

1 DESCRIPTION - DESCRIZIONE



Buffer tank for heating water with stratification and instant DHW heat exchanger (removable) made of copper with 3-m<sup>2</sup> surface. Polyurethane foam insulation, thickness 100 mm. The heat exchanger makes it possible to produce domestic hot water instantly, and it does not need disinfection cycles. Ideal application with heat pump. Available in 2 versions:

1. Tank with a coil to produce DHW instantly
2. Tank with a coil to produce DHW instantly and a coil as integration with the thermal solar panels.

Accumulo termico per acqua di riscaldamento con stratificatore e scambiatore ACS istantaneo in rame estraibile con superficie di 3 m<sup>2</sup>. Prodotto in acciaio al carbonio e isolato tramite poliuretano morbido da 100 mm di spessore. Lo scambiatore consente la produzione di acqua calda sanitaria in istantaneo ed elimina la necessità di cicli anti-legionella. Ideale per essere installato in presenza di pompa di calore. Disponibile in due versioni: 1. Inerziale con serpentino per la produzione di ACS in istantaneo 2. Inerziale con serpentino per la produzione di ACS in istantaneo e serpentino per integrazione con sistema solare termico.

Code Codice	Model Modello	Capacity Capacità	Size (mm) Misure (mm)	DHW coil surface (m <sup>2</sup> ) Superf. serpentino ACS (m <sup>2</sup> )	Lower coil surface (m <sup>2</sup> ) Superf. serpentino inferiore (m <sup>2</sup> )
7030300	Standard	300 L	Ø 700 - h 1625	3.38	--
7031300	S1		Ø 700 - h 1625	3.38	1.8
7030500	Standard	500 L	Ø 850 - h 1765	3.38	--
7031500	S1		Ø 850 - h 1765	3.38	2.4

2 INSTALLATION INSTRUCTIONS - ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

The following instructions are binding for the warranty validity.

1. The installation shall:

- Be performed by a qualified installer.
  - Be provided, where necessary, with a pressure reducer for the inflow water.
  - Be equipped with a safety valve according to the technical data of the boiler.
  - Be equipped with an expansion vessel (see the sizing chart of the expansion vessel) proportional to the size of the boiler (expansion vessel should be sized by a technical designer).
2. Before starting, you are invited to check the tightening of the hydraulic plug.
  3. The temperature inside the boiler must be below 95°C at any time.
  4. Each year an internal cleaning must be done.

Quanto di seguito riportato è determinante per la validità della garanzia.

1. L'installazione deve:

- Essere eseguita da un installatore qualificato.
  - Prevedere, dove necessario, un riduttore di pressione per l'acqua in ingresso.
  - Prevedere una valvola di sicurezza tarata secondo quanto riportato nell'etichetta dati tecnici applicata sul boiler.
  - Prevedere un vaso espansione (vedi tabella dimensionamento vaso d'espansione) commisurato alle dimensioni del boiler (si consiglia di far eseguire il calcolo da un termotecnico).
2. Prima della messa in funzione è bene verificare il serraggio delle viti della flangia.
  3. La temperatura del contenuto del boiler deve sempre essere inferiore a 95°.
  4. Deve essere eseguita la pulizia interna ogni 12 mesi.

DIMENSIONING OF THE EXPANSION TANK

**!** In equipments with sanitary re-circulation rings the volume of the water in the pipes is to be taken into account.

Type	Expansion vessel size (L)	
	Min	Max
300 L	18	25
500 L	25	50

MAXIMUM WORKING PRESSURE

Type	Maximum pressure (bar)
Sanitary	10
Heat exchanger	6
Heating	3

DIMENSIONAMENTO VASO D'ESPANSIONE

**!** Negli impianti con anelli di ricircolo sanitari, si deve considerare anche il volume d'acqua presente nelle tubature.

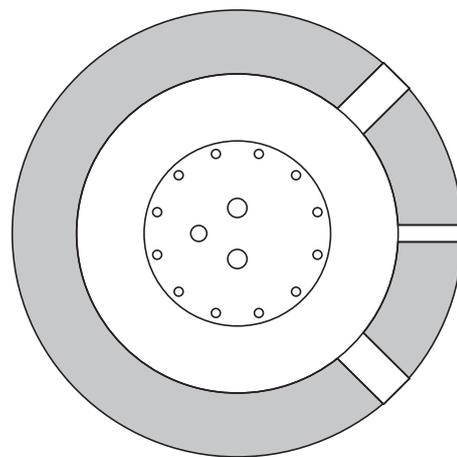
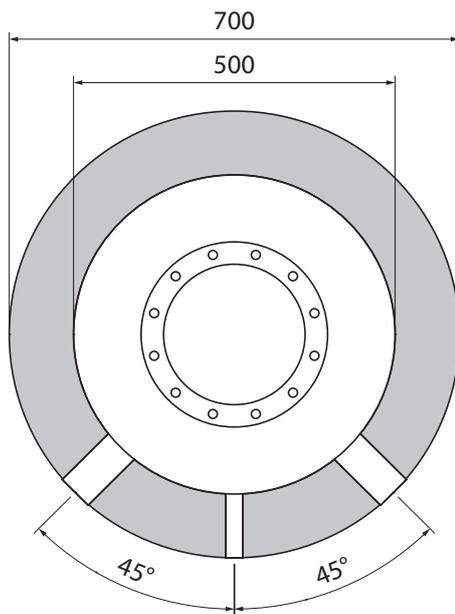
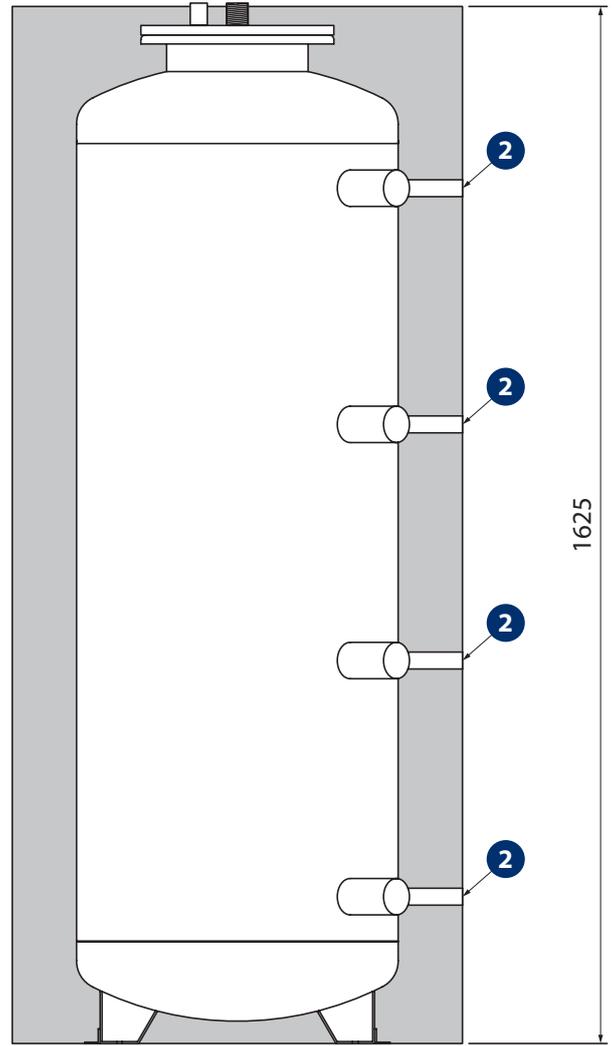
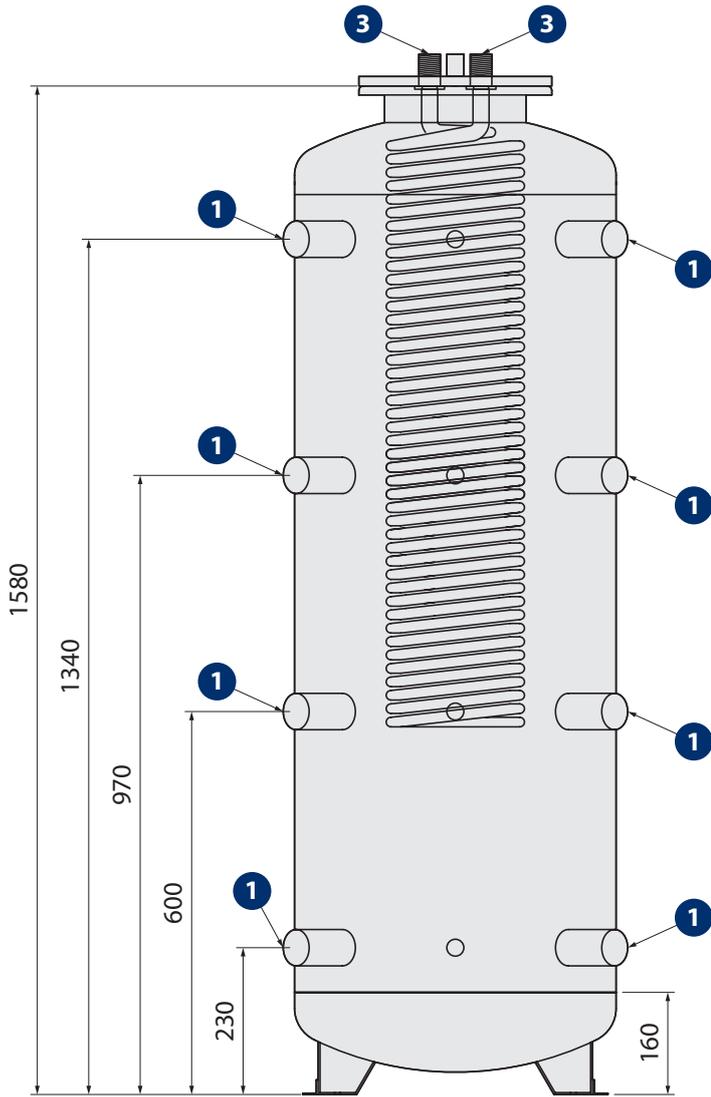
Tipo	Dimensione vaso espansione (L)	
	Min	Max
300 L	18	25
500 L	25	50

PRESSIONI MASSIME DI ESERCIZIO

Tipo	Pressione Massima (bar)
Sanitario	10
Scambiatore	6
Riscaldamento	3

300 L STANDARD SIZE

QUOTE DIMENSIONALI 300 L STANDARD

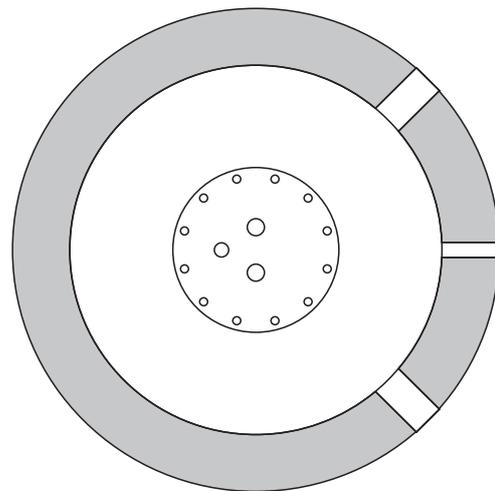
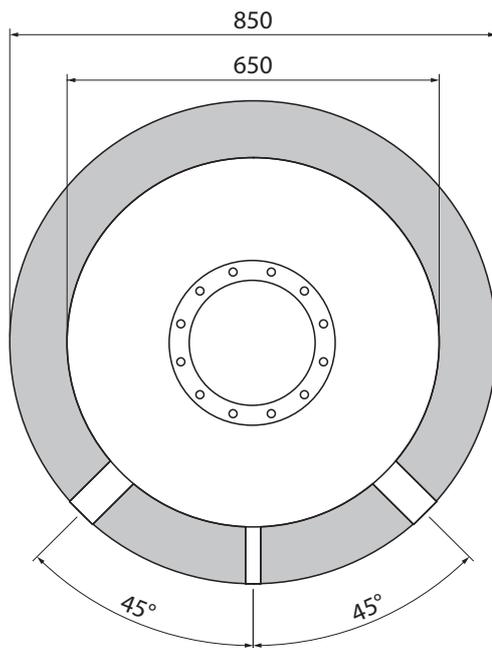
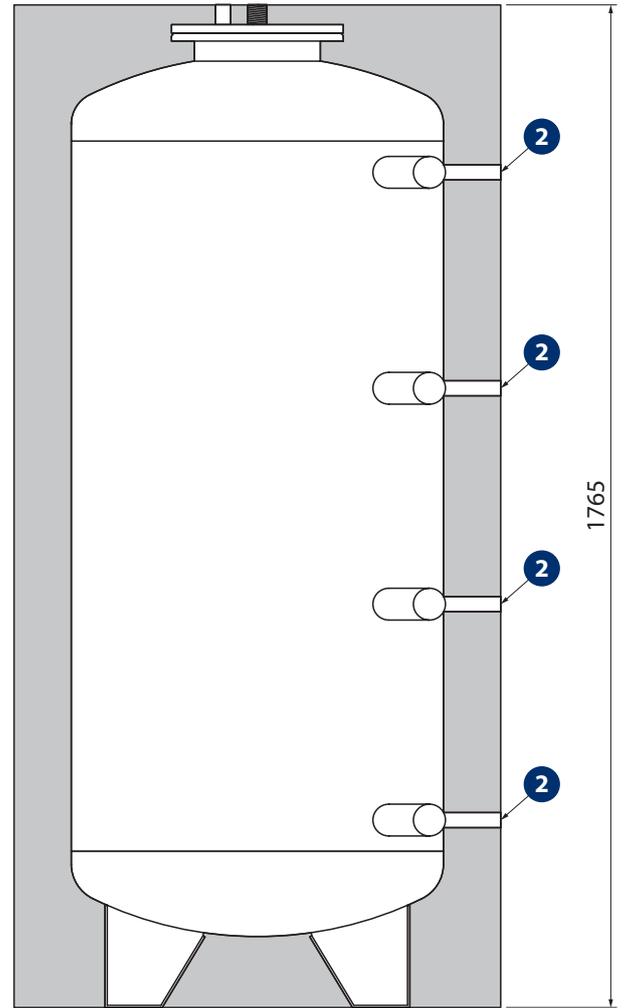
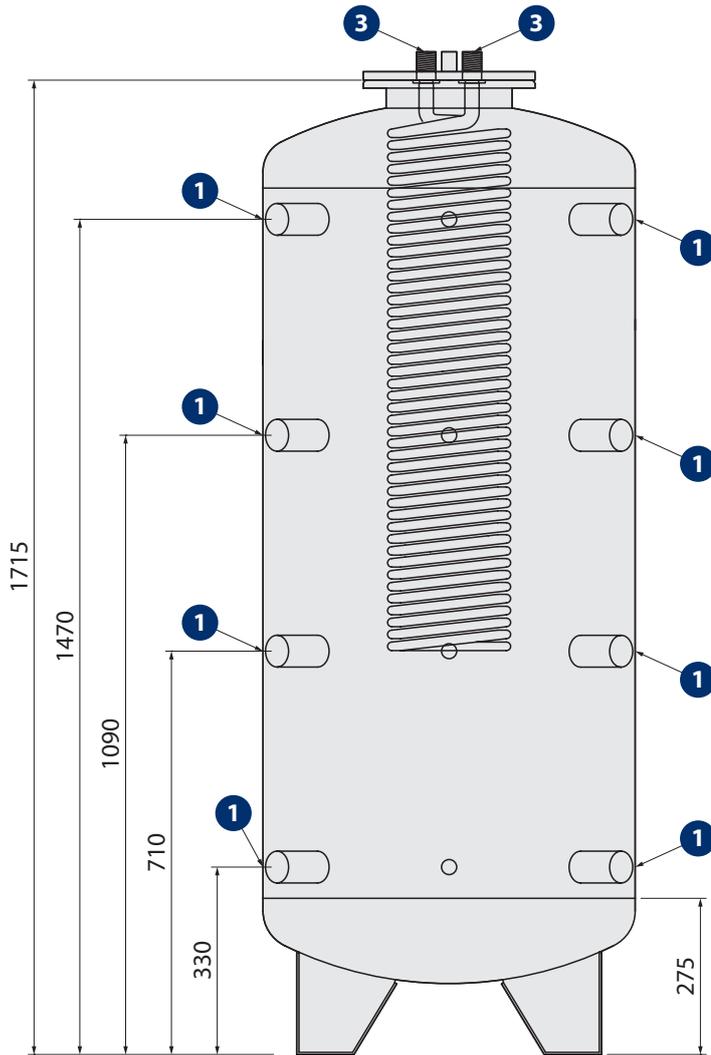


#	Description	Dimensions	Q.ty
1	Coupling	1"1/2 F	8
2	Coupling	1/2" F	4
3	DHW coil	1"1/4 M	2

#	Description	Dimensioni	Q.ta
1	Manicotto	1"1/2 F	8
2	Manicotto	1/2" F	4
3	Serpentino ACS	1"1/4 M	2

500 L STANDARD SIZE

QUOTE DIMENSIONALI 500 L STANDARD

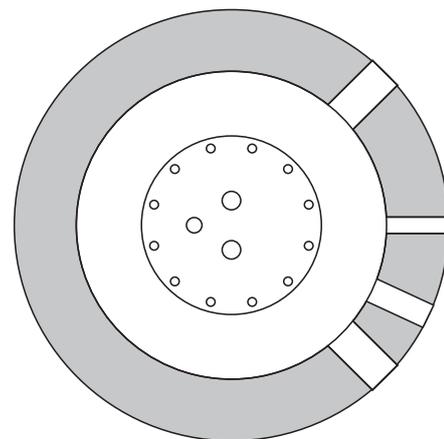
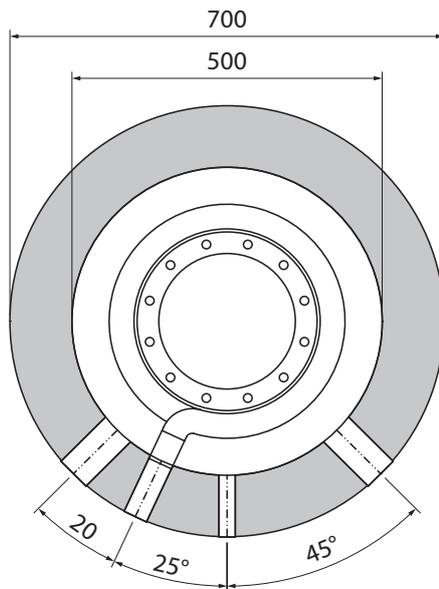
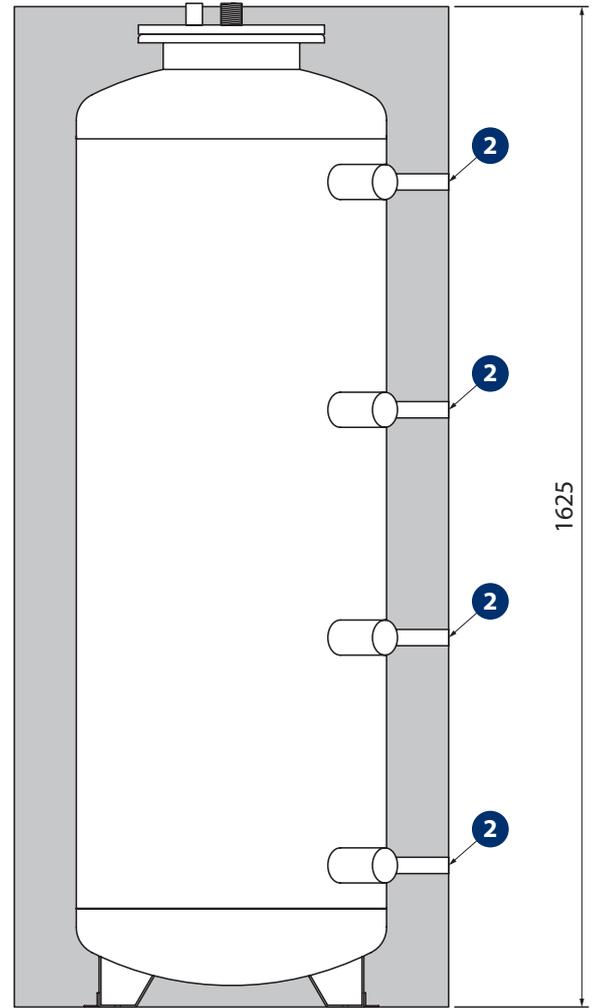
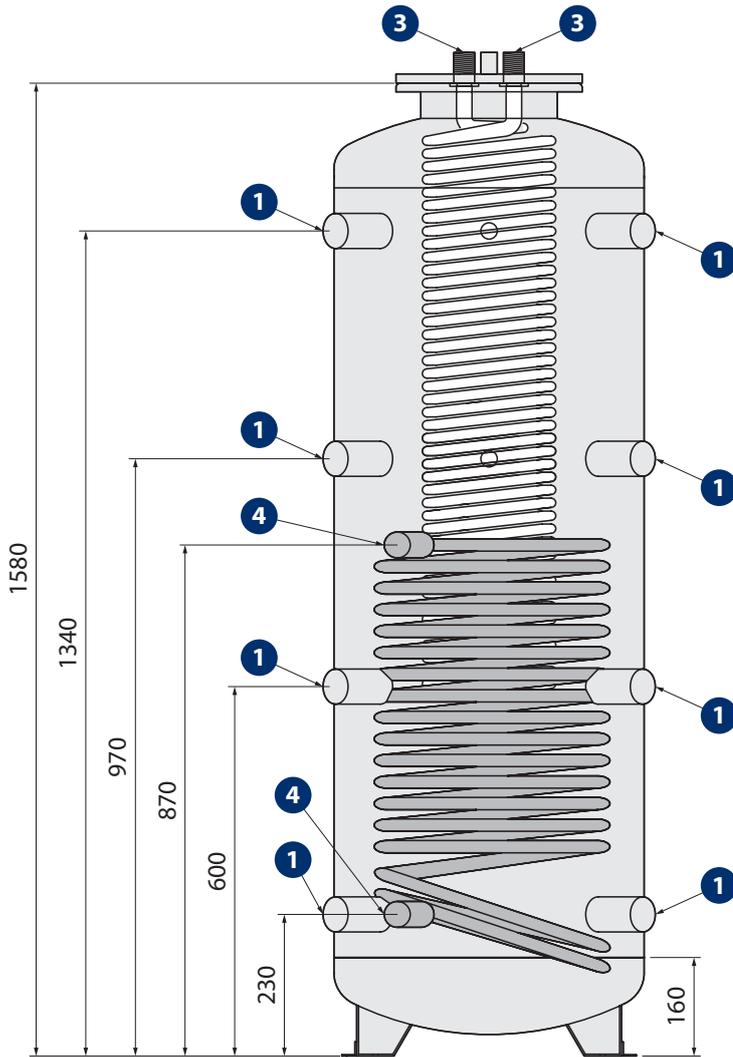


#	Description	Dimensions	Q.ty
1	Coupling	1"1/2 F	8
2	Coupling	1/2" F	4
3	DHW coil	1"1/4 M	2

#	Descrizione	Dimensioni	Q.ta
1	Manicotto	1"1/2 F	8
2	Manicotto	1/2" F	4
3	Serpentino ACS	1"1/4 M	2

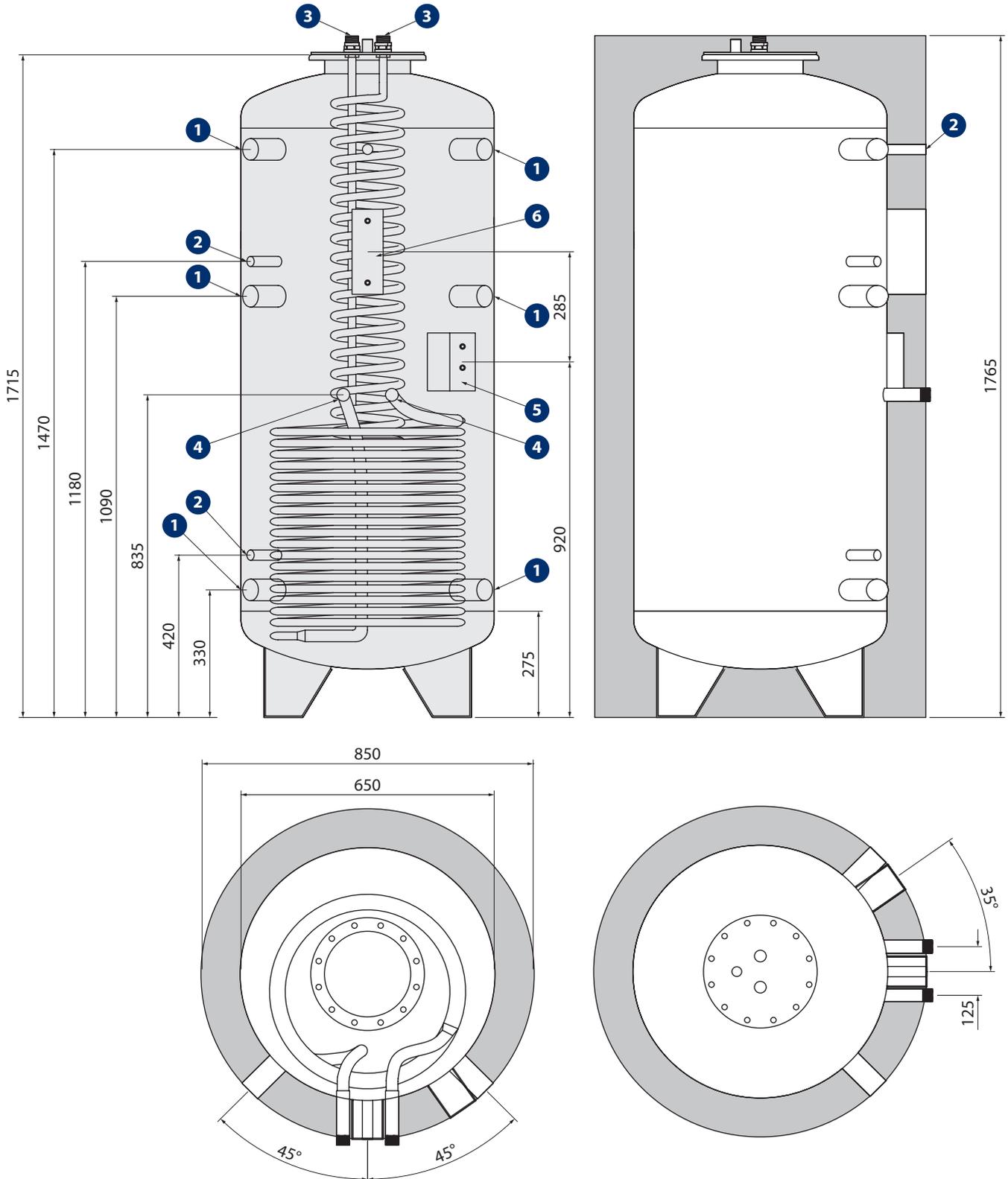
300 L S1 SIZE

QUOTE DIMENSIONALI 300 L S1



#	Description	Dimensions	Q.ty
1	Coupling	1"1/2 F	8
2	Coupling	1/2" F	4
3	DHW coil	1"1/4 M	2
4	Coil	1" F	2

#	Description	Dimensioni	Q.ta
1	Manicotto	1"1/2 F	8
2	Manicotto	1/2" F	4
3	Serpentino ACS	1"1/4 M	2
4	Serpentino	1" F	2



#	Description	Dimensions	Q.ty
1	Coupling	1"1/2 F	6
2	Coupling	1/2" F	3
3	DHW coil	1"1/4 M	2
4	Coil	3/4" M	2
5	Supporting bracket for expansion vessel	220x80 mm	
6	Supporting bracket for solar pump station	150x80 mm	

#	Description	Dimensioni	Q.ta
1	Manicotto	1"1/2 F	6
2	Manicotto	1/2" F	3
3	Serpentino ACS	1"1/4 M	2
4	Serpentino	3/4" M	2
5	Staffa supporto vaso espansione	220x80 mm	
6	Staffa supporto gruppo solare	150x80 mm	

**3 | TECHNICAL DATA - DATI TECNICI**

<b>Description</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Unit</b>	<b>300 L</b>	<b>500 L</b>
<i>Total capacity</i>	Capacità totale	L	283	489
<i>Insulation thickness</i>	Spessore isolamento	mm	100	
<i>Tot. height with insulation</i>	Altezza tot. con isolamento	mm	1690	
<i>Diagonal size</i>	Altezza massima in raddrizzamento	mm	1725	1750
<i>Diameter with insulation</i>	Diametro con isolamento	mm	700	850
<i>Exchanger</i>	Scambiatore serpentino	m <sup>2</sup>	1,8	2,4
<i>Water capacity of lower pipe coil</i>	Contenuto acqua serpentino	l	10,4	11,4
<i>Absorbed power of lower pipe coil</i>	Potenza assorbita serpentino	kW	43	48
<i>Necessary capacity lower heat-exchanger</i>	Portata necessaria al serpentino	m <sup>3</sup> /h	2,1	2,1
<i>Lower heat-exchanger pressure loss</i>	Perdite di carico serpentino	mbar	91	91
<i>Sanitary exchanger</i>	Scambiatore sanitario	m <sup>2</sup>	3,38	3,38
<i>Water capacity of the sanitary water exchanger</i>	Contenuto acqua serpentino sanitario	l	14,90	14,90
<i>Absorbed power of the sanitary water exchanger</i>	Potenza assorbita serpentino sanitario	kW	59	59
<i>Output sanitary water with tank at 80/60° (DIN 4708)</i>	Produzione sanitaria con accumulo 80/60°C (DIN 4708)	m <sup>3</sup> /h	1,5	1,5
<i>Pressure loss of the sanitary water exchanger</i>	Perdite di carico serpentino sanitario	mbar	280	280
<i>Power code (DIN 4708)</i>	Coefficiente (DIN 4708)	NL	10,3	10,3
<i>Flange diameter</i>	Diametro flangia	mm	480/400	
<i>Weight empty</i> <i>- Standard</i> <i>- S1</i>	Peso a vuoto - Standard - S1	Kg	85	140 160
<i>Max. working-pressure heating</i>	Pressione max. di esercizio del riscaldamento	bar	3	
<i>Max. working-pressure heat exchanger</i>	Pressione max. di esercizio dello scambiatore	bar	6	
<i>Max. working-temperature boiler</i>	Temperatura max. di esercizio del boiler	°C	95	

## 4 | WARNING - AVVERTENZE

*The construction's company guarantees his own products which are supplied with identification code.*

*Claims for fault shall be notified in 8 days in writing or through the guarantee-form, upon approval by our retailer.*

*In case of contestations, after our examination of the defected part and its possible causes, the guarantee consists in its repairing in situ or in the replacement of the product, free of freight-charge, upon return of the defected item.*

*The installation costs are excluded, unless otherwise agreed.*

*The guarantee is subjected to the following conditions:*

- Claims shall be notified before the any correcting action or assignment to a third party.*
- Installation of water-heater shall be performed by qualified staff installers, furthermore the plant has to be equipped with safety valve and suitable expansion-vessel.*
- Water-heaters by Smalglass or Smalver are subjected for use and maintenance as normally required, working temperature and pressure shall be strictly observed as well as the regular examination and replacement of magnesium anode.*

*Guarantee does not include damages due to:*

- Faulty installation, improper start-up or incorrect use of the tank.*
- Defects caused by mechanical factors (damage or deformation during installation, in the building site or on carriage).*
- Intake of parcels such as installation remains, thread shavings, etc or damages caused by the wrong installation of the gaskets.*
- Claims do not entitle any deduction on purchase price nor compensation with other requests.*

*We are entitled to reject warranty application if the customer does not pay the item regularly.*

*No reimbursement is allowed, especially for direct or indirect damages to people or things.*

La Società costruttrice garantisce tutti i propri prodotti che siano corredati del proprio codice d'identificazione. I reclami per difetti devono pervenire entro il termine di 8 gg. dall'evidenza o a mezzo del foglio di garanzia accluso, convalidato del ns. punto vendita oppure in forma scritta. Per contestazioni lecite, a ns. giudizio in base ai difetti riscontrati su ns. esame e/o su perizia da noi riconosciuta, la garanzia consiste nella riparazione in loco o nella sostituzione del prodotto, franco di spese di trasporto al ns. punto vendita, a fronte restituzione del pezzo difettoso. Costi di installazione esclusi, salvo accordi specificamente previsti.

La prestazione di garanzia si intende soggetta alle seguenti condizioni:

- Eventuali reclami devono avvenire prima della messa in opera di eventuali lavorazioni a complemento o di cessione a terzi.
- L'installazione di bollitori deve essere eseguita da azienda/ installatore qualificato; inoltre l'installazione deve prevedere valvola di sicurezza e vaso di espansione adeguato.
- Bollitori Smalglass o Smalver sono assoggettati all'uso e manutenzione di rito, con riguardo e osservanza delle temperature indicate e pressione d'esercizio come pure a controllo e sostituzione dell'anodo di magnesio periodico.

Dalla garanzia sono comunque esclusi i danni provocati da:

- Montaggio difettoso e messa in opera non conforme o uso improprio del serbatoio.
- Difetti causati da fattori ad azione meccanica (urto o deformazioni in fase di montaggio, in cantiere o durante il trasporto).
- Immissione all'interno di particelle estranee quali resti di materiale da montaggio, trucioli di filettatura etc. oppure danni causati da guarnizioni non controllate o non serrate.
- Le contestazioni non danno diritto alla ritenzione del prezzo d'acquisto o ad una parte dello stesso o a compensazione con altre richieste.

Ci riserviamo il diritto di respingere richieste di garanzie nel caso che l'acquirente non abbia rispettato gli obblighi di pagamento previsti.

Ulteriori richieste di risarcimento, in special modo per danni diretti e indiretti a persone o cose, non vengono riconosciuti.

## GENERAL WARNINGS

 **CAUTION:** Installation and maintenance must only be carried out by qualified personnel.

**The hydraulic and electrical systems and the places where the equipment is to be installed must comply with the safety, accident prevention and fire prevention standards in force in the country of use.**

- If, after having unpacked the component, any anomaly is noted, do not use the equipment and contact an Assistance Centre authorised by the manufacturer.
- After installation, dispose of the packaging in accordance with the provisions of the regulations in force in the country of use.
- Use original spare parts only: disregarding this rule invalidates the warranty.
- The manufacturer declines all responsibility and considers the warranty invalid in the following cases:
  - The aforementioned warnings and safety regulations, including those in force in the country of installation, are not respected.
  - The information given in this manual is disregarded.
  - There is damage or injury to people, animals or objects, resulting from incorrect installation and/or improper use of the products and equipment..
  - Inaccuracies or printing and transcription errors are contained in this manual.
- The manufacturer also reserves the right to cease production at any time and to make all the modifications which it considers useful or necessary without any obligation to give notice.

## DISPOSAL



**In accordance with the provisions of the following European directives, 2011/65/EC, 2012/19/EC and 2003/108/EC, regarding reducing the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment, in addition to waste disposal.**

- The crossed-out rubbish bin symbol shown on the equipment indicates that, at the end of its useful life, the product must be collected separately from other waste.
- At the end of the life cycle of the unit, before its removal, the following precautions must be taken:
- The structure and the various components, if they can no longer be used, must be demolished and divided up according to the type of product. All this helps collection, disposal and recycling centres reduce the environmental impact this operation requires.
- Appropriate separate waste collection for subsequent sending of the disused equipment for recycling, treatment and compatible environmental disposal contributes to preventing possible negative effects on the environment and favours recycling of the materials of which the equipment is composed.
- The abusive disposal of the product by the user leads to the application of the penalties envisaged by current regulations regarding the matter.

## AVVERTENZE GENERALI

 **ATTENZIONE:** L'installazione e la manutenzione vanno eseguiti solo da personale qualificato.

**Gli impianti idraulici, elettrici ed i locali di installazione delle apparecchiature devono rispondere alle norme di sicurezza, antinfortunistiche e antincendio in vigore nel Paese di utilizzo.**

- Se dopo aver disimballato il componente si nota una qualsiasi anomalia non utilizzare l'apparecchiatura e rivolgersi ad un Centro di Assistenza autorizzato dal Costruttore.
- Alla fine dell'installazione smaltire gli imballi secondo quanto previsto dalle normative in vigore nel Paese di utilizzo.
- Esigere solo ricambi originali: la mancata osservazione di questa norma fa decadere la garanzia.
- Il Costruttore declina ogni responsabilità e non ritiene valida la garanzia nei casi seguenti:
  - Non vengano rispettate le avvertenze e le norme di sicurezza sopra indicate, comprese quelle vigenti nei paesi di installazione.
  - Mancata osservanza delle indicazioni segnalate nel presente manuale.
  - Danni a persone, animali o cose, derivanti da una errata installazione e/o uso improprio di prodotti e attrezzature.
  - Inesattezze o errori di stampa e trascrizione contenuti nel presente manuale.
- Il Costruttore, inoltre, si riserva il diritto di cessare la produzione in qualsiasi momento e di apportare tutte le modifiche che riterrà utili o necessarie senza obbligo di preavviso.

## SMALTIMENTO



**In base a quanto previsto dalle seguenti direttive europee 2011/65/CE, 2012/19/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.**

- Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.
- Al termine del ciclo di vita dell'unità, in previsione di una sua rimozione, andranno seguiti una serie di accorgimenti:
- La struttura ed i vari componenti, se inutilizzabili, vanno demoliti e suddivisi a seconda del loro genere merceologico. Tutto ciò per agevolare i centri di raccolta, smaltimento e riciclaggio e per ridurre al minimo l'impatto ambientale che tale operazione richiede.
- L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.
- Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni previste dalla vigente normativa in materia.

