

Préparateur solaire

200...500C-2S

L000540-B



**Notice
d'installation,
d'utilisation et
d'entretien**

Sommaire

1	Consignes de sécurité	4
	1.1 Consignes de sécurité	4
	1.2 Recommandations	6
	1.3 Responsabilités	7
	1.3.1 Responsabilité du fabricant	7
	1.3.2 Responsabilité de l'installateur	8
	1.3.3 Responsabilité de l'utilisateur	8
2	A propos de cette notice	9
	2.1 Symboles utilisés	9
	2.1.1 Symboles utilisés dans la notice	9
	2.1.2 Symboles utilisés sur l'équipement	9
	2.2 Abréviations	9
	2.3 Homologations	10
	2.3.1 Directive 97/23/CE	10
3	Description technique	11
	3.1 Description générale	11
	3.2 Préparateur solaire d'eau chaude sanitaire	11
	3.3 Caractéristiques techniques	12
	3.3.1 Préparateur solaire d'eau chaude sanitaire	12
4	Installation	14
	4.1 Réglementations pour l'installation	14
	4.2 Colisage	14
	4.2.1 Livraison standard	14
	4.2.2 Accessoires	14
	4.3 Choix de l'emplacement	15
	4.3.1 Plaquette signalétique	15
	4.3.2 Implantation de l'appareil	15
	4.3.3 Dimensions principales	15

4.4	Mise en place de l'appareil	17
4.5	Mise à niveau	18
4.6	Mise en place des sondes de température	18
4.7	Schéma d'installation hydraulique	19
4.7.1	Chaudière pour chauffage seul (Puissance <45 kW) + 200...500C-2S	19
4.7.2	Chaudière intégrant la production d'eau chaude sanitaire + 200...500C-2S	20
4.7.3	Chaudière intégrant la production d'eau chaude sanitaire + Appoint au chauffage (Puissance <45 kW) + 200...500C-2S	22
4.7.4	Groupe de sécurité	23
4.8	Raccordements hydrauliques	23
4.8.1	Circuit primaire solaire	23
4.8.2	Circuit primaire chauffage	24
4.8.3	Raccordement du préparateur au circuit eau sanitaire (circuit secondaire)	24
4.9	Remplissage du préparateur eau chaude sanitaire	27
4.9.1	Qualité de l'eau sanitaire	27
4.10	Remplissage du circuit primaire solaire	27
4.11	Remplissage du circuit chauffage	28
5	Mise en service	29
5.1	Points à vérifier avant la mise en service	29
5.1.1	Préparateur eau chaude sanitaire	29
5.1.2	Circuit primaire solaire	29
5.1.3	Circuit primaire chauffage	29
5.1.4	Raccordement électrique	29
5.2	Procédure de mise en service	30
5.2.1	Circuit secondaire (eau sanitaire)	30
5.2.2	Circuit primaire solaire	30

6	Contrôle et entretien	31
	6.1 Consignes générales	31
	6.2 Soupape ou groupe de sécurité	31
	6.3 Nettoyage de l'habillage	31
	6.4 Contrôle de l'anode en magnésium	31
	6.5 Détartrage	32
	6.6 Dépose et remontage des tampons de	
	visite	32
	6.6.1 Dépose des tampons de visite	32
	6.6.2 Remontage des tampons de visite	33
	6.7 Contrôle et entretien du circuit solaire	34
	6.7.1 Opérations d'entretien à effectuer	34
	6.7.2 Appoint en fluide caloporteur	34
7	Pièces de rechange	35
	7.1 Généralités	35
	7.2 Pièces détachées	36
	7.2.1 Préparateurs d'eau chaude sanitaire	36
8	Garanties	38
	8.1 Généralités	38
	8.2 Conditions de garantie	38
9	Annexe - Informations relatives aux directives écoconception et	
	étiquetage énergétique	40

1 Consignes de sécurité

1.1 Consignes de sécurité



DANGER

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.



ATTENTION

1. Couper l'arrivée d'eau froide sanitaire.
2. Ouvrir un robinet d'eau chaude dans l'installation.
3. Ouvrir un robinet du groupe de sécurité.
4. Lorsque l'eau s'arrête de couler, l'appareil est vidangé.

**ATTENTION****Dispositif limiteur de pression**

- ▶ Le dispositif limiteur de pression (soupape de sécurité ou groupe de sécurité) doit être mis en fonctionnement régulièrement afin de retirer les dépôts de tartre et pour s'assurer qu'il n'est pas bloqué.
- ▶ Le dispositif limiteur de pression doit être raccordé à un tuyau d'évacuation.
- ▶ De l'eau pouvant s'écouler du tuyau d'évacuation, ce dernier doit être maintenu ouvert, à l'air libre, dans un environnement hors-gel, en pente continue et vers le bas.

Pour le type, les caractéristiques et le raccordement du dispositif limiteur de pression, se référer au chapitre Raccorder le préparateur d'eau chaude sanitaire au réseau d'eau potable de la notice d'installation et d'entretien du préparateur d'eau chaude sanitaire.



La notice d'utilisation et la notice d'installation sont également disponibles sur notre site internet.

**ATTENTION**

Un moyen de déconnexion doit être prévu dans les canalisations fixes conformément aux règles d'installation.

**ATTENTION**

Si un câble d'alimentation est fourni avec l'appareil et qu'il se trouve endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.

**ATTENTION**

Respecter la pression maximale de l'eau à l'entrée pour assurer un fonctionnement correct de l'appareil en se référant au chapitre "Caractéristiques techniques".

**ATTENTION**

Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique de l'appareil.

**ATTENTION**

Afin de limiter le risque de brûlure, la mise en place d'un mitigeur thermostatique sur la tubulure de départ eau chaude sanitaire est obligatoire.

1.2 Recommandations

**ATTENTION**

Ne pas laisser l'appareil sans entretien. Effectuer un entretien régulier de l'appareil pour garantir son bon fonctionnement.

**AVERTISSEMENT**

Seul un professionnel qualifié est autorisé à intervenir sur l'appareil et l'installation.

**AVERTISSEMENT**

- ▶ L'eau de chauffage et le mélange eau-propylène-glycol ne doivent pas être en contact avec l'eau chaude sanitaire.
- ▶ L'eau chaude sanitaire ne doit pas circuler dans un échangeur.
- ▶ Les installations solaires peuvent être protégées contre la foudre et doivent être mises à la terre ou connectées à une liaison équipotentielle.

Pour bénéficier de la garantie, aucune modification ne doit être effectuée sur l'appareil. Ne retirer les capots que pour les opérations d'entretien et de dépannage et remettre les capots en place après les opérations d'entretien et de dépannage.

Autocollants d'instruction

Les instructions et les mises en garde apposées sur l'appareil ne doivent jamais être retirées ni recouvertes et doivent demeurer lisibles pendant toute la durée de vie de l'appareil. Remplacer immédiatement les autocollants d'instruction et de mises en garde abîmés ou illisibles.

**AVERTISSEMENT**

Ne jamais couper le courant de la régulation solaire même lors d'absences prolongées. La régulation protège l'installation contre les surchauffes estivales lorsqu'elle est en fonctionnement.

**AVERTISSEMENT**

Ne pas modifier les paramètres de la régulation sans en maîtriser le fonctionnement.

Lors d'absences prolongées, il est conseillé de baisser la température de consigne du préparateur solaire à 45 °C. Durant les périodes de présence, la consigne doit être réglée en dessous de 60 °C.

1.3 Responsabilités

1.3.1. Responsabilité du fabricant

Nos produits sont fabriqués dans le respect des exigences des différentes directives européennes applicables. Ils sont de ce fait livrés avec le marquage

 et tous les documents nécessaires.

Ayant le souci de la qualité de nos produits, nous cherchons en permanence à les améliorer. Nous nous réservons donc le droit, à tout moment de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.

Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée dans les cas suivants :

- ▶ Non-respect des instructions d'utilisation de l'appareil.
- ▶ Défaut ou insuffisance d'entretien de l'appareil.
- ▶ Non-respect des instructions d'installation de l'appareil.

1.3.2. Responsabilité de l'installateur

L'installateur a la responsabilité de l'installation et de la première mise en service de l'appareil. L'installateur doit respecter les consignes suivantes :

- ▶ Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- ▶ Réaliser l'installation conformément à la législation et aux normes en vigueur.
- ▶ Effectuer la première mise en service et effectuer tous les points de contrôles nécessaires.
- ▶ Expliquer l'installation à l'utilisateur.
- ▶ Si un entretien est nécessaire, avertir l'utilisateur de l'obligation de contrôle et d'entretien de l'appareil.
- ▶ Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

1.3.3. Responsabilité de l'utilisateur

Pour garantir un fonctionnement optimal de l'appareil, l'utilisateur doit respecter les consignes suivantes :

- ▶ Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- ▶ Faire appel à des professionnels qualifiés pour réaliser l'installation et effectuer la première mise en service.
- ▶ Se faire expliquer l'installation par l'installateur.
- ▶ Faire effectuer les contrôles et entretiens nécessaires par un professionnel qualifié.
- ▶ Conserver les notices en bon état à proximité de l'appareil.

2 A propos de cette notice

2.1 Symboles utilisés

2.1.1. Symboles utilisés dans la notice

Dans cette notice, différents niveaux de danger sont utilisés pour attirer l'attention sur des indications particulières. Nous souhaitons ainsi assurer la sécurité de l'utilisateur, éviter tout problème et garantir le bon fonctionnement de l'appareil.



DANGER

Signale un risque de situation dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles graves.



AVERTISSEMENT

Signale un risque de situation dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles légères.



ATTENTION

Signale un risque de dégâts matériels.



Signale une information importante.



Signale un renvoi vers d'autres notices ou d'autres pages de la notice.

2.1.2. Symboles utilisés sur l'équipement



Avant l'installation et la mise en service de l'appareil, lire attentivement les notices livrées.



Eliminer les produits usagés dans une structure de récupération et de recyclage appropriée.

2.2 Abréviations

- ▶ **CFC** : Chlorofluorocarbure
- ▶ **ECS** : Eau Chaude Sanitaire

2.3 Homologations

2.3.1. Directive 97/23/CE

Le présent produit est conforme aux exigences de la directive européenne 97 / 23 / CE, article 3, paragraphe 3, concernant les appareils à pression.

3 Description technique

3.1 Description générale

Les préparateurs d'eau chaude sanitaire 200...500C-2S se raccordent à des capteurs solaires grâce à une station solaire. Les préparateurs d'eau chaude sanitaire 200...500C-2S peuvent utiliser en appoint une chaudière, une pompe à chaleur ou une résistance électrique.

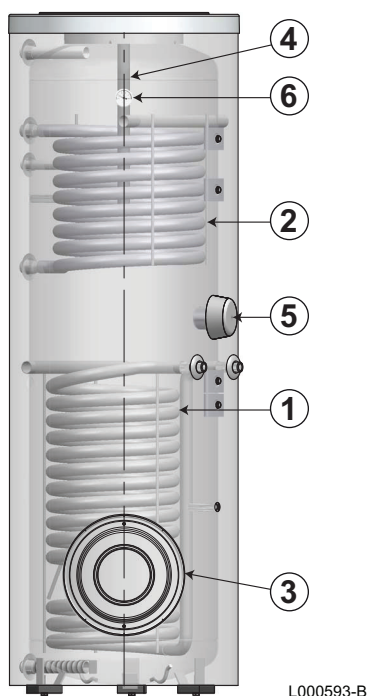
Principaux composants :

- ▶ Les cuves sont en acier de qualité et sont revêtues intérieurement d'un émail vitrifié à 850 °C, de qualité alimentaire, qui protège la cuve de la corrosion.
- ▶ Les échangeurs de chaleur soudés dans la cuve sont réalisés en tube lisse dont la surface externe, en contact avec l'eau sanitaire, est émaillée.
- ▶ L'appareil est fortement isolé par une mousse de polyuréthane sans CFC, ce qui permet de réduire au maximum les déperditions thermiques.
- ▶ L'habillage extérieur est réalisé en ABS.
- ▶ Les cuves sont protégées contre la corrosion par plusieurs anodes en magnésium.

3.2 Préparateur solaire d'eau chaude sanitaire



Tous les composants sont soumis à un contrôle d'étanchéité et testés en usine.

**200...500C-2S**

- ① Echangeur solaire
- ② Echangeur d'appoint
- ③ Anode - Tampon latéral
- ④ Anode - Tampon supérieur
- ⑤ Appoint électrique (Option)
- ⑥ Thermomètre



Tous les composants sont soumis à un contrôle d'étanchéité et testés en usine.

3.3 Caractéristiques techniques

3.3.1. Préparateur solaire d'eau chaude sanitaire

		200C-2S	300C-2S	400C-2S	500C-2S
Circuit primaire : Echangeur solaire					
Température maximale de service	°C	110	110	110	110
Pression de service maximale	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Capacité de l'échangeur	litres	5.6	8.1	10.1	12.8
Surface d'échange	m ²	0.84	1.2	1.5	1.9
Circuit primaire : Echangeur d'appoint					
Température maximale de service	°C	110	110	110	110
Pression de service maximale	bar (MPa)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Capacité de l'échangeur	litres	5.1	5.1	5.1	5.1
Surface d'échange	m ²	0.76	0.76	0.76	0.76
Perte de charge à 2 m ³ /Heure	kPa	4	4	4	4
Circuit secondaire (eau sanitaire)					
Température maximale de service	°C	95	95	95	95
Pression de service maximale	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Capacité en eau	litres	225	300	400	500
Volume d'appoint	litres	75	105	150	160
Volume solaire	litres	150	195	250	340
Poids					
Poids d'expédition - Colis préparateur	kg	106	129	156	188
(1) Température primaire : 80 °C - Entrée eau froide sanitaire : 10 °C - Sortie eau chaude sanitaire : 45 °C - Débit primaire : 2 m ³ /h					
(2) Température primaire : 80 °C - Entrée eau froide sanitaire : 10 °C - Sortie eau chaude sanitaire : 40 °C - Stockage eau chaude sanitaire : 65 °C					
(3) Satisfait aux exigences de la norme EN 12977-1					

		200C-2S	300C-2S	400C-2S	500C-2S
Performances Circuit primaire : Echangeur d'appoint					
Puissance échangée	kW	24	24	24	24
Performances					
Débit horaire ($\Delta T = 35\text{ °C}$) ⁽¹⁾	litres/h	590	590	590	590
Capacité de puisage sur 10 minutes ($\Delta T = 30\text{ °C}$) ⁽²⁾	litres/10 min	150	200	270	305
Consommation d'entretien ($\Delta T=45\text{K}$) ⁽³⁾	kWh/24h	1.80	2.20	2.60	3.00
(1) Température primaire : 80 °C - Entrée eau froide sanitaire : 10 °C - Sortie eau chaude sanitaire : 45 °C - Débit primaire : 2 m ³ /h (2) Température primaire : 80 °C - Entrée eau froide sanitaire : 10 °C - Sortie eau chaude sanitaire : 40 °C - Stockage eau chaude sanitaire : 65 °C (3) Satisfait aux exigences de la norme EN 12977-1					

4 Installation

4.1 Réglementations pour l'installation



ATTENTION

L'installation de l'appareil doit être effectuée par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.



ATTENTION

France : L'installation doit répondre en tous points aux règles (DTU, EN et autres...) qui régissent les travaux et interventions dans les maisons individuelles, collectives ou autres constructions.



DANGER

Température limite aux points de puisage : la température maximale de l'eau chaude sanitaire aux points de puisage fait l'objet de réglementations particulières dans les différents pays de commercialisation afin de préserver les consommateurs. Ces réglementations particulières doivent être respectées lors de l'installation

4.2 Colisage

4.2.1. Livraison standard

La livraison comprend :

- ▶ Un préparateur ECS.
- ▶ Une notice d'installation, d'utilisation et d'entretien.

4.2.2. Accessoires

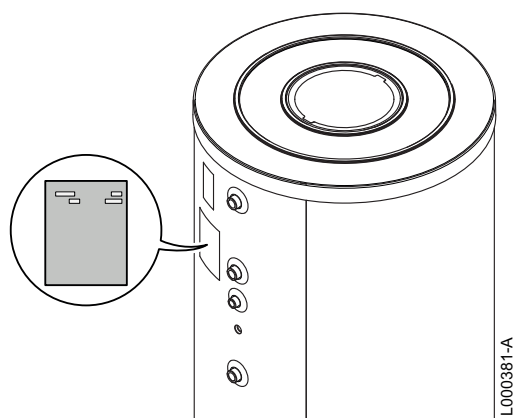
Différentes options sont proposées en fonction de la configuration de l'installation :

Désignation	N° de colis
Station solaire	ER710
Accessoires de raccordement station solaire	ER414
Régulation solaire Sol AEL	ER401
Vase d'expansion 18 litres - 10 bar (1 MPa)	EG117
Vase d'expansion 25 litres - 10 bar (1 MPa)	EG118

Désignation	N° de colis
Mitigeur thermostatique	EC60
Kit de raccordement pour mitigeur thermostatique et préparateur avec groupe de sécurité 7 bar (0.7 MPa)	ER404
Résistance électrique 1500 W avec sonde de température PT1000	ER392
Résistance électrique 3000 W avec sonde de température PT1000	ER394

4.3 Choix de l'emplacement

4.3.1. Plaquette signalétique



La plaquette signalétique doit être accessible à tout moment. La plaquette signalétique identifie le produit et donne les informations suivantes :

- ▶ Type de préparateur ECS
- ▶ Date de fabrication (Année - Semaine)
- ▶ Numéro de série.

4.3.2. Implantation de l'appareil



ATTENTION

Placer l'appareil dans un local à l'abri du gel.

- ▶ Placer l'appareil le plus près possible des points de puisage afin de minimiser les pertes d'énergie par les tuyauteries.
- ▶ Placer l'appareil sur un socle pour faciliter le nettoyage du local.
- ▶ Installer l'appareil sur une structure solide et stable pouvant supporter son poids.

4.3.3. Dimensions principales

■ Légende

- ① Départ eau chaude sanitaire G1"
- ② Circulation G $\frac{3}{4}$ "
- ③ Entrée de l'échangeur G1"
- ④ Sonde eau chaude sanitaire

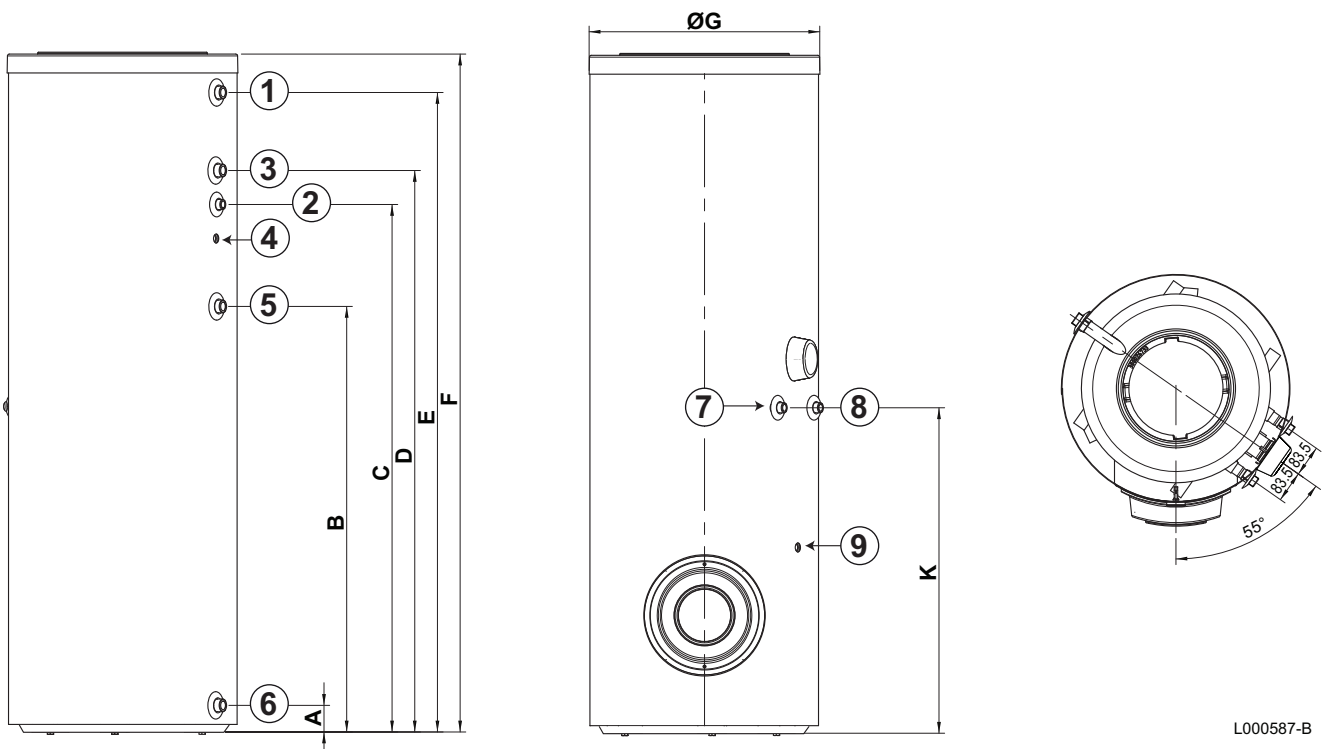
- ⑤ Sortie de l'échangeur G1"
- ⑥ Entrée eau froide sanitaire + Orifice de vidange G1"
- ⑦ Entrée échangeur solaire G3/4"
- ⑧ Sortie échangeur solaire G3/4"
- ⑨ Emplacement sonde solaire



G : Filetage cylindrique, étanchéité par joint plat

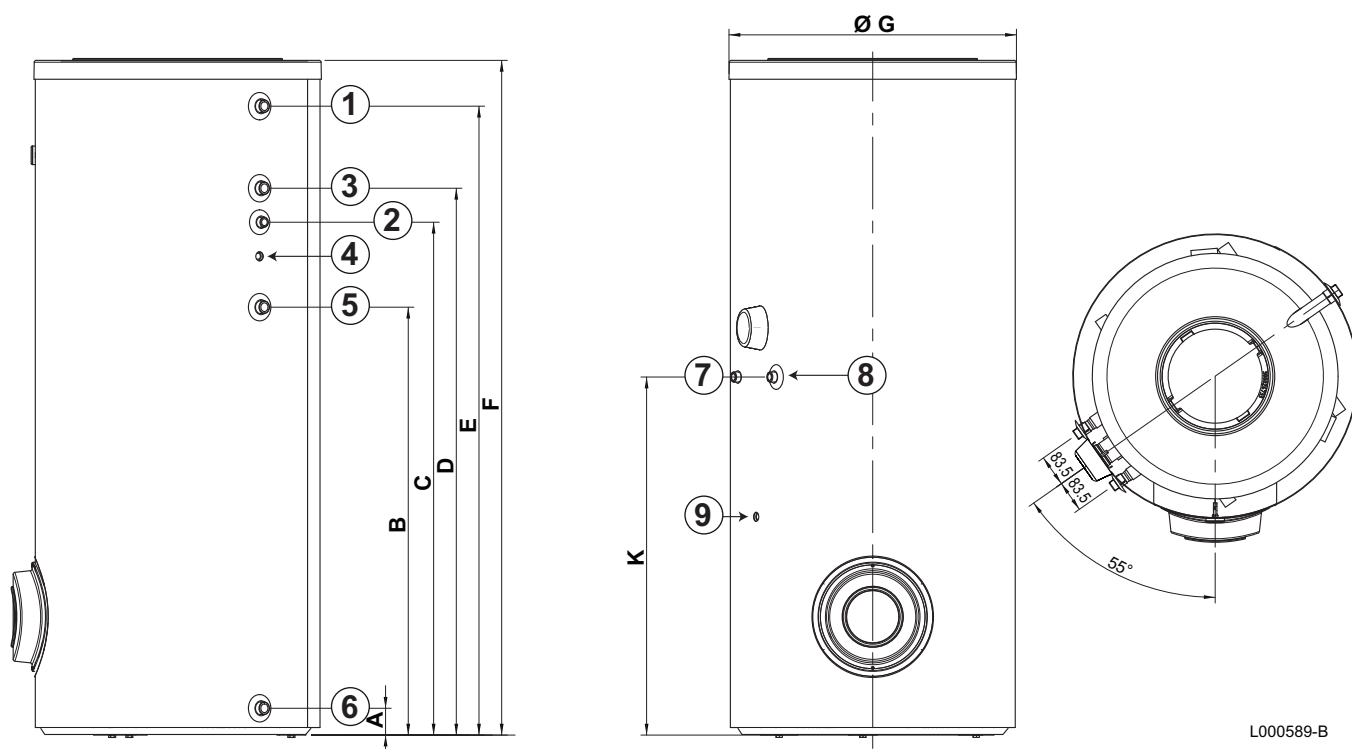
	200C-2S	300C-2S	400C-2S	500C-2S
A	70	70	66	71
B	912	1127	992	1133
C	1092	1307	1172	1313
D	1182	1397	1262	1403
E	1324	1694	1558	1666
F	1422	1796	1672	1787
G (Ø)	605	605	705	755
K	682	862	812	948

■ 200C-2S - 300C-2S



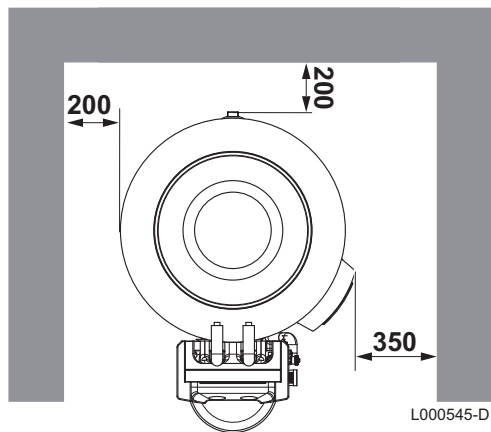
L000587-B

■ 400C-2S - 500C-2S



L000589-B

4.4 Mise en place de l'appareil



L000545-D



ATTENTION

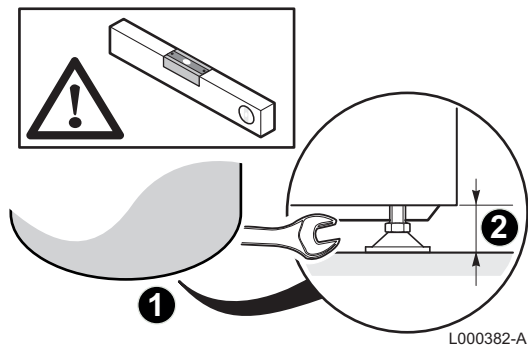
- ▶ Prévoir 2 personnes.
- ▶ Manipuler l'appareil avec des gants.

1. Retirer l'emballage du préparateur tout en laissant celui-ci sur la palette de transport.
2. Retirer la protection d'emballage.
3. Enlever les 3 vis qui fixent le préparateur à la palette.
4. Soulever le préparateur et le positionner à son emplacement en respectant les distances indiquées sur le schéma.

4.5 Mise à niveau

La mise à niveau du préparateur eau chaude sanitaire s'effectue à l'aide des 3 pieds (livrés dans le sachet notice) à visser sur le fond du préparateur eau chaude sanitaire.

1. Monter les 3 pieds réglables sous l'appareil.
2. Mettre l'appareil à niveau à l'aide des pieds réglables.




- ▶ Plage de réglage : 10 mm.
- ▶ Utiliser des cales en tôle au niveau des pieds du préparateur si nécessaire.

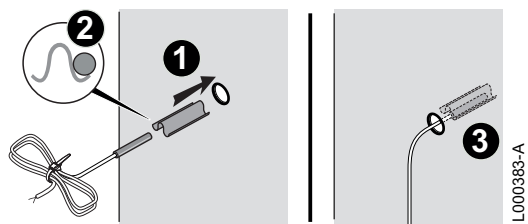


ATTENTION

Ne pas placer de cales sur les côtés extérieurs du préparateur eau chaude sanitaire.

4.6 Mise en place des sondes de température

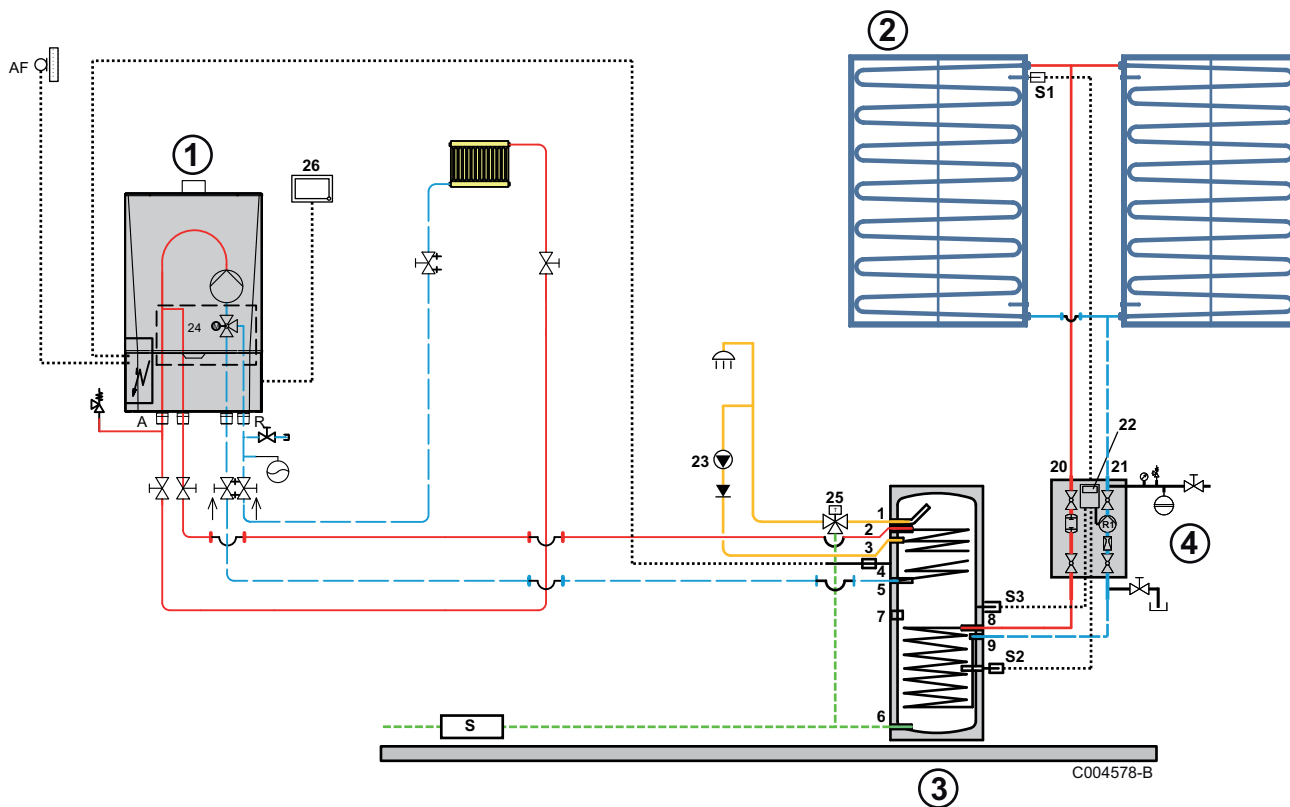
 Voir l'emplacement des sondes : "Dimensions principales", page 15



1. Mettre en place la sonde dans le doigt de gant, à l'aide du séparateur de doigt de gant. Le séparateur de doigt de gant est fourni dans le sachet notice.
2. Vérifier la bonne mise en place des sondes dans le doigt de gant.
3. Vérifier le montage du séparateur de doigt de gant.

4.7 Schéma d'installation hydraulique

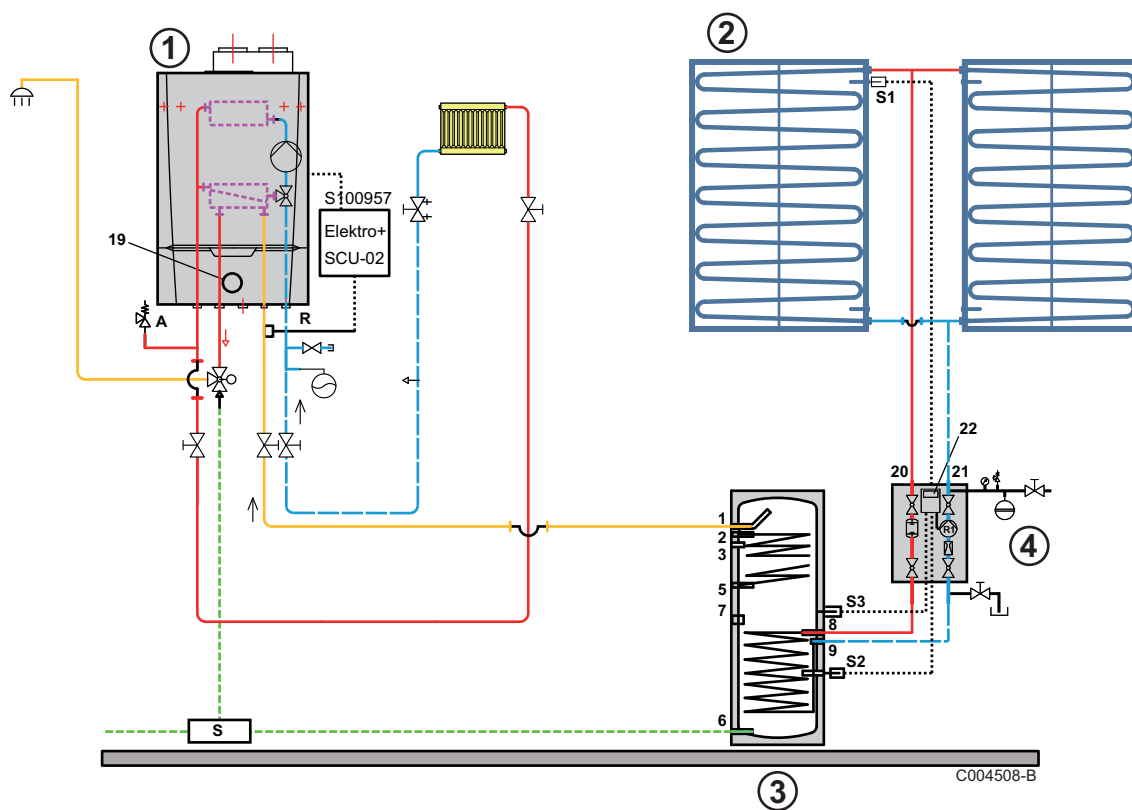
4.7.1. Chaudière pour chauffage seul (Puissance <45 kW) + 200...500C-2S



- ① Chaudière murale à gaz (Calenta)
- ② 2 collecteurs en parallèle
- ③ Préparateurs d'eau chaude sanitaire 200...500C-2S
- ④ Station solaire
- 1 Sortie eau chaude sanitaire
- 2 Entrée primaire de l'échangeur du préparateur d'eau chaude sanitaire
- 3 Retour boucle de circulation eau chaude sanitaire
- 4 Sonde eau chaude sanitaire
- 5 Sortie primaire de l'échangeur du préparateur d'eau chaude sanitaire
- 6 Entrée eau froide sanitaire
- 7 Intégration option
- 8 Entrée primaire de l'échangeur du préparateur d'eau chaude sanitaire
- 9 Sortie primaire de l'échangeur du préparateur d'eau chaude sanitaire
- 20 Départ solaire

- 21 Retour solaire
- 22 Régulation solaire SOL AEL
- 23 Pompe de bouclage eau chaude sanitaire
- 25 Mitigeur thermostatique
- 26 iSense
- S Groupe de sécurité
- S1 Sonde capteur solaire
- S2 Sonde préparateur solaire
- S3 Sonde option
- AF Sondes extérieures facultatives
- R1 Pompe circuit primaire solaire
- A Départ chaudière (Calenta solo)
- R Retour chaudière (Calenta solo)

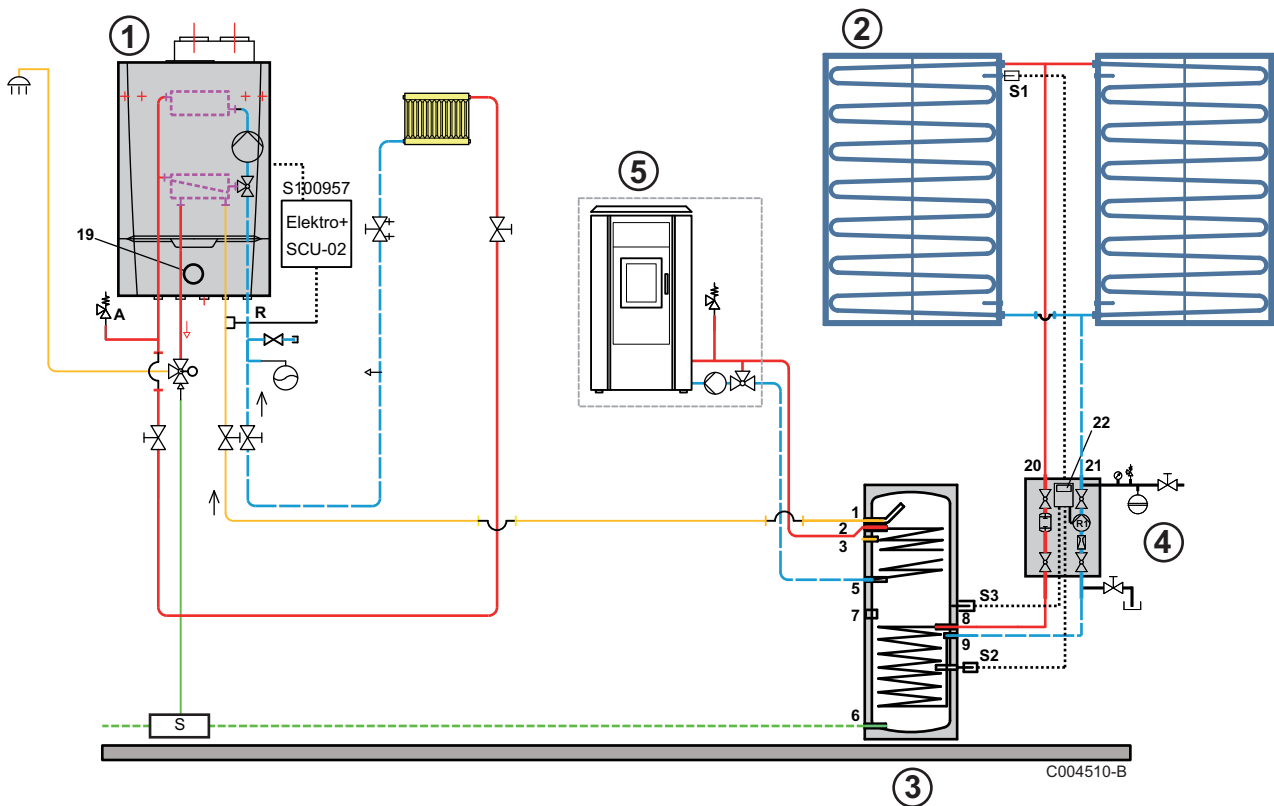
4.7.2. Chaudière intégrant la production d'eau chaude sanitaire + 200...500C-2S



- ① Chaudière combi (Calenta)
- ② 2 collecteurs en parallèle
- ③ Préparateurs d'eau chaude sanitaire 200...500C-2S
- ④ Station solaire
- 1 Sortie eau chaude sanitaire
- 3 Retour boucle de circulation eau chaude sanitaire

5	Sortie primaire de l'échangeur du préparateur d'eau chaude sanitaire
6	Entrée eau froide sanitaire
7	Intégration option
8	Entrée primaire de l'échangeur du préparateur d'eau chaude sanitaire
9	Sortie primaire de l'échangeur du préparateur d'eau chaude sanitaire
19	Kit de raccordement au ballon solaire
20	Départ solaire
21	Retour solaire
22	Régulation solaire SOL AEL
S	Groupe de sécurité
S1	Sonde capteur solaire
S2	Sonde préparateur solaire
S3	Sonde option
AF	Sondes extérieures facultatives
R1	Pompe circuit primaire solaire
A	Départ chaudière (Calenta)
R	Retour chaudière (Calenta)

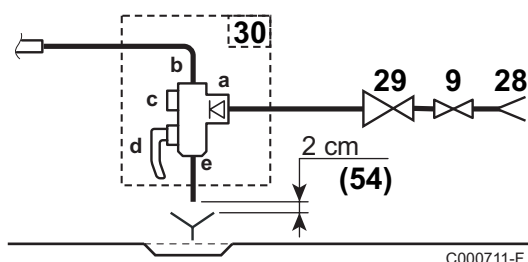
4.7.3. Chaudière intégrant la production d'eau chaude sanitaire + Appoint au chauffage (Puissance <45 kW) + 200...500C-2S



- ① Chaudière intégrant la production d'eau chaude sanitaire (Calenta)
- ② 2 collecteurs en parallèle
- ③ Préparateurs d'eau chaude sanitaire 200...500C-2S
- ④ Station solaire
- ⑤ Source de chaleur complémentaire (puissance <45kW)
- 1 Sortie eau chaude sanitaire
- 2 Départ vers source de chaleur externe
- 3 Raccordement tubulure de circulation (possibilité)
- 5 Retour cuve vers source de chaleur externe
- 6 Entrée eau froide sanitaire
- 7 Intégration option
- 8 Entrée primaire de l'échangeur du préparateur d'eau chaude sanitaire
- 9 Sortie primaire de l'échangeur du préparateur d'eau chaude sanitaire
- 19 Kit de raccordement au ballon solaire
- 20 Départ solaire
- 21 Retour solaire
- 22 Régulation solaire SOL AEL

S	Groupe de sécurité
S1	Sonde capteur solaire
S2	Sonde préparateur solaire
S3	Sonde option
R1	Pompe circuit primaire solaire
A	Départ chaudière (Calenta)
R	Retour chaudière (Calenta)

4.7.4. Groupe de sécurité



C000711-F

9	Vanne de sectionnement
28	Entrée eau froide sanitaire
29	Réducteur de pression
30	Groupe de sécurité
54	Extrémité de la conduite de décharge libre et visible 2 à 4 cm au-dessus de l'entonnoir d'écoulement
a	Arrivée eau froide intégrant un clapet anti-retour
b	Raccordement à l'entrée eau froide du préparateur eau chaude sanitaire
c	Robinet d'arrêt
d	Tous pays sauf l'Allemagne : Soupape de sécurité 0.7 MPa (7 bar) Allemagne : Soupape de sécurité 10 bar (1 MPa) maximum
e	Orifice de vidange

4.8 Raccordements hydrauliques

4.8.1. Circuit primaire solaire



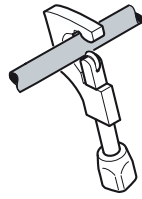
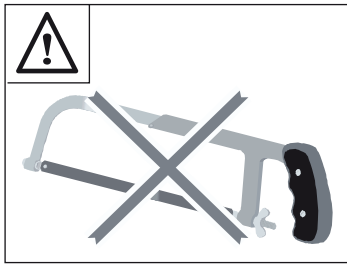
Voir notice d'installation et d'entretien de la station solaire.

■ Raccordement



ATTENTION

Les brasages tendres ne sont pas autorisés.
L'utilisation de décapant favorise les phénomènes de corrosion des installations fonctionnant avec du propylène glycol comme fluide caloporteur. Dans tous les cas, un rinçage de l'intérieur des tubulures s'impose.



M001756-A

- ▶ L'utilisation de la scie à métaux est à proscrire.
- ▶ Raccordement des tubes par bicône.
- ▶ Brasage fort : Métal d'apport de brasage fort sans décapant selon DIN EN 1044, par exemple L-Ag2P ou L-CuP6.
- ▶ Raccords-union : Uniquement utilisables s'ils résistent au glycol, à la pression (6 bar) et aux températures (-30 °C, 180 °C) (indications du fabricant).
- ▶ Matériau d'étanchéité : Chanvre.
- ▶ Press fitting (6 bar, 140 °C).

4.8.2. Circuit primaire chauffage

Avant de raccorder, rincer le circuit primaire pour évacuer toutes particules qui risqueraient d'endommager certains organes (soupape de sécurité, pompes, clapets...).

- ▶ Isoler hydrauliquement les circuits primaire et sanitaire par des vannes d'arrêt pour faciliter les opérations d'entretien du préparateur. Les vannes permettent de faire l'entretien du ballon et de ses organes sans vidanger toute l'installation.
- ▶ Réaliser l'installation conformément à la législation et aux normes en vigueur.

4.8.3. Raccordement du préparateur au circuit eau sanitaire (circuit secondaire)

Pour le raccordement, il est impératif de respecter les normes et directives locales correspondantes. Pour réduire au maximum les déperditions thermiques, isoler les tuyauteries.

Belgique : Effectuer les raccordements selon les prescriptions techniques Belgaqua.

■ Précautions particulières

Avant de procéder au raccordement, **rincer les tuyauteries d'arrivée d'eau sanitaire** pour ne pas introduire de particules métalliques ou autres dans la cuve de l'appareil.

■ Disposition pour la Suisse

Effectuer les raccordements selon les prescriptions de la Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux. Respecter les prescriptions locales des usines distributrices d'eau.

■ Soupape de sécurité



ATTENTION

Conformément aux règles de sécurité, une soupape de sécurité tarée à 7 bar (0.7 MPa) est montée sur l'entrée d'eau froide sanitaire du ballon.

Allemagne : Soupape de sécurité 10 bar (1.0 MPa) maximum.

France : Nous préconisons les groupes de sécurité hydrauliques à membrane de marque NF.

- ▶ Intégrer la soupape de sécurité dans le circuit d'eau froide.
- ▶ Installer la soupape de sécurité près du préparateur, à un endroit facile d'accès.

■ Dimensionnement

- ▶ Le diamètre du groupe de sécurité et de son raccordement au préparateur doit être au moins égal au diamètre de l'entrée eau froide sanitaire du préparateur.
- ▶ Aucun organe de sectionnement ne doit se trouver entre la soupape ou le groupe de sécurité et le préparateur eau chaude sanitaire.
- ▶ La conduite d'écoulement de la soupape ou du groupe de sécurité ne doit pas être obstruée.

Pour éviter d'obstruer l'écoulement de l'eau en cas de surpression :

- ▶ Le tube d'évacuation du groupe de sécurité doit avoir une pente continue et suffisante.
- ▶ La section du tube d'évacuation du groupe de sécurité doit être au moins égale à la section de l'orifice de sortie du groupe de sécurité.

Allemagne : Définir le dimensionnement de la soupape de sécurité selon la norme DIN 1988.

Capacité du préparateur (litres)	Dimension minimum du raccordement d'entrée de la soupape de sécurité	Puissance de chauffe (kW) (max.)
< 200	R ou Rp 1/2	75
200 à 1000	R ou Rp 3/4	150

- ▶ Monter la soupape de sécurité au-dessus du préparateur pour éviter de vidanger le ballon lors des travaux.
- ▶ Installer un robinet de vidange au point bas du préparateur.

■ Vannes de sectionnement

Isoler hydrauliquement les circuits primaire et sanitaire par des vannes d'arrêt pour faciliter les opérations d'entretien du préparateur. Les vannes permettent de faire l'entretien du ballon et de ses organes sans vidanger toute l'installation.

Ces vannes permettent également d'isoler le préparateur lors du contrôle sous pression de l'étanchéité de l'installation si la pression d'essai est supérieure à la pression de service admissible pour le préparateur.



ATTENTION

Si la tuyauterie de distribution est en cuivre, poser un manchon en acier, en fonte ou en matière isolante entre la sortie eau chaude du ballon et la tuyauterie pour éviter toute corrosion sur le raccordement.

■ Raccordement eau froide sanitaire

Réaliser le raccordement à l'alimentation d'eau froide d'après le schéma d'installation hydraulique.

Les composants utilisés pour le raccordement à l'alimentation d'eau froide doivent répondre aux normes et réglementation en vigueur dans le pays concerné.

- ▶ Prévoir une évacuation d'eau dans la chaufferie ainsi qu'un entonnoir-siphon pour le groupe de sécurité.
- ▶ Prévoir un clapet anti-retour dans le circuit eau froide sanitaire.

■ Réducteur de pression

Si la pression d'alimentation dépasse 80 % du tarage de la soupape ou du groupe de sécurité (ex : 8 bar / 0,8 MPa) pour un groupe de sécurité taré à 10 bar / 1,0 MPa), un réducteur de pression doit être implanté en amont de l'appareil. Planter le réducteur de pression en aval du compteur d'eau de manière à avoir la même pression dans toutes les conduites de l'installation.

■ Boucle de circulation eau chaude sanitaire

Pour assurer la disponibilité de l'eau chaude dès l'ouverture des robinets, une boucle de circulation entre les postes de puisage et la tubulure de recirculation du préparateur eau chaude sanitaire peut être installée. Un clapet anti-retour doit être prévu dans cette boucle.



Piloter la boucle de circulation eau chaude sanitaire par la régulation de la chaudière ou par un programmeur horaire additionnel pour optimiser la consommation d'énergie.

■ Mesures à prendre pour empêcher le refoulement de l'eau chaude

Prévoir un clapet anti-retour dans le circuit eau froide sanitaire.

4.9 Remplissage du préparateur eau chaude sanitaire



ATTENTION

Seul un professionnel qualifié peut effectuer la première mise en service.

1. Rincer le circuit sanitaire et remplir le préparateur par le tube d'entrée eau froide.
2. Ouvrir un robinet d'eau chaude.
3. Remplir complètement le préparateur eau chaude sanitaire par le tube d'arrivée d'eau froide en laissant un robinet d'eau chaude ouvert.
4. Refermer le robinet d'eau chaude lorsque l'eau coule régulièrement et sans bruit dans la tuyauterie.
5. Dégazer soigneusement toutes les tuyauteries eau chaude sanitaire en répétant les étapes 2 à 4 pour chaque robinet d'eau chaude.



Le dégazage du préparateur eau chaude sanitaire et du réseau de distribution permet d'éviter les bruits et les à-coups provoqués par l'air emprisonné qui se déplace dans les tuyauteries lors du puisage.

6. Dégazer le circuit de l'échangeur du préparateur par le purgeur prévu à cet effet.
7. Vérifier les organes de sécurité (soupape ou groupe de sécurité en particulier) en se reportant aux notices fournies avec ces composants.



ATTENTION

Pendant le processus de chauffe, une certaine quantité d'eau peut s'écouler par la soupape ou le groupe de sécurité, ceci provient de la dilatation de l'eau. Ce phénomène est tout à fait normal et ne doit en aucun cas être entravé.

4.9.1. Qualité de l'eau sanitaire

Dans les régions où l'eau est très calcaire (TH > 20 °f), il est recommandé de prévoir un adoucisseur.

La dureté de l'eau doit toujours être comprise entre 12 °f et 20 °f pour pouvoir assurer efficacement la protection contre la corrosion.

L'adoucisseur n'entraîne pas de dérogation à la garantie, sous réserve que celui-ci soit :


- agréé et réglé conformément aux règles de l'art, et les recommandations contenues dans la notice de l'adoucisseur
- vérifié régulièrement
- entretenu régulièrement

4.10 Remplissage du circuit primaire solaire



Voir notice d'installation et de mise en service de la station solaire.

4.11 Remplissage du circuit chauffage

 Voir la notice d'installation et d'entretien de la chaudière.

5 Mise en service

5.1 Points à vérifier avant la mise en service




ATTENTION

Si la température dans les capteurs solaires est supérieure à 130 °C, la régulation fonctionne en mode sécurité. Attendre le soir pour la mise en route ou refroidir (couvrir) les capteurs solaires.

5.1.1. Préparateur eau chaude sanitaire

1. Avant la mise en service, s'assurer que l'installation a bien été vidée et rincée.
2. Veiller à ouvrir toutes les vannes du circuit.
3. Mettre l'installation en eau et vérifier l'étanchéité hydraulique.

5.1.2. Circuit primaire solaire

 Voir notice d'installation et de mise en service de la station solaire.

5.1.3. Circuit primaire chauffage

 Voir Notice d'installation de la chaudière

5.1.4. Raccordement électrique

Vérifier le raccordement électrique, notamment la mise à la terre.

5.2 Procédure de mise en service



AVERTISSEMENT

- ▶ Seul un professionnel qualifié peut effectuer la première mise en service.
- ▶ Pendant le processus de chauffe, de l'eau peut s'écouler par le circuit de purge pour garantir la sécurité de l'installation. Ce phénomène est tout à fait normal et ne doit en aucun cas être entravé.

5.2.1. Circuit secondaire (eau sanitaire)

Régler le mitigeur d'eau sanitaire à la température voulue afin d'éviter toute brûlure lors des puisages d'eau chaude sanitaire.



AVERTISSEMENT

Le mitigeur thermostatique doit être réglé au maximum à 60 °C.

■ Protection contre la légionellose (Uniquement pour le modèle 500 L)



AVERTISSEMENT

Il est obligatoire pour les préparateurs eau chaude sanitaire d'une capacité supérieure à 400 litres de suivre l'arrêté "Protection contre la légionellose" (France : Arrêté du 30 novembre 2005 - Allemagne : TrinkwV 2011 - Arrêté du 01 novembre 2011 relatif à la qualité de l'eau – Autres pays : Respecter la réglementation en vigueur)

Appliquer une des 2 consignes suivantes :

- ▶ L'eau chaude sanitaire doit être en permanence à une température supérieure ou égale à 55 °C à la sortie des équipements.
- ▶ L'eau chaude sanitaire doit être portée à une température minimum pendant une durée minimum au moins une fois par 24 heures. Voir tableau ci-dessous :

Temps minimum de maintien de la température (minutes)	Température de l'eau (°C)
2	supérieure ou égale à 70
4	65
60	60

5.2.2. Circuit primaire solaire



Voir notice d'installation et de mise en service de la station solaire.

6 Contrôle et entretien

6.1 Consignes générales



ATTENTION

- ▶ Les opérations de maintenance sont à effectuer par un professionnel qualifié.
- ▶ Seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées.

6.2 Soupape ou groupe de sécurité

La soupape ou le groupe de sécurité sur l'entrée eau froide sanitaire doit être manoeuvré au moins **1 fois par mois**, afin de s'assurer de son bon fonctionnement et de se prémunir d'éventuelles surpressions qui endommageraient le préparateur eau chaude sanitaire.



AVERTISSEMENT

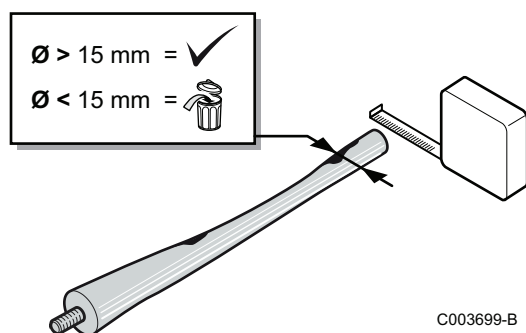
Le non-respect de cette règle d'entretien peut entraîner une détérioration de la cuve du préparateur eau chaude sanitaire et l'annulation de sa garantie.



6.3 Nettoyage de l'habillage

Nettoyer l'extérieur des appareils à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent doux.

6.4 Contrôle de l'anode en magnésium




Vérifier l'état des anodes au bout de la première année. A partir de la première vérification et compte tenu de l'usure des anodes, il faut déterminer la périodicité des contrôles suivants. Les anodes en magnésium doivent être vérifiées au moins tous les 2 ans.



1. Déposer les tampons de visite.
 Voir chapitre : "Dépose des tampons de visite", page 32.
2. Détartrer le préparateur si nécessaire.
3. Mesurer le diamètre de l'anode.
Remplacer l'anode si son diamètre est inférieur à 15 mm.
4. Remonter l'ensemble anode - tampon de visite.
 Voir chapitre : "Remontage des tampons de visite", page 33.

6.5 Détartrage

Dans les régions à eau calcaire, il est conseillé d'effectuer annuellement un détartrage de l'appareil afin d'en préserver les performances.

1. Déposer les tampons de visite.
 Voir chapitre : "Dépose des tampons de visite", page 32.
2. Contrôler l'anode en magnésium à chaque ouverture du tampon.
 Voir chapitre : "Contrôle de l'anode en magnésium", page 31.
3. Enlever le tartre déposé sous forme de boues ou de lamelles dans le fond du réservoir. Par contre, ne pas toucher au tartre adhérent aux parois du réservoir, car il constitue une protection efficace contre la corrosion et renforce l'isolation du préparateur eau chaude sanitaire.
4. Détartrer l'échangeur pour garantir ses performances.
5. Remonter l'ensemble.
 Voir chapitre : "Remontage des tampons de visite", page 33.

6.6 Dépose et remontage des tampons de visite



ATTENTION

Pour garantir l'étanchéité, remplacer impérativement l'ensemble des joints à chaque ouverture.

- ▶ Prévoir un joint à lèvres et un jonc neufs pour le tampon de visite supérieur.
- ▶ Prévoir un joint neuf pour le tampon de visite latéral.

6.6.1. Dépose des tampons de visite

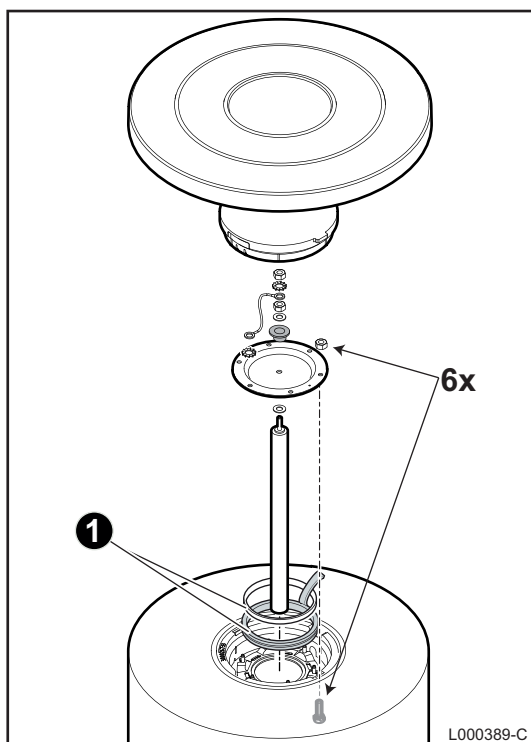
1. Couper l'arrivée d'eau froide sanitaire.
2. Vidanger le préparateur.



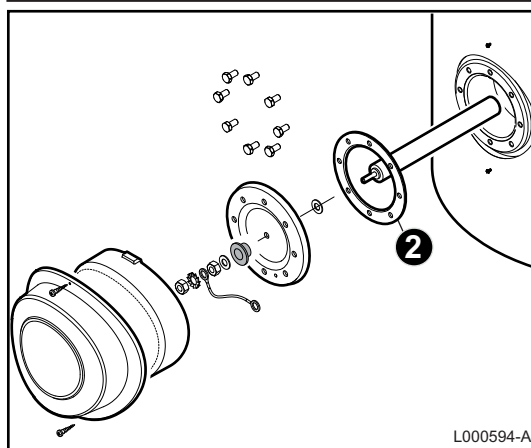
L'entrée d'eau froide sanitaire est également l'orifice de vidange.

3. Déposer les tampons de visite.

6.6.2. Remontage des tampons de visite



1. Remplacer l'ensemble joint à lèvre + jonc et le positionner dans l'orifice de visite en veillant à placer la languette du joint à lèvre à l'extérieur du préparateur eau chaude sanitaire.



2. Remplacer le joint plat.

3. Remonter l'ensemble.



ATTENTION

Utiliser une clé dynamométrique.

Couple de serrage de l'anode : 8 N·m.

Le serrage des vis du tampon de visite ne doit pas être exagéré.


Bride	Couple de serrage
Joint à lèvres	6 N·m +1/-0
Joint plat	15 N·m



On obtient approximativement 6 N·m en tenant la clé à pipe par le petit levier et 15 N·m en la tenant par le grand levier.

4. Après remontage, vérifier l'étanchéité de la bride latérale.

5. Effectuer la mise en service.

 Voir chapitre : "Procédure de mise en service", page 30.

6.7 Contrôle et entretien du circuit solaire

6.7.1. Opérations d'entretien à effectuer




AVERTISSEMENT

Utiliser uniquement le même fluide qu'au remplissage. Ne pas mélanger différents fluides.

1. Contrôler le niveau du fluide caloporteur. Faire l'appoint en fluide solaire si nécessaire.
2. Contrôler la protection antigél.
3. Contrôler les pressions de l'installation et du vase d'expansion.
4. Le fluide caloporteur fuyant beaucoup plus facilement que l'eau, contrôler visuellement l'étanchéité de tous les raccords et joints.
5. Contrôler le fonctionnement de l'installation.

6.7.2. Appoint en fluide caloporteur

 Voir notice d'installation et d'entretien de la station solaire.

7 Pièces de rechange

7.1 Généralités

Si les opérations de contrôle et d'entretien ont révélé la nécessité de remplacer une pièce de l'appareil, utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine ou des pièces de rechange et des matériaux préconisés.



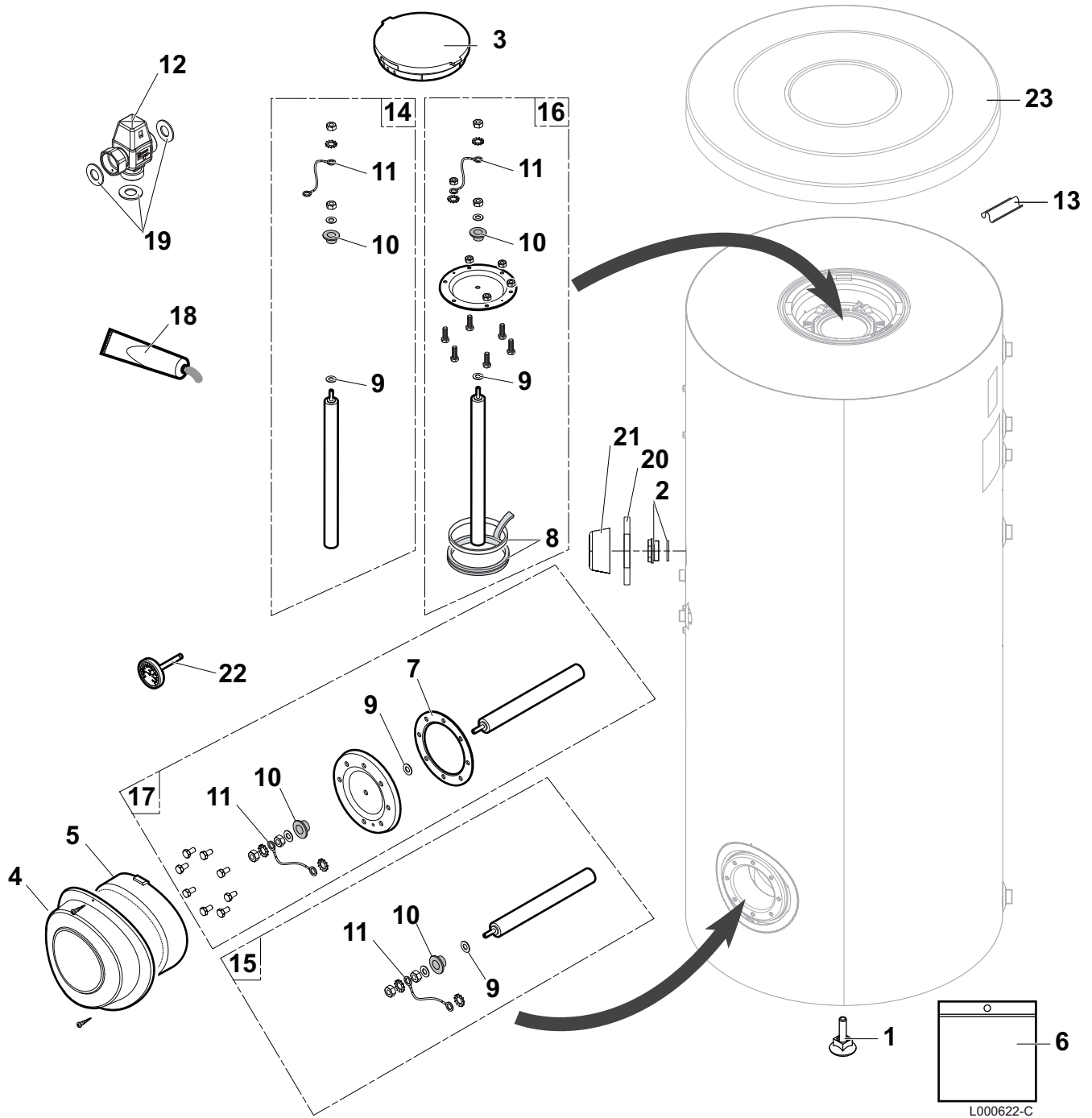
Veiller à toujours accompagner votre envoi du formulaire de retour dûment complété. Voir exemple joint.

Client						
Référence				Date		
Nom						
Adresse						
Code postal/Ville						
Téléphone						
Personne à contacter						
Numéro de commande						
Code	Description	Numéro de série ⁽¹⁾	Type	Date d'installation	Motif de l'échange	Référence

(1) Ces informations se trouvent sur la plaquette signalétique.

7.2 Pièces détachées

7.2.1. Préparateurs d'eau chaude sanitaire



Repères	Référence	Désignation	200C-2S	300C-2S	400C-2S	500C-2S
1	180331	Pied réglable M10 x 35	x	x	x	x
2	200022499	Bouchon 1" 1/2	x	x	x	x
3	300026994	Isolation tampon supérieur	x	x	x	x
4	300026735	Capot latéral	x	x	x	x
5	300026876	Isolation latérale	x	x	x	x
6	200021501	Visserie tampon	x	x	x	x
7	300026031	Joint EPDM	x	x	x	x
8	126479	Joint 7 mm + jonc 5 mm	x	x	x	x
9	603353	Joint Ø 35 x 8.5 x 2	x	x	x	x
10	94974527	Entretoise nylon	x	x	x	x
11	124825	Fil de masse anode	x	x	x	x
12	200021489	Mitigeur thermostatique	x	x	x	x
13	121873	Séparateur de doigt de gant	x	x	x	x
14	121119	Anode complète diamètre 33 mm - longueur 330 mm (1x) - Pour tampon supérieur	x			
14	180112	Anode complète diamètre 33 mm - longueur 420 mm (1x) - Pour tampon supérieur		x		
14	180321	Anode complète diamètre 33 mm - longueur 450 mm (1x) - Pour tampon supérieur			x	x
15	124571	Anode complète diamètre 33 mm - longueur 290 mm (1x) - Pour tampon latéral	x	x		
15	180112	Anode complète diamètre 33 mm - longueur 420 mm (1x) - Pour tampon latéral			x	
15	180321	Anode complète diamètre 33 mm - longueur 450 mm (1x) - Pour tampon latéral				x
16	200022433	Tampon supérieur complet avec 1 anode, joints et visserie	x			
16	200022466	Tampon supérieur complet avec 1 anode, joints et visserie		x		
16	200007273	Tampon supérieur complet avec 1 anode, joints et visserie			x	x
17	200022440	Tampon latéral complet avec anode, joints et visserie	x	x		
17	200022441	Tampon latéral complet avec anode, joints et visserie			x	
17	200022463	Tampon latéral complet avec anode, joints et visserie				x
18	181782	Graisse pour joints toriques	x	x	x	x
19	122418	Joint vert 30x21x2	x	x	x	x
20	7615385	Isolation	x	x	x	x
21	7622332	Capot	x	x	x	x
22	7605023	Thermomètre	x	x	x	x
23	300027443	Couvercle	x	x		
23	300027700	Couvercle			x	
23	300026747	Couvercle				x

8 Garanties

8.1 Généralités

Vous venez d'acquérir l'un de nos appareils et nous vous remercions de la confiance que vous nous avez ainsi témoignée.

Nous nous permettons d'attirer votre attention sur le fait que votre appareil gardera d'autant plus ses qualités premières qu'il sera vérifié et entretenu régulièrement.

Votre installateur et tout notre réseau restent bien entendu à votre disposition.

8.2 Conditions de garantie

France : Les dispositions qui suivent ne sont pas exclusives du bénéfice au profit de l'acheteur de la garantie légale stipulée aux articles 1641 à 1648 du Code Civil.

Belgique : Les dispositions qui suivent concernant la garantie contractuelle ne sont pas exclusives du bénéfice le cas échéant au profit de l'acheteur des dispositions légales applicables en Belgique en matière de vices cachés.

Suisse : L'application de la garantie est soumise aux conditions de vente, de livraison et de garantie de la société qui commercialise les produits .

Portugal : Les dispositions suivantes ne portent pas atteinte aux droits des consommateurs, inscrit dans le décret-loi 67/2003 du 8 avril tel que modifié par le décret-loi 84/2008 du 21 mai, garanties relatives aux ventes de biens de consommation et d'autres règles de mise en oeuvre.

Autres pays : Les dispositions qui suivent ne sont pas exclusives du bénéfice le cas échéant au profit de l'acheteur des dispositions légales applicables en matière de vices cachés dans le pays de l'acheteur.

Votre appareil bénéficie d'une garantie contractuelle contre tout vice de fabrication à compter de sa date d'achat mentionnée sur la facture de l'installateur.

La durée de notre garantie est mentionnée dans notre catalogue tarif.

Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée au titre d'une mauvaise utilisation de l'appareil, d'un défaut ou d'une insuffisance d'entretien de celui-ci, ou d'une mauvaise installation de l'appareil (il vous appartient à cet égard de veiller à ce que cette dernière soit réalisée par un professionnel qualifié).

Nous ne saurions en particulier être tenus pour responsables des dégâts matériels, pertes immatérielles ou accidents corporels consécutifs à une installation non conforme :

- ▶ aux dispositions légales et réglementaires ou imposées par les autorités locales,
- ▶ aux dispositions nationales, voire locales et particulières régissant l'installation,
- ▶ à nos notices et prescriptions d'installation, en particulier pour ce qui concerne l'entretien régulier des appareils,
- ▶ aux règles de l'art.

Notre garantie est limitée à l'échange ou la réparation des seules pièces reconnues défectueuses par nos services techniques à l'exclusion des frais de main d'œuvre, de déplacement et de transport.

Notre garantie ne couvre pas le remplacement ou la réparation de pièces par suite notamment d'une usure normale, d'une mauvaise utilisation, d'interventions de tiers non qualifiés, d'un défaut ou d'insuffisance de surveillance ou d'entretien, d'une alimentation électrique non conforme et d'une utilisation d'un combustible inapproprié ou de mauvaise qualité.

Les sous-ensembles, tels que moteurs, pompes, vannes électriques, etc..., ne sont garantis que s'ils n'ont jamais été démontés.

Les droits établis par la directive européenne 99/44/CEE, transposée par le décret législatif N° 24 du 2 février 2002 publiée sur le J.O. N° 57 du 8 mars 2002, restent valables.

Annexe

Informations relatives aux directives écoconception et étiquetage énergétique

Table des matières

1 Informations spécifiques	3
1.1 Recommandations	3
1.2 Directive écoconception	3
1.3 Données techniques - Ballon d'eau chaude	3
1.4 Mise au rebut et recyclage	3
1.5 Fiche de produit - Dispositifs solaires	3

1 Informations spécifiques

1.1 Recommandations



Remarque

Seules des personnes qualifiées sont autorisées à procéder au montage, à l'installation et à l'entretien de l'installation.

1.2 Directive écoconception

Le présent produit est conforme aux exigences de la directive européenne 2009/125/CE, relative à l'écoconception des produits liés à l'énergie.

1.3 Données techniques - Ballon d'eau chaude

Tab.1 Paramètres techniques applicables aux ballons d'eau chaude

			200C-2S	300C-2S	400C-2S	500C-2S
Volume de stockage	V	l	225	300	400	500
Pertes statiques	S	W	75	92	108	125

1.4 Mise au rebut et recyclage



Remarque

Le démontage et la mise au rebut du préparateur d'eau chaude sanitaire doivent être effectués par un installateur qualifié conformément aux réglementations locales et nationales.

1. Couper l'alimentation électrique du préparateur d'eau chaude sanitaire.
2. Débrancher les câbles des éléments électriques.
3. Fermer le robinet d'arrivée d'eau sanitaire.
4. Vidanger l'installation.
5. Démontez tous les raccords hydrauliques en sortie du préparateur d'eau chaude sanitaire.
6. Rebuter ou recycler le préparateur d'eau chaude sanitaire conformément aux réglementations locales et nationales.

1.5 Fiche de produit - Dispositifs solaires

Tab.2 Fiche de produit des dispositifs solaires

		200C-2S	300C-2S	400C-2S	500C-2S
Ballon d'eau chaude solaire - classe d'efficacité énergétique		C	C	C	D
Ballon d'eau chaude solaire - pertes statiques	W	75	92	108	125
Ballon d'eau chaude solaire - volume de stockage	l m ³	225 0,225	300 0,300	400 0,400	500 0,500

CE

© Droits d'auteur

Toutes les informations techniques contenues dans la présente notice ainsi que les dessins et schémas électriques sont notre propriété et ne peuvent être reproduits sans notre autorisation écrite préalable.

21/03/2016



7652079-001-02

 **remeha**