

Ballon 170D

**Préparateur Eau Chaude Sanitaire pour
pilote PREMIUM+ 2S**



Notice technique d'installation
d'utilisation et d'entretien

Ballon 170D
Réf. 341113



Les renseignements figurant dans ce document ne sont pas contractuels, nous nous réservons le droit de modifier sans préavis les caractéristiques techniques et l'équipement de tous les appareils.

Ref. notice : 1899064
N° édition 23.45



SOMMAIRE

1 - GÉNÉRALITÉS	3
1.1 - Remarques	3
1.2 - Symboles utilisés.....	3
1.3 - Abréviations et acronymes.....	3
1.4 - Emballage.....	3
1.5 - Plaque signalétique	3
1.6 - Caractéristiques.....	3
2 - CONSIGNES DE SECURITE	4
2.1 - Symboles utilisés.....	4
2.2 - Recommandations	4
3 - DESCRIPTION	5
3.1 - Utilisation conforme aux prescriptions.....	5
3.2 - Perte de charge circuit primaire	5
3.3 - Conditions extrêmes d'utilisation.....	5
3.3.1 - Pression de service maximum	5
3.3.2 - Température d'utilisation.....	5
3.3.3 - Qualité de l'eau	5
4 - INSTALLATION.....	6
4.1 - Placement.....	6
4.2 - Dimensions	6
4.3 - Raccordement sanitaire.....	7
4.4 - Placement de la sonde sanitaire.....	8
5 - MISE EN SERVICE.....	9
5.1 - Remplissage du ballon sanitaire	9
5.2 - Remplissage de l'échangeur primaire	9
5.3 - Vérifications avant mise en service.....	9
6 - ENTRETIEN.....	10
6.1 - Contrôle périodique par l'utilisateur	10
6.2 - Entretien annuel.....	10
6.3 - Vidange.....	10
6.3.1 - Recommandations.....	10
6.3.2 - Vidange du ballon sanitaire	10
7 - GARANTIE	11
7.1 - Limites de garantie	11
7.1.1 - Généralités	11
7.1.2 - Cas d'exclusion de la garantie	11
7.1.2.1 - Usage.....	11
7.1.2.2 - Manutention	11
7.1.2.3 - Emplacement	11
7.1.2.4 - Raccordements hydrauliques.....	11
7.1.2.5 - Accessoires	11
7.1.2.6 - Entretien.....	11

1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - Remarques

Cette notice fait partie des éléments livrés avec l'appareil et doit être remise à l'utilisateur qui la conservera avec soin.

L'installation, la mise en service, l'entretien et la réparation de l'installation doivent être effectués par un installateur agréé, en conformité avec les normes en vigueur.

Le constructeur décline toute responsabilité pour tous dégâts consécutifs à une erreur d'installation ou en cas d'utilisation d'appareils ou accessoires qui ne sont pas spécifiés par le constructeur.

Nota : Le constructeur se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques et les équipements de ses produits sans notification préalable.

La disponibilité de certains modèles ainsi que leurs accessoires peuvent varier selon les marchés.

L'installation doit être conforme aux instructions contenues dans ce manuel ainsi qu'aux codes et normes régissant les installations de production d'eau chaude.

1.2 - Symboles utilisés



Indique les avertissements et recommandations importantes.



Consulter le manuel d'installation avant toute intervention sur le produit, lors de la manipulation, l'installation, l'utilisation et la maintenance.



Contient des substances réglementées, ne pas jeter à la poubelle. En cas de mise au rebut, respecter la réglementation sur la récupération des équipements électriques et électroniques.

PS_{max} Pression maximale de service.

1.3 - Abréviations et acronymes

ECS Eau Chaude Sanitaire

EFS Eau Froide Sanitaire

T° Température

1.4 - Emballage

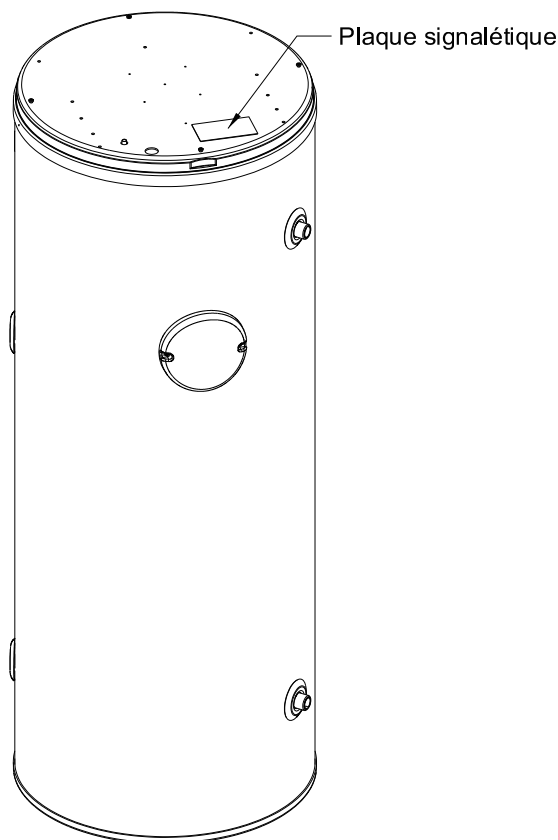
Le ballon 170D est livré et transporté dans son carton d'emballage.

Contenu de l'emballage :

- Un ballon producteur d'eau chaude;
- Une notice technique;
- Un certificat de garantie.

A la réception du préparateur Eau Chaude Sanitaire, vérifier l'état du carton d'emballage et l'état général du produit puis le sortir de son carton d'emballage.

1.5 - Plaque signalétique



1.6 - Caractéristiques

Caractéristiques	Unité	Ballon 170D
Poids à vide	kg	54
Poids en eau	kg	223

2 - CONSIGNES DE SECURITE

2.1 - Symboles utilisés

Description ci-dessous des symboles utilisés dans ce manuel technique :

Instruction essentielle pour un fonctionnement correct de l'installation.



DANGER

Instruction essentielle pour la sécurité des personnes et de l'environnement.

Risque de lésions corporel grave.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages résultant d'un manque d'observation des consignes figurant dans ce manuel technique.

2.2 - Recommandations



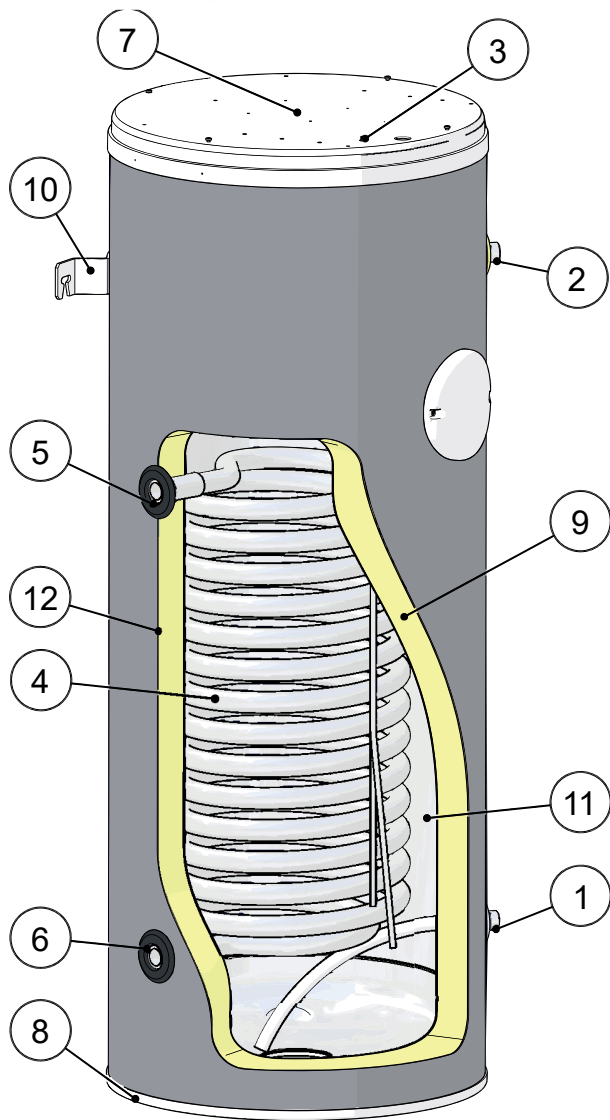
- Lisez d'abord le présent manuel avec attention avant d'installer et de mettre en service l'appareil.
- Il est strictement **INTERDIT** d'apporter toute modification à l'intérieur de l'appareil sans l'accord préalable écrit du fabricant.
- L'appareil doit être installé par un technicien qualifié et conforme avec les normes et codes locaux en vigueur.
- L'installation doit être conforme aux instructions contenues dans ce manuel ainsi qu'aux codes et normes régissant les installations de production d'eau chaude.
- Le manque d'observation des instructions relatives aux opérations et procédures de contrôle peut entraîner des blessures aux personnes ou des risques de pollution de l'environnement.
- Afin de garantir un fonctionnement correct de l'appareil, il est important de le faire réviser et entretenir chaque année par un installateur ou une entreprise de maintenance agréée.
- En cas d'anomalie, veuillez contacter votre installateur.
- Les pièces défectueuses ne peuvent être remplacées que par des pièces d'usine originales.

3 - DESCRIPTION

3.1 - Utilisation conforme aux prescriptions

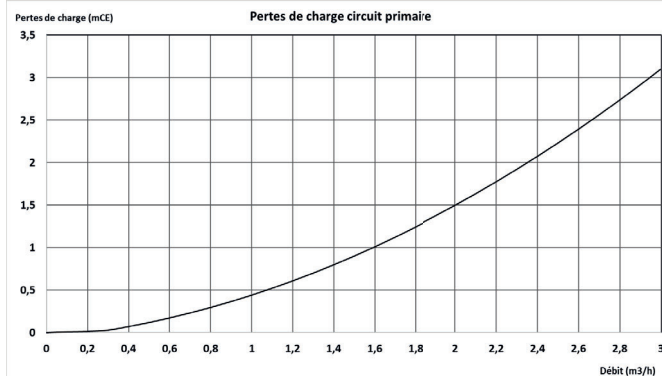
Le ballon préparateur d'eau chaude sanitaire 170D est conçu et fabriqué exclusivement pour le réchauffement et le stockage d'eau chaude sanitaire.

Le préparateur d'eau chaude sanitaire doit être chauffé uniquement par de l'eau de chauffage en circuit fermé.



- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1. Entrée eau froide sanitaire | 7. Couvercle |
| 2. Sortie eau chaude sanitaire | 8. Socle |
| 3. Doigt de gant sonde ECS | 9. Isolation |
| 4. Échangeur primaire | 10. Barrette murale |
| 5. Entrée échangeur primaire | 11. Réservoir eau chaude sanitaire |
| 6. Sortie échangeur primaire | 12. Virole plastique |

3.2 - Perte de charge circuit primaire



3.3 - Conditions extrêmes d'utilisation

3.3.1 - Pression de service maximum

Ballon rempli d'eau :

- Circuit primaire2,5 bars
- Circuit sanitaire6 bars

3.3.2 - Température d'utilisation

- Température maximum circuit primaire 70°C

3.3.3 - Qualité de l'eau



Prendre OBLIGATOIREMENT connaissance du document additionnel concernant la qualité de l'eau du remplissage joint à cette notice et au bon de garantie dans la pochette. Ce document CONCERNE également LA GARANTIE du matériel

- Chlorures < 70 mg/L
- $6 \leq \text{pH} \leq 8$
- Si la dureté de l'eau est > 20°, il est conseillé d'installer un adoucisseur d'eau

4 - INSTALLATION

4.1 - Placement

Le préparateur d'eau chaude doit être installé dans un local sec et protégé des intempéries extérieures.

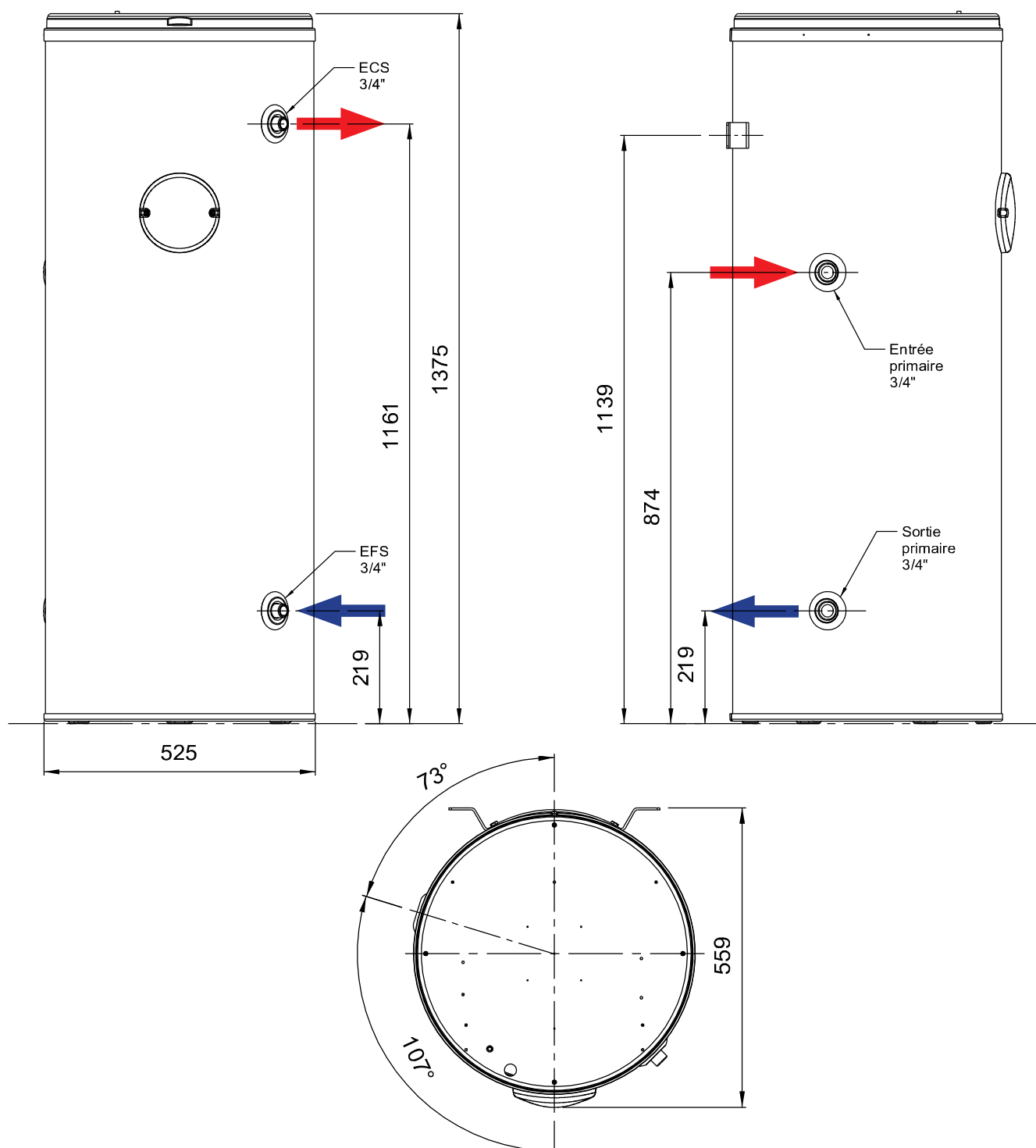
Choisir l'emplacement le plus convenable en fonction de la position du pilote et la proximité de la distribution d'eau chaude sanitaire, afin de réduire les pertes de température dans les réseaux de tuyauteries et minimiser les pertes de charge.

La ballon 170D doit être posé au sol et maintenu au mur par la patte de fixation murale.



Ne pas accrocher le ballon 170D au mur

4.2 - Dimensions



4.3 - Raccordement sanitaire



Prendre OBLIGATOIREMENT connaissance du document additionnel concernant la qualité de l'eau du remplissage joint à cette notice et au bon de garantie dans la pochette. Ce document CONCERNE également LA GARANTIE du matériel



Installer obligatoirement un groupe de sécurité neuf (non fourni) taré à 7 bars, sur l'alimentation en eau froide de l'appareil. Ce groupe de sécurité, avec marquage NF, doit être conforme aux normes nationales en vigueur (NF EN 1487).

Afin d'éviter un écoulement d'eau sur le ballon, le groupe de sécurité sanitaire ne doit jamais être installé au-dessus du ballon.

Nota :

- Dans certains pays les kits sanitaires doivent être soumis à l'agrégation.
- Les figures ci-après sont des schémas destinés à illustrer les principes de base des raccordements.

- Le groupe de sécurité doit être monté le plus près possible de l'entrée d'eau froide de l'appareil et le passage de l'eau **ne doit jamais être entravé par aucun accessoire** (vanne, réducteur de pression etc...)
- La sortie de vidange du groupe de sécurité doit être dimensionnée suivant les prescriptions du DTU et ne doit jamais être obstruée. Elle doit être raccordée, par l'intermédiaire d'un entonnoir permettant une garde à l'air libre de 20 mm minimum, à une tuyauterie d'évacuation verticale d'un diamètre au moins égal à la tuyauterie de raccordement de l'appareil.
- Si la pression d'alimentation en eau froide sanitaire est supérieure à 5 bar, installer un réducteur de pression en amont du groupe de sécurité au départ de l'installation générale (une pression de 3 à 4 bar est recommandée).
- Il est conseillé d'installer un robinet d'arrêt en amont du groupe de sécurité.
- Dans le cas d'installations équipées :
 - de tuyaux de faible diamètre
 - de robinet à plaquette céramiqueil est nécessaire d'installer, le plus près possible des robinets, des vannes de type «anti-bélier» ou un vase d'expansion sanitaire adapté à l'installation.
- En fonction des matériaux utilisés pour le raccordement au préparateur ECS, des incompatibilités peuvent produire des dégâts dus à la corrosion. En conséquence, si les canalisations sont métalliques, le raccordement de l'appareil aux canalisations d'Eau Froide Sanitaire (EFS) et d'Eau Chaude Sanitaire (ECS) doit **OBLIGATOIREMENT** être effectué par l'intermédiaire de raccords isolants diélectriques (non fournis) pour éviter toute corrosion par couplage galvanique.
- Bien rincer la tuyauterie d'alimentation avant de raccorder l'appareil à l'installation sanitaire afin de ne pas introduire dans l'appareil des particules métalliques ou autres.

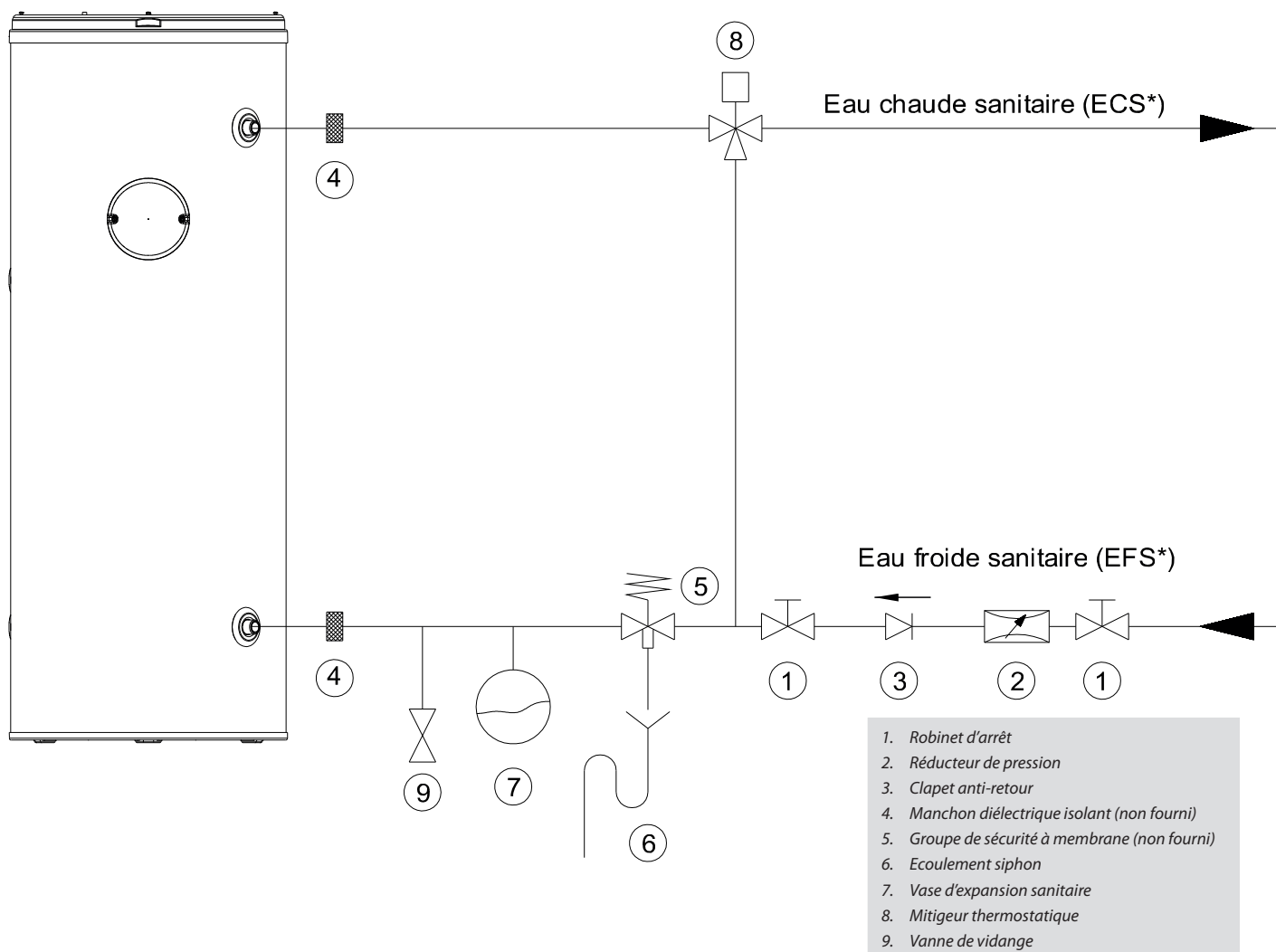
- Respecter les normes en vigueur dans le pays d'utilisation, notamment en ce qui concerne les conditions sanitaires et les conditions de sécurité de pression.
- La température maximale d'eau chaude sanitaire aux points de puisage ne doit jamais dépasser 50°C pour la toilette et 60°C pour les autres usages. Installer des mitigeurs thermostatiques adéquats pour éviter tout risque de brûlure.
- Dans les régions où l'eau est très calcaire (TH>20°F), il est recommandé de traiter l'eau avec un adoucisseur. L'eau adoucie doit rester conforme aux critères définis par le DTU 60-1 (TH>12°F).
- Dans tous les cas, eau adoucie ou non, celle-ci doit être conforme aux critères définis par le DTU 60-1 additif n°4 eau chaude concernant :
 - les taux de chlorure (cl-) < 70 mg/L
 - la résistivité (comprise entre 2200 et 4500 ohm/cm)
 - 12°F < TH < 30°F
 - ...



La garantie ne pourra pas s'appliquer si, en cas d'incident, ces points ont été négligés ou si une qualité d'eau n'a pas permis le traitement correct dans le cadre de la législation.



Il est fortement déconseillé d'effectuer un bouclage sanitaire. Cet appareil n'est pas prévu pour ce raccordement. Toute boucle de recirculation aura pour effet une baisse importante de la température d'eau dans le ballon.

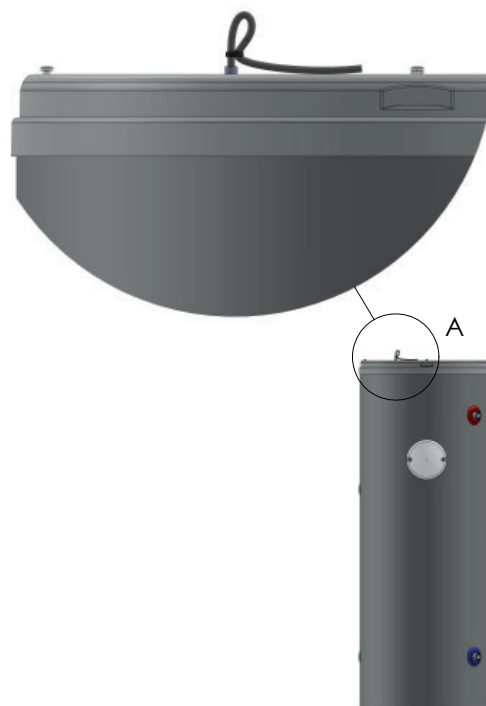


4.4 - Placement de la sonde sanitaire



Raccorder EXCLUSIVEMENT la Sonde Sanitaire (Réf. 710029).

- Veiller à ne pas plier la sonde directement en sortie du doigt de gant afin de ne pas la couper partiellement ou complètement.
- Raccorder la sonde sanitaire aux bornes «BAL» du **Pilote**.



5 - MISE EN SERVICE

Voir schéma § «Raccordement sanitaire».

5.1 - Remplissage du ballon sanitaire



Prendre OBLIGATOIREMENT connaissance du document additionnel concernant la qualité de l'eau du remplissage joint à cette notice et au bon de garantie dans la pochette. Ce document CONCERNE également LA GARANTIE du matériel

Nota :

Avant la mise en service du ballon préparateur d'eau chaude, effectuer un contrôle d'étanchéité afin d'éviter tout risque de fuite durant le fonctionnement de l'installation.

Ce contrôle d'étanchéité du réservoir ECS doit être réalisé uniquement avec de l'eau alimentaire. La pression d'essai sur le site ne doit pas excéder une surpression de 7 bar.

- Pour purger l'installation sanitaire, il suffit d'ouvrir un robinet d'eau chaude situé au point le plus élevé.
- Remplir le réservoir sanitaire du préparateur d'eau chaude, en ouvrant les vannes d'arrêt (1)
- Fermer le robinet d'eau chaude, après que le débit d'eau se soit stabilisé et que l'air ait été totalement évacué.
- Contrôler l'étanchéité de tous les raccords de l'installation.

5.2 - Remplissage de l'échangeur primaire

- Ouvrir les vannes d'isolement du circuit chauffage relié au pilote **Premium+ 2S**.
- Suivre les instructions fournies avec le pilote **Premium+ 2S** pour le remplissage.
- Si un antigel est nécessaire dans le circuit primaire, il doit être compatible avec les règles d'Hygiène Publique et ne pas être toxique. Un Propylène Glycol de type alimentaire est recommandé. Consulter le fabricant pour déterminer la compatibilité entre l'antigel et les matériaux de construction du ballon.

5.3 - Vérifications avant mise en service

- Vérifier que les soupapes de sécurité (sanitaire) et (chauffage) soient correctement installées et les évacuations reliées à l'égout.
- Vérifier que le réservoir sanitaire et le circuit primaire soient remplis d'eau.
- Vérifier que l'air ait été correctement purgé sur les deux circuits.
- Vérifier que les tuyauteries sanitaire et chauffage soient correctement connectées et exemptes de fuite.



Un risque de développement bactérien incluant «Legionella pneumophila» existe si une température minimale de 60°C n'est pas maintenue tant dans le stockage que dans le réseau de distribution d'eau chaude.

Nota :

- Dans le cas de puisages répétitifs d'eau chaude en petite quantité, un effet de «stratification» peut se développer dans le ballon. La couche supérieure d'eau chaude peut alors atteindre des températures très élevées. Une vanne mélangeuse thermostatique évitera qu'une eau excessivement chaude ne s'écoule des robinets.
- L'eau chauffée pour le lavage des vêtements, la vaisselle et autres usages peut causer de graves brûlures.
- Ne jamais laisser les enfants, les personnes âgées, les infirmes ou les personnes handicapées sans surveillance dans un bain ou sous la douche, afin d'éviter toute exposition à une eau excessivement chaude, causant de très graves brûlures.
- Ne jamais autoriser les enfants en bas âge à puiser de l'eau chaude ou remplir leur propre bain.
- Régler la température de l'eau en conformité avec l'usage et les codes de plomberie.

6 - ENTRETIEN

6.1 - Contrôle périodique par l'utilisateur

- Vérifier la pression du circuit primaire : celle-ci doit être située entre 0,5 et 1,5 bar.
- Effectuer mensuellement une inspection visuelle des vannes, des raccords et accessoires afin de détecter d'éventuelles fuites ou dysfonctionnement.
- Contrôler le bon fonctionnement de la soupape de sécurité sanitaire.
- En cas d'anomalie, veuillez contacter un technicien ou votre installateur.

6.2 - Entretien annuel

Le service d'entretien annuel, assuré par un technicien doit inclure :

- La vérification de la pression au manomètre de la chaudière.
- L'activation manuelle de la soupape de sécurité sanitaire une fois l'an.
Cette opération entraînera un rejet d'eau chaude.



Avant de vidanger de l'eau chaude à travers le groupe de sécurité, s'assurer que l'évacuation va directement à l'égout afin d'éviter tout risque de brûlure et dégâts éventuels en résultant.

- La tuyauterie de décharge doit être ouverte à l'atmosphère.
- Si le groupe de sécurité «goutte» périodiquement, cela peut être dû à un problème d'expansion ou un encrassement de la soupape.
- Suivre les instructions d'entretien du circulateur.
- Vérifier le bon fonctionnement des vannes.

6.3 - Vidange

6.3.1 - Recommandations



• Vidanger le ballon si son fonctionnement doit être interrompu en hiver et s'il risque d'être exposé au gel.

- **Si l'eau du circuit primaire contient de l'antigel, seul le ballon sanitaire doit être vidangé.**
- **Si le circuit chauffage ne contient pas d'antigel, le circuit chauffage et l'eau sanitaire doivent être vidangés.**

6.3.2 - Vidange du ballon sanitaire

Pour vidanger le ballon sanitaire du préparateur d'eau chaude :

- Fermer la vanne d'isolement sur l'arrivée d'Eau Froide Sanitaire (EFS).
- Connecter le robinet de vidange à l'égout à l'aide d'un tuyau souple.
- Ouvrir le robinet de vidange et vidanger l'eau du ballon sanitaire à l'égout.
- Ouvrir un robinet sanitaire pour accélérer la vidange du ballon.
- Refermer le robinet de vidange et le robinet sanitaire après avoir vidangé le réservoir primaire du ballon.
- Ré-ouvrir la vanne d'isolement sur l'arrivée d'Eau Froide Sanitaire (EFS).

7 - GARANTIE

La cuve est garantie contre le percement pour une période de trois (3) ans, à compter de la date de mise en service si retour du bon de garantie au constructeur, ou, à défaut, c'est la date de fabrication de l'appareil qui fait référence. Le percement de la cuve entraîne le remplacement de l'appareil complet.

Les autres pièces détachées sont garanties pour une période de deux (2) ans à compter de la date de mise en service si retour du bon de garantie au constructeur, ou, à défaut, la date de fabrication de l'appareil fait référence.

L'appareil est garanti contre tout vice de fabrication, à la condition qu'il ait été installé par un professionnel qualifié suivant nos notices techniques, la norme C 15-100 pour ce qui est des raccordements électriques, et le DTU plomberie 60-1 additif 4 pour ce qui est de l'eau sanitaire.

La défaillance d'un composant ne justifie en aucun cas le remplacement de l'appareil.

La garantie se limite à la fourniture des composants que nous aurons reconnus défectueux d'origine.

Si nécessaire, la pièce ou le produit devra être retourné au fabricant mais seulement après accord préalable de nos services techniques. Les frais de main d'œuvre, de port, d'emballage et de déplacement resteront à charge de l'utilisateur. La réparation d'un appareil ne peut en aucun cas donner lieu à indemnité.

La garantie des pièces de remplacement cesse en même temps que celle de l'appareil.

La garantie ne s'applique qu'à l'appareil et à ses composants, à l'exclusion de tout ou partie de l'installation externe à l'appareil.

Un entretien régulier de l'appareil par un professionnel qualifié est indispensable pour assurer une utilisation pérenne et un fonctionnement durable. A défaut, la garantie ne pourra s'appliquer. Un appareil présumé à l'origine d'un sinistre doit être maintenu en lieu et place, sans intervention ultérieure à ce sinistre.

7.1 - Limites de garantie

7.1.1 - Généralités

La garantie n'assure pas la couverture d'un défaut ou les dommages occasionnés par des situations et des événements tels que :

- Mauvais usage, abus, négligence, mauvaise manutention ou stockage.
- Mauvaise installation ou installation qui ne respecte pas les instructions citées dans la notice d'installation et d'utilisation.
- Insuffisance d'entretien.
- Modifications ou transformations apportées au matériel.
- Impact d'objets étrangers, incendie, tremblement de terre, inondation, foudre, gel, grêle, ouragan et toute autre catastrophe naturelle...
- Mouvement, distorsion, effondrement ou affaissement du terrain ou de la structure où le produit est installé.
- Toute autre cause où il n'est pas question de défauts du produit.

Le préparateur d'eau chaude n'est pas garanti contre :

- Variation de couleur de l'appareil ou les dommages occasionnés par la pollution de l'air, ni l'exposition aux produits chimiques ou l'altération due aux intempéries.
- La salissure, rouille, graisse ou tâches qui ont brûlé à la surface de l'appareil.

7.1.2 - Cas d'exclusion de la garantie

7.1.2.1 - Usage

Cas (non limitatifs) d'exclusion de la garantie :

- Alimentation avec une eau autre que l'eau froide sanitaire telle qu'une eau de pluie, de puits..., ou présentant des critères d'agressivité particulièrement anormaux et non en conformité avec les règles nationales et normes en vigueur (DTU 60-1 additif 4 eau chaude).

7.1.2.2 - Manutention

Cas (non limitatifs) d'exclusion de la garantie :

- Dégâts divers occasionnés par des chocs ou chutes au cours des manipulations après livraison usine.
- Détérioration de l'appareil consécutive à une manutention non conforme aux prescriptions de la notice technique.

7.1.2.3 - Emplacement

Cas (non limitatifs) d'exclusion de la garantie :

- Positionnement dans un endroit soumis au gel ou aux intempéries.
- Positionnement de l'appareil non conforme aux prescriptions de la notice technique.

Les frais engendrés par des difficultés d'accès ne peuvent pas être imputés au fabricant.

- Installation de l'appareil sur un sol ne permettant pas de supporter le poids de l'appareil.

7.1.2.4 - Raccordements hydrauliques

Cas (non limitatifs) d'exclusion de la garantie :

- Inversion des raccordements eau chaude / eau froide.
- Pression d'eau supérieure à 6 bar.
- Absence, montage incorrect ou obstruction du groupe de sécurité.
- Non installation du groupe de sécurité directement sur l'entrée d'eau froide de l'appareil.
- Montage d'un groupe de sécurité non conforme aux normes nationales en vigueur (NF EN 1487).
- Utilisation d'un groupe de sécurité usagé.
- Violation du plombage du groupe de sécurité.
- Corrosion anormale due à un raccordement hydraulique incorrect (contact direct fer/cuivre) sans manchon (fonte, acier ou isolant).
- Corrosion externe suite à une mauvaise étanchéité de la tuyauterie.

Aucune indemnisation ne pourra être réclamée suite à des dommages occasionnés par l'absence de mise en place de mitigeurs thermostatiques.

7.1.2.5 - Accessoires

• La garantie ne couvre pas les défauts résultants :

- de l'installation d'accessoires non conformes à nos préconisations,
- de l'utilisation d'accessoires autres que ceux que nous fournissons.

7.1.2.6 - Entretien

Cas (non limitatifs) d'exclusion de la garantie :

- Non entretien de l'appareil.
- Non entretien du groupe de sécurité se traduisant par des suppressions.
- Absence du réducteur de pression.
- Entartrage anormal du groupe de sécurité.
- Non emploi de pièces détachées d'origine constructeur.
- Carrosserie et enveloppe soumises à des agressions extérieures.



Site Industriel et de développement

Rue de la République
CS 40029
80210 Feuquières-en-Vimeu

Service pièces détachées

Tél. : 03 22 61 21 21
Fax : 03 22 61 33 35
E-mail : pieces@intuis.fr

Service technique*

E-mail : sav@intuis.fr

**assistance technique réservée aux professionnels*