

Installation and maintenance manual  
Manuel d'installation et de maintenance  
Installations- und Wartungshandbuch  
Manuale di installazione e di manutenzione  
Manual de instalación y de mantenimiento



English

Français

Deutsch

Italiano

Español

**140 litre buffer tank**  
**Ballon tampon de 140l**  
**140 l Pufferspeicher**  
**Palla tampone da 140 l**  
**Acumulador intermedio de 140 l**

**IOM PAC 02-N-3ALL**

Part number / Code / Teil Nummer / Codice / Código : **3990559**

Supersedes / Annule et remplace / Annulliert und ersetzt /

Annulla e sostituisce / Anula y sustituye : **IOM PAC 02-N-2ALL**





INSTALLATION INSTRUCTION

NOTICE D'INSTALLATION

**INSTALLATIONSHANDBUCH**

ISTRUZIONI INSTALLAZIONE

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

English

Français

**Deutsch**

Italiano

Español

---

# INHALT

<b>ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN .....</b>	<b>3</b>
SICHERHEITSAUWEISUNGEN .....	3
WARNUNG .....	3
<b>KONTROLLE UND LAGERUNG .....</b>	<b>4</b>
<b>GARANTIE .....</b>	<b>4</b>
<b>PRODUKTBECHREIBUNG .....</b>	<b>4</b>
<b>ABMESSUNGEN .....</b>	<b>5</b>
<b>INSTALLATION .....</b>	<b>6</b>
WARTUNGSFREIRAUM .....	6
AUFSTELLEN .....	6
<b>HYDRAULIKANSCHLUSS AN DIE ZENTRALHEIZUNGSSCHLEIFE .....</b>	<b>7</b>
EINHALTEN DES WARMWASSERVOLUMENS .....	7



## **ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN**

Vor dem Installieren des Gerätes sind die folgenden Sicherheitsanweisungen aufmerksam durchzulesen.

### **SICHERHEITSANWEISUNGEN**

Bei Eingriffen an Ihrem Gerät sind die geltenden Sicherheitsvorschriften zu befolgen.

Installation, Gebrauch und Wartung müssen von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das mit den Normen und örtlich geltenden Vorschriften gut vertraut ist und Erfahrung mit diesem Gerätetyp hat.

Zum Fördern des Gerätes müssen Systeme benutzt werden, die seinem Gewicht entsprechen.

### **WARNUNG**

Bei dem Hydraulikanschluss darauf achten, dass keine Fremdkörper in die Rohrleitung eindringen.

**Bei Nichtbefolgen dieser Anweisungen lehnt der Hersteller jede Verantwortung ab, und die Garantie wird ungültig.**

Bei Schwierigkeiten wenden Sie sich bitte an den für Ihren Bezirk zuständigen Technischen Kundendienst.

Um mit dem Gerät besser vertraut zu werden, empfehlen wir, auch unsere Technische Beschreibung durchzulesen.

Die in der vorliegenden Beschreibung enthaltenen Informationen können ohne vorherige Mitteilung geändert werden.

## KONTROLLE UND LAGERUNG

Bei Empfang der Ausrüstung müssen alle Elemente unter Bezugnahme auf den Lieferschein sorgfältig geprüft werden, um sicherzustellen, dass alle Kisten und Kartons eingegangen sind. Alle Geräte auf sichtbare oder versteckte Schäden prüfen.

**Bei Beschädigungen müssen genaue Vorbehalte auf dem Transportdokument eingetragen und sofort ein eingeschriebener Brief mit deutlicher Angabe der festgestellten Schäden an den Spediteur gesandt werden. Eine Kopie dieses Schreibens ist an den Hersteller oder seinen Vertreter zu senden.**

Das Gerät nicht "auf dem Kopf" stellen oder transportieren. Es muss in einem Raum, vollständig vor Regen, Schnee usw. geschützt, gelagert werden. Witterungsschwankungen (hohe und niedrige Temperaturen) dürfen das Gerät nicht beschädigen. Übermäßig hohe Temperaturen (über 60°C) können gewisse Kunststoffe beschädigen und dauerhafte Schäden verursachen.

## GARANTIE

Durch eine Änderung an den Geräten ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers wird die Garantie hinfällig.

Damit die Garantie gültig bleibt, müssen die folgenden Bedingungen unbedingt eingehalten werden:

- Die Inbetriebnahme muss von spezialisierten Technikern der von dem Hersteller zugelassenen Dienststellen ausgeführt werden.
- Die Wartung muss von eigens dafür geschulten Technikern vorgenommen werden.
- Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.
- Alle in dem vorliegenden Handbuch erwähnten Arbeiten müssen innerhalb der gewährten Fristen ausgeführt werden.



**FALLS EINE DIESER BEDINGUNGEN NICHT ERFÜLLT WIRD,  
TRITT DIE GARANTIE AUTOMATISCH AUßER KRAFT.**

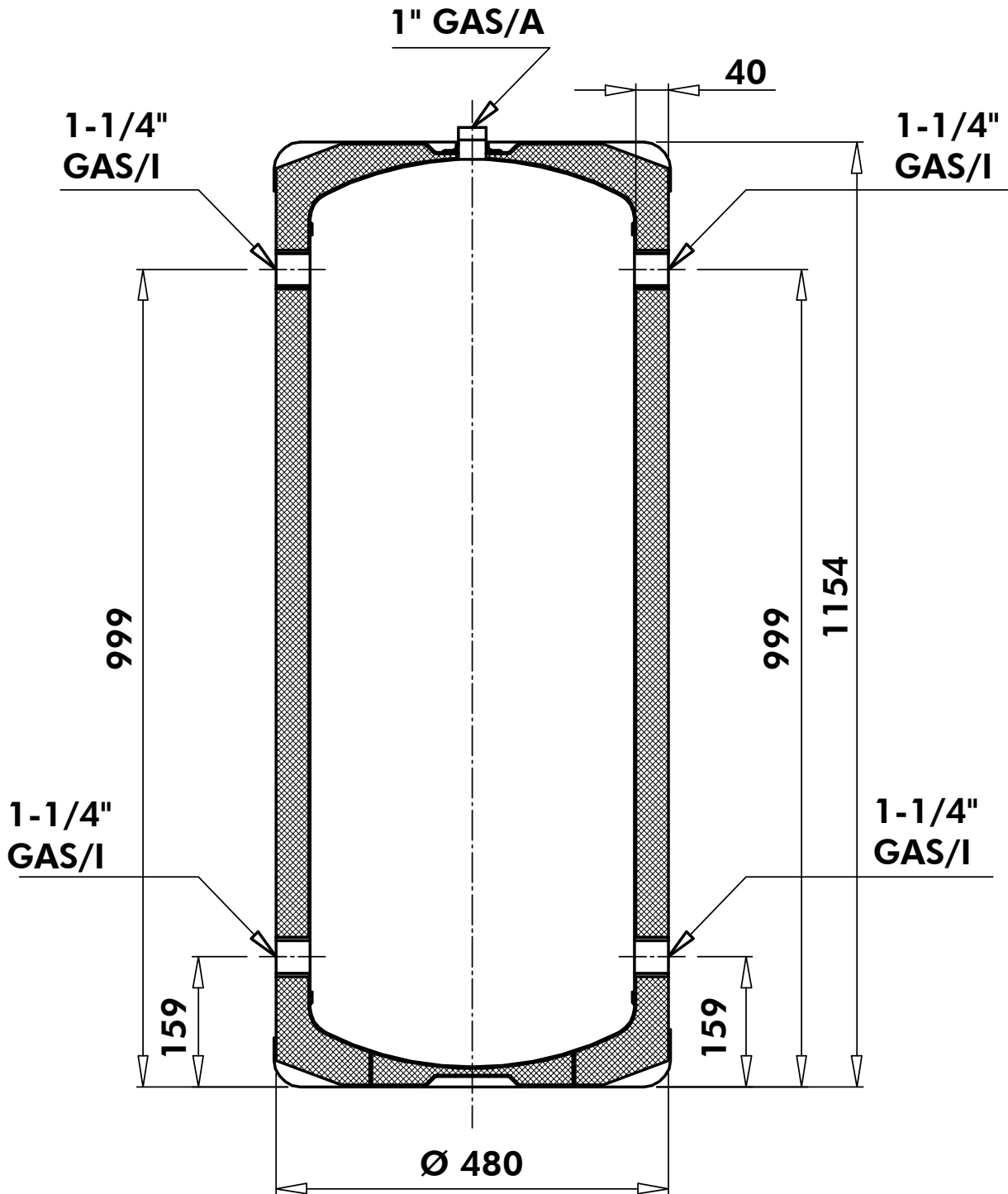
## PRODUKTBESCHREIBUNG

Der Pufferspeicher ist erforderlich, wenn das Wasservolumen der Anlage nicht ausreicht. Er schützt die Wärmepumpe vor Kurzzeitbetrieb, der die Lebensdauer der Kompressoren beeinträchtigt und sorgt für einen besseren Betrieb während den Abtauphasen.

Dieser Speicher kann auch als Mischspeicher benutzt werden. In diesem Fall beträgt das an der Trägheit der Anlage effektiv beteiligte Wasservolumen nur 70 Liter.

Dieser mit Polyurethan-Schaum ohne CFK isolierte Speicher ist mit 4 Anschlussstutzen 1"1/4 und einem 1" Anschluss für den Entlüftungshahn ausgestattet. Er ist ausschließlich für die Montage auf dem Boden vorgesehen.

# ABMESSUNGEN



**35kg** (leer)

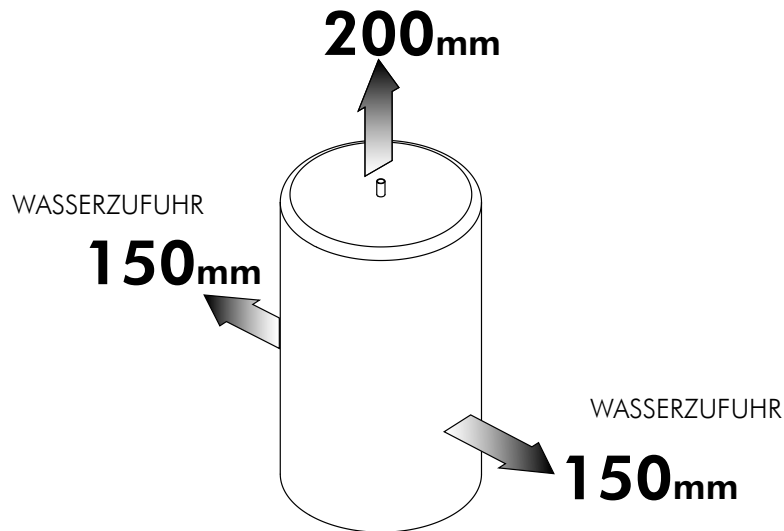
Speicherkapazität: 140l

## INSTALLATION



Der Pufferspeicher ist nicht dafür ausgelegt, Gewichte oder Spannungen von benachbarten Vorrichtungen, Rohrleitungen oder Konstruktionen zu verkraften. Fremdgewichte oder Fremdspannungen könnten eine Funktionsstörung oder ein Zusammenbrechen verursachen, das gefährlich sein und zu Personenschäden führen kann. In diesem Falle würde die Garantie hinfällig.

## WARTUNGSFREIRAUM



Bei dem Aufstellen rund um den Pufferspeicher für einen ausreichenden Freiraum sorgen, um die Wartungsarbeiten zu ermöglichen. Die Mindestmaße der Freiräume sind angegeben und müssen eingehalten werden.

## AUFSTELLEN



Der Halter für den Pufferspeicher muss den Angaben in dieser Anleitung entsprechen. Ein ungeeigneter Halter birgt für das Personal das Risiko körperlicher Schäden.

Der Pufferspeicher muss auf ein waagrechtes, stabiles Fundament installiert werden, das stark genug ist, um dem Betriebsgewicht standzuhalten. Er muss auf seiner Gründung ohne anderes Festmachen ruhen.



# HYDRAULIKANSCHLUSS AN DIE ZENTRALHEIZUNGSSCHLEIFE

## EINHALTEN DES WARMWASSERVOLUMENS

Für einen einwandfreien Betrieb des Systems müssen die Hydraulikleitungen zwischen der Wärmepumpe und dem Leitungsnetz richtig bemessen und trassiert werden.

Das Wasservolumen der Anlage muss groß genug sein, um einen Kurzzeitbetrieb des Kompressors zu verhindern und Betriebszeiten zu sichern, die die Langlebigkeit des Kompressors gewährleisten. Für einen einwandfreien Betrieb der **PAC** muss das Nutzvolumen der Anlage wie folgt sein:



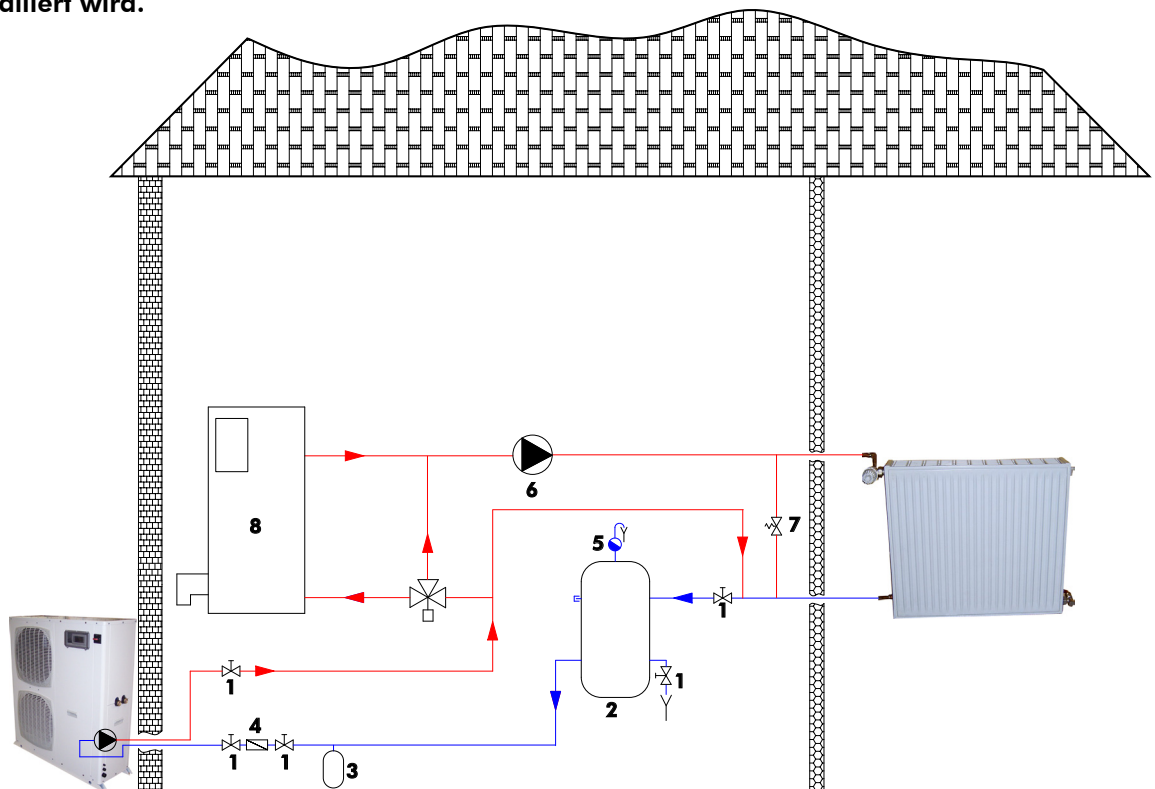
**200l < Nutzvolumen < 250l**

Falls der Wasserumlauf in den Wärmestrahlern unterbrochen (Thermostatventile geschlossen) oder die Heizungsemission abgestellt ist, sicherstellen, dass:

- Die Wärmepumpe ihre Nennwassermenge beibehält.
- Die Wärmepumpe in einer Schleife mit einem Nutzvolumen von mindestens 200 Litern arbeitet.

Durch die Verwendung einer 3-stufigen Umwälzpumpe kann die Wasserdurchflussmenge durch das Gerät dem Druckverlust der Anlage angepasst werden.

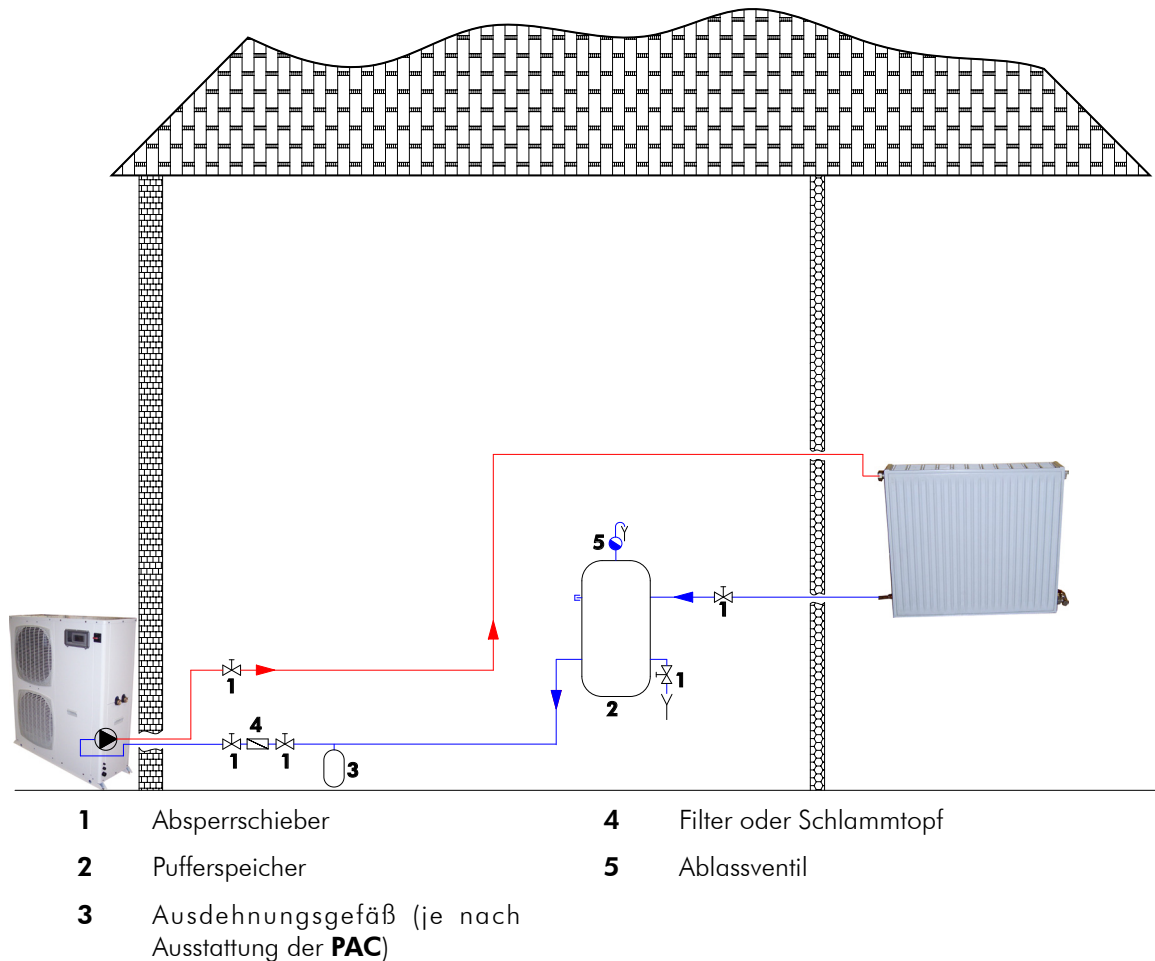
**Empfohlenes Hydraulikdiagramm bei der Montage einer PAC, die zur Ablösung des Heizkessels installiert wird.**



- |   |  |   |                   |
|---|--|---|-------------------|
| 1 | Absperrschieber                                | 5 | Ablassventil      |
| 2 | Pufferspeicher                                 | 6 | Umlaufpumpe       |
| 3 | Ausdehnungsgefäß (je nach Ausstattung der PAC) | 7 | Entlastungsventil |
| 4 | Filter oder Schlammtopf                        | 8 | Heizkessel        |

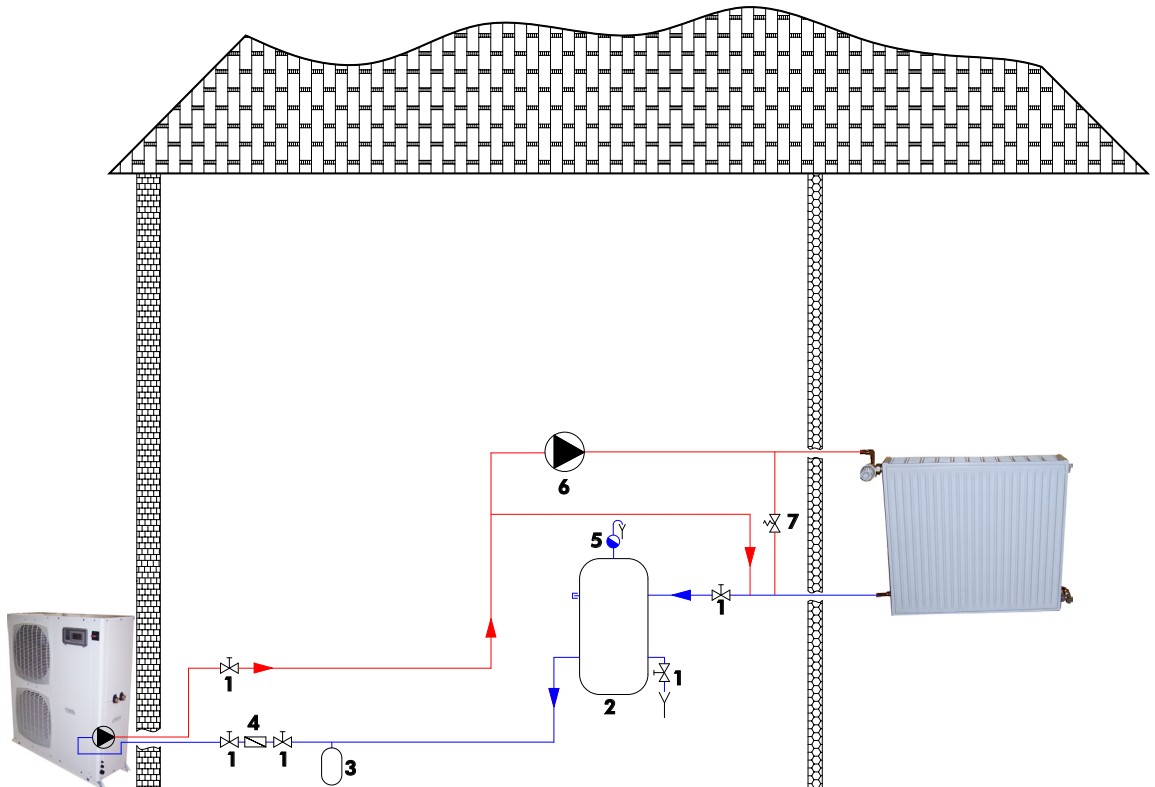
Der in Serie am Rücklauf der **PAC** installierte Pufferspeicher gewährleistet ein minimales Wasservolumen für eine Funktion ohne "Kurzzeitbetrieb" der **PAC**.

**Empfohlenes Hydraulikdiagramm bei der Montage einer PAC, die allein in ein Hydrauliksystem ohne Thermostatventil installiert ist.**



Dieses Diagramm wird empfohlen, wenn die Durchflussmenge der **PAC** permanent gewährleistet und nahe dem Nennwert ist (kein Thermostatventil vorhanden). Der Pufferspeicher (2) ergänzt das Wassermittelfach, um ein Mindestvolumen zu gewährleisten.

**Empfohlenes Hydraulikdiagramm bei der Montage einer PAC, die allein in ein Hydrauliksystem mit Thermostatventilen installiert ist.**



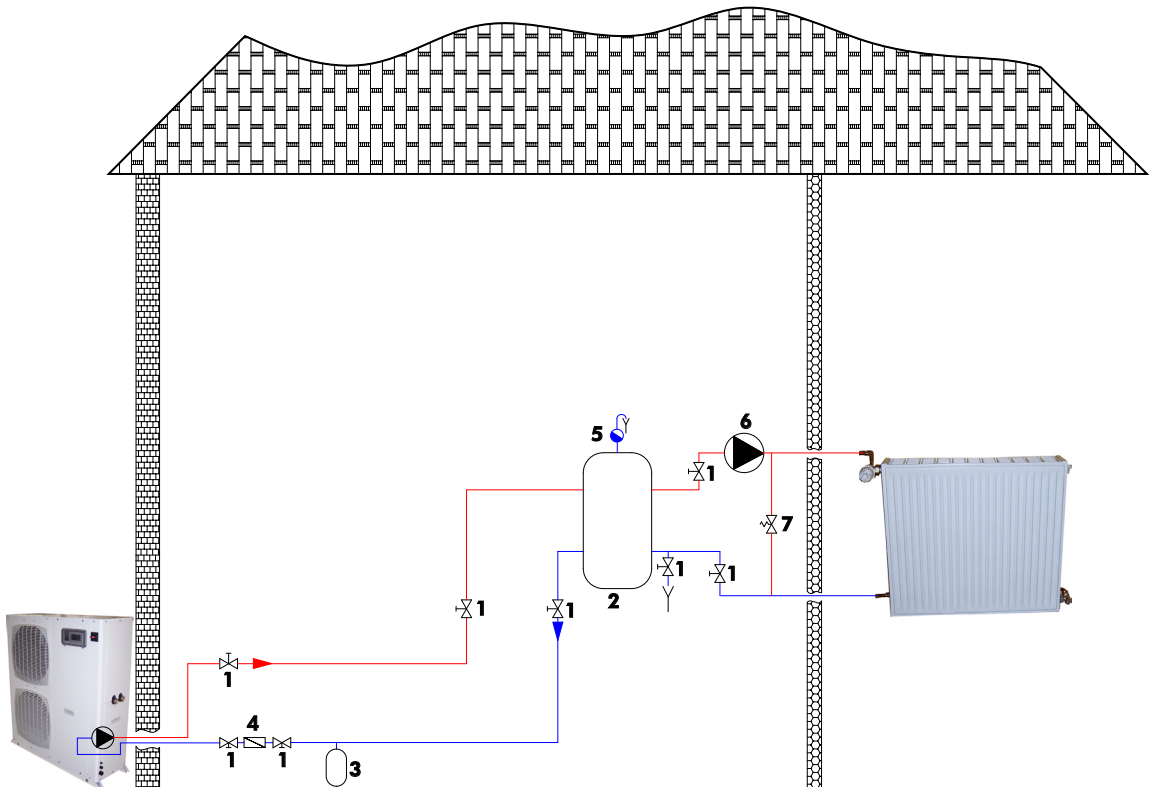
- |   |  |   |                         |
|---|--|---|-------------------------|
| 1 | Absperrschieber                                | 4 | Filter oder Schlammtopf |
| 2 | Pufferspeicher                                 | 5 | Ablassventil            |
| 3 | Ausdehnungsgefäß (je nach Ausstattung der PAC) | 6 | Umlaufpumpe             |
|   |  | 7 | Entlastungsventil       |

Der in Serie am Rücklauf der **PAC** installierte Pufferspeicher gewährleistet ein minimales Wasservolumen für eine Funktion ohne "Kurzzeitbetrieb" der **PAC**, unabhängig von der Durchflussmenge der Heizkörper.

## Empfohlenes Hydraulikdiagramm bei der Montage einer PAC, die allein in ein Hydrauliksystem mit Mischspeicher installiert ist.

Dieses Diagramm wird auch für Heizungsanlagen mit stark schwankender Durchflussmenge empfohlen (Thermostatventile vorhanden). Das Mindestvolumen wird mit einem Mischspeicher (2) gewährleistet. Achtung: bei der Berechnung des Wasservolumens in der Anlage nur 50% des Mischspeichervolumens berücksichtigen.

Beispiel: Bei einem Nutzvolumen von 70l beträgt das effektive Volumen des Mischspeichers 140l.



- |   |  |   |                         |
|---|--|---|-------------------------|
| 1 | Absperrschieber                                | 4 | Filter oder Schlammtopf |
| 2 | Mischspeicher                                  | 5 | Ablassventil            |
| 3 | Ausdehnungsgefäß (je nach Ausstattung der PAC) | 6 | Umlaufpumpe             |
|   |  | 7 | Entlastungsventil       |

# EC Compliance declaration

Under our own responsibility, we declare that the product designated in this manual comply with the provisions of the EEC directives listed hereafter and with the national legislation into which these directives have been transposed.

## Déclaration CE de conformité

Nous déclarons sous notre responsabilité que les produits désignés dans la présente notice sont conformes aux dispositions des directives CEE énoncées ci- après et aux législations nationales les transposant.

## EG-Konformitätserklärung

Wir erklären in eigener Verantwortung, das die in der vorliegenden Beschreibung angegebenen Produkte den Bestimmungen der nachstehend erwähnten EG-Richtlinien und den nationalen Gesetzesvorschriften entsprechen, in denen diese Richtlinien umgesetzt sind.

## Dichiarazione CE di conformità

Dichiariamo, assumendone la responsasabilità, che i prodotti descritti nel presente manuale sono conformi alle disposizioni delle direttive CEE di cui sott e alle lagislazionni nazionali che li recepiscono

## Declaración CE de conformidad

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad, que los productos designados en este manual son conformes a las disposiciones de las directivas CEE enunciadas a continuacion, asi como a las legislaciones nacionales que las contemplan.

Buffer tank  
Ballon tampon  
Pufferspeicher  
Palla tampone  
Acumulador intermedio

LOW VOLTAGE DIRECTIVE (DBT) 2006 / 95 / EEC

DIRECTIVE BASSE TENSION (DBT) 2006 / 95 / C.E.E.

RICHTLINIE NIEDERSPANNUNG (DBT) 2006 / 95 / EG

DIRETTIVA BASSA TENSIONE (DBT) 2006 / 95 / CEE

DIRECTIVA BAJA TENSION (DBT) 2006 / 95 / CEE

And that the following paragraphs of the harmonised standards have been applied.  
Et que les paragraphes suivants les normes harmonisées ont été appliqués.  
Und dass die folgenden Paragraphen der vereinheitlichten Normen angewandt wurden.  
E che sono stati applicati i seguenti paragrafi delle norme armonizzate.  
Y que se han aplicado los siguientes apartados de las normas armonizadas.

EN 60 335-1 + A1 + A11 + A12

EN 60 335-2-21 + A21

  
A Tillières sur Avre  
27570 - FRANCE  
Le: 15/07/2009  
Sébastien Blard  
Quality Manager  
AIRWELL Industrie France

**AIRWELL INDUSTRIE FRANCE**

Route de Verneuil  
27570 Tillières-sur-Avre  
FRANCE

☎ : +33 (0)2 32 60 61 00

☎ : +33 (0)2 32 32 55 13



*As part of our ongoing product improvement programme, our products are subject to change without prior notice. Non contractual photos.*

*Dans un souci d'amélioration constante, nos produits peuvent être modifiés sans préavis. Photos non contractuelles.*

*In dem Bemühen um ständige Verbesserung können unsere Erzeugnisse ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Fotos nicht vertraglich bindend.*

*A causa della politica di continua miglioria posta in atto dal costruttore, questi prodotti sono soggetti a modifiche senza alcun obbligo di preavviso. Le foto pubblicate non danno luogo ad alcun vincolo contrattuale.*

*Con objeto de mejorar constantemente, nuestros productos pueden ser modificados sin previo aviso. Fotos no contractuales.*

