

Storatherm

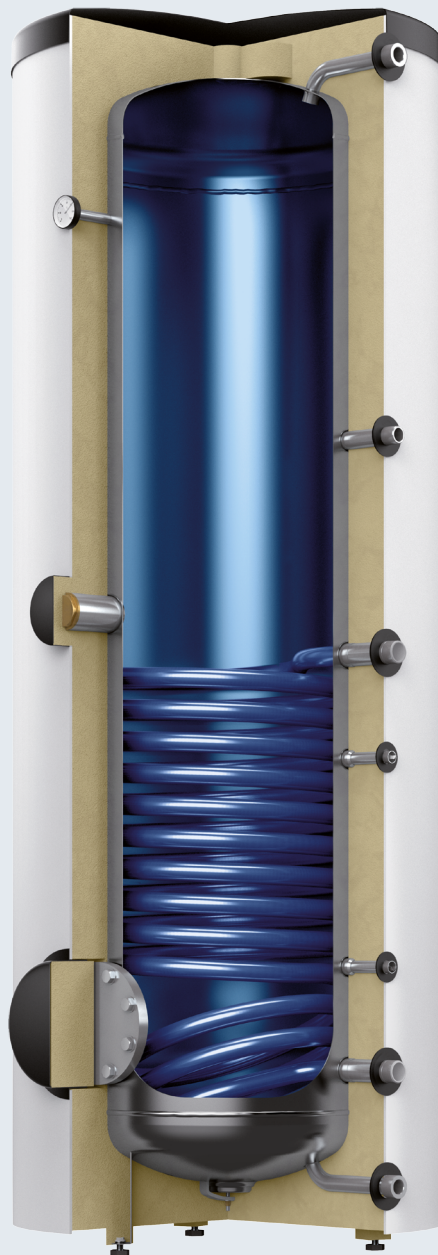
Aqua Inox

Réservoir en acier inoxydable 150 – 500 litres

FR

Mode d'emploi

Mode d'emploi original



1	Remarques à propos du mode d'emploi.....	4
2	Sécurité.....	4
2.1	Exigences pour le personnel.....	4
2.2	Utilisation conforme.....	4
2.3	Conditions d'exploitation interdites.....	4
2.4	Équipement de protection individuelle.....	4
3	Description.....	4
3.1	Identification.....	4
3.2	Prescriptions.....	5
4	Caractéristiques techniques.....	5
5	Montage.....	9
5.1	Transport.....	9
5.2	Site d'installation.....	9
5.3	Montage du réservoir.....	10
5.3.1	Raccordement de la conduite d'eau potable.....	10
5.3.2	Raccordement de l'eau chaude.....	11
5.3.3	Raccordement du dispositif de régulation de la température.....	11
6	Mise en service.....	11
6.1	Remplissage du réservoir.....	11
7	Mise hors service.....	12
8	Entretien.....	12
8.1	Purge.....	12
8.2	Nettoyage.....	12
8.3	Remise en service.....	12
8.4	Recherche et élimination des erreurs.....	13
9	Élimination / Recyclage.....	13
10	Annexe.....	14
10.1	Service après-vente du fabricant Reflex.....	14
10.2	Garantie.....	14
10.3	Conformité / Normes.....	14

1 Remarques à propos du mode d'emploi

Le présent mode d'emploi contribue au fonctionnement irréprochable en toute sécurité du réservoir. L'entreprise Reflex Winkelmann GmbH décline toute responsabilité pour les dommages consécutifs au non-respect du présent mode d'emploi. Observer en outre les réglementations et dispositions nationales en vigueur dans le pays d'installation (prévention des accidents, protection de l'environnement, sécurité au travail et conformité des travaux, etc.).

2 Sécurité

2.1 Exigences pour le personnel

Le montage, le raccordement et les travaux de transformation du réservoir doivent être réalisés par une entreprise spécialisée, conformément aux consignes nationales et locales en vigueur.

2.2 Utilisation conforme

Ce réservoir ne doit être utilisé que pour chauffer de l'eau potable.

Toute autre utilisation est non conforme. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages en résultant. Le réservoir est conforme à la directive pour équipements sous pression 2014/68/UE, selon les exigences techniques de l'article 4, paragraphe 3. Seuls les fluides du groupe fluidique 2 sont autorisés.

Le taux de glycol dans l'eau doit se situer entre 25 % et 50 %.

Lors du dosage d'additifs, respecter les indications du fabricant concernant la quantité de dosage autorisée, en particulier par rapport à la corrosion.

2.3 Conditions d'exploitation interdites

Le réservoir ne convient pas aux applications suivantes :

- Exploitation itinérante de l'installation
- Utilisation en plein air
- Utilisation avec des huiles minérales
- Utilisation avec des liquides inflammables
- Utilisation avec de l'eau distillée ou de l'eau avec une conductivité $< 120 \mu\text{S}/\text{cm}$
- Utilisation avec de l'eau à teneur en chlorure $> 250 \text{ ppm}$

2.4 Équipement de protection individuelle

Durant tous les travaux sur l'installation dans laquelle le ballon de stockage d'eau chaude sera monté, portez l'équipement de protection individuelle obligatoire, par ex. une protection des yeux, des chaussures de sécurité, un casque de protection, des vêtements de protection, des gants de protection. L'équipement de protection individuelle requis est défini dans les consignes nationales du pays respectif de l'exploitant.

3 Description

Le réservoir d'eau chaude à chauffage indirect, nommé ci-après réservoir, sert à la mise à température de l'eau potable. Il est constitué pour l'essentiel d'un réservoir en acier inoxydable. La paroi externe du réservoir est dotée d'une isolation fixe contre les pertes de chaleur.

3.1 Identification

Les informations à propos du fabricant, de l'année de fabrication, du numéro de série ainsi que des caractéristiques techniques sont indiquées sur la plaque signalétique. La plaque signalétique se trouve sur le réservoir.

3.2 Prescriptions

Pour le montage et l'utilisation, respecter les normes, prescriptions et directives suivantes :

- NF EN 806
- NF EN 1717: 2011-08
- DIN 1988
- DIN 4708
- EN 12975
- pr EN 12897: 2014
- DVGW
 - Fiche de travail W 551
 - Fiche de travail W 553
- EnEG (Loi concernant l'économie d'énergie)
- EnEV (Ordonnance concernant la protection contre la chaleur économe en énergie et les techniques d'installation dans les bâtiments)
- 2009/125/CE (directive écoconception)
- Règlement (UE) n° 814/2013 (mesures d'application)
- Prescriptions locales
- Prescriptions VDE

4 Caractéristiques techniques



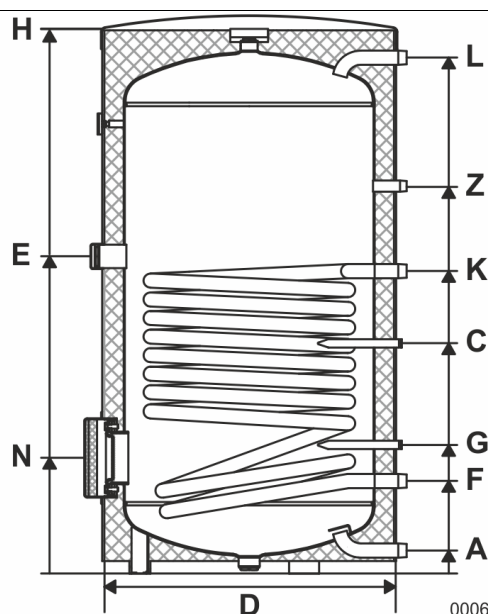
Remarque !

Les valeurs suivantes s'appliquent à tous les réservoirs d'eau potable :

- Surpression de service admissible :
 - Eau chaude 10 bar
 - Eau potable 10 bar
 - Température de service admissible :
 - Eau chaude 130 °C
 - Eau potable 90 °C
 - Efficacité énergétique selon ErP A (150 litres); B (200 - 500 litres)
 - Classe de matériaux DIN 4102-1 B2
- Pression de service admissible échangeur de chaleur : 10 bar

AI 150/1M - AI 500/1M

- Réservoir d'eau potable avec échangeur de chaleur à tube lisse
- Manchon supplémentaire pour chauffage électrique
- Isolation (1) : système d'isolation rECOflex avec gaine filmée



000621_001_R001

H	Hauteur
E	Manchon pour corps de chauffe d'implantation électrique
N	Bride d'obturation
L	Eau chaude
Z	Circulation
K	Conduite aller chauffage

C	Chauffage
G	Solaire
F	Conduite retour chauffage
A	Eau froide
D	Diamètre
-	---

Type	Contenance (l)		Ø D (mm)	Hauteur H (mm)
	total	Eau potable		
AI 150/1M	150	152,4	600	1171
AI 200/1M	190	190,4	600	1434
AI 300/1M	295	293,6	700	1793
AI 400/1M	375	378,2	750	1590
AI 500/1M	475	477,0	750	1960

Type	Largeur (mm)	Surface de chauffe (m²)	Pertes de maintien à température (W)	Puissance continue bas (l/h)
AI 150/1M	600	0,8	38	804
AI 200/1M	600	1,1	44	1207
AI 300/1M	650	1,4	57	1453
AI 400/1M	650	1,6	61	1504
AI 500/1M	650	1,8	72	1710

Type	Dimensions de renversement (mm)	Poids net (kg)	Circulation Z	
			R	(mm)
AI 150/1M	1285	35	3/4"	759
AI 200/1M	1529	43	3/4"	759
AI 300/1M	1885	58	3/4"	1180
AI 400/1M	1725	68	3/4"	1112
AI 500/1M	2070	81	3/4"	1264

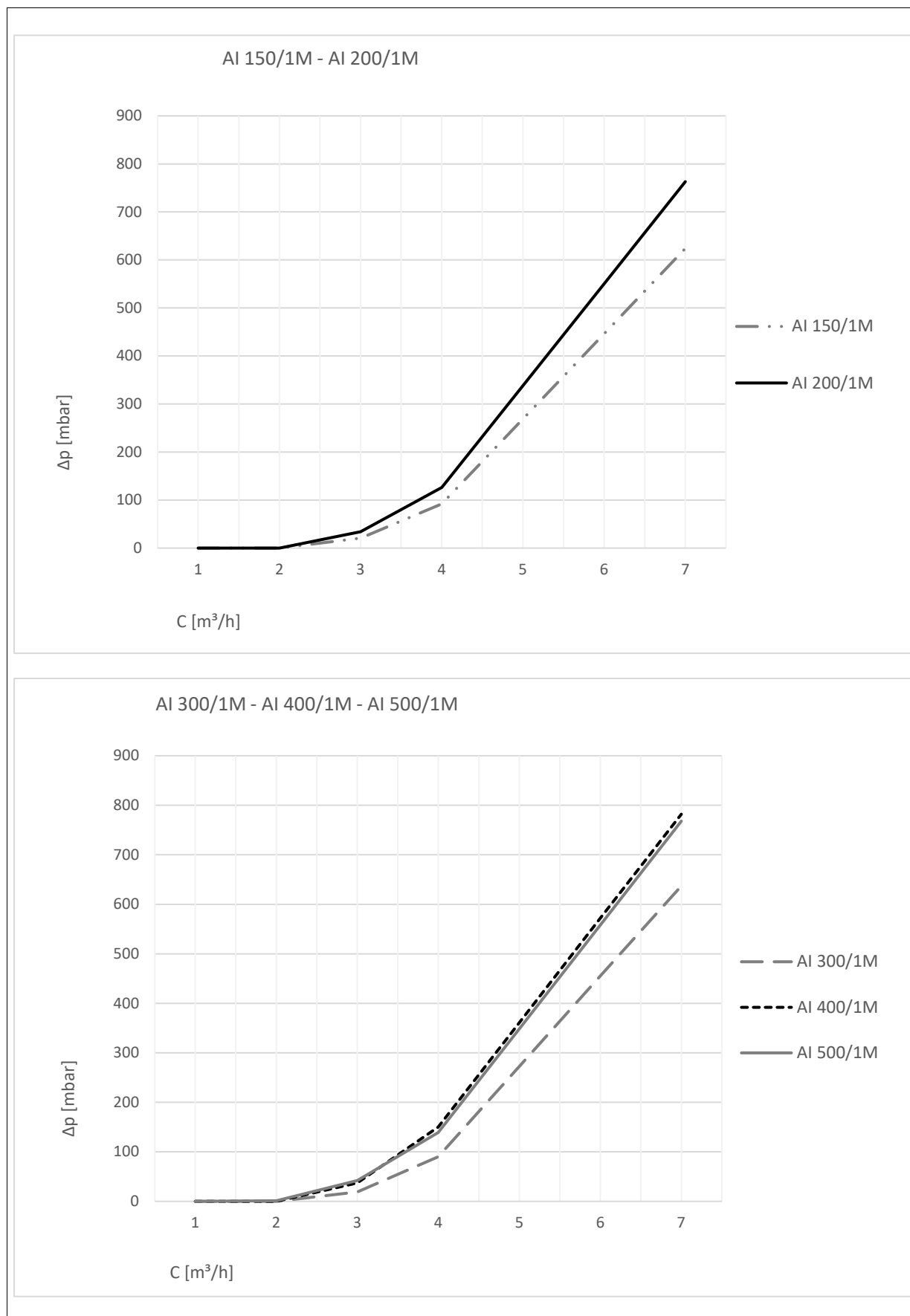
Type	Eau chaude L		Eau froide A	
	R	(mm)	R	(mm)
AI 150/1M	¾"	1112	¾"	55
AI 200/1M	¾"	1371	¾"	55
AI 300/1M	1"	1731	1"	89
AI 400/1M	1"	1526	1"	55
AI 500/1M	1"	1887	1"	55

Type	Manchon électrique pour corps de chauffe d'implantation électrique		
	R	h (mm)	Profondeur de montage (mm)
AI 150/1M	1½"	624	450
AI 200/1M	1½"	719	450
AI 300/1M	1½"	925	500
AI 400/1M	1½"	968	600
AI 500/1M	1½"	968	600

Type	Tuyau de sonde		Bride d'obturation N		
	Chauffage C (mm)	Solaire G (mm)	h (mm)	DN (mm)	Profondeur (mm)
AI 150/1M	474	311	259	110	365
AI 200/1M	549	331	259	110	365
AI 300/1M	713	408	325	110	365
AI 400/1M	745	419	315	110	462
AI 500/1M	745	419	315	110	462

Type	Conduite aller chauffage K		Conduite retour chauffage F	
	R	(mm)	R	(mm)
AI 150/1M	1"	564	1"	221
AI 200/1M	1"	659	1"	221
AI 300/1M	1"	865	1"	256
AI 400/1M	1"	908	1"	256
AI 500/1M	1"	908	1"	256

Schéma de raccordement - Pertes de pression



Δp [mbar] = Chute de pression provoquée par le chauffe-eau de chauffage

C [m³/h] = Débit d'eau de chauffage

5 Montage

▲ AVERTISSEMENT

Risque de blessures dû au poids élevé

Les cuves sont très lourdes. Il y a danger de blessures corporelles et d'accidents.

- Utiliser uniquement des dispositifs de levage adaptés pour le transport et le montage.

▲ PRUDENCE

Risque de brûlures

La sortie du liquide brûlant peut causer des brûlures.

- Observez une distance suffisante par rapport au fluide évacué.
- Portez un équipement de protection individuelle adéquat (gants et lunettes de protection).

5.1 Transport

ATTENTION

Domages matériels dus au transport

Domages dus à un transport incorrect de l'appareil.

- Fixez l'appareil avec des sécurités de transport adéquates, par exemple des sangles.

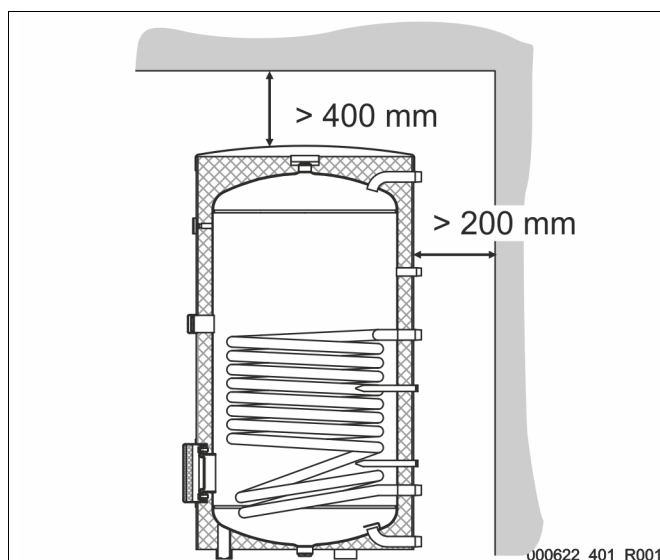
Pour le transport jusqu'au site d'installation, procédez comme suit :

1. Observez l'identification sur l'emballage.
2. Ne transportez l'appareil qu'à la verticale.
3. Déplacez le réservoir avec précaution lors du transport jusqu'au site d'installation.
4. Ne posez pas le réservoir avec brutalité.
5. Ne retirez l'emballage que sur le site d'installation.

5.2 Site d'installation

Assurez-vous que les conditions suivantes sont remplies sur le site d'installation :

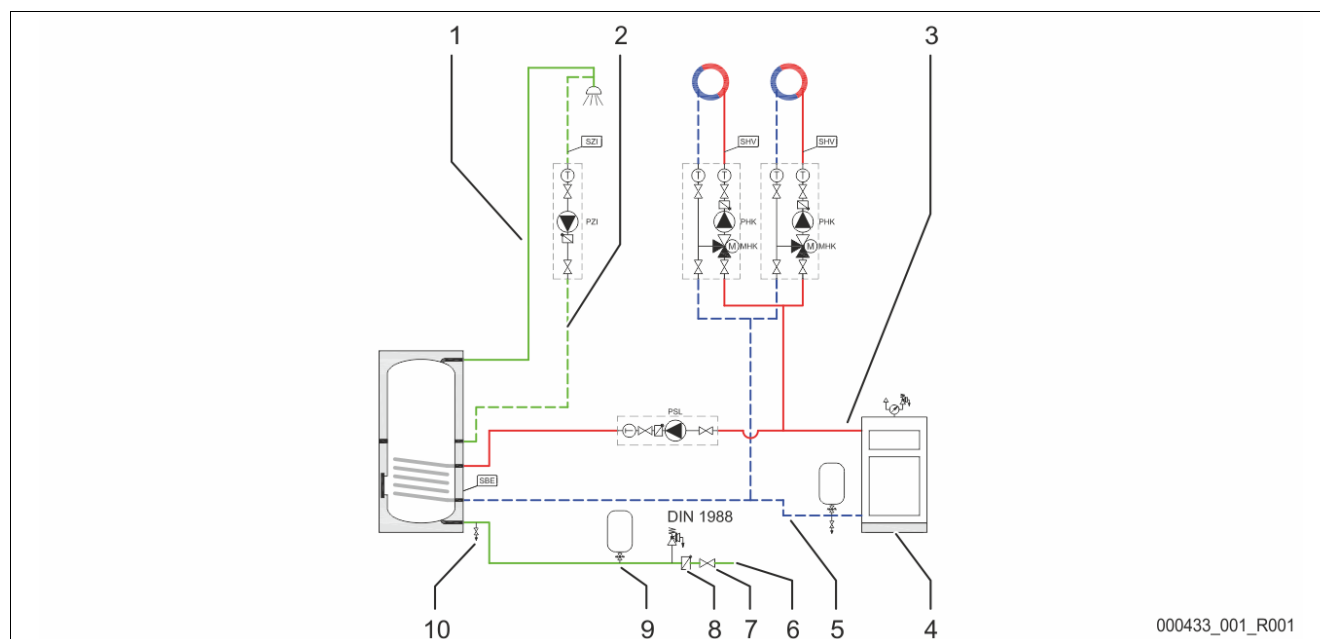
- Pièce à l'abri du gel.
 - Installer un socle dans les pièces humides.
- Sol plan et solide.
- Bac collecteur avec écoulement raccordé.
- Respectez les distances minimales sur le côté et au-dessus.
- Vous trouverez la position des raccords dans les caractéristiques techniques, voir le chapitre 4 "Caractéristiques techniques" à la page 5.



000622_401_R001

5.3 Montage du réservoir

Effectuez le raccordement du réservoir à la conduite d'eau froide selon DIN 1988.



000433_001_R001

1	Eau chaude (WW)	6	Eau froide (KW)
2	Circulation (ZK)	7	Vanne d'arrêt
3	Arrivée de chauffage (HV)	8	Dispositif anti-reflux (séparateur)
4	Chaudière (HK)	9	Vase d'expansion de pression à membrane
5	Retour de chauffage (HR)	10	Purge



Remarque !

Évitez la circulation de l'eau en courant inversé.

- Utilisez des clapets anti-retour avec retenue dans les circuits du réservoir.

Lors du raccordement du réservoir, respectez les points suivants :

- Respectez la règle de circulation suivante : « Pour les installations d'eau avec deux métaux ou plus, le matériau commun doit être installé, dans le sens d'écoulement, avant le matériau noble. »
- Le réservoir en acier inoxydable ne doit pas être raccordé directement avec des conduites zinguées ou en cuivre. Dans ce cas, utiliser un raccord vissé isolant pour le raccordement. Le bronze, le laiton, les matières plastiques et l'acier inoxydable peuvent être raccordés directement.
- Le réservoir ne doit pas être vissé au sol en raison des possibles forces de cisaillement.



Remarque !

Si un raccord n'est pas utilisé, le sceller et l'isoler.

5.3.1 Raccordement de la conduite d'eau potable

⚠ AVERTISSEMENT

Risque pour la santé par manque d'hygiène

L'eau potable peut être contaminée par des travaux de montage effectués sans la propreté requise

- Montez le réservoir de manière hygiénique, conformément à l'état de l'art.

ATTENTION**Dommages sur l'appareil en cas de montage incorrect de la soupape de sûreté.**

Un montage incorrect de la soupape de sûreté peut entraîner des dommages sur l'appareil par un dépassement de la pression de service admissible.

- Installez une soupape de sûreté éprouvée.
- Utilisez une soupape de sûreté avec un fusible de 10 bar maximum.
- Placez l'extrémité de la conduite d'échappement de la soupape de sûreté bien visible dans une zone protégée du gel et au-dessus d'un point de drainage.
- La conduite d'échappement doit au moins correspondre à la section de sortie de la soupape de sûreté.

Lors du raccordement de la conduite d'eau potable sur le réservoir, respectez les points suivants :

- Utilisez la robinetterie adéquate ou un groupe de sécurité complet, voir le chapitre 5.3 "Montage du réservoir" à la page 10.
- Utilisez une soupape de sûreté avec un fusible de 10 bar maximum.
- Montez la soupape de sûreté au-dessus d'un robinet de vidange.

5.3.2 Raccordement de l'eau chaude

Lors du raccordement de la batterie de chauffe, respectez les points suivants :

- Raccorder la batterie de chauffe en fonctionnement inversé, voir le chapitre 5.3 "Montage du réservoir" à la page 10.
 - Ne pas inverser les raccordements d'admission et de reflux.
- Les conduites d'admission et de reflux doivent être les plus courtes possibles et bien isolées.
- Doter les conduites d'admission et de reflux d'un robinet de vidange.

5.3.3 Raccordement du dispositif de régulation de la température

Montez la sonde de température dans la gaine correspondante.

- voir le chapitre 4 "Caractéristiques techniques" à la page 5
- Sonde supérieure : en mode chauffage
- Sonde inférieure : en mode solaire

6 Mise en service

L'installateur en charge explique à l'exploitant la manipulation et le fonctionnement du réservoir. Il lui indique les entretiens réguliers nécessaires. Sa durée de vie et son fonctionnement en dépendent. En cas de risque de gel et de mise hors service, le réservoir doit être purgé.

6.1 Remplissage du réservoir

Procédez comme suit pour le remplissage du réservoir :

1. Avant le premier remplissage, rincez le réservoir et les conduites à l'eau.
 - Éliminez l'eau dans le bac collecteur, voir le chapitre 5.2 "Site d'installation" à la page 9.
2. Remplissez le réservoir avec de l'eau, jusqu'à ce que de l'eau sans bulles s'écoule du point de prélèvement de l'eau chaude ouvert.
3. Contrôlez l'étanchéité des raccords vissés de raccordement.
 - Serrez si nécessaire les raccords vissés de raccordement.

**Remarque !**

Lors de la phase de chauffe, de l'eau sort de la soupape de sûreté en raison de la dilatation.

- Ne verrouillez pas la soupape de sûreté.

7 Mise hors service

Mettez le réservoir hors service si le mode d'emploi de l'appareil de chauffage l'exige, voir le chapitre 8.1 "Purge" à la page 12.



Remarque !

Lors de la mise hors service, purgez le réservoir.

- En cas de risque de gel.
- Lors de l'entretien.

8 Entretien

PRUDENCE

Risque de brûlures

La sortie du liquide brûlant peut causer des brûlures.

- Observez une distance suffisante par rapport au fluide évacué.
 - Portez un équipement de protection individuelle adéquat (gants et lunettes de protection).
-

8.1 Purge

Séparer le réservoir du réseau d'eau potable avant tout travail d'entretien, de réparation ou de mise hors service, et purger. Purger également la batterie de chauffe si nécessaire.

Procédez comme suit :

1. Fermez les vannes d'arrêt.
 - Conduite d'eau potable.
 - De la batterie de chauffe si nécessaire.
2. Purgez complètement le réservoir au moyen du robinet de vidange.

8.2 Nettoyage

Une batterie de chauffe entartrée réduit la puissance de chauffe du réservoir. Le besoin énergétique et les temps de chauffe augmentent. Un réservoir colmaté réduit la qualité de l'eau potable. Détartrez le réservoir et éliminer les dépôts qui s'y sont déposés, à intervalles réguliers. Le degré de tartre et d'encrassement du réservoir dépend de la durée d'utilisation, de la température de service et de la dureté de l'eau.

Procédez comme suit :

1. Purgez le réservoir, voir le chapitre 8.1 "Purge" à la page 12.
2. Ouvrez la bride d'obturation.
3. Nettoyez le réservoir.
 - Éliminez les saletés avec de l'eau et un chiffon.
4. Détartrez la batterie de chauffe.
5. Remplacez si nécessaire le joint de la bride d'obturation.



Remarque !

La qualité de l'eau de chauffage est soumise à VDI 2035.

8.3 Remise en service

Rincez soigneusement à l'eau le réservoir après tout nettoyage ou entretien. Purgez chaque circuit d'eau.

8.4 Recherche et élimination des erreurs



Remarque !

Des bruits inhabituels audibles lors de la dilatation du réservoir pendant la phase de chauffe ne sont pas problématiques.



Remarque !

Les odeurs et la coloration foncée de l'eau potable chauffée n'entraînent pas de risque pour la santé.

9 Élimination / Recyclage

La réutilisation consciente ou involontaire de composants usagés peut mettre en danger les personnes, l'environnement et l'installation.

Observez par conséquent les points suivants :

- L'exploitant assume la responsabilité pour la mise au rebut dans les règles de l'art.
- Mise au rebut strictement réservée au personnel qualifié.
- Vidangez les fluides de service et les consommables dans des récipients de collecte appropriés et mettez-les au rebut dans les règles de l'art.
- À la fin de la durée d'utilisation, démonter l'installation en triant les matériaux et la mettre au rebut auprès d'une entreprise de collecte spécialisée.



Remarque !

Le réservoir d'eau potable, l'emballage et les matériaux d'isolation sont constitués en grande partie de matières premières recyclables, exemptes de CFC et HBCD.

10 Annexe

10.1 Service après-vente du fabricant Reflex

Service après-vente central du fabricant

Standard : N° de téléphone : +49 (0)2382 7069 - 0

N° de téléphone du service après-vente du fabricant : +49 (0)2382 7069 - 9505

Fax : +49 (0)2382 7069 - 9588

E-mail : service@reflex.de

Assistance téléphonique technique

Pour toute question concernant nos produits

N° de téléphone : +49 (0)2382 7069-9546

Du lundi au vendredi de 8h00 à 16h30

10.2 Garantie

Les conditions de garantie légales s'appliquent.

10.3 Conformité / Normes

Déclaration de conformité CE		
Nous déclarons par la présente que les réservoirs en acier inoxydable Reflex Storatherm Aqua Inox AI 150/1M, AI 200/1M, AI 300/1M, AI 400/1M et AI 500/1M remplissent les exigences des dispositions légales en vigueur, harmonisées dans la communauté : • Directive 2014/68/UE du Parlement européen et du Conseil du jeudi 15 mai 2014 en vue de l'harmonisation des législations des États membres à propos de la mise à disposition des équipements sous pression sur le marché		
Les normes et spécifications techniques suivantes ont été appliquées au réservoir d'eau chaude : • EN ISO 15613 Specification and qualification of welding procedure for metallic materials - Qualification based on pre-production welding test • EN ISO 15614-1 Specification and qualification of welding procedures for metallic materials- Welding procedure test - Part 1: Arc and gas welding of steels and arc welding of nickel and nickel alloys • EN ISO 9606-1 Qualification testing of welders - Fusion welding - Part 1: Steels • EN 10204 Metallic products-types of inspection documents • EN ISO 9001:2008 Quality management system-requirements • EN 12897 Water supply. Specification for indirectly heated unvented (closed) storage water heaters		
Le produit désigné est exclusivement destiné au chauffage de l'eau potable.		
Les personnes signataires sont autorisées à regrouper les documents techniques et s'engagent à les mettre à disposition de manière appropriée, sur demande légitime des autorités compétentes.		
Fabricant Reflex Winkelmann GmbH Gersteinstraße 19 D - 59227 Ahlen - Allemagne Téléphone : +49 (0)2382 7069 - 0 Fax : +49 (0)2382 7069 - 9588 E-mail : info@reflex.de	La présente déclaration est transmise par :	
		
	Norbert Hülsmann	Volker Mauel
	Membres de la direction	

SI1832frB / 01-21

reflex

Thinking solutions.

Reflex Winkelmann GmbH
Gersteinstraße 19
59227 Ahlen, Germany



+49 (0)2382 7069-0

+49 (0)2382 7069-9546

A WINKELMANN
BUILDING+INDUSTRY BRAND

www.reflex-winkelmann.com