

FERCO

TECHNICAL PASSPORT INSTALLATION and OPERATION MANUAL

► EN

BUFFER TANKS - series PS

MANUEL TECHNIQUE INSTRUCTIONS pour L'INSTALLATION et L'EXPLOITATION

► FR

RÉSERVOIRS TAMPONS - série PS



CONTENTS / TABLES DES MATIÈRES

EN

1.	INSTRUCTION TO INSTALLER	3
2.	DESCRIPTION OF BUFFER TANK	3
3.	TECHNICAL PARAMETERS BUFFERS - PS series.....	4
4.	WARRANTY CERTIFICATE OF WATER HEATERS..	5
5.	RECYCLING AND WASTE DISPOSAL	6

FR

1.	INSTRUCTIONS À L'ÉGARD L'INSTALLATEUR	7
2.	DESCRIPTION DU PRODUIT	7
3.	SCHÉMA DE RACCORDEMENT DU SOUPAPE DE SÉCURITÉ AU RÉSERVOIR TAMPON	7
4.	SCHÉMAS ET FICHES TECHNIQUES	8
5.	CERTIFICAT DE GARANTIE DES RÉSERVOIRS	9
6.	RECYCLAGE ET ÉLIMINATION	10

Dear Customers,

This manual contains important information for the safe and correct installation, start-up and trouble-free operation and maintenance of buffer tank. Observing the instructions of this Manual is in the interest of the customer, and it is one of the guarantee terms and conditions.

1. INSTRUCTION TO INSTALLER



The preparation, installation and commissioning must be performed by an authorized installer / service.

During installation and operation, the country specific requirements and regulations must be observed:

- local construction regulations on installation of water tank; weight of the boiler to comply with the stability of the floor of the room where it will be installed.
- regulations and norms concerning the fitting of the installation with safety devices.
- safety during installation - personal protective equipment.



Use only original SUNSYSTEM parts.

1.1. Requirements to water tank installation room

When choosing a room for tank installation observe the following requirements:

- to have a drainage channel. Some maintenance procedures require draining of all water from the tank.
- Thermal insulation of the room. This provides efficiency of the appliance and prevents the water from freezing.

1.2. Requirements for installation.

- The length of connecting pipes between the water tank and consumer must be as short as possible.

- Before connecting the boiler to the installation, check all screw connections (bolt inspection cover flange, plug and anode). In very rare cases - during transportation, loading and unloading operations - the screw connections may be loosen.

- Before commissioning, check the installation for leaks.

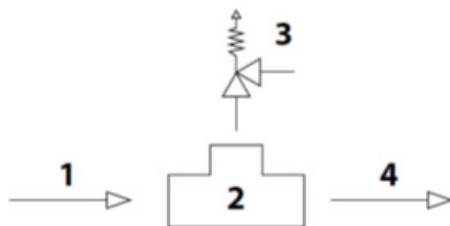
- Do not exceed the working pressure of 3 bar.

- If there is a risk of freezing of water in the tank - drain the tank completely or let the water heater works continuously.

2. DESCRIPTION OF BUFFER TANK

For the accumulation of hot or cold heat transfer medium generated by a heat pump. It can also be used in heating installations as a buffer tank. Performing the role of both batteries and hydraulic equalizer, prevents frequent switching on and off of the heat pump. As well as a proportional hydraulic load between the different circuits of the system.

2.1. Connecting of safety relief valve to buffer tank



1. Heating installation.

2. Tee.

3. Safety (relief) pressure valve.

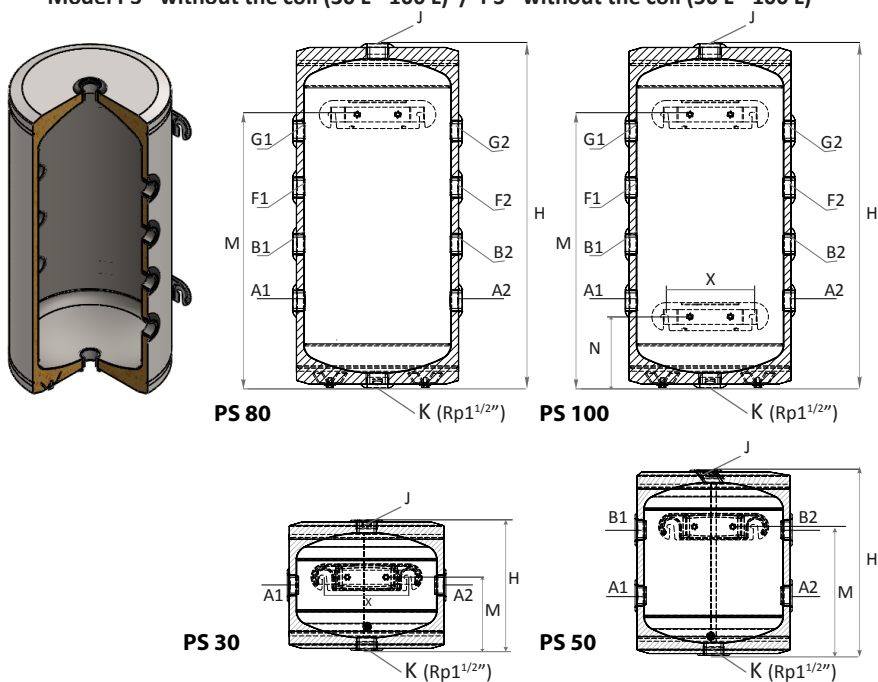
4. Heat-carrier inlet.



Stop (Shut-off) valves should never be installed between a safety (relief) valve and the tank. It is recommended once a year to check the operation of the safety valve.

3. TECHNICAL PARAMETERS

Model PS - without the coil (30 L - 100 L) / PS - without the coil (50 L - 100 L)



		PS 30	PS 50	PS 80	PS 100
Capacity	L	30	50	80	100
Height without feet	H, mm	360	520	755	915
Diameter with insulation	D, mm	Ø 440	Ø 440	Ø 440	Ø 440
Operating pressure/Max. buffer temperature	bar/°C	6/95	6/95	6/95	6/95
Weight	kg	13	17	25	29
Connection	A1,A2 mm, Rp1 ^{1/2"} A1**,A2** mm, Rp1"	180	170	190	230
Connection	B1,B2 mm, Rp1 ^{1/2"}	-	355	315	380
Connection	F1,F2 mm, Rp1 ^{1/2"}	-	-	440	535
Connection	G1,G2 mm, Rp1 ^{1/2"}	-	-	570	690
Connection	J, mm, Rp1 ^{1/2"} J**, mm, Rp1/2"	360	520	755	915
Connection	K mm, Rp1 ^{1/2"} K** mm, Rp1/2"	Rp1 ^{1/2"}	Rp1 ^{1/2"}	Rp1 ^{1/2"}	Rp1 ^{1/2"}
Dimensions	N, mm	-	-	-	160
Dimensions	M, mm	230	365	595	760
Distance between suspension holes of the wall mount	X, mm,	240	240	240	240
Feet for floor mounting		-	✓	✓	✓

4. WARRANTY CERTIFICATE OF WATER HEATERS

4.1. Manufacturing defects and materials guarantee.

The Manufacturer expressly guarantees that the products it manufactures shall be free from defects in materials and workmanship which can prevent from normal operation under proper and normal use, installation and maintenance for the intended functions of the products for a period set out in the warranty certificate of the respective buffer tank model you have bought. The warranty period begins from the date indicated in the purchase invoice. If a product or any component thereof is determined to be defective in manufacture or materials, The Manufacturer will repair or replace the defective component or product.

4.2. Exclusions and Limitations of Warranty Coverage.

a) The customer can claim warranty during warranty period of respective product immediately after any defects have been determined, except for in case of noticeable defects at the moment of purchase, in which case the customer must make the claim at the shop immediately after noticing the defect as it is provided for in the general conditions of sale.

b) This warranty certificate is considered void in cases when defects and errors in functioning of products are caused by:

1) Accidents, installation on movable structures, negligence, improper care or non-conformity.

2) Failure to observe the installation, use and maintenance instructions set forth in the installation manual of respective product.

3) Improper installation and use as well as changes, especially if they are not made by authorized after-sale service personnel of The Manufacturer.

4) Testing and operation pressures greater than values established by manufacturer and set forth in product manuals, or use of water with characteristic values exceeding:

- Dissolvable salts – 500 mg/l;
- Calcium carbonate – 200 mg/l;

- Free carbon dioxide – 50 mg/l;

- pH content – minimum 5 and maximum 12.

5) Freeze, flood, natural disasters or third party actions as well as any interventions into normal functioning conditions of buffer tank and the control of The Manufacturer.

c) The warranty certificate is considered void for buffer tank whose serial identification numbers have been modified, removed or blurred, or cannot be expressly attested.

d) Damages in the appearance of products shall not be considered as defects except for those ones which cause losses during operation or change technical characteristics of water heaters set forth in brochures.

e) The Manufacturer preserves the right, in case of replacement, to deliver another model of water heater in order to fulfill approved warranty claims when the original model is not being manufactured.

4.3. Claiming warranty.

Every customer who has purchased a water heater from The Manufacturer., and who has good reasons to lay a warranty claim, shall proceed as follows:

a) Immediately notify in writing:

1) The installer, or the company that has sold the buffer tank to him, or

2) The distributor firm, or

3) The commercial representative of The Manufacturer in the region.

For this purpose the claimant shall fill out a claim form; the latter shall be accompanied by the document proving the purchase of the buffer tank (invoice) with the date of purchase in it.

b) After receiving the claim form, he Manufacturer considers it and makes decision whether the claim has grounds, and whether the defect is within the scope of the warranty set forth in this certificate for limited warranty; after which informs the customer as to its decision and the steps he shall follow.

c) The return of a product cannot be done without written authorization issued by the Quality Department. The return procedure shall be according to RMA (Return Material Authorization).

d) If on customer's request, and when

there is reason for urgency, the customer demands immediate replacement of the product he has claimed warranty for, before the decision as to the claim has been made, said request shall be accompanied by a Purchase requisition from the Commercial Department. After a decision for satisfaction of the claim has been made, the Purchase requisition mentioned above will be annulled by issuing a receipt for returned goods; with this receipt the customer can purchase another product with the same price in case the claim has proved grounded.

e) Manufacturer preserves the right to make in situ reports from the claims they have received, for the purpose of checking every aspect that might be useful for better consideration of warranty claims; for this reason the customer shall not make any changes in installation conditions which are reasons for the claim without prior written consent of the Technical Department.

4.4. Limitation of liability.

a) Manufacturer is not liable before the customer, neither directly nor indirectly, for any non-fulfillment or delay at applying the warranty obligations which might originate from external pressure of other circumstances outside The Manufacturer.

b) The liability of Manufacturer under this Warranty Certificate is limited to the above-mentioned obligations and up to the sum in accordance with the purchase receipt of the product to be claimed; excluded is any liability for indirect damages such as loss of data at information applications, loss of production thermal variations at the service, etc. which do not violate the applicable regulations of any country concerning product liability.

c) Abovementioned warranty limitations will be applied in any cases, and when they do not violate the regulations in any country concerning product liability. If this circumstance annuls some of preceding clauses, annulment will refer only to this clause, while the others will remain valid. In conclusion, excluded is application of any Regulation pointed out in this Warranty which violates the Law 23/July 10, 2003 and Directive 1999/44/EU

concerning buffer tank and their use on the territory of the EU.

Any other warranty right that is not mentioned in this Warranty Certificate is excluded.

5. RECYCLING AND WASTE DISPOSAL

At the end of life cycle of each product its components are due to be disposed of in conformity with regulatory prescriptions.

Obsolete equipment shall be collected separately from other recyclable waste containing materials with adverse effect on health and environment.

Metal details, as well as non-metal ones shall be sold to licensed recyclable metal or non-metal waste collection organizations. Those should not be treated as domestic waste.



Chers clients,

Nous espérons que l'appareil acheté vous aidera créer du confort dans votre maison en réduisant en même temps vos dépenses énergétiques. Ces description technique et notice d'utilisation sont destinées à vous familiariser avec le produit et ses conditions d'installation et fonctionnement. L'observation des instructions dans cette notice est de l'intérêt du client, et représente une des conditions de garantie.

1. INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR



La préparation, l'installation et la mise en service doivent être effectuées par un installateur/service agréé.

Lors de l'installation et de l'exploitation, les réglementations et normes spécifiques à chaque pays doivent être respectées :

- les codes du bâtiment locaux pour l'installation du tampon ; il faut prendre en considération le poids du tampon à la capacité de charge du sol du local où il sera installé.
- les dispositions et règlement d'équipement de l'installation dotée d'équipements de sécurité.
- la réglementation sur la sécurité au travail.



N'utilisez que des pièces d'origine

1.1. Exigences relatives au local.

Lors du choix d'un local pour installer le tampon, il convient de respecter les exigences suivantes :

- L'existence d'un canal de drainage, afin de drainer l'eau lors de l'entretien.
- Isolation thermique du local. Cela garantit le bon fonctionnement de l'équipement et empêche l'eau de geler.

1.2. Exigences pour l'installation.

- Les tuyaux de raccordement du tampon au

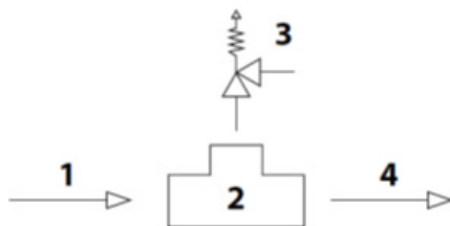
consommateur doivent être aussi courts que possible.

- Avant de raccorder le tampon à l'installation, vérifiez toutes les raccords à vis). Dans de très rares cas - pendant le transport et les opérations de chargement et de déchargement, il est possible que les raccords à vis se desserrent.
- Avant la mise en service, vérifiez l'absence de fuites dans l'installation.
- Ne pas dépasser la pression de service de 6 bars.
- S'il existe un risque de gel de l'eau dans le réservoir d'eau : videz complètement le réservoir d'eau ou laissez le chauffe-eau fonctionner en continu.

2. DESCRIPTION DU PRODUIT

Pour accumuler le caloporteur chaud ou froid généré par une pompe à chaleur. Il peut également être utilisé dans les installations de chauffage comme un réservoir tampon. Jouant à la fois le rôle d'accumulateur et d'égaliseur hydraulique, il empêche les allumages et extinctions fréquents de la pompe à chaleur. Ainsi que la charge hydraulique proportionnelle entre les circuits individuels du système.

3. SCHÉMA DE RACCORDEMENT DU SOUPAPE DE SÉCURITÉ AU RÉSERVOIR TAMPON



1. Système de chauffage

2. Té

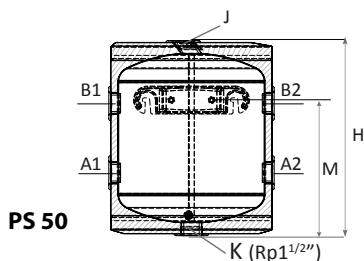
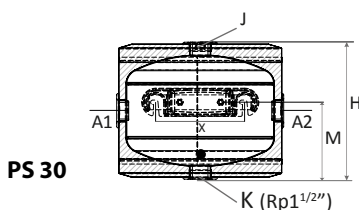
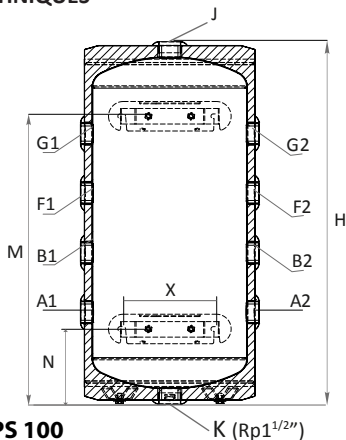
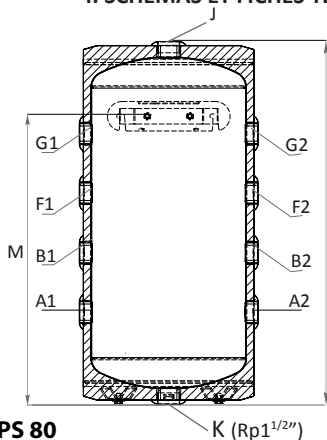
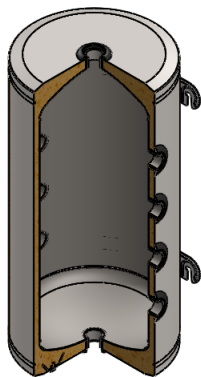
3. Soupape de sécurité

4. Entrée caloporteur



Entre la soupape de sécurité et l'entrée de l'eau froide du tampon - il ne faut pas y avoir de robinets d'arrêt !
Une vérification annuelle du fonctionnement de la soupape de sécurité est recommandée.

4. SCHÉMAS ET FICHES TECHNIQUES



		P 30	PS 50	PS 80	PS 100
Capacité	L	30	50	80	100
Hauteur sans pieds	H, mm	360	520	755	915
Diamètre avec isolation	D, mm	Ø 440	Ø 440	Ø 440	Ø 440
Pression de service / Température tampon max.	bar/°C	6/95	6/95	6/95	6/95
Poids	kg	13	17	25	29
Raccordement	A1,A2 mm, Rp1 ^{1/2"} A1**,A2** mm, Rp1"	180	170	190	230
Raccordement	B1,B2 mm, Rp1 ^{1/2"}	-	355	315	380
Raccordement	F1,F2 mm, Rp1 ^{1/2"}	-	-	440	535
Raccordement	G1,G2 mm, Rp1 ^{1/2"}	-	-	570	690
Raccordement	J, mm, Rp1 ^{1/2"} J**, mm, Rp1/2"	360	520	755	915
Raccordement	K mm, Rp1 ^{1/2"} K** mm, Rp1/2"	Rp1 ^{1/2"}	Rp1 ^{1/2"}	Rp1 ^{1/2"}	Rp1 ^{1/2"}
Dimensions	N, mm	-	-	-	160
Dimensions	M, mm	230	365	595	760
Distance entre les trous de suspension	X, mm,	240	240	240	240
Pieds pour montage au sol		-	✓	✓	✓

5. CERTIFICAT DE GARANTIE DES TAMPONS

5.1. Garantie des défauts de fabrication et des matériaux.

Le fabricant garantit que, pour la période indiquée sur la carte de garantie du modèle de tampon correspondant, à compter de la date indiquée sur le reçu d'achat de votre tampon, ceci est exempt de tout défaut de matériau ou de fabrication qui sont de nature d'empêcher le fonctionnement normal dans de bonnes conditions d'utilisation, d'installation et d'entretien. Si, pendant cette période de garantie, le tampon que vous avez acheté ne fonctionne pas correctement en raison d'un défaut de matériaux ou de tout défaut de fabrication, le fabricant remplacera ou réparera le tampon défectueux.

5.2. Exclusions et limitations de la garantie

a) Les droits de garantie peuvent être exercés pendant la période de validité établie immédiatement après la survenance du défaut, sauf dans les cas où il s'agit de défauts visibles, où la réclamation doit être faite par le client immédiatement après la réception des tampons défectueux dans le point de vente, tel qu'il figure dans les conditions générales de vente.

b) Vous êtes exclu du droit à la garantie en cas de dommages et d'erreurs dans le fonctionnement et l'utilisation du tampon, qui proviennent de :

1) Accidents, utilisation d'unités structurelles mobiles ou utilisation négligente, inappropriée ou non conforme.

2) Non-respect des instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien décrites dans le manuel d'installation de l'équipement correspondant.

3) Modifications, installations ou utilisations incorrectes, et également si elles ne sont pas effectuées par du personnel d'entretien autorisé.

4) Dommages causés par des valeurs de pression, lors de l'essai ou de l'utilisation du

tampon, supérieures à celles spécifiées dans les instructions techniques, ou par l'utilisation d'eau dont les valeurs sont supérieures à :

- 500 mg/l total des sels solubles ;
- 200 mg/l carbonate de calcium ;
- 50 mg/l dioxyde de carbone libre ;
- pH entre min 5 et max 12.

En outre, en raison de gels, d'inondations, de catastrophes ou d'actions de tiers ou de toute autre ingérence étrangère dans les conditions normales de fonctionnement des tampons.

c) Vous n'avez pas non plus droit à une garantie pour tout tampon dont le numéro d'identification de série a été manipulé ou ne peut pas être authentifié sans erreur.

d) Les cas liés à l'apparence du tampon ne seront pas considérés comme des défauts donnant droit à un recours en garantie, à l'exception de ceux qui entraînent des pertes fonctionnelles.

e) En cas de remplacement, le fabricant se réserve le droit de fournir un modèle de tampon différent pour répondre aux demandes de garantie approuvées, lorsque le modèle d'origine n'est plus en production.

5.3. Réclamation avec droits de garantie.

En cas de réclamation, il convient de procéder comme suit :

a) Informer immédiatement et par écrit :

1) L'installateur ou l'entreprise qui lui a vendu le tampon ;

2) Soit l'entreprise revendeur ;

3) À cet effet, il convient obligatoirement d'utiliser le Formulaire de réclamation complété, accompagné d'une copie du justificatif d'achat du tampon faisant l'objet de cette réclamation, qui devra mentionner la date de son acquisition.

b) Une fois la réclamation reçue par le fabricant, ce dernier procède à son analyse, en décidant si elle a une base légale ou non, dans le cadre de la garantie limitée établie dans le présent document, en informant le client ainsi que des instructions à suivre.

c) Si, à la demande du client et pour des raisons d'urgence, celui-ci demande le remplacement immédiat du tampon faisant l'objet de la réclamation, avant d'avoir obtenu la décision sur la réclamation, cette demande doit être accompagnée d'une demande d'achat auprès du service des ventes. Une fois la réclamation résolue, la demande d'achat sera annulée par l'émission d'un récépissé pour le produit réclamé retourné, contre lequel le client pourra acheter un autre produit de la même valeur, s'il s'avère que la réclamation a une base légale.

5.4. Limitation de la responsabilité.

a) La responsabilité du Fabricant découlant du présent certificat de garantie est limitée dans les obligations ci-dessus, et quantitativement jusqu'au montant de la facture émise au client, excluant expressément toute responsabilité pour les dommages indirects - tels que la perte de données dans les applications de l'information, la perte d'imports ou de livraisons de produits, les variations thermiques dans le service, etc, qui ne violent pas les réglementations légales applicables dans chaque pays en matière de responsabilité du fait des produits.

b) Les limitations de garantie citées s'appliquent dans tous les cas où elles ne violent pas les réglementations légales applicables dans chaque pays en matière de responsabilité du fait des produits. Si cette circonstance annule l'une des clauses précédentes, l'annulation ne portera que sur cette clause en particulier, les autres dispositions restant légalement valables. En conclusion, une exception sera faite à l'application de toute disposition mentionnée dans cette garantie qui violerait les dispositions de la directive 1999/44/UE sur les produits acquis et leur utilisation sur le territoire de l'Union européenne.

c) Tout autre droit à garantie non expressément mentionné dans le présent certificat reste exclue.

6. RECYCLAGE ET ÉLIMINATION

À la fin du cycle de vie de chaque produit, les composants doivent être éliminés conformément aux exigences réglementaires.

Conformément à la directive 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques, ils doivent être éliminés en dehors du flux normal des déchets solides ménagers. Ils doivent être confiés pour traitement à une entreprise agréée répondant aux exigences de protection de l'environnement.

Les appareils usagés doivent être collectés séparément des autres déchets pour le recyclage des matériaux qui contiennent des substances ayant un impact négatif sur la santé et l'environnement.

Les pièces métalliques, ainsi que les pièces non métalliques, sont vendues à des organismes agréés pour la collecte des déchets métalliques ou non métalliques destinés au recyclage.

Ils ne doivent pas être traités comme des déchets ménagers.



