

XYLINDER

M200

M300

M500

200L AWHP

300L AWHP



INSTALLATIEVOORSCHRIFT

Roestvaststalen warmwatervaten

Deze handleiding bevat belangrijke informatie omtrent de veiligheid, gevaren, het inbedrijfstellen, inspectie en onderhoud van het warmwatervat. Lees deze handleiding goed door!

INSTALLATION MANUAL

Stainless steel hot water tanks

This manual contains important information on safety, hazards, commissioning, inspection and maintenance of the hot water tank. Please read this manual carefully!

INTERGAS®

Deze handleiding is van kracht voor de volgende warmwatervaten:

This manual accounts for the following hot water storage tanks:

Type	Net contents (L)	Colour	Article number	See page
M200	194	Silver	020010	8-9
M300	296	Silver	020011	8-9
M500	479	Silver	020012	8-9
200L AWHP	181	Silver	011053	10-11
300L AWHP	283	Silver	011054	10-11

Raadpleeg de website voor verdere technische informatie.
Please refer to the website for further technical information.



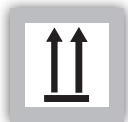
OPMERKING

- ▶ Lees deze instructies zorgvuldig door, voordat u met de installatie begint. Bij onduidelijkheden neem contact op met Intergas Verwarming BV.



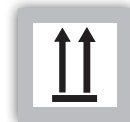
REMARK

- ▶ Carefully read the instructions before commencing the installation. For any additional questions, please contact Intergas Verwarming BV.



DEZE ZIJDE BOVEN

- ▶ Het warmwatervat moet te allen tijde verticaal worden getransporteerd.



THIS SIDE UP

- ▶ The hot water tank is to be handled vertically at all times.



BRANDGEVAAR

- ▶ Stel de isolatie niet bloot aan open vuur, direct zonlicht of een hittebron.



HAZARD OF FIRE

- ▶ Do not expose the insulation to open fire, direct sunlight or a heat source.

1 INHOUD VERPAKKING

CONTENTS

- ▶ Warmwatervat
- ▶ Energielabel
- ▶ Toebehoren set

- ▶ Hot water storage tank
- ▶ Energy label
- ▶ Accessories set

Type	# of thermowells	Thermowell set	Lenght of thermowell (mm)	Plugs and O-rings	Optional immersion heater
M200	1	074953	115	074963	-
M300 - M500	1	074953	115	074963	3kW 1 1/2" L=350mm
200L AWHP	2	074953	115	074963	
300L AWHP	2	074953	115	074963	3kW 1 1/2" L=350mm

De binnendiameter van elke thermostaatbuis is $\varnothing 7$ mm. De elektrische verwarmingselementen kunnen indien gewenst bij het boilervat besteld worden.

The inner diameter of each thermostat tube is $\varnothing 7$ mm. The optional immersion heater can be ordered in addition to the hot water storage tank if desired.

De volgende artikelen zitten in de toebehoren set, deze zijn geschikt voor de toepassing bij het vat en zijn levensduurbestendig.

The following articles are part of the accessories set, these plugs are suited for the application in the tank and are lifetime resistant.

074953	074963	Remark
Thermowell 316L HEX27 $\varnothing 8 \times 115$	Stop kstf G3/4" plug	
Plastic nut M12x1,5	O-ring EPDM 70 22,2x3	
	O-ring EPDM 70 18,00x3,00	
	Stop kstf G1/2" plug	
	Stop kstf G1 1/2" plug	Not for M200
	O-ring EPDM 70 42,86x3,53	

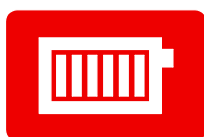
2 SYMBOLEN AANSLUITINGEN

INDICATION CONNECTIONS

Toevoer- en retouraansluitingen overeenkomstig de betreffende systeemconfiguratie.
Supply and return connections according to the respective system configuration.



CV uit
To boiler return



CV in
From boiler supply



Solar uit
Solar out



Solar in
Solar in



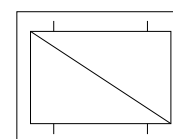
Koud water in
Cold water inlet



Warm water uit
Hot water outlet



Circulatie
Circulation



Warmtewisselaar
Heat exchanger

3 ALGEMEEN

Een Intergas warmwatervat is een roestvaststalen boiler met maximaal 2 vast ingelaste buiswarmtewisselaars.

Deze boilerkasten kunnen met de meeste moderne verwarmingssystemen worden gecombineerd. Het boilerkast is vervaardigd van zeer hoge kwaliteit molybdeen roestvaststaal (Werkstoff 1.4521/AISI 444) met uitstekende corrosiebestendigheid. Dit maakt het gebruik van een opofferingsanode overbodig. Het boilerkast heeft een installatievriendelijk ontwerp, voorzien van aansluitingen voor een temperatuursensor/thermostaat en/of thermometer en/of elektrisch element (optioneel en afhankelijk van het type).

De 100% gebeitste en gepassiveerde boilerkasten zijn onderhoudsvrij en door het geringe gewicht eenvoudig te installeren.

Maximaal toegestane systeemdruk	Spiraalbuis 10 bar	Warmwatervat 10 bar
Maximaal toegestane systeemtemperatuur	Spiraalbuis 95°C	Warmwatervat 95°C
Thermische isolatie	T/m 500 L	Neopor met kunststof buitenmantel PP (niet demonteerbaar)

De installatie, inbedrijfstelling en onderhoud dienen vakkundig te worden uitgevoerd volgens de geldende voorschriften van (lokale) waterleveranciers, nationale regels en richtlijnen. Er kan geen aanspraak worden gemaakt op garantie indien er niet aan bovenstaande wordt voldaan.

Het drinkwater moet in ieder geval voldoen aan de volgende eisen:

- ▶ Elektrische geleidbaarheid (EC): max. 125mS/m bij 25°C
- ▶ Saturatie index (LSI): $-1.0 < LSI < 0.8$ bij 80°C
- ▶ pH level: $6.0 < pH < 8.5$
- ▶ Chloride < 250 mg/L bij 65°C

Er moeten passende maatregelen genomen worden om het vat te beschermen tegen schade veroorzaakt door onderdruk en overdruk. Schade die veroorzaakt is door onderdruk (vacuüm) en/of overdruk wordt niet gedekt door de garantie.



VOORZICHTIG

- ▶ **Er kan heet water ontsnappen tijdens het legen van het boilerkast. Hierdoor ontstaat er een risico op brandwonden.**



VOORZICHTIG

- ▶ **Het niet opvolgen van deze instructie kan tot schade aan het boilerkast of de roestvaststalen spiraal leiden.**

4 INBEDRIJFSTELLING

Het volledige systeem moet grondig doorgespoeld worden alvorens het in bedrijf wordt gesteld. Het systeem mag alleen worden opgesteld in vorstvrije ruimtes met een voldoende sterke vloer om het gewicht te dragen van het volledig gevulde vat.

Ongebruikte aansluitingen moeten op de correcte manier worden afgedicht met de meegeleverde stoppen en bijbehorende afdichtringen. De fabrikant is niet aansprakelijk indien dit niet gebeurt.

Waterslag in de installatie moet te allen tijde worden voorkomen. Indien toch de mogelijkheid bestaat dat het drinkwatervoorraadvat aan waterslag kan worden blootgesteld, moet deze daartegen worden beveiligd.

De veiligheids- inlaatcombinatie (max 10 bar) moet op een gemakkelijk toegankelijke plaats worden gemonteerd omdat deze regelmatig moet worden geïnspecteerd. Deze inlaatcombinatie moet ook van een afvoeraansluiting worden voorzien.



VOORZICHTIG

- ▶ **Uit veiligheidsoverwegingen moet het water uit de afvoeraansluiting op de juiste manier afgevoerd kunnen worden terwijl het systeem bezig is met opwarmen. Sluit de afvoeraansluiting niet af en blokkeer deze niet.**

Controleer de dichtheid van het systeem als geheel tijdens normale bedrijfsomstandigheden en tijdens onderhoud. Haal indien nodig de verbindingen aan. Controleer de inlaatcombinatie met regelmatige intervallen. De installatie waar het vat onderdeel van is, moet geaard zijn.

Temperatuurregeling/-meter:

De temperatuursensor van de verwarmingsregeling en, indien van toepassing, de zonne-energieregelaar en/of de sensor van de thermostaat dienen in de desbetreffende dompelbuis gemonteerd te worden. De hoogte van de dompelbuis bepaalt het schakelpunt voor opnieuw verwarmen. Een eventuele thermometer kan aan de voorzijde van het boiler vat worden aangesloten in de G 1/2" aansluiting.

5 INSPECTIE EN ONDERHOUD

Er wordt geen aansprakelijkheid geaccepteerd voor schade als gevolg van het niet naleven van de installatie- en bedieningsinstructie.

Het boiler vat moet zodanig worden geïnstalleerd dat deze eenvoudig toegankelijk is voor onderhoud, bediening, eventuele reparaties en vervangingen. De bouwkundige maatregelen die hiervoor nodig zijn, vallen niet onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant of de verantwoordelijke distributeur. Verder moeten voorzieningen worden getroffen zodat uit het boiler vat weglekkend water veilig kan wegstromen om waterschade te voorkomen.

Bij sterk kalkhoudend water kan voor het drinkwatergedeelte een in de handel verkrijgbaar ontkalkingsapparaat voorgeschakeld worden. De fabrikant van het boiler vat kan niet aansprakelijk worden gesteld voor de natuurlijke kalkafzetting.

Vuilfilters worden aanbevolen voor zowel drinkwater- als warmwatersystemen. Deze dienen afhankelijk van de systeemcondities regelmatig onderhouden te worden.



DEMONTAGE

- ▶ **Maak het afgekoelde systeem drukloos en verwijder het product uit het systeem. Houdt u zich aan de lokale regelgeving bij het afvoeren van de verschillende onderdelen. Het ongeïsoleerde RVS boiler vat is aan het einde van zijn levensduur 100% recyclebaar.**

6 GENERAL

A hot water tank from Intergas is a stainless steel boiler tank with up to 2 permanently welded tubular heat exchangers.

These boiler vessels can be combined with most modern heating systems. The boiler is made of very high-quality molybdenum stainless steel (Werkstoff 1.4521/AISI 444) with excellent corrosion resistance. This makes the use of a sacrificial anode unnecessary. The boiler has an installation-friendly design, equipped with connections for a temperature sensor/thermostat and/or electrical element (optional and depending on the type).

The 100% pickled and passivated boiler vessels are maintenance-free and, due to their low weight, easy to install.

Permissible system pressure	Heating coil 10 bar	Hot water tank 10 bar
Permissible system temperature	Heating coil 95°C	Hot water tank 95°C
Thermal insulation	Up to and including 500 L	Neopor with plastic jacket PP (non-demountable)

Installation, commissioning and maintenance must be carried out professionally following the applicable regulations of (local) water suppliers, national rules and guidelines. No warranty claims can be made if the above is not complied with.

The drinking water should at least meet the following requirements:

- ▶ Electrical conductivity (EC): max. 125mS/m at 25°C
- ▶ Saturation index (LSI): $-1.0 < \text{LSI} < 0.8$ bij 80°C
- ▶ pH level: $6.0 < \text{pH} < 8.5$
- ▶ Chloride $< 250 \text{ mg/L}$ at 65°C

Suitable precautions must be taken to protect the inside of the tank from going below the atmospheric pressure (vacuum), or exceeding the maximum allowable pressure. Consequential damage is not covered by the warranty.



CAREFUL

- ▶ **Hot water may escape when draining the hot water tank.**
Danger – risk of burns.



CAREFUL

- ▶ **Failure to comply with this instruction may cause damage to the hot water tank or the stainless steel heating coil.**

7 COMMISSIONING

The entire system must be thoroughly flushed before commissioning. The system may only be set up in frost-free rooms and on a surface able to carry the weight of the filled tank.

Any unused connections must be sealed correctly with the supplied plugs and O-rings. The manufacturer is not liable if this does not happen.

Water hammer in the installation is to be avoided at all times. In the case that there is a risk of exposure of the hot water tank to a water hammer, appropriate precautions are to be taken.

The safety valve (max 10 bar) must be installed in an easily accessible place as it is subject to regular inspections. The valve must also be equipped with a drain connection.



CAREFUL

- ▶ **For safety reasons, it must be possible to drain the water from the drain connection properly while the system is heating up. Do not close or block the drain connection.**

The seal tightness of the system as a whole must be checked under normal operating conditions and during maintenance. The flange couplings must be tightened where necessary. Check the safety valve at regular intervals. The hot water tank must be properly grounded for safety reasons.

Temperature control/gauge:

The temperature sensor of the heating control unit and, if applicable, the solar power controller and/or thermostat sensor must be fitted in the appropriate immersion tube. The height of the immersion tube determines the switching point for reheating. A thermometer (optional) can be fitted at the front of the hot water tank in the G 1/2" connection.

8 INSPECTION AND MAINTENANCE

No liability shall be accepted for damage that is caused by failure to follow installation and operating instructions.

The hot water tank must be installed in such a manner that it allows easy access for maintenance, operation, repairs, and replacements. Required architectural measures are not the responsibility of the manufacturer or the responsible distributor. Furthermore, facilities for the secure drainage of the hot water tank in the event of any water leakage must be provided to avoid water damage.

If the local water is highly calcareous, a commercial de-calcifier can be fitted before the potable water part of the system. The manufacturer cannot be held responsible for natural calcification.

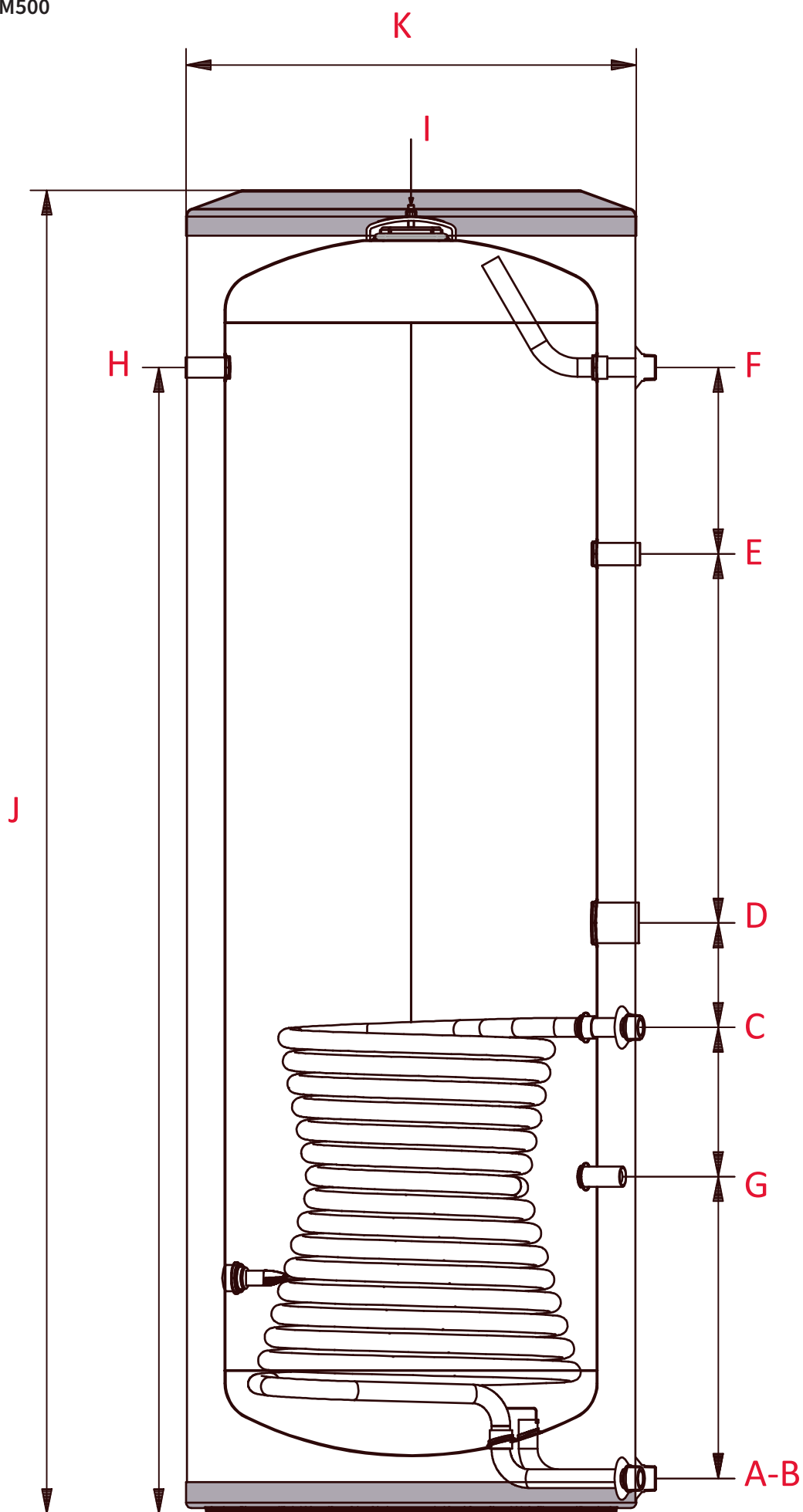
Dirt filters are recommended for both drinking water and hot water systems. They must be serviced regularly depending on the system conditions.



REMOVAL

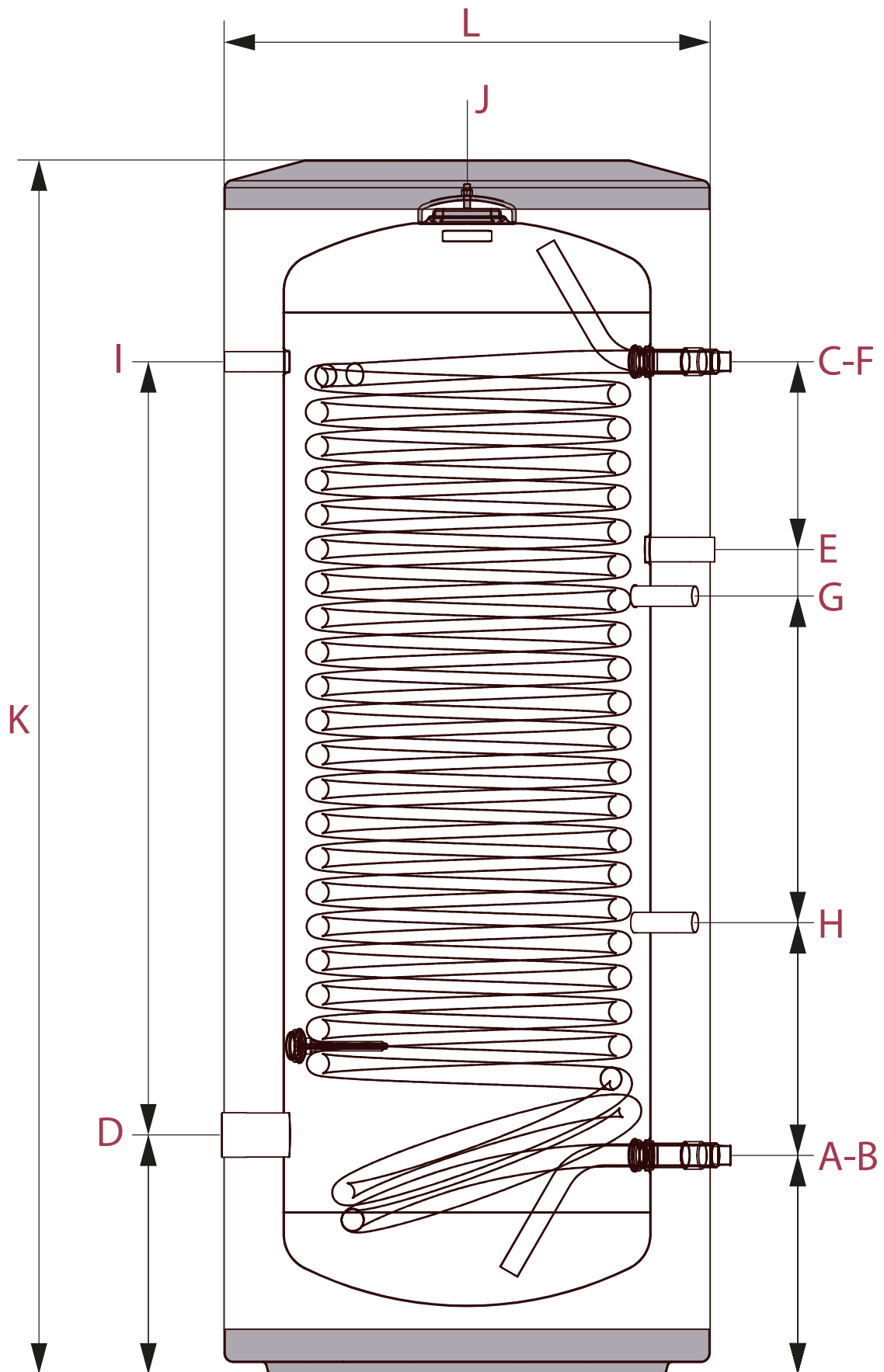
- ▶ **Once cooled, depressurize the system and remove the product from the system. Local legislation must be respected when disposing of the various components. The uninsulated stainless steel hot water tank is 100% recyclable at the end of its life cycle.**

M200 – M500



		M200 – M500	200	300	500
Part	Article number	silver	020010	020011	020012
	A Cold water inlet	R	3/4"	1"	1"
	B To boiler return	R	3/4"	1"	1"
	C From boiler supply	R	3/4"	1"	1"
	D Immersion heater	G	-	1 1/2"	1 1/2"
	E Circulation	Rp	3/4"	3/4"	3/4"
	F Hot water outlet	R	3/4"	1"	1"
	G Thermostat	G	1/2"	1/2"	1/2"
	H Thermometer	G	1/2"	1/2"	1/2"
	I Clean out cover	mm	80,5 x 95		
	J Height insulation incl.	mm	1487	1804	2020
	Tilting height	mm	1559	1885	2129
	Diameter insulation excl.	mm	450	500	600
	K Diameter insulation incl.	mm	595	675	795
Attention, insulation is not demountable!					
Technical data	Volume	l	194	296	479
	Weight	kg	34	48	77
	Max. working pressure tank	bar	10	10	10
	Max. working pressure coil	bar	10	10	10
	Max. working temperature tank	°C	95	95	95
	Insulation		Neopor	Neopor	Neopor
		mm	70	85	95
	Heat loss EN 12897	Watt	47	54	69
Energy class		B	B	B	
Heating coil	Heating surface	m ²	1	1.4	1.7
	Continuous capacity DIN 4708	kW	39	55	68
	Hot water capacity 10 – 45°C	l/h	958	1351	1671
	Hot water flow	m ³ /h	2	2.5	3.5
	Pressure loss	mbar	111	238	172
Dimensions chart	A Cold water inlet	mm	50	53	55
	B To boiler return	mm	50	53	55
	C From boiler supply	mm	553	658	690
	D Immersion heater (optional)	mm	-	798	745
	E Circulation	mm	1110	1293	1523
	F Hot water outlet	mm	1240	1543	1723
	G Thermostat	mm	378	458	490
	H Thermometer	mm	1240	1543	1723

200L AWHP – 300L AWHP



200L AWHP – 300L AWHP			200	300
Part*	Article number	silver	011053	011054
	A Cold water inlet	R	3/4"	1"
	B To boiler return	R	1"	1"
	C From boiler supply	R	1"	1"
	D Immersion heater	G	1 1/2"	1 1/2"
	E Circulation	Rp	3/4"	3/4"
	F Hot water outlet	R	3/4"	1"
	G Upper thermostat	G	1/2"	1/2"
	H Lower thermostat	G	1/2"	1/2"
	I Thermometer	G	1/2"	1/2"
	J Clean out cover	mm	80,5 x 95	
	K Height insulation incl.	mm	1487	1804
	Tilting height	mm	1559	1885
	Diameter insulation excl.	mm	450	500
	L Diameter insulation incl.	mm	595	675
	Attention, insulation is not demountable!			
Technical data*	Volume	l	181	283
	Weight	kg	41	61
	Max. working pressure tank	bar	10	10
	Max. working pressure coil	bar	10	10
	Max. working temperature tank	°C	95	95
	Insulation		Neopor	Neopor
		mm	70	85
	Heat loss EN 12897	Watt	48	55
Energy class		B	B	
Heating coil*	Heating surface	m ²	2.5	2.9
	Continuous capacity 60°C	kW	42/49	47/55
	Hot water capacity 60°C	l/h	1044/1212	1164/1368
	Hot water flow	m ³ /h	2/3	2/3
	Pressure loss	mbar	161/334	190/395
Heating coil (extra calculation)*	Heating surface	m ²	2.5	2.9
	Capacity at 50°C water tank temperature and 55°C boiler supply and ΔT=5°C	kW	11.8	14.1
	Hot water capacity 10 – 45°C	l/h	290	347
	Hot water flow	m ³ /h	2.06	2.46
	Pressure loss	mbar	165	270
Dimensions chart*	A Cold water inlet	mm	268	268
	B To boiler return	mm	268	268
	C From boiler supply	mm	1240	1543
	D Immersion heater (optional)	mm	293	293
	E Circulation	mm	1010	1293
	F Hot water outlet	mm	1240	1543
	G Upper thermostat	mm	953	1258
	H Lower thermostat	mm	553	728
	I Thermometer	mm	1240	1543

Intergas Verwarming BV

Europark Allee 2
Postbus 6
7740 AA Coevorden
Tel: 088 878 8500
info@intergas.nl
www.intergas.nl



Coevorden, oktober 2024

Alle rechten voorbehouden.

De verstrekte informatie geldt voor het product in standaard uitvoering. Intergas Verwarming BV kan derhalve niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade voortvloeiend uit de van de standaard uitvoering afwijkende specificaties van het product. De beschikbare informatie is met alle mogelijke zorg samengesteld, maar Intergas Verwarming BV kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele fouten in de informatie of voor de gevolgen daarvan.

Intergas Verwarming BV kan niet aansprakelijk gesteld worden voor schade voortvloeiend uit werkzaamheden die door derden zijn uitgevoerd.

Wijzigingen voorbehouden.



88008300

INTERGAS®