



Istruzioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione  
Instructions for installation, use and maintenance  
Instructions pour l'installation, l'usage et l'entretien  
Anleitungen zur Installation, Gebrauch und Wartung  
Instrucciones para la instalación, el uso y el mantenimiento

**Italiano****English****Français****Deutsch****Español**

**ACCUMULI ACQUA CALDA SANITARIA "FREE STANDING"  
CON SINGOLO SERPENTINO FISSO**

**"FREE STANDING" DOMESTIC HOT WATER STORAGE  
WITH SINGLE FIXED COIL**

**BALLONS TAMPONS EAU CHAUDE SANITAIRE "FREE STANDING"  
AVEC UN SEUL SERPENTIN FIXE**

**WARM WASSER SPEICHER "FREE STANDING"  
MIT FIXEM EINZEL WÄRMEAUSTAUSCHER**

**ACUMULACIONES DE AGUA CALIENTE SANITARIA "FREE STANDING"  
CON SERPENTINA INDIVIDUAL FIJA**



# Indice

Avvertenze generali	4
Regole fondamentali di sicurezza	4
Identificazione prodotto	4
Norme di installazione	5
Esempio circuito idraulico	7
Caratteristiche tecniche e dimensionali	8
S300S	8
S400S	10
S500S	12
Norme d'uso	14
Manutenzione e pulizia	14

## AVVERTENZE GENERALI

L'installazione è a carico dell'acquirente. Qualsiasi uso non espressamente indicato in questo manuale non è consentito e di conseguenza **AERMEC non assume alcuna responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.**

- Il gruppo idraulico di sicurezza deve essere correttamente installato e non dev'essere manomesso. Conservare con cura il libretto per ogni ulteriore consultazione;

- **LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE FASCICOLO**, l'installazione dell'apparecchio deve essere eseguito da personale qualificato e preparato, in ottemperanza alla legislazione nazionale vigente nel paese di destinazione (D.M. 329/2004).

- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete di alimentazione e/o attraverso appositi organi di intercettazione.

- Dopo aver rimosso l'imballo assicurarsi l'integrità del contenuto e che gli elementi dell'imballaggio (graffe, sacchetti di plastica, polistirolo espanso, etc..) non siano lasciati alla portata di bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

Questo apparecchio è conforme alle prescrizioni vigenti relative alle Direttive comunitarie CEE.

## REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA

Ricordiamo che l'utilizzo di prodotti che impiegano energia elettrica ed acqua comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali di sicurezza quali:

- ⊙ Questo apparecchio non è adatto per essere utilizzato da persone (inclusi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano super-

visionati o istruiti riguardo l'uso dell'apparecchio da una persona responsabile per la loro sicurezza. I bambini devono essere supervisionati per assicurare che non giochino con l'accumulo.

- ⊙ È vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione e le indicazioni del costruttore
- ⊙ È vietato tirare, staccare, torcere even-

tuali cavi elettrici, fuoriusciti dall'unità.

- ⊙ È vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate o umide.
- ⊙ È vietato disperdere, abbandonare o lasciare alla portata dei bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo.

## IDENTIFICAZIONE PRODOTTO

L'accumulo acqua calda sanitaria (A.C.S.) è identificabile attraverso:

- **Etichetta imballo** che riporta i dati identificativi del prodotto.
- **Targhetta tecnica** attaccata all'accumulo, in basso (all'interno dell'imballo).

### NOTA

La manomissione, l'asportazione, la mancanza della targhetta di identificazione o quant'altro non permetta la sicura identificazione del prodotto, rende difficoltosa qualsiasi operazione di installazione e manutenzione

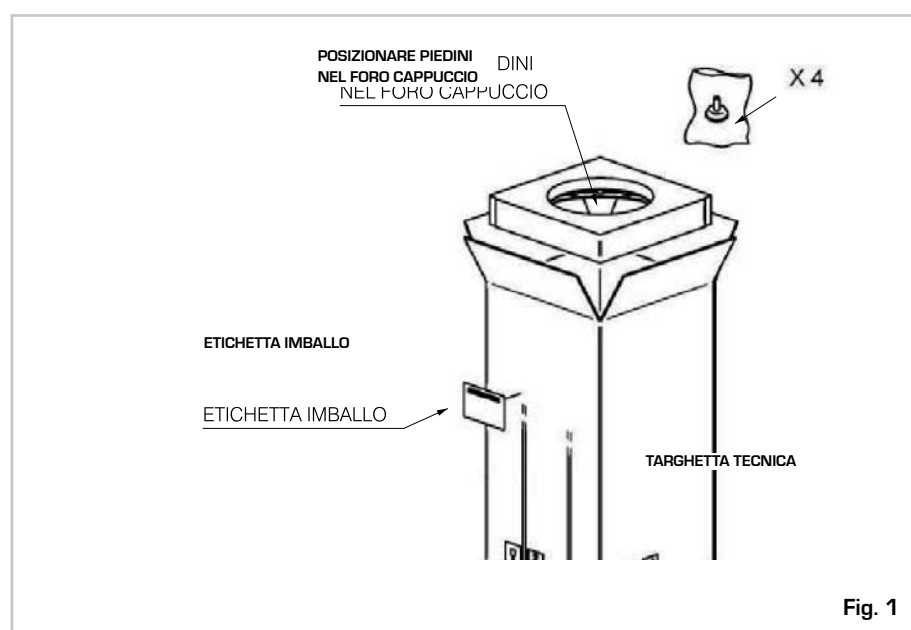


Fig. 1

## NORME DI INSTALLAZIONE

### • INSTALLAZIONE

Questo apparecchio è destinato al riscaldamento di acqua sanitaria ad una temperatura inferiore a quella di ebollizione a pressione atmosferica e deve essere necessariamente allacciato ad un impianto di riscaldamento ed a una rete di distribuzione di acqua calda sanitaria, compatibilmente alle sue prestazioni ed alla sua potenza.

### • LIVELLAMENTO

Il livellamento si esegue mediante piedini regolabili situati sul basamento dell'accumulo:

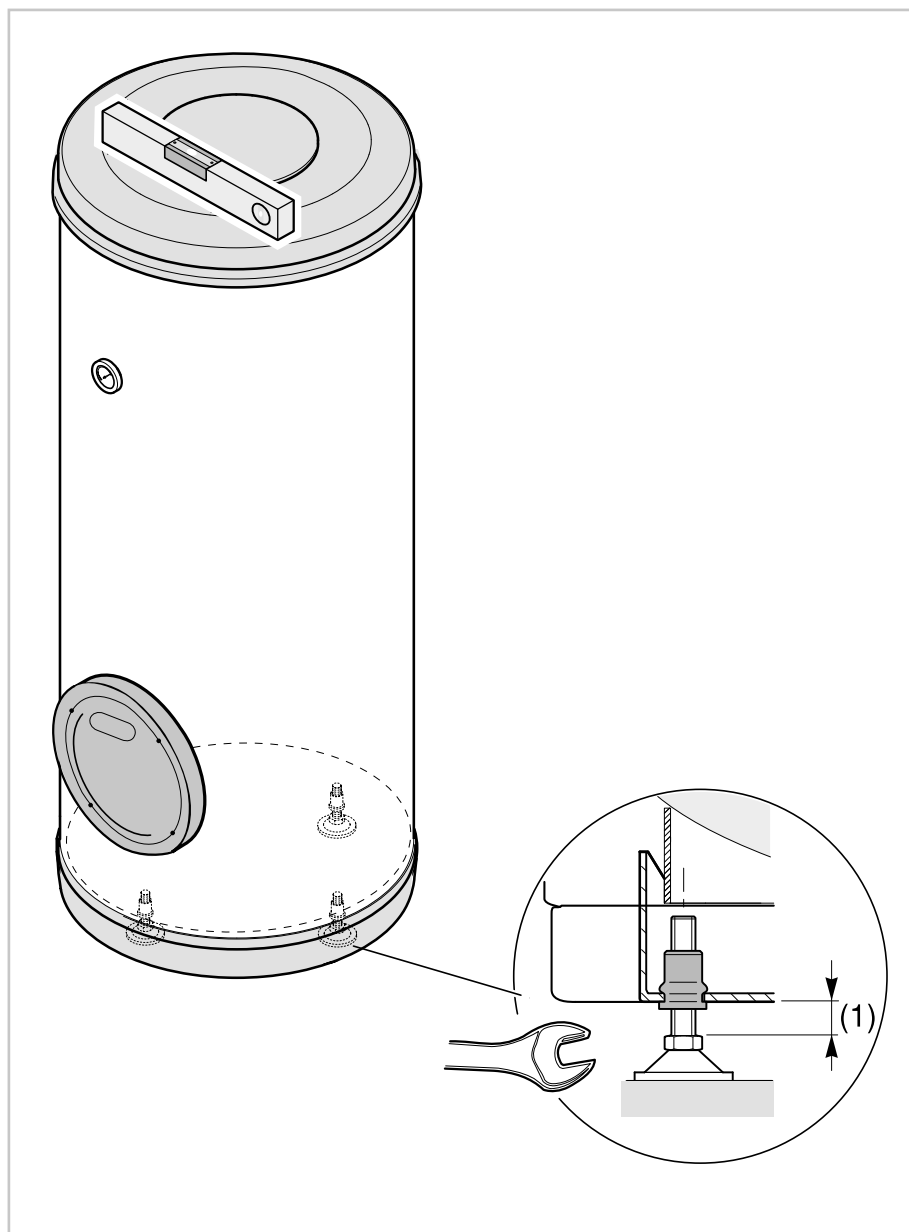
- da BP/BC 150 a BP/BC 300:  
3 piedini regolabili
- da BP/BC 400 a BP/BC 500:  
4 piedini regolabili

### • Piedini regolabili

Il locale di installazione deve essere protetto dal gelo. Lo scambiatore ad accumulo deve essere posizionato nelle immediate vicinanze del generatore di calore. In questo modo si evitano inutili dispersioni di calore. Se ciò non fosse possibile coibentare opportunamente i tubi di adduzione.

Il suo posizionamento deve essere tale da poter effettuare opportunamente la posa sia delle condutture per l'acqua sanitaria

che quelle per l'acqua di riscaldamento. Sono forniti a corredo n°4 piedini regolabili da avvitare negli appositi alloggiamenti filettati situati nella parte inferiore dell'apparecchio.



### • COLLEGAMENTO IDRAULICO

Per la posizione dei raccordi e la loro funzione (vedi le specifiche di ogni accumulatore) oppure quelle indicate nell'etichetta applicata sul retro di ogni accumulatore.

Si consiglia di installare l'apparecchio in prossimità del punto di maggiore prelievo di acqua calda per evitare dispersioni di calore lungo le tubazioni e possibilmente vicino ad uno scarico per facilitare le eventuali operazioni di svuotamento.

- Nella condotta di alimentazione dell'acqua fredda deve essere montata, a monte dello scambiatore, una valvola di sicurezza.
- La condotta di collegamento tra scambiatore e valvola di sicurezza non deve essere assolutamente intercettata, in quanto potrebbero verificarsi danni allo scambiatore per sovrappressione.

Prestare attenzione nella fase di installazione della valvola di sicurezza (Fig.2-pos. A) evitando di forzarla a fine corsa e di manometterla. La valvola di sicurezza ha un valore nominale di taratura di 8 bar. Un leggero gocciolamento dalla valvola di sicurezza è normale nella fase di riscaldamento; per questo motivo si consiglia di collegarla ad uno scarico sifonato.

Nel caso esistesse una pressione di rete vicina ai valori di taratura della valvola, è necessario applicare un adeguato riduttore di pressione (Fig.2-pos. E) posizionato il più lontano possibile dall'apparecchio.

Nel caso che l'impianto presentasse o un riduttore di pressione, per il motivo sopra

descritto, e/o una valvola di ritegno, è **obbligatorio** installare un vaso di espansione (Fig.2-pos. D) avente una capacità non minore del 5% della capacità nominale di ciascun apparecchio riscaldante.

Tra la valvola di sicurezza ed il vaso di espansione non interporre alcuna valvola di ritegno. In generale si consiglia in ogni caso, per la tutela dell'apparecchio e della rete, l'installazione del vaso di espansione con le caratteristiche sopra definite.

Provvedere a gonfiare l'apposita camera a membrana del vaso di espansione secondo le istruzioni del fabbricante.

Prima di effettuare il collegamento dell'apparecchio alla rete è necessario riempirlo completamente di acqua effettuando le seguenti operazioni:

- Aprire il rubinetto di alimentazione dell'acqua fredda;
- Aprire un rubinetto di utilizzo dell'acqua calda (es. bagno, lavabo, ecc.) per la fuoriuscita dell'aria e attendere un flusso costante di acqua su tutti i rubinetti dell'acqua calda.
- Verificare l'assenza di perdite lungo i vari collegamenti idraulici.

In presenza di acqua dura con un valore di durezza  $>20^{\circ}\text{TH}$  (dove  $1^{\circ}\text{TH}=\text{grado francese}=10\text{mg CaCO}_3/\text{l}$ ) si consiglia l'installazione di prodotti specifici allo scopo di evitare l'eccesso di precipitazione calcarea.

Precisiamo che alcuni dispositivi sono assimilabili alle valvole di non ritorno e per-

tanto il loro impiego comporta l'obbligo dell'installazione di un vaso di espansione adeguato (vedi fig. 2).

L'apparecchio è predisposto per l'allacciamento ad una tubazione di ricircolo (Z): tale condotta se montata deve essere coibentata.

Per il funzionamento del ricircolo (Z) occorre installare una pompa dotata di temporizzatore di funzionamento o di un termostato a contatto minimo, per ottenerne l'attivazione al raffreddamento dell'acqua di ricircolo.

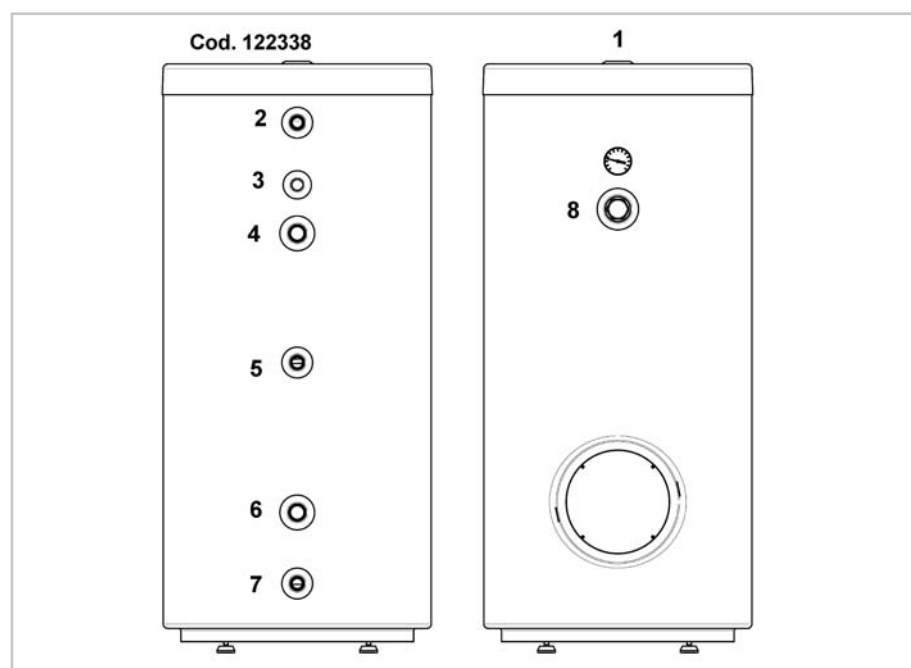
**Per assicurare la disponibilità d'acqua calda all'apertura dei rubinetti, è possibile installare un condotto di ricircolo tra le prese di alimentazione e il tubo di ricircolo del bollitore. In questo condotto dev'essere previsto una valvola di non ritorno.**

In caso di mancato utilizzo del raccordo prevedere un tappo a tenuta. Le condutture di entrata e di uscita devono essere allacciate nei punti prestabiliti dello scambiatore.

### • Etichetta

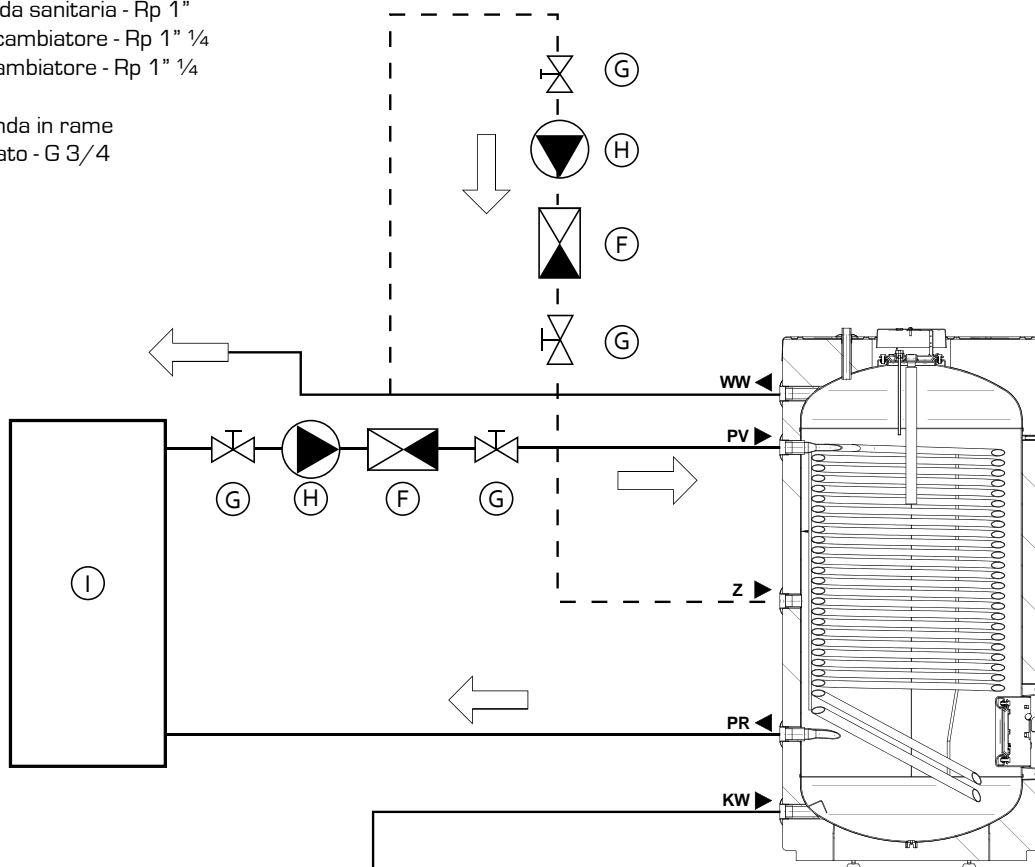
#### Legenda

1. Anodo mag.
2. Acqua calda
3. Tubo per sonda
4. Entrata scambiatore
5. Ricircolo
6. Uscita scambiatore
7. Acqua fredda
8. Attacco per resistenza Rp 1" 1/2



**Legenda**

- KW** Entrata acqua fredda sanitaria - Rp 1"
- WW** Uscita acqua calda sanitaria - Rp 1"
- PV** Entrata acqua scambiatore - Rp 1" ¼
- PR** Uscita acqua scambiatore - Rp 1" ¼
- Z** Ricircolo - Rp 1"
- Tr** Guaina porta sonda in rame
- SF** Tronchetto di sfiato - G 3/4



**Legenda**

- A** Valvola di sicurezza idraulica (non fornita);
- B** Rubinetto per lo svuotamento (non fornito);
- C** Tubo di scarico (non fornito);
- D** Vaso di espansione (non fornito);
- E** Riduttore di pressione (non fornito);
- F** Valvola di non ritorno (non fornita);
- G** Valvola di intercettazione (non fornita);
- H** Pompa (non fornita);
- I** Caldaia (non fornita).

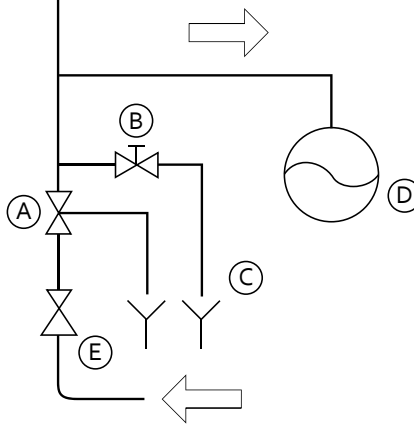


fig. 2

**• CARATTERISTICHE**

- Smaltatura ad una mano a liquido con metodo "flow coating" secondo linee guida DIN 4753 (colore "blu")
- Isolamento: schiumatura diretta in poliuretano senza CFC e HCFC
- Rivestimento esterno: in PVC RAL 9016 spessore 0,35 mm

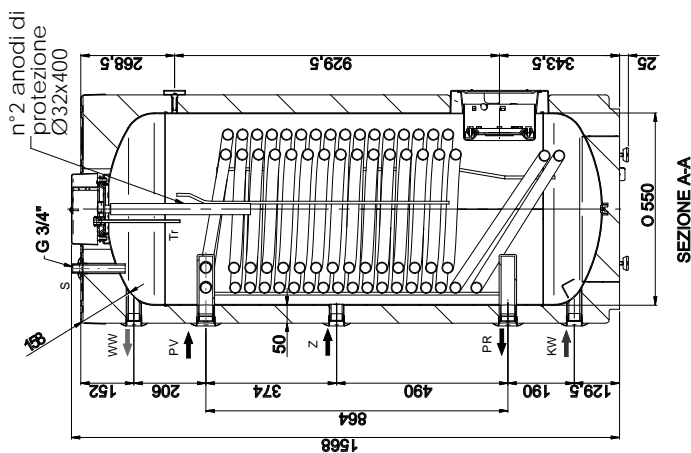
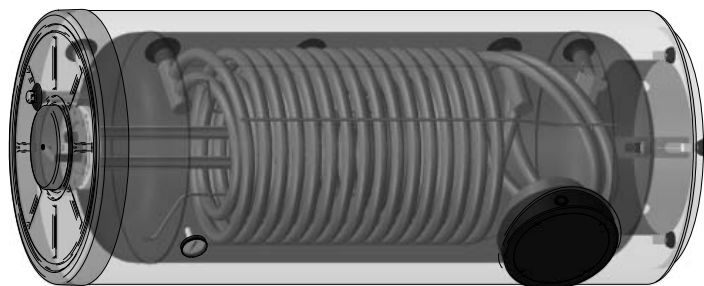
**• COLLAUDO**

- Verifica tenuta scambiatore: con aria a 6 bar (100%)
- Verifica tenuta serbatoio: riempimento serbatoio con aria a 6 bar e successiva immersione in acqua per evitare eventuali perdite (100%)
- Verifica tenuta prodotto finito: riempimen-

to serbatoio con aria a 6 bar e successiva immersione in acqua per evitare eventuali perdite componenti montati (100%)

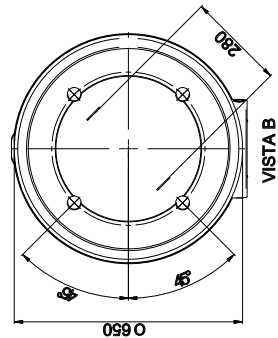
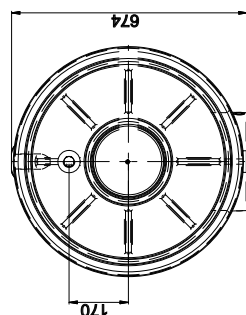
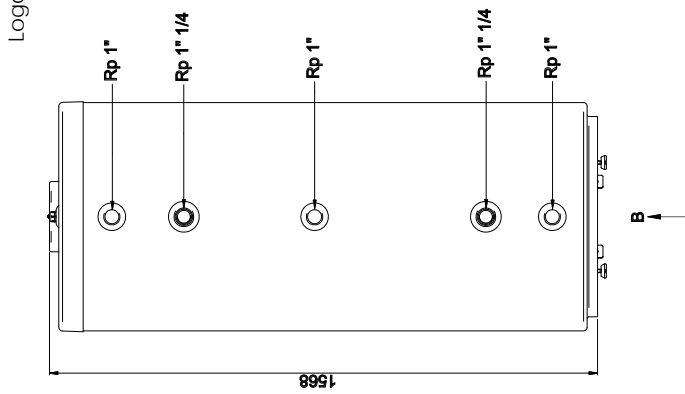
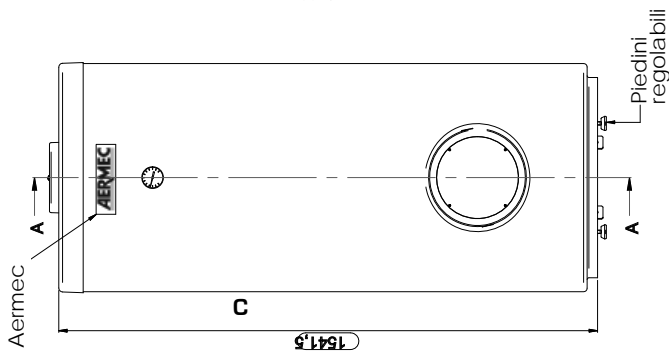
Nelle pagine seguenti sono descritti, per ogni portata del serbatoio, i dati tecnici e dimensionali relativi.

S300S



**LEGENDA**

KW	Entrata acqua fredda sanitaria - Rp 1"
WW	Uscita acqua calda sanitaria - Rp 1"
PV	Entrata acqua scambiatore - Rp 1" 1/4
PR	Uscita acqua scambiatore - Rp 1" 1/4
Z	Ricircolo - Rp 1"
Tr	Guaina porta sonda
S	Tronchetto di sfiato - G 3/4





• **DATI TECNICI**

<b>MODELLO</b>		<b>300</b>
Capacità nominale	l	300
Superficie di scambio	m <sup>2</sup>	3,8
Pressione max serbatoio	bar	10
Pressione max scambiatore	bar	16
T max accumulo	°C	95
Portata volumetrica primario	m <sup>3</sup> /h	ND
Potenza scambiata (*)	kW	ND
Portata in continuo (*)	l/h	ND
Dimensioni serbatoio imballato	mm	710 x 710 x 1755
Volume totale	m <sup>3</sup>	0,88

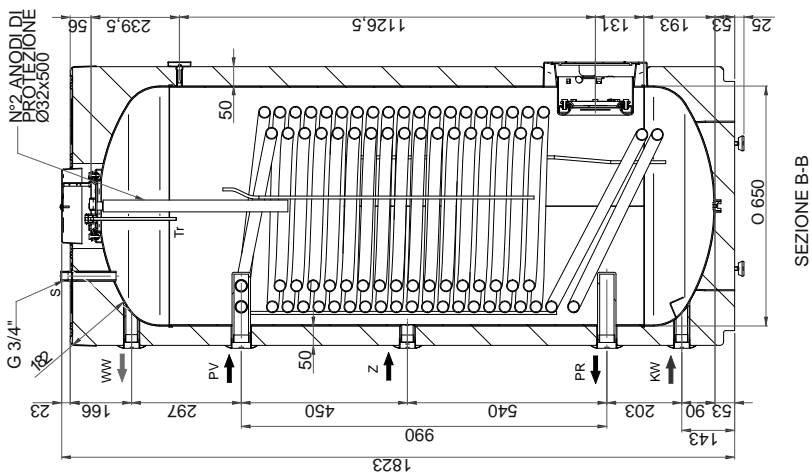
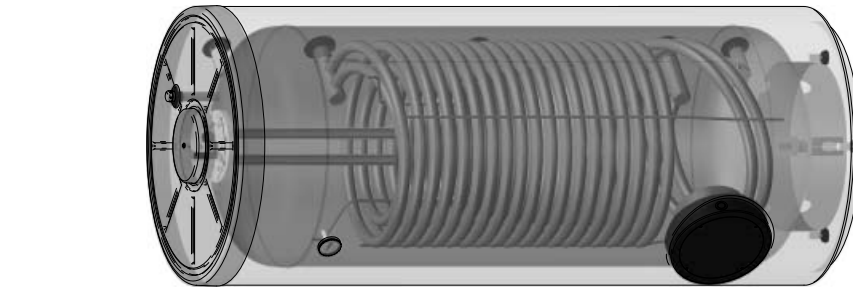
(\*)  $\Delta T$  35°C, temperatura primario 65°C



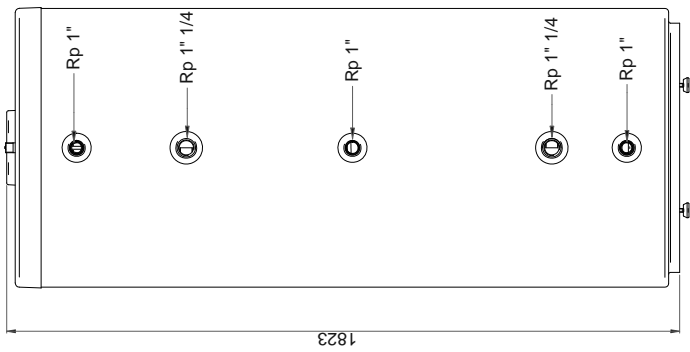
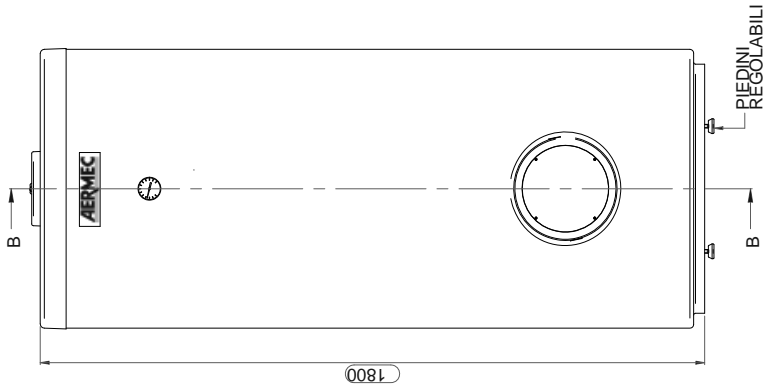
• DATI TECNICI

MODELLO		400
Capacità nominale	l	400
Superficie di scambio	m <sup>2</sup>	4,50
Pressione max serbatoio	bar	10
Pressione max scambiatore	bar	16
T max accumulo	°C	95
Portata volumetrica primario	m <sup>3</sup> /h	ND
Potenza scambiata (*)	kW	ND
Portata in continuo (*)	l/h	ND
Dimensioni serbatoio imballato	mm	790 x 790 x 1700
Volume totale	m <sup>3</sup>	1,03

(\*)  $\Delta T 35^{\circ}C$ , temperatura primario  $65^{\circ}C$

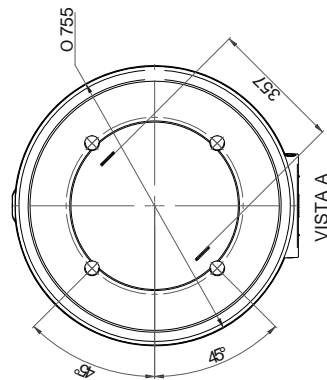
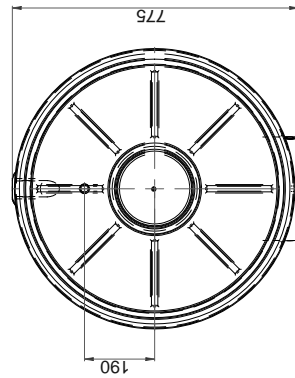


SEZIONE B-B



LEGENDA

KW	Entrata acqua fredda sanitaria - Rp 1"
WW	Uscita acqua calda sanitaria - Rp 1"
PV	Entrata acqua scambiatore - Rp 1" 1/4
PR	Uscita acqua scambiatore - Rp 1" 1/4
Z	Ricircolo - Rp 1"
Tr	Guaina porta sonda
S	Tronchetto di sfiato - G 3/4"



VISTA A

• DATI TECNICI

MODELLO		500
Capacità nominale	l	500
Superficie di scambio	m <sup>2</sup>	5,50
Pressione max serbatoio	bar	10
Pressione max scambiatore	bar	16
T max accumulo	°C	110
Portata volumetrica primario	m <sup>3</sup> /h	ND
Potenza scambiata (*)	kW	ND
Portata in continuo (*)	l/h	ND
Dimensioni serbatoio imballato	mm	790 x 790 x 1970
Volume totale	m <sup>3</sup>	1,23

(\*)  $\Delta T$  35°C, temperatura primario 65°C

## NORME D'USO

### • MESSA IN FUNZIONE

Ad installazione ultimata riempire lo scambiatore con acqua per uso sanitario e per il riscaldamento procedendo come segue:

- Effettuare il riempimento dell'acqua per il riscaldamento e provvedere allo sfiato dell'impianto;
- Effettuare il riempimento dell'acqua per uso sanitario tramite l'entrata acqua fredda e provvedere allo sfiato aprendo un punto di prelievo acqua calda.
- Installare dispositivo termostatico nell'apposito alloggiamento previsto sul bollitore.
- Mettere in funzione la caldaia.

### • RIEMPIMENTO DEL SERPENTINO

Il serpentino di scambio dell'apparecchio è collegato al circuito di caldaia, quindi per garantire la circolazione di fluido al suo interno è sufficiente assicurarsi che la pressione acqua all'interno della caldaia sia sufficiente al suo corretto funzionamento.

N.B: per il corretto funzionamento della caldaia consultare le relative istruzioni.

### • RIEMPIMENTO DELL'APPARECCHIO

Per effettuare tale operazione bisogna dotare l'impianto di un rubinetto di carico del circuito sanitario della rete.

Aprire, quindi, il rubinetto di caricamento scambiatore (di qui sopra) e provvedere allo sfiato del circuito con l'apertura di un punto di prelievo.

### • SVUOTAMENTO DELL'APPARECCHIO

Per effettuare lo svuotamento chiudere il rubinetto di carico dalla rete, collegare un tubo flessibile al raccordo di scarico e porre l'altra estremità in una zona provvista di scarico esterno. Aprire un punto di prelievo e lasciare defluire l'acqua, quindi aprire il raccordo di scarico e completare lo svuotamento.

## MANUTENZIONE E PULIZIA

Prima di compiere qualsiasi intervento di manutenzione, svuotare l'apparecchio.

### • INDICAZIONI GENERALI

- Per la pulizia delle parti esterne dello scambiatore è sufficiente un panno inumidito con acqua, eventualmente addizionata con sapone liquido;
- Sono da evitare detersivi in polvere e solventi (abrasivi di qualsiasi tipo, benzine e simili);
- Almeno una volta all'anno verificare lo stato dell'anodo di protezione;
- In caso di installazione in ambienti soggetti al gelo, l'apparecchio deve essere tenuto in funzione oppure svuotato completamente;

### • ISPEZIONE E PULIZIA INTERNA DEL SERBATOIO

Per la pulizia interna del serbatoio, svuotare l'apparecchio, togliere il coperchio svitando le viti della calottina di plastica. Procedere allo smontaggio della controflangia dalle aperture di ispezione. Durante

la pulizia fare attenzione a non danneggiare la smaltatura del serbatoio e dello scambiatore (serpentino).

La pulizia potrà essere eseguita con un getto d'acqua e, all'occorrenza con l'ausilio di un adeguato attrezzo in materiale plastico e legno per eliminare le sedimentazioni più resistenti. Rimontare le flange con le relative guarnizioni sulle aperture di ispezione verificandone lo stato (eventualmente utilizzare una nuova guarnizione).

Si fa presente che la controflangia ad 8 fori utilizza dadi M8 con una coppia di serraggio pari a 8Nxm. Riempire l'apparecchio secondo le istruzioni di messa in funzione e verificarne la tenuta.

### • VERIFICA ANODI

L'apparecchio è protetto dalla corrosione mediante un trattamento di vetroprocelanatura della superficie interna e del serpentino di scambio.

Lo scambiatore è inoltre dotato di anodo anticorrosione al magnesio di protezione contro l'effetto delle correnti parassite

che potrebbero danneggiarlo: la durata dipende dal funzionamento e dalla qualità dell'acqua. L'anodo è ispezionabile (si consiglia di effettuare tale operazione almeno una volta all'anno) ed è sostituibile.

Per il controllo e/o la sostituzione bisogna, prima procedere allo svuotamento del bollitore come sopra descritto e poi togliere il coperchio nero in plastica posizionato sul fondo superiore del bollitore.

Per estrarre l'anodo bisogna svitare il tappo da 2" (coppia di serraggio 25-30 Nxm). Dopo l'ispezione e/o eventuale sostituzione si deve verificare la tenuta del bollitore. La sostituzione deve essere effettuata con ricambi originali.

## Index

General warnings	16
Essential safety rules	16
Product identification	16
Installation standards	17
Hydraulic circuit example	19
Technical and dimensional characteristics	20
S300s	20
S400s	22
S500s	24
User standards	26
Maintenance and cleaning	26

## GENERAL WARNINGS

The buyer is responsible for installation costs. Any use not expressly indicated in this manual is not permitted. Consequently **AERMEC will not assume any responsibility for damage that may occur due to failure to comply with these instructions.**

- The hydraulic safety group must be installed corrected and must not be tampered with. Preserve with care the booklet for further consultation;

- **READ THIS DOCUMENT CAREFULLY**, the installation of the appliance must be carried out by qualified and suitably prepared personnel in compliance with the national legislation effective in the country of destination.

- Before performing any cleaning or maintenance operations, disconnect the appliance from the power supply and /or through the appropriate intercepting organs.

- After removing the packing materials, check the integrity of the content and make sure that all parts of the packing materials (brackets, plastic bags, foam polystyrene etc.) are kept out of the reach of children, as they are a potential source of danger.

This appliance is in compliance with the effective legislation of the European Community Directives EEC.

## ESSENTIAL SAFETY RULES

We remind you that the use of products that employ electrical energy and water requires that a number of essential safety rules be followed, including:

- ⦿ This appliance is not suitable for use by persons (including children) with limited physical, sensory, or mental capacities or those lacking experience or knowledge, unless they are supervised or instructed

regarding the use of the appliance by a person who is responsible for their safety. Children must always be supervised to ensure they do not play with the storage tank .

- ⦿ It is prohibited to modify the safety or adjustment devices without the manufacturer's authorisation and precise instructions.
- ⦿ It is prohibited to jerk, detach, or twist

possible electrical cables coming from the unit.

- ⦿ It is prohibited to touch the appliance when you are barefoot and with parts of the body that are wet or damp.
- ⦿ It is prohibited to disperse or abandon the packing materials, and they must be kept out of the reach of children, as they are a potential source of danger.

## PRODUCT IDENTIFICATION

The domestic hot water (D.H.W) can be identified by:

- **Packing label**  
that reports the identification data of the product.
- **Technical plate**  
at the bottom, together with the buffer tank (inside the package)

### NOTE

Tampering, removal, the lack of the identification plate or other does not allow the safe identification of the product and will make difficult any installation or maintenance operation to be performed.

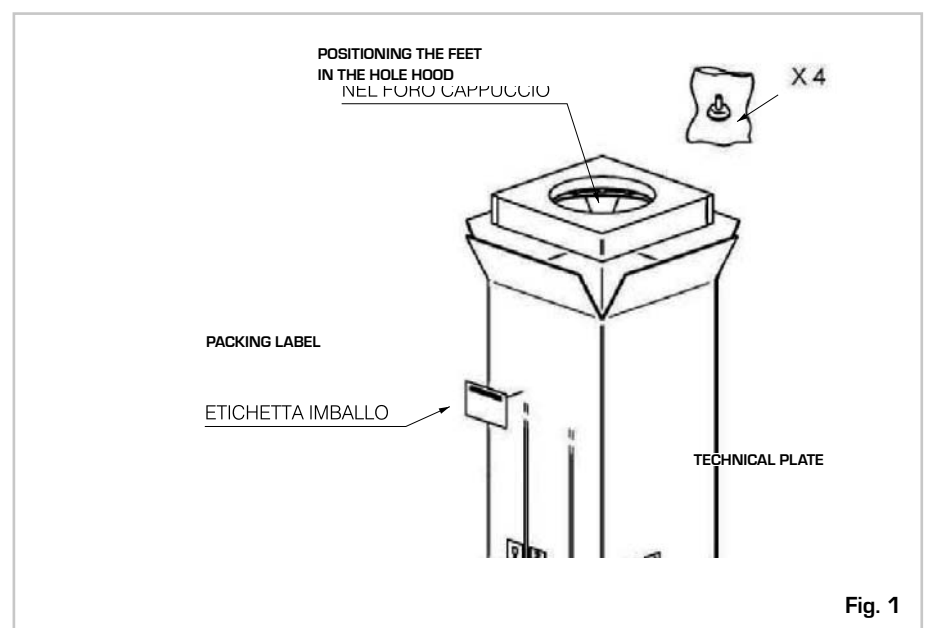


Fig. 1



## INSTALLATION STANDARDS

### • INSTALLATION

This appliance is destined for heating domestic hot water to a temperature below boiling at atmospheric pressure and must be connected to a heating system and a domestic hot water distribution system, compatible to its performance and power.

### • LEVELLING

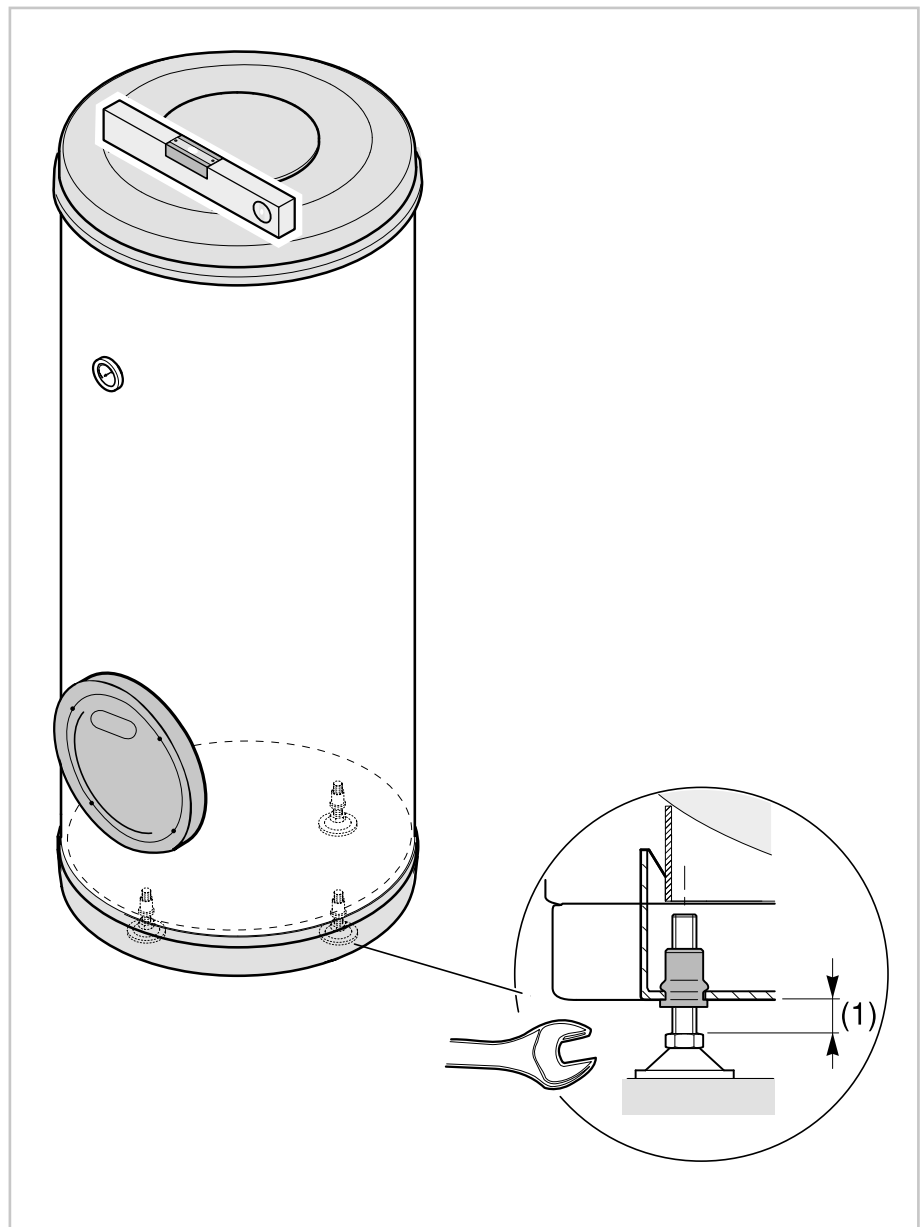
Use the adjustable feet situated at the base of the boiler to level the storage tank:

- from BP/BC 150 to BP/BC 300:  
3 adjustable feet
- from BP/BC 400 to BP/BC 500:  
4 adjustable feet

### • Adjustable feet

The place of installation must be protected from frost. The storage tank heat exchanger must be positioned near to the heat generator. In this way, useless heat dispersions are avoided. If this is not possible, insulate well the feeding tubes. Its position must allow the laying of both the domestic hot water conduct and that for the heating water.

Four adjustable feet are provided and are to be screwed in to the appropriate threaded slots, situated at the bottom of the appliance.



• **HYDRAULIC CONNECTION**

For the position of the connections and their function (see the specifications of each storage tank) or the ones indicated on the label applied at the back of each storage tank.

Install the appliance near to the greatest drawing point of hot water in order to avoid heat dispersion along the pipes and possibly near to a drain to facilitate any emptying operations.

- The cold water feeding duct must have a safety valve mounted upstream of the heat exchanger.
- The connection duct between the heat exchanger and the safety valve must not be intercepted because it could damage the heat exchanger as a result of overpressure.

Pay careful attention during the installation phase of the safety valve (Fig.2-pos. A). Avoid forcing it at the end run and tampering with it. The safety valve has a nominal setting value of 8 bar. Slight dripping from the safety valve is normal during the heating phase; for this reason, it should be connected to a siphon drain.

In the case of a pressure network near to the valve settings values, an adequate pressure reducer must be applied (Fig.2-pos. E), as far away as possible from the appliance.

In the case that the system is equipped with a pressure reducer, for the reasons listed above, and/or a stop valve, an

expansion tank **must be installed** (Fig.2-pos. D) with a capacity no less than 5% of the nominal capacity for each heating appliance.

No stop valve is necessary between the expansion tank and the safety valve. In general, the installation of an expansion tank with the characteristics listed above is advised in each case, to protect the appliance and the network.

Inflate the appropriate membrane chamber of the expansion tank according to instructions from the manufacturer.

Before connecting the appliance to the network, fill it completely with water as follows:

- Open the cold water feeding cock;
- Open a hot water tap (e.g. bathroom, sink etc.) in order to allow the discharge of air and wait for a constant flow of water from all the hot water taps.
- Make sure there are not losses along the various hydraulic connections.

In the presence of hard water with a value of >20°TH (where 1°TH=French degree=10mg CaCo3/l), install specific products that prevent excessive lime scale precipitation.

Some devices are comparable to the one way valve and therefore, to use them, an adequate expansion tank must be installed (see fig. 2).

The appliance is prearranged for connection to a recirculation pipeline (Z): if

mounted, this conduct must be insulated. For the functioning of recirculation (Z), install a pump equipped with a timer function or a minute counter thermostat, in order to activate the cooling of the recirculation water.

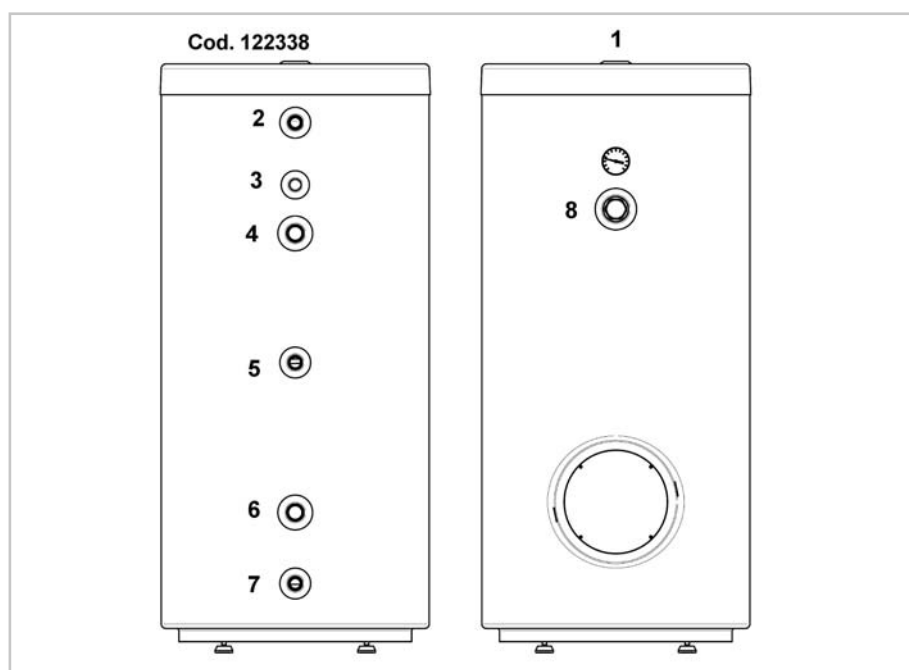
**To ensure the availability of hot water when opening the taps, it is possible to install a recirculation duct between the feeding points and the recirculation tube of the storage tank. This duct must be provided with a one way valve.**

In the case that the connection is not used, provide with a seal plug. The inlet and outlet ducts must be connected to the points pre-determined by the heat exchanger.

• **Label**

**Legend**

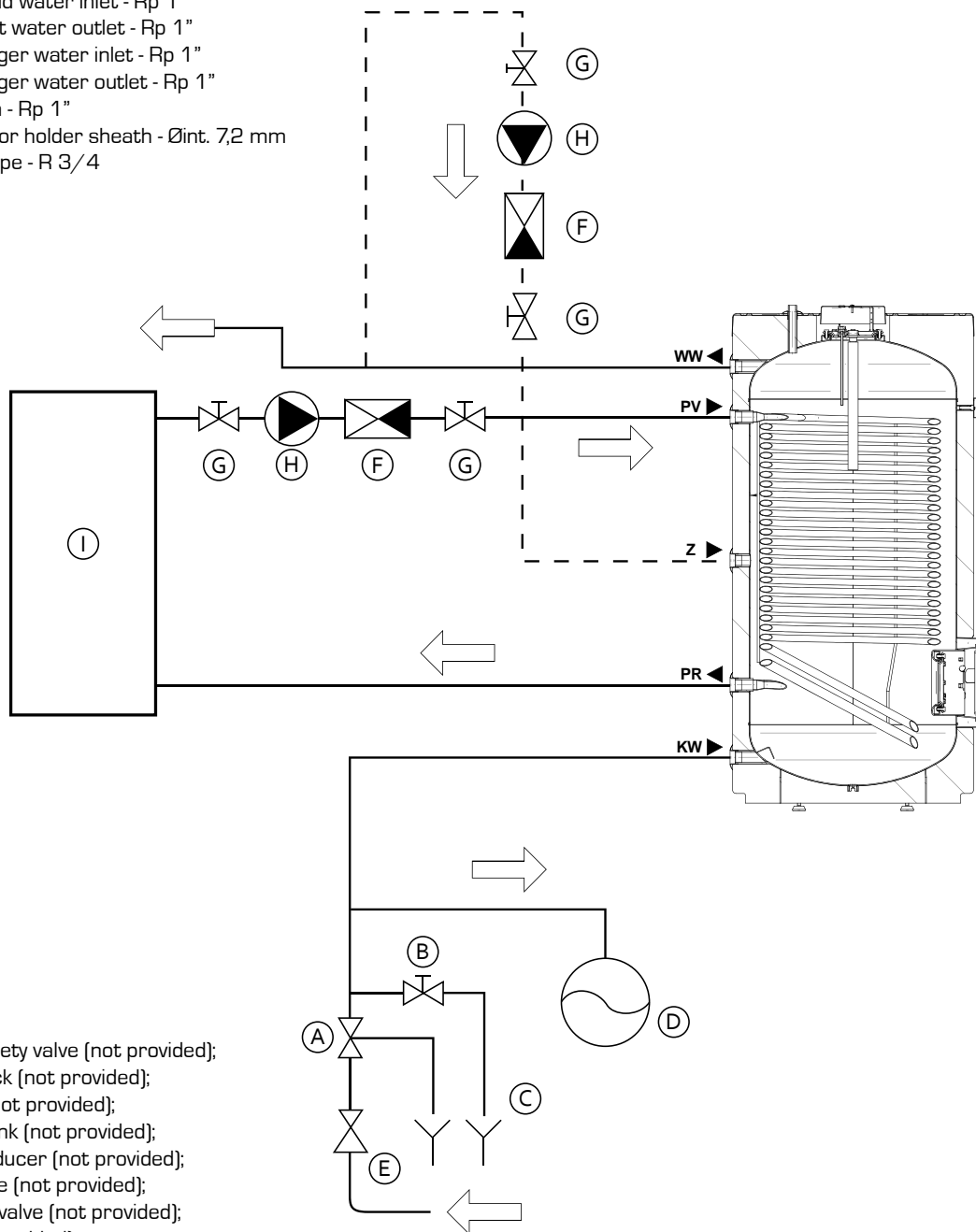
- 1. Magnesium anode
- 2. Hot water
- 3. Tube for sensor
- 4. Heat exchanger inlet
- 5. Recirculation
- 6. Heat exchanger outlet
- 7. Cold water
- 8. Attachment for Rp 1" ½ resistance



## HYDRAULIC CIRCUIT EXAMPLE

### Key

<b>KW</b>	Domestic cold water inlet - Rp 1"
<b>WW</b>	Domestic hot water outlet - Rp 1"
<b>PV</b>	Heat exchanger water inlet - Rp 1"
<b>PR</b>	Heat exchanger water outlet - Rp 1"
<b>Z</b>	Recirculation - Rp 1"
<b>Tr</b>	Copper sensor holder sheath - Øint. 7,2 mm
<b>SF</b>	Drain stub pipe - R 3/4



### Legend

<b>A</b>	Hydraulic safety valve (not provided);
<b>B</b>	Emptying cock (not provided);
<b>C</b>	Drain tube (not provided);
<b>D</b>	Expansion tank (not provided);
<b>E</b>	Pressure reducer (not provided);
<b>F</b>	One way valve (not provided);
<b>G</b>	Intercepting valve (not provided);
<b>H</b>	Pump (not provided);
<b>I</b>	Boiler (not provided).

fig. 2

### • CHARACTERISTICS

- One-layer enamel coating, "flow coating" method according to DIN 4753 standards ("blue")
- Insulation: direct shielding made of polyurethane without CFC and HCFC
- External covering: made of PVC, RAL 9016; 0.35mm thick

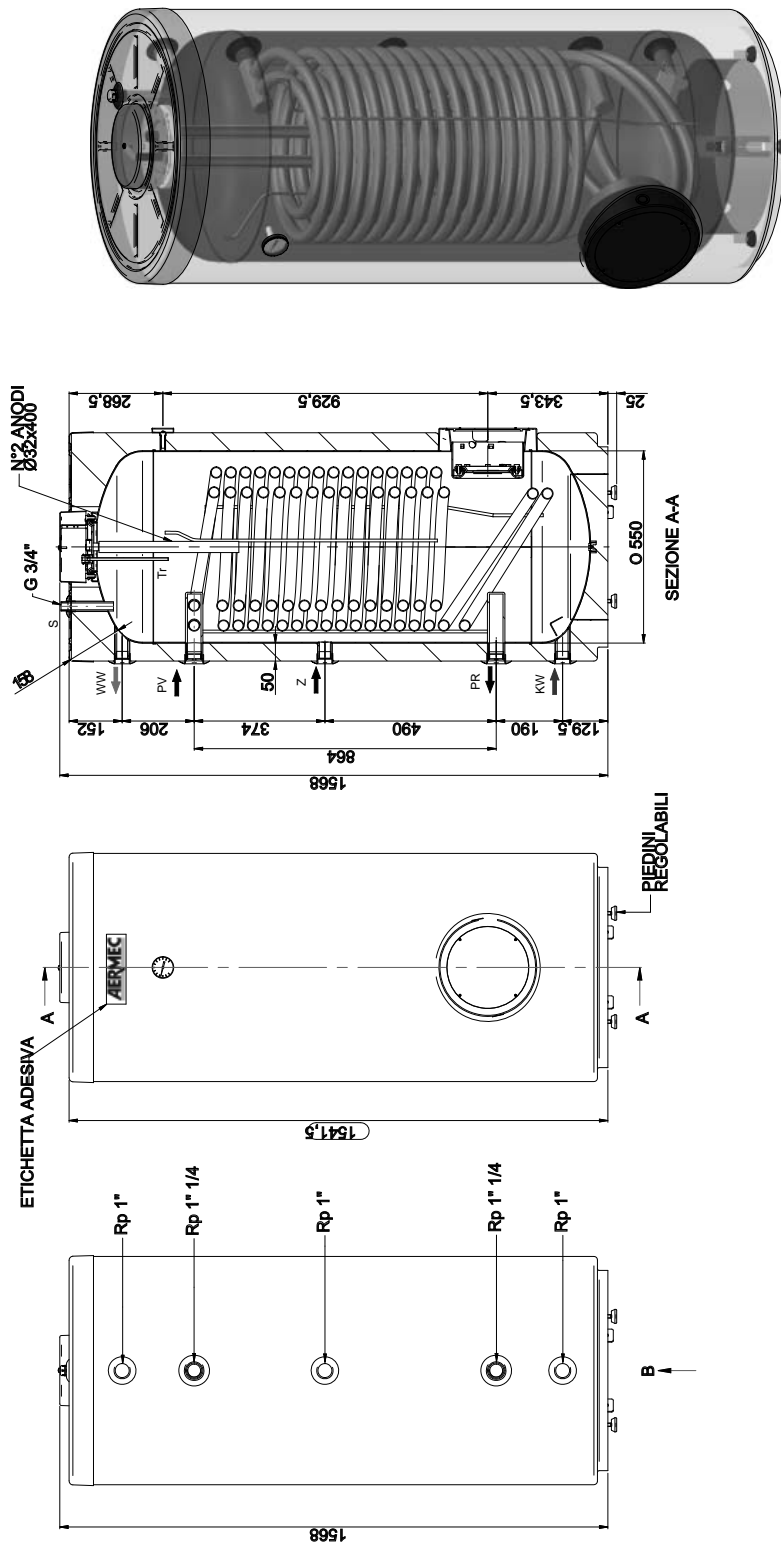
### • TESTING

- Exchanger sealing check: using air at 6 bar (100%)
- Tank sealing check: by filling tank with air at 6 bar, and then, immersing it into water to avoid potential leaks (100%)
- End product sealing check: by filling tank with air at 6 bar, and then, immersing it

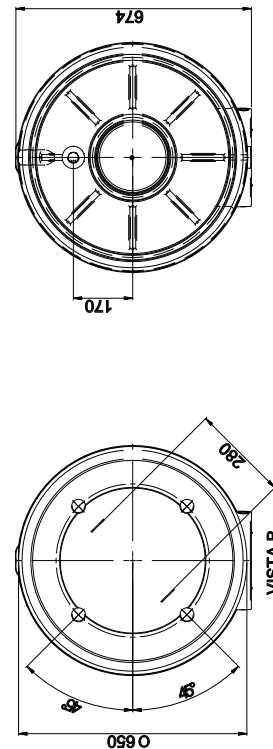
in water to avoid potential leaks through components installed (100%)

In the following pages you will find the description, technical data and relevant dimensions for each tank capacity.

S300S



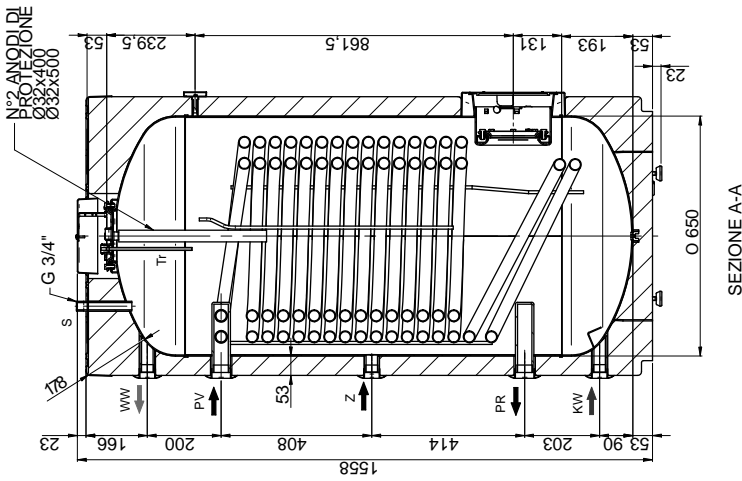
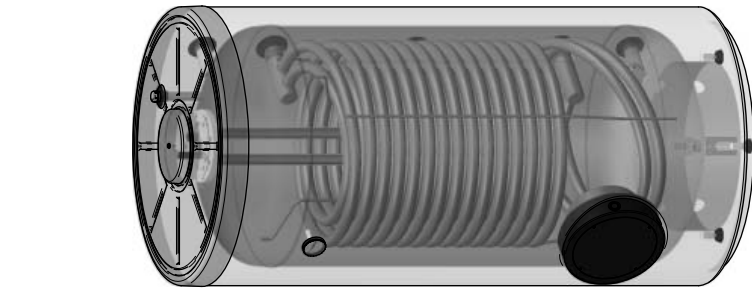
LEGENDA	
KW	Domestic cold water inlet - Rp 1"
WW	Domestic hot water outlet - Rp 1"
PV	Heat exchanger water inlet - Rp 1" 1/4
PR	Heat exchanger water outlet - Rp 1" 1/4
Z	Recirculation - Rp 1"
Tr	Copper sensor holder sheath - Øint. 7,2 mm
SF	Drain stub pipe - R 3/4



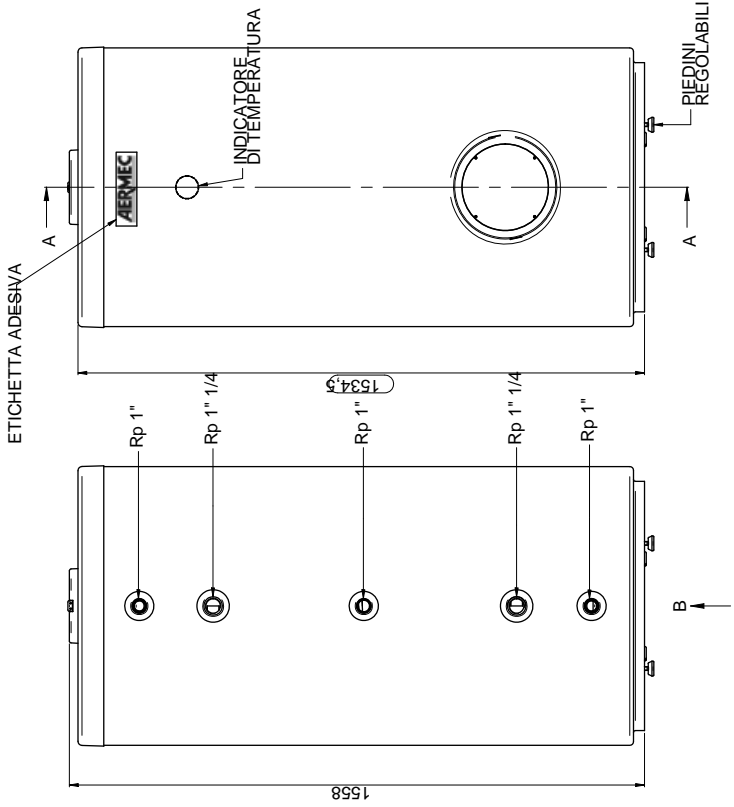
• TECHNICAL DATA

MODEL		300
Nominal capacity	l	300
Exchange surface	m <sup>2</sup>	3,8
Storage tank maximum pressure	bar	10
Heat exchanger maximum pressure	bar	16
Maximum storage tank T	°C	95
Primary volumetric flow rate	m <sup>3</sup> /h	ND
Exchanged power [*]	kW	ND
Continuous flow rate [*]	l/h	ND
Packaged tank dimensions	mm	710 x 710 x 1755
Total volume	m <sup>3</sup>	0,88

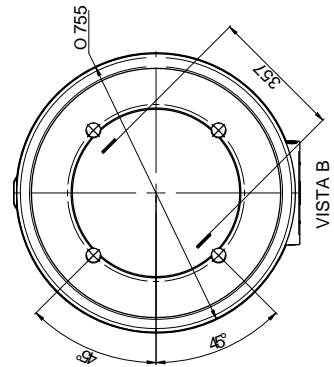
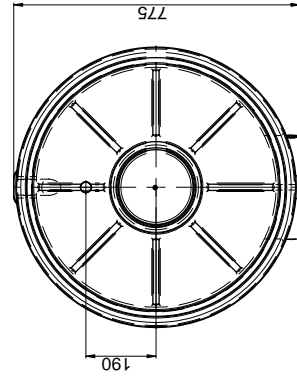
[\*]  $\Delta T$  35°C, Primary temperature 65°C



SEZIONE A-A



SECTION A-A

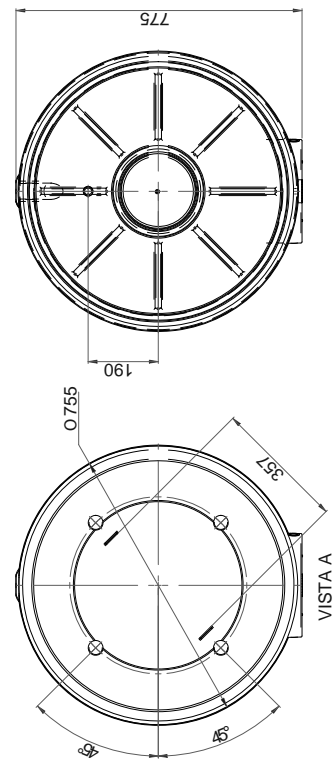
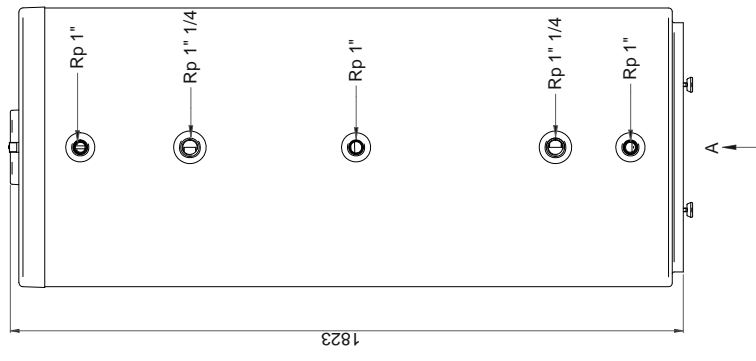
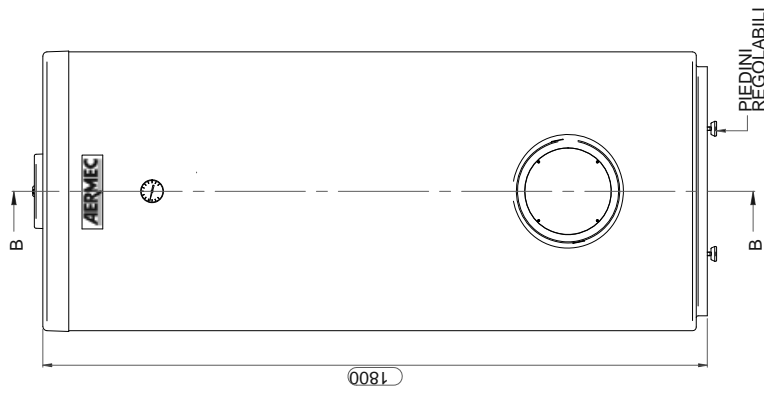
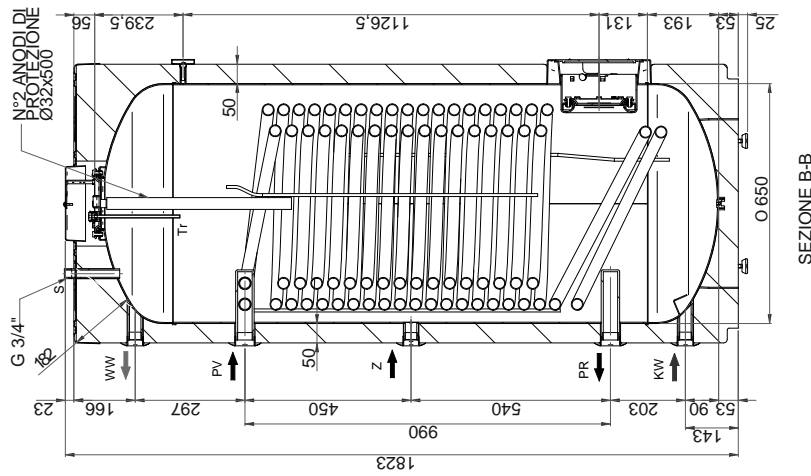
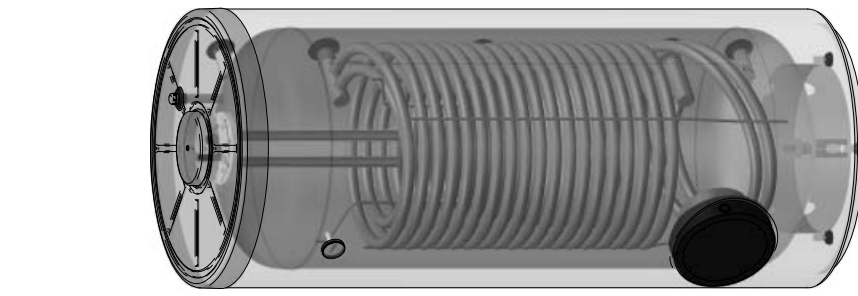


LEGENDA	
KW	Domestic cold water inlet - Rp 1"
WW	Domestic hot water outlet - Rp 1"
PV	Heat exchanger water inlet - Rp 1" 1/4
PR	Heat exchanger water outlet - Rp 1" 1/4
Z	Recirculation - Rp 1"
Tr	Copper sensor holder sheath
SF	Drain stub pipe - G 3/4

• TECHNICAL DATA

MODEL		400
Nominal capacity	l	400
Exchange surface	m <sup>2</sup>	4,50
Storage tank maximum pressure	bar	10
Heat exchanger maximum pressure	bar	16
Maximum storage tank T	°C	95
Primary volumetric flow rate	m <sup>3</sup> /h	ND
Exchanged power [*]	kW	ND
Continuous flow rate [*]	l/h	ND
Packaged tank dimensions	mm	790 x 790 x 1700
Total volume	m <sup>3</sup>	1,03

[\*]  $\Delta T$  35°C, Primary temperature 65°C



LEGENDA	
KW	Domestic cold water inlet - Rp 1"
WW	Domestic hot water outlet - Rp 1"
PV	Heat exchanger water inlet - Rp 1" 1/4
PR	Heat exchanger water outlet - Rp 1" 1/4
Z	Recirculation - Rp 1"
Tr	Copper sensor holder sheath
SF	Drain stub pipe - G 3/4"



• TECHNICAL DATA

MODEL		500
Nominal capacity	l	500
Exchange surface	m <sup>2</sup>	5,50
Storage tank maximum pressure	bar	10
Heat exchanger maximum pressure	bar	16
Maximum storage tank T	°C	110
Primary volumetric flow rate	m <sup>3</sup> /h	ND
Exchanged power [*]	kW	ND
Continuous flow rate [*]	l/h	ND
Packaged tank dimensions	mm	790 x 790 x 1970
Total volume	m <sup>3</sup>	1,23

[\*]  $\Delta T$  35°C, Primary temperature 65°C

## USER STANDARDS

### • COMMISSIONING

At the end of installation, fill the heat exchanger with water for domestic use and for heating as follows:

- Fill with water for heating and bleed the system;
- Fill with water for domestic use by means of the cold water inlet and bleed by opening the hot water drawing point.
- Install the thermostatic device in the appropriate seat envisioned on the storage tank.
- Switch on the boiler.

### • FILLING THE COIL

The exchange coil of the appliance is connected to the boiler circuit therefore, to guarantee the circulation of fluid inside the appliance, make sure the internal water pressure of the boiler is sufficient for its correct functioning.

N.B: for a correct functioning of the boiler, consult the relative instructions.

### • FILLING THE APPLIANCE

To carry out this operation, provide the system with a loading cock of the domestic

hot water circuit network. Open the heat exchanger loading cock (above) and bleed the circuit by opening the drawing point.

### • EMPTYING THE APPLIANCE

To empty the appliance, close the loading cock from the network, connect a hose to the drain connection and place the other end in an area provided with an external drain. Open a drawing point and let the water flow out. Open the drain connection and complete emptying.

## MAINTENANCE AND CLEANING

Before performing any maintenance operation, empty the appliance.

### • GENERAL INDICATIONS

- Clean the external parts of the heat exchanger with a damp cloth using water and if necessary, add liquid soap;
- Do not use powder detergents or solvents (any type of abrasives, petrol or similar);
- Check the condition of the protection anode at least once a year;
- If installing in areas subject to frost, the appliance must be kept in function or completely emptied;

### • INSPECTION AND INTERNAL CLEANING OF THE TANK

To clean the inside of the tank, empty the appliance and remove the lid by unscrewing the screws of the plastic cover. Disassemble the counter flange of the inspection opening. During cleaning, pay attention not to damage the

enamelling of the tank and of the heat exchanger (coil).

Cleaning can be carried by using jets of water aided by an adequate plastic or wooden tool to eliminate the most resistant sedimentation. Reassemble the flange with the relative gaskets on the inspection openings checking the condition (if necessary, use a new gasket).

Consider that the counter flange with 8 holes uses M8 nuts with a coupling torque equal to 8Nxm. Fill the appliance according to the commissioning instructions and check the seal.

### • CHECK ANODES

The appliance is protected from corrosion by means of a glass porcelain coating of the internal surfaces and the exchange coil. The heat exchanger is equipped with a magnesium anti corrosive protection anode that protects against eddy currents that could damage it: the duration depends on the function and the quality of the

water. The anode can be inspected (carry out inspection at least once a year) and can be replaced.

In order to control and/or replace, empty the storage tank as indicated above and remove the black plastic lid located at the superior bottom of the storage tank.

In order to remove the anode, unscrew the plug from 2" (coupling torque 25-30 Nxm). After inspection and/or replacement, check the seal of the storage tank. Replace with spare parts only.

## Index

Mises en garde generales	28
Regles fondamentales de securite	28
Identification du produit	28
Normes d'installation	29
Exemple de circuit hydraulique	31
Caracteristiques techniques et dimensionnelles	32
S300s	32
S400s	34
S500s	36
Normes d'usage	38
Entretien et nettoyage	38

## MISES EN GARDE GENERALES

L'installation est à la charge du client. Tout usage différent de celui indiqué dans ce manuel est défendu. Par conséquent, **AERMEC n'assume aucune responsabilité quant aux dommages provoqués par le non respect de ces instructions.**

- Le système hydraulique de sécurité doit être installé correctement et ne peut pas être manipulé. Le livret d'instructions doit être gardé précieusement pour s'y reporter au besoin.

- LIRE ATTENTIVEMENT LA PRESENTE DOCUMENTATION**, l'installation de l'appareil doit être effectuée par un personnel qualifié et compétent, conformément à la législation nationale en vigueur dans le pays de destination.

- Avant d'effectuer une quelconque opération de nettoyage ou d'entretien, débrancher l'appareil du réseau d'alimentation et/ou par l'intermédiaire d'organes d'interception adéquats.

- Après avoir déemballé le paquet, vérifier le bon état de son contenu. Pour éviter tout danger, ne pas laisser les éléments de l'emballage (agrafes, sachets en plastique, polystyrène expansé etc..) à la portée des enfants.

Cet appareil est conforme aux prescriptions en vigueur relatives aux Directives de la communauté Européenne.

## REGLES FONDAMENTALES DE SECURITE

Nous rappelons que l'utilisation d'appareils fonctionnant avec l'électricité et l'eau nécessitent l'observation de certaines règles de sécurité fondamentales telles que:

- L'appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (enfants inclus) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales restreintes ou bien avec une connaissance et une expérience incomplètes, à moins que celles-ci soient

supervisées ou instruites sur l'usage de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés afin d'éviter qu'ils ne jouent avec le ballon tampon.

- Il est interdit de modifier les dispositifs de sécurité ou de réglage sans avoir obtenu l'autorisation et les indications du fabricant.
- Il est interdit de tirer, débrancher, tor-

dre les éventuels câbles électriques qui sortent de l'unité.

- Il est interdit de toucher l'appareil à pieds nus ou bien en ayant des parties du corps mouillées ou humides.
- Il est interdit de jeter, abandonner ou laisser à la portée des enfants le matériel d'emballage parce qu'il peut représenter un danger.

## IDENTIFICATION DU PRODUIT

Le ballon tampon d'eau chaude sanitaire (E.C.S.) est identifiable par:

- **L'étiquette d'emballage** qui reprend les données d'identification du produit.
- **La plaquette technique** collée sur le ballon tampon, en bas (à l'intérieur de l'emballage)

### REMARQUE

La manipulation, l'enlèvement, l'absence de la plaquette d'identification ou de tout autre élément ne permettant pas l'identification du produit rend difficile n'importe quelle opération d'installation et d'entretien.

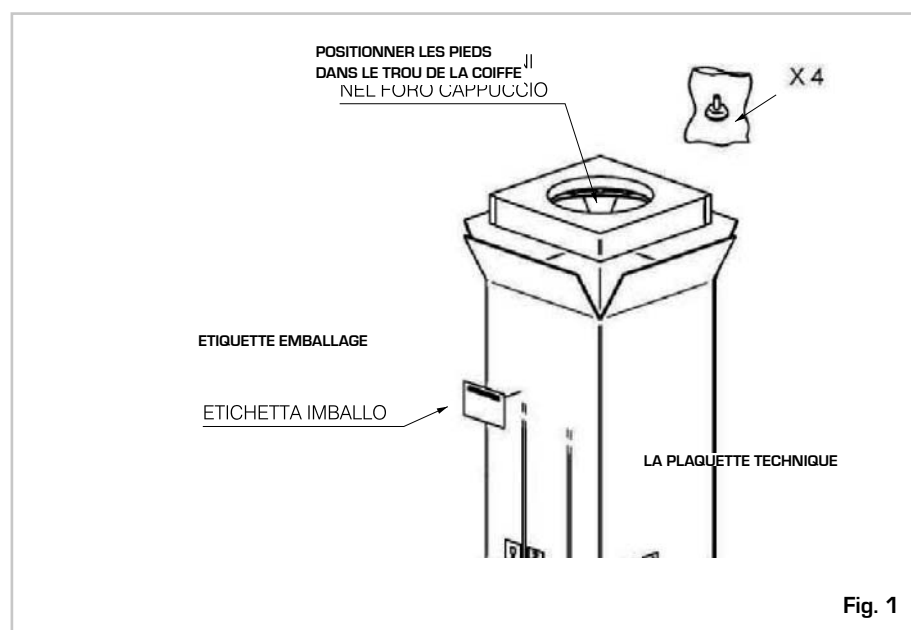


Fig. 1

## NORMES D'INSTALLATION

### • INSTALLATION

Cet appareil est destiné au réchauffement de l'eau sanitaire à une température inférieure à celle d'ébullition à pression atmosphérique et il doit être obligatoirement raccordé à une installation de chauffage et à un réseau de distribution d'eau chaude sanitaire compatible à ses prestations ainsi qu'à sa puissance.

### • NIVELAGE

Le nivelage s'obtient par l'intermédiaire des pieds réglables situés sur la base du le ballon tampon:

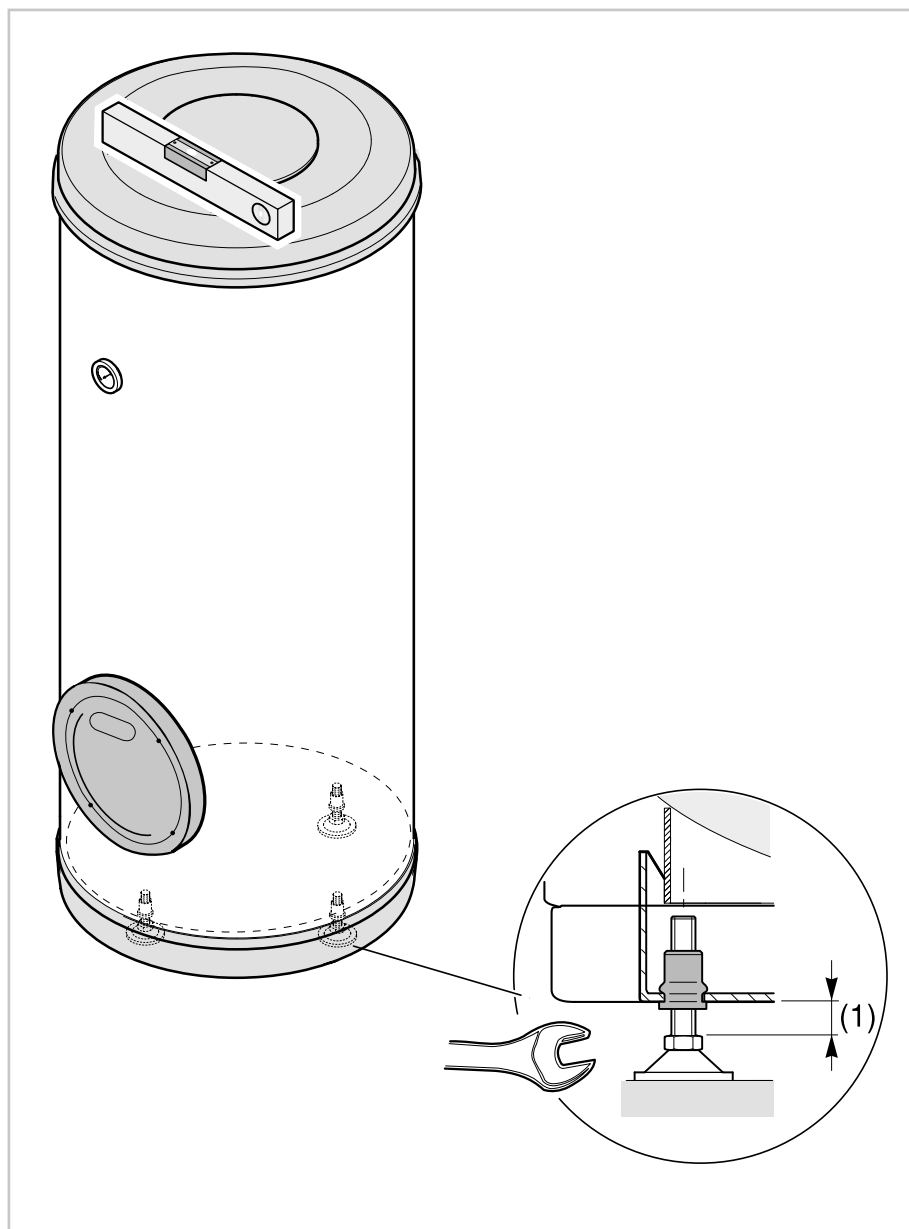
- de BP/BC 150 à BP/BC 300:  
3 pieds réglables
- de BP/BC 400 à BP/BC 500:  
4 pieds réglables

### • Pieds réglables

Il local d'installation de l'appareil doit être protégé du gel. L'échangeur à accumulation doit être positionné à proximité du générateur de chaleur. De cette façon on évite des dispersions de chaleur inutiles. Dans le cas où cela ne serait pas possible, il est indispensable de calorifuger opportunément les tubes d'adduction.

Son emplacement doit être choisi de façon à permettre l'installation des conduits

d'eau sanitaire et d'eau de réchauffement. 4 pieds réglables à visser dans les logements filetés situés sur la partie inférieure de l'appareil sont fournis en dotation.



### • BRANCHEMENT HYDRAULIQUE

En ce qui concerne la position des raccords ainsi que leur fonction (voir les spécifications de chaque ballon) ou bien celles indiquées sur l'étiquette appliquée à l'arrière de chaque ballon.

Nous conseillons d'installer l'appareil à proximité du point du plus important prélèvement d'eau chaude afin d'éviter des dispersions de chaleur le long de la tuyauterie, de préférence à proximité d'une évacuation afin de faciliter les éventuelles opérations de vidange.

- Une soupape de sûreté doit être installée, en amont de l'échangeur, sur la tuyauterie d'alimentation d'eau froide.
- La tuyauterie de raccordement entre l'échangeur et la soupape de sûreté ne doit absolument pas être interceptée car la surpression pourrait endommager l'échangeur.

Pendant l'installation de la soupape de sûreté (Fig.2-pos. A), faire très attention à ne pas la forcer en fin de course et de ne pas la manipuler. La soupape de sûreté a une valeur nominale de tarage de 8 bar. Il est normal qu'un léger égouttement au niveau de la soupape se produise pendant la phase d'échauffement; c'est pour cette raison que nous conseillons de la relier à une évacuation siphonnée.

Dans le cas d'une pression de réseau proche aux valeurs de tarage de la soupape il est nécessaire d'appliquer un réducteur de pression adéquat (Fig.2-pos. E) positionné le plus loin possible de l'appareil.

Dans le cas où l'installation présenterait un réducteur de pression, pour la raison citée ci-dessus, et/ou une soupape de retenue, **il est obligatoire** d'installer un vase d'expansion (Fig.2-pos. D) ayant une capacité minimale de 5% de la capacité nominale de chaque appareil chauffant.

N'interposer aucune valve de retenue entre la valve de sécurité et le vase d'expansion. Généralement, nous conseillons dans tous les cas, pour protéger l'appareil ainsi que le réseau, d'installer le vase d'expansion selon les caractéristiques détaillées ci-dessus.

Gonfler la chambre spéciale à membrane du vase d'expansion en respectant les instructions du fabricant.

Avant d'effectuer le raccordement de l'appareil au réseau, il est nécessaire de le remplir complètement d'eau en effectuant les opérations suivantes:

- Ouvrir le robinet d'eau froide;
- Ouvrir un robinet d'eau chaude (par ex: salle de bain, lavabo etc.) afin de permettre la sortie de l'air et attendre un flux constant d'eau sur tous les robinets d'eau chaude;
- Vérifier l'absence de pertes le long de tous les branchements hydrauliques.

En présence d'eau dure dont la valeur de dureté est  $>20^{\circ}\text{TH}$  (où  $1^{\circ}\text{TH}=\text{degré français}=10\text{mg CaCO}_3/\text{l}$ ), nous conseillons d'utiliser des produits spécifiques destinés à éviter l'excès de précipitation du calcaire.

Nous précisons que certains dispositifs sont assimilables aux valves de non retour et par conséquent leur utilisation entraîne l'obligation d'installer un vase d'expansion adéquat (voir fig. 2).

L'appareil est prévu pour être branché à une tuyauterie de recirculation (Z): si un tel conduit est installé, il doit être calorifugé.

Pour le fonctionnement de la recirculation (Z), il faut installer une pompe dotée de temporisateur de fonctionnement ou bien d'un thermostat à contact de seuil minimum afin d'obtenir l'activation du refroidissement de l'eau de recirculation.

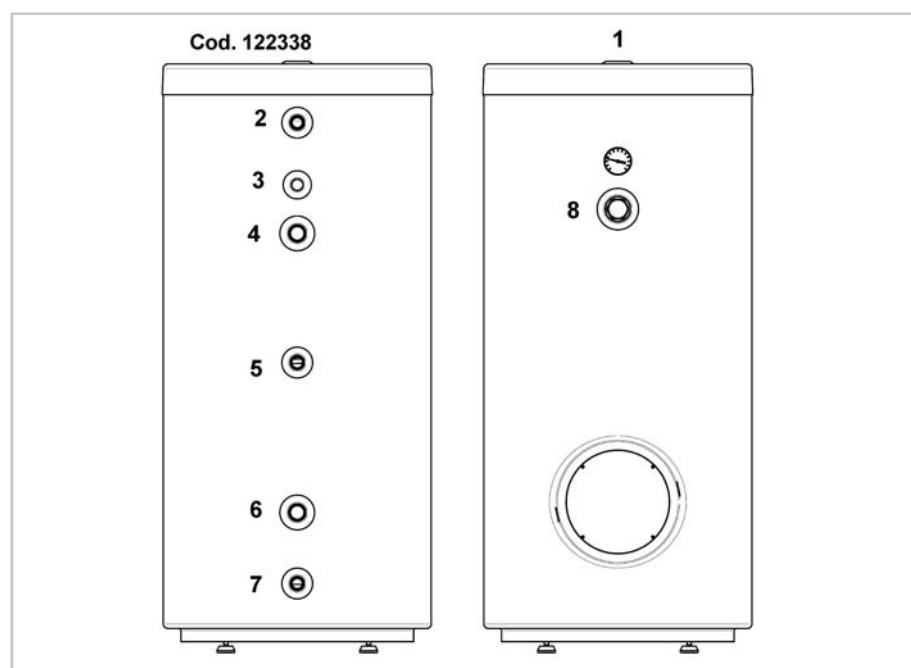
**Pour assurer une disponibilité d'eau chaude dès l'ouverture des robinets, il est possible d'installer une conduite de recirculation entre les prises d'alimentation et le tube de recirculation du chauffe-eau. Il sera indispensable d'installer un clapet de non retour à l'intérieur de cette conduite.**

Dans le cas où le raccord n'est pas utilisé, prévoir un bouchon d'étanchéité. Les conduites d'entrée et de sortie doivent être branchées aux points préétablis de l'échangeur.

### • Etiquette

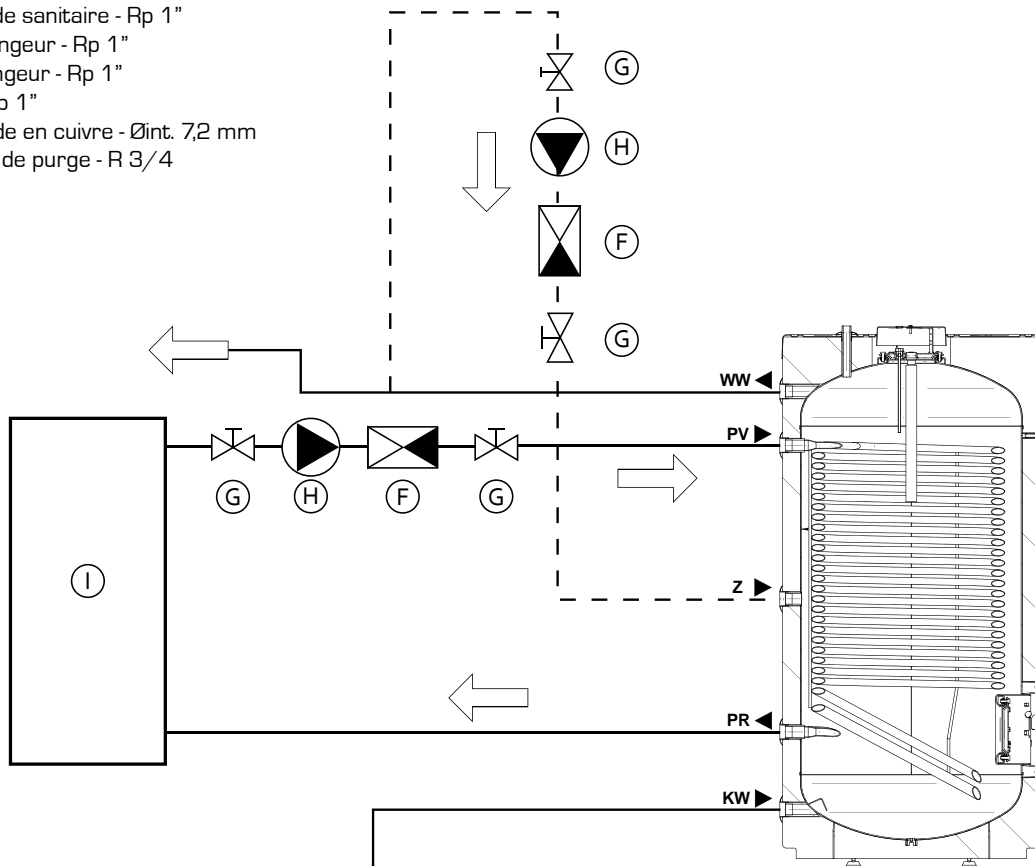
#### Légende

1. Anode mag.
2. Eau chaude
3. Tube pour sonde
4. Entrée échangeur
5. Recirculation
6. Sortie échangeur
7. Eau froide
8. Raccord pour résistance Rp 1" 1/2



**Légende**

- KW** Entrée eau froide sanitaire - Rp 1"
- WW** Sortie eau chaude sanitaire - Rp 1"
- PV** Entrée eau échangeur - Rp 1"
- PR** Sortie eau échangeur - Rp 1"
- Z** Recirculation - Rp 1"
- Tr** Gaine porte-sonde en cuivre - Øint. 7,2 mm
- SF** Tronçon de tube de purge - R 3/4



**Légende**

- A** Soupape de sûreté hydraulique (non incluse);
- B** Robinet de vidange (non inclus);
- C** Tube d'évacuation (non inclus);
- D** Vase d'expansion (non inclus);
- E** Réducteur de pression (non inclus);
- F** Clapet de non retour (non incluse);
- G** Valve d'étranglement (non incluse);
- H** Pompe (non incluse);
- I** Chaudière (non incluse).

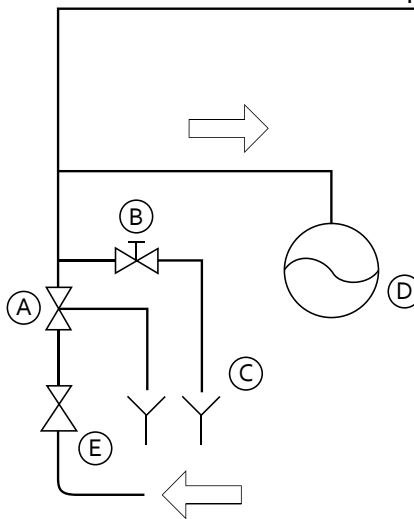


fig. 2

**• CARACTÉRISTIQUES**

- Émaillage simple couche par voie humide avec méthode « émaillage par aspersion » selon les normes DIN 4753 (couleur « bleue »).
- Isolation : application directe de mousse de polyuréthane sans CFC ni HCFC.
- Revêtement extérieur : en PVC RAL 9016 de 0,35 mm d'épaisseur.

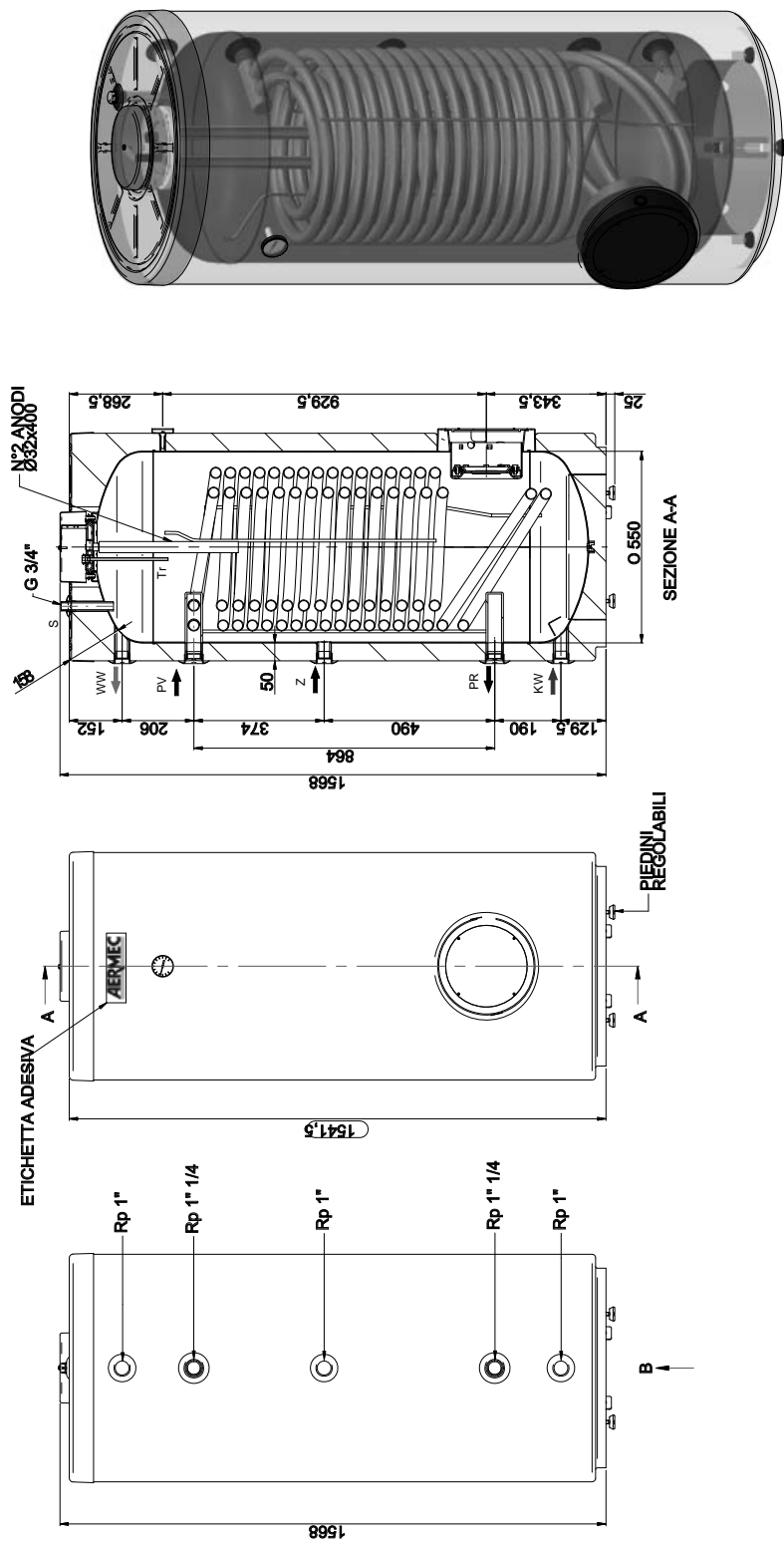
**• ESSAI**

- Vérification de l'étanchéité de l'échangeur : avec de l'air à 6 bar (100 %).
- Vérification de l'étanchéité du réservoir : remplissage du réservoir avec de l'air à 6 bar et immersion successive dans l'eau pour éviter des fuites éventuelles (100 %).
- Vérification de l'étanchéité du produit fini : remplissage du réservoir

de l'air à 6 bar et immersion successive dans de l'eau pour éviter des fuites éventuelles des composants montés (100 %).

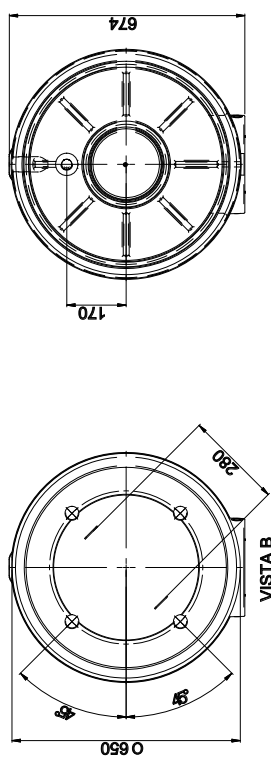
Dans les pages suivantes, les données techniques et dimensionnelles correspondantes sont décrites pour chaque capacité de réservoir.

S300S



**LEGENDA**

KW	Entrée eau froide sanitaire - Rp 1"
WW	Sortie eau chaude sanitaire - Rp 1"
PV	Entrée eau échangeur - Rp 1"1/4
PR	Sortie eau échangeur - Rp 1"1/4
Z	Recirculation - Rp 1"
Tr	Gaine porte-sonde en cuivre
SF	Tronçon de tube de purge - G 3/4



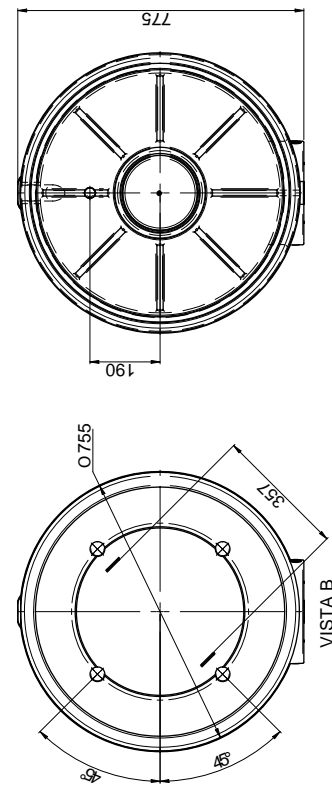
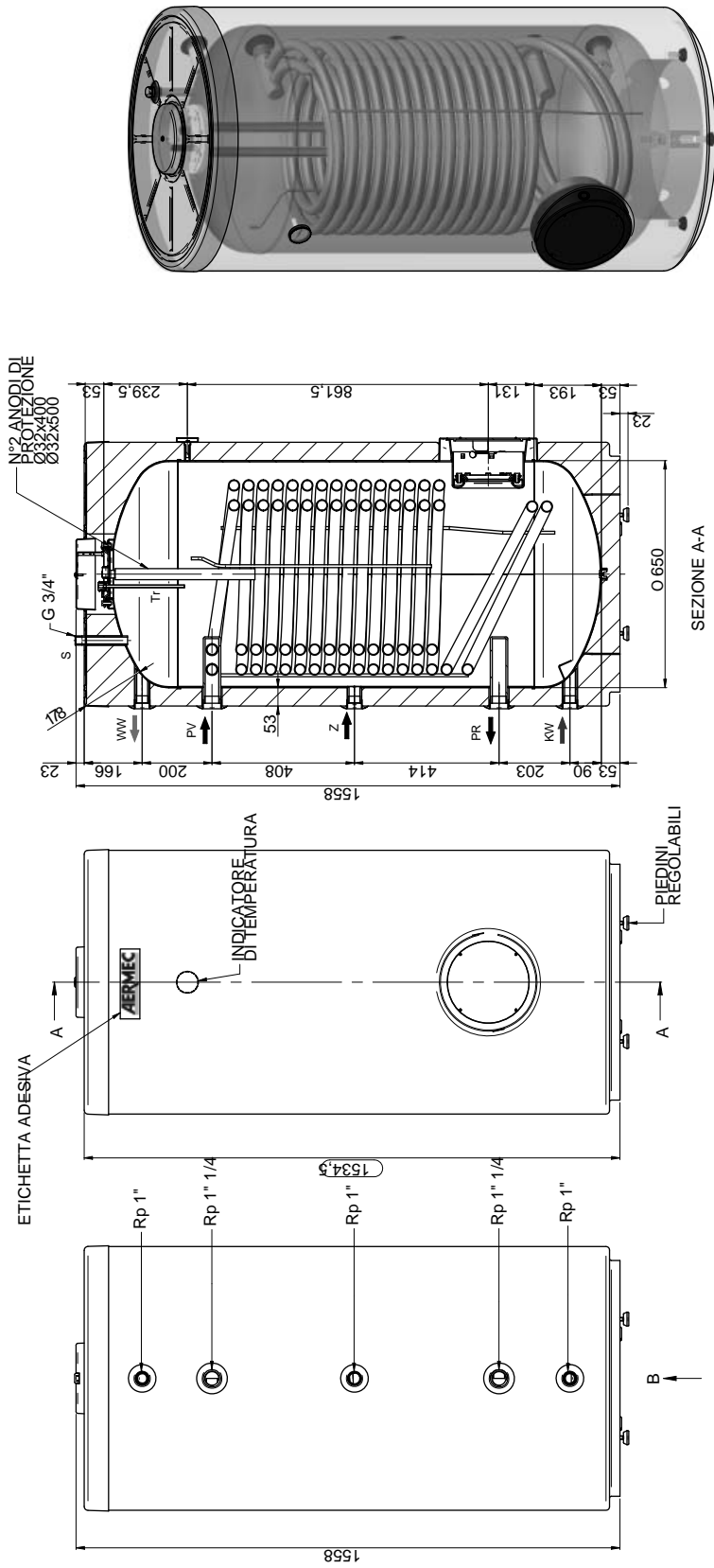


• **DONNEES TECHNIQUES**

MODELE		<b>300</b>
Capacité nominale	l	300
Surface d'échange	m <sup>2</sup>	3,8
Pression maximale chauffe-eau	bar	10
Pression maximale échangeur	bar	16
T max ballon tampon	°C	95
Débit volumétrique primaire	m <sup>3</sup> /h	ND
Puissance échangée [*]	kW	ND
Débit en continu [*]	l/h	ND
Dimensions du ballon tampon emballé	mm	710 x 710 x 1755
Volume total	m <sup>3</sup>	0,88

[\*]  $\Delta T$  35°C, Température primaire 65°C

# S400S

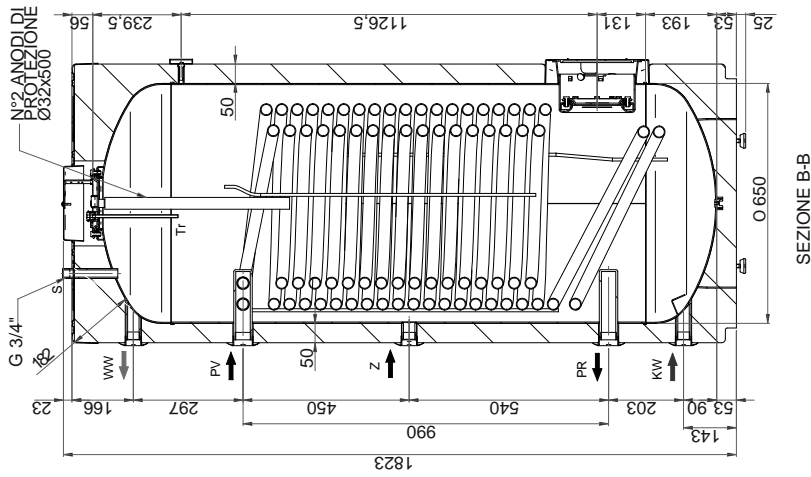
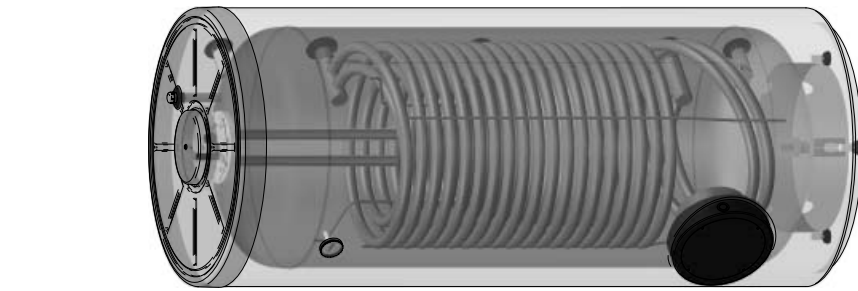


LEGENDA	
KW	Entrée eau froide sanitaire - Rp 1"
WW	Sortie eau chaude sanitaire - Rp 1"
PV	Entrée eau échangeur - Rp 1" 1/4
PR	Sortie eau échangeur - Rp 1" 1/4
Z	Recirculation - Rp 1"
Tr	Gaine porte-sonde en cuivre
SF	Tronçon de tube de purge - G 3/4

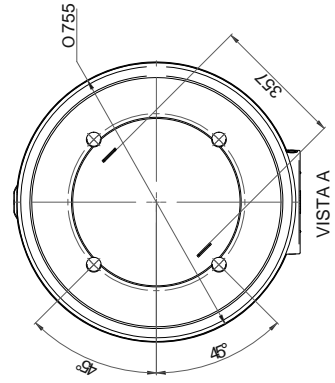
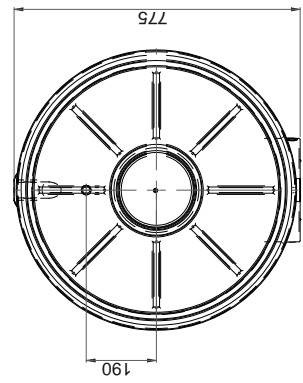
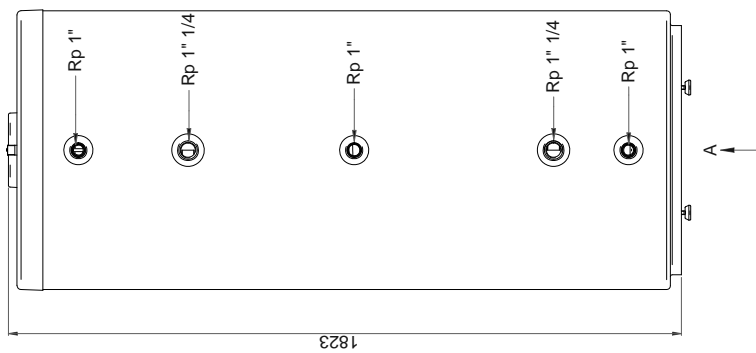
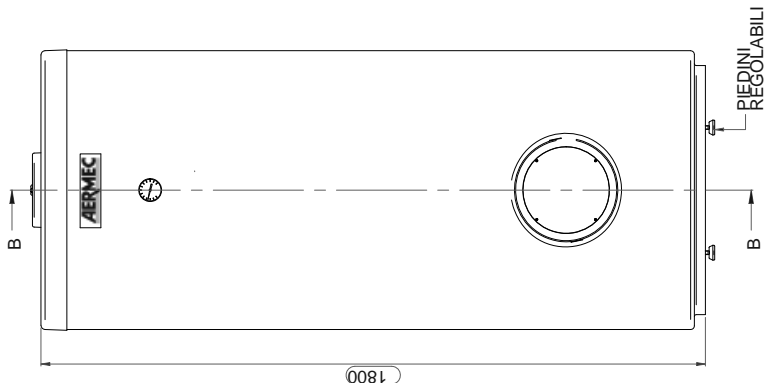
• **DONNEES TECHNIQUES**

<b>MODELE</b>		<b>400</b>
Capacité nominale	l	400
Surface d'échange	m <sup>2</sup>	4,50
Pression maximale chauffe-eau	bar	10
Pression maximale échangeur	bar	16
T max ballon tampon	°C	95
Débit volumétrique primaire	m <sup>3</sup> /h	ND
Puissance échangée [*]	kW	ND
Débit en continu [*]	l/h	ND
Dimensions du ballon tampon emballé	mm	790 x 790 x 1700
Volume total	m <sup>3</sup>	1,03

*[\*]  $\Delta T$  35°C, Température primaire 65°C*



SEZIONE B-B



LEGENDA	
KW	Entrée eau froide sanitaire - Rp 1"
WW	Sortie eau chaude sanitaire - Rp 1"
PV	Entrée eau échangeur - Rp 1"
PR	Sortie eau échangeur - Rp 1"
Z	Recirculation - Rp 1"
Tr	Gaine porte-sonde en cuivre - Øint. 7,2 mm
SF	Tronçon de tube de purge - R 3/4

• **DONNEES TECHNIQUES**

<b>MODELE</b>		<b>500</b>
Capacité nominale	l	500
Surface d'échange	m <sup>2</sup>	5,50
Pression maximale chauffe-eau	bar	10
Pression maximale échangeur	bar	16
T max ballon tampon	°C	110
Débit volumétrique primaire	m <sup>3</sup> /h	ND
Puissance échangée [*]	kW	ND
Débit en continu [*]	l/h	ND
Dimensions du ballon tampon emballé	mm	790 x 790 x 1970
Volume total	m <sup>3</sup>	1,23

[\*]  $\Delta T$  35°C, Température primaire 65°C

### • MISE EN MARCHÉ

Une fois l'installation terminée, remplir l'échangeur d'eau à usage sanitaire et apte au chauffage en procédant comme suit:

- Effectuer le remplissage d'eau pour le chauffage et purger l'installation;
- Effectuer le remplissage d'eau à usage sanitaire par l'intermédiaire de l'entrée d'eau froide et purger en ouvrant le point de prélèvement d'eau chaude;
- Installer le dispositif thermostatique dans le logement prévu sur le chauffe-eau;
- Allumer la chaudière.

### • REMPLISSAGE DU SERPENTIN

Le serpentin d'échange de l'appareil est relié au circuit de la chaudière. Pour garantir la circulation du fluide à l'intérieur, il suffit de s'assurer que la pression d'eau à l'intérieur de la chaudière soit suffisante pour un fonctionnement correct.

N.B: pour le fonctionnement correct de la chaudière, consulter les instructions relatives.

### • REMPLISSAGE DE L'APPAREIL

Pour effectuer une telle opération, il faut équiper l'installation d'un robinet de charge du circuit sanitaire du réseau. Ouvrir,

ensuite, le robinet de remplissage de l'échangeur (cité ci-dessus) et purger le circuit en ouvrant un point de prélèvement.

### • VIDANGE DE L'APPAREIL

Pour vider l'appareil, fermer le robinet de remplissage du réseau, relier une extrémité du tube flexible au raccord d'évacuation et placer l'autre extrémité dans un endroit pourvu d'évacuation externe. Ouvrir un point de prélèvement et laisser couler l'eau, enfin, ouvrir le raccord d'évacuation et conclure la vidange.

## ENTRETIEN ET NETTOYAGE

Avant d'effectuer toute intervention d'entretien, vider complètement l'appareil.

### • INDICATIONS GÉNÉRALES

- Pour nettoyer les parties externes de l'échangeur, il suffit d'utiliser un chiffon imbibé d'eau, mélangée éventuellement à du savon liquide;
- Eviter d'utiliser des détergents en poudre ainsi que des solvants (n'importe quel type d'abrasifs, essences et produits semblables);
- Vérifier l'état de l'anode de protection au moins une fois par an;
- Dans le cas d'une installation en milieu pouvant être sujets au gel, l'appareil doit être maintenu en fonctionnement ou bien totalement vidé.

### • INSPECTION ET NETTOYAGE INTERNE DU RÉSERVOIR

Pour le nettoyage interne du réservoir, vider l'appareil, enlever le couvercle en

dévisant les vis de la calotte en plastique. Démontez la contre-bride des panneaux d'inspection. Durant le nettoyage, faire attention à ne pas abîmer le vernissage du réservoir et de l'échangeur (serpentin).

Le nettoyage pourra être effectué au moyen d'un jet d'eau et, le cas échéant, à l'aide d'un outil adéquat en plastique et en bois pour éliminer les sédimentations les plus résistantes. Remonter les brides avec leurs joints sur les ouvertures d'inspection en vérifiant leur état (utiliser éventuellement un nouveau joint).

Nous précisons que la contre-bride à 8 trous utilise des écrous M8 avec un couple de serrage égal à 8Nxm. Remplir l'appareil d'après les instructions de mise en marche et en vérifier l'étanchéité.

### • VÉRIFICATION DES ANODES

L'appareil est protégé contre la corrosion au moyen d'un traitement de vitroporcelaine appliqué sur la surface interne et sur

le serpentin d'échange.

L'échangeur est en outre doté d'anode anticorrosion au magnésium de protection contre l'effet des courants parasites qui pourraient l'endommager: la durée dépend du fonctionnement et de la qualité de l'eau. L'anode peut être contrôlée (nous conseillons d'effectuer cette opération au moins une fois par an) et elle est remplaçable.

Pour le contrôle et/ou le remplacement, il faut d'abord vider le chauffe-eau, comme détaillé ci-dessus, et ensuite enlever le couvercle en plastique noir positionné sur le fond supérieur du chauffe-eau.

Pour extraire l'anode, il faut dévisser le bouchon de 2" (couple de serrage 25-30 Nxm). Après l'inspection et/ou l'éventuel remplacement, il faut vérifier l'étanchéité du chauffe-eau. Le remplacement doit être effectué avec des pièces de rechange originales.

# Inhaltsverzeichnis

Allgemeine hinweise	40
Grundlegende sicherheitsregeln	40
Identifizierung des produktes	40
Installationsnormen	41
Beispiel hydraulik kreislauf	43
Technische charakteristiken und abmessungen	44
S300S	44
S400S	46
S500S	48
Gebrauchsnormen	50
Wartung und reinigung	50

## ALLGEMEINE HINWEISE

Die Installation geht zu Lasten des Kunden. Jeder Gebrauch, der nicht ausdrücklich in diesem Handbuch aufgeführt wird, ist nicht gestattet und folglich übernimmt **AERMEC keine Verantwortung für Schäden, die durch die Nicht-Beachtung dieser Anweisungen entstanden sind.**

- Die Hydraulische Sicherheitsgruppe muss korrekt installiert werden und darf nicht verändert werden. Dieses Handbuch zur späteren Einsicht sorgfältig aufbewahren;
- **LESEN SIE DIESES HANDBUCH AUFMERKSAM DURCH**, die Installation des Gerätes muss von qualifiziertem und erfahrenem Personal ausgeführt werden, gemäß der nationalen Gesetzgebung des Bestimmungslandes.
- Vor Ausführung von Reinigungs- oder Wartungsarbeiten, das Gerät von der Stromversorgung isolieren und/oder geeignete Absperrvorrichtungen benutzen.
- Nach dem Auspacken des Gerätes muss die Integrität des Inhalts überprüft werden; die Verpackungselemente (Klemmen, Plastiktüten, Styropor, usw.) dürfen nicht in Reichweite von Kindern gelangen, da sie eine Gefahrenquelle darstellen können.

Dieses Gerät ist konform mit den geltenden Vorschriften in Bezug auf die Richtlinien der europäischen Gemeinschaft EWG.

## GRUNDLEGENDE SICHERHEITSGEDELN

Wir möchten daran erinnern, dass der Gebrauch von Geräten, die mit Strom und Wasser versorgt werden, mit der Einhaltung von einigen grundlegenden Sicherheitsregelungen verbunden ist:

- ⦿ Dieses Gerät ist nicht geeignet, um von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen und mentalen Fähigkeiten, oder ohne Erfahrung und ohne Kenntnisse benutzt zu werden; es sei denn, sie werden hierbei beaufsichtigt
- oder ihnen wird der Umgang mit der Warmwasserspeicher durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person, gelehrt. Kinder müssen überwacht werden, um sicherstellen zu können, dass diese nicht mit dem Gerät spielen.
- ⦿ Es ist verboten die Sicherheitsvorrichtungen zu verändern oder zu regulieren, ohne vorher die Erlaubnis hierzu und die Anweisungen vom Hersteller erhalten zu haben.
- ⦿ Es ist verboten an den eventuell heraustretenden Stromkabeln, die zu ziehen, zu entfernen oder sie zu drehen.
- ⦿ Es ist verboten das Gerät mit nackten Füßen oder mit nassen oder feuchten Körperteilen zu berühren.
- ⦿ Es ist verboten, das Verpackungsmaterial verloren gehen zu lassen oder in Reichweite von Kindern zu hinterlassen, da dies eine Gefahrenquelle darstellt.

## IDENTIFIZIERUNG DES PRODUKTES

Der Warmwasserspeicher (W.W.S.), kann folgendermaßen identifiziert werden:

- **Verpackungsetikett**  
Auf ihm finden Sie die Identifizierungsdaten des Produktes.
- **Typenschild**  
am Pufferspeicher befestigt, unten und inneren der Verpackung.

### ANMERKUNG

Die Veränderungen, das Entfernung oder das Fehlen des Typenschildes oder anderer Elemente die die sichere Identifizierung des Produktes ermöglichen, erschwert die Installations- und Wartungsarbeiten.

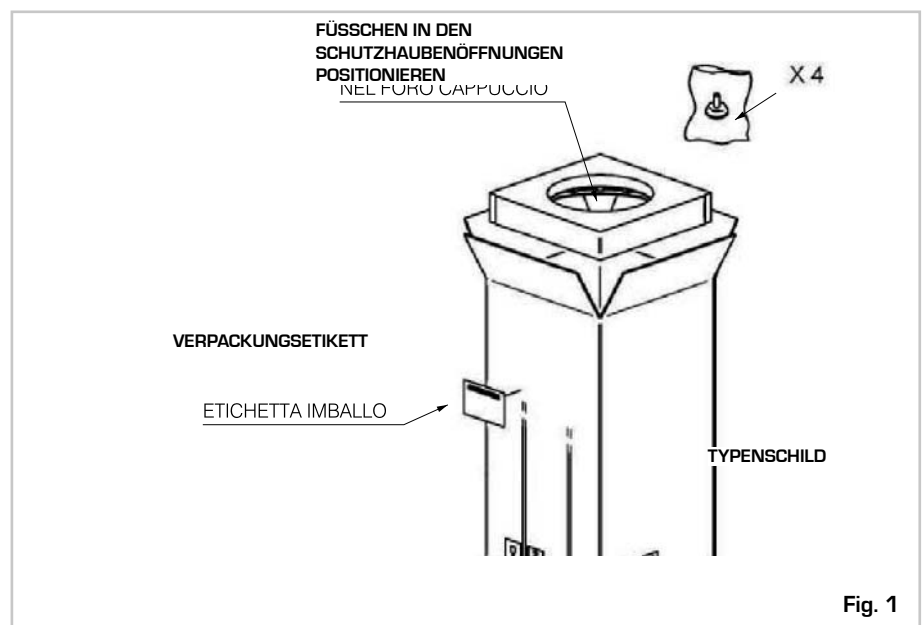


Fig. 1



## INSTALLATIONSNORMEN

### • INSTALLATION

Dieses Gerät dient zur Produktion von Warmwasser; die Temperatur des Wassers liegt unter dem Siedepunkt bei atmosphärischem Druck und muss mit einer Heizanlage und einem Wasserversorgungsnetz verbunden werden, die kompatibel mit seiner Leistung und Stärke sind.

### • NIVELLIERUNG

Die Nivellierung wird mittels der regulierbaren Füßchen auf dem Boden der Warmwasserspeicher:

- von BP/BC 150 bis BP/BC 300:  
3 regulierbare Füßchen
- von BP/BC 400 bis BP/BC 500:  
4 regulierbare Füßchen

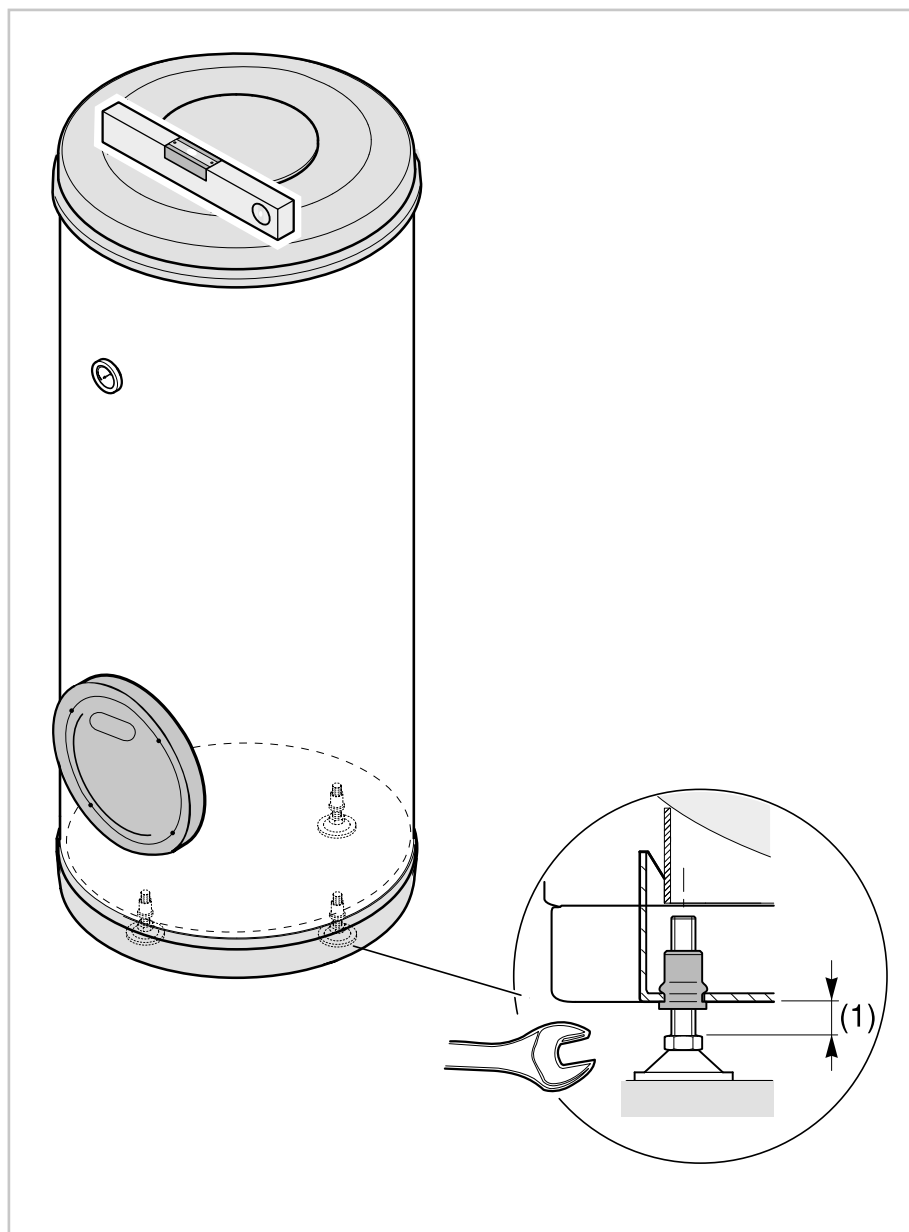
### • Regulierbare Füßchen

Der Raum in dem das Gerät aufgestellt wird, muss vor Frost geschützt sein. Der Wärmeaustausch-Speicher muss in der unmittelbaren Nähe des Wärmegenerators positioniert werden. Auf diese Weise verhindert man unnötigen Wärmeverlust. Sollte dies nicht möglich sein, die Rücklaufleitungen entsprechend wärmeisolieren.

Das Gerät muss so positioniert werden,

dass die die Wasserleitungen gelegen verlegt werden können.

Dem Gerät beigelegt sind 4 regulierbare Füßchen, die in die entsprechenden Gewindesitze, am Unterteil des Gerätes, eingeschraubt werden müssen.



### • HYDRAULISCHE VERBINDUNG

Position der Verbindungen oder deren Funktion (siehe die Spezifischen jedes Speichers) die auf dem Etikett gekennzeichnet sind, das sich auf der Rückseite jedes Speichers befindet.

Es wird empfohlen das Gerät in der Nähe der intensivsten Warmwasserentnahme zu installieren, um längs der Leitungen einen Wärmeverlust zu vermeiden und in der Nähe eines Abflusses, um eventuelle Entleerungsvorgänge zu vereinfachen.

- In der Kaltwasserleitung muss, dem Wärmeaustauscher vorgeschaltet ein Sicherheitsventil eingebaut werden.
- Die Verbindungsleitung zwischen Wärmeaustauscher und Sicherheitsventil darf keinesfalls geschlossen sein, da es sonst zu Schäden an dem Wärmeaustauscher durch Hochdruck kommen könnte.

Während der Installation des Sicherheitsventils besonders vorsichtig vorgehen (Abb.2-Pos. A), um zu vermeiden sie am Anschlag zu stark anzuziehen und sie zu beschädigen. Der geeichte Nominalwert des Sicherheitsventils ist 8 bar. Es ist normal, dass das Sicherheitsventil während der Erwärmungsphase etwas tropft; aus diesem Grund ist es ratsam, dieses mit einem Siphon zu verbinden.

Sollte ein Netzdruck bestehen, der sich im Bereich des geeichten Wertes des Ventils befindet, muss ein geeigneter Druckreduzierer eingebaut werden (Abb.2-Pos. E) und zwar so weit wie möglich vom

Gerät entfernt.

Sollte die Anlage über einen Druckreduzierer und/oder einem Rückflussverhinderer versehen sein **ist es Pflicht** ein Expansionsgefäß zu installieren (Abb.2-Pos. D) das eine Kapazität haben muss, die nicht geringer als 5% der Nominalkapazität jedes Heizgerätes, sein darf.

Zwischen dem Sicherheitsventil und dem Expansionsgefäß darf kein Rückflussverhinderer eingebaut werden. Im allgemeinen wird zur Sicherheit des Gerätes und des Netzes empfohlen ein Expansionsgefäß mit den oben definierten Charakteristiken zu installieren.

Blasen Sie die Membrankammer des Expansionsgefäßes auf, gemäß den Anweisungen des Herstellers.

Bevor man die Verbindung des Gerätes an das Netz ausführt, muss man dieses mit Wasser füllen, gehen Sie hierzu wie folgt vor:

- Kaltwasser-Versorgungshahn öffnen;
- Einen Warmwasserhahn öffnen (z.B. Badewanne, Waschbecken, usw.) um Luft heraustreten zu lassen, auf den konstanten Fluss des Wassers aus allen Warmwasserhähnen warten.
- Kontrollieren Sie, dass längs der Hydraulikverbindungen keine Lecks auftreten.

Bei hartem Wasser mit einem Härtewert >20°TH ( 1°TH=französischer Grad=10mg CaCo3/l), empfehlen wir die Installation

von spezifischen Produkten um eine zu hohe Kalkansammlung zu vermeiden.

Einige Vorrichtungen sind mit den Rückflussventilen vergleichbar, verwendet man diese, ist man verpflichtet ein geeignetes Expansionsgefäß einzubauen (siehe Abb.2).

Das Gerät ist vorgesehen zum Anschluss an eine Zirkulationsleitung (Z): sollte diese Leitung installiert werden, muss diese wärmeisoliert werden.

Für den Zirkulationsbetrieb (Z) muss man eine Pumpe die über einen Funktionszeitgeber verfügt installieren oder ein Thermostat mit Mindestkontakt einbauen, um die Aktivierung der Kühlung des Zirkulationswassers zu erhalten.

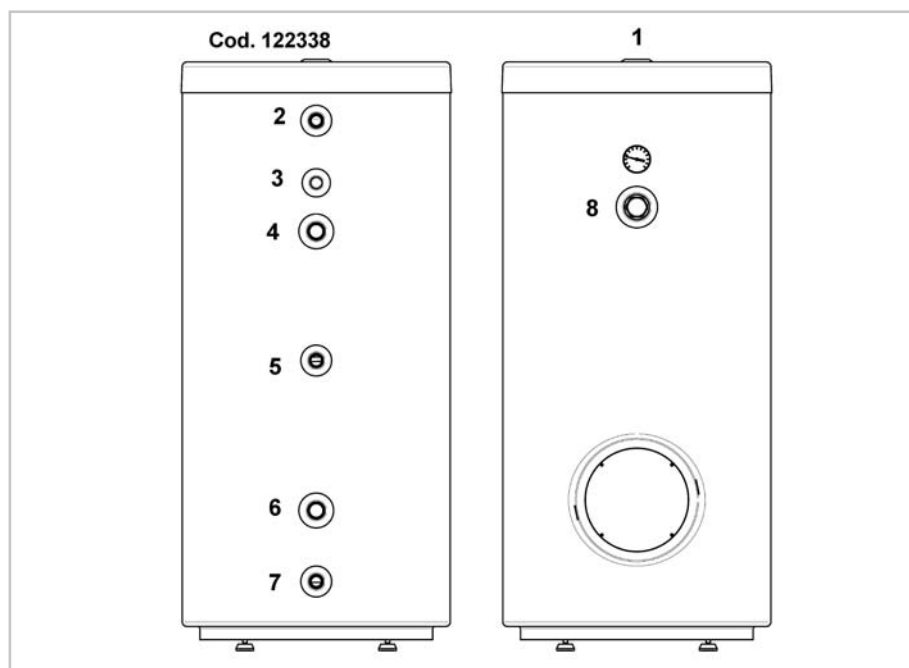
**Um die Verfügbarkeit des Warmwassers bei Öffnung der Hähne zu sichern, kann man eine Zirkulationsleitung zwischen dem Versorgungsanschluss und dem Zirkulationsleitung des Speichers installieren. In dieser Leitung muss man ein Rückschlagventil vorsehen.**

Sollte man diese Verbindung nicht benutzen, muss diese mit einem Dichtungsdeckel verschlossen werden. Die Ein- und Ausgangsrohrleitungen müssen in den vorgesehenen Punkten mit dem Wärmeaustauscher verbunden werden.

### • Etikett

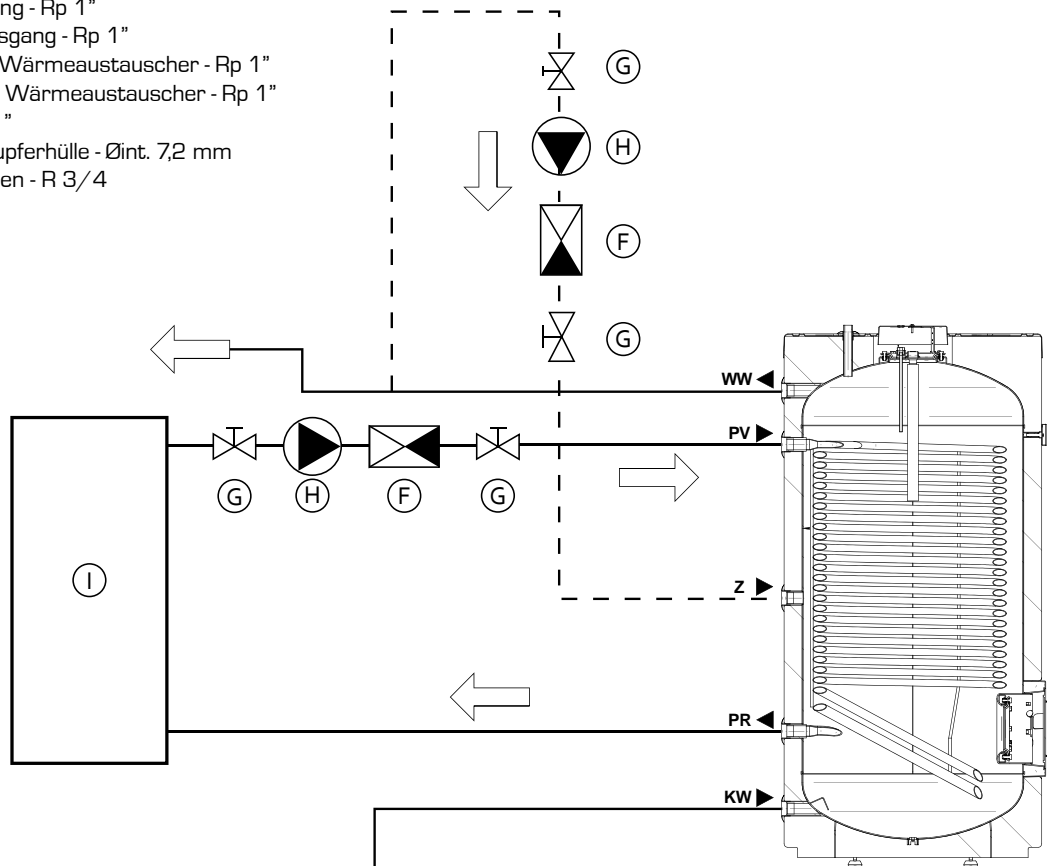
#### Legende

1. Mag. Anode.
2. Warmwasser
3. Rohr für Sonde
4. Eingang Wärmeaustauscher
5. Zirkulation
6. Wärmeaustauscher Ausgang
7. Kaltwasser
8. Anschluss für Widerstand Rp 1" 1/2



**Legende**

- KW** Kaltwassereingang - Rp 1"
- WW** Warmwasserausgang - Rp 1"
- PV** Wassereingang Wärmeaustauscher - Rp 1"
- PR** Wasserausgang Wärmeaustauscher - Rp 1"
- Z** Zirkulation - Rp 1"
- Tr** Sondenträger Kupferhülle - Øint. 7,2 mm
- SF** Entlüftungsstutzen - R 3/4



**Legende**

- A** Hydraulisches Sicherheitsventil (nicht mitgeliefert);
- B** Hahn zur Entleerung (nicht mitgeliefert);
- C** Ablassrohr (nicht mitgeliefert);
- D** Expansionsgefäß (nicht mitgeliefert);
- E** Druckreduzierer (nicht mitgeliefert);
- F** Rückschlagventil (nicht mitgeliefert);
- G** Absperrventil (nicht mitgeliefert);
- H** Pumpe (nicht mitgeliefert);
- I** Heizkessel (nicht mitgeliefert).

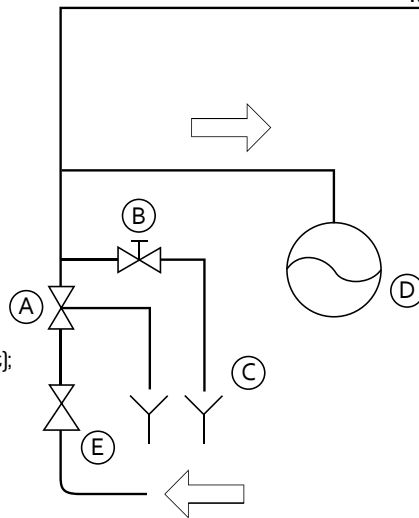


fig. 2

• **EIGENSCHAFTEN**

- Manuelle Flüssigglasierung mit Methode "Flow Coating" gemäß den Richtlinien DIN 4753 (Farbe "blau")
- Isolierung: direkte Ausschäumung mit FCKW-freiem Polyurethan ohne CFC und HCFC
- Äußere Verkleidung: aus PVC RAL 9016 Dicke 0,35 mm

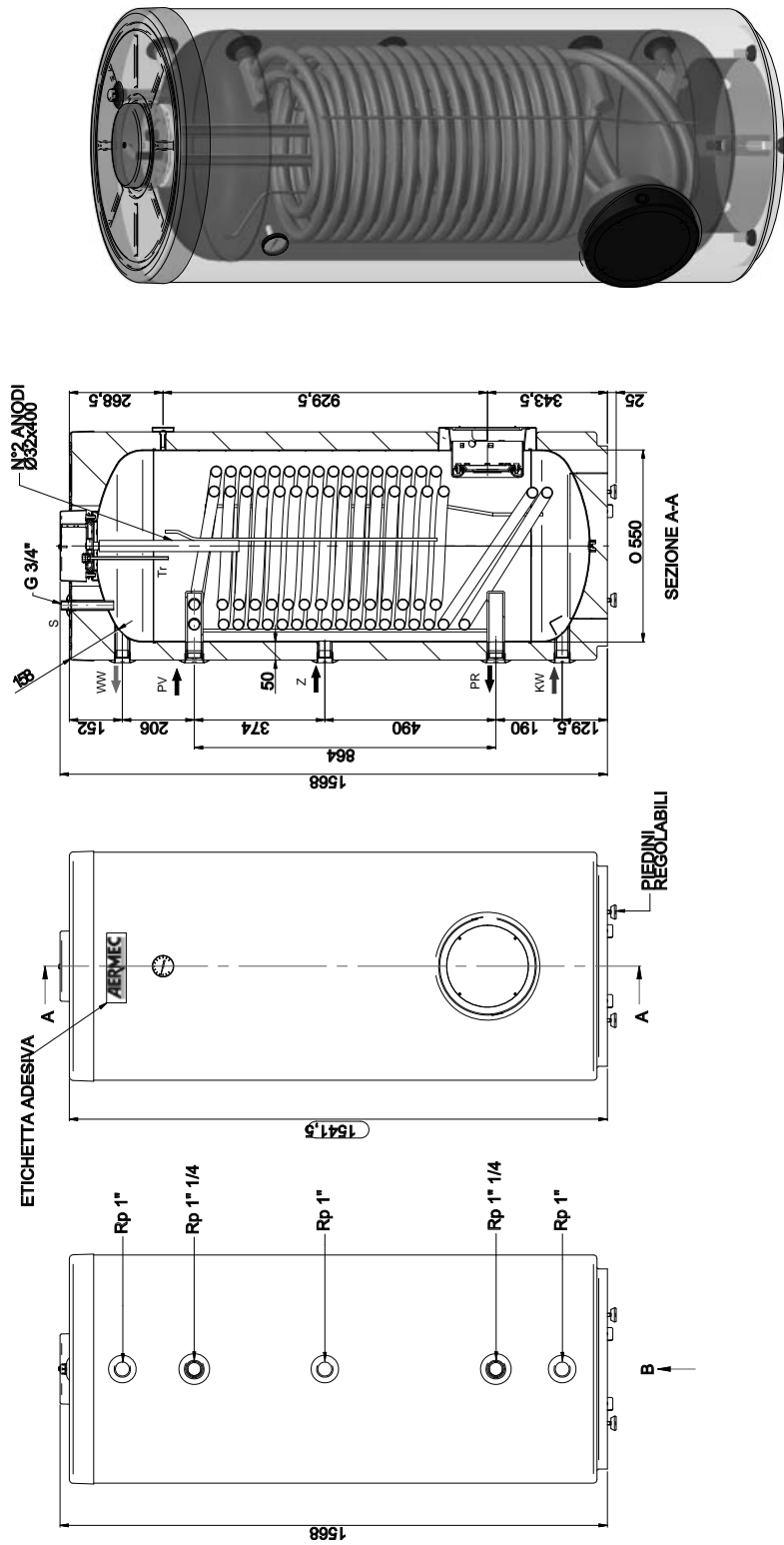
• **ABNAHME**

- Prüfung der Dichtheit des Wärmetauschers: mit Luft bei 6 bar (100%)
- Prüfung der Dichtheit des Behälters: Füllen des Behälters mit Luft zu 6 bar und dann Eintauchen in Wasser, um eventuelle Leckstellen zu vermeiden (100%)

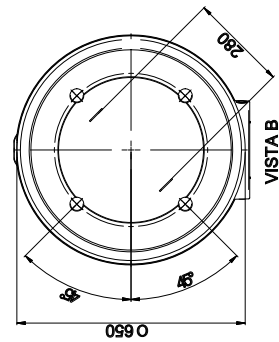
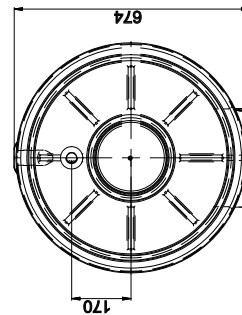
- Prüfung der Dichtheit des Endproduktes: Füllen des Behälters mit Luft zu 6 bar und dann Eintauchen in Wasser, um eventuelle Leckstellen an den montierten Bauteilen zu vermeiden (100%)

Auf den folgenden Seiten werden für jeden Durchsatz des Behälters die technischen Daten und zugehörigen Abmessungen beschrieben.

S300S



LEGENDA	
KW	Kaltwassereingang - Rp 1"
WW	Warmwasserausgang - Rp 1"
PV	Wassereingang Wärmetauscher - Rp 1 1/4"
PR	Wasserausgang Wärmetauscher - Rp 1 1/4"
Z	Zirkulation - Rp 1"
Tr	Sondenträger Kupferhülle
SF	Entlüftungstutzen - G 3/4"

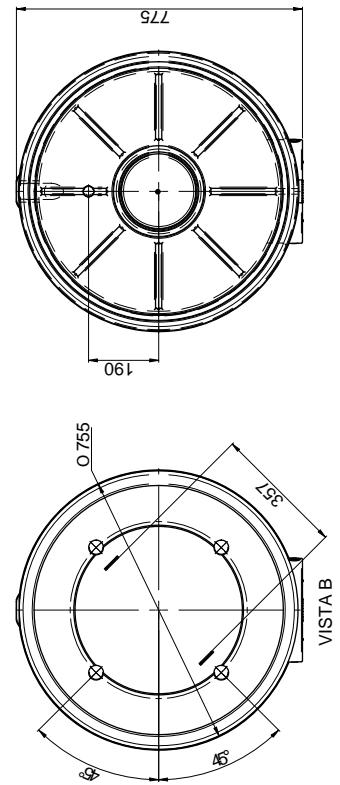
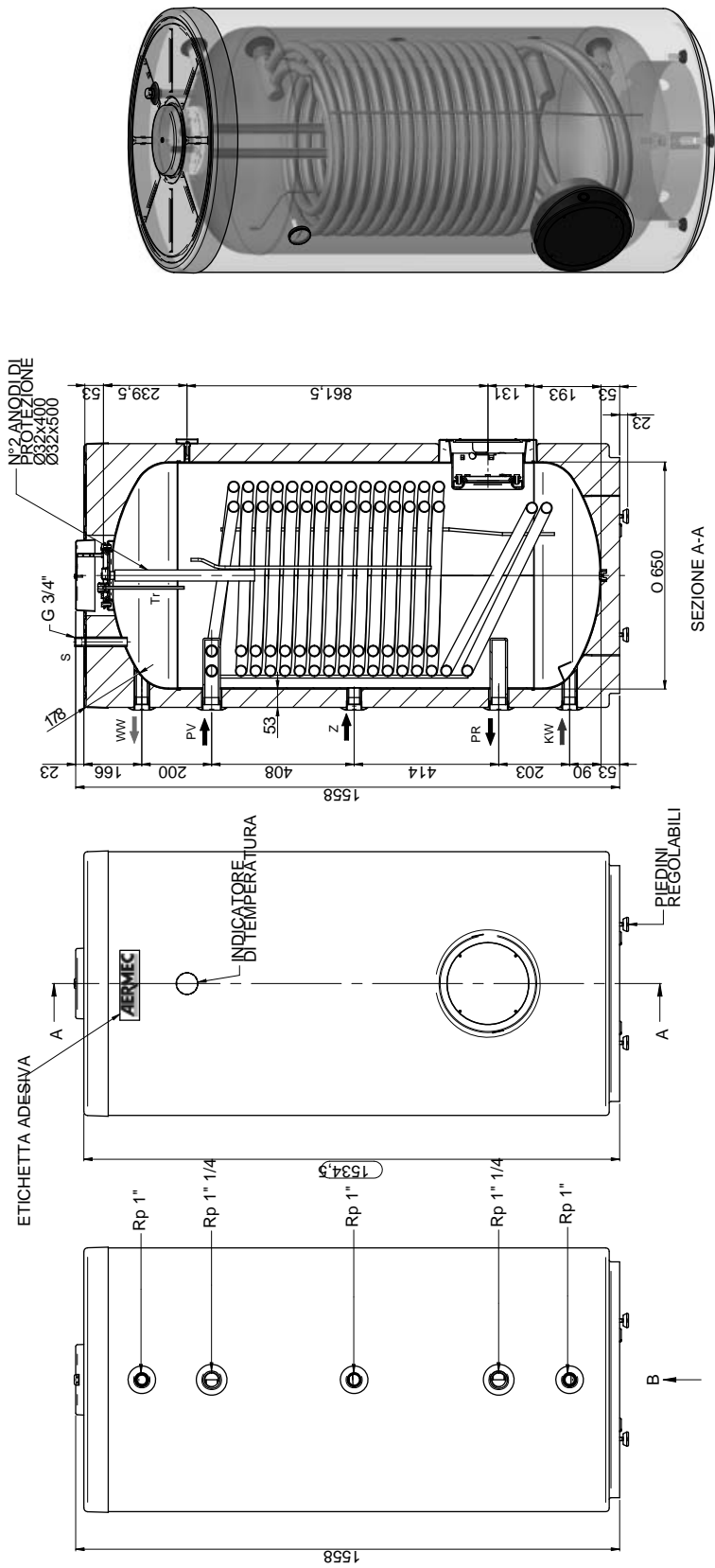


• TECHNISCHE DATEN

MODELL		<b>300</b>
Nominalkapazität	l	300
Wärmeaustauschoberfläche	m <sup>2</sup>	3,8
Höchstdruck Speicher	bar	10
Höchstdruck Wärmeaustauscher	bar	16
Max T Speicher	°C	95
Primärer Volumenstrom	m <sup>3</sup> /h	ND
Wärmeaustauscherleistung [*]	kW	ND
Dauerleistung [*]	l/h	ND
Abmessungen des verpackten Behälters	mm	710 x 710 x 1755
Gesamtvolumen	m <sup>3</sup>	0,88

[\*]  $\Delta T$  35°C, Primär Temperatur 65°C

# S400S

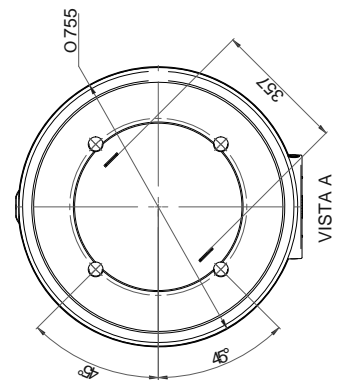
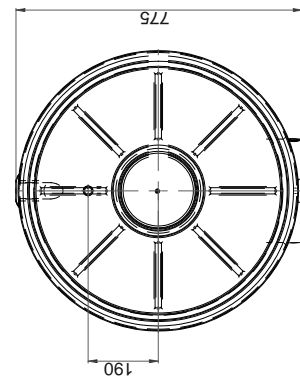
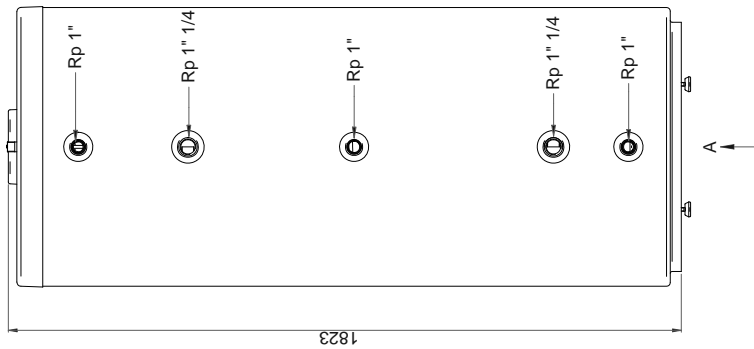
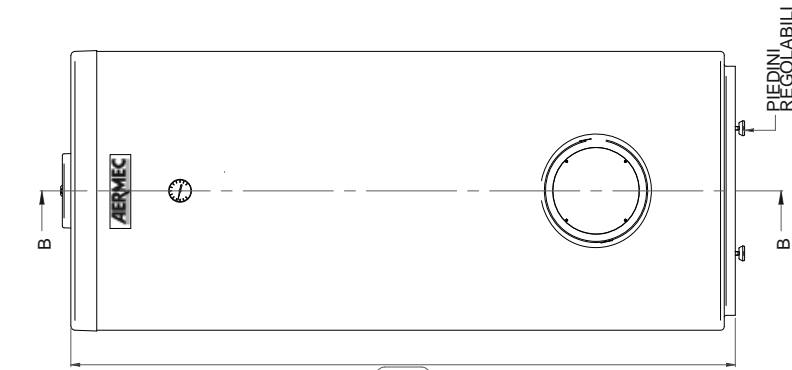
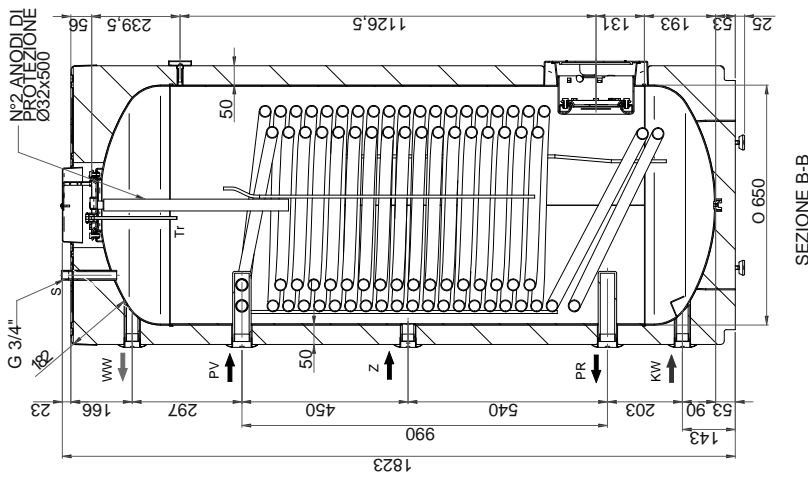
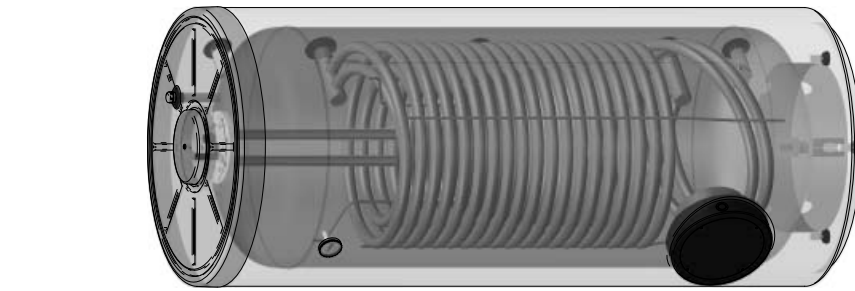


LEGENDA	
KW	Kaltwassereingang - Rp 1"
WW	Warmwasserausgang - Rp 1"
PV	Wassereingang Wärmetauscher - Rp 1" 1/4
PR	Wasserausgang Wärmetauscher - Rp 1" 1/4
Z	Zirkulation - Rp 1"
Tr	Sondenträger Kupferhülle
SF	Entlüftungstutzen - G 3/4

• TECHNISCHE DATEN

MODELL		400
Nominalkapazität	l	400
Wärmeaustauschoberfläche	m <sup>2</sup>	4,50
Höchstdruck Speicher	bar	10
Höchstdruck Wärmeaustauscher	bar	16
Max T Speicher	°C	95
Primärer Volumenstrom	m <sup>3</sup> /h	ND
Wärmeaustauscherleistung (*)	kW	ND
Dauerleistung (*)	l/h	ND
Abmessungen des verpackten Behälters	mm	790 x 790 x 1700
Gesamtvolumen	m <sup>3</sup>	1,03

(\*)  $\Delta T$  35°C, Primär Temperatur 65°C



LEGENDA	
KW	Kaltwassereingang - Rp 1"
WW	Warmwasserausgang - Rp 1"
PV	Wassereingang Wärmetauscher - Rp 1 1/4
PR	Wasserausgang Wärmetauscher - Rp 1 1/4
Z	Zirkulation - Rp 1"
Ti	Sondenträger Kupferhülle
SF	Entlüftungstutzen - G 3/4



• TECHNISCHE DATEN

MODELL		500
Nominalkapazität	l	500
Wärmeaustauschoberfläche	m <sup>2</sup>	5,50
Höchstdruck Speicher	bar	10
Höchstdruck Wärmeaustauscher	bar	16
Max T Speicher	°C	110
Primärer Volumenstrom	m <sup>3</sup> /h	ND
Wärmeaustauscherleistung [*]	kW	ND
Dauerleistung [*]	l/h	ND
Abmessungen des verpackten Behälters	mm	790 x 790 x 1970
Gesamtvolumen	m <sup>3</sup>	1,23

[\*]  $\Delta T$  35°C, Primär Temperatur 65°C

## GEBRAUCHSNORMEN

### • INBETRIEBNAHME

Nach Beendigung der Installation den Wärmeaustauscher mit Wasser für den Sanitärbedarf und zur Heizung füllen, gehen Sie hierbei wie folgt vor:

- Füllen Sie das Wasser zur Heizung auf und nehmen Sie die Entlüftung der Anlage vor;
- Füllen Sie das Wasser für den Sanitärbedarf mit durch den Kaltwassereingang auf und nehmen Sie die Entlüftung vor; öffnen Sie hierzu einen Warmwasserhahn;
- Installieren Sie die Thermostat-Vorrichtung im entsprechenden Sitz im Speicher;
- Heizkessel in Betrieb nehmen.

### • WÄRMEAUSTAUSCHER FÜLLEN

Der Wärmeaustauscher des Gerätes ist mit dem Kreislauf des Heizkessels verbunden, um also die Flüssigkeitszirkulation garantieren zu können, muss sicher gestellt werden, dass der Druck im Heizkesselinneren für den korrekten Betrieb ausreichend ist.

ANMERKUNG: zur korrekten Funktion des Heizkessels, die entsprechende Dokumentation einsehen.

### • FÜLLUNG DES GERÄTES

Um diese Operation durchführen zu können, muss man die Anlage mit einem Hahn des Sanitärkreislaufs des Netzes versehen. Den Hahn zur Füllung des Wärmeaustauschers

öffnen (siehe Oben) und die Entlüftung des Kreislaufes durch Öffnung eines Warmwasserhahnes durchführen.

### • LEERUNG DES GERÄTES

Um die Leerung des Gerätes vorzunehmen den Netzhahn schließen, einen Schlauch mit dem Ablassanschluss verbinden und das andere Ende in einen Bereich führen der zu diesem Zweck dient. Einen Austrittspunkt öffnen und das Wasser ablaufen lassen, dann die Ablassverbindung öffnen und das Entleeren komplettieren.

## WARTUNG UND REINIGUNG

Vor jedem Wartungs-Vorgänge muss das Gerät entleert werden.

### • ALLGEMEINE HINWEISE

- Zur Reinigung der äußeren Teile des Wärmeaustauschers, reicht ein feuchter Lappen mit Wasser, eventuell kann man auch Flüssigseife verwenden;
- Reinigungsmittel in Pulverform oder Lösungsmittel sollten vermieden werden (Scheuermittel jeder Art, Benzin oder ähnliches);
- Mindestens einmal pro Jahr den Status der Schutzanoden überprüfen;
- Im Fall der Installation in Bereichen die Frost ausgesetzt sind, muss das Gerät in Betrieb gehalten werden oder muss komplett entleert werden.

### • INSPEKTION UND INNERE REINIGUNG DES TANKS

Zur inneren Reinigung des Tanks, das Gerät entleeren, Deckel abnehmen, hierzu die Schrauben der Plastikhaube abschrauben. Von der Inspektionsöffnung

aus die Demontage der Gegenflansch vornehmen. Während der Reinigung darauf achten, die Emaillierung des Tanks und des Wärmeaustauschers (Schlangenförmig) nicht zu beschädigen.

Die Reinigung kann mit einem Wasserstrahl durchgeführt werden oder falls nötig auch unter Zuhilfenahme eines Werkzeugs aus Plastik oder Holz um besonders hartnäckige Verschmutzungen entfernen zu können. Flansch mit entsprechenden Dichtungen wieder an den Inspektionsöffnungen anbringen, vorher deren Zustand überprüfen und gegebenenfalls ersetzen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Gegenflansch mit 8 Öffnungen, Muttern M8 mit einem Anzugsmoment gleich 8Nm benutzt. Das Gerät gemäß den Inbetriebnahme-Anleitungen füllen und die Dichtung überprüfen.

### • KONTROLLE DER ANODEN

Das Gerät wird mittels einer Emaillierung der inneren Oberfläche und des schlangenförmigen Wärmeaustauschers vor

Korrosion geschützt.

Der Wärmeaustauscher verfügt darüber hinaus über Korrosionsschutz Magnesium-Anoden, zum Schutz vor Zugluft, die diese beschädigen könnte: Die Dauer hängt von dem Betrieb und der Wasserqualität ab. Die Anode ist inspektionierbar (diese Operation sollte mindestens einmal im Jahr durchgeführt werden) und austauschbar.

Zur Kontrolle und/oder Ersetzung muss man als erstes den Speicher entleeren, siehe oben, und dann den schwarzen Plastikdeckel entfernen, der sich auf dem oberen Grund des Speichers befindet.

Um die Anode zu entnehmen, muss man den 2" Deckel abschrauben (Anzugsmoment 25-30 Nm). Nach der Inspektion oder der Ersetzung muss man die Dichtung des Speichers überprüfen. Die Ersetzung darf nur mit Originalersatzteilen ausgeführt werden.

# Índice

Advertencias generales	52
Reglas fundamentales de seguridad	52
Identificación del producto	52
Normas de instalación	53
Ejemplo de circuito hidráulico	55
Características técnicas y dimensionales	56
S300S	56
S400S	56
S500S	56
Normas de uso	62
Mantenimiento y limpieza	62

## ADVERTENCIAS GENERALES

La instalación es a cargo del comprador. Cualquier uso no expresamente indicado en este manual está prohibido y por tanto **AERMEC declina toda responsabilidad por daños causados por el incumplimiento de estas instrucciones.**

- El grupo hidráulico de seguridad se debe instalar correctamente y no debe sufrir alteraciones. Conservar con cuidado el manual para consultas posteriores;
- **LEER ATENTAMENTE ESTE FASCÍCULO,** la instalación del equipo la debe realizar el

personal cualificado y preparado, respetando la legislación nacional vigente en el país de destino.

- Antes de realizar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, desconecte el equipo de la red de alimentación eléctrica y/o utilice órganos de interceptación.
- Después de quitar el embalaje, asegúrese de la integridad del contenido y de no deje los elementos del embalaje (grapas,

bolsas de plástico, poliestireno expandido, etc.) al alcance de los niños, ya que son fuentes potenciales de peligro.

Este equipo está en conformidad con las prescripciones vigentes relativas a las Directivas comunitarias CEE.

## REGLAS FUNDAMENTALES DE SEGURIDAD

Recordamos que la utilización de productos que usan energía eléctrica y agua comporta el cumplimiento de algunas reglas fundamentales de seguridad como:

- ⊙ Este aparato no debe ser usado por personas (incluso niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas, o sin experiencia o conocimiento, a menos que sean vigiladas o instruidas so-

bre el uso del aparato por una persona responsable por su seguridad. Mantener a los niños vigilados para asegurarse de que no jueguen con la acumulación.

- ⊙ Está prohibido modificar los dispositivos de seguridad o de regulación sin la autorización y las indicaciones del fabricante.
- ⊙ Está prohibido tirar, desconectar, torcer posibles cables eléctricos que sa-

len de la unidad.

- ⊙ Está prohibido tocar el aparato estando descalzos o con partes del cuerpo mojadas o húmedas.
- ⊙ Está prohibido arrojar, abandonar o dejar al alcance de los niños el material del embalaje ya que puede constituir fuente de peligro.

## IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

La acumulación de agua caliente sanitaria (A.C.S.) se identifica mediante:

- **Etiqueta del embalaje**  
que muestra los datos de identificación del producto.
- **Placa técnica**  
conectada al tanque de acumulación, abajo (dentro del embalaje)

### NOTA

La alteración, extracción, falta de la placa de identificación técnica o todo lo que no permita la identificación segura del producto, vuelve dificultosa cualquier operación de instalación y mantenimiento.

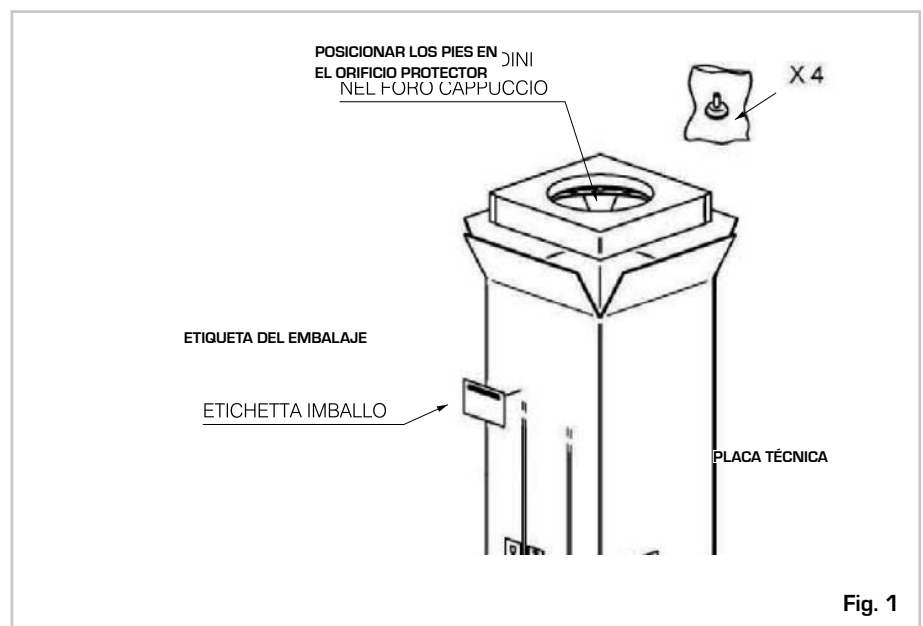


Fig. 1

## NORMAS DE INSTALACIÓN

### • INSTALACIÓN

Este equipo está destinado al calentamiento de agua sanitaria, a una temperatura inferior a la de ebullición a presión atmosférica, y se debe conectar necesariamente a una instalación de calefacción y a una red de distribución de agua caliente sanitaria, que sean compatibles con sus rendimientos y su potencia.

### • NIVELACIÓN

La nivelación se realiza mediante los pies regulables situados en la base la acumulación:

- desde BP/BC 150 hasta BP/BC 300:  
3 pies regulables
- desde BP/BC 400 hasta BP/BC 500:  
4 pies regulables

### • Pies regulables

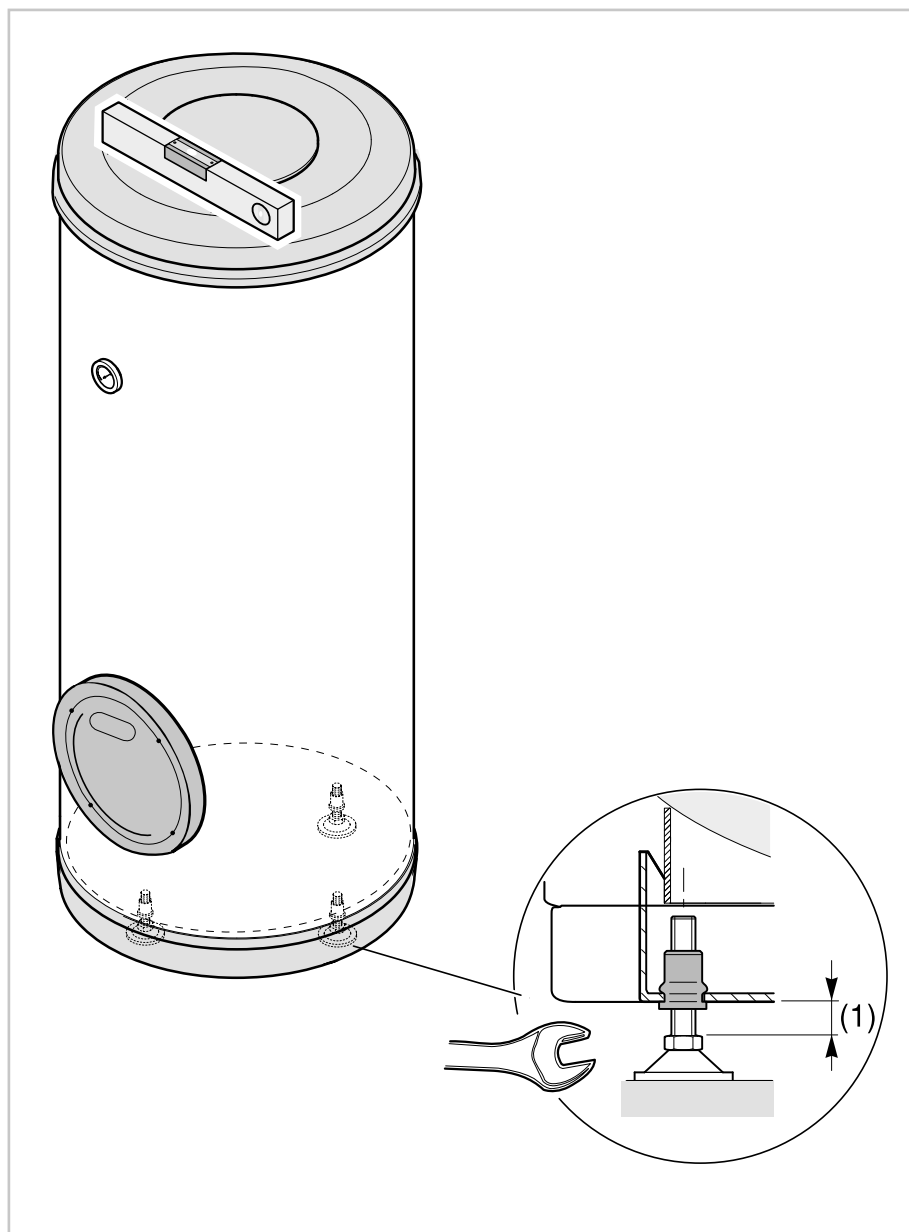
El local de instalación debe estar protegido del hielo.

El intercambiador de acumulación debe posicionarse en las cercanías del generador de calor. Para evitar dispersiones inútiles de calor. Si esto no es posible, aisle oportunamente los tubos de conducción.

Su posicionamiento debe permitir la colocación oportuna, tanto de los conductos de agua sanitaria como de aquellos para

el agua de calentamiento.

Se suministran en conjunto 4 pies regulables, que se deben enroscar en los alojamientos correspondientes roscados, situados en la parte inferior del equipo.



### • CONEXIÓN HIDRÁULICA

Para la posición de los racores y sus funciones (vea las especificidades de cada acumulación) o aquellas indicadas en la etiqueta ubicada en la parte posterior de cada una.

Se recomienda instalar el equipo cercano a un punto de extracción de agua caliente, para evitar dispersiones de calor a lo largo de las tuberías y posiblemente cercano a una descarga, para facilitar los posibles vaciados.

- Se debe montar una válvula de seguridad en los conductos de alimentación del agua fría, anterior al intercambiador.
- El conducto de conexión entre el intercambiador y la válvula de seguridad no debe ser interceptado, ya que se podrían verificar daños en el intercambiador por sobrepresión.

Prestar atención en la fase de instalación de la válvula de seguridad (Fig 2-pos. A) evitando forzarla al final de carrera y de alterarla. La válvula de seguridad tiene un valor nominal de calibrado de 8 bar. Un ligero goteo de la válvula de seguridad es normal en la fase de calentamiento; por eso se recomienda conectarla a una descarga sifonada.

Si existe una presión de red cercana a los valores de calibración de la válvula, es necesario aplicar un reductor de presión adecuado (Fig.2-pos. E) posicionado lo más lejano posible del equipo.

Si la instalación tiene o un reductor de presión, por el motivo descrito anteriormente, y/o una válvula de retención, es

**obligatorio** instalar un vaso de expansión (Fig.2-pos. D) con una capacidad no menor del 5% de la capacidad nominal de cada equipo de calefacción.

No posicionar ninguna válvula de retención entre la válvula de seguridad y el vaso de expansión. En general, se recomienda, para el cuidado del equipo y de la red, la instalación del vaso de expansión con las características definidas anteriormente.

Infle la cámara de membrana del vaso de expansión según las instrucciones del fabricante.

Antes de realizar la conexión del equipo a la red, es necesario llenarlo completamente de agua, realizando las siguientes operaciones:

- Abrir el grifo de alimentación del agua fría;
- Abrir un grifo de uso del agua caliente (ej. baño, lavabo, etc.) para las salidas del aire, y esperar un flujo constante de agua en todos los grifos del agua caliente;
- Verificar la ausencia de pérdidas a lo largo de las diferentes conexiones hidráulicas.

En presencia de agua dura, con un valor de dureza  $>20^{\circ}\text{TH}$  (donde  $1^{\circ}\text{TH}=\text{grado francés}=10\text{mg CaCo}_3/\text{l}$ ), se recomienda la instalación de productos específicos, para evitar el exceso de precipitación de cal.

Precisamos que algunos dispositivos son similares a las válvulas de no retorno y, por tanto, su uso comporta el uso obligatorio de un vaso de expansión adecuado (vea fig. 2).

El equipo está preparado para la conexión a una tubería de recirculación (Z): este conducto, si se monta, debe ser aislado.

Para el funcionamiento de la recirculación (Z) se debe instalar una bomba con temporizador de funcionamiento o con un termostato de contacto mínimo, para obtener la activación al enfriamiento del agua de recirculación.

**Para asegurar la disponibilidad de agua caliente con la apertura de los grifos, es posible instalar un conducto de recirculación entre las tomas de alimentación y el tubo de recirculación del acumulador. En este conducto debe haber una válvula de no retorno.**

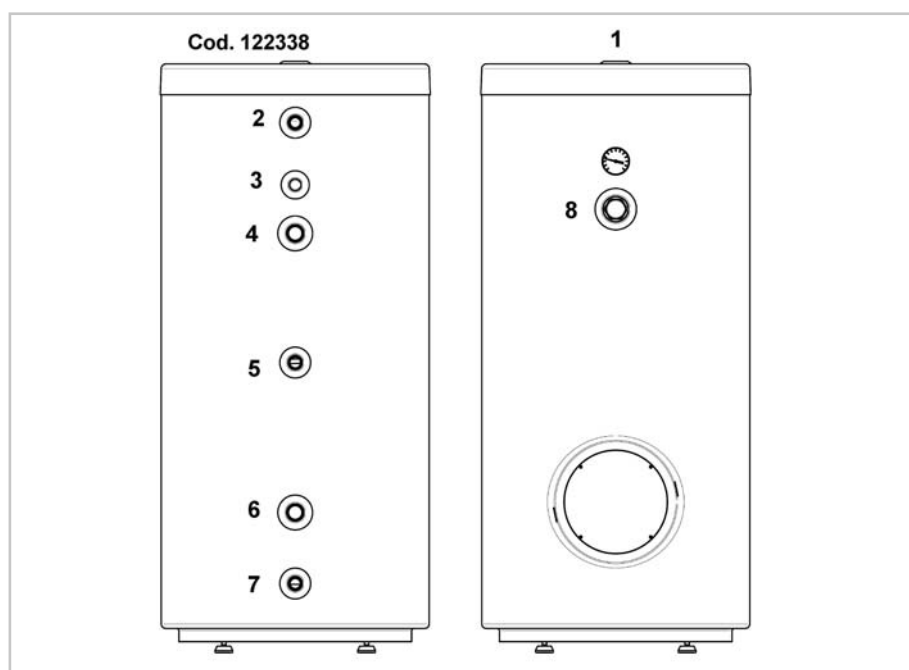
Si no se usa el racor, prevea una tapa de estanqueidad.

Los conductos de entrada y salida se deben conectar en los puntos preestablecidos del intercambiador:

### • Etiqueta

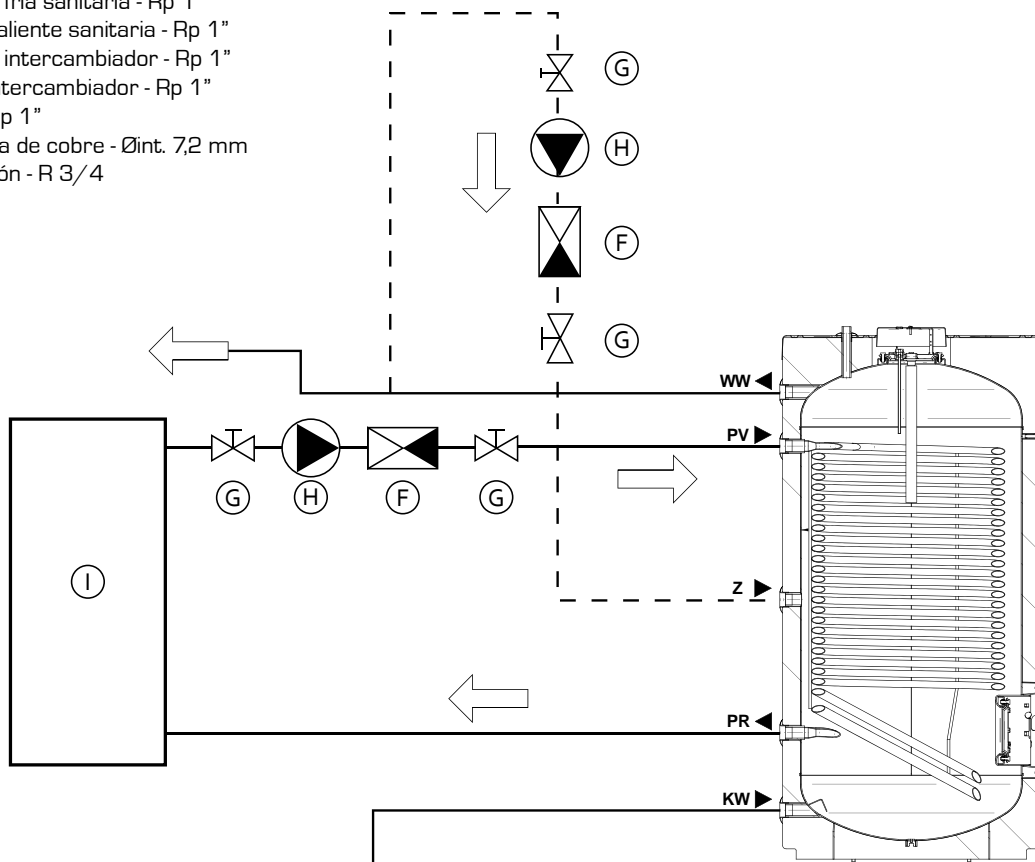
#### Leyenda

1. Ánodo mag.
2. Agua caliente
3. Tubo para sonda
4. Entrada intercambiador
5. Recirculación
6. Salida intercambiador
7. Agua fría
8. Conexión para resistencia  $1'' 1/2$



**Leyenda**

- KW** Entrada de agua fría sanitaria - Rp 1"
- WW** Salida de agua caliente sanitaria - Rp 1"
- PV** Entrada de agua intercambiador - Rp 1"
- PR** Salida de agua intercambiador - Rp 1"
- Z** Recirculación - Rp 1"
- Tr** Vaina portasonda de cobre - Øint. 7,2 mm
- SF** Tubo de ventilación - R 3/4



**Leyenda**

- A** Válvula de seguridad hidráulica (no suministrada);
- B** Grifo para el vaciado (no suministrado);
- C** Tubo de descarga (no suministrado);
- D** Vaso de expansión (no suministrado);
- E** Reductor de presión (no suministrado);
- F** Válvula de no retorno (no suministrada);
- G** Válvula de interceptación (no suministrada);
- H** Bomba (no suministrada);
- I** Caldera (no suministrada).

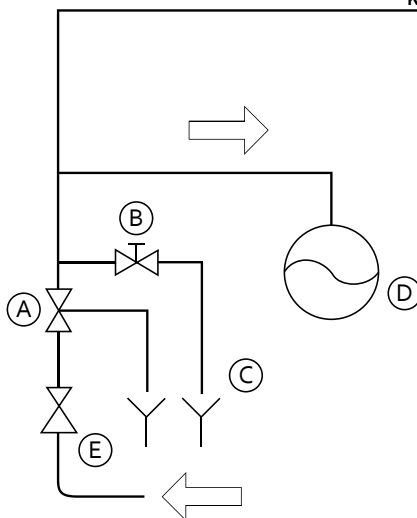


fig. 2

• **CARACTERÍSTICAS**

- Esmaltado con una mano de líquido con método "flow coating" de acuerdo a las directivas DIN 4753 (color "azul")
- Aislamiento: aplicación directa de espuma de poliuretano sin CFC ni HCFC
- Revestimiento exterior: en PVC RAL 9016 espesor 0,35 mm

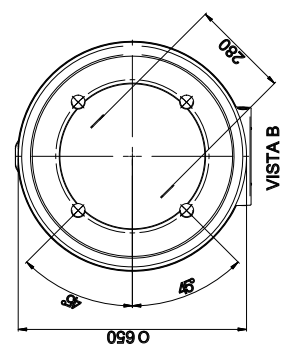
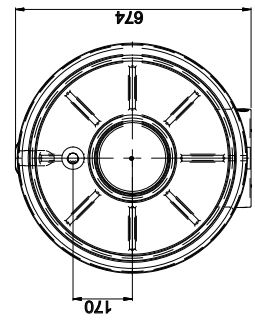
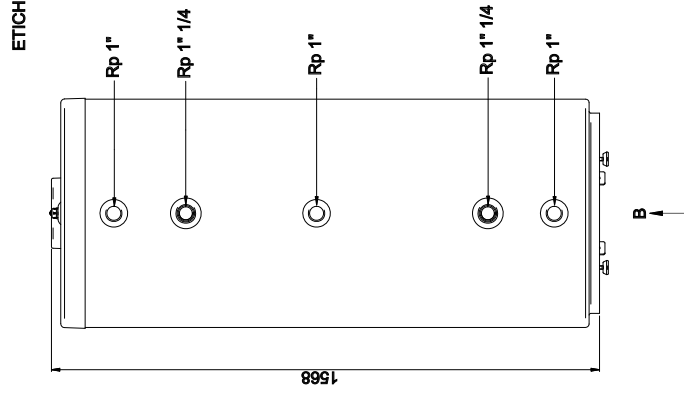
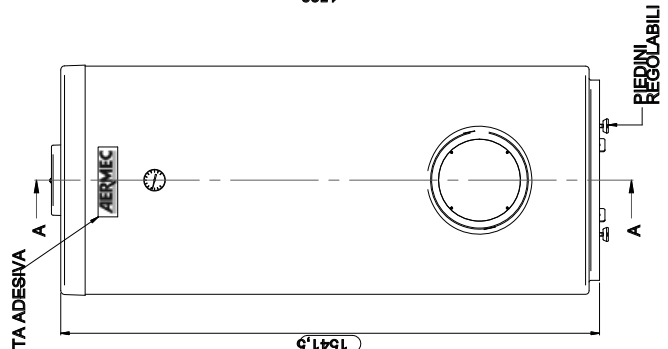
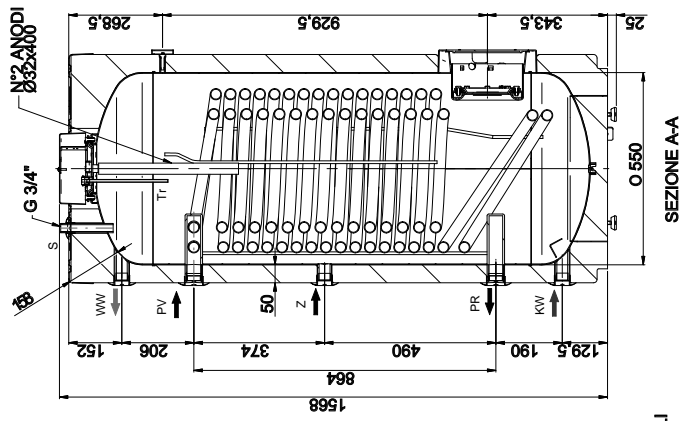
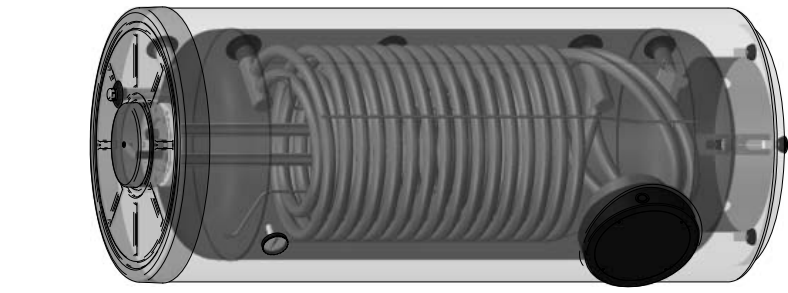
• **PRUEBA**

- Control de estanqueidad del intercambiador: con aire en 6 bar (100%)
- Control de estanqueidad del depósito: llenado del depósito con aire en 6 bar y posterior inmersión en agua para evitar pérdidas eventuales (100%)
- Control de estanqueidad del producto

terminado: llenado del depósito con aire en 6 bar y posterior inmersión en agua para evitar pérdidas eventuales en los componentes montados (100%)

En las siguientes páginas se describen, para cada caudal del depósito, los datos técnicos y dimensionales correspondientes.

S300S



LEGENDA	
KW	Entrada de agua fría sanitaria - Rp 1"
WW	Salida de agua caliente sanitaria - Rp 1"
PV	Entrada de agua intercambiador - Rp 1" 1/4
PR	Salida de agua intercambiador - Rp 1" 1/4
Z	Recirculación - Rp 1"
Tr	Vaina portasonda de cobre
SF	Tubo de ventilación - G 3/4

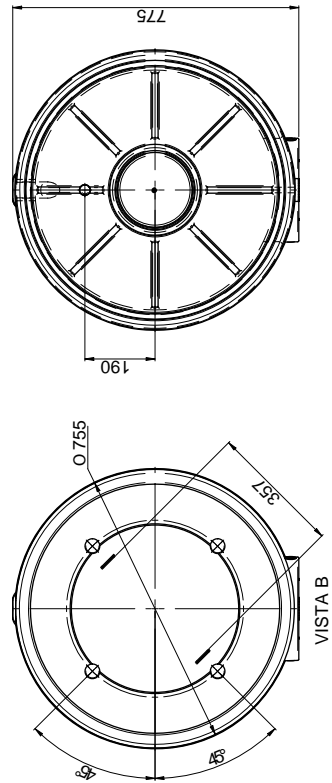
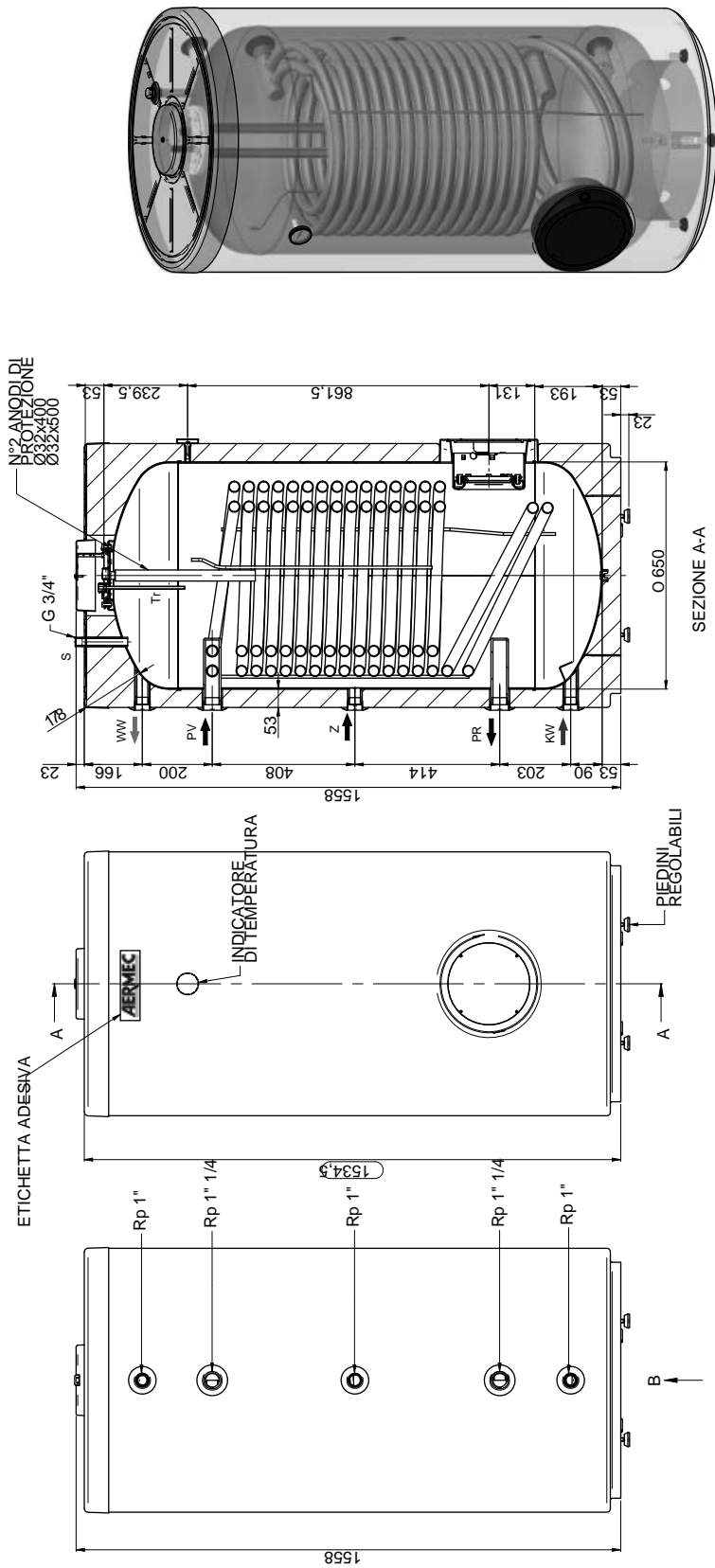
SECCIÓN A-A



• **DATOS TÉCNICOS**

<b>MODELO</b>		<b>300</b>
Capacidad nominal	l	300
Superficie de intercambio	m <sup>2</sup>	3,8
Presión máxima del acumulador	bar	10
Presión máxima del intercambiador	bar	16
T máx acumulación	°C	95
Caudal volumétrico primario	m <sup>3</sup> /h	ND
Potencia intercambiada (*)	kW	ND
Caudal continuo (*)	l/h	ND
Dimensiones del depósito embalado	mm	710 x 710 x 1755
Volumen total	m <sup>3</sup>	0,88

(\*)  $\Delta T$  35°C, temperatura primario 65°C

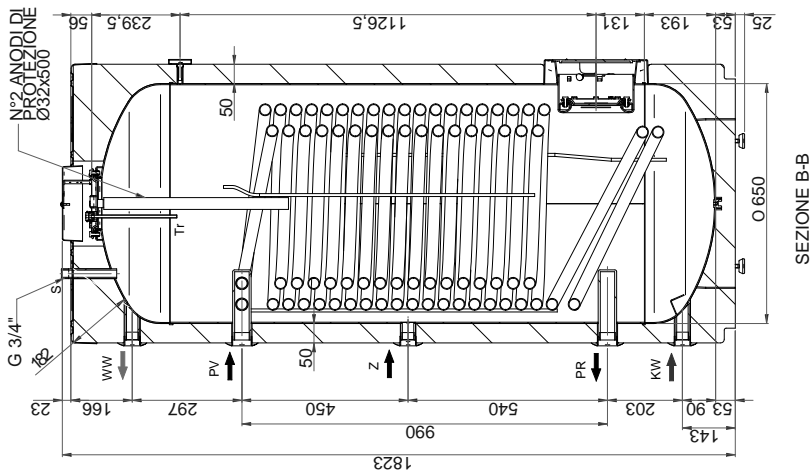
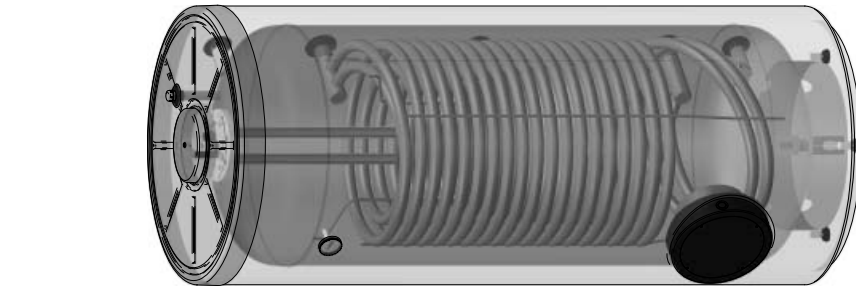


LEGENDA	
KW	Entrada de agua fría sanitaria - Rp 1"
WW	Salida de agua caliente sanitaria - Rp 1"
PV	Entrada de agua intercambiador - Rp 1" 1/4
PR	Salida de agua intercambiador - Rp 1" 1/4
Z	Recirculación - Rp 1"
Tr	Vaina portasonda de cobre
SF	Tubo de ventilación - G 3/4

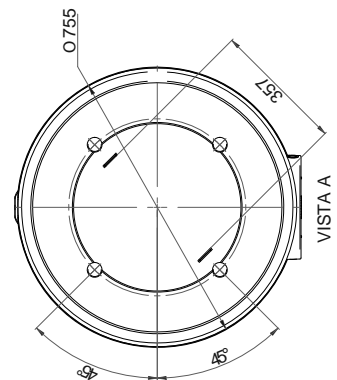
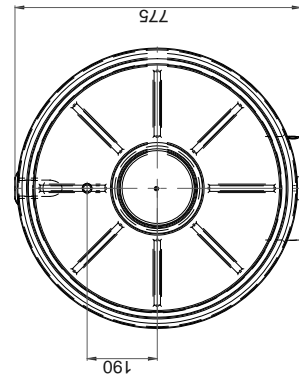
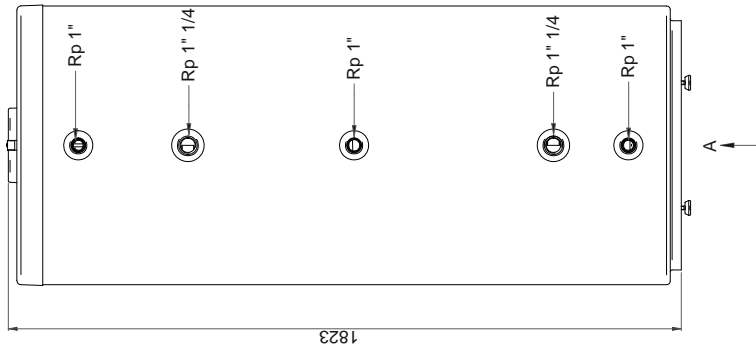
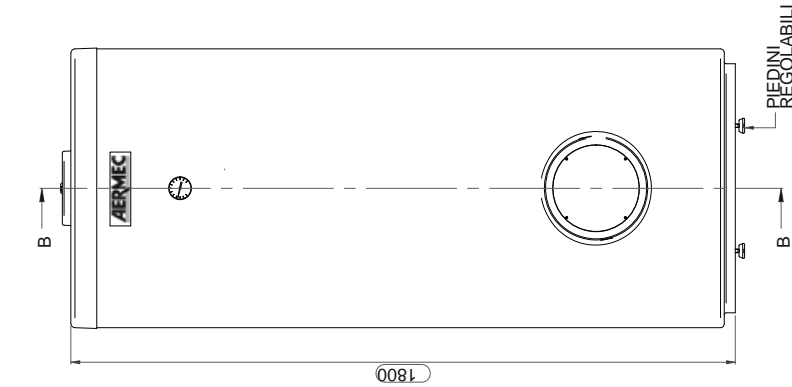
• **DATOS TÉCNICOS**

<b>MODELO</b>		<b>400</b>
Capacidad nominal	l	400
Superficie de intercambio	m <sup>2</sup>	4,50
Presión máxima del acumulador	bar	10
Presión máxima del intercambiador	bar	16
T máx acumulación	°C	95
Caudal volumétrico primario	m <sup>3</sup> /h	ND
Potencia intercambiada [*]	kW	ND
Caudal continuo [*]	l/h	ND
Dimensiones del depósito embalado	mm	790 x 790 x 1700
Volumen total	m <sup>3</sup>	1,03

[\*]  $\Delta T$  35°C, temperatura primario 65°C



SEZIONE B-B



LEGENDA

KW	Entrada de agua fría sanitaria - Rp 1"
WW	Salida de agua caliente sanitaria - Rp 1"
PV	Entrada de agua intercambiador - Rp 1 1/4"
PR	Salida de agua intercambiador - Rp 1 1/4"
Z	Recirculación - Rp 1"
Tl	Vaina portasonda de cobre
SF	Tubo de ventilación - G 3/4"

• **DATOS TÉCNICOS**

<b>MODELO</b>		<b>500</b>
Capacidad nominal	l	500
Superficie de intercambio	m <sup>2</sup>	5,50
Presión máxima del acumulador	bar	10
Presión máxima del intercambiador	bar	16
T máx acumulación	°C	110
Caudal volumétrico primario	m <sup>3</sup> /h	ND
Potencia intercambiada [*]	kW	ND
Caudal continuo [*]	l/h	ND
Dimensiones del depósito embalado	mm	790 x 790 x 1970
Volumen total	m <sup>3</sup>	1,23

[\*]  $\Delta T$  35°C, temperatura primario 65°C

### • PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Una vez terminada la instalación, llene el intercambiador con agua para uso sanitario y para el calentamiento, procediendo como sigue:

- Realizar el llenado del agua para el calentamiento y realizar la purga del sistema;
- Realizar el llenado del agua para uso sanitario mediante la entrada de agua fría y purgar abriendo un punto de extracción de agua caliente.
- Instalar el dispositivo termostático en el alojamiento correspondiente previsto en el acumulador.
- Poner en funcionamiento la caldera.

### • LLENADO DE LA SERPENTINA

La serpentina de intercambio del equipo está conectada al circuito de la caldera, por tanto, para garantizar la circulación del fluido en su interior, es suficiente asegurarse que la presión de agua en el interior de la caldera sea suficiente para su funcionamiento correcto.

N.B: para el funcionamiento correcto de la caldera consulte las instrucciones correspondientes.

### • LLENADO DEL EQUIPO

Para realizar esta operación es necesario preparar en la instalación, un grifo de carga del circuito sanitario de la red.

Entonces, abra el grifo de carga del intercambiador (descrito anteriormente) y realizar la purga del circuito con la apertura de un punto de extracción.

### • VACIADO DEL EQUIPO

Para vaciar el equipo, cierre el grifo de carga de la red, conecte un tubo flexible al racor de descarga y poner la otra extremidad en una zona con descarga exterior. Abra un punto de extracción y deje fluir el agua, luego, abra el racor de descarga y complete la operación de vaciado.

## MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Vacíe el equipo antes de realizar cualquier mantenimiento.

### • INDICACIONES GENERALES

- Para la limpieza de las partes exteriores del intercambiador, es suficiente un paño húmedo con agua, si es necesario, use también jabón líquido;
- Se deben evitar los detergentes en polvo y solventes (abrasivos de cualquier tipo, gasolina y similares);
- Al menos una vez al año se debe controlar el estado del ánodo de protección;
- En caso de instalación en ambientes sujetos al hielo, el equipo debe estar siempre en funcionamiento o vaciado completamente.

### • INSPECCIÓN Y LIMPIEZA INTERIOR DEL DEPÓSITO

Para la limpieza interior del depósito, vacíe el equipo, quite la cubierta desenroscando los tornillos de la tapa plástica. Desmonte la contrabrida de la apertura de inspección. Durante la limpieza preste atención

a no dañar la pintura del depósito y del intercambiador (serpentina).

La limpieza se puede realizar con un chorro de agua, y si es necesario, con la ayuda de una herramienta plástica o de madera adecuada para eliminar las sedimentaciones más resistentes. Volver a montar la brida con las juntas correspondientes en las aperturas de inspección, verificando su estado (si es necesario utilice una junta nueva).

Se hace notar que la contrabrida de 8 orificios usa tuercas M8 con un par de fijación de 8Nxm. Llène el equipo según las instrucciones de la puesta en funcionamiento y controle la estanqueidad.

### • CONTROL DE LOS ÁNODOS

El equipo está protegido de la corrosión mediante un tratamiento de vitroporzalado de la superficie interior y de la serpentina de intercambio.

El intercambiador tiene además un ánodo anticorrosivo de magnesio, de protección contra el efecto de las corrientes parásito

que lo podrían dañar: la duración depende del funcionamiento y de la calidad del agua. El ánodo se puede inspeccionar (se recomienda realizar esta operación al menos una vez al año) y es sustituible.

Para el control y/o la sustitución se necesita, primero vaciar el acumulador, como se describe arriba, y luego quitar la cubierta negra plástica posicionada en el fondo superior del acumulador.

Para extraer el ánodo es necesario desenroscar la tapa de 2" (par de fijación 25-30 Nxm). Después de la inspección y/o posible sustitución, se debe verificar la estanqueidad del acumulador. La sustitución se debe realizar con recambios originales.



#### AVVERTENZE IMPORTANTI

Il cliente (costruttore, progettista o installatore dell'equipaggiamento) si assume ogni responsabilità e rischio in relazione alla fase di installazione del prodotto per il raggiungimento dei risultati previsti. La mancanza di tale fase di studio, la quale è richiesta/indicata in questa istruzione, può generare malfunzionamenti nel prodotto stesso, di cui AERMEC non potrà essere ritenuta responsabile. Il cliente finale deve usare il prodotto solo nelle modalità descritte nella documentazione fornita con il kit.

#### IMPORTANT WARNINGS

The client (manufacturer, designer or installer of the equipment) is responsible for the installation phase of the product and guaranteeing that it achieves the envisioned results. Not carrying out this phase, requested / indicated by the instructions, can generate malfunctioning of the product and AERMEC can not be held responsible. The end client must use the product only in the mode described in the documents provided with the kit.

#### IMPORTANTES MISES EN GARDE

Le client (constructeur, ingénieur ou bien installateur de l'équipement) assume toute responsabilité et risque quant à la phase d'installation de l'appareil pour l'obtention des résultats prévus. L'absence de cette phase d'étude, laquelle est requise/ indiquée dans cette instruction, peut provoquer des dysfonctionnements de l'appareil, dont AERMEC ne pourra être retenu responsable. Le client final ne doit utiliser l'appareil que selon les modalités détaillées dans la documentation fournie avec le kit.

#### WICHTIGE HINWEISE

Der Kunde (Hersteller, Planer oder Installateur der Ausrüstung) übernimmt die Verantwortung und die Risiken in Verbindung mit der Installation des Produktes, um wie vorgesehen ein positives Resultat zu erreichen. Das Fehlen dieser Phase, die in dieser Anleitung gefordert wird, kann zu Fehlfunktionen des Produktes führen, für die die AERMEC keine Verantwortung übernimmt. Der Endkunde darf das Produkt nur in den, in dieser mit dem Bausatz gelieferten Dokumentation beschriebenen, Modalitäten benutzen.

#### ADVERTENCIAS IMPORTANTES

El cliente (fabricante, diseñador o instalador del equipo) asume toda responsabilidad y riesgo en relación a la fase de instalación del producto para alcanzar los resultados previstos. La falta de la fase de estudio, requerida/indicada en esta instrucción, puede generar mal funcionamiento en el producto, por los cuales AERMEC no podrá ser responsabilizada. El cliente final debe usar el producto solo en las modalidades descritas en la documentación suministrada con el kit.

#### AERMEC S.p.A.

37040 Bevilacqua (VR) - Italien  
Via Roma, 44 - Tel. (+39) 0442 633111  
Telefax (+39) 0442 93730 - (+39) 0442 93566  
www.aermec.com

I dati tecnici riportati sulla seguente documentazione non sono impegnativi. L'Aermec si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto

The technical data given on the following documentation are not binding. Aermec reserves the right to apply at any time all the modifications deemed necessary for improving the product.

Les données techniques reportées sur la documentation suivante ne sont pas définitives. Aermec se réserve la faculté d'apporter en tout moment toutes les modifications considérées nécessaires pour améliorer l'appareil

Die in der folgenden Dokumentation enthaltenen technischen Daten sind nicht verpflichtend. Die AERMEC behält sich das Recht vor, jederzeit Veränderungen durchzuführen, die zur Verbesserung des Produkts beitragen

Los datos técnicos que se muestran en la siguiente documentación no son comprometedores. Aermec se reserva el derecho de aportar, en cualquier momento, todas aquellas modificaciones que sean necesarias para el mejoramiento del producto