank" (binnentank) uit roestvrij staal

13. Terugvoer verwarming
14. Aftapkraan
15. Primaire kring
16. Verbrandingskamer

- A. Veiligheidsthermostaat met automatische herinschakeling
- B. Veiligheidsthermostaat met manuele herinschakeling
- C. Thermometer
- D. Sanitaire prioriteit thermostaat
- E. Waterdruk schakelaar
- F. Manometer
- G. Regelthermostaat
- H. Primair veiligheidsventiel



AFMETINGEN



Leeggewicht



HeatMaster® 200 N

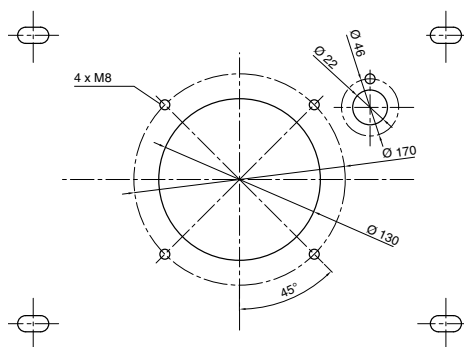
Leeggewicht



HeatMaster® 200 F

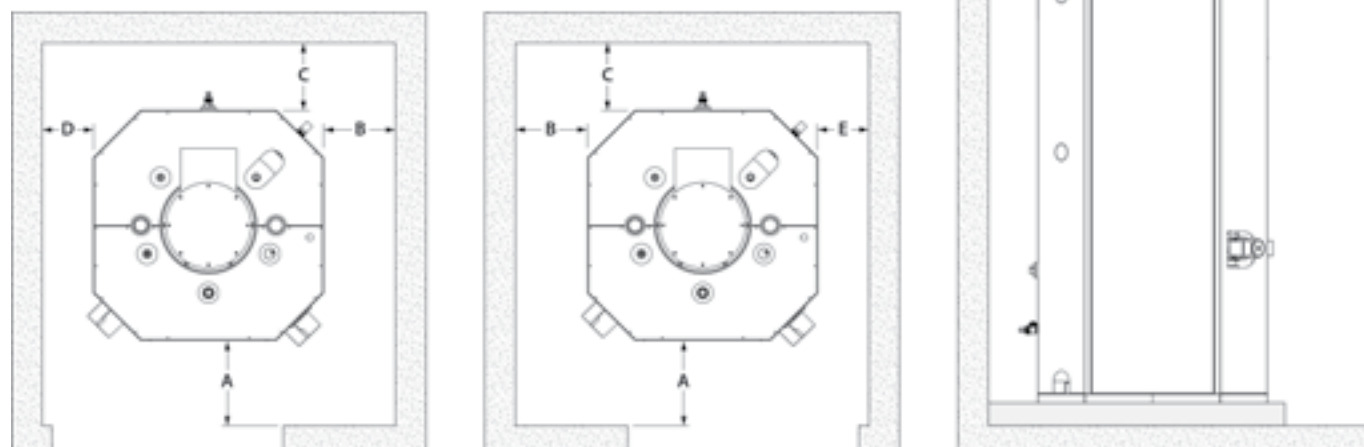
VUURHAARD DEUR

De vuurhaard deur is voorzien van 4 boringen met binnendraad (M 8) voor de bevestiging van de brander. Zij is tegen de hitte beschermd door middel van thermische isolatie.



TOEGANKELIJKHEID

	Aanbevolen	Minimum
A (mm)	650	500
B (mm)	800	700
C (mm)	500	300
D (mm)	300	250
E (mm)	150	100
F (mm)	800	700



KENMERKEN VERBRANDING

HEATMASTER®		HeatMaster® 200 N	HeatMaster® 200 F
Brandstof	Typ	Stookolie/Gas	Stookolie
Belasting (input)	kW	154	196
Netto nominaal vermogen (output)	kW	142	180
Stilstandsverlies bij 60°C van de nominale waarde	%	0,43	0,34
Nominaal nuttig rendement	%	92,0	92,0
Verbrandingsrendement	%	—	93,1
Klasse NOx		—	5

HYDRAULISCHE KENMERKEN

		HeatMaster® 200 N	HeatMaster® 200 F
Aansluiting verwarming [F]	Ø	2"	2"
Aansluiting sanitair water [M]	Ø	2"	2"
Nominaal ladingsverlies (primair) ($\Delta T = 20K$)	mbar	118	190
Totale inhoud van hydraulische kring	L	641	641
Inhoud van de verwarmingskring	L	241	241

PRESTATIE SANITAIR WATER *

WERKINGSREGIME BIJ 90°C		HeatMaster® 200 N	HeatMaster® 200 F
Piekdebiet bij 40°C ($\Delta T = 30K$)	L/10'	1570	1675
Piekdebiet bij 45°C ($\Delta T = 35 K$)	L/10'	1350	1444
Piekdebiet bij 40°C ($\Delta T = 30K$)	L/60'	4920	5976
Piekdebiet bij 45°C ($\Delta T = 35 K$)	L/60'	4221	5131
Continu debiet bij 40°C ($\Delta T = 30K$)	L/u	4020	5161
Continu debiet bij 45°C ($\Delta T = 35 K$)	L/u	3446	4424
Herlaadtijd van 10°C tot 80°C	minuten	29	27

* Gelieve ACV te contacteren voor watertemperaturen van de boiler > 45°C ($\Delta T > 35K$).



De temperatuur van het warm water kan ingesteld worden tot 90°C. Nochtans moet het warme water aan het gebruikerspunt op een temperatuur zijn die overeenkomt met de geldende regelgevingen. Gelieve ACV te contacteren voor bijzondere opstellingen.

BRANDER

De HeatMaster® 200 N zijn leverbaar met een stookolie- of een gasbrander.

De HeatMaster® 200 N zijn vanuit het fabriek uitgerust met een oliebrander **Riello RG4S**.

UITERSTE WERKINGSVOORWAARDEN

Maximale werkingsdruk (boiler met water gevuld)

- Verwarmingskring: 0,3 MPa (3 bar)
- Warm drinkwaterkring:..... 0,86 MPa (8,6 bar)

Werkings temperatuur

- Maximumtemperatuur van de primaire kring: 90 °C
- Minimumtemperatuur van de primaire kring: 60 °C

Waterkwaliteit

- Chloriden < 150 mg/L (304)
- $6 \leq pH \leq 8$

KENMERKEN SCHOUWAANSLUITING

		HeatMaster® 200 N	HeatMaster® 200 F
Volume verbrandingskamer	m³	0,14	0,14
Massadebiet van de rookgassen	g/s	—	83,0
Drukverlies in rookgaskring	Pa	130	170
Diameter schouwbus	mm	250	250
Netto temperatuur rookgassen	°C	143	147,5
B23		✓	✓

STOOKRUIMTE

- Zorg ervoor dat de eventuele verluchttingsopeningen te allen tijde vrijgehouden worden.
- Sla geen ontvlambare producten in deze ruimte op.
- Sla geen corrosieve producten zoals verven, oplosmiddelen, zouten, chloorproducten of andere reinigingsproducten op in de nabijheid van het toestel.
- Indien u een gasgeur waarneemt ontsteek geen licht, sluit de gaskraan aan de metaaraansluiting, verlucht de ruimte en verwittig uw installateur.
- De sokkel waarop de ketel wordt geplaatst, moet gemaakt zijn van onbrandbaar materiaal.

SCHOUWAANSLUITING

- De aansluiting dient te gebeuren conform de NBN D51-003, rekening houdend met de plaatselijke voorschriften van de energieleverancier, de eisen van de brandweer en de hinderwet.
- De diameter van het schouwkanaal mag niet kleiner zijn dan de diameter van het afvoerkanaal van de ketel.

Schouwaansluitingstype B23

De aansluiting op de schouw gebeurt met een metalen buis, die schuin oplopend tussen de ketel en de schouw wordt geplaatst. Een schouwverbindingstuk is noodzakelijk. Het moet vlot demonteerbaar zijn om bij het onderhoud van de ketel de verbindingskanalen te kunnen bereiken.

Minimum stookruimte ventilatie

		Ventilatie	
		Bovenverluchting A	Onderverluchting B
HeatMaster® 200 N	cm²	≥ 250	≥ 500
HeatMaster® 200 F	cm²	≥ 250	≥ 600

Afmetingen schouwtype B23

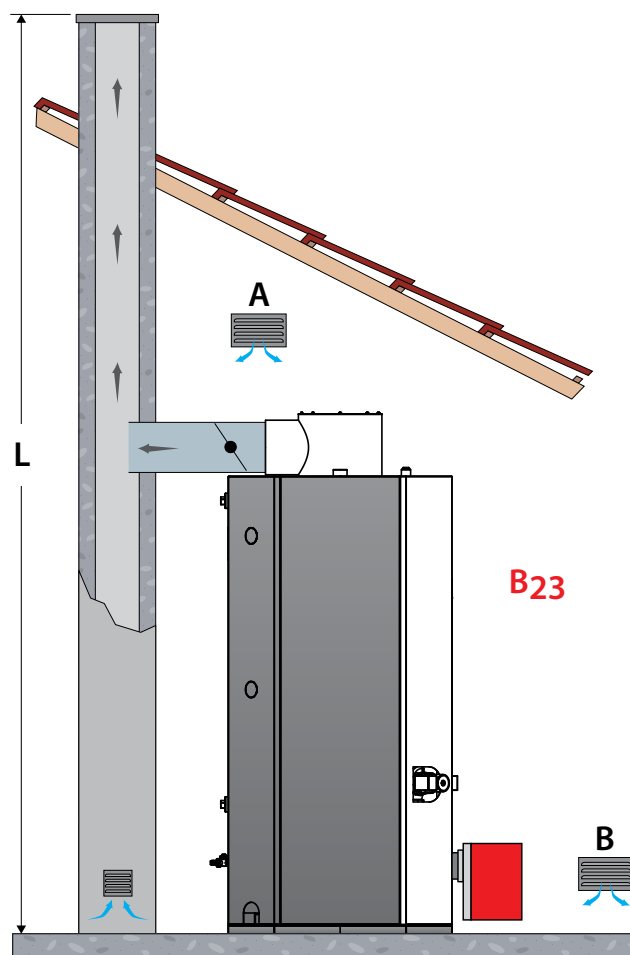
		Hoogte = L		
		5 m	10 m	15 m
HeatMaster® 200 N	Ø mm	300	250	250
HeatMaster® 200 F	Ø mm	320	270	250



Opmerking:
Daar de voorschriften van land tot land variëren, geldt de bovenstaande tabel slechts als leidraad.



Het hoge rendement van onze ketels heeft voor gevolg dat de rookgassen een lage temperatuur hebben. Hierdoor bestaat het risico dat de rookgassen condenseren, wat in bepaalde schouwen tot beschadiging kan leiden. Om dit risico te vermijden bevelen we aan de schouw met buizen te voorzien. En om een terugstroom van condensaten naar de ketel te beletten is een condensatenopvang er aan het rookgas uitgang van de ketel ook aanbevolen. Raadpleeg uw installateur voor meer informatie over dit onderwerp.



ELEKTRISCHE KENMERKEN

ELEKTRISCH SCHEMA

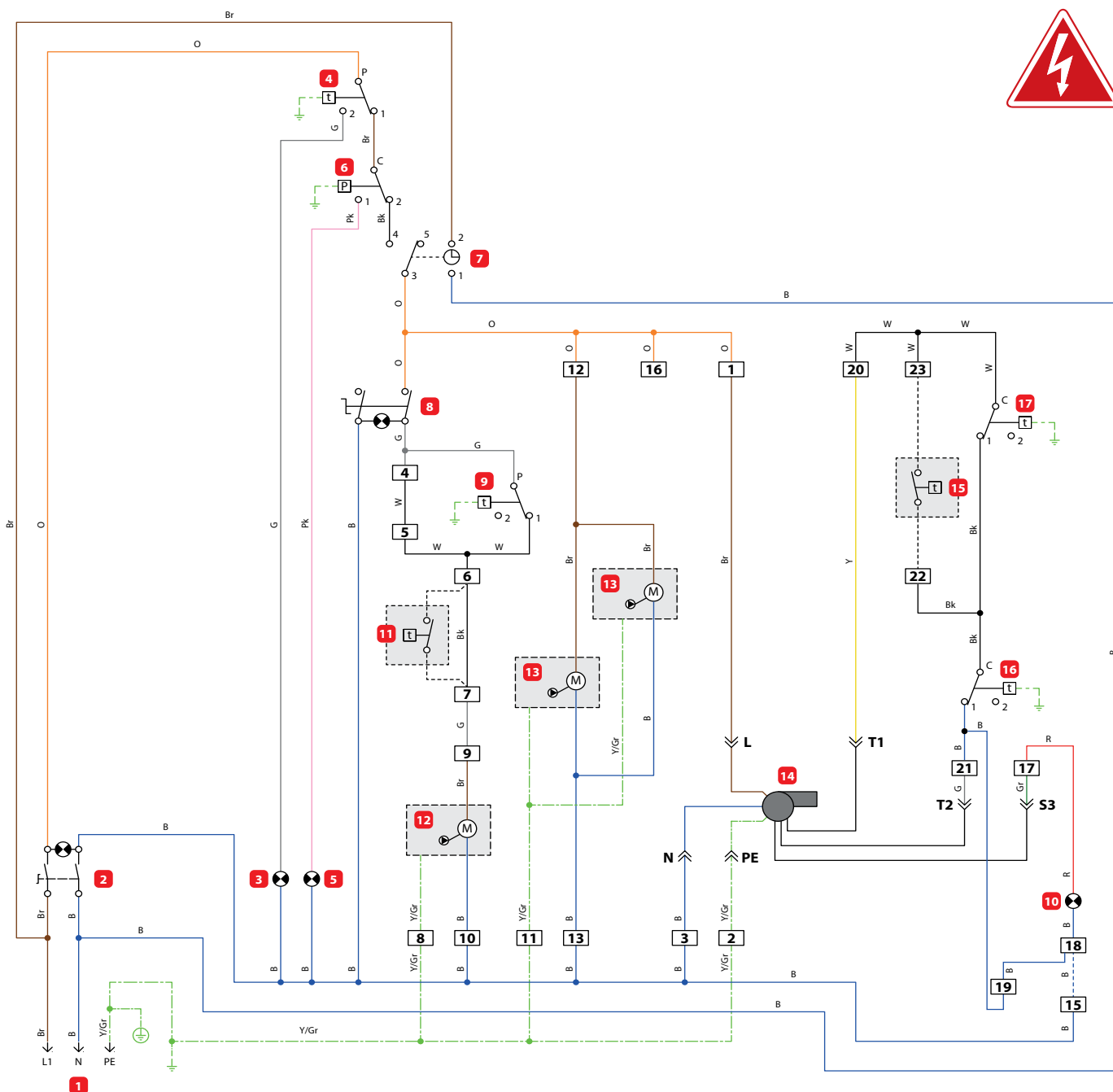
- Elektrische aansluiting 230 Volt
- Hoofdschakelaar
- Verklikker veiligheidsthermostaat
- Veiligheidsthermostaat met manuele herinschakeling
- Indicatie watergebrek verwarmingskring
- Drukschakelaar watergebrek
- Klok met dagprogramma
- Zomer-winterschakelaar
- Sanitaire prioriteit thermostaat
- Indicatie brandervergrendeling
- Omgevingsthermostaat (optie)
- Verwarmingscirculatiepomp (optie)
- Voedingspomp **HeatMaster®**
- Brander
- Debietschakelaar (optie)
- Maximaalthermostaat 95°C met automatische herinschakeling
- Regelthermostaat

ALGEMENE ELEKTRISCHE KENMERKEN

HeatMaster®		200 N	200 F
Voltage	V~	230	230
Frequentie	Hz	50	50
Maximale elektriciteitsverbruik	W	425	815
Max. Amp. zekering	A	1,8	3,5
Bescherming IP		IP30	IP30



Zorg ervoor dat het toestel is geaard.



B. Blauw
Bk. Zwart
Br. Bruin

G. Grijs
Gr. Groen
O. Oranje

Pk. Roze
R. Rood
W. Wit

Y. Geel
Y/Gr. Geel / Groen

INHOUD VAN DE VERPAKKING

De apparaten worden geleverd in 3 of 4 colli's, getest en afzonderlijk verpakt op een houten frame, beschermd door stootranden en gewikkeld in een plastic film.

Gelieve bij ontvangst en verwijdering van de verpakking de inhoud te controleren en na te gaan of de apparaten tijdens transport niet beschadigd werden.

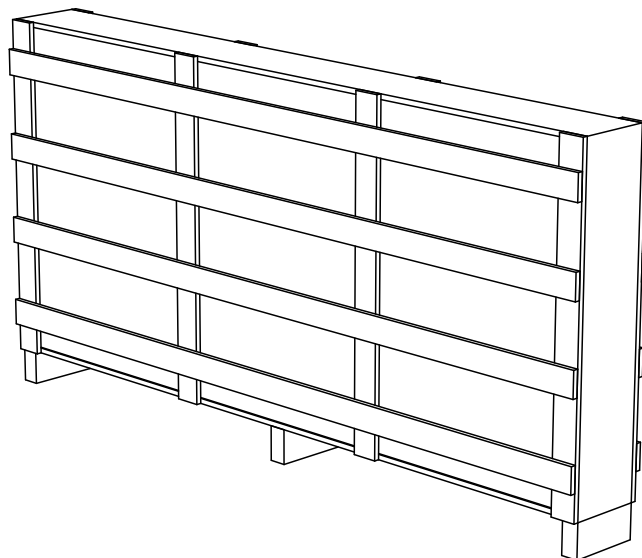
Inhoud van de verpakking N° 1 - [516 kg]

- Een ketel **HeatMaster® 200**
- Installatie, gebruik en onderhoudsvoorschriften
- Een hydraulische kit bevattende
 - Een primaire veiligheidsklep Ø 3/4" F
 - Een inox stalen buizen Ø 1"
 - Een unie elleboog messing Ø 1"
 - Een aftapkraan Ø 3/4" M
 - Silicone slangen Ø 12x16 mm van 2,7 meter



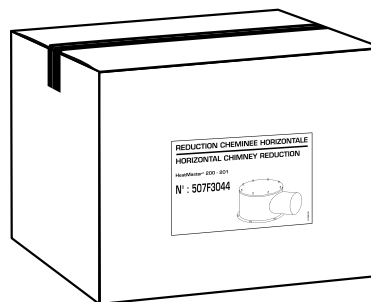
Inhoud van de verpakking N° 2 - [103 kg]

- Een metalen omkasting



Inhoud van de verpakking N° 3 - [10 kg]

- Een schouwreductie met horizontale uitgang
- Een pakkingring van de schouwreductie



Inhoud van de verpakking N° 4 (alleen HeatMaster® 200 F) - [20 kg]

- Een oliebrander **Riello RG4S**
- Een installatie handleiding



AANSLUITING SANITAIR WARM WATER



Het drinkwaterreservoir moet eerst gevuld en onder druk gezet worden, vooraleer de verwarmingskring onder druk te brengen.

De **HeatMaster®** zijn uitgerust op direct op de drinkwater kring aangesloten te worden.

Spoel de instelling vooraleer het drinkwater gedeelte aan te sluiten.

De instelling dient voorzien te worden van een goedgekeurde veiligheidsgroep met hierin een overstort van 0,7 MPa (7 bar), een terugslagklep en een afsluitventiel

Tijdens het opwarmen zal het drinkwater uitzetten en de druk toenemen. Zodra de druk hoger wordt dan de instelling van de veiligheidsgroep zal deze openen en een kleine hoeveelheid water spuien. Het toepassen van een sanitair expansievat (2 liters minimaal) zal dit fenomeen vermijden en zal tot een vermindering van waterslaggeluid leiden.



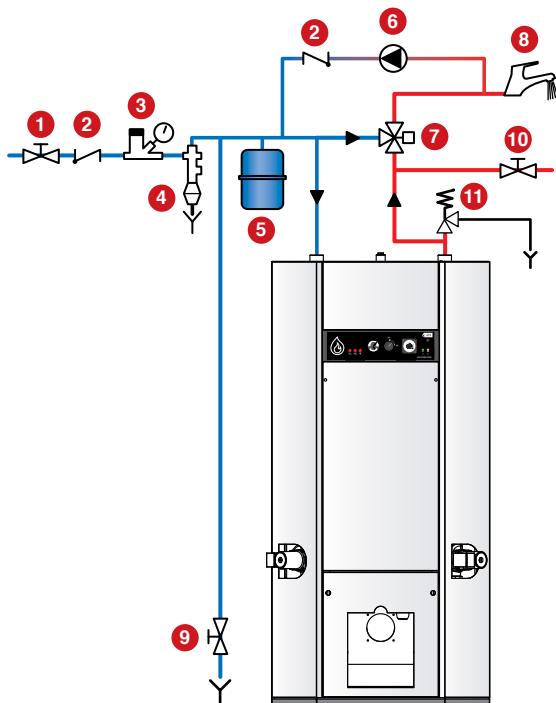
De uitstroomtemperatuur van het warmwater kan boven de 60°C stijgen. Dit kan leiden tot verbrandingsgevaar. Hierom raden wij u sterk aan een thermostatische mengventiel direct na het toestel te plaatsen.



Wanneer afsluitkranen in de sanitaire installatie worden gebruikt kan dit leiden tot drukvariaties bij het sluiten. Gebruik systemen die waterslagen dempen om dit fenomeen te beperken.



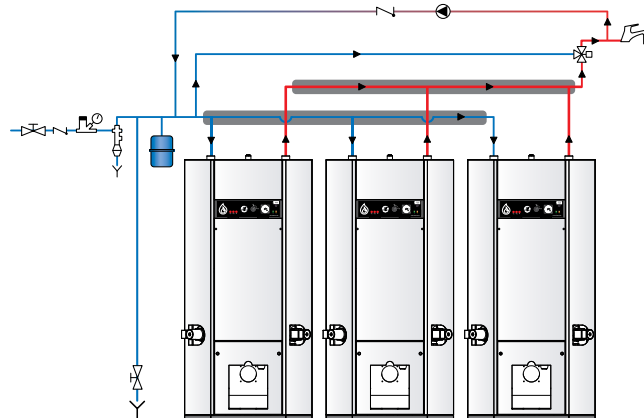
Wanneer er een risico op onderdruk bestaat in de kring voor sanitair warm water (Installatie van HeatMaster® bovenop een gebouw), moet er verplicht een vacuümklep op de voeding van het koud water worden geïnstalleerd.



1. Koud drinkwater voedingskraan
2. Terugslagklep
3. Drukregelaar
4. Veiligheidsventiel drinkwaterkring (0,7 MPa (7 bar))
5. Expansievat drinkwaterkring
6. Secundaire circulatiepomp (indien voorzien)
7. Thermostatische mengkraan
8. Tapkraan
9. Aftapkraan
10. Ontluchtkraan
11. Druk- en temperatuurveiligheidsklep (alleen UK)

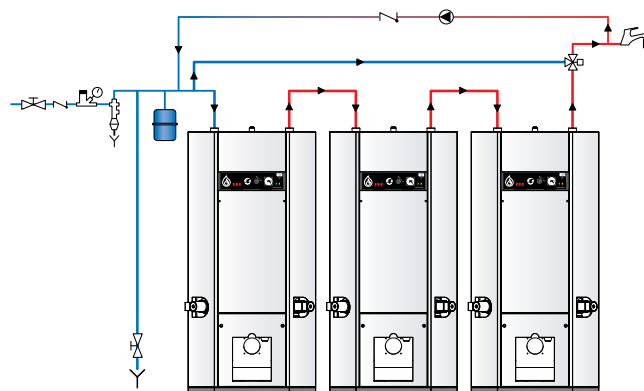
VOORBEELD VAN PARALLELE AANSLUITING

Aanbevolen voor toepassingen die doorlopend een hoog debiet eisen.



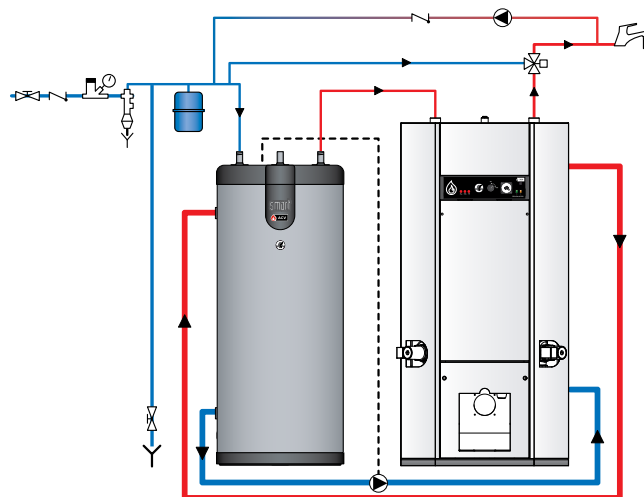
VOORBEELD VAN AANSLUITING IN SERIE

Verkiest voor hoge temperaturen met een limiet van drie apparaten



VOORBEELD VAN VERWARMING + OPSLAG

Aanbevolen voor toepassingen die een hoog piekdebiet eisen



AANSLUITING VERWARMING



Het drinkwaterreservoir moet eerst gevuld en onder druk gezet worden, vooraleer de verwarmingskring onder druk te brengen.

De **HeatMaster®** is achteraan uitgerust met twee moffen die gebruikt kunnen worden voor de aansluiting van een centrale verwarmingskring.

De aansluiting op een verwarmingsdistributienet vermindert de efficiëntie van de warmdrinkwaterbereiding.

EXPANSIEVAT

De **HeatMaster® 200** zijn uitgerust met vier expansievaten van 8 L. De afmetingen van de expansievaten voldoen alleen voor de "boilerfunctie". Als de primaire kring wordt aangesloten op een verwarmingsnet, dan moet u (laten) berekenen welke inhoud het expansievat moet hebben in verhouding tot het totale volume van de verwarmingsinstallatie (meer details vindt u in de technische handleiding van de fabrikant van het expansievat).



De druk van de expansievaten van de **HeatMaster®** moet worden aangepast aan dezelfde druk van de expansievaten van de verwarmingskring.

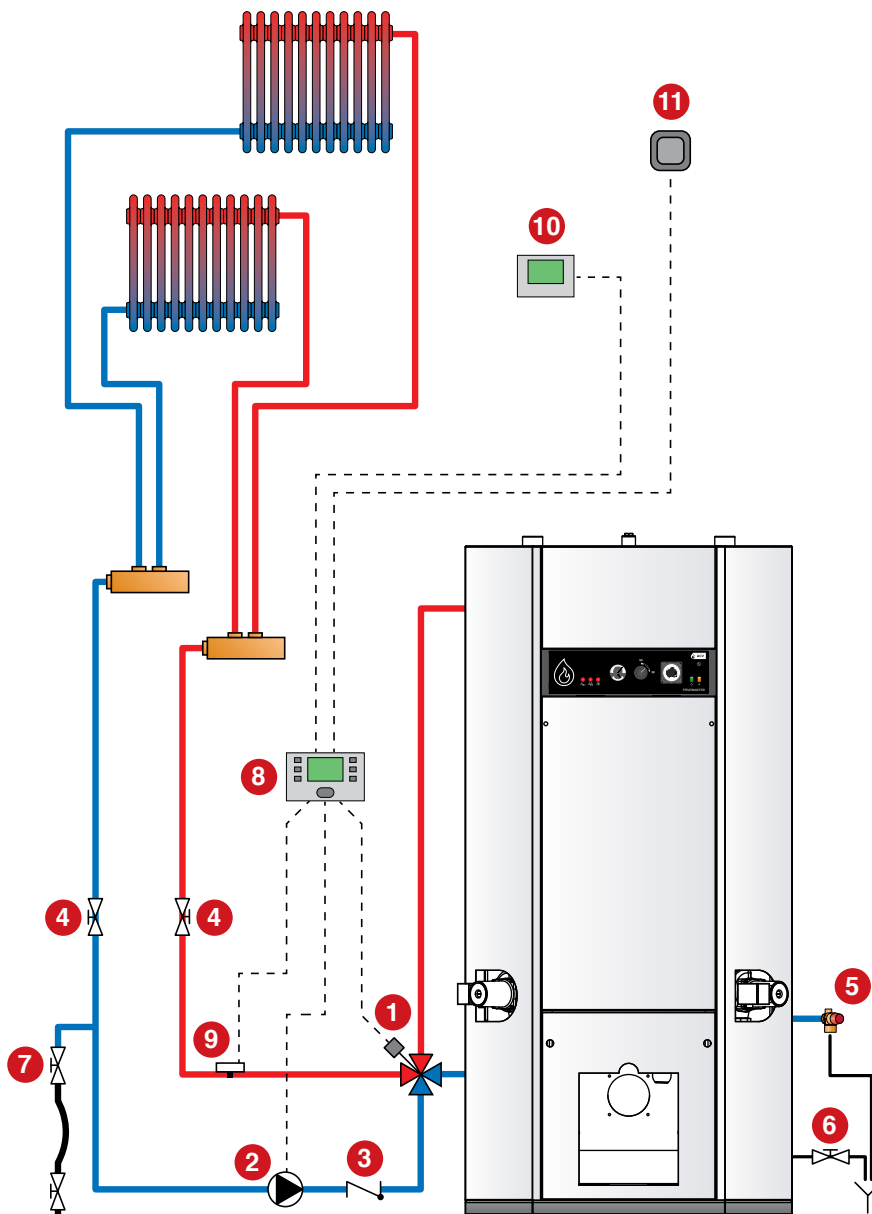


OPGELET

Het primair veiligheidsventiel wordt geleverd met een plastic leiding die verbonden is met de leegloopinrichting – die leiding dient uitsluitend testdoeleinden en moet verwijderd worden.

Het veiligheidsventiel moet op de leegloopinrichting worden aangesloten met een leiding van metaal, bijvoorbeeld koper.

1. Vierwegsmengkraan
2. Circulatiepomp
3. Terugslagklep
4. Afsluitkranen verwarming
5. Veiligheidsventiel met manometer (ingesteld op 0,3 MPa (3 bar))
6. Aftapkraan
7. Vulkraan primaire kring
8. Regulatie
9. Contactvoeler
10. Omgevingsthermostaat
11. Buitentemperatuurvoeler



VULLEN VAN DE DRINKWATER- EN VERWARMINGSKRING



BELANGRIJK

Het drinkwaterreservoir moet eerst gevuld en onder druk gezet worden, vooraleer de verwarmingskring onder druk te brengen.

VULLEN DE VERWARMINGSKRING

1. De voedingskraan **1** en de tapkraan **2** openen.
2. Als het water uit de kraan loopt, wordt de sanitaire boiler gevuld en moet de tapkraan **2** afgesloten worden.

VOORAFGAAND VULLEN VAN DE VERWARMINGSKRING

1. De afsluitkraan **A** openen.
2. Controleren of de aftapkraan **D** dicht gesloten is.
3. De vulkranen **B** en **C** openen om de primaire kring te starten vullen, zonder een druk van 0,15 MPa (1,5 bar) te overschrijden in de installatie.
4. De ontlufter openen aan de bovenzijde van de ketel, om de installatie te ontluften.

OPSTARTEN VAN DE KETEL

OPSTARTEN VAN DE BRANDER

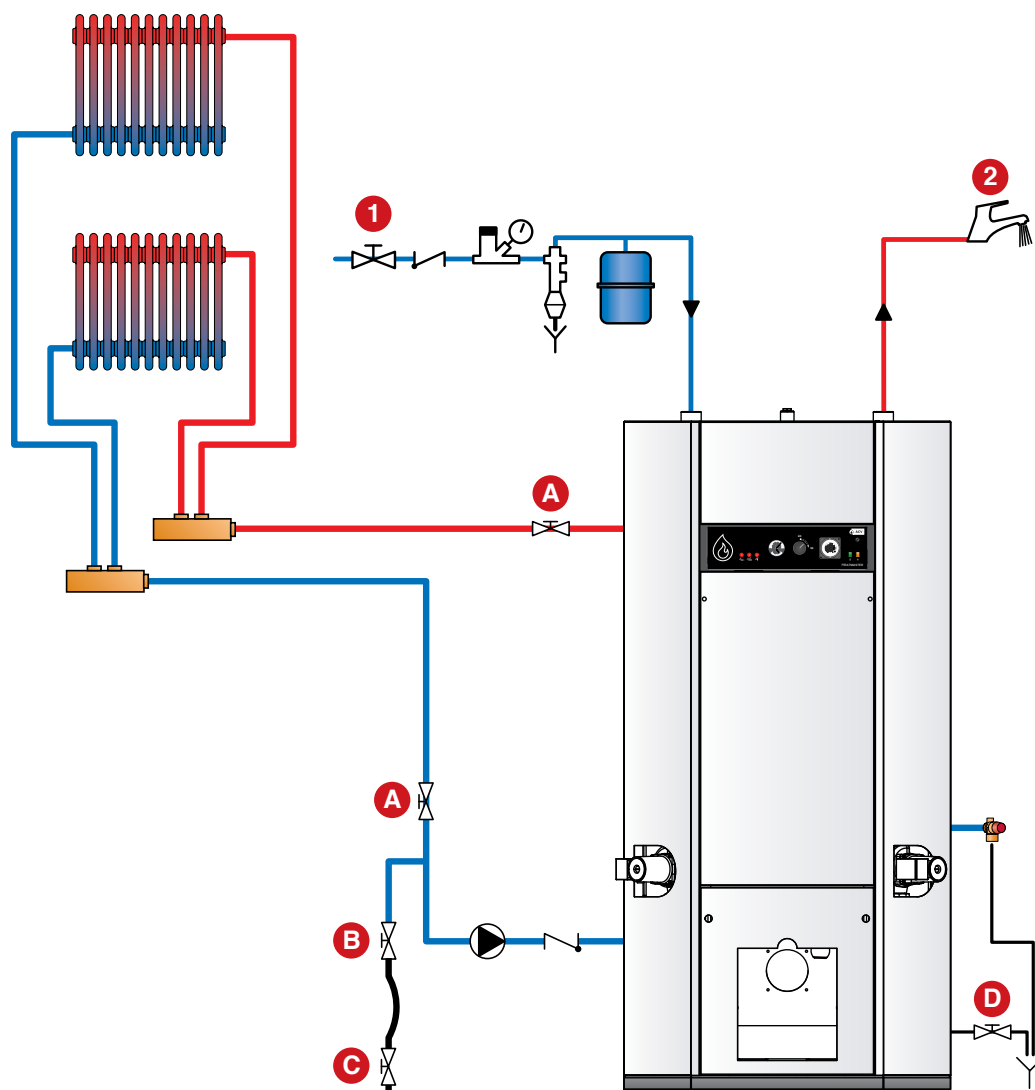
1. De hoofdschakelaar in de stand "ON" zetten en de zomer-winterschakelaar in de stand "❄️" zetten.
2. De verwarmingsregeling naar rechts draaien op de gewenste temperatuur.
3. De ingestelde temperatuur van de omgevingsthermostaat verhogen (indien voorzien).

INSTELLEN VAN DE VERBRANDING

1. Verwijzen naar de technische handleiding van de brander.
2. De verbrandingsparameters (CO₂) instellen (zie hoofdstuk "brander inbedrijfstelling" - technische handleiding van de brander)
3. Controleer de temperaturen en CO.

ONTLUCHTEN VAN DE VERWARMINGSKRING

1. De installatie van de verwarmingskring nogmaals ontluften en water (0,15 MPa (1,5 bar)) bijvullen.
2. Sequentie herhalen tot het totale ontluften van de verwarmingskring.



JAARLIJKS ONDERHOUD

ACV raadt aan de ketel minstens eenmaal per jaar te laten onderhouden. Dat onderhoud evenals de controle van de brander moeten worden toevertrouwd aan een bevoegd technicus.

Bij intensief gebruik van de ketel is regelmatig onderhoud dan één keer per jaar nodig. Raadpleeg daarvoor uw installateur.

ONDERHOUD VAN DE KETEL

1. Zet de hoofdschakelaar op het bedieningspaneel op OFF en onderbreek de externe elektrische voeding.
2. Sluit de toevoer kraan van het gas of de stookolie van de ketel.

• Reductie verticale uitgang verbrandingsgassen:

3. Maak het schouwkanaal los en verwijder dit om de bovenzijde van de ketel vrij te maken.
4. Verwijder de schouwreductie door de moeren te lossen.
5. Verwijder de turbulatoren van de rookgassenbuizen voor onderhoud.
6. Demonteer de haarddeur en verwijder de brander.
7. Borstel de rookgassenbuizen uit.
8. Maak de verbrandingskamer en de brander schoon.
9. Plaats de turbulatoren, de reductie en het schouwkanaal terug; controleer dat de pakking op de schouwreductie in goede staat gebleven is. Vervang deze zonodig.

• Reductie horizontale uitgang verbrandingsgassen:

3. Verwijder het deksel van schouwreductie door de moeren te lossen.
4. Verwijder de turbulatoren van de rookgassenbuizen voor onderhoud.
5. Demonteer de haarddeur en verwijder de brander.
6. Borstel de rookgassenbuizen uit.
7. Maak de verbrandingskamer en de brander schoon.
8. Plaats de turbulatoren, de reductie en het schouwkanaal terug; controleer dat de pakking op de schouwreductie in goede staat gebleven is. Vervang deze zonodig.

ONDERHOUD VAN DE VEILIGHEIDSVORZIENINGEN

- De goede werking van alle thermostaten en veiligheidsvoorzieningen controleren.
- De veiligheidsventielen van de verwarmings- en de drinkwaterkring controleren.

ONDERHOUD VAN DE BRANDER

Voor alle branders verwijzen wij u naar de hoofdstukken over onderhoud en herstelling in het technisch handboek bij de brander.

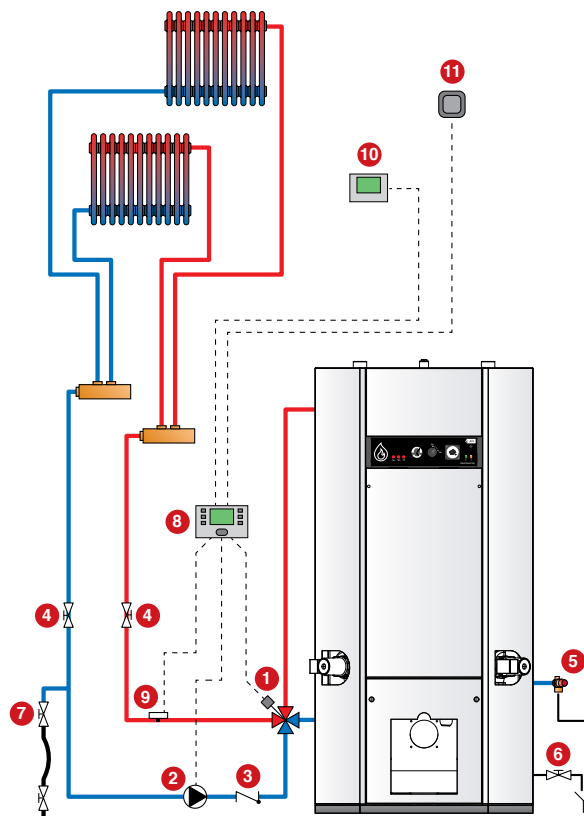
LEDIGEN VAN DE KETEL



Het water dat uit de leegloopkraan stroomt, is erg heet en kan ernstige brandwonden veroorzaken. Houdt iedereen dus uit de buurt van de warmwaterstroom.

LEDIGEN VAN DE VERWARMINGSKRING

1. Hoofdschakelaar op het bedieningsbord op OFF zetten, externe stroomtoevoer onderbreken en gas- of stookolietoevoer kraan sluiten.
2. Sluit de afsluitkranen 4 of zet de vierwegskraan 1 manueel op "0".
3. Een soepele buis aan de aftapkraan 6 vastmaken.
4. De aftapkraan opendraaien om de verwarmingskring te ledigen.

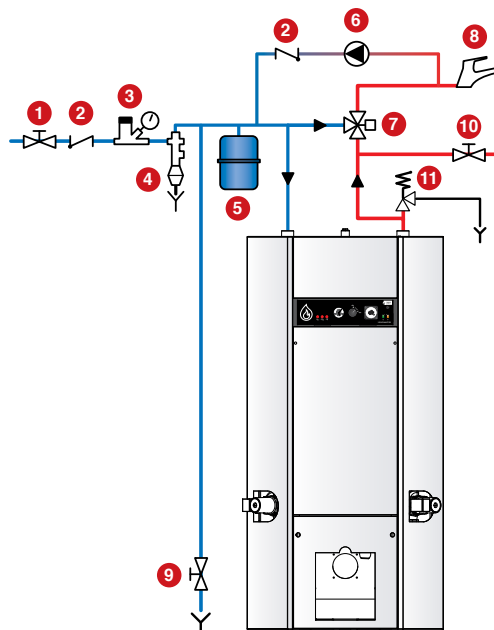


LEDIGEN VAN DE VERWARMINGSKRING

1. Hoofdschakelaar op het bedieningsbord op OFF zetten, externe stroomtoevoer onderbreken en gas- of stookolietoevoer kraan sluiten.
2. Druk van de verwarmingskring aflaten tot de manometer op nul staat.
3. Kranen dichtdraaien 1 en 8.
4. Kranen openen 9 en 10 (eerst 9 dan 10).
5. Afgetapte water naar de riolering leiden



Voor een efficiënte lediging moet de kraan 9 zich op het niveau van de vloer bevinden.



A BRAND OF GROUPE
ATLANTIC

EU DECLARATION OF CONFORMITY

Product type: **Low temperature boiler
For Industrial Use Only**

Name and address of manufacturer: **Groupe Atlantic Manufacturing Belgium
Rue Henry Becquerel, 1
7180 Seneffe
Belgium**

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Model: **HeatMaster 200 N
HeatMaster 200 F**

We declare hereby that the appliances specified above are conform to the following Regulations/Directives:

Regulation/ Directive	Description	Date
2006/42/EC	Machinery Directive	17.05.2006
2014/35/EU	Voltage Limits Directive	26.02.2014
2014/30/EU	Electromagnetic Compatibility Directive	26.02.2014
2021/0105	Regulation on Machinery	21.04.2021

Relevant harmonised standards :

EN 60335-2-102

EN 55014-1

EN 61000-3-2

EN 55014-2

EN 61000-3-3

**Signed for and on behalf of
Groupe Atlantic Manufacturing Belgium**

Seneffe, 01/01/2024

Date

R&D Director
Céline Coupain