

Paradigma

Sanitair warmwater boiler

Aqua

200, 300, 400, 500



Gebruiksaanwijzing

Voor de gebruiker

Auteursrecht

De eigendoms- en auteursrechten van alle in deze technische documentatie vastgelegde informatie en alle door ons beschikbaar gestelde tekeningen en technische beschrijvingen rusten bij de firma Ritter Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG. Een verveelvoudiging of doorgifte aan derden is zonder onze voorafgaande schriftelijke toestemming niet toegestaan.

PARADIGMA is een geregistreerd merk van de firma Ritter Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG.

Technische wijzigingen voorbehouden.

Contactpersoon

Neem bij storingen en vragen over onderhouds- en reparatiewerkzaamheden contact op met uw Paradigma-verwarmingsspecialzaak.

Paradigma-verwarmingsspecialzaak:

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Over deze handleiding	5
1.2	Doelgroep van de handleiding	5
1.3	Geldigheid van de handleiding	5
1.4	Bijbehorende documenten	5
1.5	Bewaren van de documenten	5
2	Pictogrammen en presentatieregels	6
2.1	Toegepaste pictogrammen	6
2.2	Presentatieregels	6
3	Voor uw veiligheid	7
3.1	Gevaren en veiligheidsmaatregelen	7
3.2	Waarschuwingen	7
3.3	Conformiteit	8
3.4	plichten van de gebruiker	8
4	Productbeschrijving	9
4.1	Gebruik	9
4.1.1	Eigenlijk gebruik	9
4.1.2	Oneigenlijk gebruik	9
4.2	Typeplaatje	10
4.3	Apparatenoverzicht	12
4.4	Functionele beschrijving	12
5	Onderhoud	14
5.1	Reiniging van het apparaat	14
6	Buiten gebruik stellen	15
6.1	Het apparaat tijdelijk buiten bedrijf stellen	15
6.2	Het apparaat permanent buiten bedrijf stellen	15
7	Recyclage	16
7.1	Recyclage van de verpakking	16
7.2	Recyclage van apparaat en accessoires	16
8	Technische Gegevens	17
8.1	Technische gegevens	17

1 Inleiding

1.1 Over deze handleiding

Deze handleiding verstrekt informatie over de drinkwaterboiler *Aqua 200, 300, 400, 500*. Hierin vindt u o.a. informatie over:

- Veiligheid
- Werking
- Onderhoud
- Technische gegevens

1.2 Doelgroep van de handleiding

Deze handleiding is bedoeld voor de eigenaar van de installatie.

1.3 Geldigheid van de handleiding

Deze handleiding is geldig voor de drinkwaterboiler *Aqua 200, 300, 400, 500* vanaf maart 2016.

1.4 Bijbehorende documenten

Voor de eigenaar

- Informatie over de drinkwaterboiler *200, 300, 400, 500*

Voor de gespecialiseerde installateur

- Installatie- en inbedrijfstellingshandleiding voor drinkwaterboiler *Aqua 200, 300, 400, 500*

1.5 Bewaren van de documenten

De eigenaar moet de documentatie zodanig opbergen dat ze te allen tijde beschikbaar is.

2 Pictogrammen en presentatieregels

2.1 Toegepaste pictogrammen

De volgende symbolen worden in de voorliggende handleiding gebruikt:



GEVAAR

Levensgevaar door elektrische schokken



GEVAAR

Waarschuwingaanwijzing die wijst op het gevarenniveau

2.2 Presentatieregels

In deze handleiding worden de volgende de volgende hulpmiddelen gebruikt:

Formaat	Beschrijving
Tekst	Productnamen en productbenamingen Bijvoorbeeld: <i>SystaComfort</i>
	Kruisverwijzingen naar andere documenten Bijvoorbeeld: Informatie over onderhoud vindt u in de handleiding <i>Onderhoud en storingen verhelpen</i> .
Tekst	Menupunt Bijvoorbeeld: Meetwaarden opvragen
	Selectie en instellingen Bijvoorbeeld: Selecteer de automatische bedrijfsmodus
Tekst > Tekst	Menupad. De volgorde van de menu's wordt weergegeven door het teken ">". Bijvoorbeeld: Meetwaarden opvragen > Opslagtemperatuur
"Tekst"	Bewoording en visuele taal Bijvoorbeeld: Plaats de stop in de "Aansluiting pelletsbrander".
[32]	Verwijzing naar paginanummers Bijvoorbeeld: Voor meer informatie zie hoofdstuk "Voorschriften [12]".

Aanwijzing bestaande uit één handeling

Aanwijzingen die uitsluitend uit één handeling bestaan of waarbij geen tijdsgebonden volgorde van verschillende handelingen moeten worden uitgevoerd.

- ▶ Handelingsstap

Aanwijzing bestaande uit meerdere handelingen

Aanwijzingen die uit meerdere handelingen bestaan waarbij een tijdsgebonden volgorde van verschillende handelingen belangrijk is.

1. Eerste handelingsstap
Tussenresultaat
2. Tweede handelingsstap
→ Einderesultaat

3 Voor uw veiligheid

3.1 Gevaren en veiligheidsmaatregelen

De installatie, inbedrijfstelling en werkzaamheden aan het apparaat mogen uitsluitend door gespecialiseerde installateurs worden uitgevoerd.

Elektrische schokken

Elektrische aansluitingen staan onder spanning. Ze kunnen elektrische schokken veroorzaken.

- ▶ Werkzaamheden aan de elektrische installatie mogen uitsluitend door gespecialiseerde installateurs worden uitgevoerd.
- ▶ Vergewis u ervan dat stroomgeleidende delen niet nat kunnen worden.
- ▶ Volg de geldende voorschriften.

Bevriezingsgevaar

Wanneer het apparaat gedurende langere tijd (bijv. tijdens vakantie) in een onverwarmde ruimte niet wordt gebruikt, kan het water in het apparaat en in de buisleidingen bevroren. Bevroren water kan het apparaat en buisleidingen beschadigen en gevolgschade veroorzaken.

- ▶ Denk eraan dat het apparaat moet worden gebruikt of opgeslagen bij omgevingstemperaturen tussen 0 °C en 40 °C.
- ▶ Laat u door de gespecialiseerde installateur informeren over de antivriesbescherming van de verwarmingsinstallatie.

Apparaat veilig gebruiken

- ▶ Vergewis u ervan dat de isolatie of bekleding van het apparaat onbeschadigd en volledig is.

Contact met hete oppervlakken

- ▶ Bij alle werkzaamheden die zonder isolatie of bekleding worden uitgevoerd, bestaat verbrandingsgevaar door contact met hete oppervlakken.

Verbrandingsgevaar aan afnamepunt

Het water aan het afnamepunt kan zeer heet worden en brandwonden veroorzaken.

- ▶ Ga voorzichtig te werk met heet water bij het warmwaterafnamepunt.
- ▶ Bescherm kinderen en personen met beperkte lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens.

3.2 Waarschuwingen

De waarschuwingsaanwijzingen in deze handleiding worden gemarkeerd met pictogrammen en signaalwoorden. Het pictogram en het signaalwoord verwijzen naar het gevarenniveau.

Opbouw van waarschuwingen

De waarschuwingen die voor elke handeling staan, worden als volgt weergegeven:



GEVAAR

Type en bron van het gevaar

Uitleg over het type en bron van het gevaar

- ▶ Maatregelen om het gevaar te voorkomen

Betekenis van signaalwoorden

GEVAAR	Rechtstreeks levensgevaar of gevaar voor zwaar letsel wanneer dit gevaar niet wordt vermeden.
WAARSCHUWING	Mogelijk gevaar voor zwaar letsel wanneer dit gevaar niet wordt vermeden.
LET OP	Gevaar voor licht letsel wanneer dit gevaar niet wordt vermeden.



AANWIJZING	Materiële schade wanneer dit gevaar niet wordt vermeden.
------------	--

3.3 Conformiteit

Hiermee verklaren wij als fabrikant dat dit product voldoet aan de geldende richtlijnen voor commercialisatie in de Europese Unie (EU).

Het product voldoet aan de bepalingen van volgende EG-richtlijnen:

- 2014/68/EG Richtlijn Drukapparatuur

3.4 plichten van de gebruiker

Volg onderstaande aanwijzingen om een storingsvrije werking van het apparaat te garanderen:

1. Doe voor montage, inbedrijfstelling en onderhoud van het apparaat een beroep op een gespecialiseerde installateur.
2. Laat de gespecialiseerde installateur u informeren over uw installatie.
3. Voer de vereiste controles en onderhoudswerkzaamheden uit.
4. Laat beschadigingen aan het apparaat onmiddellijk verhelpen door een gespecialiseerde installateur.
5. Voer alleen de werkzaamheden uit die in de voor u bestemde handeling worden beschreven.
6. Bewaar de handleidingen in de buurt van het apparaat.

4 Productbeschrijving

4.1 Gebruik

4.1.1 Eigenlijk gebruik

Het apparaat is gebouwd en gekeurd volgens de laatste stand van de techniek en volgens erkende veiligheidstechnische regels. Gebruik het apparaat uitsluitend voor het bedoeld gebruik om uw veiligheid en die van derden niet in gevaar te brengen en beschadiging van apparaat en eigendommen te voorkomen.

De drinkwaterboiler *Aqua* mag uitsluitend voor het opwarmen van drinkwater worden gebruikt.

De drinkwaterboiler *Aqua* mag uitsluitend in gesloten verwarmingsinstallaties met een maximale warmwatertemperatuur van 99 °C worden gebruikt.

De werkdruk voor de boiler mag maximaal 10 bar bedragen.

De drinkwaterboiler *Aqua* kan in combinatie met AquaSolar-systemen, verwarmingsketels, pelletketels en/of houtboilers worden gebruikt.

Werking met zonnestelsysteem

Alleen zonnestelsystemen die met water en zonder inhibitoren of andere additieven werken zijn geschikt. Voor zonnestelsystemen mag uitsluitend voorbereid water worden gebruikt.

Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door:

- Personen met beperkte lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens
- Personen met onvoldoende ervaring of kennis
- Kinderen onder de 16 jaar

Deze personen moet onder toezicht staan van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of vooraf worden uitgelegd hoe het apparaat moet worden gebruikt.

Er moet toezicht worden gehouden op kinderen om te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen.

Elk ander dan het voorgeschreven bedoeld gebruik is niet toegestaan. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die hieruit voortvloeit. Bij wijzigingen van het product, ook in het kader van montage en installatie, vervalt elke garantieaanspraak.

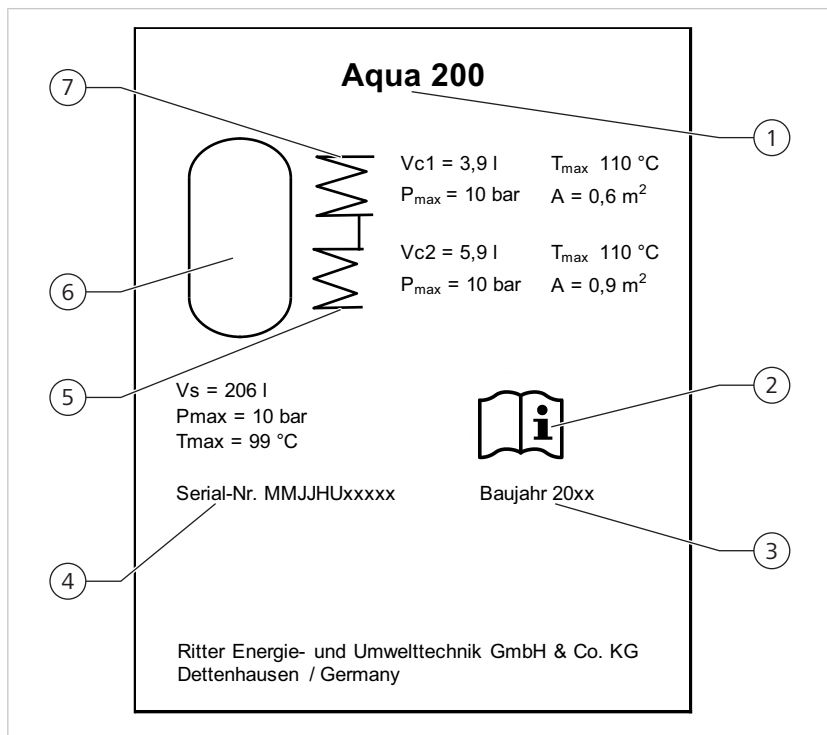
Bij alle werkzaamheden aan het apparaat moeten de aanwijzingen in alle bijbehorende documenten worden opgevolgd. Bij onbedoeld gebruik is de fabrikant niet verantwoordelijk voor daaruit voortvloeiende schade.

4.1.2 Oneigenlijk gebruik

De drinkwaterboiler *Aqua* mag niet in open een verwarmingsinstallatie worden geïnstalleerd.

Voor schade als gevolg van onbedoeld gebruik zijn fabrikant en leverancier niet verantwoordelijk.

4.2 Typeplaatje

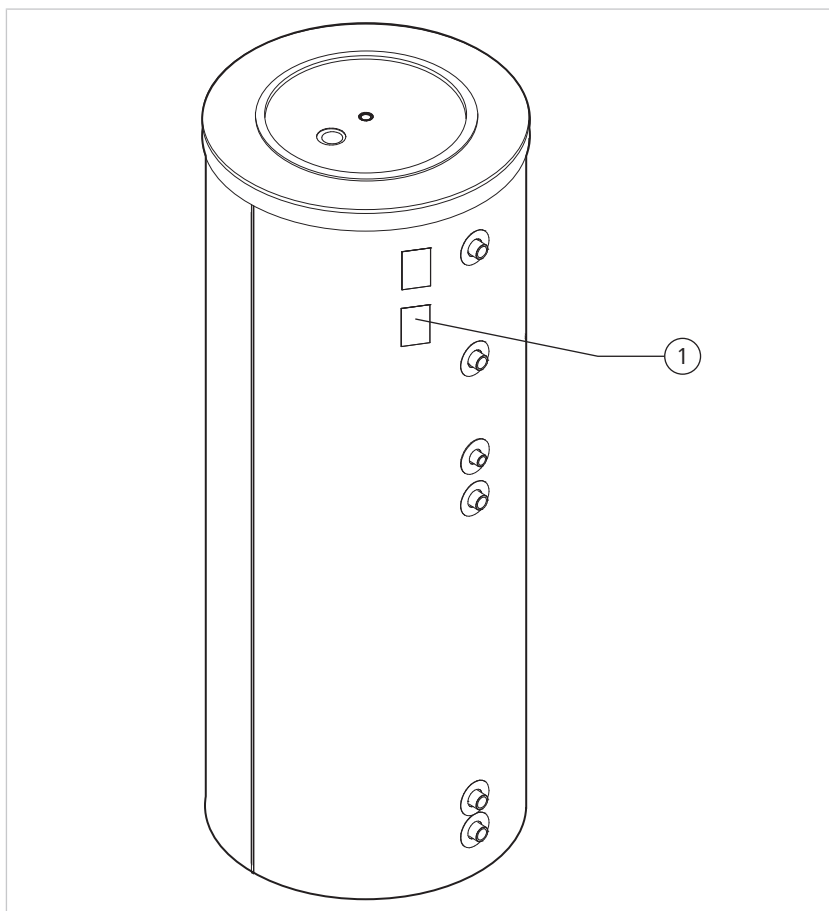


Typeplaatje Aqua 200, voorbeeld

1	Productbenaming	5	Symbool "onderste warmtewisselaar"
2	Symbool "documentatie lezen"	6	Symbool "boiler"
3	Bouwjaar	7	Symbool "bovenste warmtewisselaar"
4	Serienummer		

Afkortingen			
V_{c1}	Volume van de bovenste warmtewisselaar	A_2	Oppervlak van de onderste warmtewisselaar
V_{c2}	Volume van de onderste warmtewisselaar	T_{max}	Maximaal toegestane bedrijfstemperatuur
V_s	Volume van de drinkwaterboiler	P_{max}	Maximaal toegestane werkdruk
A_1	Oppervlak van de bovenste warmtewisselaar		

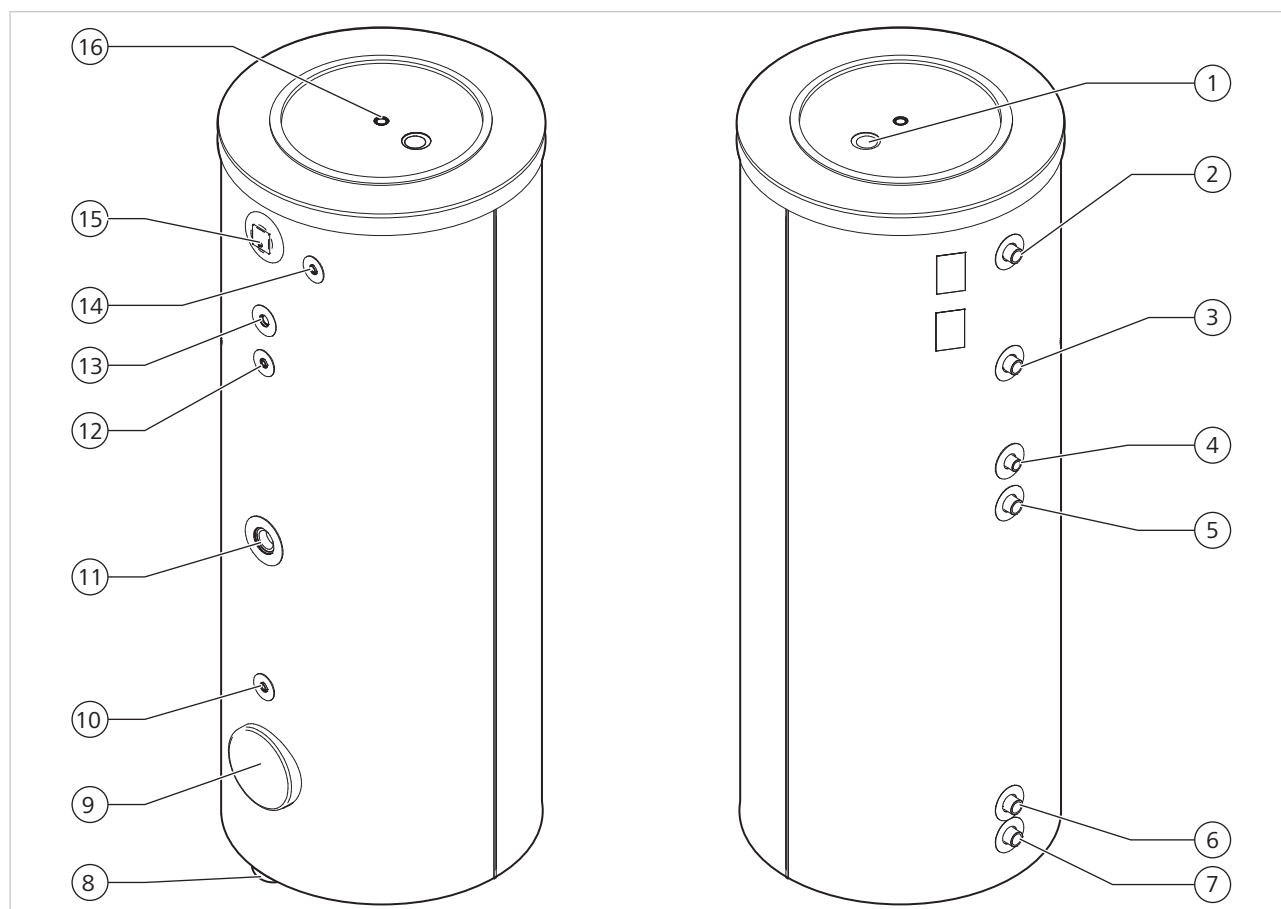
Positie Het typeplaatje is bevestigd op de isolatie.



Positie van het typeplaatje

1	Typeplaatje
---	-------------

4.3 Apparatenoverzicht



Apparatenoverzicht: Temperatuursensor en hydraulische aansluitingen

1	Beschermingsanode A	9	Reinigingsflens F
2	Warmwater (WW)	10	Temperatuursensor warmwater onder (TWO), dompelhuls
3	Aanvoer ketel (KV) / solar (SV)	11	Elektrisch verwarmingselement E (optioneel)
4	Circulatie C	12	Temperatuursensor warmwater boven (TWB), dompelhuls
5	Retour ketel (KR)	13	Wijzerthermometer
6	Retour solar (SR)	14	Temperatuursensor warmwater (TW), dompelhuls
7	Koudwater (KW)	15	Anodetester (voorgemonteerd voor opofferingsanode)
8	Stelvoet	16	Ontluchter OT

4.4 Functionele beschrijving

De boiler *Aqua* is een staande drinkwaterboiler voor de verwarming van drinkwater met behulp van conventionele fossiele energie, regeneratieve houtenergie en/of zonne-energie.

Drinkwaterverwarming

Het drinkwater wordt verwarmd met twee serieel aangesloten warmtewisselaars met gladde buis. De warmtewisselaars met gladde buis kunnen zowel op de zonne-installatie als op de verwarmingsketel worden aangesloten. De verwarmingsketel bedient de bovenste warmtewisselaar met gladde buis. De zonne-installatie bedient de bovenste en onderste warmtewisselaars met gladde buis. De warmtewisselaars met gladde buis zijn ongevoelig voor kalkafzetting.

Voor de naverwarming van de boiler zijn de AquaSolar-systemen en verwarmingsketel geschikt.

De drinkwaterboiler is geschikt voor installaties met een toegestane warmwatertemperatuur tot 99 °C en een werkdruk tot 10 bar.

Een wijzerthermometer toont de temperatuur van het drinkwater.

Productkenmerken

Gecertificeerde stalen drinkwaterboiler. De corrosiebescherming wordt gegarandeerd door een emallaag en een beschermingsanode. Als beschermingsanode wordt naar wens een opofferingsanode of een zwerfstroomanode voorgemon-teerd.

De warmte-isolatie van de boiler bestaat uit PU-hardschuim. De warmte-isolatie zorgt voor laag warmteverlies van de boiler. Ook de stelvoeten zorgen voor minder warmteverlies. De in de hoogte verstelbare stelvoeten compenseren oneffenheden van de ondergrond.

Een flensopening maakt eenvoudige reiniging van de boiler mogelijk.

De aansluitingen voor warmwater, koudwater, circulatie, zonne-installatie en verwarmingsketel liggen boven elkaar.

5 Onderhoud



GEVAAR

Levensgevaar door onvakkundig uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden

De uitvoering van onderhoudswerkzaamheden vereist vakkennis.

- ▶ Onderhoudswerkzaamheden die niet in de gebruikshandleiding worden beschreven, mogen uitsluitend door een specialist worden uitgevoerd
-

Regelmatig onderhoud van het apparaat verlengt de levensduur. De bedrijfsveiligheid wordt verhoogd.

Onderhoudscontract afsluiten

De eigenaar van een verwarmingsinstallatie is verplicht om toe te zien op de correcte werking van de installatie en regelmatig onderhoud te laten uitvoeren. Wij raden aan dat de eigenaar van de verwarmingsinstallatie een onderhoudscontract afsluit met een gespecialiseerd bedrijf.

De reinigingswerkzaamheden worden door de eigenaar uitgevoerd.

De onderhoudswerkzaamheden worden door de installateur uitgevoerd.

5.1 Reiniging van het apparaat

U kunt het apparaat ook met een vochtige doek reinigen.

Gebruik uitsluitend water voor de reiniging. Gebruik **geen** schurende middelen.

6 Buiten gebruik stellen

6.1 Het apparaat tijdelijk buiten bedrijf stellen

Verwarmingsinstallatie

U hoeft de boiler **niet** te legen wanneer de verwarmingsinstallatie tijdelijk buiten bedrijf wordt gesteld.

6.2 Het apparaat permanent buiten bedrijf stellen

Neem contact op met uw gespecialiseerde installateur om de boiler permanent buiten bedrijf te stellen.

7 Recyclage

Apparaat, accessoires en transportverpakkingen bestaan merendeels uit recyclebare grondstoffen.

U kunt apparaat, accessoires en transportverpakkingen voor afvalverwerking inleveren bij inzamelingspunten.

- ▶ Volg de geldende landelijke voorschriften.

7.1 Recyclage van de verpakking

Transportverpakking wordt verwijderd door uw installateur.

7.2 Recyclage van apparaat en accessoires

Het apparaat en accessoires zijn geen huisvuil.

1. Zorg dat oude apparaten en eventuele accessoires volgens voorgeschreven afvalverwerking worden verwerkt.
2. Volg de geldende landelijke voorschriften.

8 Technische Gegevens

8.1 Technische gegevens

	Eenheid	Aqua 200	Aqua 300	Aqua 400	Aqua 500
Diameter	mm	650	650	750	800
Hoogte	mm	1257	1722	1683	1806
Kantelhoogte	mm	1450	1870	1880	2000
Gewicht, leeg	kg	86	117	144	181
Gewicht, gevuld	kg	293	411	556	707
Bedrijfsgegevens					
Max. werkdruk	bar	10	10	10	10
Max. bedrijfstemperatuur	°C	99	99	99	99
Volume					
Boilerinhoud	l	206	294	412	526
Naverwarmingsvolume verwarmingsketel	l	71	130	167	222
Naverwarmingsvolume tot het elektrische verwarmingselement E	l	87	153	225	260
Gegevens volgens verordening (EG) nr. 814/2013 voor implementatie van de Ecodesign-richtlijn 2009/125/EG					
Warmhoudverlies	W	55	66	70	74
Energie-efficiëntieklasse		B	B	B	B
Aanbevolen maximaal vacuümbuiscollectoroppervlak					
Oppervlak	m ²	5	7	10	13

Onze Paradigma Producten worden exclusief verdeeld door:

SAX Sanitair

Autostradeweg 3

B- 9090 Melle

T +32 9 252 44 00

F +32 9 252 52 12

Lambrechts

Tanusweg 8

B- 3600 Genk

T +32 89 62 03 20

F +32 89 62 03 82

Schrauwen

Toekomstlaan 43

B- 2200 Herentals

T +32 14 24 40 20

F +32 14 24 40 21

Verdere informatie is terug te vinden op onze website: www.paradigma-belgium.be

