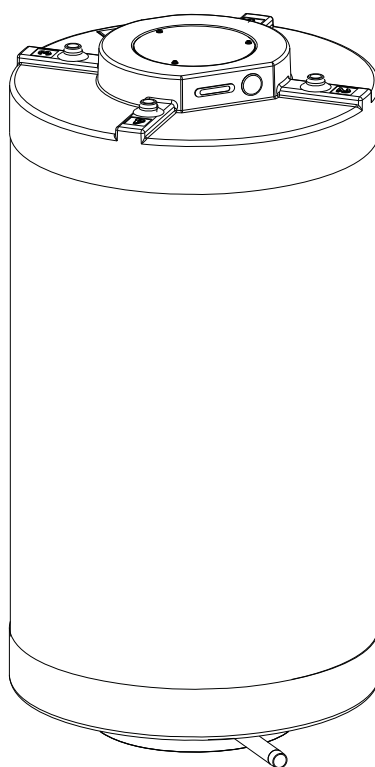


# **AQUINOX**

**Indirect verwarmde boilers**



6 720 806 592 (2013/01)

**AQUINOX 100 / AQUINOX 150**

**AQUINOX 200 / AQUINOX 300**

# SOMMAIRE

<b>I - VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN</b> .....	<b>3</b>
1 - SYMBOLEN .....	3
2 - VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN .....	3
2.1 - Plaatsing, ingebruikname .....	3
2.2 - Werking .....	3
2.3 - Onderhoud .....	3
2.4 - Door de installateur aan de gebruiker mee te delen informatie .....	3
<b>II - VOORSTELLING</b> .....	<b>4</b>
1 - BESCHRIJVING .....	4
2 - GAMMA .....	4
<b>III - TECHNISCHE SPECIFICATIES</b> .....	<b>5</b>
1 - KENMERKEN .....	5
2 - BUITENAFMETINGEN .....	6
3 - AANDUIDING VAN DE COMPONENTEN.....	7
4 - PRODUCTIE VAN WARM WATER DOOR DE WARMTEWISSELAAR .....	8
<b>IV - INSTALLATIE</b> .....	<b>9</b>
1 - ALGEMEEN .....	9
1.1 - Reglementaire voorwaarden voor installatie en onderhoud in woningen .....	9
2 - MONTAGE VAN DE BIJ DE BOILER MEEGELEVERDE ACCESSOIRES (BOCHT + BUIS + ISOLATIE) .....	9
3 - AQUASTAAT VOOR AQUINOX BOILERS (OPTIE) .....	10
4 - HYDRAULISCHE AANSLUITING .....	10
4.1 - Aanbevelingen van GEMINOX .....	10
4.2 - Toebehoren aan te sluiten, te installeren of te regelen .....	10
4.3 - Hydraulisch schema .....	11
5 - ELEKTRISCHE AANSLUITING .....	11
5.1 - Elektrisch schema (enkel voor AQUINOX boilers met aquastaat) .....	12
<b>V - INBEDRIJFNAME</b> .....	<b>13</b>
1 - DE INSTALLATIE VULLEN MET WATER.....	13
2 - CONTROLE VOOR HET IN BEDRIJF STELLEN.....	13
3 - INFORMATIE AAN DE KLANT .....	13
4 - INBEDRIJFNAME .....	14
4.1 - Verwarmingsketel enkel verwarming, met boilerlaadpomp .....	14
4.2 - Verwarmingsketel enkel verwarming, uitgerust met een elektronische regeling .....	14
<b>VI - ONDERHOUD</b> .....	<b>15</b>
1 - ONDERHOUD VAN DE BOILER.....	15
2 - LEDIGING .....	15
3 - OVERDRUKKLEP VAN DE VEILIGHEIDSGROEP .....	15
4 - DE AQUASTAAT OF DE THERMOMETER VERVANGEN .....	16
4.1 - Bulben in de dompelbuis (7) .....	16
4.2 - DE AQUASTAAT OF DE THERMOMETER VERVANGEN .....	16
<b>VII - AFKORTINGEN KENPLAAT</b> .....	<b>17</b>

# I - VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

## 1 - SYMBOLEN

In dit document



worden veiligheidsvoorschriften, waarschuwingen en aanbevelingen aangeduid met een driehoek en wordt de tekst vet weergegeven.

## 2 - VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

### 2.1 - Plaatsing, ingebruikname

- De installatie, de elektrische aansluiting, de inbedrijfstelling en alle andere wijzigingen dienen door een gekwalificeerd vakman te worden uitgevoerd en goedgekeurd conform de geldende regelgeving en de regels van de kunst.  
Respecteer de aansluitschema's! (§ pagina ...)
- Vóór de installatie: ontkoppel alle polen van de netspanning. Zorg ervoor dat het toestel niet per ongeluk kan worden ingeschakeld.
- De boiler mag enkel worden gebruikt voor de verwarming van sanitair water.

#### Reglementaire voorwaarden voor installatie en onderhoud in woningen

- **Besluit van 23 juni 1978 en wijzigingsbesluit van 30 november 2005.**

Verwarmingsinstallaties, aanvoer van sanitair warm water, regels inzake inrichting en veiligheid. Zorg er in het bijzonder voor dat u de maximumtemperatuur voor de verdeling van sanitair warm water respecteert.

Voorzie een thermostatische mengkraan aan de warmwateraftapping om de temperatuur aan het aftappunt te beperken (50°C).

- **Besluit van het Ministerie van Volksgezondheid inzake de bescherming van water voor menselijke consumptie.** Het is in het bijzonder noodzakelijk om een uitschakelsysteem op het vulsysteem van de installatie te monteren en om materialen en accessoires te gebruiken die beschikken over een conformiteitsattest voor gebruik op een distributienet van sanitair water.



- **Plaats de afsluitkraan nooit tussen de veiligheidsgroep en de boiler.**
- **Respecteer de aanbevolen druk.**

### 2.2 - Werking

- Respecteer de installatie-instructies om de correcte werking te waarborgen.
- **Sluit de afvoerbuïs van de veiligheidsklep nooit af:**  
Het is normaal dat er een beetje water langs de veiligheidsgroep wegdruppelt bij het opwarmen van de boiler (uitzetting van het boilerwater).

### 2.3 - Onderhoud

- Aanbevelingen voor de gebruiker:
  - sluit een inspectie-/onderhoudscontract af met een erkend vakman.
  - laat het toestel jaarlijks nakijken.
  - zorg ervoor dat de veiligheids- en regelcomponenten correct werken (veiligheidsklep 3 bar, ontluchter, veiligheidsgroep enz.).
- Respecteer de veiligheidsvoorschriften uit het hoofdstuk ONDERHOUD.
- Let er ook op dat de installatie of het toestel niet lekt (een lek kan een gevaar vormen voor de veiligheid en het vermindert de levensduur van de installatie).
- Gebruik enkel originele wisselstukken.

### 2.4 - Door de installateur aan de gebruiker mee te delen informatie

- Leg de gebruiker uit hoe het toestel werkt en toon hem hoe hij het moet bedienen.
- Vraag de gebruiker om het toestel niet zelf te wijzigen of te repareren.
- Informeer de gebruiker omtrent de mogelijke storingen en gevaren.
- Overhandig de gebruikshandleiding aan de gebruiker.
- Zorg ervoor dat kinderen niet met het toestel spelen.

# II - VOORSTELLING

## 1 - BESCHRIJVING

---

De AQUINOX boilers zorgen voor de productie van warm water, gesteld dat de installatie is aangesloten op een verwarmingsketel die enkel als verwarming wordt gebruikt.

Binnen de mantel in thermogevormd ABS bevinden zich:

- een roestvrijstalen vat (van 100/150/200 of 300 liter) met:
  - een roestvrijstalen warmtewisselaar,
  - een reinigingsopening,

- een gemakkelijk verwijderbare polystyreen isolatie.
- een thermometer,
- een bocht en een aansluitbuis voor koud sanitair water,
- isolatie, te installeren in de sokkel onder de boiler,

### OPTIES:

- Een aquastaat voor het inschakelen van de laadpomp die de warmtewisselaar van de boiler voedt in geval van warmwatervraag.

## 2 - GAMMA

---

Modellen	Capaciteit
AQUINOX 100	100 liter
AQUINOX 150	150 liter
AQUINOX 200	200 liter
AQUINOX 300	300 liter

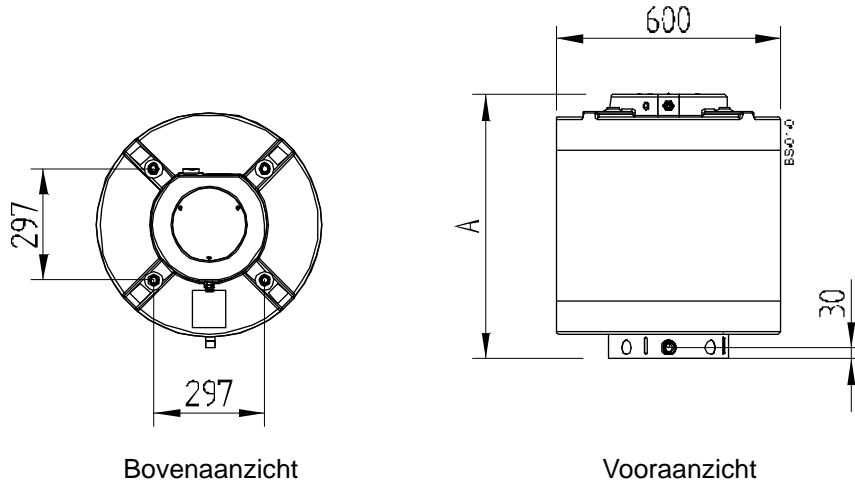
# III - TECHNISCHE SPECIFICATIES

## 1 - KENMERKEN

Modellen		AQUINOX			
		100	150	200	300
Waterinhoud boiler	liter	100	150	200	300
Nuttige inhoud boiler	liter	97.7	147.5	191.5	291.1
Primaire capaciteit (inwendig volume warmtewisselaar)	liter	5,1	5,2	10,3	10,7
Oppervlak van de wisselaar	dm <sup>2</sup>	95,8	99,0	194,8	201,8
Nominaal vermogen wisselaar	kW	35	35	60	62
Drukverlies warmtewisselaar	mCE	1.2	1.3	3.7	4.1
Continu debiet aan 40 °C	l/min	16.7	16.7	28.7	29.6
Drukverlies bij continu debiet	mCE	0.030	0.030	0.089	0.094
Primair debiet	l/h	1507	1507	2067	2136
Maximale sanitaire warmwatertemperatuur	°C	80			
Afkoelingsconstante van de boiler volgens EN 625	Wh/24h.l.°C	0.31	0.27	0.26	0.24
Statisch warmteverlies boiler (onderhoudsverbruik)	kWh/24h	1.390	1.852	2.331	3.266
Statisch warmteverlies boiler (boiler op 65°C)	W	58	77	97	136
Maximale bedrijfsdruk	bar/MPa	10/1			
∅ Ingang sanitair koud water	inch	3/4	3/4	3/4	3/4
∅ Uitgang sanitair warm water	inch	3/4	3/4	3/4	3/4
∅ Primaire ingang	inch	3/4	3/4	3/4	3/4
∅ Primaire uitgang	inch	3/4	3/4	3/4	3/4
∅ Recirculatie	inch	3/4	3/4	3/4	3/4
∅ Reinigingsopening	mm	100			
∅ Buis warmtewisselaar	mm	25 x 1			
Leeggewicht	kg	23	32.5	42	55
Gewicht met verpakking	kg	35	45	55	70

2 - BUITENAFMETINGEN

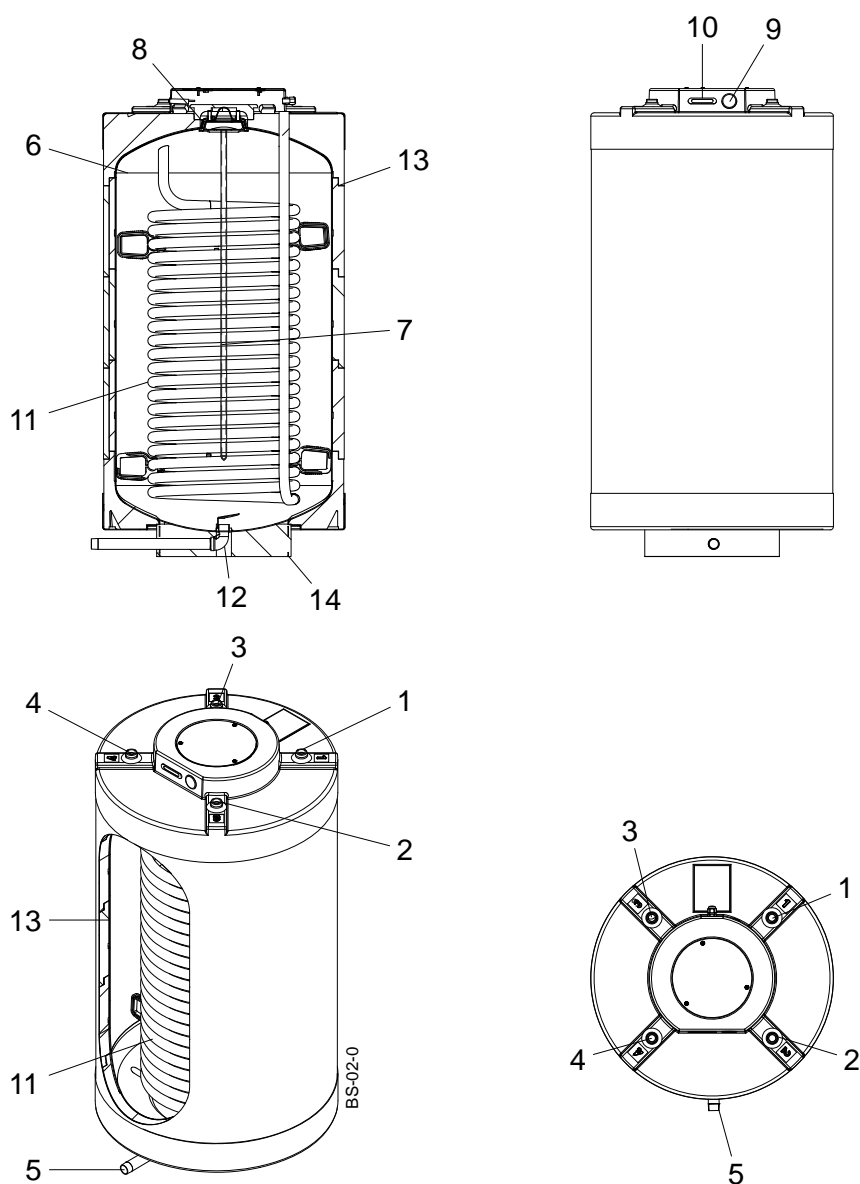
Fig. 1



Modellen	AQUINOX 100	AQUINOX 150	AQUINOX 200	AQUINOX 300
A	700	925	1150	1600

3 - AANDUIDING VAN DE COMPONENTEN

Fig. 2



- 1) Primaire aanvoer
- 2) Afvoer warm water
- 3) Recirculatie water
- 4) Primaire afvoer
- 5) Aanvoer koud water
- 6) Warmwaterboiler
- 7) Dompelbuis voor:
  - bulb van de thermometer of
  - bulb van de aquastaat om het sanitair warm water te regelen (optie) of
  - bulb van de sanitaire voeler naargelang de configuratie.

- 8) Reinigingsopening
- 9) Ruimte voor aquastaat die de temperatuur van het sanitair water regelt (optie)
- 10) Thermometer
- 11) Roestvrijstalen spiraalbuis
- 12) Pijp met kniestuk voor aanvoer koud water\*
- 13) Isolatie uit polystyreen
- 14) Isolatiemateriaal voor voetstuk onder boiler\*

\* Te monteren op de boiler voordat deze geplaatst wordt

#### 4 - PRODUCTIE VAN WARM WATER DOOR DE WARMTEWISSELAAR

	Uitgewisseld vermogen bij $\Delta T$ 30 °K	Continu debiet aan 40 °C	Specifiek debiet	Opwarmingstijd aan 60 °C (*1)	Oplaad tijd	Beschikbare inhoud aan 40 °C in 10 min	Beschikbare inhoud aan 40 °C in 1 uur	Beschikbare inhoud aan 40 °C in 10 min	Beschikbare inhoud aan 40 °C in 1 uur
						Voorraad aan 80 °C		Voorraad aan 65 °C	
						liter	liter	liter	liter
Type AQUINOX									
100	35	16,7	22.9	7	13	278	1116	229	1067
150	35	16,7	26.1	11	20	335	1172	261	1098
200	60	28,7	40.8	9	15	504	1940	408	1844
300	62	29,6	48.1	13	22	627	2110	481	1964

Temperatuur koud water = 10 °C.

Primaire temperatuur = 80 °C.

Prestaties verkregen met een ketel die minstens hetzelfde vermogen heeft als dat van de warmtewisselaar.

(\*1): na 10 min. aftappen



## 1 - ALGEMEEN

Deze regels zijn specifiek bestemd voor de gebouwen waarin de apparaten worden geïnstalleerd.

Het toestel dient geïnstalleerd en onderhouden te worden door een gekwalificeerd vakman, conform de voorschriften en de regels van de kunst die van toepassing zijn, met name (niet-exhaustieve lijst):

### 1.1 - Reglementaire voorwaarden voor installatie en onderhoud in woningen

#### - Departementaal sanitair reglement

#### - Norm NF C 15-100

Elektrische laagspanningsinstallatie - regels.

#### - Norm NF en 60-335/1

Veiligheid van huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen.

#### - Norm NF EN 41-221

Koperen leidingen - Verdeling van koud en warm sanitair water, afvoer van afvalwater, van regenwater, klimaattechnische installaties. (vroeger DTU 60.5).

#### - Norm NF P 40-201

Sanitaire loodgieterswerken voor woningen (vroeger DTU 60.1)

#### - Norm NF EN 1717

Bescherming tegen verontreiniging van drinkwater in waterinstallaties en algemene eisen voor inrichtingen ter voorkoming van verontreiniging door terugstroming

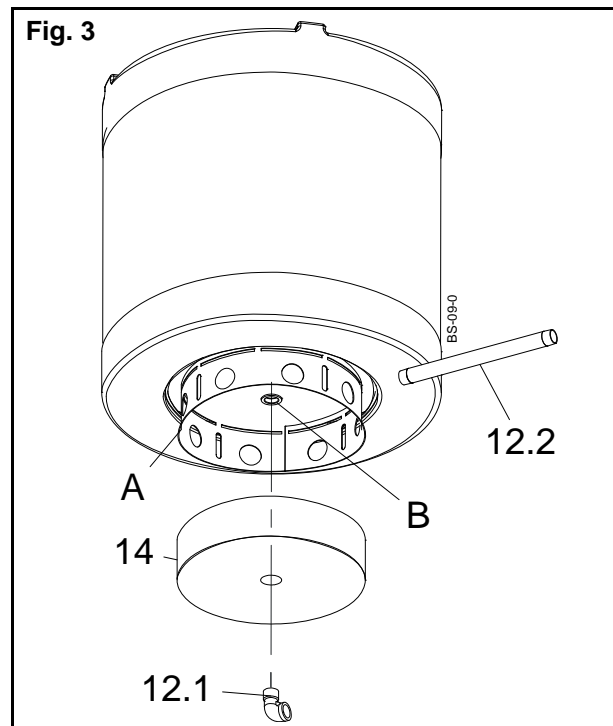
#### - Besluit van 23 juni 1978 en wijzigingsbesluit van 30 november 2005

Verwarmingsinstallaties, aanvoer van sanitair warm water, regels inzake inrichting en veiligheid. Zorg er in het bijzonder voor dat u de maximumtemperatuur voor de verdeling van sanitair warm water respecteert.

- **Besluit** van het Ministerie van Volksgezondheid ter bescherming van water voor menselijke consumptie. Het is vooral noodzakelijk om een uitschakelsysteem op het vulsysteem van de installatie te monteren en om materialen en accessoires te gebruiken die beschikken over een conformiteitsattest voor gebruik op een distributienet van sanitair water.

## 2 - MONTAGE VAN DE BIJ DE BOILER MEEGELEVERDE ACCESSOIRES (BOCHT + BUIS + ISOLATIE)

- Installeer de isolatie (zie 14) in het voetstuk (zie A),
- monteer de pijp met kniestuk (zie 12.1) op het opzetstuk voor koudwateraanvoer (zie B) onder de boiler (plaats in de gewenste positie voor de aansluiting op de aanvoer van koud water),
- draai de koudwateraanvoerbuisk (zie 12.2) op het kniestuk (zie 12.1) en voer deze door een van de daarvoor bestemde openingen in het voetstuk (zie A).



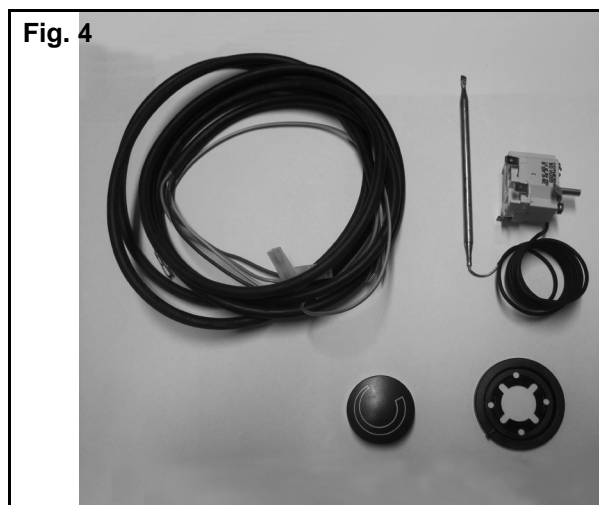
### 3 - AQUASTAAT VOOR AQUINOX BOILERS (OPTIE)

De aquastaat schakelt de laadpomp in, die de warmtewisselaar van de boiler voedt in geval van warmwatervraag.



**Verplicht toebehoren indien de boiler wordt aangesloten op een verwarmingsketel die niet is uitgerust met een elektronische regeling.**

Raadpleeg de montagehandleiding van de aquastaat.



### 4 - HYDRAULISCHE AANSLUITING

#### 4.1 - Aanbevelingen van GEMINOX

##### Risico op brandwonden:



**Plaats de afsluitkraan nooit tussen de inlaatcombinatie en de boiler.**

**Voorzie een thermostatische mengkraan aan de warmwateraftapping om de temperatuur aan het aftappunt te beperken (max. 50 °C).**

**Zorg ervoor dat de druk in het primaire systeem (warmtewisselaar) niet hoger is dan 10 bar of de maximaal toegestane druk van de verwarmingsketel als deze minder is dan 10 bar.**

**Indien het de bedoeling is dat de boiler op maximale capaciteit werkt, dient u het debiet, de primaire temperatuur en het vermogen van de verwarmingsketel nauwkeurig in het oog te houden, rekening houdend met de maximumwaarden van de boiler.**

#### 4.2 - Toebehoren aan te sluiten, te installeren of te regelen

##### - Veiligheidsgroep (volgens NF EN 1491):

De veiligheidsgroep moet verplicht worden geïnstalleerd:

- op de koudwatertoevoer, om ervoor te zorgen dat de maximale bedrijfsdruk van de boiler wordt gerespecteerd.

- op het laagste punt (0,25 m boven de grond), zodat de boiler kan worden leeggemaakt § 2 - hoofdstuk VI - ONDERHOUD. Plaats anders een opzetstuk met een kraan op een laagste punt.
- de veiligheidsgroep wordt aangesloten op de riolering met behulp van een leiding op afschot in een vorstvrije ruimte. Deze leiding dient een vrije luchttoevoer te hebben (trechter met sifon)

Vermijd een snelle drukdaling in de boiler bij het aftappen van warm water. Dit veroorzaakt een voortijdige slijtage van de dichtingen en van het sanitaire circuit zelf. Daarom:

- moet de doormeter van de koudwatertoevoer minstens gelijk of hoger zijn dan deze van de waterleiding,
- geen grote drukverliezen in de koudwatertoevoer veroorzaken door de installatie van allerlei toebehoren (afsluitkranen, kleppen, enz...).

Het is normaal dat er een beetje water langs de veiligheidsgroep wegdruppelt bij het opwarmen van de boiler. **Dit wegstromen nooit verhinderen.**

Echter, om waterverlies langs de veiligheidsgroep te vermijden en wanneer de waterdruk hoger dan 4 bar is, raden wij u aan:

- om een drukverminderaar, ingesteld op 3 bar, te plaatsen op de koudwatertoevoer en vóór de veiligheidsgroep.

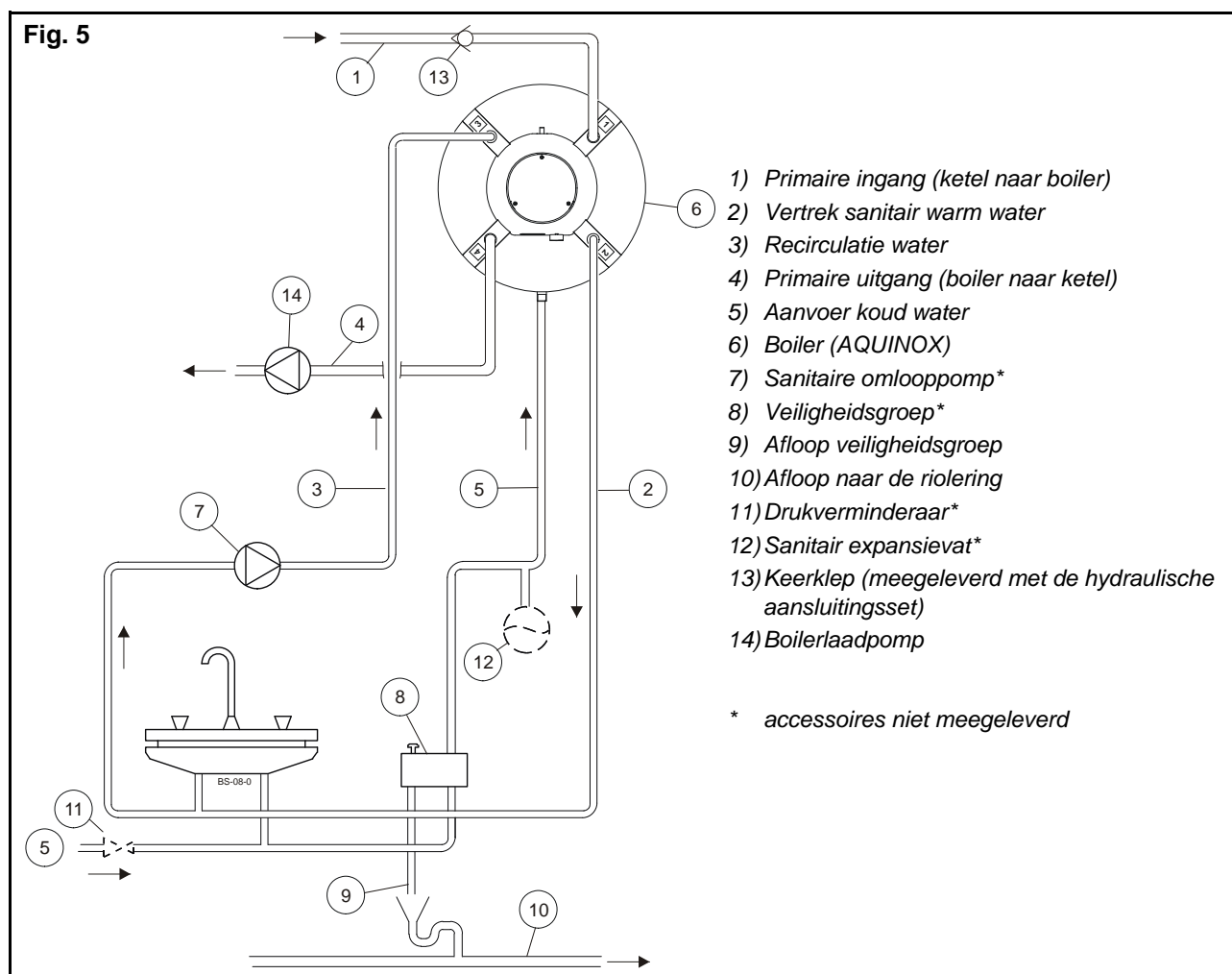
- om een sanitair expansievat te plaatsen op de koudwatertoevoer, tussen de veiligheidsgroep en de boiler (let op de voorschriften van het expansievat voor het bepalen van de grootte en vuldruk, rekening houdend met het volume van de boiler en de koudwaterdruk).
- *Thermische isolatie van de leidingen:*  
Om warmteverlies tot een minimum te beperken, moet u de verbindingbuizen met de verwarmingsketel en de warmwaterafvoerbuizen van de boiler isoleren.

Als de recirculatie van het water is aangesloten, is het absoluut noodzakelijk dat de leidingen van de recirculatie thermisch worden geïsoleerd.

- *Toegang tot de reinigingsopening:*

Laat voldoende ruimte boven de boiler over om toegang tot de reinigingsopening van de roestvrijstalen ketelwand te hebben (controle op kalkaanslag) - (raadpleeg § 1 - blz. 15 - hoofdstuk VI - ONDERHOUD)

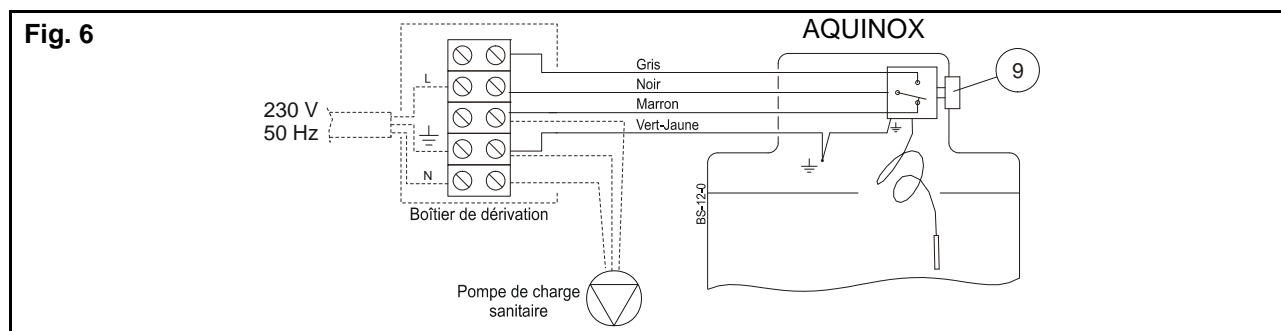
### 4.3 - Hydraulisch schema



## 5 - ELEKTRISCHE AANSLUITING

- De elektrische aansluiting en al het materiaal dat gebruikt wordt om de aansluiting uit te voeren, dient overeen te stemmen met de geldende regels van de kunst en in het bijzonder met de norm NF C 15-100,
- de ruimte waarin de boiler wordt geïnstalleerd, moet aangepast zijn aan de beschermingsindex van de boiler (IP20),
- Voedingsspanning: 230 V- 50 Hz (enkelfasig),
- een aarding is verplicht,
- de elektrische voeding moet voorzien zijn van een circuitonderbreker, bij voorkeur bipolair, met stroomonderbreker of zekering van 6 A.
- respecteer de polariteit Fasedraad-Nuldraad.

5.1 - Elektrisch schema (enkel voor AQUINOX boilers met aquastaat)



5.1.1 - Verwarmingsketel enkel verwarming, met boilerlaadpomp

De boilerlaadpomp wordt geleverd met de optionele hydraulische aansluitingsset.

De aquastaat (9) die de temperatuur van het sanitair water regelt (aquastaat als optie) is op de boiler geïnstalleerd (zie § 3 - blz. 10 - hoofdstuk IV - INSTALLATIE).

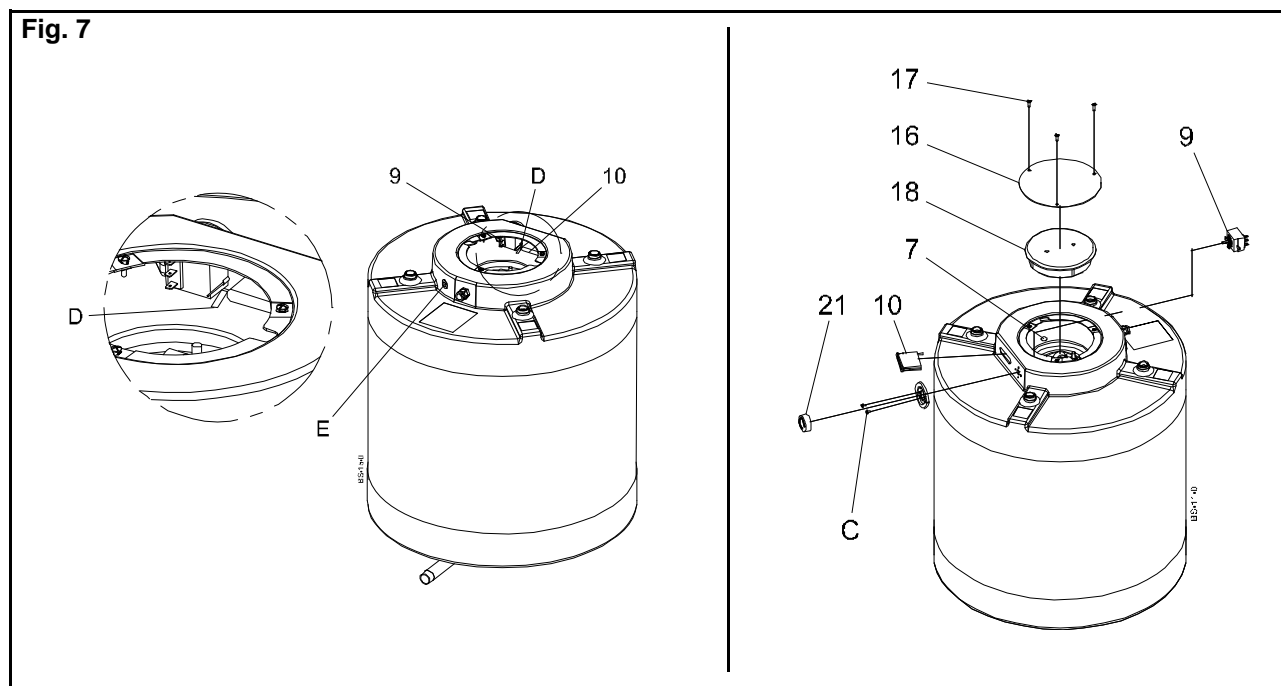
De aquastaat (zie 9, blz. 6) start de boilerlaadpomp, die de warmtewisselaar van de boiler voedt bij warmwatervraag.

- Sluit de boilerlaadpomp aan zoals aangeduid in blz. 6.

5.1.2 - Verwarmingsketel enkel verwarming, uitgerust met een elektronische regeling

De regeling van de sanitaire warmwatertemperatuur gebeurt aan de regelaar van de ketel.

- Neem de **bulben van de thermometer** (zie 10) uit de dompelbuis (zie 7) - toegang langs de bovenkant van de boiler (blz. 7).
- geleid de bulb van de sanitaire voeler door de stop (**voeler apart te bestellen en geleverd met de sanitaire voelerset voor verwarmingsketels en met de selectieklepset voor verwarmingsketels**) (zie E),
- de bulb van de sanitaire voeler zo diep mogelijk in de dompelbuis steken (zie 7) steken om voldoende thermisch contact te waarborgen.
- plaats de bulb van de thermometer zo diep mogelijk in de dompelbuis (zie D) die daartoe in de polystyreenisolatie is voorzien.



# V - INBEDRIJFNAME

## 1 - DE INSTALLATIE VULLEN MET WATER

---

- De installatie vullen met water:
  - voordat de installatie wordt gevuld, moeten de leidingen van de installatie worden schoon gemaakt, behalve deze van de boiler zelf.
- Raadpleeg de [technische](#) handleiding van de ketel
- De boiler vullen:
  - vul de boiler met water via de veiligheidsgroep (zie 8, blz. 5 - blz. 11 - hoofdstuk IV - INSTALLATIE). Open daarbij een warmwaterkraan.
  - controleer na het vullen de dichtheid van de reinigingsopening van de boiler.
- Boiler en installatie goed ontluichten nadat ze met water gevuld zijn.

## 2 - CONTROLE VOOR HET IN BEDRIJF STELLEN

---

- Controleer of de reinigingsopening van de boiler goed waterdicht is afgesloten (zie 8, blz. 2 - blz. 7 - hoofdstuk III - TECHNISCHE SPECIFICATIES,
- controleer de waterdichtheid van de diverse dichtingen en aansluitingen van de installatie,
- controleer de ontluchting van het primaire circuit,
- controleer of de elektrische aansluiting correct is uitgevoerd.
- controleer, om de vermelde prestaties te garanderen, of de koudwaterkraan van de veiligheidsgroep juist is ingesteld om het maximale warmwaterdebiet te verkrijgen, aangeduid in § 1 - blz. 5 - hoofdstuk III - TECHNISCHE SPECIFICATIES.

## 3 - INFORMATIE AAN DE KLANT

---

Het is de taak van de installateur de gebruiker te informeren over de werking van de ketel. Daarbij moet vooral de nadruk gelegd worden op de werking van de beveiligingen en op de noodzaak van een regelmatig onderhoud door een vakman.

## 4 - INBEDRIJFNAME

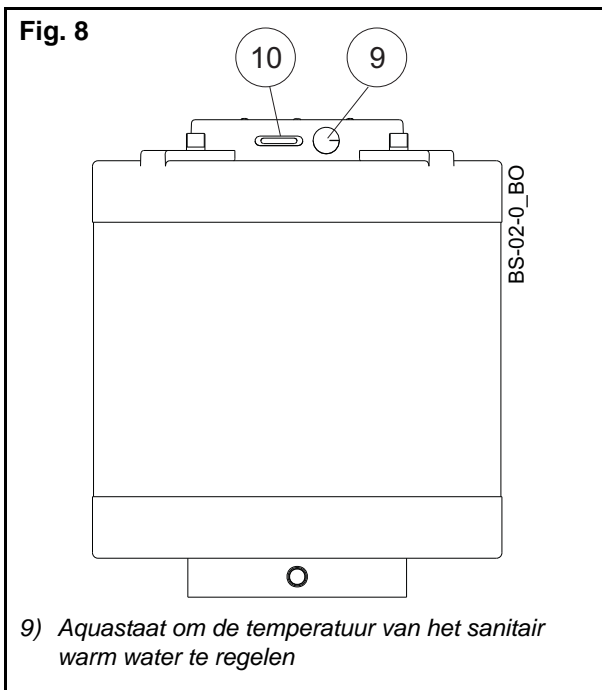


Houd er rekening mee dat tijdens de temperatuurstijging van de boiler enkele liters water via de inlaatcombinatie ontsnappen. Dat is volstrekt normaal.

De veiligheidsgroep mag in geen geval afgesloten worden (uitzetting van water).

De hoeveelheid water die wordt afgevoerd, hangt af van de temperatuurstijging en van de druk in de toevoerleiding voor koud water. Wanneer de druk erg hoog is, kan deze worden beperkt tot 3 of 4 bar door een drukregelaar te plaatsen in de koudwatertoevoerleiding van de boiler, vóór de veiligheidsgroep. (zie § 4.2 - blz. 10 - hoofdstuk IV - INSTALLATIE).

### 4.1 - Verwarmingsketel enkel verwarming, met boilerlaadpomp



- Schakel de ketel in.
- Stel de aquastaat in die de temperatuur van het sanitair water regelt (zie 9, blz. 8) naargelang de gewenste temperatuur - **Aanbevolen regeling 55/60 °C (weergave op de thermometer (zie 10))**. Deze regeling laat toe warmteverliezen en kalkvorming te beperken terwijl er toch bescherming is tegen verspreiding

van de legionellabacterie in geval van verontreiniging van het sanitair koud water.

- Zet de ketelthermostaat op een hogere temperatuur dan die van de boiler.

**De temperatuur steeds minstens 10°C hoger instellen dan de gewenste boilertemperatuur, maar nooit hoger dan 85°C om ongewenst uitschakelen van de thermische beveiligingen te vermijden (ideale regeling van de ketel = 75°C, boiler = 60°C).**

### 4.2 - Verwarmingsketel enkel verwarming, uitgerust met een elektronische regeling

- Indien de ketel met een elektronische regeling is uitgerust, gebeurt de regeling van de temperatuur van het sanitair warm water via de regelaar van de ketel.

- [Schakel de anti-legionellafunctie in.](#)

Raadpleeg het hoofdstuk Ingebruikname in de technische handleiding van de verwarmingsketel.

# VI - ONDERHOUD

Een jaarlijkse onderhoudsbeurt van de boiler is verplicht. Het onderhoud moet door een gekwalificeerd vakman worden uitgevoerd.

De wisselstukken dienen besteld te worden via de referenties uit de catalogus met wisselstukken.

Daarbij dient het type en het serienummer van het toestel te worden aangegeven.



**Zet de elektrische stroom uit voordat u werken uitvoert aan het toestel.**

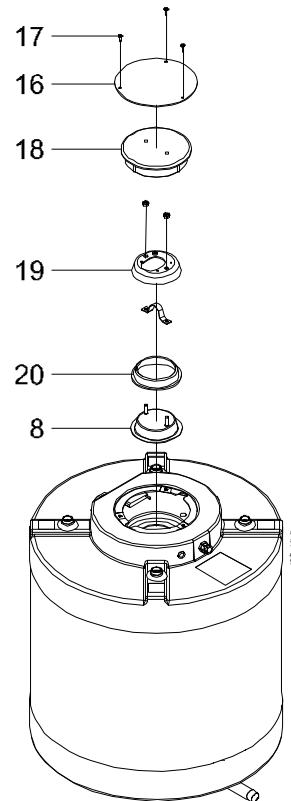
## 1 - ONDERHOUD VAN DE BOILER

- In regio's met heel hard leidingwater (TH > 30) en indien de boiler regelmatig moet worden schoongemaakt, is het aangewezen om een onthardingsmiddel toe te voegen aan de installatie of om een kalkwerend behandelingssysteem op de koudwatertoevoer van de installatie te plaatsen.

**Stel de sanitaire temperatuur in op een waarde lager dan 60°C. Boven 60°C verhoogt de kalkvorming.**

- Indien het onderhoud van de boiler gebeurt langs de daartoe voorziene reinigingsopening (zie 8, fig. 9):
  - verwijder de beschermplaat (zie 16) - draai de 3 schroeven los (zie 17),
  - verwijder de isolatie (zie 18),
  - demonteer de volledige reinigingsopening (zie 8), flens (zie 19) en dichting (zie 20),
  - vervang de dichting van de reinigingsopening (zie 20) telkens wanneer deze gedemonteerd wordt,
  - monteer alles opnieuw,
  - nadat de boiler opnieuw gevuld is:
    - controleer de waterdichtheid,
    - ontlucht de boiler.

Fig. 9



## 2 - LEDIGING

De lediging van de boiler gebeurt door de overdrukklep van de veiligheidsgroep te openen, op voorwaarde dat deze geïnstalleerd werd op dezelfde hoogte als het laagste punt van de boiler.

Zorg voor een luchtinlaat door een warmwaterkraan te openen.

## 3 - OVERDRUKKLEP VAN DE VEILIGHEIDSGROEP

Controleer jaarlijks de werking van de overdrukklep op de veiligheids-groep en reinig ze door ze meermaals kort te openen.

Een niet goed werkende veiligheidsklep kan schade veroorzaken door overdruk.

Vervang ze eventueel in geval van slechte werking of van lekken (continu uitlopen aan de klep).

## 4 - DE AQUASTAAT OF DE THERMOMETER VERVANGEN

### 4.1 - Bulben in de dompelbuis (7)

- Aquastaat voor het regelen van de sanitaire temperatuur (zie 9) indien de aquastaat (optie) op de boiler is geïnstalleerd.
- Thermometer (zie 10).

### 4.2 - DE AQUASTAAT OF DE THERMOMETER VERVANGEN

- verwijder de beschermplaat (zie 16) - draai de 3 schroeven los (zie 17),
- verwijder de isolatie (zie 18),
- trek de bulben voorzichtig uit de dompelbuis (zie 7),

#### 4.2.1 - Aquastaat

- verwijder de knop (zie 21) van de aquastaat (zie 9)
- draai de 2 bevestigingsschroeven los (zie C) van de aquastaat (zie 9),

- verwijder de defecte aquastaat (zie 9) en vervang hem,
- plaats de bulb in de dompelbuis (zie 7). De bulb zo diep mogelijk in de dompelbuis steken om voldoende thermisch contact te waarborgen.



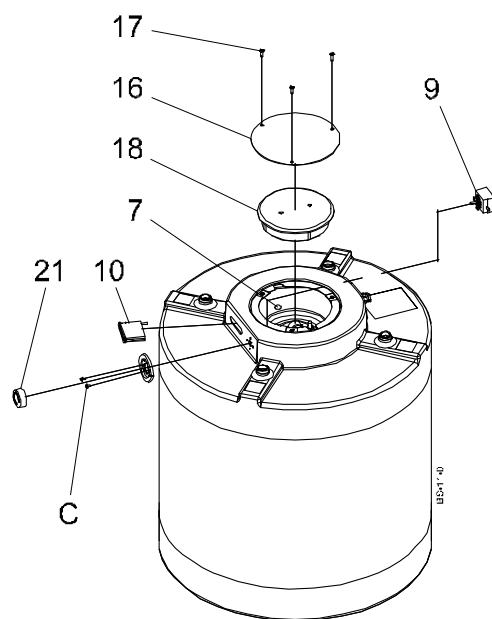
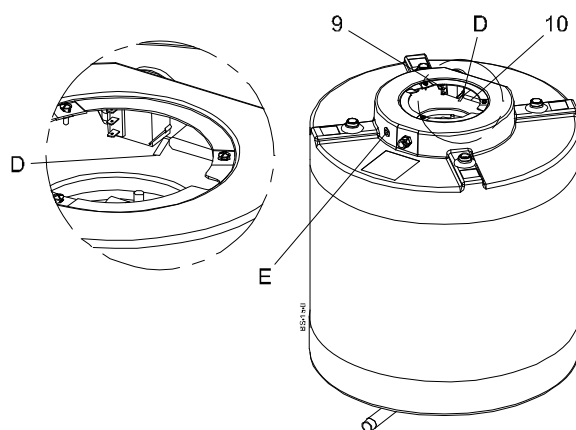
Indien de boiler op een verwarmingsketel is aangesloten, wordt de bulb van de aquastaat (zie 9) vervangen door deze van de sanitaire

voeler.

#### 4.2.2 - Thermometer

- demonteer de defecte thermometer (zie 10) en vervang hem,
- plaats de bulb van de thermometer (10) in de dompelbuis (zie D). De bulb zo diep mogelijk in de dompelbuis steken om voldoende thermisch contact te waarborgen.

Fig. 10





## VII - AFKORTINGEN KENPLAAT

<b>Afkortingen</b>	<b>Omschrijving</b>
<b>Vt</b>	Totale inhoud boiler
<b>Vu</b>	Nuttige inhoud boiler
<b>Vech</b>	Inwendig volume warmtewisselaars
<b>Pn ech</b>	Nominaal vermogen wisselaar
<b>T max</b>	Maximale sanitaire warmwatertemperatuur
<b>PMS</b>	Maximale bedrijfsdruk
<b>Qst</b>	Statisch warmteverlies boiler



A series of horizontal lines for writing, starting with three lines immediately to the right of the notepad icon, followed by a larger gap, and then continuing with 25 more lines down the page.



A series of horizontal lines for writing, starting with three lines immediately to the right of the notepad icon, followed by a larger gap, and then a continuous series of lines filling the rest of the page.

**Distributeur :**

REMEHA MAMPAEY NV/SA  
Koralenhoeve 10 (Zoning Kapelleveld)  
2160 WOMMELGEM

