

Stocator 800 litri	1385008
Stocator 1000 litri	1385010
Stocator 1500 litri	1385015
Stocator solar 500 litri	1385105
Stocator solar 800 litri	1385107
Stocator solar 1000 litri	1385110
Stocator 800 litri (6 bar)	1386008
Stocator 1000 litri (6 bar)	1386010
Stocator 1500 litri (6 bar)	1386015



Stocator și stocator solar

Cuprins:

Capitole	Pagina
1 Generalități	1
1.1 Informații despre instrucțiunile de utilizare	1
1.2 Explicarea simbolurilor	1
1.3 Răspunderea	1
1.4 Drepturi de proprietate intelectuală	1
2 Instrucțiuni de siguranță	2
2.1 Utilizarea conformă cu destinația / Punerea în funcțiune	2
2.2 Personalul	2

OVENTROP GmbH & Co. KG
 Paul-Oventrop-Straße 1
 D-59939 Olsberg
 Telefon +49 (0)29 62 82-0
 Telefax +49 (0)29 62 82-400
 E-Mail mail@oventrop.de
 Internet www.oventrop.com

Puteți găsi informații despre persoanele noastre de contact pe site-ul www.oventrop.com

2.3 Riscuri deosebite	2
2.4 Alte documente de referință	2
2.5 Normative, prevederi și Directive ale CE importante pentru instalarea stocatoarelor	2
2.6 Montarea supapei de siguranță – pe partea inst. de încălzire	2
2.7 Montarea supapei de siguranță – pe partea circuitului solar	2
2.8 Montajul vasului de expansiune pe partea instalației de încălzire	3
3 Montaj	3
3.1 Distanțe minime de instalare	3
3.2 Instalarea	3
3.3 Indicații de montare a mantalei izolatoare	3
3.4 Bazinul de colectare/scurgerea prin pardoseală	4
3.5 Punerea în funcțiune	4
3.6 Darea în folosință a instalației	4
3.7 Indicații generale cu privire la mentenanță	4
3.8 Curățarea componentelor externe/a izolației	4
4 Dimensiuni și specificații tehnice	5
4.1 Dimensiuni și specificații tehnice stocator	5
4.2 Dimensiuni și specificații tehnice stocator solar	6

Citiți în întregime aceste instrucțiuni înainte de a monta stocatorul.

Păstrați în permanență aceste instrucțiuni de montaj și utilizare pentru a le putea folosi ulterior sau pentru a le preda următorului utilizator.

1 Generalități

1.1 Informații despre instrucțiunile de utilizare

Aceste instrucțiuni oferă indicații importante despre manipularea stocatorului. Condiția necesară pentru a lucra în siguranță este respectarea tuturor instrucțiunilor de siguranță și a indicațiilor cu privire la manipularea stocatorului.

Vă rugăm să citiți cu atenție aceste instrucțiuni înainte de începerea lucrului, în special înainte de instalare și de punerea în funcțiune! Instrucțiunile vor rămâne la locul de instalare al stocatorului pentru a putea fi consultate oricând este necesar.

1.2 Explicarea simbolurilor

Instrucțiunile de siguranță sunt marcate prin simboluri. Instrucțiunile trebuie respectate pentru prevenirea accidentelor, a pagubelor materiale și a defectărilor.

! AVERTISMENT

AVERTISMENT semnaleză un pericol de accidentare în cazul nerespectării instrucțiunilor.

ATENȚIE

ATENȚIE semnaleză pericole ce pot provoca deteriorarea produsului.

i INDICAȚIE

Indică sugestii și alte informații utile prezente în instrucțiunile de montaj și utilizare.

1.3 Răspunderea

Producătorul nu își asumă răspunderea pentru daunele și defectările produse ca urmare a nerespectării instrucțiunilor de utilizare.

1.4 Drepturi de proprietate intelectuală

Se va păstra confidențialitatea informațiilor conținute în aceste instrucțiuni. Ele sunt destinate exclusiv persoanelor care manipulează acest dispozitiv. Este interzisă transmiterea acestor instrucțiuni de utilizare unui terț fără acordul scris al producătorului.

Drepturile rezervate asupra modificărilor.

138500880 06/2014

2 Instrucțiuni de siguranță

Stocatorul a fost dezvoltat și realizat în conformitate cu regulamentele tehnice recunoscute la momentul concepției sale și este considerat sigur în funcționare.

Pot exista totuși riscuri dacă stocatorul este utilizat de către persoane necalificate, este operat în mod incorect sau neconform cu destinația sa.

2.1 Utilizarea în conformitate cu destinația/Punerea în funcțiune

Siguranța în funcționare a stocatorului este garantată doar în cazul utilizării în conformitate cu destinația sa.

Montajul și punerea în funcțiune trebuie realizate de către o firmă de specialitate. În timpul lucrului se vor respecta regulamentele tehnice în vigoare, iar la montaj se vor lua măsurile adecvate de prevenire a accidentelor.

Orice altă utilizare a stocatorului cu excepția celei specificate este interzisă și este considerată neconformă cu destinația. Pagubele rezultate în urma utilizării neconforme cu destinația atrag după sine degrevarea de orice responsabilitate a producătorului și/sau a reprezentanților acestuia.

- Dacă se produc daune la instalație, aceasta nu are voie să funcționeze în continuare
- Înlocuirea componentelor defecte trebuie realizată numai de către un specialist
- Accesoriile utilizate trebuie să corespundă normelor tehnice și să fie aprobate de producător pentru utilizarea conformă cu destinația produsului
- Nu au voie să fie utilizate decât piese de schimb originale
- ! Transformările și modificările arbitrare nu sunt permise, deoarece pun în pericol viața oamenilor și pot provoca pagube.

2.2 Personalul

Instalarea, mentenanța și reparațiile pot fi realizate numai de către personalul calificat.

! AVERTISMENT

Pericol de accidentare în cazul calificării insuficiente!

Manipularea necorespunzătoare poate provoca accidentarea gravă a persoanelor și daune materiale considerabile.

Din acest motiv:

- toate lucrările trebuie executate numai de către persoanele de specialitate menționate în aceste instrucțiuni.

Datorită pregătirii sale profesionale, cunoștințelor și experienței în domeniu, precum și datorită cunoașterii normelor aplicabile, **instalatorul în domeniul instalațiilor de gaze și sanitare este capabil să execute lucrări la instalațiile termice (instalațiile termosolare) și să identifice singur potențialele pericole.**

Instalatorul în domeniul instalațiilor de gaze și sanitare este calificat în domeniul său de activitate și cunoaște regulamentele și normele de lucru relevante.

2.3 Riscuri deosebite

Respectați instrucțiunile de siguranță și avertismentele din capitolele următoare pentru a reduce pericolele pentru sănătate și a evita situațiile periculoase.

2.4 Alte documente de referință

Pe lângă aceste instrucțiuni de utilizare pentru stocator, sunt necesare instrucțiunile de utilizare ale întregii instalații termosolare, menționate în continuare. Este obligatorie respectarea indicațiilor conținute de aceste instrucțiuni - în special a instrucțiunilor de siguranță!

- instrucțiunile de utilizare ale pompei
- instrucțiunile de montaj și utilizare ale regulatorului
- descrierea generală a funcționării regulatorului
- scheme hidraulice ale regulatorului
- instrucțiunile de instalare și utilizare ale colectorului
- instrucțiunile de instalare și utilizare ale vasului de expansiune cu membrană
- instrucțiunile de instalare și utilizare ale celorlalte componente ale instalației de încălzire
- informații suplimentare pe internet: www.oventrop.com

2.5 Normative, prevederi și Directive ale CE importante pentru instalarea stocatoarelor

La amplasarea și instalarea stocatoarelor trebuie respectate prevederile legale în domeniul construcțiilor, în domeniul comercial, precum și în cel al apei. În Germania se aplică următoarele prevederi legale cu privire la dimensionare, instalare și utilizare. În afara Germaniei, se vor respecta prevederile naționale corespunzătoare.

Se aplică normativele, regulamentele și directivele în vigoare la momentul actual.

Particularitățile locale și de concepție nu pot fi luate în considerare.

- **DIN 18380** Instalații de încălzire și instalații centrale de preparare apă caldă menajeră
- **DIN 4708** Instalații centrale de preparare apă caldă menajeră
- **DIN 4751** Echipamente tehnice de siguranță pentru instalațiile de încălzire
- **DIN 4753** Boilere și instalații de preparare ACM pentru apă potabilă și apă industrială
- **DIN 4757** Instalații termosolare
- **DIN EN 12828** Proiectarea și dimensionarea instalațiilor de încălzire cu apă caldă
- **EnEV** Ordonanța germană privind economisirea de energie
- **Prevederi VDE** Instalații electrice
- **Aprobări** Trebuie respectate instrucțiunile și specificațiile componentelor utilizate sau deja instalate
- **DIN 18421** Termoizolarea instalațiilor tehnice

! 2.6 Montarea supapei de siguranță – pe partea instalației de încălzire

- supapa de siguranță trebuie să fie ușor accesibilă și trebuie să se afle în apropierea boilerului (cazanului)
- între racordul supapei de siguranță, boiler (cazan) și stocator nu au voie să se afle armături de închidere, porțiuni îngustate sau site de filtrare.
- orificiul supapei de siguranță cu membrană tensionată cu arc trebuie să fie poziționat într-o zonă ferită de îngheț, liberă și ușor accesibilă.
- trebuie prevăzută o posibilitate de evacuare a apei care se scurge
- țeava de descărcare a supapei de siguranță trebuie realizată în așa fel încât să nu fie posibilă creșterea presiunii la declanșarea supapei de siguranță.
- apa scursă trebuie eliminată în siguranță, de exemplu printr-un sifon
- funcționarea supapei de siguranță trebuie verificată periodic

2.7 Montajul supapei de siguranță – pe partea circuitului solar

Dacă are loc o încălzire prin retur a circuitului colectorului solar prin intermediul stocatorului cu serpentină solară internă, suprapresiunea de funcționare admisă din instalația de țevi dintre stocator și grupul de pompare poate fi depășită.

- după umplere și spălare, toți robinetii sferici din stația solară (robinetii sferici de tur și retur și ventilul de echilibrare) și din circuitul colectorului (de exemplu robinetul de umplere și spălare) trebuie redeschiși!
- în timpul funcționării, toți robinetii sferici trebuie să rămână deschiși
- în timpul mentenanței sau reparațiilor, boilerul (cazanul) trebuie oprit.
- conexiunea dintre stocator și stația solară trebuie protejată cu o supapă de siguranță suplimentară și/sau cu un vas de expansiune cu membrană!



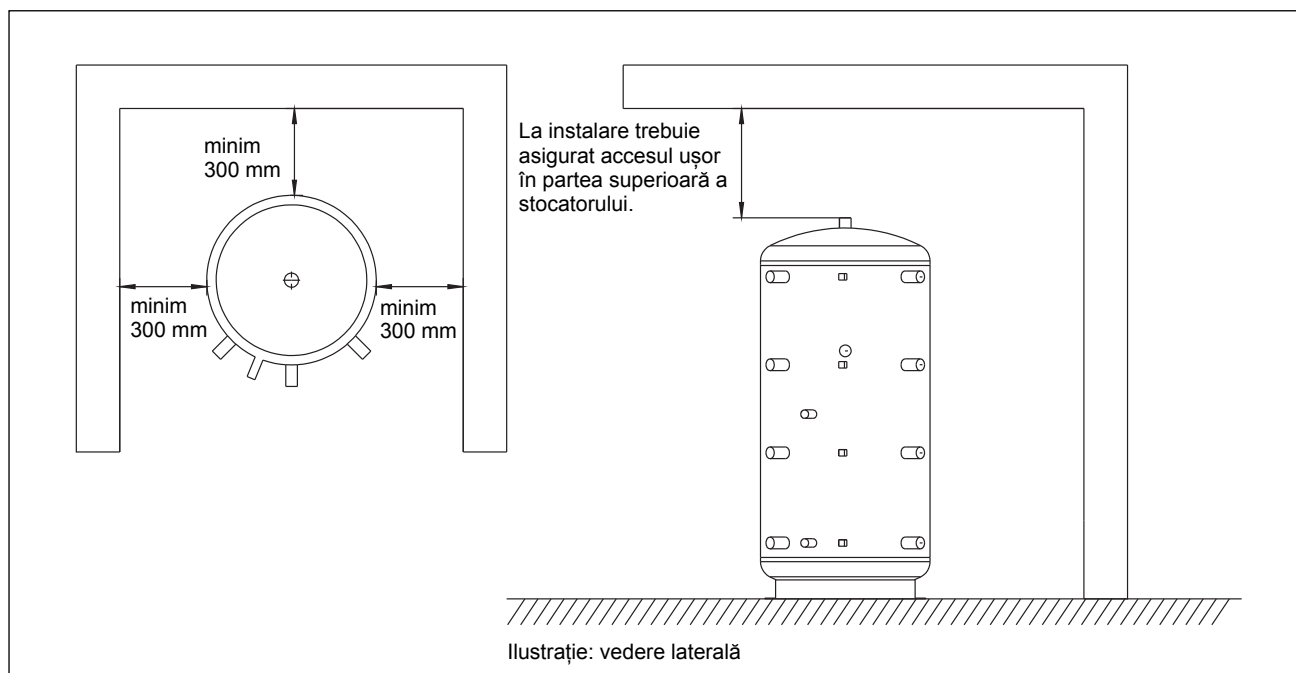
2.8 Montajul vasului de expansiune pe partea instalației de încălzire

Vasul de expansiune cu membrană trebuie să aibă dimensiuni generoase și trebuie instalat extern în funcție de volumul de apă al întregii instalații, precum și de nivelul de temperatură.

Atenție: Presiunea de admisie trebuie reglată la nivelul static al instalației de încălzire (doar de către personalul calificat).

3 Montaj

3.1 Distanțe minime de instalare



3.2 Instalarea

În funcție de spațiul disponibil, stocatorul poate fi amplasat cu sau fără izolație.

Totuși, se recomandă amplasarea stocatorului la locul de instalare fără mantaua izolatoare, deoarece se reduce astfel riscul de deteriorare a acesteia (vezi capitolul 3.3 Indicații de montare a mantalei izolatoare).

La transportarea stocatorului prin deschiderile ușilor și prin spațiile înguste se va ține cont de înălțimea maximă a acestuia (vezi capitolul 4 Dimensiuni și specificații tehnice).

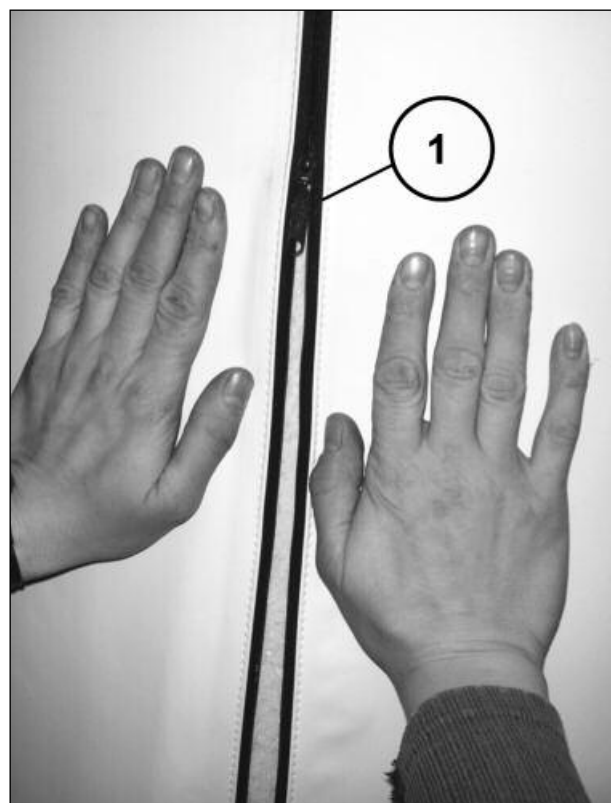
La instalarea stocatorului se va păstra o distanță suficientă față de perete (vezi capitolul 3.1 Distanțe minime de instalare).

Stocatorul trebuie așezat pe o suprafață plană. Micile neregularități pot fi compensate cu ajutorul șuruburilor picioarelor de suport ale stocatorului.



3.3 Indicații de montare a mantalei izolatoare

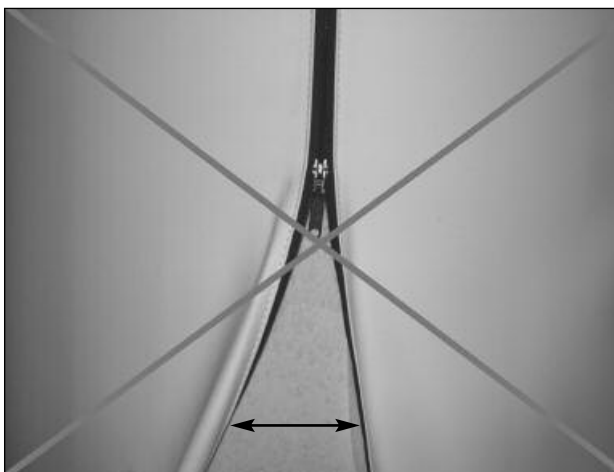
1. Apropiati prin presare cele două margini ale izolației pe direcția în care va fi închis fermoarul!
2. Fermoarul ① trebuie închis cu ajutorul unei **a doua** persoane!



Ilustrație: montarea mantalei izolatoare

ATENȚIE

Nu trageți niciodată de fermoar pentru a apropia forțat cele două margini ale mantalei izolatoare, deoarece aceasta poate duce la deteriorarea ireversibilă a izolației!



Ilustrație: montarea mantalei izolatoare

3.4 Bazinul de colectare/scurgerea prin pardoseală



- La montarea stocatorului, mai ales în cazul centralelor de acoperiș, se recomandă utilizarea unui bazin de colectare. La montarea în subsoluri, stocatorul trebuie prevăzut cu o scurgere prin pardoseală pentru a asigura evacuarea apei.



- Toate conductele trebuie termoizolate bine pentru a reduce la minim pierderile de căldură.

3.5 Punerea în funcțiune

Înainte de punerea în funcțiune, întreaga instalație trebuie spălată bine.

Resturile de brazură și de cânepă, precum și alte impurități ajunse la montaj în instalația de țevi sau în stocatorul de apă caldă menajeră, pot în anumite condiții să afecteze funcționarea instalației sau chiar să-i provoace daune acesteia.

La punerea în funcțiune sunt necesari următorii pași:

1. Umpleți stocatorul (respectați presiunea maximă).
2. **Înainte** de începerea încălzirii, aerisiți bine întreaga instalație.
3. Verificați etanșeitățile tuturor racordurilor și îmbinărilor către instalația de încălzire.
4. Puneți în funcțiune instalația de încălzire și reglați temperatura nominală.
5. După încălzire, verificați funcționarea tuturor punctelor de prelevare a ACM.

3.6 Darea în folosință a instalației

Când instalația este predată utilizatorului, acesta trebuie bine instruit cu privire la utilizarea și funcționarea dispozitivului.

Utilizatorului i se va atrage atenția cu privire la importanța reviziilor periodice, acestea constituind un factor decisiv pentru durata de viață a instalației.

Instrucțiunile de montaj și utilizare se vor păstra la vedere!

3.7 Indicații generale cu privire la mentenanță



- Curățarea și întreținerea dispozitivului trebuie efectuate numai de către personalul calificat.
- Verificarea periodică a funcționării pompelor și armăturilor, precum și a întregului stocator, este decisivă pentru prelungirea duratei de viață și siguranța în funcționare a stocatorului. Din acest motiv, este importantă încheierea unui contract de mentenanță pentru instalația dumneavoastră de încălzire / de preparare apă caldă menajeră.
- Înainte de începerea lucrărilor, se închid dispozitivele de izolare și ventilele de închidere.
- Dacă stocatorul rămâne mai multă vreme scos din funcțiune, acesta trebuie golit complet.
- Dacă apa de pe conducte are un conținut ridicat de calcar, se recomandă decalcificarea periodică a stocatorului.

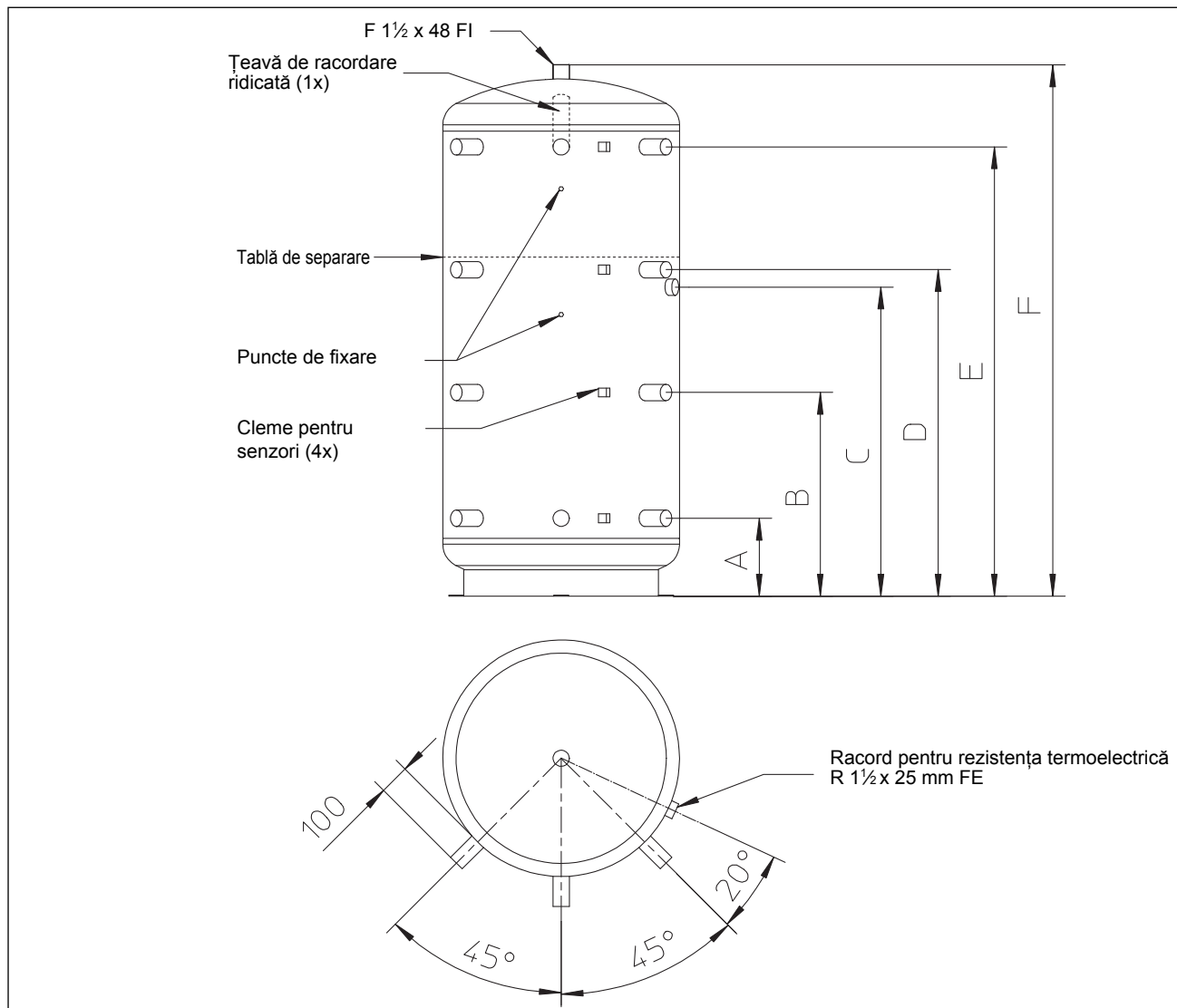
3.8 Curățarea componentelor externe / a izolației

ATENȚIE

Curățați componentele externe/izolația numai cu o cârpă umedă (nu folosiți soluții de curățare agresive).

4 Dimensiuni și specificații tehnice

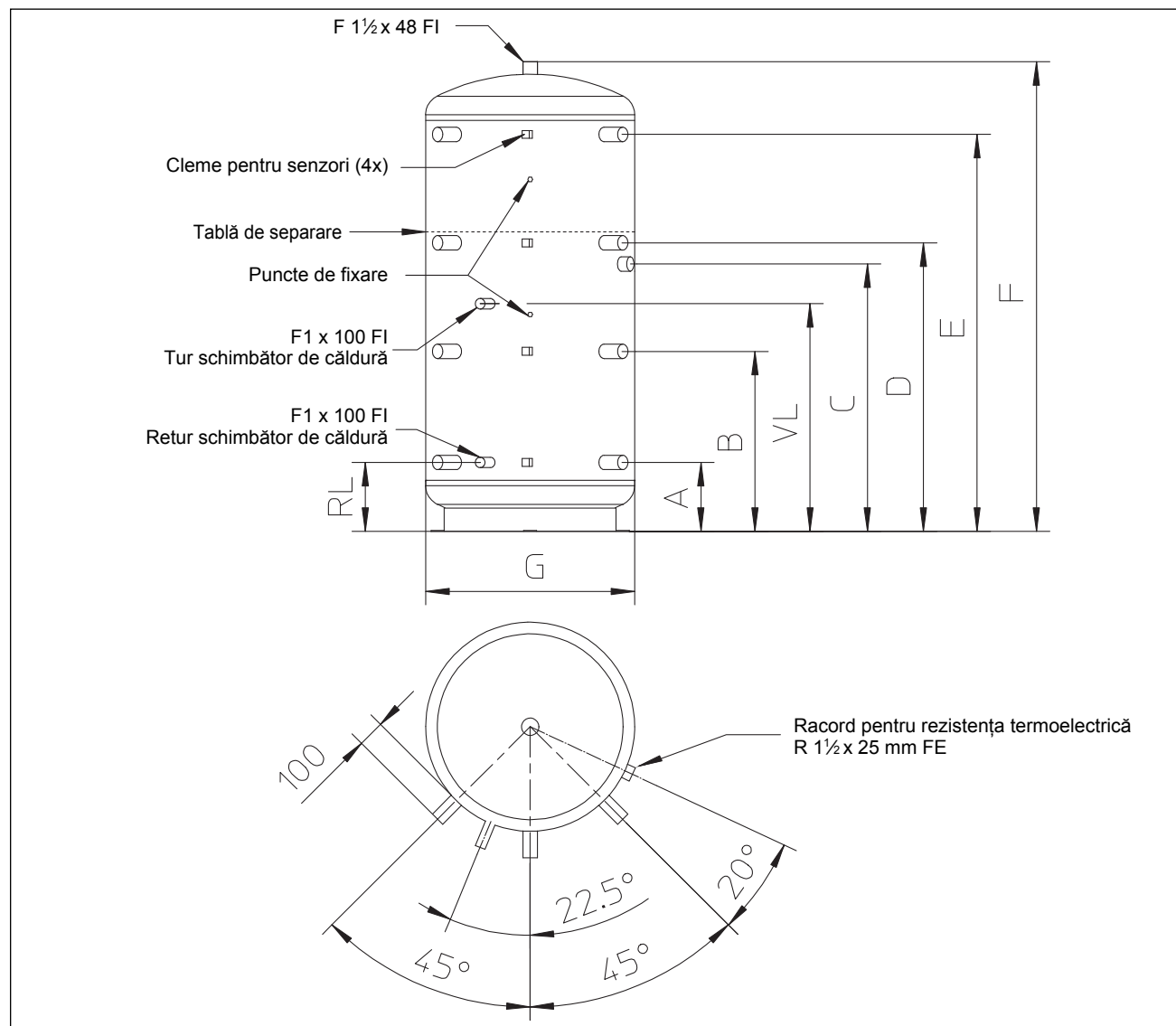
4.1 Dimensiuni și specificații tehnice stocator



Nr.	Date tehnice	Unitate	Tip 800	Tip 1000	Tip 1500	Dimensiune racorduri	
			138 50 08 138 60 08	138 50 10 138 60 10	138 50 15 138 60 15		
A	Racord 1, 2, 3	mm	260	260	380	DN 40	F 1½ FI
B	Racord 4 & 5	mm	680	760	825	DN 40	F 1½ FI
C	Rezistență termoelectrică	mm	1015	1185	1270	DN 40	F 1½ FI
D	Racord 6 & 7	mm	1090	1260	1350	DN 40	F 1½ FI
E	Racord 8, 9, 10	mm	1500	1770	1760	DN 40	F 1½ FI
F	Înălțime totală	mm	1775	2058	2097		
G	Diametru (fără izolație)	mm	790	790	1000		
	Diametru (cu izolație)	mm	990	990	1200		
	Înălțime max. (fără izolație)	mm	1810	2100	2135		
	Grosimea izolației stocatorului	mm	100	100	100		
	Presiune de funcționare admisă*	bar	3	3	3		
	Temperatură de funcționare admisă	°C	95	95	95		
	Greutate (inclusiv izolație)	kg	cca. 122	cca. 134	cca. 206		

* Stocatoarele Oventrop cod art. 1386008, 1386010, 1386015 sunt disponibile în versiunea cu o presiune de funcționare admisă de 6 bar.

4.2 Dimensiuni și specificații tehnice stocator solar



			Tip 500	Tip 800	Tip 1000		
Nr.	Date tehnice	Unitate	138 51 05	138 51 07	138 51 10	Dimensiune racorduri	
A	Racord 1 & 2	mm	220	260	260	DN 40	F 1½ FI
B	Racord 3 & 4	mm	630	680	760	DN 40	F 1½ FI
C	Rezistență termoelectrică	mm	975	1015	1185	DN 40	F 1½ FI
D	Racord 5 & 6	mm	1050	1090	1260	DN 40	F 1½ FI
E	Racord 7 & 8	mm	1460	1500	1770	DN 40	F 1½ FI
F	Înălțime totală	mm	1720	1775	2058		
G	Diametru (fără izolație)	mm	650	790	790		
	Diametru (cu izolație)	mm	850	990	990		
RL	Retur serpentină solară	mm	220	260	260	DN 25	F 1 FI
VL	Tur serpentină solară	mm	820	860	950	DN 25	F 1 FI
	Capacitate serpentină solară	l	15,9	20	22,9		
	Înălțime max. (fără izolație)	mm	1770	1810	2100		
	Grosimea izolației stocatorului	mm	100	100	100		
	Presiune de funcționare admisă	bar	3	3	3		
	Presiune de funcționare admisă (serpentină)	bar	10	10	10		
	Temperatură de funcționare admisă	°C	95	95	95		
	Temperatură de funcționare admisă (serpentină)	°C	110	110	110		
	Serpentină solară	m²	2,4	3,1	3,4		
	Greutate (inclusiv izolație)	kg	cca. 128	cca. 166	cca. 186		

[illegible]

Buffer storage cylinder

Installation and operating instructions

Buffer storage cylinder 800 litres	138 50 08
Buffer storage cylinder 1000 litres	138 50 10
Buffer storage cylinder 1500 litres	138 50 15

Solar buffer storage cylinder 500 litres	138 51 05
Solar buffer storage cylinder 800 litres	138 51 07
Solar buffer storage cylinder 1000 litres	138 51 10

Buffer storage cylinder 800 litres (6 bar)	138 60 08
Buffer storage cylinder 1000 litres (6 bar)	138 60 10
Buffer storage cylinder 1500 litres (6 bar)	138 60 15



Buffer storage cylinder and solar buffer storage cylinder

1	General information	9
1.1	Operating instructions	9
1.2	Symbol explanation	9
1.3	Liability	9
1.4	Copyright	9
2	Safety notes	10
2.1	Correct use/Initial operation	10
2.2	Personnel	10
2.3	Specific risks	10
2.4	Other valid documents	10
2.5	Important standards, rules and EC directives for the installation of storage cylinders	10
2.6	Safety valve installation - heating side	10
2.7	Safety valve installation - solar side	10
2.8	Expansion tank installation - heating side	11

3	Installation	11
3.1	Minimum installation clearances	11
3.2	Setting up and installation	11
3.3	Notes regarding installation of insulation jacket	11
3.4	Collection basin / Floor drainage	12
3.5	Initial operation	12
3.6	System handover to the user	12
3.7	General maintenance information	12
3.8	Cleaning of outer components/insulation	12
4	Dimensions and technical data	13
4.1	Dimension and technical data - Buffer storage cylinder	13
4.2	Dimensions and technical data - Solar buffer storage cylinder	14

Read installation and operating instructions carefully before installing the storage cylinder. The installation and operating instructions have to remain with the user of the system.

1 General information

1.1 Operating instructions

These installation instructions give important advice regarding handling of storage cylinders. The observance of all mentioned safety notes and instructions is paramount for safe working conditions.

These operating instructions are to be read carefully before working at or with the storage cylinder and especially before initial operation!

The instructions should remain with the storage cylinder so they are always at hand.

1.2 Symbol explanation

Safety guidelines are displayed by symbols. These guidelines are to be observed to prevent accidents, damage to property and malfunctions.

⚠ WARNING Warning signals that nonobservance of guidelines may result in injuries.

⚠ ATTENTION Attention emphasises danger which may cause damage to the appliance.

ℹ NOTE Emphasises suggestions and other useful information of operating instructions.

1.3 Liability

The manufacturer does not accept liability for damages or malfunctions caused by nonobservance of the operating instructions.

1.4 Copyright

The operating instructions are confidential. They are exclusively for persons dealing with the storage cylinder. Transfer of the operating instructions to a third person without written approval of the manufacturer is inadmissible.

Subject to technical modification without notice.

138500880 06/2014

For an overview of our global presence visit www.oventrop.com.

2 Safety notes

At the time of development, the storage cylinder was designed and manufactured according to the valid, approved rules of technology and is fail-safe.

The application of the storage cylinder may, however, involve certain dangers if it is not used properly or correctly.

2.1 Correct use / Initial operation

The safety in operation is only guaranteed if the storage cylinder is used correctly.

Installation and initial operation may only be carried out by a qualified tradesman. The approved rules of technology are valid for practical use and suitable measures for the prevention of accidents have to be taken during installation.

Any other use of the storage cylinder is prohibited and not compliant.

Claims against the manufacturer and/or his authorized representatives regarding damages caused by incorrect use of the collector will not be accepted.

- The installation must be inactivated if damaged.
- Damaged components must only be replaced by a qualified tradesman.
- Used accessories must comply with the approved rules of technology and their installation must be approved by the manufacturer.
- Only use original spare parts.
- ! Arbitrary re-constructions and modifications are not allowed as they may lead to injuries to persons and damage to property.

2.2 Personnel

Installation, maintenance and repair may only be carried out by a qualified tradesman.

WARNING

Risk of injury!

Improper use may lead to extensive injuries to persons and damage to property.

For this reason:

- Any work may only be carried out by qualified persons.

Due to the professional training, knowledge and experience as well as knowledge of relevant standards and regulations, the qualified **gas and water specialist** is in a position to carry out any work at the heating installations (solar plants) and to recognize possible dangers.

2.3 Specific risks

The safety notes shown here as well as the warning notes in other chapters of the instructions are to be observed in order to reduce health risks and to avoid dangerous situations.

2.4 Other valid documents

Apart from the operating instructions for the storage cylinder, the below mentioned operating instructions of the complete solar plant should be observed. Notes including these instructions – especially the safety notes – must be strictly observed!

- Pump operating instructions
- Controller installation and operating instructions
- Controller general functional description
- Controller hydronic diagrams
- Solar collector operating and installation instructions
- Diaphragm expansion tank operating and installation instructions
- Operating and installation instructions of other components of the heating system
- Further information on the internet: www.oventrop.com

2.5 Important standards, rules and EC directives for the installation of storage cylinders

The constructional and commercial regulations as well as the regulations relating to water must be observed when setting up and installing the storage cylinder. The below regulations are valid for design, installation and use in Germany. Installations outside Germany must adhere to their country specific regulations.

These are the current standards, regulations and guidelines. Local and individual particularities cannot be considered.

- **DIN 18380** Heating installations and centrally heated potable water systems
- **DIN 4708** Centrally heated potable water systems
- **DIN 4751** Safety regulations for equipment of heating installations
- **DIN 4753** Water heaters and heated potable water systems for potable and domestic water
- **DIN 4757** Solar heating installations/solar thermal plants
- **DIN EN 12828** Design of hot water heating installations
- **EnEV** Energy Saving Directive
- **VDE-Regulations** Electrical installations
- **Approval(s)** The specifications and directives of used or installed components must be observed
- **DIN 18421** Insulation work on technical installations



2.6 Safety valve installation - heating side

- The safety valve is to be installed close to the boiler and must be easily accessible.
- No isolating devices, restrictions or screens should be located between the safety valve connection, the boiler and the storage cylinder.
- The discharge of the spring assisted diaphragm safety valve should be located at a frost free location and be easily accessible.
- Provision of an outlet for escaping water.
- The discharging pipe of the safety valve must be realised in such a way that any pressure increase is avoided when the safety valve opens.
- Escaping water must be drained off without risk, for instance via a siphon.
- The operating function of the safety valve must be tested from time to time.

2.7 Safety valve installation – solar side

When using a storage cylinder with internal solar heating coil connected to the collector circuit, the permissible operating excess pressure in the pipework between the storage cylinder and the pump group may be exceeded.

- All ball valves in the solar station (supply and return ball valves as well as the balancing valve) and in the collector circuit (filling and flushing device) must be opened again after filling and flushing!
- All ball valves must remain open during operation.
- The boiler must be switched off during maintenance or repair.
- The connection storage cylinder-solar station must be protected by an additional safety valve and/or diaphragm expansion tank!



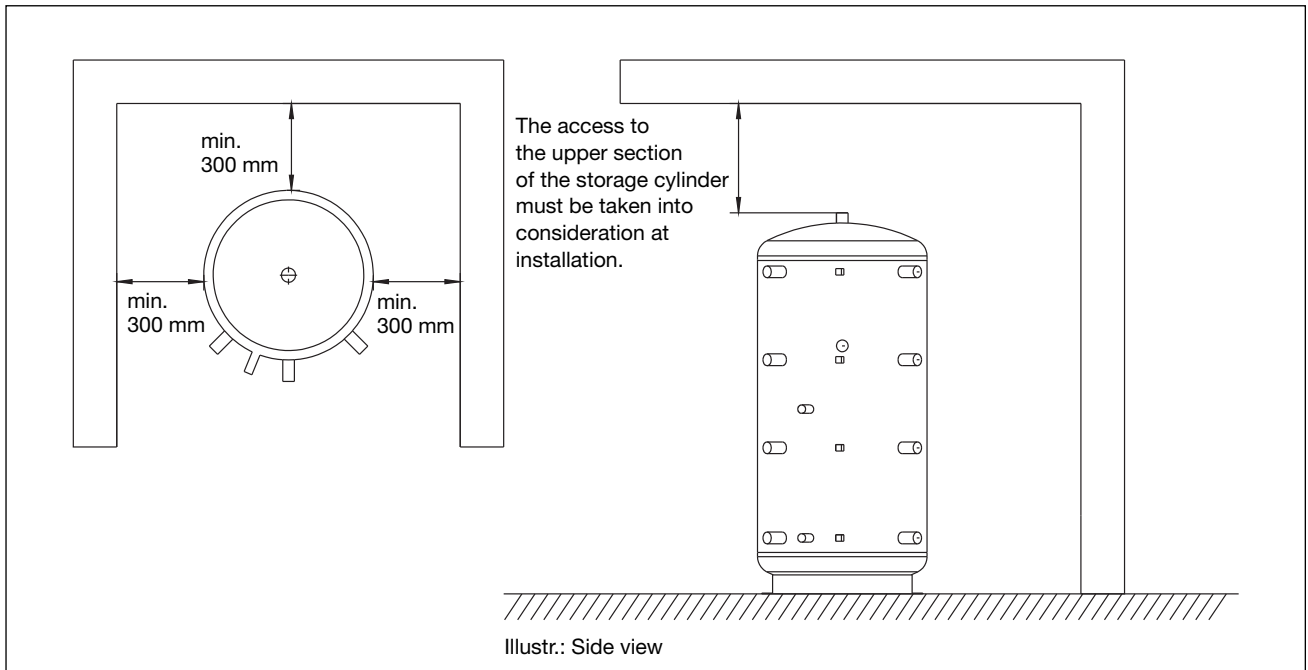
2.8 Expansion tank installation – heating side

The diaphragm expansion tank which is to be installed externally, must be chosen with due consideration of the water volume and the temperature within the complete system.

Attention: Set inlet pressure to the static height of the heating system (only by qualified tradesmen).

3 Installation

3.1 Minimum installation clearances



3.2 Setting up and installation

Depending on the available space, the storage cylinder can be set up with or without isolation.

To avoid damage to the insulation jacket, it is, however, recommended to set up the storage cylinder without the jacket (also see chapter 3.3 “Notes regarding installation of the insulation jacket”).

The maximum pivot heights of the storage cylinder must be considered during transport through doorways and other contractions (see chapter 4 “Dimensions and technical data”).

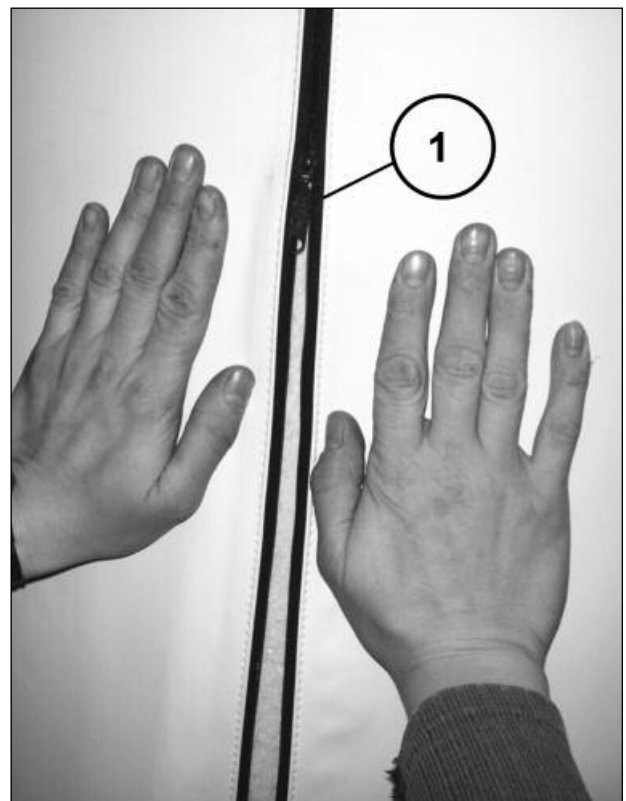
When setting up the storage cylinder, a sufficient distance to the wall must be kept (see chapter 3.1 “Minimum installation clearances”).

The storage cylinder must be set up on a level surface. Slight unevenness can be adjusted with the help of the foot screws.



3.3 Notes regarding installation of the insulation jacket

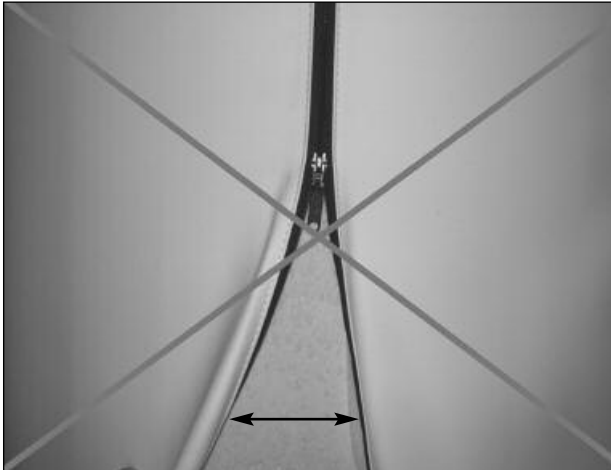
1. Squeeze insulation towards the zip-fastener!
2. The zip-fastener 1 must be closed by a **second** person!



Illustr.: Installation of the insulation jacket

ATTENTION

Never draw together the insulation jacket with the help of the zip-fastener as this may cause damage to the jacket!



Illustr.: Installation of the insulation jacket

3.4 Collection basin / Floor drainage

- ! When installing the storage cylinder, the use of a collection basin is recommended, especially for central roof heating systems. When installing the storage cylinder in cellars, the latter should have drainage for escaping water.
- i The complete pipework must be insulated thoroughly to minimise heat loss.

3.5 Initial operation

The complete system must be flushed thoroughly before initial operation.

Brazing metal and hemp residues as well as other impurities penetrating the pipework or the storage cylinder during installation may impair the function of the installation or even cause damage to it.

The following steps are to be taken during initial operation:

1. Fill up storage cylinder (observe maximum pressure).
2. Bleed complete heating system thoroughly **before** heating up.
3. Check all heating system connections and junctions for leaks.
4. Put heating system into operation and set nominal temperature.
5. Carry out functional control at all draw off points after heating up.

3.6 System handover to the user

When handing over the installation, the user has to be thoroughly informed as to the operation and function of the storage cylinder. Draw the user's attention to the maintenance at regular intervals as these are of major importance for a long service life of the installation.

The installation and operating instructions must be left in a prominent position of the installation!

3.7 General maintenance information

- i The storage cylinder must only be cleaned and serviced by a qualified tradesman.
- Regular controls of the functional efficiency of the pumps, valves and the storage cylinder are of major importance for a long service life and the operating safety. For this reason, it is recommended to conclude a service contract for your heating/hot water installation.
- The isolation devices and isolating valves must be closed **before** work commences.
- If the storage cylinder is inactivated for a longer period, it has to be drained off completely.
- If the water is very calciferous, it is recommended to decalcify the storage cylinder from time to time.

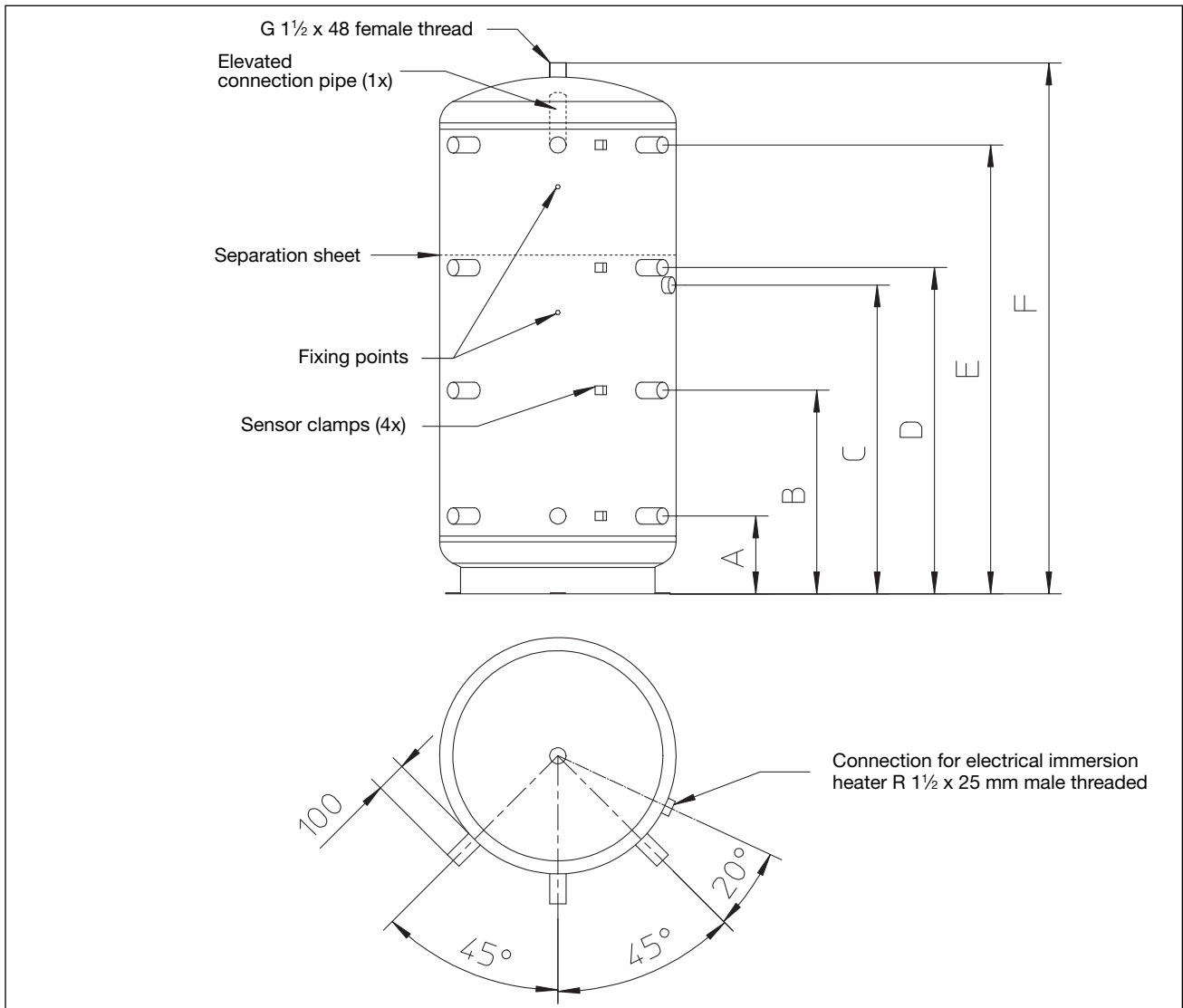
3.8 Cleaning of the outer components/insulation

ATTENTION

The outer components/insulation must only be cleaned with a moistened cloth (no not use aggressive detergents).

4 Dimensions and technical data

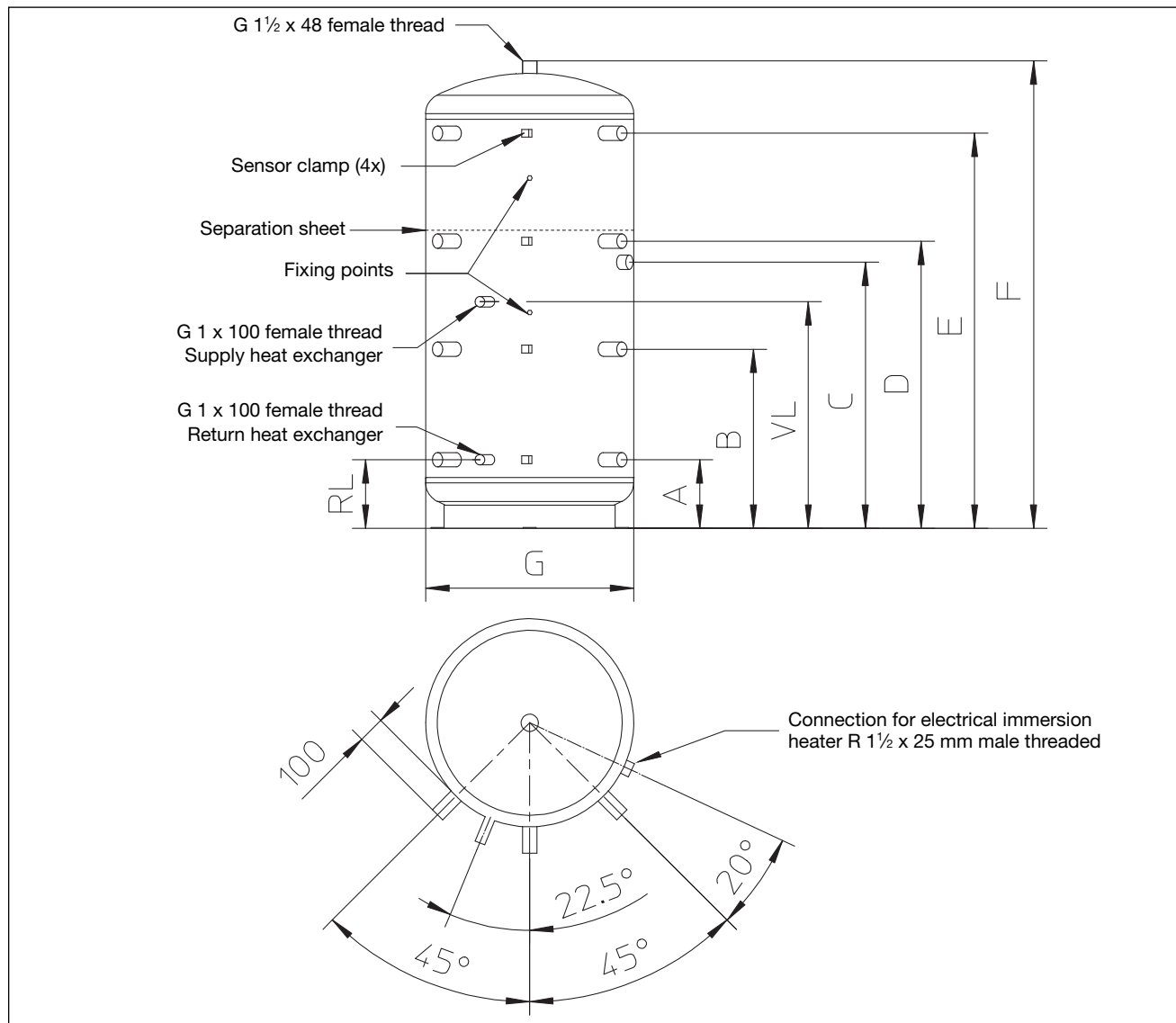
4.1 Dimensions and technical data – Buffer storage cylinder



No.	Technical data	Unit	Type 800	Type 1000	Type 1500	Connection size	
			138 50 08 138 60 08	138 50 10 138 60 10	138 50 15 138 60 15		
A	Connection 1, 2, 3	mm	260	260	380	DN 40	G 1½ F
B	Connection 4 & 5	mm	680	760	825	DN 40	G 1½ F
C	Electrical immersion heater	mm	1015	1185	1270	DN 40	G 1½ F
D	Connection 6 & 7	mm	1090	1260	1350	DN 40	G 1½ F
E	Connection 8, 9, 10	mm	1500	1770	1760	DN 40	G 1½ F
F	Total height	mm	1775	2058	2097		
G	Diameter (without insulation)	mm	790	790	1000		
	Diameter (with insulation)	mm	990	990	1200		
	Max. pivot height (without insulation)	mm	1810	2100	2135		
	Thickness of storage cylinder insulation	mm	100	100	100		
	Permissible operating pressure*	bar	3	3	3		
	Permissible operating temperature	°C	95	95	95		
	Weight (including insulation)	kg	approx. 122	approx. 134	approx. 206		

* Oventrop item no.: 138 06 08, 138 06 10, 138 06 15 available with allowable operating pressure 6 bar.

4.2 Dimensions and technical data – Solar storage cylinder



No.	Technical data	Unit	Type 500	Type 800	Type 1000	Connection size	
			138 51 05	138 51 07	138 51 10		
A	Connection 1 & 2	mm	220	260	260	DN 40	G 1½ F
B	Connection 3 & 4	mm	630	680	760	DN 40	G 1½ F
C	Electrical immersion heater	mm	975	1015	1185	DN 40	G 1½ F
D	Connection 5 & 6	mm	1050	1090	1260	DN 40	G 1½ F
E	Connection 7 & 8	mm	1460	1500	1770	DN 40	G 1½ F
F	Total height	mm	1720	1775	2058		
G	Diameter (without insulation)	mm	650	790	790		
	Diameter (with insulation)	mm	850	990	990		
RL	Return solar heating coil	mm	220	260	260	DN 25	G 1 F
VL	Supply solar heating coil	mm	820	860	950	DN 25	G 1 F
	Content of solar heating coil	l	15.9	20	22.9		
	Max. pivot height (without insulation)	mm	1770	1810	2100		
	Thickness of storage cylinder insulation	mm	100	100	100		
	Permissible operating pressure	bar	3	3	3		
	Permissible operating pressure (coil)	bar	10	10	10		
	Permissible operating temperature	°C	95	95	95		
	Permissible operating temperature (coil)	°C	110	110	110		
	Solar heating coil	m²	2.4	3.1	3.4		
	Weight (including insulation)	kg	approx. 128	approx. 166	approx. 186		

[illegible]

Ballon tampon 800 litres	138 50 08
Ballon tampon 1000 litres	138 50 10
Ballon tampon 1500 litres	138 50 15
Ballon tampon solaire 500 litres	138 51 05
Ballon tampon solaire 800 litres	138 51 07
Ballon tampon solaire 1000 litres	138 51 10
Ballon tampon 800 litres (6 bar)	138 60 08
Ballon tampon 1000 litres (6 bar)	138 60 10
Ballon tampon 1500 litres (6 bar)	138 60 15



Ballon tampon et ballon tampon solaire

Contenu:

Section	Page
1 Généralités	17
1.1 Informations sur la notice d'installation et d'utilisation	17
1.2 Explication des symboles	17
1.3 Responsabilité	17
1.4 Protection de la propriété intellectuelle	17
2 Consignes de sécurité	18
2.1 Utilisation conforme/Mise en service	18
2.2 Intervenants de l'installation	18
2.3 Risques particuliers	18
2.4 Autres documents de référence	18
2.5 Normes et directives importantes ainsi que directives européennes relatives au montage de ballons d'eau chaude	18

Vous trouverez une vue d'ensemble des interlocuteurs dans le monde entier sur www.oventrop.com.

2.6 Montage soupape de sécurité – côté chauffage	18
2.7 Montage soupape de sécurité – côté solaire	18
2.8 Montage vase d'expansion – côté chauffage	19
3 Montage	19
3.1 Ecartements minimaux de montage	19
3.2 Mise en place et montage	19
3.3 Consignes concernant le montage du revêtement isolant	19
3.4 Bassin collecteur/Evacuation	20
3.5 Mise en service	20
3.6 Remise de l'installation à l'utilisateur	20
3.7 Consignes d'entretien	20
3.8 Nettoyage des pièces extérieures et de l'isolation	20
4 Encombres et données techniques	21
4.1 Encombres et données techniques - Ballon tampon	21
4.2 Encombres et données techniques - Ballon tampon solaire	22

Lire intégralement la notice d'installation et d'utilisation avant le montage du ballon tampon.
Remettre la notice d'installation et d'utilisation à l'utilisateur de l'installation.

1 Généralités

1.1 Informations sur la notice d'installation et d'utilisation

Cette notice contient d'importantes consignes concernant la manipulation de ballons d'eau chaude. Les consignes de sécurité et instructions de manipulation sont à observer strictement pour un travail sûr.

Lire attentivement la notice d'installation et d'utilisation avant le montage et la mise en service du ballon!

La notice doit demeurer auprès du ballon afin d'être toujours disponible rapidement en cas de besoin.

1.2 Explication des symboles

Les consignes de sécurité sont identifiées par des symboles. Ces consignes doivent être respectées pour éviter des accidents, des dégâts matériels et des dysfonctionnements.

⚠ DANGER Danger signale des consignes dont la non-observation peut entraîner des risques de blessures.

⚠ ATTENTION! Attention signale un risque d'endommagement du produit.

ℹ IMPORTANT Signale des informations et indications utiles dans la notice.

1.3 Responsabilité

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages ou dérangements causés par le non respect de la notice d'installation et d'utilisation.

1.4 Protection de la propriété intellectuelle

La présente notice d'installation et d'utilisation est exclusivement destinée aux utilisateurs et intervenants de l'installation. Le transfert de la notice à des tiers est strictement interdit en l'absence d'accord écrit du fabricant.

Sous réserve de modifications techniques.

138500880 06/2014

2 Consignes de sécurité

Le ballon tampon a été conçu et fabriqué selon les règles de l'art actuelles. Son fonctionnement est sûr. Cependant le ballon peut présenter des dangers s'il est mal utilisé ou de manière non-conforme par des personnes non qualifiées.

2.1 Utilisation conforme / Mise en service

La sûreté de fonctionnement du système n'est garantie que s'il est affecté à l'utilisation prévue.

L'installation doit être menée par une entreprise qualifiée dans les règles de l'art et dans le respect des obligations réglementaires relatives au travail.

Toute autre utilisation différente du ballon est interdite et réputée non conforme. Les revendications de toute nature à l'égard du fabricant et/ou ses mandataires pour des dommages résultant d'une utilisation non conforme ne seront pas acceptées.

- L'installation doit être mise hors service en cas d'endommagement.
- Des composants endommagés ne doivent être remplacés que par des professionnels qualifiés.
- Les accessoires utilisés doivent correspondre aux règles de l'art et leur utilisation doit être approuvée par le fabricant.
- N'utiliser que des pièces de rechange originales.
- ⚠ Des transformations et modifications arbitraires sont interdites comme celles-ci peuvent entraîner des dommages corporels et dégâts matériels.

2.2 Intervenants de l'installation

L'installation, l'entretien et des réparations doivent être effectués par des professionnels qualifiés.

⚠ DANGER

Risque de blessure en cas de qualification insuffisante!

Une mauvaise manipulation peut entraîner des dommages corporels et des dégâts matériels considérables.

Pour cette raison:

- Ne faire effectuer les travaux que par les intervenants mentionnés dans cette notice.

De par sa formation professionnelle, son expérience ainsi que sa connaissance des normes et directives, le chauffagiste est en mesure d'effectuer tous les travaux aux installations de chauffage (installations solaires) et d'en reconnaître tous les dangers possibles.

2.3 Risques particuliers

Respectez les consignes de sécurité et les signalements de danger donnés ici et dans les sections suivantes afin d'éviter les situations susceptibles d'entraîner un risque pour la santé.

2.4 Autres documents de référence

En plus de cette notice pour le ballon tampon, les documents suivants de l'installation solaire complète sont à prendre en considération. Il est impératif d'en observer les consignes, en particulier les consignes de sécurité!

- Notice d'utilisation du circulateur
- Notice d'utilisation et de montage du régulateur
- Description générale du fonctionnement du régulateur
- Schémas hydrauliques du régulateur
- Notice d'utilisation et de montage du capteur solaire
- Notice d'utilisation et de montage du vase d'expansion à membrane
- Notice d'utilisation et de montage des autres composants de l'installation de chauffage
- Autres informations sur internet: www.ointrop.com

2.5 Normes et directives importantes ainsi que directives européennes relatives au montage de ballons d'eau chaude

Les directives et prescriptions en vigueur doivent être respectées lors de la mise en place et de l'installation du ballon tampon. Les directives mentionnées ci-dessous sont valables pour le dimensionnement, l'installation et l'utilisation en Allemagne. Lors d'un montage à l'étranger, les directives nationales sont à respecter. Les normes, règles et directives actuelles sont valables.

Des particularités locales et individuelles ne peuvent pas être prises en considération.

- **DIN 18380** Installations de chauffage et installations centrales de réchauffage d'eau potable
- **DIN 4708** Installations centrales de réchauffage d'eau potable
- **DIN 4751** Equipement de l'installation de chauffage à l'égard des règlements de sécurité
- **DIN 4753** Chauffe-eau et installations de réchauffage d'eau potable et d'eau domestique
- **DIN 4757** Installations de chauffage solaires/installations solaires
- **DIN EN 12828** Conception et dimensionnement d'installations de chauffage à eau chaude
- **EnEV** Loi sur l'économie d'énergie
- **VDE-Prescriptions** Installations électriques
- **Agrément(s)** Les indications et directives des composants utilisés ou installés doivent être respectées
- **DIN 18421** Travaux d'isolation sur installations techniques



2.6 Montage soupape de sécurité – côté chauffage

- La soupape de sécurité doit être montée tout près de la chaudière à un endroit bien accessible.
- Aucun dispositif d'arrêt, engorgement ou tamis ne doit être monté entre le raccordement de la soupape de sécurité, la chaudière et le ballon tampon.
- La sortie de la soupape de sécurité à membrane avec clapet à ressort doit se trouver à l'abri du gel et être facilement accessible.
- Prévoir une évacuation pour de l'eau s'écoulant.
- La conduite de décharge de la soupape de sécurité doit être réalisée de manière à éviter une augmentation de la pression lors de l'ouverture de la soupape.
- De l'eau s'écoulant doit être évacuée sans risque, par ex. à travers un siphon.
- Il faut vérifier le fonctionnement instantané de la soupape de sécurité de temps en temps.

2.7 Montage soupape de sécurité – côté solaire

Lors d'un échauffement par retour dans le circuit capteur solaire par le ballon d'eau chaude avec serpentin solaire intérieur, la surpression de service admissible dans la tuyauterie entre le ballon et le groupe de circulateur peut être dépassée.

- Tous les robinets à tournant sphérique dans la station solaire (robinets à tournant sphérique sur l'aller et le retour ainsi que le robinet d'équilibrage) et dans le circuit capteur (par ex. ensemble de remplissage et de vidange) doivent être ouverts à nouveau après le procédé de remplissage et de rinçage!
- En pleine période de service, tous les robinets à tournant sphérique doivent être ouverts.
- La chaudière doit être désactivée pendant les travaux d'entretien ou de réparation.
- La liaison ballon-station solaire doit être protégée par une soupape de sécurité additionnelle et/ou un vase d'expansion à membrane!



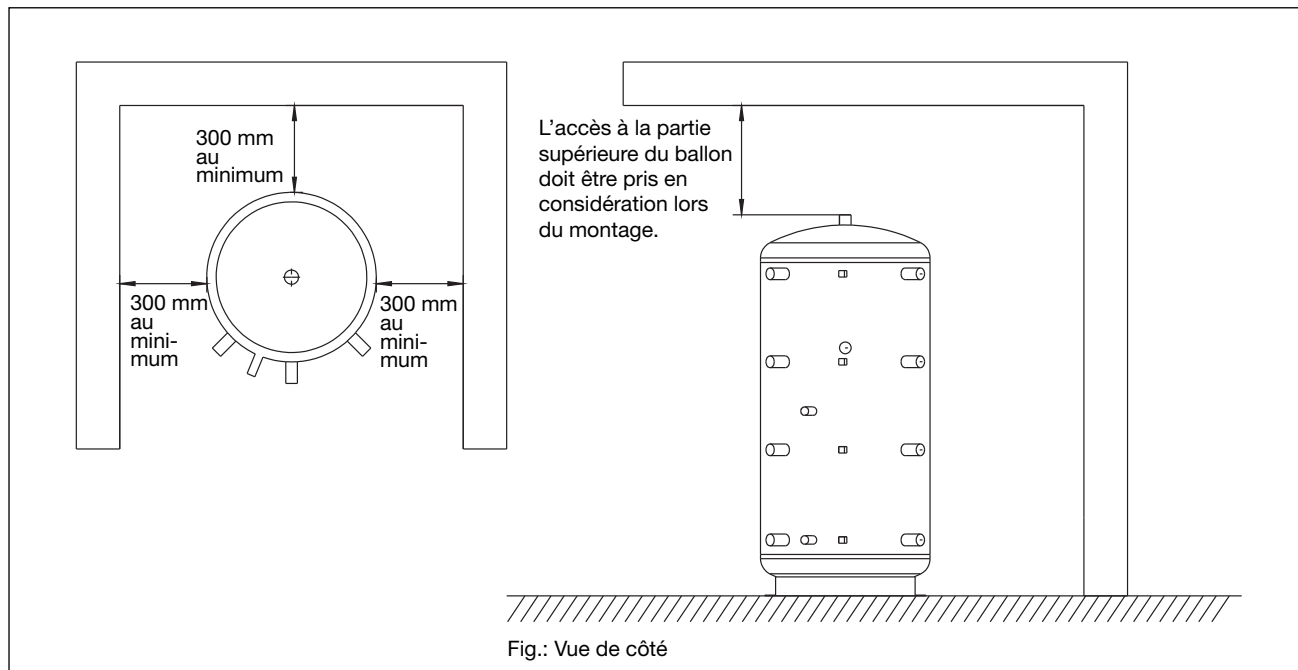
2.8 Montage vase d'expansion – côté chauffage

Le vase d'expansion à membrane qui est installé à l'extérieur, doit être choisi en fonction de la contenance en eau de l'installation complète et du niveau de température.

Attention: Régler la pression en amont sur la hauteur statique de l'installation de chauffage (seulement par des professionnels qualifiés).

3 Montage

3.1 Ecartements minimaux de montage



3.2 Mise en place et montage

Le ballon tampon peut être mis en place avec ou sans isolation en fonction des endroits.

Afin d'éviter un endommagement du revêtement isolant, la mise en place sans revêtement est recommandée (voir aussi section 3.3 «Consignes concernant le montage du revêtement isolant»).

Lors du transport, les hauteurs maximales de pivotement du ballon sont à respecter dans des passages de portes et des endroits étroits (voir section 4 «Encombrements et données techniques»).

Prévoir un écartement suffisant vers le mur lors de la mise en place du ballon (voir section 3.1 «Ecartements minimaux de montage»).

Le ballon doit être relevé sur un sous-sol plan. Des imperfections peuvent être égalisées à l'aide des vis de mise de niveau.



3.3 Consignes concernant le montage du revêtement isolant

1. Presser l'isolation autour de la fermeture éclair!
2. La fermeture éclair ① doit être fermée par une **seconde personne!**

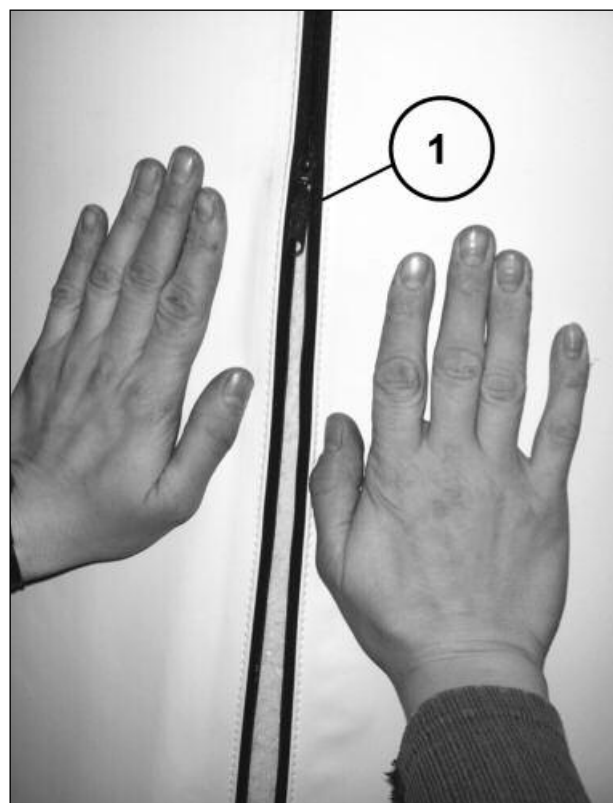


Fig.: Montage du revêtement isolant

ATTENTION

Ne jamais utiliser la fermeture éclair sans presser l'isolation autour afin de diminuer la pression sur celle-ci. Cela peut entraîner un endommagement irréparable du revêtement isolant!

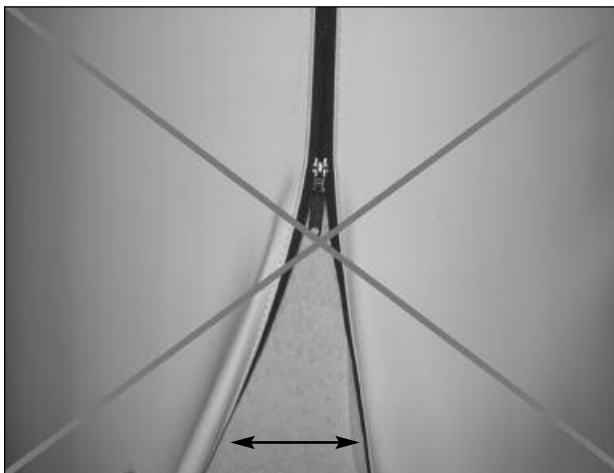


Fig.: Montage du revêtement isolant

3.4 Bassin collecteur / Evacuation

- ! L'utilisation d'un bassin collecteur est recommandée lors du montage du ballon, surtout pour centrales de chauffage sur toiture. Lors d'un montage dans la cave, celle-ci devrait disposer d'une évacuation afin de garantir un écoulement d'eau qui pourrait s'en échapper.
- i La tuyauterie complète doit être isolée parfaitement afin de minimiser les pertes thermiques.

3.5 Mise en service

Rincer à fond l'installation complète avant la mise en service.

Des résidus de brasage ou de chanvre et d'autres impuretés pénétrant la tuyauterie ou le ballon pendant le montage, peuvent non seulement empêcher le fonctionnement de l'installation mais causer un endommagement de celle-ci.

Les étapes suivantes doivent être suivies pendant la mise en service:

1. Remplir le ballon (en respectant la pression maximale).
2. Purger à fond l'installation de chauffage complète **avant** la mise en chauffe.
3. Contrôler l'étanchéité des tous les raccords du côté chauffage.
4. Procéder à la mise en service du système de chauffage et régler la température de consigne.
5. Procéder au contrôle du fonctionnement de tous les points de puisage après la mise en chauffe.

3.6 Remise de l'installation à l'utilisateur

Lors de la remise de l'installation à l'utilisateur, celui-ci doit être informé de l'utilisation et du fonctionnement de l'appareil. Faire remarquer les intervalles d'entretien réguliers à l'utilisateur car ceux-ci sont très importants pour la longévité de l'installation. Placer la notice d'installation et d'utilisation à un endroit bien exposé de l'installation!

3.7 Consignes d'entretien



- Le nettoyage et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié.
- Le contrôle régulier du fonctionnement des circulateurs, de la robinetterie et du ballon complet sont importants pour la longévité et la sûreté de fonctionnement du ballon d'eau chaude. C'est pourquoi il est utile de conclure un contrat d'entretien pour votre installation de chauffage/de réchauffage d'eau potable.
- Les dispositifs et robinets d'arrêt sont à fermer **avant** le début des travaux.
- Si le ballon d'eau chaude est mis hors service pendant un certain temps, celui-ci doit être vidangé complètement.
- En cas d'eau de conduite fortement chargée en calcaire, il est recommandé de détartrer le ballon de temps en temps.

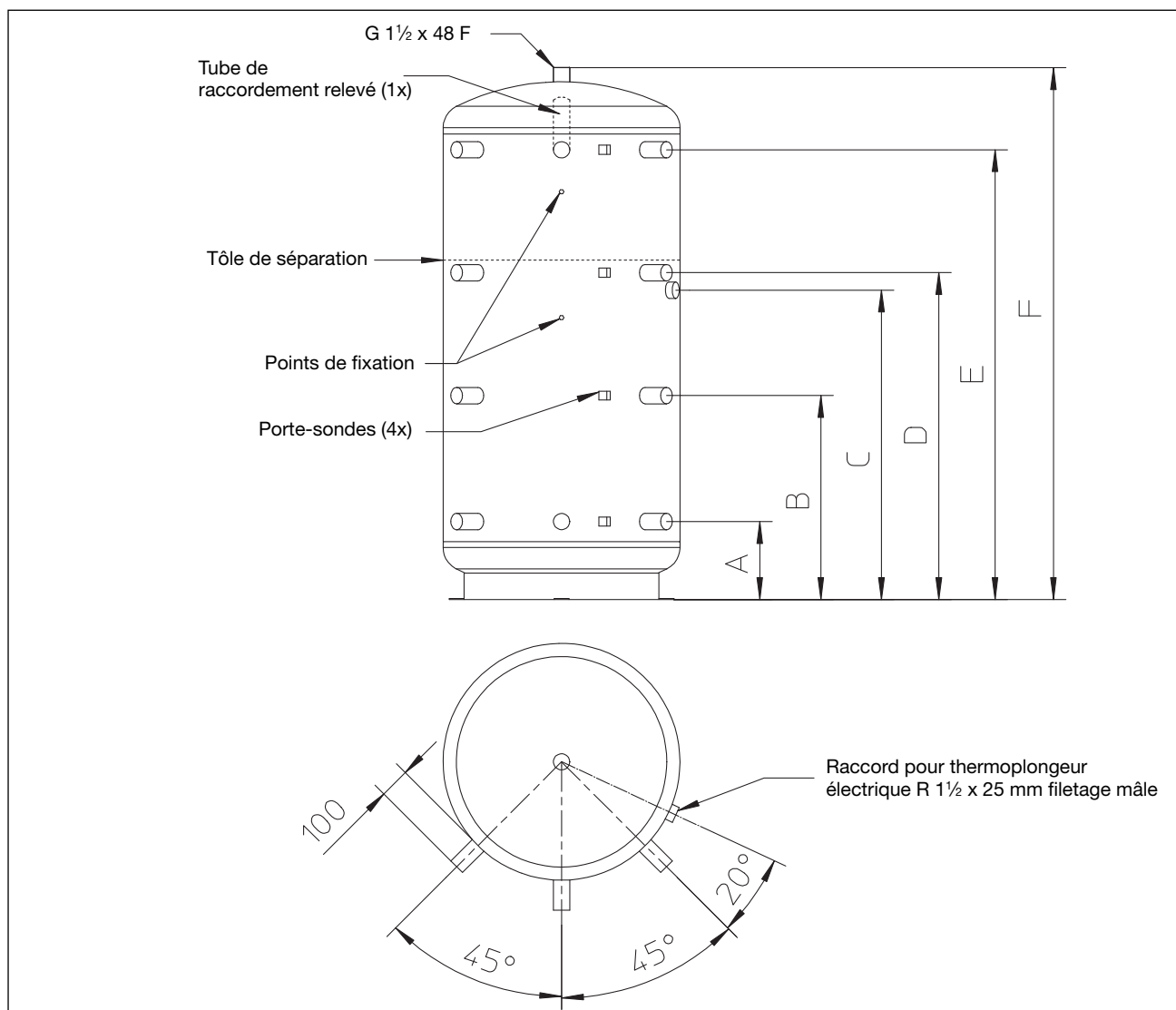
3.8 Nettoyage des pièces extérieures et de l'isolation

ATTENTION

Les pièces extérieures et l'isolation doivent seulement être nettoyées à l'aide d'un chiffon humide (ne pas utiliser des détergents agressifs).

4 Encombres et données techniques

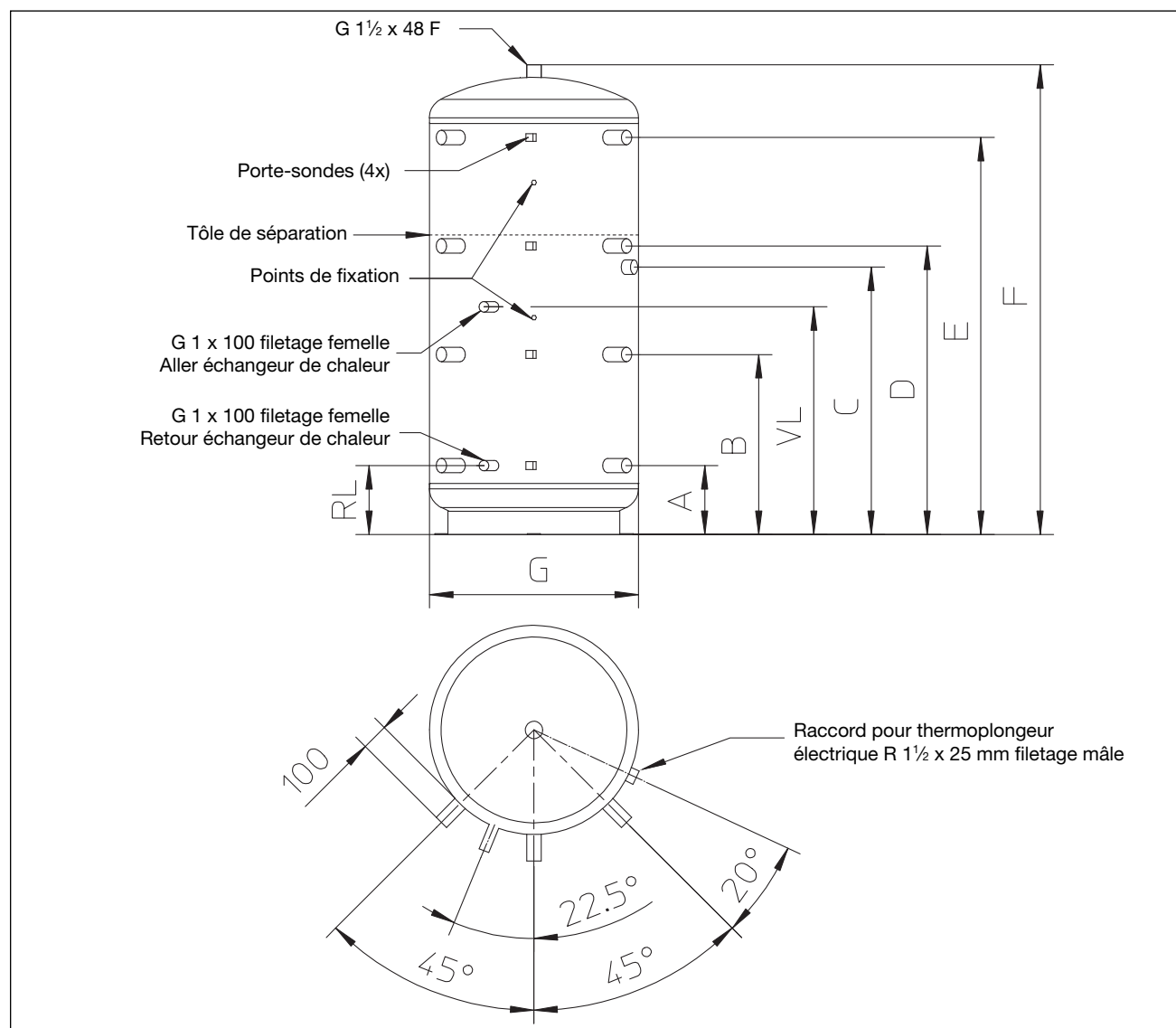
4.1 Encombres et données techniques – Ballon tampon



No.	Données techniques	Unité	Type 800	Type 1000	Type 1500	Dimension de racc.	
			138 50 08 138 60 08	138 50 10 138 60 10	138 50 15 138 60 15		
A	Raccordement 1, 2, 3	mm	260	260	380	DN 40	G 1½ F
B	Raccordement 4 & 5	mm	680	760	825	DN 40	G 1½ F
C	Thermoplongeur électrique	mm	1015	1185	1270	DN 40	G 1½ F
D	Raccordement 6 & 7	mm	1090	1260	1350	DN 40	G 1½ F
E	Raccordement 8, 9, 10	mm	1500	1770	1760	DN 40	G 1½ F
F	Hauteur totale	mm	1775	2058	2097		
G	Diamètre (sans isolation)	mm	790	790	1000		
	Diamètre (avec isolation)	mm	990	990	1200		
	Hauteur max. de pivotement (sans isolation)	mm	1810	2100	2135		
	Epaisseur de l'isolation	mm	100	100	100		
	Pression de service admissible*	bar	3	3	3		
	Température de service admissible	°C	95	95	95		
	Poids (incluant isolation)	kg	env. 122	env. 134	env. 206		

* Oventrop réf.: 138 60 08, 138 60 10, 138 60 15 disponibles avec pression de service admissible 6 bar.

4.2 Encombrements et données techniques – Ballon tampon solaire



No.	Données techniques	Unité	Type 500 Type 800 Type 1000			Dimension de racc.	
			138 51 05	138 51 07	138 51 10		
A	Raccordement 1 & 2	mm	220	260	260	DN 40	G 1½ F
B	Raccordement 3 & 4	mm	630	680	760	DN 40	G 1½ F
C	Thermoplongeur électrique	mm	975	1015	1185	DN 40	G 1½ F
D	Raccordement 5 & 6	mm	1050	1090	1260	DN 40	G 1½ F
E	Raccordement 7 & 8	mm	1460	1500	1770	DN 40	G 1½ F
F	Hauteur totale	mm	1720	1775	2058		
G	Diamètre (sans isolation)	mm	650	790	790		
	Diamètre (avec isolation)	mm	850	990	990		
RL	Retour serpentin solaire	mm	220	260	260	DN 25	G 1 F
VL	Aller serpentin solaire	mm	820	860	950	DN 25	G 1 F
	Contenu serpentin solaire	l	15,9	20	22,9		
	Hauteur max. de pivotement (sans isolation)	mm	1770	1810	2100		
	Epaisseur de l'isolation	mm	100	100	100		
	Pression de service admissible	bar	3	3	3		
	Pression de service admissible (serpentin)	bar	10	10	10		
	Température de service admissible	°C	95	95	95		
	Température de service admissible (serpentin)	°C	110	110	110		
	Serpentin solaire	m²	2,4	3,1	3,4		
	Poids (incluant isolation)	kg	env. 128	env. 166	env. 186		

[illegible]

