



PS



PS-R



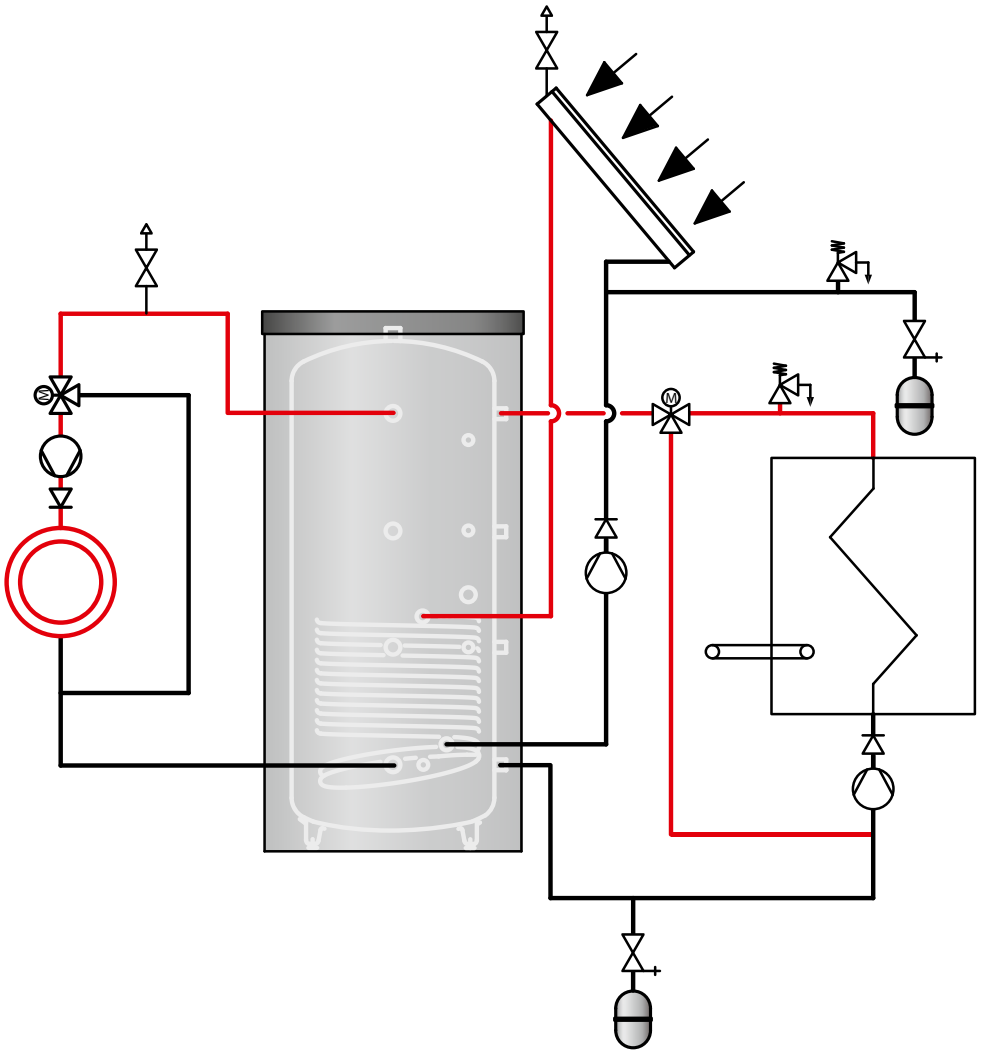
PS-T

## PS / PS-R / PS-T

ENG	Installation and operating instructions	2
DEU	Montage- und Bedienungsanleitung	4
NLD	Montage- en gebruikshandleiding	6
FRA	Installation et mode d'emploi	8
ESP	Instrucciones de instalación y funcionamiento	10
ITA	Istruzioni d'installazione e d'impiego	12
DAN	Monterings- og driftsvejledning	14
SWE	Instruktioner för installation och drift	16
NOR	Installasjons- og bruksanvisning	18
FIN	Asennus- ja käyttöohjeet	20
POL	Instrukcja montażu i obsługi	22
HUN	Telepítési és üzemeltetési útmutató	24
CES	Návod k instalaci a obsluze	26
SLK	Návod na montáž a obsluhu	28
RUS	Инструкции по установке и эксплуатации	30
TUR	Montaj ve kullanma kılavuzu	32

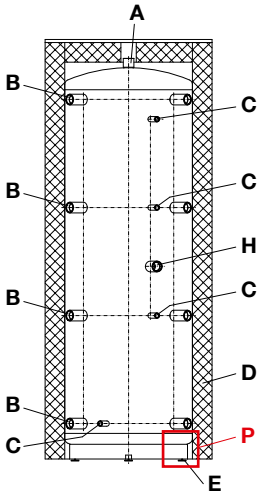


<b>BE</b>	Flamco Belux J. Van Elewijckstraat 59 B -1853 Grimbergen	+32 2 476 01 01	info@flamco.be
<b>CH</b>	Flamco AG Fännring 1 6403 Küsnacht	+41 41 854 30 50	info@flamco.ch
<b>CZ</b>	Flamco CZ s.r.o. K Bílému vrchu 2978/5 193 00 Praha 9	+420 284 001 081	cz.info@aalberts-hfc.com
<b>DE</b>	Flamco GmbH Steinbrink 3 42555 Velbert	+49 2052 887 04	info@flamco.de
<b>DK</b>	Flamco Tonsbakken 16-18 DK-2740 Skovlunde	+45 44 94 02 07	info@flamco.dk
<b>EE</b>	Flamco Baltic Lõdtsa 4 114 15 Tallin	+ 372 56 88 38 38	info@flamco.ee
<b>FI</b>	Flamco Finland Ritakuja1 01740 Vantaa	+ 358 10 320 99 90	info@flamco.fi
<b>FR</b>	Flamco s.a.r.l. BP 77173 95056 CERGY-PONTOISE cedex	+33 1 34 21 91 91	info@flamco.fr
<b>HU</b>	Flamco Kft. (A Pest Megyei Bíróság mint Cégbíróság. Cg.13-09-136479) H - 2330 Dunaharaszti, Jedlik Ányos út 25	+36 24 52 61 31	info@flamco.hu
<b>NL</b>	Flamco B.V. Postbus 502 3750 GM Bunschoten	+31 33 299 18 00	support@flamco.nl
<b>PL</b>	Flamco Sp. z o. o. ul. Akacjowa 4 62-002 Suchy Las	+48 616 5659 55	info@flamco.pl
<b>SE</b>	Flamco Sverige Kungsgatan 14 541 31 Skövde	+46 500 42 89 95	vvs@flamco.se
<b>UAE</b>	Flamco Middle East P.O. Box 262636 Jebel Ali, Dubai	+971 4 881 95 40	info@flamco-gulf.com
<b>UK</b>	Flamco Limited Washway Lane- St Helens Merseyside WA10 6PB	+44 1744 74 47 44	info@flamco.co.uk

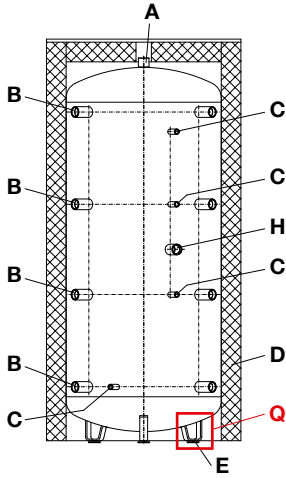


## PS

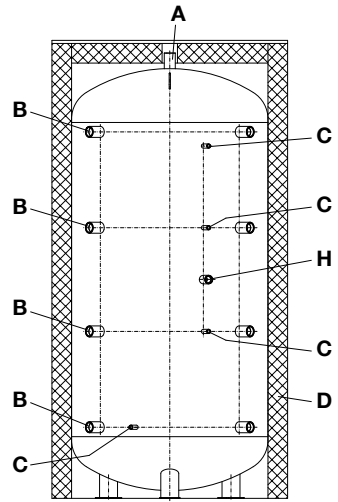
200 - 600



750 - 2000

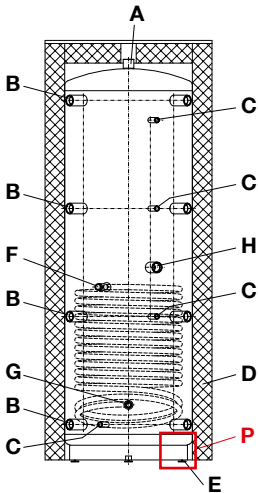


3000 - 5000

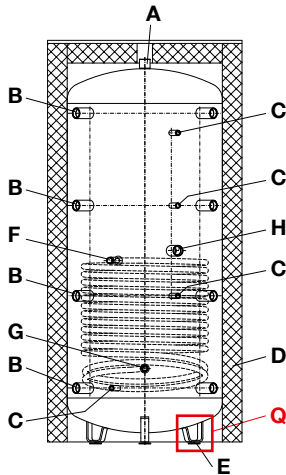


## PS-R

300 - 600



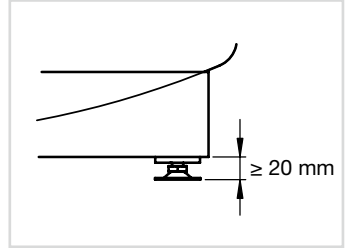
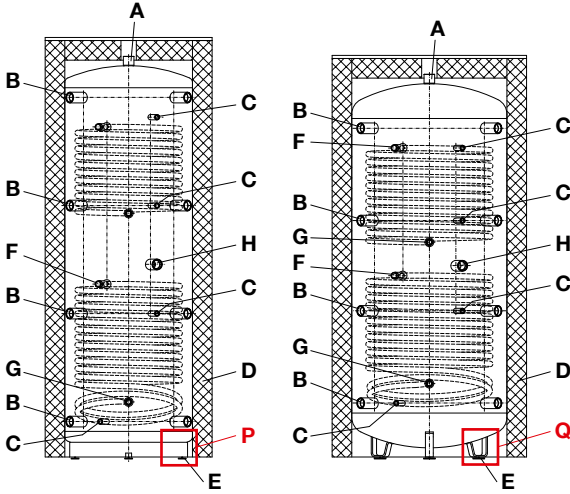
750 - 2000



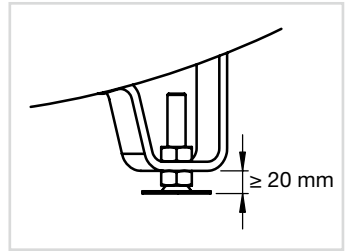
# PS-T

600

750 - 2000



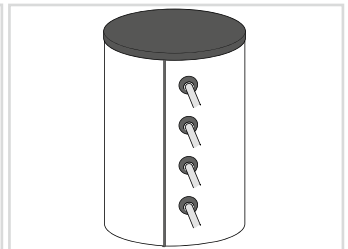
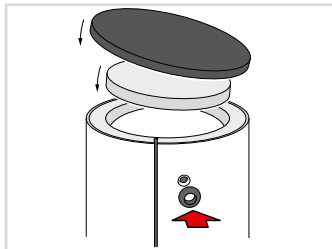
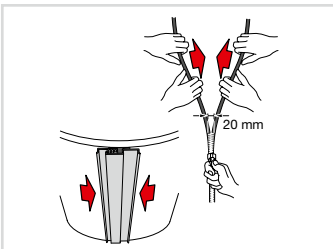
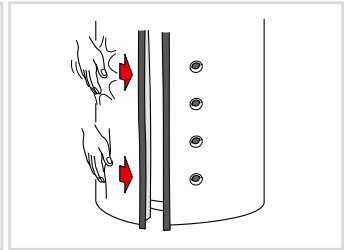
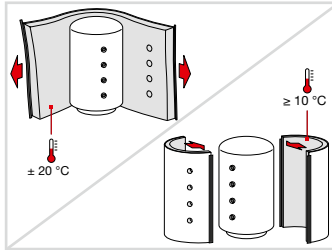
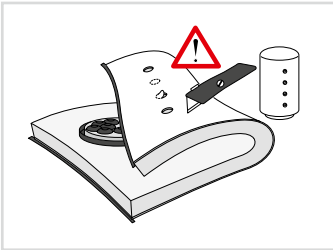
P



Q

# PS / PS-R / PS-T

200 - 5000





## 1. General information

May be used in all sealed heated and chilled water systems. Rugged and assembly-friendly construction, with adjustable feet (up to 2000 l) for a fast and secure setup. Anti-rust primer outside, untreated inside. Multiple vessels can be installed in series. Not suitable for potable water.

Permissible working overpressure – vessel/coil (PS-R / PS-T only): 3/10 bar

Permissible operating temperature – vessel/coil (PS-R / PS-T only): 95/110 °C (368/383 K)

### Insulation:

For heating systems: PUR soft-foam or fleece insulation as assembly-friendly kit with PVC or polystyrene exterior (other variants optionally available).

For chilled water systems: On request.

### Safety regulations

Read these instructions carefully before commencing installation. For any additional information please consult our customer service department (see contact details).



**Warning:** Do not expose the insulation to open fire or naked flames as it is flammable. Maintain minimum distances from heat sources.

Installation, commissioning and maintenance must be carried out by specialists according to the applicable regulations (including EN 1717, DIN 1988, EN 12828 and VDI 2035, the relevant regulations for local distributors, national legislation and other regulations). Furthermore, facilities for the secure collection and drainage of water from the vessel must be provided to avoid water damage.



**Warning:** Do not use pliers, tension belts, etc.!



**Warning:** Hot water may escape at the safety valves or when draining the vessel; risk of scalding. The system operator must prevent untrained persons from being put at risk.



Other technical data: see type plate.

## 2. Legend

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| A. System connection/ventilation  | E. Foot height adjustment         |
| B. System connection (flow and return depending on individual system configuration) | F. Flow coil (PS-R / PS-T only)   |
| C. Thermometer/sensor connection  | G. Return coil (PS-R / PS-T only) |
| D. Insulation   | H. Screw-in heating element       |

## 3. Commissioning

The vessel must be set up in frost-free rooms only and on surfaces that provide adequate support for the vessel when completely filled.

Avoid exceeding the permissible operating conditions. Different pressure chambers must be separately protected and their nominal capacities are to be taken into consideration when selecting the size of the expansion vessels for the heating system. The respective safety valves must be

installed with good access to facilitate regular inspection and must be fitted with drainage connections.

The vessel or vessels must be connected and equipped so as to prevent the formation of internal air cushions or a vacuum. Unused connections must be professionally sealed.

The entire system must be thoroughly flushed before commissioning. It must be checked for leaks under operating conditions and during maintenance.

The instructions provided with accessories apply separately.

Finally, affix the type plate on the insulation in a visible position.

## 4. Installing the insulation



Up to three people will be needed to install the insulation, depending on the size of the vessel. In the case of variants intended for retrofitting (specially labelled), water-side installation can take place before the insulation is installed.

1. The PUR soft-foam insulation should be raised to room temperature before use **(R)**. The expansion behaviour of the insulation surface changes in the event of low room and/or ambient temperatures. For PVC surfaces: Installation can only take place when the insulation has reached the recommended temperature of approx. 20 °C **(S)**. **Installation is extremely difficult or even impossible if this temperature is not reached.**
2. The perforated cut-outs must be cut-out as required with a suitable blade before applying the insulation **(R)**. The insulation can be used for different types of vessel. Please note which parts are needed!
3. Place the insulation over the cut-outs and lay it evenly around the vessel **(S)**. Starting at the centre of the insulation, stroke and tap it with flat hands evenly in both directions to achieve a good fit around the surface of the vessel, without air bubbles **(T)**.
4. Close the zip-fastener or hook strips (1st or 2nd click position) slowly while pressing the foam surfaces together **(W)**.
5. If necessary, re-adjust the insulation by tapping with flat hands and re-tightening the hook strips **(T)**.
6. Insert the round top section in line with the cut-outs and put on the deep-drawn cover **(Y)**.
7. Glue or mount the escutcheons in place **(Y)**.
8. Additional assembly of the vessel must be performed in accordance with the installation instructions and applicable technical regulations **(Z)**.



## 5. Inspection and maintenance

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

The vessel or vessels must be easy to access for maintenance, operation, any repairs or replacement. The construction measures required for this are not the responsibility of the manufacturer or the responsible distributor.

Constant topping up of the buffer vessel poses a risk of corrosion. The vessel must be included in the potential equalisation.

### Removal

Cool down and de-pressurize the system before removing the product from the system. Local legislation must be adhered to when disposing of the various components.





## 1. Allgemeines

Einsetzbar in allen geschlossenen Warmwasserheizungsanlagen bzw. Kühlanlagen. Robuste und montagefreundliche Konstruktion, mit Fußhöhenverstellung (bis 2000 l) für schnelles und sicheres Ausrichten. Außen Rostschutzgrundierung, innen roh. Batterieaufstellung möglich. Nicht für Trinkwasser geeignet.

Zulässiger Betriebsüberdruck Speicher/Rohrschlange (nur PS-R / PS-T): 3/10 bar

Zulässige Betriebstemperatur Speicher/Rohrschlange (nur PS-R / PS-T): 95/110 °C (368/383 K)

### Isolierungen:

Für Heizungsanlagen: PUR-Weichschaum- oder Vliesisolierung als montagefreundlicher Bausatz mit PVC- oder Polystyrol - Außenhaut (andere Varianten optional möglich).

Für Kühlanlagen: Auf Anfrage.



### Sicherheitsbestimmungen

Lesen Sie diese Anleitung vor der Montage sorgfältig durch. Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst (siehe Kontaktdaten).



**Warnung:** Kein Feuer bzw. offene Flammen in der Nähe der Isolierung, da diese entflammbar ist. Mindestabstände zu Wärmeerzeugern einhalten.

Installation, Inbetriebnahme und Wartung sind in Übereinstimmung mit den gültigen Vorschriften (u. a. EN 1717, DIN 1988, EN 12828 und VDI 2035, entsprechende Bestimmungen der örtlichen Versorger, länderspezifische Regelungen und Auflagen) durch eine Fachfirma auszuführen. Ferner sind Maßnahmen zum gesicherten Auffangen bzw. Ablaufen von Wasser bei eventuellem Wasseraustritt aus dem Speicher zu ergreifen, um Wasserschäden zu vermeiden.



**Warnung:** Keine Zangen, Spanngurte etc. verwenden!



**Warnung:** An den Sicherheitsventilen bzw. beim Entleeren kann heißes Wasser austreten; Verbrühungsgefahr. Der Anlagenbetreiber hat eine entsprechende Gefährdung nicht eingewiesener Personen zu verhindern.



Weitere technische Daten siehe Typenschild.

## 2. Legende

- |  |  |
|--|--|
| A. Systemanschluss/Entlüftung  | E. Fußhöhenverstellung                     |
| B. Systemanschluss (Vor- und Rücklaufanschlüsse entsprechend individueller Anlagenkonfiguration) | F. Vorlauf Rohrschlange (nur PS-R / PS-T)  |
| C. Thermometer-/Fühleranschluss  | G. Rücklauf Rohrschlange (nur PS-R / PS-T) |
| D. Isolierung  | H. Einschraubheizkörper                    |

## 3. Inbetriebnahme

Die Aufstellung darf nur in frostfreien Räumen und auf ausreichend tragfähigem Untergrund für den vollständig gefüllten Speicher erfolgen.

Die Überschreitung der zulässigen Betriebsbedingungen ist zu verhindern. Unterschiedliche Druckräume sind separat abzusichern und Ihre Nenninhalte sind bei der Auswahl der Größe der



Heizungsausdehnungsgefäße zu berücksichtigen. Die jeweiligen Sicherheitsventile sind gut zugänglich zu installieren, um regelmäßig geprüft werden zu können und sie sind mit Ablaufanschlüssen auszurüsten.

Der oder die Speicher sind so anzuschließen und auszurüsten, dass sich im Inneren kein Luftpolster bilden kann bzw. dass kein Vakuum entsteht. Nicht benutzte Anschlüsse sind fachgerecht abzudichten.

Die gesamte Anlage ist vor Inbetriebnahme gründlich zu spülen. Unter Betriebsbedingungen und während der Wartung ist die Dichtheit zu prüfen.

Für Zubehörteile gelten zusätzlich deren Anleitungen. Abschließend das mitgelieferte Typenschild gut sichtbar auf die Isolierung kleben.

## 4. Montage der PUR bzw. Vliesisolierung

Für die Montage der Isolierung sind je nach Behältergröße bis zu drei Personen erforderlich. Bei Ausführungen zur nachträglichen Montage (speziell gekennzeichnet) kann die wasserseitige Installation vor der Isolierungsmontage erfolgen.

1. Die PUR-Weichschaum-Isolierung soll vor Verwendung erst auf Raumtemperatur gebracht werden **(R)**. Bei niedrigen Raum- bzw. Außentemperaturen verändert sich das Dehnungsverhalten der Isolierungsoberfläche. Für PVC-Oberflächen gilt: Erst wenn die Isolierung die empfohlene Temperatur von ca. 20 °C angenommen hat, kann die Montage erfolgen **(S)**. **Bei Nichterreichen dieser Temperatur ist das Montieren nur sehr schwer oder gar nicht möglich.**
2. Bei Bedarf sind die perforierten Ausschnitte vor dem Anlegen der Isolierung mit einem geeigneten Messer auszuschneiden **(R)**. Die Isolierungen werden für verschiedene Speichertypen verwendet. Bitte beachten, welche Ausschnitte benötigt werden!
3. Isolierung auf Ausschnitte aufstecken und gleichmäßig um den Behälter legen **(S)**. Mittels Streichen und Klopfen mit der flachen Hand beginnend von der Isolierungsmitte aus gleichmäßig in beide Richtungen wird eine gute Anpassung an die Behälteroberfläche ohne Lufteinschlüsse erzielt **(T)**.
4. Reißverschluss bzw. Hakenleisten (1. oder 2. Rastposition) langsam unter Zusammendrücken der Oberflächen schließen **(W)**.
5. Ggfs. nachjustieren der Dämmung durch Klopfen mit der flachen Hand und Hakenleisten nachspannen **(T)**.
6. Obere Schaumrondelle entsprechend Ausschnittlage einlegen und Tiefziehdeckel aufsetzen **(Y)**.
7. Rosetten aufkleben bzw. aufstecken **(Y)**.
8. Weitere Montage des Behälters entsprechend Installationsvorschrift und geltenden technischen Regeln **(Z)**.

## 5. Inspektion & Wartung

Für Schäden, die wegen Nichtbeachtung der Montage- und Betriebsanleitung entstehen, wird keine Gewährleistung übernommen. Der Speicher muss für Wartung, Betrieb, eventuelle Reparaturen bzw. Austausch gut zugänglich sein. Erforderliche bauliche Maßnahmen dafür obliegen nicht dem Hersteller bzw. verantwortlichen Vertreter. Ständiges Nachfüllen des Pufferspeichers birgt Korrosionsgefahr. Der Speicher ist in den Potentialausgleich einzubeziehen.

### Demontage

Anlage abkühlen lassen und drucklos machen; Produkt aus der Anlage ausbauen. Regionale Abfallbeseitigungsvorschriften beachten.





## 1. Algemeen

Voor toepassing in alle gesloten verwarmings- en koelsystemen. Robuuste en montagevriendelijke constructie, met voethoogteverstelling voor nauwkeurige uitlijning. Buitenzijde voorzien van anticorrosieprimer, binnenzijde onbehandeld. Serieopstelling mogelijk. Niet geschikt voor drinkwater.

Toelaatbare bedrijfsoverdruk-vat/spiraalbuis (alleen PS-R / PS-T): 3/10 bar

Toelaatbare bedrijfstemperatuur-vat/spiraalbuis (alleen PS-R / PS-T): 95/110 °C (368/383 K)

### Isolatie:

Voor verwarmingssystemen: PUR-zachtschuim- of vliesisolatie als eenvoudig te installeren pakket met PVC- of polystyreen-buitenmantel

Voor koelsystemen: Op aanvraag.

### Veiligheidsvoorschriften

Lees deze instructie zorgvuldig door voordat u met de installatie begint. Als u nog vragen heeft, kunt u contact opnemen met onze klantenservice (zie contactgegevens).



**WAARSCHUWING:** vermijd vuur, resp. open vlammen in de buurt van de isolatie aangezien deze tot ontbranding kan komen. Houd de minimum afstanden ten opzichte van warmtebronnen in acht.

Installatie, inbedrijfstelling en onderhoud dienen door specialisten te worden uitgevoerd volgens de geldende voorschriften (met inbegrip van EN 1717, DIN 1988, EN 12828 en VDI 2035, de desbetreffende voorschriften voor lokale distributeurs, nationale regels en voorschriften).

Bovendien moeten er voorzieningen worden gemaakt voor het veilig opvangen en afvoeren van water uit het buffervat, om waterschade te voorkomen.



**WAARSCHUWING:** gebruik geen tangen, spanbanden, enz!



**WAARSCHUWING:** uit de veiligheidskleppen resp. bij het aftappen kan heet water ontsnappen; verbrandingsgevaar! De gebruiker van de installatie dient gevaar voor niet geïnstrueerde personen te voorkomen.



Zie typeplaatje voor verdere technische gegevens.

## 2. Legenda

- |   |   |
|---|---|
| A. Systeemaansluiting/ontluchting   | E. Voethoogteverstelling                    |
| B. Systeemaansluiting (aanvoer en retour afhankelijk van systeemconfiguratie) | F. Aanvoer spiraalbuis (alleen PS-R / PS-T) |
| C. Thermometer- / voeleraansluiting   | G. Retour spiraalbuis(alleen PS-R / PS-T)   |
| D. Isolatie   | H. Inschroef verwarmingselement             |

## 3. Inbedrijfstelling

Het buffervat mag alleen in een vorstvrije ruimte plaatst worden en op een ondergrond die het volledig gevulde buffervat kan dragen.

Overschrijding van de toelaatbare bedrijfsomstandigheden moet worden vermeden. De verschillende drukruimten dienen afzonderlijk te worden beveiligd, en bij de keuze van de verwarmingsexpansievaten dient met de nominale inhoud hiervan rekening te worden gehouden. De betreffende veiligheidsventielen moeten goed toegankelijk worden gemonteerd, zodat deze regelmatig gecontroleerd kunnen worden, en moeten worden aangesloten op een afvoer.

Het buffervat moet zodanig aangesloten en uitgerust worden dat zich in het binnenste geen luchtkussens kunnen vormen resp. dat hierin geen vacuüm kan ontstaan. Aansluitingen die niet

worden gebruikt dienen vakkundig afgedicht te worden.

Vóór de inbedrijfname moet de volledige installatie grondig worden doorgespoeld. De lekdichtheid van de installatie moet onder bedrijfsomstandigheden en tijdens het onderhoud worden gecontroleerd.

Voor toebehoren gelden aanvullend de bijbehorende handleidingen.

Tenslotte dient het meegeleverde typeplaatje goed zichtbaar op de isolatie te worden aangebracht.

## 4. Montage van de isolatie



Voor de montage van de isolatie zijn, afhankelijk van de grootte van het vat, tot drie personen vereist. Standaard moet de isolatie worden gemonteerd voordat de waterzijdige installatie plaatsvindt. Er zijn uitvoeringen voor montage achteraf (speciaal gekenmerkt) beschikbaar.

1. De PUR-zachtschuimisolatie moet vóór gebruik eerst op omgevingstemperatuur worden gebracht **(R)**. Bij lage ruimte- resp. buitentemperaturen verandert het expansiegedrag van het isolatieoppervlak. Voor PVC-oppervlakken geldt: Pas nadat de isolatie de aanbevolen temperatuur van ca. 20 °C heeft bereikt, kan met de montage worden begonnen **(S)**. **Wordt deze temperatuur niet bereikt, dan is het monteren slechts met veel moeite of helemaal niet mogelijk.**
2. Indien nodig dienen de geperforeerde uitsnijdingen vóór het aanbrengen van de isolatie met een geschikt mes uitgesneden te worden **(R)**. De isolatie wordt voor verschillende buffervattypes gebruikt. Let goed op welke uitsnijdingen vereist zijn!
3. Breng de isolatie om de uitsnijdingen aan en leg ze gelijkmatig om het buffervat **(S)**. Door vanuit het midden van de isolatie gelijkmatig in beide richtingen met de vlakke hand te wrijven en te kloppen, bereikt u een goede aanpassing aan het buffervatoppervlak zonder insluiting van luchtbellens **(T)**.
4. Sluit de ritssluiting resp. haaklijst (1e of 2e inkeping) langzaam door de schuimdelen tegen elkaar te drukken **(W)**.
5. Corrigeer indien nodig de passing van het isolatiemateriaal door met de vlakke hand erop te kloppen en de haaklijsten na te spannen **(T)**.
6. Breng de bovenste schuimrondel overeenkomstig de insnijding aan en zet het diepgetrokken deksel op zijn plaats **(Y)**.
7. Lijm of bevestig de rozetten op hun plaats **(Y)**.
8. Voer de verdere montage van het reservoir uit volgens het installatievoorschrift en de geldende technische regels **(Z)**.



## 5. Verdere informatie

Schade als gevolg van het niet in acht nemen van de montage- en bedieningshandleiding komt niet in aanmerking voor vergoeding onder de garantie.

Het buffervat moet zodanig worden geïnstalleerd dat het goed toegankelijk is voor onderhoud, gebruik, eventuele reparaties en vervangingen. De bouwkundige maatregelen die hiervoor nodig zijn vallen niet onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant of de verantwoordelijke distributeur.

Voortdurend bijvullen van het buffervat brengt corrosiegevaar met zich mee. Het buffervat moet in de potentiaalvereffening betrokken worden.

### Demontage

Maak het afgekoelde systeem drukloos en verwijder het product uit het systeem.

Houdt u zich aan de lokale regelgeving bij het afvoeren van de verschillende onderdelen.





## 1. Généralités

Convient pour toutes les installations d'eau chaude et froide en circuit fermé. Construction robuste et aisée à assembler, avec un pied réglable (jusqu'à 2000 l) pour un montage rapide et sûr. Primaire anti-corrosion à l'extérieur, non traité à l'intérieur. Plusieurs vases peuvent être montés en série. Ne convient pas pour l'eau potable.


Suppression de service autorisée – réservoir/serpentin (uniquement PS-R / PS-T) : 3/10 bar  
Température de service autorisée – réservoir/serpentin (uniquement PS-R / PS-T) : 95/110 °C (368/383 K)

### Isolation :

Pour les installations de chauffage : Isolation en mousse souple PUR ou en laine de fibres en tant que kit aisé à monter avec extérieur en PVC ou polystyrène (autres variantes livrables en option).

Pour les installations d'eau réfrigérée : Sur demande.

### Consignes de sécurité

 Lire attentivement les présentes instructions avant l'installation. Pour toute information supplémentaire, prière de prendre contact avec notre département de service à la clientèle (voir les détails de contact).



**Avertissement :** Ne pas exposer l'isolation à du feu ou à des flammes nues étant donné qu'elle est inflammable. Maintenir à une distance minimale de sources de chaleur.

L'installation, la prise en mains et la maintenance doivent être réalisées par des spécialistes conformément aux règlements en vigueur (y compris EN 1717, DIN 1988, EN 12828 et VDI 2035, les règlements pertinents d'application pour les distributeurs régionaux, la législation nationale et autres règlements). De plus, il convient de prévoir des équipements pour la collecte et la vidange d'eau sûres du vase afin d'éviter tout dégât causé par l'eau.



**Avertissement :** Ne pas utiliser de pinces, de sangles de traction, etc !



**Avertissement :** De l'eau chaude peut s'écouler à l'endroit des soupapes de protection ou lors de la vidange du vase : risque de brûlure. L'opérateur doit éviter que des personnes non qualifiées courent des risques.



Données techniques diverses : voir plaquette signalétique.

## 2. Légende

- |   |   |
|---|---|
| <b>A.</b> Raccordement/purge de l'installation  | <b>E.</b> Réglage de hauteur de pied                |
| <b>B.</b> Raccordement de l'installation (départ et retour en fonction de la configuration de l'installation) | <b>F.</b> Echangeur départ (uniquement PS-R / PS-T) |
| <b>C.</b> Raccordement thermomètre/capteur  | <b>G.</b> Echangeur retour (uniquement PS-R / PS-T) |
| <b>D.</b> Isolation   | <b>H.</b> Élément chauffant vissable                |

## 3. Mise en service

Le vase doit être monté uniquement dans des locaux à l'abri du gel et sur des surfaces lui procurant un support adéquat lorsqu'il est complètement rempli.

Éviter de dépasser les conditions de service autorisées. Différentes vases sous pression doivent être

protégées individuellement et leurs capacités nominales doivent être prises en considération lors de la sélection des dimensions des vases d'expansion pour l'installation de chauffage. Les soupapes de protection respectives doivent être montées en assurant une bonne accessibilité afin de faciliter des inspections régulières et dotées de raccords de purge.

Le(s) vase(s) doit/doivent être raccordé(s) et équipé(s) de sorte à prévenir la formation de coussins d'air internes ou d'un vide. Les raccordements non utilisés doivent être obturés de manière professionnelle.

L'installation complète doit être rincée soigneusement avant la mise en service. Contrôler l'absence de fuites dans des conditions de service et pendant la maintenance.

Les instructions fournies avec les accessoires doivent être également appliqués.

Pour finir, apposer la plaquette signalétique en un endroit visible sur l'isolation.

## 4. Montage de l'isolation



Jusqu'à trois personnes sont requises pour le montage de l'isolation, selon les dimensions du vase. Dans le cas de variantes destinées au retrofit (dotées d'étiquettes spéciales), le montage côté eau peut être effectué avant la pose de l'isolation.

1. L'isolation en mousse douce PUR doit être portée à la température ambiante avant son utilisation (R). Le comportement d'expansion de la surface d'isolation change lorsque les températures du local et/ou ambiantes sont basses. Pour les surfaces PVC : Effectuer le montage uniquement lorsque l'isolation a atteint la température recommandée d'environ 20 °C (S). **Le montage est extrêmement difficile voire impossible si cette température n'est pas atteinte.**
2. Les silhouettes perforées doivent être découpées comme requis avec une lame appropriée avant d'appliquer l'isolation (R). L'isolation peut être utilisée pour différents types de vase. Prêter attention aux pièces requises !
3. Poser l'isolation sur les silhouettes et l'appliquer uniformément autour du vase (S). En partant du centre de l'isolation et avec le plat des mains, la lisser et la tapoter uniformément dans les deux directions afin d'obtenir une application sur toute la surface du vase, sans formation de bulles d'air (T).
4. Fermer lentement la fermeture à glissière ou les languettes à crochet (1ère ou 2ème position d'encliquetage) tout en comprimant les surfaces de mousse (W).
5. Le cas échéant, réajuster l'isolation en tapotant avec le plat des mains et resserrant les languettes à crochets (T).
6. Insérer la section supérieure ronde en l'alignant sur les silhouettes et poser le couvercle profond (Y).
7. Coller ou monter les rosaces (Y).
8. Tout assemblage supplémentaire du vase doit être effectué conformément aux instructions de montage et aux règlements techniques d'application (Z).



## 5. Inspection et maintenance

Nous rejetons toute responsabilité pour tout dommage suite au non-respect des instructions de montage et de commande.

Le(s) vase(s) doit (doivent) être accessible(s) pour procéder à des opérations de maintenance, de commande, de réparation ou de remplacement. Les mesures de construction requises dans ce cadre n'incombent pas au fabricant ou au distributeur responsable.

Un appoint constant du vase tampon entraîne un risque de corrosion. Le vase doit être intégré dans l'égalisation de potentiel.

### Démontage

Refroidir, dépressuriser l'installation et désinstaller le produit.

Respecter la législation régionale lors de la mise au rebut des divers composants.





## 1. Información general

Puede utilizarse en todo tipo de sistemas de agua caliente y fría sellados. Estructura resistente y de fácil montaje, con pies ajustables (hasta 2.000 l) para que la instalación sea rápida y segura. Imprimación antióxido en el exterior y sin tratamiento en el interior. Se pueden instalar varios recipientes en serie. No es adecuado para agua potable.

Exceso de presión de trabajo permitido - recipiente/bobina (sólo PS-R / PS-T): 3/10 bar

Exceso de temperatura de trabajo permitido – recipiente/bobina (sólo PS-R / PS-T): 95/110 °C (368/383 K)

### Aislante:

Para sistemas de calentamiento: Aislante de lana o de espuma blanda de poliuretano en un kit de fácil montaje con PVC o poliestireno exterior (otras opciones disponibles).

Para sistemas de agua fría: A petición.

### Normas de seguridad

Lea estas instrucciones con detenimiento antes de proceder con la instalación. Si desea información adicional, consulte a nuestro departamento de atención al cliente (véanse los datos de contacto).



**Advertencia:** no acerque el aislante al fuego, porque es inflamable. Mantenga las distancias con las fuentes de calor.

La instalación, puesta en marcha y mantenimiento deben ser realizados por especialistas de acuerdo con la normativa aplicable (que incluye EN 1717, DIN 1988, EN 12828 y VDI 2035, las normativas correspondientes para los distribuidores locales, la legislación nacional y otras normas). Además, deben proporcionarse instalaciones para una recogida y drenaje seguros de agua del recipiente para evitar que el agua cause daños.



**Advertencia:** ¡No utilice alicates, correas de tensión, etc.!



**Advertencia:** Puede salir agua caliente por las válvulas de seguridad o durante el drenaje del recipiente; peligro de quemaduras. El operador del sistema debe evitar que personas sin formación se pongan en peligro.



Otros datos técnicos: véase la placa del modelo.

## 2. Leyenda

- |  |  |
|--|--|
| <b>A.</b> Ventilación/Conexión del sistema   | <b>E.</b> Regulación de altura                 |
| <b>B.</b> Conexión del sistema (caudal y retorno dependiendo de la configuración del sistema individual) | <b>F.</b> Bobina de caudal (sólo PS-R / PS-T)  |
| <b>C.</b> Conexión del sensor/termómetro   | <b>G.</b> Bobina de retorno (sólo PS-R / PS-T) |
| <b>D.</b> Aislante   | <b>H.</b> Elemento calefactor enroscado        |

## 3. Puesta en servicio

El recipiente debe montarse en habitaciones donde no se forme hielo y en superficies que sostengan correctamente el recipiente cuando esté completamente lleno.

Evite superar las condiciones de funcionamiento permitidas. Las diferentes cámaras de presión deben protegerse por separado y sus capacidades nominales deben tomarse en consideración

cuando se seleccione el tamaño de los recipientes de expansión del sistema de calentamiento. Deben estar instaladas las correspondientes válvulas de seguridad y tener buen acceso para facilitar su inspección rutinaria, y deben estar equipadas con conexiones de drenaje.

Los recipientes deben estar conectados y equipados de tal forma que se evite la formación de bolsas de aire internas o vacío. Las conexiones no utilizadas deben sellarse de manera profesional.

Hay que enjuagar bien todo el sistema antes de su puesta en marcha. Debe comprobarse la existencia de fugas en condiciones de funcionamiento y durante el mantenimiento.

Las instrucciones proporcionadas con los accesorios también se aplican de manera adicional.

Por último, coloque la placa del modelo sobre el aislante en una posición visible.

## 4. Instalación del aislante



Para instalar el aislante se necesitarán hasta tres personas, dependiendo del tamaño del recipiente. En caso de variantes pensadas para acondicionamiento (con etiquetas específicas), puede realizarse una instalación junto al agua antes de la instalación del aislante.

1. El aislante de espuma blanda de poliuretano debe estar a temperatura ambiente antes de usarlo **(R)**. El comportamiento de expansión de la superficie del aislante cambia en caso de que la temperatura ambiente sea baja. Para superficies de PVC: la instalación sólo puede efectuarse después de que el aislante haya alcanzado la temperatura recomendada de aproximadamente 20 °C **(S)**. **La instalación es muy difícil o incluso imposible si no se llega a esta temperatura.**
2. Las muescas perforadas deben cortarse con una cuchilla apropiada antes de aplicar el aislante **(R)**. El aislante puede utilizarse para distintos tipos de recipientes. Tenga en cuenta las piezas que va a necesitar.
3. Coloque el aislante sobre las muescas y vaya ajustándolo de manera uniforme alrededor del recipiente **(S)**. Comenzando por el centro del aislante, extiéndalo con las palmas de las manos en ambas direcciones para que se ajuste bien a la superficie del recipiente y sin burbujas **(T)**.
4. Cierre la cremallera o los ganchos (1° o 2° clic) lentamente mientras presiona las superficies de espuma **(W)**.
5. Si es necesario, reajuste el aislante moldeándolo con las palmas de las manos y volviendo a apretar los ganchos **(T)**.
6. Inserte la parte superior redonda siguiendo las muescas y coloque las tapas embutidas **(Y)**.
7. Pegue o fije los embellecedores en su sitio **(Y)**.
8. El montaje adicional del recipiente debe llevarse a cabo de acuerdo con las instrucciones de instalación y las normativas técnicas aplicables **(Z)**.



## 5. Inspección y mantenimiento

No se asumirá ninguna responsabilidad por daños causados por no seguir las instrucciones de instalación y funcionamiento.

Los recipientes deben tener fácil acceso para su mantenimiento, funcionamiento, reparaciones o sustitución. Las medidas de construcción necesarias para esto no son responsabilidad del fabricante o del distribuidor responsable.

El llenado constante del recipiente auxiliar supone un riesgo de corrosión. El recipiente debe incluirse en la posible compensación.

### Desmontaje

Enfríe y despresurice el sistema antes de desmontar el producto.

La legislación local debe respetarse al desechar los diversos componentes.





## 1. Informazioni generali

Può essere utilizzato in tutti gli impianti di riscaldamento o ad acqua refrigerata a circuito chiuso. Costruzione robusta e di facile installazione, con piedini regolabili (fino al modello da 2000 l) per una messa a punto rapida e stabile. Esterno trattato con fondo antiruggine, interno non trattato. Possibilità di disposizione in serie di più accumulatori. Non adatto per acqua potabile.

Sovrappressione d'esercizio ammessa - serbatoio/serpentina (solo PS-R / PS-T): 3/10 bar  
Temperatura d'esercizio ammessa - serbatoio/serpentina (solo PS-R / PS-T) 95/110 °C (368/383 K)

### Mantello isolante:

Per impianti di riscaldamento: corredo di facile montaggio comprendente isolamento in schiuma morbida poliuretanicca o in felpa con rivestimento esterno in PVC o polistirene (a richiesta sono disponibili altre versioni).

Per impianti ad acqua refrigerata: a richiesta.

### Normative sulla sicurezza

Leggere attentamente le presenti istruzioni prima di iniziare l'installazione. Per ogni ulteriore informazione vi preghiamo di contattare il nostro servizio assistenza (vedi modalità di contatto più avanti).



**Attenzione:** il materiale di coibentazione è infiammabile! Tenerlo lontano da fuochi e/o fiamme libere. Mantenere una distanza di sicurezza dalle sorgenti di calore.

L'installazione, la messa in servizio e la manutenzione devono essere effettuate da personale specializzato ed in conformità alle normative in vigore (comprese EN 1717, DIN 1988, EN 12828 e VDI 2035, le normative dei gestori locali, la legislazione nazionale ed ogni altra regolamentazione applicabile). Occorre inoltre prevedere accorgimenti adeguati per la raccolta e lo scarico di eventuali perdite d'acqua dall'apparecchio, così da evitare danni.



**Attenzione:** Non impiegare pinze, nastri tenditori ecc.!



**Attenzione:** Acqua bollente può sfuggire dalle valvole di sicurezza o quando si scarica il serbatoio: pericolo di ustioni! Il gestore dell'impianto deve impedire che persone non addestrate siano esposte a rischi.



Altre caratteristiche tecniche: vedi targhetta identificativa.

## 2. Legenda

- |  |  |
|--|--|
| <b>A.</b> Collegamento all'impianto/sfiato   | <b>E.</b> Regolazione altezza piedino.           |
| <b>B.</b> Collegamenti all'impianto (mandata e ritorno in funzione dalla particolare configurazione dell'impianto) | <b>F.</b> Ingresso serpentina (solo PS-R / PS-T) |
| <b>C.</b> Raccordo per termometro/sensore  | <b>G.</b> Ritorno serpentina (solo PS-R / PS-T)  |
| <b>D.</b> Coibentazione  | <b>H.</b> Inserto riscaldante con attacco a vite |

## 3. Messa in servizio

L'accumulatore deve essere installato in ambiente riparato dal gelo e su superfici in grado di sostenere stabilmente l'accumulatore completamente pieno.

Evitare di superare le condizioni d'esercizio ammesse. L'installazione di più accumulatori in pressione richiede che essi siano protetti individualmente e separatamente; la selezione della capacità del vaso d'espansione dell'impianto di riscaldamento deve essere fatta tenendo conto delle capacità nominali degli accumulatori. Le singole valvole di sicurezza devono essere installate



in modo che siano facilmente accessibili, così da permetterne una verifica regolare, e devono essere provviste di collegamenti di scarico.

L'accumulatore (o il gruppo di accumulatori) deve essere collegato in modo da evitare la formazione di sacche d'aria o di sottopressione all'interno. I collegamenti non utilizzati devono essere sigillati a regola d'arte.

Prima della messa in servizio, effettuare un accurato lavaggio interno dell'impianto. Verificare l'assenza di perdite durante l'esercizio e la manutenzione.

La presente istruzione è integrata dalle istruzioni fornite con gli accessori.

Terminata l'installazione, applicare la targhetta identificativa sul mantello isolante in posizione visibile.

## 4. Installazione della coibentazione

L'installazione della coibentazione può richiedere, secondo le dimensioni del serbatoio, l'intervento anche di tre persone. I collegamenti idraulici possono essere effettuati prima di montare il corredo di coibentazione solo nel caso in cui quest'ultimo sia del tipo previsto per installazione in un secondo tempo (etichettatura speciale).

1. Prima dell'installazione il materiale isolante in schiuma morbida poliuretanicca deve essere portato a temperatura ambiente **(R)**. Se la temperatura ambiente è troppo bassa, la superficie della coibentazione ha un comportamento d'espansione anomalo. Nel caso di camicie in PVC, l'installazione può essere effettuata solo quando l'isolante ha raggiunto la temperatura consigliata di circa 20 °C **(S)**. **In caso contrario l'installazione diventa molto difficile o addirittura impossibile.**
2. Prima di applicare la coibentazione occorre praticare con un coltello adatto le aperture previste **(R)**. La coibentazione può essere applicata a differenti tipi di serbatoio. Fare attenzione all'impiego dei componenti corretti!
3. Posizionare l'isolamento allineando le aperture con i raccordi e disporlo uniformemente intorno al serbatoio **(S)** Partendo dal centro, dare dei colpi coi palmi delle mani, spostandosi in entrambe le direzioni, in modo da ottenere un buon adattamento sulla superficie del serbatoio ed eliminare le bolle d'aria **(T)**.
4. Chiudere lentamente la cerniera lampo o le chiusure a fettuccia e anello (primo o secondo scatto) comprimendo contemporaneamente la superficie della schiuma plastica **(W)**.
5. Se necessario, risistemare la coibentazione dando colpi col palmo della mano e riprendendo la tensione delle chiusure a fettuccia e anello **(T)**.
6. Collocare il disco superiore allineando le forature con i raccordi e sovrapporvi il coperchio imbutito **(Y)**.
7. Montare o incollare le rosette **(Y)**.
8. Ulteriori interventi di installazione riguardanti l'accumulatore devono essere effettuati in conformità alle istruzioni d'installazione e le regolamentazioni tecniche applicabili **(Z)**.

## 5. Verifica e manutenzione

Non si accetta alcuna responsabilità per danni causati dalla mancata osservanza delle istruzioni di installazione ed impiego.

L'accumulatore (o la batteria di accumulatori) deve essere facilmente accessibile per interventi di manutenzione, esercizio, riparazione o sostituzione. I provvedimenti costruttivi necessari allo scopo non ricadono sotto la responsabilità del costruttore o del distributore.

Ripetuti rabbocchi dell'accumulatore possono provocare fenomeni di corrosione. L'accumulatore deve essere collegato al circuito equipotenziale.

### Smontaggio

Lasciare raffreddare l'impianto, azzerare la pressione e scollegare l'apparecchio dall'impianto. Lo smaltimento dei vari componenti deve essere effettuato in conformità alla legislazione locale.





## 1. Generelle oplysninger

Kan anvendes i alle lukkede varme- og kølesystemer. Robust og monteringsvenlig konstruktion med justerbare fødder (op til 2000 l) for hurtig og sikker opsætning. Antirustcoating udvendig, ubehandlet indvendig. Flere beholdere kan monteres serieforbundet. Ikke egnet til drikkevand.

Tilladt arbejdsøvertryk – beholder/spiral (kun PS-R/PS-T): 3/10 bar

Tilladt driftstemperatur – beholder/spiral (kun PS-R/PS-T): 95/110 °C (368/383 K)

### Isolering:

Til varmesystemer: PUR soft-skum- eller fleece-isolering som monteringsvenligt sæt med udvendig PVC eller polystyren kappe (andre varianter tilgængelige efter behov).

Til kølesystemer: Efter anmodning.

### Sikkerhedsbestemmelser



Læs vejledningen omhyggeligt, før monteringen påbegyndes. Har du behov for yderligere oplysninger bedes du kontakte vores kundeserviceafdeling (se kontaktoplysninger).



**Vigtigt:** Udsæt ikke isoleringen for åben ild, da den er brændbar. Oprethold minimumsafstanden til varmekilder.

Montering, ibrugtagning og vedligeholdelse skal udføres af specialister i henhold til gældende bestemmelser (herunder EN 1717, DIN 1988, EN 12828 og VDI 2035, de relevante regler for lokale distributører, nationale regler og øvrige regler). Desuden skal der være faciliteter til sikker opsamling og aftapning af vand fra beholderen for at undgå vandskader.



**Vigtigt:** Undgå at anvende tænger, trækbånd, osv.!



**Vigtigt:** Der kan udledes varmt vand ved sikkerhedsventiler eller ved aftapning af beholderen. Risiko for skoldning. Systemoperatøren skal forhindre, at ikke-uddannede personer udsættes for risiko.



Øvrige tekniske data: se typeskilt.

## 2. Forklaring

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| A. Systemtilslutning/-udluftning   | E. Justerbare fødder                 |
| B. Systemtilslutning (fremløb og returløb afhængigt af individuel systemkonfiguration) | F. Fremløbs, spiral (kun PS-R/PS-T)  |
| C. Tilslutning af termometer/sensor  | G. Returløbs, spiral (kun PS-R/PS-T) |
| D. Isolering   | H. Varmeelement for gevindmontage    |

## 3. Første ibrugtagning

Beholderen må kun monteres i frostsikre rum, og kun på overflader, der giver tilstrækkelig støtte til beholderen, når den er helt fyldt op.

Undgå at overskride de tilladte driftsbetingelser. De enkelte trykkamre skal beskyttes separat, og deres nominelle kapacitet skal tages i betragtning ved valg af størrelsen af ekspansionsbeholdere til varmesystemet. De respektive sikkerhedsventiler skal monteres med god tilgængelighed for til at

udføre jævnlige inspektioner, og skal udstyres med aftapningstilslutninger.

Beholderen eller beholderne skal tilsluttes og udstyres, så opbygning af interne luftlommer eller vakuum undgås. Ikke-anvendte tilslutninger skal forsegles korrekt.

Hele systemet skal gennemskylles grundigt inden ibrugtagning. Det skal kontrolleres for lækager under driftsforhold og ved vedligeholdelse.

Vejledningen, der leveres med tilbehør, gælder ligeledes.

Til slut skal typeskiltet monteres på isoleringen på et synligt sted.

## 4. Montering af isolering



Afhængigt af beholderens størrelse skal der anvendes op til tre personer for at montere isoleringen. Såfremt isoleringskappen er beregnet til eftermontering (specielt mærket), kan montering på vandsiden foretages før montering af isolering.

1. PUR soft-skumisoleringen skal have stuetemperatur før anvendelse (**R**). Isoleringsoverfladens ekspansionsadfærd ændres ved lave rum- og/eller omgivelsestemperaturer. For PVC-overflader: Montering må først foretages, når isoleringen har den anbefalede temperatur på ca. 20 °C (**S**). **Monteringen er ekstrem vanskelig eller endda umulig, hvis temperaturen ikke er nået.**
2. De perforerede udkæringer skal skæres ud som beskrevet med en passende kniv, før isoleringen monteres (**R**). Isoleringen kan anvendes til forskellige typer beholdere. Bemærk hvilke dele, der skal anvendes!
3. Placer isoleringen over udkæringerne og tilpas den jævnt omkring beholderen (**S**). Start på isoleringens midte, og stryg og slå den med flad hånd jævnt fordelt i begge retninger for at opnå en god tilpasning rundt om beholderens overflade uden luftbobler (**T**).
4. Luk lynlåsen eller krogene (første eller anden klikposition) langsomt, mens skumoverfladerne presses sammen (**W**).
5. Om nødvendigt justeres isoleringen igen ved at slå på den med flad hånd og stramme krogene igen (**T**).
6. Isæt den runde topsektion i henhold til udkæringerne og monter slut-topkappen (**Y**).
7. Lim eller monter rosetterne på deres plads (**Y**).
8. Yderligere samling af beholderen skal udføres i henhold til monteringsvejledningerne og tilhørende tekniske regler (**Z**).



## 5. Eftersyn og vedligeholdelse

Der påtages intet ansvar for skader, der forårsages ved ikke at følge monterings- og driftsvejledninger.

Beholderen eller beholderne skal være lettilgængelige for vedligeholdelse, drift, reparation eller udskiftning. De nødvendige konstruktionsmål for dette er ikke producentens eller distributørens ansvar.

Konstant efterfyldning af bufferbeholderen medfører en risiko for korrosion. Beholderen skal omfattes af potentialudligning.

### Afmontering

Afkøl og fjern trykket fra systemet før produktet afmonteres fra systemet.

Lokale regler skal overholdes ved bortskaffelse af de forskellige komponenter.





## 1. Allmän information

Kan användas i alla slutna, vattenburna värme- och kylsystem. Slitstark och lättmonterad konstruktion med justerbara ben (kärll upp till 2 000 l) gör att monteringen går snabbt och säkert. Rostskyddande primer på utsidan, obehandlad på insidan. Flera kärll kan installeras på rad. Ska inte användas för dricksvatten.

Tillåtet arbetsövertryck – kärll/spole (endast PS-R och PS-T): 3/10 bar.

Tillåten driftstemperatur – kärll/spole (endast PS-R och PS-T): 95/110 °C (368/383 K)

### Isolering:

För värmesystem: isolering av mjukt polyuretanskum eller polyesterfiber levereras som monteringsvänligt paket och yttermaterial av PVC eller polystyren (andra varianter finns vid förfrågan).

För kylvattensystem: detaljer fås vid förfrågan.

### Säkerhetsföreskrifter

Läs dessa instruktioner noga innan installationen påbörjas. Vill du veta mer, kontaktar du vår kundtjänst (se Kontaktuppgifter).



**Warning:** Låt inte isoleringen komma i närheten av (öppen) eld, eftersom den är lättantändlig. Se till att den står på behörigt avstånd från värmekällor.

Installation, idriftsättning och underhåll måste utföras av specialister enligt gällande föreskrifter (bland andra EN 1717, DIN 1988, EN 12828 och VDI 2035, samt lokala föreskrifter från leverantören, nationell lagstiftning och övriga regler). Dessutom måste det finnas möjlighet att säkert samla upp och tappa ur vatten från kärlet, för att undvika vattenskador.



**Warning:** Använd aldrig tänger, spännband eller liknandel!



**Warning:** Hett vatten kan sippra ut vid säkerhetsventilerna eller när kärlet töms – risk för skällning/brännskador. Systemoperatören måste se till att oerfarna personer inte löper någon risk att skada sig.



Övriga tekniska data: se typskylten.

## 2. Produktetikett

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| A. Systemanslutning/ventilation   | E. Benhöjdsjustering                |
| B. Systemanslutning (flöde och återflöde, beroende på systemets utformning) | F. Spolföde (endast PS-R och PS-T)  |
| C. Termometer/sensoranslutning  | G. Spolretur (endast PS-R och PS-T) |
| D. Isolering  | H. Inskruvbart värmeelement         |

## 3. Idriftsättning

Kärlet får endast installeras i frostfria utrymmen och på ytor som kan ge tillräckligt stöd även för ett helt fullt kärll.

Högsta tillåtna driftvillkor får inte överskridas. Varje tryckkammare måste skyddas för sig, och kärllens respektive volym måste tas med i beräkningen när man väljer storlek på expansionskärll.

till värmesystemet. Kärleins respektive säkerhetsventiler måste installeras så att det enkelt går att inspektera dem, och måste monteras med utloppsanslutningar.

Kärlet eller kärleln måste anslutas och utrustas så att varken luftkuddar eller vakuum bildas på insidan. Anslutningar som inte används måste förseglas på ett fackmässigt sätt.

Hela systemet måste genomspolas innan det tas i drift. Under drift och underhållsarbete måste man kontrollera att inga läckor har uppstått.

Tillbehören har egna instruktioner som medföljer dem.

Sätt till sist fast den medföljande typskylten på isoleringen, så att skylten syns.

## 4. Montera isoleringen



Upp till tre personer behövs för att montera isoleringen, beroende på hur stort kärlet är. Om man vill använda de varianter som finns för eftermontering (med särskild märkning), kan vattenledningsmontering göras innan isoleringen monteras.

1. Mjukskumsisoleringen bör hålla rumstemperatur innan den används (**R**). Vid låga rums- eller lufttemperaturer ändras isoleringens expansionsbeteende. PVC-ylor: Montering bara kan göras när isoleringen har uppnått rekommenderad temperatur på cirka 20 °C (**S**). **Om inte isoleringen håller denna temperatur är det riktigt svårt, eller rentav omöjligt, att montera den.**
2. De perforerade utskärningarna måste göras enligt instruktionerna, med lämplig kniv, innan isoleringen sätts in (**R**). Samma sorts isolering kan användas för olika sorters kärll. Var noga med att kontrollera vilka delar som krävs!
3. Sätt isoleringen över utskärningarna och se till att den är jämn över hela kärlet (**S**). Börja i isoleringens mitt med att stryka ut och klappa fast den med handflatorna, lika jämnt åt alla håll, så att den ligger så nära kärlets yta som möjligt, utan luftbubblor (**T**).
4. Dra upp kedjan eller krokarna (första eller andra klickläget) långsamt, samtidigt som du pressar samman skumytorna (**W**).
5. Om så behövs, kan du efterjustera isoleringen genom att klappa på den med handflatorna och haka i krokarna igen (**T**).
6. Sätt fast den runda toppdelen i linje med utskärningarna och sätt fast det dragpressade höljet (**Y**).
7. Limma eller sätt fast brickorna (**Y**).
8. Övriga installationer eller monteringar på kärlet måste göras enligt installationsinstruktionerna och gällande tekniska föreskrifter (**Z**).



## 5. Kontroll och underhåll

Tillverkaren tar inte ansvar för skador som uppstår på grund av underlåtenhet att följa instruktionerna för installation och drift.

Kärlet eller kärleln måste stå lättillgängliga för underhåll, drift, eventuella reparationer eller byten. De konstruktionsmått som krävs för detta vilar varken på tillverkaren eller ansvarig återförsäljare.

Om buffertkärlet fylls på hela tiden finns det risk för korrosionsskador. Kärlet måste räknas med i potentialutjämnningen.

### Nedmontering/bortforsling

Sänk trycket i systemet, låt det svalna och ta bort enheten från systemet.

Var noga med att följa lokala regler och riktlinjer när du gör dig av med de olika delarna.





## 1. Generelle opplysninger

Kan brukes i alle lukkede varme- og kjøleanlegg. Robust og monteringsvennlig konstruksjon med justerbare føtter (opptil 2000 l) for raskt og sikkert oppsett. Antirustgrunning utvendig, ubehandlet innvendig. Flere beholdere kan installeres i serie. Ikke egnet til drikkevann.

Tillatt arbeidsovertrykk – beholder/batteri (bare PS-R / PS-T): 3/10 bar

Tillatt driftstemperatur – beholder/batteri (bare PS-R / PS-T): 95/110 °C (368/383 K)

### Isolasjon:

For varmeanlegg: PUR-soft-skum eller ullisolasjon som monteringsvennlig sett med PVC eller isopor utvendig (andre varianter fås som alternativ).

For kjøleanlegg: på forespørsel.

### Sikkerhetsregler

Les anvisningene nøye før du begynner med installasjonen. For ytterligere spørsmål vennligst henvend deg til vår kundeserviceavdeling (se kontaktopplysninger).



**Advarsel:** Ikke eksponer isolasjonen for ild eller åpen flamme fordi den er brennbar. Overhold minimumsavstandene fra varmekilder.

Montering, idriftsetting og vedlikehold må utføres av spesialister i henhold til gjeldende bestemmelser (inkludert EN 1717, DIN 1988, EN 12828 og VDI 2035, de relevante bestemmelsene som gjelder for lokale forhandlere, nasjonal lovgivning og andre bestemmelser). Videre må det monteres fasiliteter for sikker oppsamling og drenering av vann fra beholderen for å unngå vannskader.



**Advarsel:** Ikke bruk tenger, strammebelter, etc.!



**Advarsel:** Varmtvann kan komme ut av sikkerhetsventilene eller når beholderen tømmes. Det er fare for skålding. Anleggsoperatøren må forhindre at ikke-opplært personell utsettes for farer.



Øvrige tekniske data: Se typeskilt.

## 2. Symbolforklaring

- |  |   |
|--|---|
| <b>A.</b> Anleggstilkobling/ventilasjon  | <b>E.</b> Fothøydejustering               |
| <b>B.</b> System-tilkobling (tur og retur, avhengig av individuell anleggskonfigurasjon) | <b>F.</b> Turbatteri (bare PS-R / PS-T)   |
| <b>C.</b> Termometer/sensortilkobling  | <b>G.</b> Returbatteri (bare PS-R / PS-T) |
| <b>D.</b> Isolasjon  | <b>H.</b> Innskrudd varmeelement          |

## 3. Idriftsetting

Beholderen må bare settes opp i frostfrie rom. Overflaten den stilles opp på, må ha tilstrekkelig bæreevne for å bære beholderen når den er helt full.

Unngå å tillatte bruksbetingelser overskrides. Ulike trykkbeholdere må beskyttes separat, og deres nominelle kapasitet må tas hensyn til når du velger størrelsen på ekspansjonsbeholderne for

varmesystemet. De respektive sikkerhetsventilene må installeres med god tilgang for å lette regelmessig inspeksjon. De må også utstyres med avløpskobling.

Beholderen eller beholderne må kobles til og utstyres for å forhindre dannelse av interne luftputer eller vakuum. Ubrukte koblinger må forsegles forskriftsmessig.

Hele anlegget må skylles grundig før det settes i drift. Det må kontrolleres for lekkasjer under driftsbetingelser og vedlikehold.

Anvisningene som følger tilbehøret gjelder i tillegg.

Fest til slutt typeskiltet på isolasjon i en synlig posisjon.

## 4. Montering av isolasjon



Det trengs opp til tre personer for installasjon av isolasjon, alt avhengig av beholderens størrelse. Når det gjelder modellene beregnet til opprustning (merket spesielt), kan vannsideinstallasjonen finne sted for isolasjonen monteres.

1. Isolasjonen skal varmes opp til romtemperatur før bruk **(R)**. Ekspansjonsoppførselen til isolerte overflater endres ved lave rom- og/eller omgivelsestemperaturer. For PVC-overflater: Installasjonen kan bare foretas når isolasjonen har oppnådd anbefalt temperatur på ca. 20 °C **(S)**. **Installasjonen er meget vanskelig, eller helt umulig, hvis denne temperaturen ikke nås.**
2. De perforerte utsnittene må skjæres ut etter behov med en egnet kniv for isolasjonen anbringes **(R)**. Isolasjonen kan brukes for ulike typer beholdere. Vær oppmerksom på hvilke deler som trengs!
3. Plasser isolasjonen over utsparingene, og legg den jevnt rundt hele beholderen **(S)**. Start fra isolasjonens senter, slå og bank den jevnt på med flate hender i begge retninger for å oppnå god tilpasning rundt beholderens overflate uten luftbobler **(T)**.
4. Lukk glidelåsen eller hakebåndene (1. eller 2. klikkposisjon) forsiktig mens du presser skumflatene sammen **(W)**.
5. Juster isolasjonen på nytt etter behov ved å slå med flate hender og stramme hakebåndene på nytt **(T)**.
6. Sett inn den runde toppseksjonen i forhold til utsparingene, og sett på det dytrukne dekslet **(Y)**.
7. Lim eller monter deksellistene på plass **(Y)**.
8. Ekstra montering av beholderen må utføres i henhold til installasjonsanvisningen og gjeldende tekniske bestemmelser **(Z)**.



## 5. Inspeksjon og vedlikehold

Vi påtar oss intet ansvar for skader som skyldes manglende overholdelse av installasjons- og bruksanvisningen.

Beholderen eller beholderne må være lett tilgjengelige for vedlikehold, drift, reparasjoner eller utskiftninger. Konstruksjonsmålene som kreves for dette, er ikke ansvaret til produsenten eller ansvarlig forhandler.

Kontinuerlig påfylling av trykkakkumulertanken innebærer en fare for korrosjon. Beholderen må inkluderes i potensialutligningen.

### Utskifting

Når anlegget er avkjølt, gjøres det trykkløst før produktet fjernes fra anlegget. Lokal lovgivning må følges når de ulike komponentene deponeres.





## 1. Yleistietoja

Voidaan käyttää kaikissa suljetuissa lämmin- ja kylmävesijärjestelmissä. Lujatekoinen ja asentajaystävällinen rakenne, jossa on säädettävät jalat (2000 L:aan saakka) nopeaa ja turvallista asennusta varten. Ruosteenestopohjamaali ulkopuolella, käsittelemätön sisältä. Useita säiliöitä voidaan asentaa sarjaan. Eivät sovi juomavedelle.

Sallittu käyttöpaine – säiliö/kierukka (vain PS-R/PS-T): 3/10 bar

Sallittu käyttölämpötila – säiliö/kierukka (vain PS-R/PS-T): 95/110 °C (368/383 °K)

### Eriste:

Lämmitysjärjestelmät: pehmeä PUR-vahtomuovi- tai fleece-eriste helposti koottavana sarjana ja PVC- tai polystyreeni-ulkopuoli (saatavissa muita vaihtoehtoisia versioita).

Kylmävesijärjestelmät: pyynnöstä.

### Turvallisuusmääräykset

Lue nämä ohjeet huolellisesti ennen asennuksen aloittamista. Jos sinulla on muuta kysyttävää, ota yhteyttä asiakaspalveluosastoomme (ks. yhteystiedot).



**Varoitus:** Älä altista eristettä tulelle tai avoliekillä, sillä se on tulenarka. Pidä minimietäisyys lämpölähteisiin.

Asennuksen, käyttöönoton ja huollon saa suorittaa vain asiantunteva henkilöstö sovellettavien määräysten mukaisesti (mukaan lukien EN 1717, DIN 1988, EN 12828 ja VDI 2035, paikallisten jälleenmyyjien asianmukaiset määräykset, kansallinen lainsäädäntö ja muut määräykset). Lisäksi on huolehdittava siitä, että veden keruu ja tyhjennys säiliöstä tapahtuu turvallisesti siten, että vältytään vesivaurioilta.



**Varoitus:** Älä käytä pihtejä, kiristyshihnoja jne.!



**Varoitus:** Varoentileistä tai säiliötä tyhjennettäessä voi vuotaa kuumaa vettä; riski saada palohaavoja. Järjestelmän käyttäjän pitää estää kokemattomia henkilöitä joutumasta riskille alttiiksi.



Muut tekniset tiedot: katso tyyppikilpi.

## 2. Osaluettelo

- |   |   |
|---|---|
| <b>A.</b> Järjestelmän liitäntä/tuuletus  | <b>E.</b> Jalan korkeuden säätö         |
| <b>B.</b> Järjestelmän liitäntä (meno ja paluu riippuvat yksittäisestä järjestelmän laitekoonpanosta) | <b>F.</b> Menovirtaus (vain PS-R/PS-T)  |
| <b>C.</b> Lämpömittarin/anturin liitäntä  | <b>G.</b> Paluuvirtaus (vain PS-R/PS-T) |
| <b>D.</b> Eriste  | <b>H.</b> Ruuvattava lämmityselementti  |

## 3. Käyttöönotto

Säiliö pitää asentaa tilaan, jonka lämpötila ei laske nolla asteen alapuolelle. Asenna säiliö riittävän tukevalle alustalle huomioiden täyden astian paino.

Vältä sallittujen käyttöolosuhteiden ylittämistä. Erilaiset painesäilöt on suojattava erikseen ja niiden



nimelliskapasiteetit on huomioitava, kun paisunta-astia valitaan lämmitysjärjestelmään. Vastaavat varoventiilit on asennettava siten, että niihin pääsee hyvin käsiksi säännöllistä tarkastusta varten ja niissä on oltava tyhjennysliitäntä.

Säiliö tai säiliöt on liitettävä ja varustettava siten, ettei muodostu sisäisiä ilmataskuja tai tyhjiötä. Käyttämättömät liitokset on sinetöitävä ammattimaisesti.

Koko järjestelmä on huuhdottava kunnolla ennen käyttöönottoa. Käyttöolosuhteissa ja kunnossapidon yhteydessä on tarkastettava, ettei ole vuotoja.

Lisäksi on sovellettava lisävarusteiden mukana tulevia ohjeita.

Kiinnitä lopuksi tyyppikilpi eristeeseen näkyvälle paikalle.

## 4. Eristyksen asennus



Säiliön koosta riippuen tarvitaan eristysten asentamiseen korkeintaan kolme henkilöä. Mikäli kyseeseen tulee jälkiasennusta varten tarkoitetut eristeet (erikoismerkintä), vesipuolen asennus voi tapahtua ennen eristyksen kiinnittämistä.

1. Pehmeä PUR-vaahtomuovieriste pitää tuoda asennustilaan lämpenemään ennen asennusta (R). Eristyspinnan laajenemisominaisuus muuttuu, jos huoneen ja/tai ympäristön lämpötila on alhainen. PVC-pinnoille: asennus voidaan suorittaa vasta, kun eriste on saavuttanut suositellun n. 20 °C:n lämpötilan (S). **Mikäli tätä lämpötilaa ei saavuteta, asennus on äärimmäisen vaikeaa ellei mahdotonta.**
2. Ennen eristeen kiinnittämistä on lävistetyt kuviot leikattava irti vaaditulla tavalla sopivalla terällä (R). Eristettä voidaan käyttää erityyppisiin säiliöihin. Huomioi mitkä osat ovat tarpeen!
3. Aseta eriste lävistettyjen kuvioden mukaan ja levitä se tasaisesti säiliön ympärille (S). Eristeen keskeltä alkaen sivele ja taputa kämmenellä tasaisesti kumpaankin suuntaan, jotta se asettuu hyvin säiliön pinnan ympärille ilman ilmakuplia (T).
4. Sulje vetoketju tai kiinnityskaistaleet (1. tai 2. napsahdukseen) vetämällä vaahtopintoja samalla hitaasti yhteen (W).
5. Tarvittaessa sovita eriste uudelleen taputtamalla kämmenellä ja kiristämällä kiinnityskaistaleet uudelleen (T).
6. Aseta pyöreä yläosa lävistettyjen kuvioden mukaan ja laita päälle muotoiltu kansi (Y).
7. Liimaa tai kiinnitä peitelevyt paikalleen (Y).
8. Muu säiliön kokoaminen on suoritettava asennusohjeiden ja sovellettavien teknisten määräysten mukaan (Z).



## 5. Tarkastus ja huolto

Emme vastaa mistään asennus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättämisestä johtuvista vahingoista.

Säiliöön tai säiliöihin pitää olla helppo päästä käsiksi ylläpitoa, käyttöä, mahdollisia korjauksia tai vaihtotoimenpiteitä varten. Valmistaja tai vastuullinen jälleenmyyjä ei ole vastuussa tätä varten vaadittavista rakennustoimenpiteistä.

Jatkuva puskurisäiliön täydennys aiheuttaa korroosioriskin. Säiliö on sisällytettävä potentiaalitasaukseen.

### Irrotus

Kun järjestelmä on jäähtynyt, poista paine ja irrota tuote järjestelmästä. Noudata paikallisia määräyksiä eri osien hävittämisessä.





## 1. Informacje ogólne

Może być stosowany we wszystkich zamkniętych instalacjach wody grzewczej i ochłodzonej. Wytrzymała i prosta w montażu konstrukcja ze stopami o regulowanej wysokości (do 2000 l) z myślą o szybkim i bezpiecznym ustawieniu. Zewnętrzna powłoka podkładu antykorozyjnego; wewnątrz bez powłoki antykorozyjnej. Możliwość łączenia kilku zbiorników. Nie nadaje się do wody pitnej.

Dopuszczalne nadciśnienie robocze — zbiornik/wężownica (tylko PS-R / PS-T): 3/10 barów

Dopuszczalna temperatura robocza — zbiornik/wężownica (tylko PS-R / PS-T): 95/110 °C

### Izolacja:

Do instalacji grzewczych: Izolacja z miękkiej pianki poliuretanowej jako zestaw do błyskawicznego montażu z powłoką zewnętrzną wykonaną z PCW lub polistyrenu (na życzenie dostępne inne warianty).

Do instalacji wody ochłodzonej: Na zapytanie.

### Zasady bezpieczeństwa

Przed rozpoczęciem montażu należy uważnie przeczytać poniższe instrukcje. Dodatkowych informacji udziela nasz dział obsługi klienta (patrz dane kontaktowe).



**Ostrzeżenie:** Z uwagi na jej łatwopalność nie narażać izolacji na działanie ognia lub otwartego płomienia. Zachować minimalne odległości od źródeł wysokich temperatur.

Instalacja, pierwsze uruchomienie i konserwacja muszą być przeprowadzone przez specjalistów zgodnie z obowiązującymi przepisami (w tym EN 1717, DIN 1988, EN 12828 i VDI 2035, odpowiednimi przepisami dotyczącymi lokalnych dostawców mediów, ustawodawstwem krajowym i innymi przepisami wykonawczymi). Ponadto w celu uniknięcia uszkodzeń w wyniku ewentualnego wycieku konieczne jest wprowadzenie urządzeń bezpiecznego przejęcia i odprowadzenia wody ze zbiornika.



**Ostrzeżenie:** podczas montażu izolacji nie używać szczypiec, pasów napinających itp.!



**Ostrzeżenie:** z zaworów bezpieczeństwa oraz ze zbiornika w czasie jego opróżniania może wydostawać się gorąca woda. Wiąże się to z ryzykiem doznania poparzeń. Do obowiązków eksploatującego należy zapewnienie osobom nieprzeszkolonym ochrony przed sytuacjami niebezpiecznymi.



Inne dane techniczne: patrz tabliczka znamionowa.

## 2. Legenda

- |  |  |
|--|--|
| A. Przyłącze instalacji/odpowietrzanie   | E. Stopa z regulacją wysokości             |
| B. Przyłącze instalacji (zasilanie i powrót w zależności od indywidualnej konfiguracji instalacji) | F. Zasilanie wężownicy (tylko PS-R / PS-T) |
| C. Przyłącze termometru/czujnika   | G. Powrót wężownicy (tylko PS-R / PS-T)    |
| D. Izolacja  | H. Wkręcany element grzejny                |

## 3. Uruchomienie

Zbiornik należy umieścić w pomieszczeniu zabezpieczonym przed mrozem oraz na powierzchni zdolnej do utrzymania ciężaru całkowicie napełnionego zbiornika.

Należy unikać eksploatacji w warunkach wykraczających poza dopuszczalne. Należy zadbać o oddzielne zabezpieczenie poszczególnych przestrzeni ciśnieniowych, a ich parametry znamionowe

należy wziąć pod uwagę przy wyborze wielkości naczyń wzbiornych dla instalacji grzewczej. Zawory bezpieczeństwa muszą być łatwo dostępne. Ma to na celu ułatwienie prowadzenia regularnych przeglądów. Należy je także wyposażyć w bezpieczne dla ludzi i mienia rurociągi zrzutowe.

Pojedynczy zbiornik lub zespół zbiorników należy podłączyć i wyposażyć w taki sposób, aby zapobiec powstawaniu w ich wnętrzach poduszek powietrznych lub podciśnienia. Niewykorzystywane przyłącza należy szczelnie zamknąć.

Przed rozruchem całość instalacji należy dokładnie przepłukać. Należy ją sprawdzać pod kątem nieszczelności w warunkach eksploatacyjnych oraz w czasie prac konserwacyjnych.

Dodatkowo uwzględnić należy treść instrukcji dostarczonych wraz z akcesoriami.

Na zakończenie, do izolacji w widocznym miejscu należy przytwierdzić dołączoną tabliczkę znamionową.

## 4. Montaż izolacji



W zależności od wielkości zbiornika montaż izolacji może wymagać zaangażowania do trzech osób. W przypadku wariantów przewidzianych do montażu w ramach modernizacji (specjalne oznaczenia) przed montażem izolacji możliwe jest uprzednie przeprowadzenie montażu po stronie wodnej.

1. Przed rozpoczęciem prac izolacja z miękkiej pianki poliuretanowej powinna osiągnąć temperaturę pokojową **(R)**. Niska temperatura pokojowa i/lub otoczenia wpływa na zmianę charakterystyki rozszerzalności izolacji. W przypadku izolacji wykonanej z PCW montaż może zostać przeprowadzony wyłącznie pod warunkiem, że izolacja osiągnęła zalecaną temperaturę około 20 °C **(S)**. **W przeciwnym razie montaż może być poważnie utrudniony lub wręcz niemożliwy.**
2. Przed ułożeniem izolacji za pomocą odpowiedniego noża należy wykonać wycięcia perforacji **(R)**. Izolacja nadaje się do wykorzystania ze zbiornikami różnego typu. Należy zwrócić uwagę, które wycięcia będą potrzebne!
3. Izolację umieścić na wycięciach i rozprowadzić równomiernie wokół zbiornika **(S)**. Rozpoczynając od środka izolacji, należy ją równomiernie pocierać i oklepywać wewnętrzną częścią dłoni w obu kierunkach, tak aby uzyskać ściśle przyleganie do powierzchni zbiornika i zapobiec powstawaniu pęcherzy powietrza **(T)**.
4. Ściągając do siebie oba końce pianki, powoli zapiąć suwak lub listwę zaczepową (1. lub 2. zaczep listwy) **(W)**.
5. W razie konieczności skorygować ułożenie izolacji poprzez oklepanie jej wewnętrzną częścią dłoni i dalsze napięcie listwy zaczepowej **(T)**.
6. Górny dysk umieścić według wycięć i nasunąć pokrywę głęboko tłoczoną **(Y)**.
7. Przykleić lub nasunąć rozetki **(Y)**.
8. Wszelkie dalsze prace montażowe w obrębie zbiornika prowadzić zgodnie z instrukcjami montażu oraz odnośnymi przepisami technicznymi **(Z)**.



## 5. Kontrola i konserwacja

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji montażu i obsługi.

Wymagane jest zapewnienie wygodnego dostępu do pojedynczego zbiornika lub zespołu zbiorników w celu prowadzenia prac konserwacyjnych, obsługi, ewentualnych napraw lub wymiany części. Wszelkie rozwiązania konstrukcyjne mające na celu spełnienie powyższego wymogu pozostają poza zakresem odpowiedzialności producenta oraz dystrybutora.

Częste uzupełnianie zbiornika buforowego prowadzi do powstania ryzyka korozji. Zbiornik należy włączyć w układ wyrównania potencjałów.

### Demontaż

Przed odłączeniem produktu ostudzić i rozszczelnić instalację.

Produkt usunąć. W zakresie postępowania z odpadami należy przestrzegać lokalnych przepisów.





## 1. Általános Információk

Minden zárt fűtési és hűtési rendszerben alkalmazható. Tartós és könnyen szerelhető kialakítású, emellett állítható lábakkal (2000 literig) is el van látva, ami gyors és biztonságos felállítást tesz lehetővé. Rozsdamentes alapozó kívül, kezeletlen felület belül. Több tartály sorba szerelhető. Ivóvízes rendszerekben nem használható.

Megengedett üzemi túlnyomás – tartály/csőkégyő (csak PS-R / PS-T): 3/10 bar

Megengedett üzemi hőmérséklet – henger/csőkégyő (csak PS-R / PS-T): 95/110 °C (368/383 K)

### Szigetelés:

Fűtésrendszerekhez: PUR puhahab- vagy filcszigetelés szerelésbarát készlettel, PVC vagy polisztrén külső réteggel (más változatok opcionálisan rendelhetők).

Hűtési rendszerekhez: Külön rendelésre.

### Biztonsági szabályok



Olvasza el alaposan a jelen utasításokat a beszerelés megkezdése előtt. Amennyiben további információra van szüksége, kérjük, egyeztessen a vevőszolgálati osztályunkkal (lásd a kapcsolattartási adatokat).



**Figyelmeztetés!** A szigetelés gyúlékony, ezért tűz és nyílt láng használata tilos. Tartson megfelelő távolságot a hőforrásoktól.

A beszerelést, az üzembe helyezést és a karbantartást szakembernek kell végeznie a vonatkozó szabályoknak megfelelően (ideértve többek között a következőket: EN 1717, DIN 1988, EN 12828, VDI 2035, a helyi a forgalmazóra vonatkozó szabályok, országos hatályú rendelkezések és egyéb előírások). Továbbá a tartályban a víz biztonságos gyűjtésére és leeresztésére szolgáló eszközöket úgy kell kialakítani, hogy azokat a víz ne károsítsa.



**Figyelmeztetés!** Ne használjon fogót, feszítőcsavarokat stb.



**Figyelmeztetés!** A biztonsági szelepeknél, illetve a tartály leeresztésekor forró víz törhet elő - leforrázás veszélye áll fenn! A rendszer üzemeltetőjének gondoskodnia kell arról, hogy képzetlen emberek ne kerülhessenek veszélybe!



Egyéb műszaki adatok: típusjelző tábla

## 2. Jelmagyarázat

- |   |   |
|---|---|
| A. Rendszercsatlakozás/légtelenítés   | E. Lábmagasság beállítás                  |
| B. Rendszercsatlakozás (az előremenő és visszatérő az egyedi rendszerkonfigurációtól függően) | F. Csőkégyő előremenő (csak PS-R / PS-T)  |
| C. Hőmérő/szenzor csatlakoztatása   | G. Csőkégyő visszatérő (csak PS-R / PS-T) |
| D. Szigetelés   | H. Beépíthető fűtőelem                    |

## 3. Üzembe helyezés

A tartályt fagymentes helyiségben kell felállítani, és olyan felületen, amely megfelelően alátámasztja a tartályt, amikor az teljesen fel van töltve.

Ügyeljen arra, hogy ne lépje túl a megengedett üzemi értékeket. A különböző nyomású kamrák védelméről külön-külön kell gondoskodni, és figyelembe kell venni a névleges teljesítményüket a

fűtési rendszer tágulási tartályainak méretezésekor. A hozzájuk tartozó biztonsági szelepeket úgy kell beépíteni, hogy a rendszeres ellenőrzések során könnyen hozzáférhetőek legyenek, és fel legyenek szerelve leeresztő csatlakozásokkal.

A tartályt vagy tartályokat úgy kell csatlakoztatni és felszerelni, hogy ne alakuljanak ki belső légpárnák vagy vákuum. A használaton kívüli csatlakozásokat szakszerűen le kell zárni.

Üzembe helyezés előtt a teljes rendszert alaposan át kell öblíteni. Működtetés közben és a karbantartás során ellenőrizni kell, nincs-e szivárgás.

A kiegészítőkhöz tartozó utasításokat ugyancsak be kell tartani.

Utolsó lépésként rögzítse a típustáblát a szigetelésen, jól látható helyen.

## 4. A szigetelés felhelyezése



A tartály méretétől függően legfeljebb három emberre van szükség a szigetelés felhelyezéséhez. A korábbi modellekhez (egyedi címkézés) való illesztések esetében a víz oldali csatlakozás a szigetelés felhelyezése előtt is történhet.

1. Használat előtt a PUR puhahab szigetelést fel kell melegíteni szobahőmérsékletre **(R)**. A szigetelő felület tágulási viselkedése megváltozik alacsony és/vagy a környezettel azonos hőmérséklet esetén. PVC felületek esetén: Az felhelyezésre csak akkor kerülhet sor, ha a szigetelés elérte az ajánlott - körülbelül 20 °C-os - hőmérsékletet **(S)**. **Az szigetelés felhelyezése rendkívül nehéz, illetve lehetetlen, ha a hőmérséklet nem éri el ezt a szintet.**
2. A szigetelés **(R)** felvitele előtt a perforált részeket szükség szerint ki kell vágni egy megfelelő pengével **(R)**. A szigetelés különböző típusú tartályokhoz használható. Kérjük, jegyezze meg, hogy mely alkatrészekre van szükség!
3. Helyezze a szigetelést a kivágásokra, és fektesse egyenletesen a tartályra **(S)**. A szigetelés közepénél kezdve, nyitott tenyérrel, egyenletesen nyomkodja a szigetelést mindkét irányban úgy, hogy az jól illeszkedjen a henger felületéhez, és ne maradjanak levegőbuborékok **(T)**.
4. Lassan húzza fel a cipzárat vagy akassza be horgot (1. vagy 2. helyzet), amikor a habos felületeket egymáshoz nyomja **(W)**.
5. Ha szükséges, nyitott tenyérrel nyomkodja és módosítsa a szigetelés elrendezését, és akassza be újra a horgokat **(T)**.
6. Tegye be a kerek, felső részt a kivágásokhoz illeszkedve, majd tegye rá a mélyhúzott burkolatot **(Y)**.
7. Ragasztással vagy szereléssel rögzítse a zárfedőlemezt a helyén **(Y)**.
8. Az beépítési utasításoknak és a vonatkozó műszaki szabályozásoknak megfelelően **(Z)** további szerelési munkákat kell elvégezni a tartályon **(Z)**.



## 5. Ellenőrzés és karbantartás

Nem vállalunk felelősséget semmilyen olyan kárért, amely a beépítési és üzemelési utasítások figyelmen kívül hagyásából fakad.

A tartálynak vagy tartályoknak könnyen hozzáférhetőnek kell lenniük karbantartás, működtetés, az esetleges javítások vagy csere céljából. Az ehhez szükséges építési megoldások biztosítása nem tartozik a gyártó vagy a forgalmazó felelősségi körébe.

A puffertartály folyamatos feltöltése korrózióveszélyt jelent. Az esetleges kiegyenlítésnek a tartályt is magába kell foglalnia.

### Leszerelés

Hűtse le és nyomásmentesítse a berendezést, mielőtt a terméket eltávolítja a rendszerből.

A különböző alkotóelemek hulladékként történő elhelyezésekor járjon el a helyi rendelkezéseknek megfelelően.





## 1. Obecné informace

Lze použít ve všech uzavřených systémech s ohřívanou a chlazenou vodou. Odolná a snadno sestavitelná konstrukce s nastavitelnými nožkami (až do 2000 l) pro rychlé a bezpečné složení. Antikorozní nátěr z vnější strany, bez nátěru na vnitřní straně. Lze nainstalovat více nádob za sebou. Není vhodné pro pitnou vodu.

Přípustný provozní přetlak – nádoba/cívka (pouze PS-R / PS-T): 3/10 barů

Přípustná provozní teplota – nádoba/cívka (pouze PS-R / PS-T): 95/110 °C (368/383 K)

### Izolace:

Pro topné systémy: Izolace z měkké polyuretanové pěny nebo vlny jako snadno sestavitelná souprava s PVC nebo polystyrenem na vnější straně (volitelně jsou k dispozici jiné varianty).

Pro systémy s chlazenou vodou: Na vyžádání.

### Bezpečnostní předpisy

Před začátkem instalace si pečlivě přečtěte tyto pokyny. Potřebujete-li získat jakékoli další informace, obraťte se na naše oddělení služeb zákazníkům (viz kontaktní údaje).

**Varování:** Nevystavujte izolaci otevřenému ohni nebo otevřeným plamenům, protože je hořlavá. Je nutno dodržet minimální vzdálenost od zdrojů tepla.

Instalaci, uvedení do provozu a údržbu musí provádět specialisté v souladu s platnými předpisy (včetně norem EN 1717, DIN 1988, EN 12828 a VDI 2035, příslušných předpisů pro místní distributory, celostátní legislativy a dalších předpisů). Kromě toho musí být zajištěna zařízení pro bezpečný sběr a odvádění vody z nádoby, aby se předešlo poškození vodou.

**Varování:** Nepoužívejte kleště, napínací pásy atd.!

**Varování:** Z pojistných ventilů nebo při vypouštění nádoby může unikat horká voda; nebezpečí opaření. Provozovatel systému musí zabránit ohrožení nevyškolených osob.

Další technické údaje: viz typový štítek.

## 2. Vysvětlivky

- |   |   |
|---|---|
| <b>A.</b> Připojení k systému / ventilace.  | <b>E.</b> Nastavení výšky nožiček             |
| <b>B.</b> Připojení k systému (přítok a odtok v závislosti na individuální konfiguraci systému) | <b>F.</b> Přítoková cívka (pouze PS-R / PS-T) |
| <b>C.</b> Připojení teploměru/čidla   | <b>G.</b> Odtoková cívka (pouze PS-R / PS-T)  |
| <b>D.</b> Izolace   | <b>H.</b> Šroubovací topný prvek              |

## 3. Uvedení do provozu

Nádoba musí být instalována pouze v nemrzoucích místnostech a na površích, které poskytují dostatečnou podporu zcela naplněné nádobě.

Vyvarujte se překročení přípustných provozních podmínek. Různé tlakové komory je nutno chránit samostatně a jejich jmenovité kapacity je nutno vzít v úvahu při výběru velikosti expanzních nádob

pro topný systém. Je nutno nainstalovat příslušné pojistné ventily tak, aby byly dobře přístupné pro pravidelnou kontrolu, a osadit je drenážními přípojkami.

Nádobu nebo nádoby je nutno připojit a vybavit tak, aby se předešlo vzniku vnitřních vzduchových polštářů nebo vakua. Nepoužívané přípojky je nutno odborně utěsnit.

Před uvedením do provozu je nutno celý systém důkladně propláchnout. Je potřeba zkontrolovat, zda nedochází k únikům za provozních podmínek a během údržby.

Navíc platí pokyny dodané s příslušenstvím.

Nakonec připevňte na viditelné místo na izolaci typový štítek.

## 4. Instalace izolace



V závislosti na velikosti nádoby budou k instalaci izolace potřeba až tři osoby. V případě variant určených k dodatečné montáži (speciálně označené) může instalace na vodní straně proběhnout před instalací izolace.

1. Izolace z měkké polyuretanové pěny by se měla před použitím ohřát na pokojovou teplotu **(R)**. V případě nízké pokojové a/nebo okolní teploty se mění expanzní chování povrchu izolace. Pro povrchy PVC: Instalaci lze provést pouze tehdy, když izolace dosáhne doporučené teploty přibližně 20 °C **(S)**. **Pokud není této teploty dosaženo, je instalace velmi obtížná, ne-li nemožná.**
2. Před aplikací izolace je nutno dle potřeby vhodným nožem vyříznout perforované výřezy **(R)**. Izolaci lze použít pro různé typy nádob. Všimněte si prosím, které části jsou potřeba!
3. Umístěte izolaci přes výřezy a rovnoměrně ji rozmístěte po celé nádobě **(S)**. Izolaci nataženými dlaněmi rovnoměrně uhlazujte od středu směrem do obou stran, aby dobře přilnula k povrchu nádoby a nevznikly pod ní bubliny **(T)**.
4. Pomalu zavírejte zip nebo háčky (na 1. nebo 2. pozici) a přitom tiskněte povrchy pěny k sobě **(W)**.
5. V případě potřeby izolaci upravte tak, že na ni otevřenými dlaněmi poklepete a znovu utáhnete háčky **(T)**.
6. Vložte kulatý horní díl tak, aby zapadl do výřezů, a nasadte hluboko tažený kryt **(Y)**.
7. Přilepte nebo namontujte růžice **(Y)**.
8. Je nutno provést další sestavení nádoby v souladu s návodem k instalaci a s příslušnými technickými předpisy **(Z)**.



## 5. Kontrola a údržba

Nepřijímáme žádnou odpovědnost za škody způsobené nedodržením pokynů k instalaci a provozu.

Nádoba nebo nádoby musí být snadno přístupné pro údržbu, obsluhu, opravy či výměnu. Za stavební opatření, která jsou k tomu potřeba, není odpovědný výrobce ani příslušný distributor.

Neustálé doplňování vyrovnávací nádoby představuje riziko koroze. Nádobu je nutno zahrnout do vyrovnávání potenciálů.

### Odstranění

Před vyjmutím produktu ze systému nechte systém vychladnout a uvolněte v něm tlak.

Při likvidaci různých součástí je nutno dodržovat místní předpisy.





## 1. Všeobecné informácie

Môže sa používať vo všetkých uzavretých rozvodoch teplej a studenej vody. Má robustnú a ľahko zmontovateľnú konštrukciu s nastaviteľnými pätkami pre rýchle a bezpečné nainštalovanie. Vonkajšia povrchová úprava je z antikorózneho základného náteru, z vnútra bez povrchovej úpravy. Možnosť zapojenia viacerých zásobníkov za sebou. Nevhodný pre pitnú vodu.

Prípustný pracovný pretlak - zásobník a chladiaca/vyhrievacia špirála (iba PS-R/PS-T): 3/10 barov  
Prípustná prevádzková teplota – zásobník a chladiaca/vyhrievacia špirála (iba PS-R/PS-T): 95/110 °C (368/383 K)

### Izolácia:

Pre vykurovacie systémy: Izolácia z mäkkej polyuretánovej peny alebo ovčej vlny ako ľahko montovateľná súprava s vonkajším povrchom z PVC alebo polystyrénu (voliteľne sú k dispozícii aj ďalšie verzie).

Pre rozvody studenej vody: Na požiadanie:

### Bezpečnostné predpisy

Pred nainštalovaním si pozorne prečítajte tento návod. Ďalšie informácie si môžete vyžiadať od nášho oddelenia služieb zákazníkom (pozri kontaktné údaje).

**Výstraha:** izoláciu nevystavujte žiaru alebo otvoreným plameňom, pretože je horľavá. Udržiavajte minimálne vzdialenosti od tepelných zdrojov.

Inštaláciu, uvedenie do prevádzky a údržbu musia vykonávať odborníci v súlade s platnými predpismi (vrátane EN 1717, DIN 1988, EN 12828 a VDI 2035, príslušných predpisov pre miestnych obchodných zástupcov, vnútroštátnych právnych predpisov a ďalších právnych predpisov). Okrem toho sa musia zabezpečiť zariadenia na bezpečný zber a vypúšťanie vody zo zásobníka, aby sa zabránilo znečisteniu vody.

**Výstraha:** Nepoužívajte kliešte, napínacie pásy a podobné zariadenia!

**Výstraha:** Cez poistné ventily alebo pri vypúšťaní zásobníka môže unikať horúca voda; nebezpečenstvo obarenia. Operátor systému musí zabezpečiť, aby nezaškolené osoby neboli vystavované riziku.

Ďalšie technické parametre: pozrite si typový štítok.

## 2. Legenda

- |  |  |
|--|--|
| <b>A.</b> Pripojenie k systému/odvzdušňovanie systému  | <b>E.</b> Nastavenie výšky spodnej časti                           |
| <b>B.</b> Pripojenie k systému (prívodné a spätné potrubie v závislosti od individuálnej konfigurácie systému) | <b>F.</b> Prietoková chladiaca/vyhrievacia špirála (iba PS-R/PS-T) |
| <b>C.</b> Pripojenie teplomera/snimača   | <b>G.</b> Prietoková chladiaca/vyhrievacia špirála (iba PS-R/PS-T) |
| <b>D.</b> Izolácia   | <b>H.</b> Skrutkovacie vykurovacie teleso                          |

## 3. Uvedenie do prevádzky

Tento zásobník sa môže inštalovať len v miestnostiach chránených pred mrazom a na povrchy, ktoré zabezpečujú primeranú oporu pre úplne naplnený zásobník.



Zabráňte prekračovaniu prípustných prevádzkových podmienok. Zásobníky s rôznym tlakom sa musia samostatne chrániť a pri výbere veľkosti expanzných nádrží pre vykurovacie systémy sa musia brať do úvahy ich menovité objemy. Aby sa mohla vykonávať pravidelná kontrola, príslušné poistné ventily sa musia nainštalovať na dobre prístupnom mieste a musia byť vybavené odtokovými prípojkami.

Tento zásobník alebo zásobníky musia byť spojené a vybavené tak, aby sa zabránilo tvorbe vnútorných vzduchových vankúšov alebo podtlaku. Nepoužívané prípojky sa musia odborne zaslepiť.

Celý systém sa musí pred uvedením do prevádzky dôkladne prepláchnuť. V prevádzkových podmienkach a počas vykonávania údržby sa musí skontrolovať tesnosť spojov.

Používajte návod dodaný k ďalšiemu príslušenstvu.

Napokon nalepte na izoláciu typový štítok na viditeľnom mieste.

## 4. Inštalovanie izolácie



Na inštalovanie izolácie sú potrební traja ľudia v závislosti od veľkosti zásobníka. V prípade rôznych verzii určených pre dodatočnú montáž (špeciálne označené) sa môže pred nainštalovaním izolácie vykonať inštalácia na strane vodovodnej prípojky.

1. Izolácia z mäkkej polyuretánovej peny sa musí pred použitím zohriať na izbovú teplotu **(R)**. Rozťažnosť povrchu izolácie sa mení v prípade buď nízkej izbovej, alebo okolitej teploty. Pre povrchy z PVC: Inštalácia sa môže vykonať len vtedy, keď izolácia dosiahla odporúčanú teplotu približne 20 °C **(S)**. **Ak sa nedosiahne táto teplota, inštalácia bude mimoriadne sťažená alebo dokonca nemožná..**
2. Pred použitím sa do izolácie **(R)** musia pomocou vhodného noža urobiť otvory. Táto izolácia sa môže použiť pre rôzne typy zásobníkov. Zaznamenajte si, ktoré diely sú potrebné!
3. Izoláciu položte na otvory a rovnomerne ju oviňte okolo zásobníka **(S)**. Izoláciu začnite rovnomerne rukami vyhladzovať a poklepávať na ňu od stredu v oboch smeroch, aby dobre dosadala na povrch zásobníka bez tvorenia bublín **(T)**.
4. Pomaly zatvárajte zips alebo suché zipsy (1. alebo 2. poloha zacvaknutia) pri súčasnom stláčaní povrchov peny **(W)**.
5. Ak je to potrebné, izoláciu znovu upravte poklepaním rukami a znovu zapnite suché zipsy **(T)**.
6. Horný kruhový diel umiestnite súbežne s vyrezanými otvormi a nasadte na hlboký kryt **(Y)**.
7. Ružice prilepte alebo upevnite v mieste **(Y)**.
8. Dodatočná montáž zásobníka sa musí vykonať v súlade s návodom na inštaláciu a platné technické predpisy **(Z)**.



## 5. Kontrola a údržba

Za škodu spôsobenú nedodržiavaním návodu na inštaláciu a obsluhu sa nepreberá žiadna zodpovednosť.

K tomuto zásobníku alebo zásobníkom musí byť ľahký prístup pre vykonávanie ich údržby, obsluhy a opráv alebo výmeny. Výrobca alebo zodpovedný obchodný zástupca nie je povinný zabezpečiť tieto požadované konštrukčné opatrenia.

Trvalé dopĺňovanie vyrovnávacieho zásobníka predstavuje nebezpečenstvo korózie. Tento zásobník sa musí zaradiť do vyrovnávania potenciálu.

### Demontáž

Pred odstránením zariadenia systém odtlakujte a nechajte vychladnúť.

Pri likvidovaní rôznych súčastí sa musia dodržiavať miestne právne predpisy a smernice.





## 1. Общие сведения

Может использоваться во всех закрытых системах подогрева и охлаждения воды. Износостойкая и легкая в сборке конструкция с регулируемой ножкой (до 2000 л) для быстрой и надежной установки. Внутренняя часть без обработки, наружная - обработана антикоррозийной грунтовкой. Возможна последовательная установка нескольких баков. Не применимо для питьевой воды.

Допустимое рабочее избыточное значение - бак/катушка (только PS-R / PS-T): 3/10 бар  
Допустимая рабочая температура - бак/катушка (только PS-R / PS-T): 95/110 °C (368/383 K)

### Изоляция:

Для систем нагрева: Мягкая пена из полиуретана или шерстяная изоляция, поставляемая в виде простого в монтаже комплекта, с наружной отделкой из ПВХ или полистирола (дополнительно возможны и другие варианты).

Для систем охлаждения воды: По запросу.

### Нормы безопасности

Перед началом установки внимательно прочтите эти инструкции. Для получения дополнительной информации обращайтесь в наш отдел обслуживания клиентов (см. контактную информацию).



**Внимание!** Не подвергайте изоляцию воздействию открытого огня или открытого пламени, поскольку она легко воспламеняемая. Соблюдайте минимальные расстояния до источников тепла.

Монтаж, ввод в эксплуатацию и обслуживание должны осуществлять только специалисты и только в соответствии с действующими нормами (включая EN 1717, DIN 1988, EN 12828 и VDI 2035, местное законодательство и другие нормы). Кроме того, во избежание повреждений, причиненных водой, покупатель должен обеспечить наличие системы сбора и слива воды из бака.



**Внимание!** Не используйте плоскогубцы, ремни натяжения и т.п.!



**Внимание!** Опасность обваривания вследствие возможного выброса воды у предохранительных клапанов или во время слива воды из бака. Оператору системы запрещается подвергать опасности необученный персонал.



Другие технические характеристики: см. типовую табличку.

## 2. Обозначения

- |  |   |
|--|---|
| <b>A.</b> Системное соединение/вентиляция  | <b>E.</b> Пофутровая регулировка высоты         |
| <b>B.</b> Системное соединение (поток и обратный поток зависят от конкретной конфигурации системы) | <b>F.</b> Катушка расхода (только PS-R / PS-T)  |
| <b>C.</b> Соединение термометра/датчика  | <b>G.</b> Катушка возврата (только PS-R / PS-T) |
| <b>D.</b> Изоляция   | <b>H.</b> Винчивающийся нагревательный элемент  |

## 3. Ввод в эксплуатацию

Бак разрешается устанавливать только в незамерзающих помещениях и на поверхностях, обеспечивающих надежную опору при полной заправке бака.

Не превышайте ограничения допустимых рабочих условий. Камеры с разным давлением должны быть отдельно защищены; кроме того, следует принимать во внимание их номинальные характеристики при выборе размера расширительных емкостей для

отопительной системы. Соответствующие предохранительные клапаны должны устанавливаться с обеспечением свободного доступа для облегчения их проверки и оснащаться сливными соединениями.

Оборудование и подключение бака или баков должны выполняться таким образом, чтобы избежать образования внутренних воздушных подушек или областей разрежения. Неиспользуемые соединения должны быть надежно герметизированы.

Перед вводом в эксплуатацию всю систему необходимо тщательно промыть. В рабочих условиях и при проведении технического обслуживания ее необходимо проверить на наличие утечек.

Кроме того, должны выполняться инструкции, прилагающиеся к дополнительному оборудованию. В конце необходимо прикрепить типовую таблицу на видимом месте.

## 4. Монтаж изоляции



В зависимости от размера бака для монтажа изоляции потребуется до 3 человек. В случае вариантов, предназначенных для модернизации (имеющие специальную маркировку), установку оборудования со стороны воды можно выполнить перед монтажом изоляции.

1. Перед использованием температуру изоляционной мягкой пены из полиуретана нужно поднять до комнатной (**R**). Расширительное действие изоляционной поверхности меняется в случае низкой комнатной температуры или температуры окружающей среды. Для поверхностей из ПВХ: изоляция можно устанавливать, только когда температуры изоляции достигнет рекомендованных 20 °C (**S**). **Монтаж представляет значительную трудность или даже невозможен, если такая температура не достигнута.**
2. Перед нанесением изоляции (**R**) подходящим лезвием необходимо вырезать перфорационные отверстия в соответствующих местах. Такая изоляция может применяться для баков разного типа. Отметьте, какие детали необходимы!
3. Разместите изоляцию над вырезами и растяните ее равномерно вокруг баллона (**S**). Начиная от центра изоляции равномерно разглаживайте и постукивайте по изоляции ладонями в обеих направлениях, чтобы она плотно прилегла к поверхности бака без образования воздушных карманов (**T**).
4. Медленно застегните застежку-молнию или крючки (1 или 2 щелчковое положение), прижимая друг к другу вспененные поверхности (**W**).
5. При необходимости отрегулируйте положение изоляции, постукивая по ней ладонями и застегивая крючки повторно (**T**).
6. Приложите верхнюю круглую часть к вырезам и наденьте цельную крышку (**Y**).
7. Нанесите клей или прикрепите декоративную накладку (**Y**).
8. Необходимо выполнить дополнительную сборку бака в соответствии с инструкциями по изоляции и применяющимися техническими нормами и правилами (**Z**).



## 5. Обследование и техническое обслуживание

Претензии за повреждения, вызванные невыполнением инструкций по монтажу и эксплуатации, не принимаются.

К баку или бакам необходимо обеспечить легкий доступ для технического обслуживания, эксплуатации, проведения ремонтных работ и замены. За необходимые для этого строительные мероприятия производитель или соответствующий дистрибьютор ответственности не несут.

Постоянная дозаправка буферного резервуара вызывает опасность коррозии. Бак необходимо заключить в потенциальную уравнительную систему.

### Демонтаж

Охладите, разгерметизируйте систему и демонтируйте бак из системы. При демонтаже бойлера соблюдайте местные нормативные акты.





## 1. Genel bilgi

Tüm kapalı ısıtmalı ve soğutmalı su sistemlerinde kullanılabilir. Hızlı ve güvenli montaj için ayarlanabilir ayaklı (maksimum 2000 lt) sağlam ve montaj dostu yapı. Paslanma önleyici astar dış yüzey işlenmemiş iç yüzey. Birden çok tank seri olarak monte edilebilir. İçme suyu için uygun değildir.

İzin verilen maksimum çalışma basıncı – tank/serpantin (sadece PS-R / PS-T): 3/10 bar  
İzin verilen maksimum çalışma sıcaklığı – tank/serpantin (sadece PS-R / PS-T): 95/110 °C (368/383 K)

### izolasyon:

Isıtma sistemleri için: PVC veya polistiren dış bölümlü montaj dostu PUR yumuşak-köpük veya polar yalıtım (isteğe bağlı olarak diğer seçenekler de mevcuttur).  
Soğutmalı su sistemleri için: Talep üzerine.

### Güvenlik yönetmelikleri

Montaja başlamadan önce bu talimatları dikkatle okuyun. Ek bilgi almak için, lütfen müşteri hizmetleri bölümümüzle görüşün (bkz. irtibat bilgileri).

**Uyarı:** Yanıcı olmasından dolayı yalıtımı açık ateşe veya çıplak alev maruz bırakmayın. Isı kaynaklarıyla olan minimum mesafeyi muhafaza edin.

Montaj, işletmeye alma ve bakım (EN 1717, DIN 1988, EN 12828 ve VDI 2035, yerel distribütörler için ilgili düzenlemeler, ulusal mevzuat ve diğer düzenlemeler de dahil olmak üzere) geçerli düzenlemelere uygun olarak uzmanlar tarafından gerçekleştirilmelidir. Ayrıca, su hasarını önlemek için tanktan gelen suyun güvenli bir şekilde toplanması ve boşaltılması için tesisler sağlanmalıdır.

**Uyarı:** Pense, gerdirme kayışları, vb. kullanmayın!

**Uyarı:** Emniyet valflerinden ya da tank boşaltılırken sıcak su çıkabilir; haşlanma riski. Sistem kullanıcıları eğitilmemiş kişilerin tehlikeye atılmasını önlemelidir.

Diğer teknik veriler: tip etiketine bakın.

## 2. Açıklama

- |   |  |
|---|--|
| A. Sistem bağlantısı/havalandırma   | E. Ayak yüksekliği ayarı                           |
| B. Sistem bağlantısı (akış ve dönüş her bir sistem yapılandırmasına bağlıdır) | F. Serpantin giriş bağlantısı (sadece PS-R / PS-T) |
| C. Termometre/sensör bağlantısı   | G. Serpantin çıkış bağlantısı (sadece PS-R / PS-T) |
| D. İzolasyon  | H. Ek ısıtıcı için dişli bağlantı                  |

## 3. İşletmeye alma

Tank sadece don riski olmayan bölümlere ve tam olarak doldurulduğunda tank için yeterli ağırlık desteği sağlayan yüzeylere monte edilmelidir.

İzin verilen çalışma koşullarını aşmaktan kaçının. Farklı basınç odaları bölümleri olarak korunmalı ve ısıtma sistemi için genişleme tanklarının boyutunu seçerken nominal kapasiteler dikkate alınmalıdır.

Düzenli kontrolü kolaylaştırmak için erişimi kolay olacak şekilde ilgili emniyet valfleri ve boşaltma bağlantıları monte edilmelidir.

Tank veya tanklar, içlerinde hava kabarcıkları sonucunda vakum oluşumunu önleyecek şekilde bağlanmalı ve donatılmalıdır. Kullanılmayan bağlantılar profesyonel bir şekilde sızdırmaz hale getirilmelidir.

Tüm sistem işletmeye alınmadan önce iyice yıkanmalıdır. İşletme koşulları altında ve bakım sırasında kaçak olup olmadığı kontrol edilmelidir.

Aksesuarlarla birlikte verilen talimatlar ayrı olarak uygulanır.

Son olarak, tip etiketini kolayca görülebilir bir şekilde yalıtım üzerine yapıştırın.

## 4. Yalıtımın uygulanması



Tankın büyüklüğüne bağlı olarak yalıtımı takmak için üç kişiye kadar insan gereklidir. Sonradan takma amaçlı varyantlarda (özel etiketlidir), yalıtım takılmadan önce su tarafı montajı yapılabilir.

1. PUR yumuşak köpük yalıtımı kullanılmadan önce oda sıcaklığına çıkarılmalıdır (**R**). Yalıtım yüzeyinin genleşme davranışı düşük oda ve/veya çevre sıcaklıkları durumunda değişim göstermektedir. PVC yüzeyler için: Montaj sadece yalıtımın tavsiye edilen yaklaşık 20 °C (**S**)'lik sıcaklığa ulaşması durumunda yapılabilir. **Bu sıcaklığa ulaşılmıyorsa montaj işlemi çok zor hatta imkansızdır.**
2. Delikli kesme noktaları, yalıtım uygulanmadan önce uygun bir bıçakla gerektiği şekilde kesilmelidir (**R**). Yalıtım, farklı tipte tanklar için kullanılabilir. Lütfen hangi parçaların gerektiğine dikkat edin!
3. Yalıtımı kesme noktaları üzerine yerleştirin ve tank çevresine eşit şekilde döşeyin (**S**). Yalıtımın orta kısmından başlayarak hava kabarcıkları olmaksızın tankın yüzeyine iyi bir şekilde oturmasını sağlamak için her iki yönden ellerin ayasıyla sıvazlayın ve hafifçe vurun (**T**).
4. Köpük yüzeyleri birbirine bastırırken fermuarı veya kanca şeritleri (1inci veya 2nci klik konumu) yavaşça kapatın (**W**).
5. Gerekirse, ellerin ayalarıyla hafifçe vurarak ve kanca şeritleri sıkarak yalıtımı tekrar ayarlayın (**T**).
6. Yuvarlak üst bölümü kesme noktaları ile aynı doğrultuda yerleştirin ve polystrol kapağı takın (**Y**).
7. Rozetleri yerine yapıştırın veya monte edin (**Y**).
8. Tankın diğer montajları montaj talimatlarına ve geçerli teknik düzenlemelere uygun olarak gerçekleştirilmelidir (**Z**).



## 5. Kontrol ve bakım

Montaj ve çalıştırma talimatlarına uymamaktan kaynaklanan hasarlardan dolayı hiç bir sorumluluk kabul edilmez.

Tank veya tanklar bakım, çalıştırma, onarım veya parça değiştirme amacıyla kolay erişime izin verecek şekilde konumlandırılmalıdır. Bu ürün için gereken yapı önlemleri üreticinin ya da yetkili dağıtıcının sorumluluğunda değildir.

Sisteme sürekli su eklenmesi korozyon riskine neden olur. Tank potansiyel eşitlemeye dahil edilmelidir.

### Sökülmesi

Ürünü sistemden sökmeden önce soğumasını bekleyin ve sistemin basıncını düşürün. Çeşitli parçaları imha ederken yerel düzenlemelere uyulmalıdır.





# Flamco

Copyright Flamco B.V., Bunschoten, die Niederlande.

Nichts aus dieser Ausgabe darf ohne ausdrückliche Freigabe und mit Angabe der Quelle vervielfältigt oder auf irgendeine andere Weise veröffentlicht werden. Die erwähnten Angaben gelten nur für die Anwendung von Flamco Produkten. Für eine unsachgemäße Nutzung, Anwendung oder Interpretation der technischen Daten übernimmt Flamco B.V. keine Haftung. Technische Änderungen vorbehalten.

Copyright Flamco B.V., Bunschoten, the Netherlands.

No part of this publication may be reproduced or published in any way without explicit permission and mention of the source. The data listed are solely applicable to Flamco products. Flamco B.V. shall accept no liability whatsoever for incorrect use, application or interpretation of the technical information. Flamco B.V. reserves the right to make technical alterations.