

atlantic

On est bien chez vous.

CHAUFFE-EAU INDIRECT À ACCUMULATION

Installation - Mise en service - Entretien

FR

INDIRECTE BOILER

Installatie - Opstarten - Onderhoud

NL

INDIREKTER WARMWASSERSPEICHER

Installation - Inbetriebnahme - Wartung

DE

INDIRECT STORAGE WATER HEATER

Installation - Start-up - Maintenance

EN

**Mileo Inox +
300 A & 500 A**

RECYCLAGE ET FIN DE VIE - FRANCE

PRODUIT:



À la fin de la vie utile du produit, ne pas le jeter comme un déchet urbain solide. Le rapporter à un centre de collecte de déchets différenciés.

Veuillez contacter votre représentant Atlantic pour davantage d'informations à ce sujet.

NOTICE:



Veuillez jeter les notices et documents dont vous n'avez pas ou plus l'usage conformément à la réglementation en vigueur.

atlantic

On est bien chez vous.

Installation - Mise en service - Entretien

FR



Mileo Inox + 300 A & 500 A

GÉNÉRALITÉS	3
Protection de l'environnement.....	3
RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES.....	4
INFORMATIONS PRODUIT	5
Contenu de l'emballage	5
Accessoires disponibles.....	5
Label énergétique.....	5
DESCRIPTION DU PRODUIT	6
Modèles.....	6
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	8
Caractéristiques principales	8
Dégagements et dimensions.....	8
Conditions maximales de fonctionnement.....	10
Performances générales.....	10
Courbe de perte de charge du circuit primaire.....	11
Qualité de l'eau	12
Élément chauffant	14
Schéma de câblage (Exemple - raccordement à une pompe à chaleur)	15
INSTALLATION	16
Consignes de sécurité pour l'installation	16
Consignes de sécurité pour l'utilisation	17
Installation de la sonde de température	18
Transport du produit.....	18
Raccordement à l'élément chauffant	19
Consignes de sécurité pour les raccordements hydrauliques.....	20
Raccordement au circuit primaire.....	21
Raccordement au circuit ECS	22
Consignes de sécurité pour le remplissage du chauffe-eau	23
MISE EN SERVICE.....	23
Remplissage du serpentin (circuit primaire)	24
Remplissage du ballon ECS	24
Contrôles avant le démarrage	26
Mise en service	26
Contrôles périodiques par l'utilisateur.....	27
Entretien annuel par un professionnel.....	27
ENTRETIEN.....	27
Vidange du ballon sanitaire	28
Vidange du serpentin (circuit primaire).....	28
Remise en service après entretien	28
Consignes de sécurité pour la vidange.....	28
Dépannage.....	30
Réarmement du thermostat de sécurité.....	32
Démontage et installation de l'élément chauffant	34


**DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ / EU VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING /
EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / EU DECLARATION OF CONFORMITY**

Type de produit	Chauffe-eau indirect à accumulation, avec résistance électrique d'appoint
Producttype	Indirect warmwateropslagtank met bijverwarmingselement
Produkttyp	Indirekter Warmwasserspeicher mit elektrischem Zusatzheizelement
Product Type	Indirect storage water heater with backup electric heating element

Nom et adresse du fabricant	Groupe Atlantic Manufacturing Belgium SA
Naam en adres van de fabrikant	Rue Henry Becquerel, 1
Name und Anschrift des Herstellers	B-7180 Seneffe
Name and address of manufacturer	Belgique

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.
Deze verklaring van overeenstemming is opgesteld onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de fabrikant.
Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt.
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Modèle(s)	Mileo Inox + 300 A
Model(len)	Mileo Inox + 500 A
Modell(e)	
Model(s)	

L'objet de la déclaration décrit ci-avant est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicables et aux normes harmonisées pertinentes :

Het voorwerp van de hierboven beschreven verklaring voldoet aan de toepasselijke harmonisatiewetgeving van de Unie en aan de relevante geharmoniseerde normen:

Der Gegenstand der vorstehend beschriebenen Erklärung entspricht den geltenden Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union und den einschlägigen harmonisierten Normen:

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation and the relevant harmonised standards:

LÉGISLATION D'HARMONISATION APPLICABLE :
TOEPASSELJKE HARMONISATIEWETGEVING:
ANWENDBARE HARMONISIERINGSVORSCHRIFTEN:
APPLICABLE DIRECTIVES AND REGULATIONS:

NORMES CORRESPONDANTES :
TOEPASSELJKE NORMEN:
ENTSPRECHENDE NORMEN:
RELATED STANDARDS:

- Energy labelling - 2013/812/UE
- EN 12897:2016+A1:2020
- EcoDesign - 2013/814/UE
- EN 60335-2-73:2003 +A2:2009
- Low Voltage - 2014/35/UE
- EN 60335-1: 2012+A11:2014+A13:2017
++A1:2019+A14:2019+A2:2019
- RoHS - 2011/65/UE

Signé par et au nom de / Ondertekend door en namens / Unterzeichnet
von und im Namen von / Signed for and on behalf of
Groupe Atlantic Manufacturing Belgium

R&D Director
Céline Coupain

Seneffe, 27/05/2026

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



Remarque à caractère général

- L'isolation de cet équipement est faite de mousse PU contenant du gaz R-1233zd, qui est un gaz à effet de serre fluoré.

NOTE

Cette notice contient des informations importantes relatives à l'installation, la mise en service et l'entretien de l'appareil. Elle doit être remise à l'utilisateur, qui la lira attentivement et la conservera en lieu sûr.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages résultant du non-respect des instructions contenues dans la présente notice technique.



Recommandations essentielles à la sécurité des personnes/du matériel et de l'environnement

- Il est strictement interdit d'apporter des modifications à l'appareil sans l'accord écrit préalable du fabricant.
- L'appareil doit être installé par un installateur qualifié, conformément aux normes et réglementations locales en vigueur.
- L'installation doit être conforme aux instructions données dans la présente notice et aux normes et réglementations applicables aux ballons d'eau chaude sanitaire.
- Ignorer les instructions de la présente notice peut entraîner des blessures ou la pollution éventuelle de l'environnement.
- Le fabricant décline toute responsabilité pour tous dommages causés par l'utilisation de l'appareil suite à :
 - une installation incorrecte, ou
 - l'utilisation d'eau dans l'installation dont la qualité est inférieure à celle recommandée dans la présente notice (voir "Qualité de l'eau", à la page 12).
 - l'utilisation d'appareils ou d'accessoires qui ne sont pas approuvés ou spécifiés par le fabricant, ou
 - l'utilisation du produit à des fins autres que celles pour lesquelles il a été conçu.



Recommandations essentielles au bon fonctionnement de l'appareil / de l'installation

- En cas d'anomalie, veuillez prendre conseil auprès de votre installateur.
- Les pièces défectueuses ne peuvent être remplacées que par des pièces d'origine.
- Nos chauffe-eau sont conçus et fabriqués dans le but exclusif de chauffer et de stocker l'eau chaude sanitaire.
- Les chauffe-eau sanitaires ne doivent être chauffés qu'avec de l'eau chaude en circuit fermé.



Remarques à caractère général

- La disponibilité de certains modèles et de leurs accessoires peut varier selon les marchés.
- Le fabricant se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques et les fonctionnalités de ses produits sans préavis.
- Le numéro de pièce (P/N) et le numéro de série (S/N) de l'appareil sont indiqués sur sa plaque signalétique et doivent être communiqués au fabricant en cas de réclamation au titre de la garantie. À défaut de fournir ces références, la réclamation sera considérée nulle et non avenue.
- Malgré les normes de qualité strictes appliquées pendant la production, l'inspection et le transport, des défauts peuvent survenir. Veuillez informer immédiatement votre installateur agréé de toute anomalie.

CONTENU DE L'EMBALLAGE

L'appareil est livré assemblé, testé et emballé.



Remarques à caractère général

- À la réception de l'appareil et après avoir retiré l'emballage, vérifiez le contenu de l'emballage et que l'appareil n'est pas endommagé.

Contenu de l'emballage :

- Un chauffe-eau de Mileo Inox + 300 ou 500 L ;
- Un manuel d'installation, de mise en service et d'entretien multilingue ;
- Un label énergétique.

ACCESSOIRES DISPONIBLES

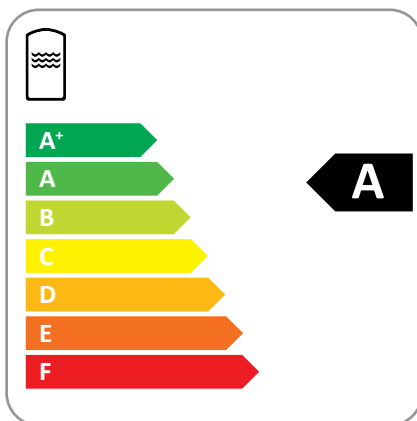
Un kit ECS optionnel (composé au minimum d'une sonde de température et d'un câble) est nécessaire pour le raccordement à une pompe à chaleur. Consultez **"Installation de la sonde de température", à la page 18** pour les caractéristiques ou référez-vous au fabricant de la pompe à chaleur pour plus d'informations et les références de l'accessoire correct.

LABEL ÉNERGÉTIQUE

Ballon d'eau chaude sanitaire

	Mileo Inox +	
	300 A	500 A
Classe d'efficacité énergétique	A	A
Pertes à l'arrêt*	43,9 W	55,4 W
Volume de stockage de l'eau chaude sanitaire	273 L	465 L

*Conformément à la norme EN12897:2016



MODÈLES

Les **Mileo Inox + 300 A & 500 A** sont des chauffe-eau indirects à accumulation, haut rendement, posés au sol. Cette famille d'appareils est conçue pour être raccordée à une pompe à chaleur externe.

Un serpentin en acier inoxydable est intégré au ballon, également en acier inoxydable et chauffe l'eau sanitaire. Un élément chauffant de 2 kW est intégré au ballon d'eau chaude sanitaire, comme appoint de chauffage du circuit primaire.



Recommandations essentielles à la sécurité électrique

- **Le serpentin est optimisé pour fonctionner avec une pompe à chaleur. L'utilisation d'un autre type de générateur de chaleur annule la garantie.**

Légende

1. Sortie d'eau chaude sanitaire
2. Raccord de départ - depuis le générateur de chaleur
3. Raccord de retour - vers le générateur de chaleur
4. Entrée d'eau froide (réseau)
5. Calotte inférieure
6. Élément chauffant (avec thermostat de sécurité réglé à 95°C)
7. Enveloppe en polypropylène avec isolation de 100 mm
8. Doigt de gant du capteur de température
9. Serpentin primaire en acier inoxydable, intégré au ballon ECS en acier inoxydable
10. Calotte supérieure

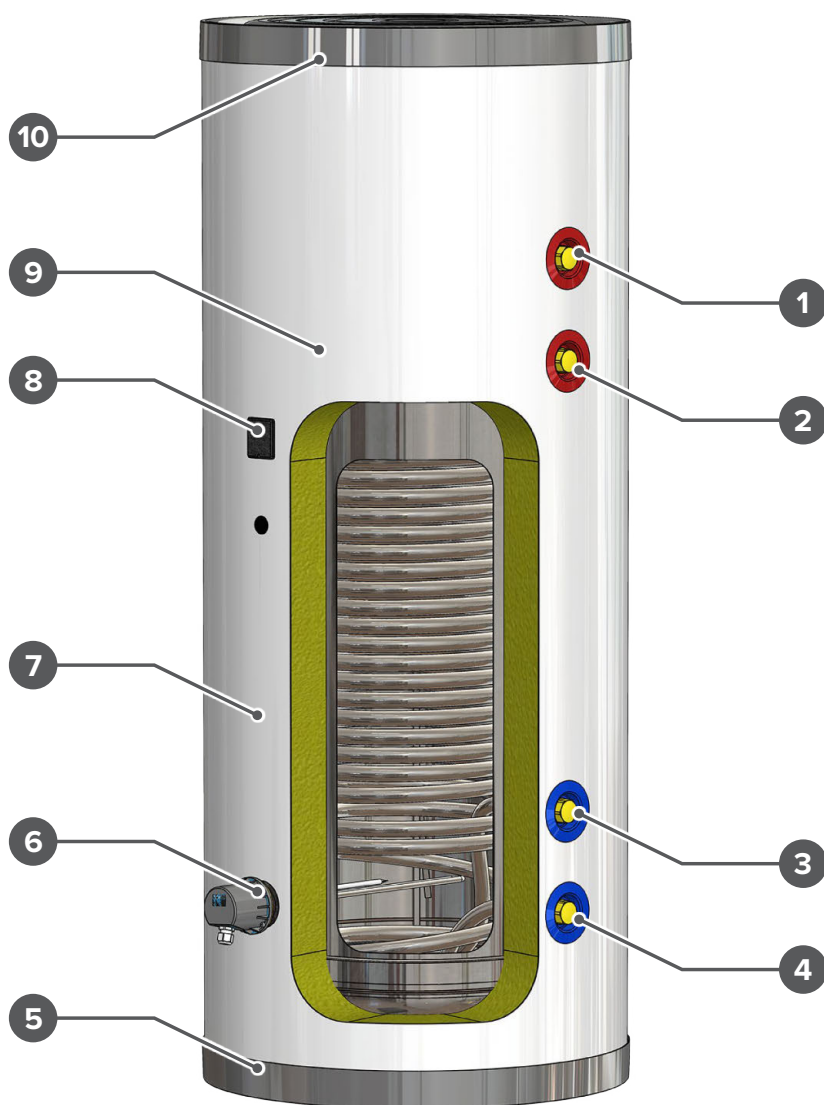


Figure 1. Composants du ballon

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

		Mileo Inox +	
		300 A	500 A
Contenance totale	L	288	485
Contenance du circuit sanitaire	L	273	465
Contenance du serpentin (circuit primaire)	L	15	20
Surface de chauffe du serpentin	m ²	2,9	3,9
Poids à vide		93	129
Poids avec ballon sanitaire plein	kg	366	594
Poids - ballon et serpentin pleins		381	614

Raccords

Type

Taille

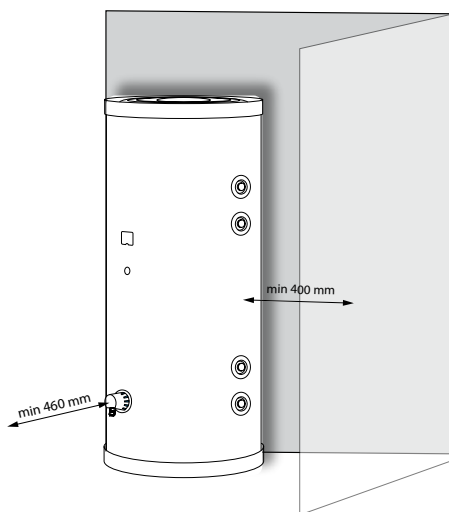
Hydrauliques

Générateur de chaleur (primaire)	[M]	Ø 1 " (¼")
Eau froide / chaude sanitaire	[M]	Ø 1 " (¼")

Autre

Élément chauffant	[F]	Ø 1 ½" (¾")
-------------------	-----	-------------

DÉGAGEMENTS ET DIMENSIONS

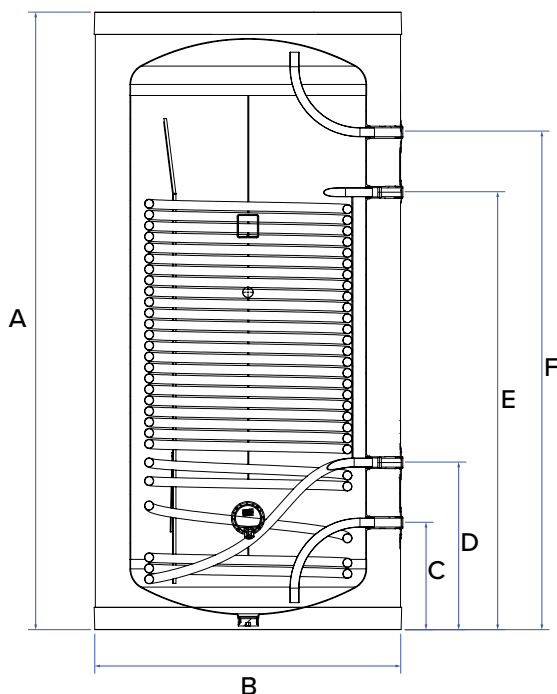


(en mm)	Mileo Inox + 300 A & 500 A	
	Min.	Recommandé
Côté	400	500
Avant	460	500



Remarque à caractère général

Veillez à laisser un espace suffisant pour permettre le démontage et l'installation de l'élément chauffant situé à l'avant du chauffe-eau. Se référer à "Élément chauffant", à la page 14 pour plus d'informations.



Dimensions (en mm)	Mileo Inox +	
	300 A	500 A
A	1735	1715
B	700	850
C	305	295
D	470	460
E	1195	1205
F	1360	1370
Hauteur diagonale	1875	1915
Hauteur diagonale dans la boîte	1915	1950
Longueur de l'élément chauffant	460	460

CONDITIONS MAXIMALES DE FONCTIONNEMENT

Mileo Inox + 300 A & 500 A		
Pression de service maximale - primaire	bar	8,6
Pression de service maximale - ECS	bar	8,6
Pression du circuit de départ (circuit ECS)	bar	8,6
Température maximale - côté primaire	°C	90
Température maximale - côté ECS	°C	90
Qualité de l'eau (circuits primaire et ECS)	Voir " <i>Qualité de l'eau</i> ", à la page 12.	

PERFORMANCES GÉNÉRALES

PERFORMANCES GÉNÉRALES			Mileo Inox +			
			300 A		500 A	
Conditions**			1	2	1	2
Performance de remise à température - Puissance absorbée du chauffage primaire *	kW		53,1	31,3	79,9	47,2
Débit primaire (pour atteindre les performances de remise à température) *	L/s		0,48		0,67	
Temps de remise à température (source de chauffage = serpentin interne)	min		15	24	17	25
Contenance équivalente à 40°C	L		392,1	362,4	650,5	547,7
Pertes statiques*	kWh/24h		1,053		1,330	
	W		43,9		55,4	
Puissance continue	10 à 40°C	kW	84,06	49,23	111,4	67,3
	10 à 50°C	kW	—	40,34	—	54,7
	10 à 60°C	kW	68,84	—	95,4	—

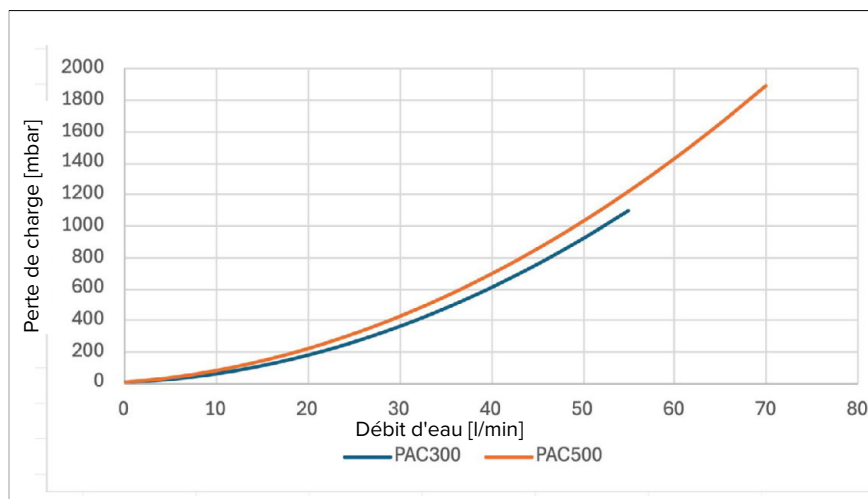
*Conformément à la norme EN12897:2016

**Conditions 1 : Température du circuit primaire : 80°C,
Température de l'eau à l'entrée : 10°C
Eau chaude sanitaire (ECS) : 60°C

Conditions 2 : Température du circuit primaire : 60°C,
Température de l'eau à l'entrée : 10°C
Eau chaude sanitaire (ECS) : 50°C

COURBE DE PERTE DE CHARGE DU CIRCUIT PRIMAIRE

FR



QUALITÉ DE L'EAU

RECOMMANDATIONS POUR LA PRÉVENTION DE LA CORROSION ET DE L'ENTARTRAGE

CIRCUIT PRIMAIRE

■ Influence des additifs dans l'installation

Les circuits primaires, en fonction de leur conception, sont parfois soumis à un environnement froid avec des températures négatives. L'utilisation de produits antigel, à base de glycol notamment, est alors nécessaire (voir le point 8).

Il est conseillé de limiter l'utilisation de ce type d'additif au cas le nécessitant. En effet, ces produits se dégradent dans le temps avec la chaleur ce qui entraîne la formation de sous-produits acides. Ce phénomène d'acidification de l'eau primaire génère de la corrosion et une détérioration accélérée de des matériaux métalliques. L'utilisation d'antigel inhibé (c-à-d contenant des inhibiteurs de corrosion) et un suivi particulier sont donc nécessaires.

■ Principes de prévention

Afin de préserver l'installation et de prévenir tout risque de corrosion, il est important de maintenir la qualité de l'eau alimentant l'appareil, comme suit :

1. Nettoyer l'installation existante avant d'installer un nouvel appareil:

- Avant de remplir l'installation, veiller à la nettoyer conformément à la norme EN 14336. Des produits chimiques de nettoyage peuvent être utilisés.
- Si le circuit est en mauvais état, ou le nettoyage effectué n'est pas efficace, ou la quantité d'eau dans l'installation est importante (ex : cascade), il est recommandé de rendre indépendant le circuit primaire du côté générateur de chaleur, à l'aide d'un échangeur à plaques ou similaire. En outre, dans ce cas, il est conseillé d'installer un hydrocyclone ou un filtre magnétique du côté installation.

2. Limiter la fréquence des remplissages

- Les remplissages doivent être limités. Afin de vérifier la quantité d'eau introduite dans l'installation, un compteur d'eau peut être installé sur le remplissage du circuit primaire.
- Les systèmes de remplissage automatique ne sont pas recommandés, à moins de contrôler la fréquence de remplissage et que les niveaux d'inhibiteurs de tartre et de corrosion restent corrects.
- Si vous êtes amené à faire souvent l'appoint d'eau dans votre installation, veuillez vérifier qu'il n'y a pas de fuite sur votre installation.

3. Limiter la présence d'oxygène et de boues dans l'eau

- Un dégazeur est recommandé sur le départ et un désemboueur sur le retour du circuit de chauffage primaire. Ces équipements doivent être montés sur l'installation selon les spécifications des fabricants.
- L'ajout d'additifs qui régulent le pH et/ou inhibent la corrosion et la formation de tartre est également recommandé.

- Ces additifs doivent être utilisés en stricte conformité avec les instructions du fabricant des produits de traitement de l'eau.
- Utiliser des composants spécialement conçus pour réduire et limiter au maximum la diffusion de l'oxygène au travers des parois, dans le circuit primaire. Par exemple, des tuyaux en PE avec une barrière à oxygène.

4. Vérifier la dureté de l'eau et utiliser de l'eau adoucie

- Un adoucisseur d'eau est recommandé si la dureté de l'eau dépasse 20° fH (11,2° dH).
- Vérifier régulièrement la dureté de l'eau et noter les valeurs obtenues.
- Pour des eaux très dures, l'adoucisseur diminuera la dureté (en substituant le calcium et le magnésium par du sodium), mais l'eau conservera une conductivité trop élevée. Si nécessaire, de l'eau déminéralisée pourra être utilisée.

Dureté de l'eau	°fH	°dH	mg/l CaCO ₃
Très douce	0 - 7	0 - 3,9	0 - 70
Douce	7 - 15	3,9 - 8,4	70 - 150
Moyennement dure	15 - 25	8,4 - 14	150 - 250
Dure	25 - 42	14 - 23,5	250 - 420
Très dure	> 42	> 23,5	> 420

5. Vérifier les caractéristiques de l'eau et traiter l'eau si :

- les valeurs de pH (acidité) ne sont pas comprises entre 6 et 9,5
- les valeurs des paramètres mesurés sont hors tolérances reprises dans le tableau ci-dessous.

Paramètres	Valeurs cibles
Acidité	6,0 < pH < 9,5
Dureté	< 20°fH (11,2°dH)
Conductivité	< 750 µS/cm (à 25°C)
Chlorures	< 150 mg/l
Fer	< 0,5 mg/l
Cuivre	< 0,1 mg/l
Oxygène dissous	< 0,1 mg/l

6. Respecter les conditions d'utilisation prescrites par le fournisseur de propylène glycol

- Consulter le fabricant pour déterminer la compatibilité entre l'antigel et les matériaux de construction de l'appareil.
- L'utilisation d'antigel dans le circuit primaire entraînera une diminution des performances de chauffage. Plus la concentration d'antigel est élevée, plus les performances diminuent.
- En cas d'utilisation d'antigel dans le réseau primaire, il est particulièrement important que ce dernier soit inhibé. Il faudra mesurer périodiquement l'acidité (pH) de l'eau pour s'assurer qu'il n'y ait pas une acidification progressive.
- En cas de non-conformité sur la concentration ou le pH, il est nécessaire de suivre les recommandations du fournisseur pour ajuster ces paramètres afin d'éviter les dommages matériels (corrosion ou embouage).
- Lorsque le circuit primaire sert à chauffer de l'eau sanitaire, l'antigel doit être conforme aux règles d'hygiène publique et ne pas être toxique. Un propylène glycol de type alimentaire est recommandé. Il sera dilué dans les proportions recommandées par le fournisseur en respectant les réglementations locales.
- Quand un antigel est recommandé, sauf indication contraire faite par le fournisseur du produit, la proportion d'antigel varie entre 20% et 50%, afin de protéger efficacement l'installation contre la corrosion et le calcaire.
- Nous recommandons de réaliser une séparation hydraulique entre le circuit du générateur de chaleur et le circuit des consommateurs (par exemple, le ballon d'eau chaude externe), par le biais d'un échangeur de chaleur à plaques ou d'un dispositif similaire.

7. Vérifier le bon fonctionnement de l'adoucisseur

- Un adoucisseur remplace le calcium par du sodium dans l'eau pour limiter la formation de calcaire. Pour ce faire, l'adoucisseur doit régénérer périodiquement sa réserve de sodium, au moyen de saumure de sel.
- Lorsqu'un adoucisseur est requis pour diminuer la dureté de l'eau, son fonctionnement ne doit pas engendrer de problèmes de corrosion.
- Si l'adoucisseur est de mauvaise qualité, est mal entretenu, subit une panne technique ou si un élément se détériore, du sel pourrait être relargué dans le circuit. Si du sel est renvoyé dans l'installation, le taux de chlorure augmente ponctuellement, ce qui engendre des risques de corrosion.

CIRCUIT SANITAIRE

■ Influence de la dureté de l'eau

La présence de calcium et de magnésium dans l'eau provoque sur le long terme l'apparition de dépôts de calcaire dans l'installation. Ces dépôts apparaissent sur les points chauds d'un ballon, au niveau des résistances électriques par exemple. Mais ils apparaissent aussi sur l'enveloppe en acier inoxydable au contact de l'eau primaire. Ces dépôts ont pour effet de réduire le débit d'eau (au niveau des tubes E/S) et d'isoler thermiquement les surfaces d'échange. A terme, ils peuvent provoquer la formation de corrosion sous-dépôt, ce qui induit des dommages.

■ Influence de l'acidité, du chlore et des chlorures

L'acier inoxydable utilisé pour fabriquer nos ballons a été spécifiquement sélectionné pour ses propriétés de résistance à la corrosion. Une attention particulière est apportée lors de sa mise en œuvre pour conserver ses propriétés intrinsèques découlant de la couche passive qui fait barrière et protège naturellement l'acier inoxydable.

Les composés à base de chlore (chlore ou chlorure) sont capables de détruire cette barrière protectrice. Les taux de chlore et de chlorures doivent donc être surveillés attentivement pour ne pas passer au-dessus des valeurs renseignées dans ce document.

L'acidité de l'eau (indice pH) est un facteur capable d'accélérer les mécanismes de corrosion décrits ci-dessous. Il est donc important de conserver une acidité dans les plages renseignées dans ce document.

■ Principes de prévention

Afin de préserver l'installation et de prévenir tout risque de corrosion, il est important de vérifier la qualité de l'eau. Pour rappel, s'il s'agit d'eau de distribution, des valeurs cibles sont indiquées pour un ensemble de composants dans la Directive 2020/2184 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine. Il est notamment important de :

1. Limiter la présence de carbonates dans l'eau

- Un adoucisseur d'eau est recommandé si la dureté de l'eau dépasse 20° fH (11,2°dH).
- Vérifier régulièrement la dureté de l'eau (consulter le tableau de référence à la page précédente).

2. Vérifier les caractéristiques de l'eau et traiter l'eau si :

- les valeurs de pH (acidité) ne sont pas comprises entre 6,0 et 8,5.
- Traiter l'eau si les valeurs des paramètres mesurés sont hors tolérances.

Paramètres	Valeurs cibles
Acidité	6,0 < pH < 8,5
Dureté	< 20°fH (11,2°dH) (100 mg/l).
Conductivité	< 750 µS/cm (à 25°C)
Chlorures	< 250 mg/l (≤ 60°C) < 150 mg/l (> 60°C)
Chlore	< 1 mg/l

3. Vérifier le bon fonctionnement de l'adoucisseur, selon les consignes du point 7 ci-contre.

ÉLÉMENT CHAUFFANT

Le chauffe-eau est équipé en usine d'un élément chauffant de 2 kW qui est monté de manière étanche dans un raccord spécifique. L'élément chauffant est doté d'un thermostat de sécurité intégré (non réglable, taré en usine à 95°C) avec réarmement manuel. Pour la procédure de réarmement manuel, voir *"Réarmement du thermostat de sécurité", à la page 32*.

L'élément chauffant est alimenté et contrôlé par le générateur de chaleur. Lorsque l'élément chauffant est en fonctionnement, son voyant rouge est allumé.

Veuillez vous référer au manuel du générateur de chaleur pour plus d'informations et à l'exemple de schéma de câblage ci-contre.

Caractéristiques électriques

Mileo Inox + 300 A & 500 A

Tension nominale	V~	230
Fréquence nominale	Hz	50
Puissance	kW	2,0
Protection	IP	67
Câble de raccordement (non fourni)		
Longueur maximale	m	5
Section minimale	mm²	3G1
Diamètre extérieur	mm	min 5
		max 10

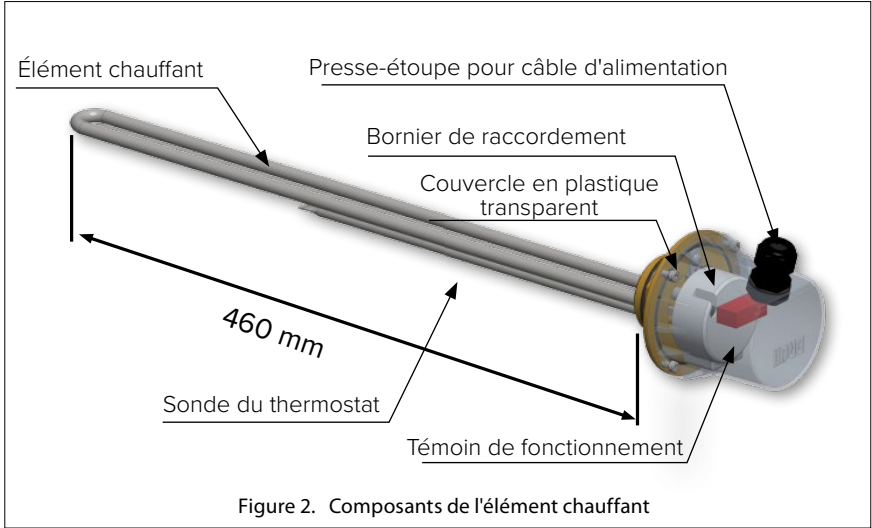
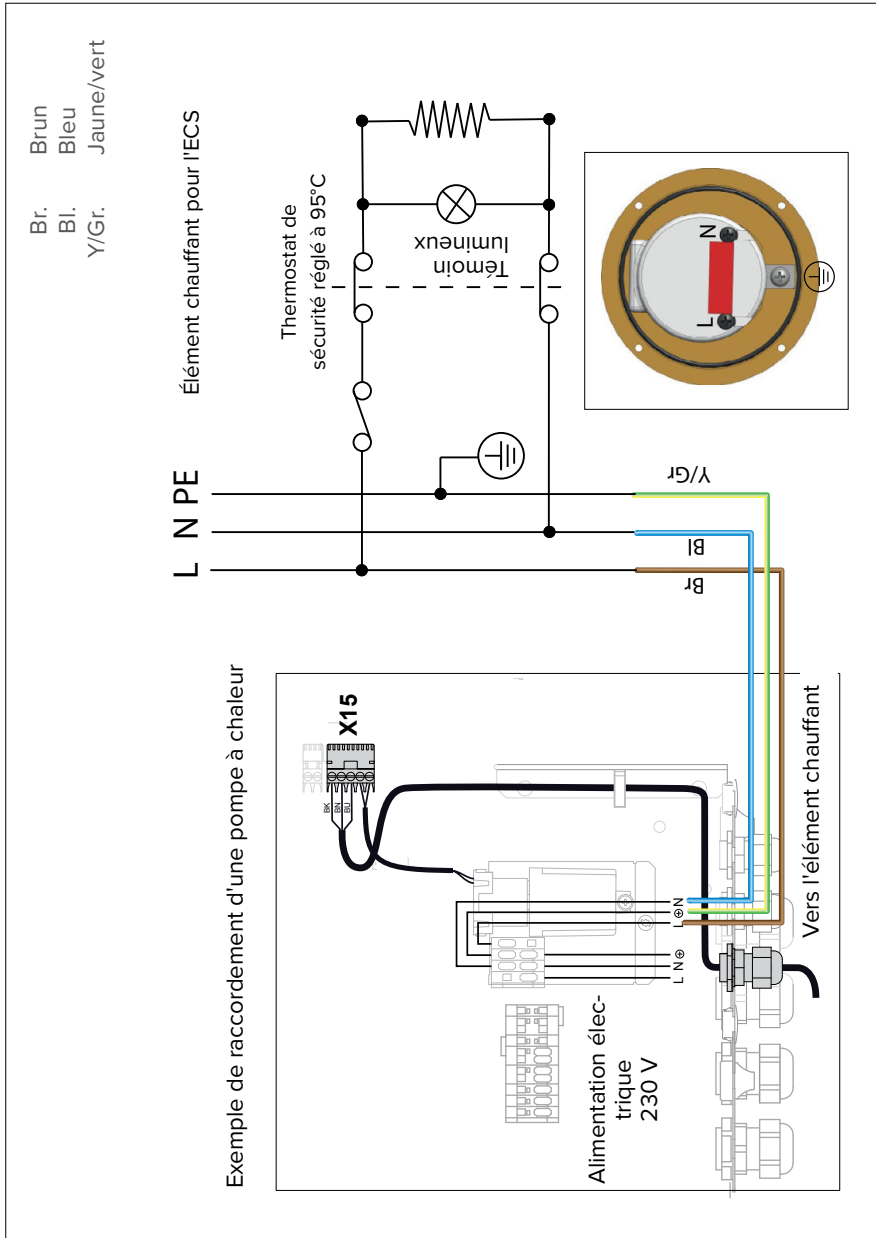


Figure 2. Composants de l'élément chauffant

SCHÉMA DE CÂBLAGE (Exemple - raccordement à une pompe à chaleur)



CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'INSTALLATION



Recommandations essentielles à la sécurité des personnes/du matériel et de l'environnement

- Cet appareil est lourd et encombrant. Veillez à le manipuler avec précaution, avec des moyens adaptés et un nombre de personnes suffisant.
- Si le chauffe-eau est installé dans les étages supérieurs du bâtiment (plus haut que le circuit hydraulique), veillez à installer une soupape de dépression sur le circuit d'eau chaude sanitaire afin d'éviter toute sous-pression dans le système. Ignorer cette consigne annulera la garantie.



Recommandations essentielles à la sécurité électrique

- Seul un installateur agréé est autorisé à effectuer les raccordements électriques et l'installation de l'élément chauffant.
- Installez un interrupteur à deux voies et un fusible ou un disjoncteur du calibre recommandé à l'extérieur de l'appareil, de manière à pouvoir couper l'alimentation lors de l'entretien de l'appareil ou avant d'effectuer toute opération sur celui-ci.
- Coupez l'alimentation électrique externe de l'appareil avant d'effectuer toute opération sur le circuit électrique.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles ne soient surveillées ou qu'elles n'aient reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil de la part d'une personne responsable de leur sécurité.



Recommandations essentielles au bon fonctionnement de l'appareil / de l'installation

- Le chauffe-eau doit être installé dans un endroit sec, à l'abri du gel (température ambiante de 4 à 5°C minimum).
- Installez l'appareil de manière à ce qu'il soit toujours facile d'accès. Se référer à la page 9 pour les dégagements.
- Veillez à installer un réducteur de pression réglé à 4,5 bar sur le circuit ECS si la pression d'alimentation est supérieure à 6 bar.
- Sur l'entrée d'eau froide du circuit sanitaire, installer un groupe de sécurité agréé, composé d'une soupape de sécurité tarée à la pression requise (voir "*Conditions maximales de fonctionnement*", à la page 10), d'un clapet anti-retour et d'une vanne d'arrêt.
- Veillez à ce que la sortie du groupe de sécurité soit directement orientée vers l'égout afin d'éviter tout dommage potentiel.
- Ne pas installer le groupe de sécurité au-dessus du chauffe-eau afin d'éviter que l'eau ne s'écoule sur l'appareil.
- Si le chauffe-eau est installé au-dessus de pièces habitées, veillez à placer un bac de collecte sous l'appareil pour recueillir l'eau due à une fuite éventuelle.

**Remarques à caractère général**

- Les raccordements (électriques, hydrauliques) doivent être effectués conformément aux normes et réglementations en vigueur.
- Si le point de puisage d'eau est éloigné du ballon, l'installation d'une boucle ECS auxiliaire peut permettre d'obtenir de l'eau chaude plus rapidement et à tout moment.

FR

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATION**Recommandations essentielles à la sécurité des personnes/du matériel et de l'environnement**

- L'eau chaude peut brûler ! Si de petites quantités d'eau chaude sont prélevées de manière répétée, un effet de stratification peut se produire dans le ballon. La couche supérieure d'eau chaude peut alors atteindre des températures très élevées.
- Réglez la température de l'eau en fonction de l'usage et des règles de plomberie.
- L'eau chauffée pour laver le linge, la vaisselle et d'autres usages peut provoquer de graves brûlures.
- Afin d'éviter l'exposition à de l'eau extrêmement chaude pouvant causer de graves brûlures, ne laissez jamais les enfants, les personnes âgées, les personnes handicapées ou invalides seuls dans la baignoire ou la douche.
- Ne laissez jamais de jeunes enfants ouvrir l'eau chaude ou remplir leur propre bain.
- Il y a un risque de développement de bactéries, dont la "Legionella pneumophila", si une température minimale de 60°C n'est pas maintenue à la fois dans le ballon d'eau chaude sanitaire et dans le circuit d'eau chaude sanitaire. Si cette température n'est pas maintenue en permanence, veillez à effectuer un cycle de chauffage à 60°C au moins une fois par semaine. Consultez également les normes et réglementations locales applicables.

TRANSPORT DU PRODUIT

Consignes de manutention



Recommandations essentielles au bon fonctionnement de l'appareil / de l'installation

- Les ballons pèsent plus de 90 kg, ce qui peut présenter un risque de blessure pendant le transport. Pour transporter le ballon, au moins deux personnes sont nécessaires. L'utilisation d'un moyen de transport approprié, tel qu'un diable ou un chariot, est également recommandée.
- Lors de l'inclinaison de l'appareil pour le transport, veuillez tenir compte de la hauteur "diagonale" du produit. Voir la page 9 pour davantage d'informations.
- Ne pas transporter le ballon à l'horizontale. Ignorer cette consigne peut endommager le produit, ce qui annulera la garantie.
- Respecter toutes les exigences en matière de transport indiquées sur l'emballage. Ne pas suivre cette consigne peut endommager le produit.
- Avant de retirer l'emballage, approchez l'appareil le plus possible du lieu d'installation.
- Avant de retirer l'emballage, assurez-vous que la zone d'installation est dégagée et qu'il n'y a pas d'obstacles rendant la manipulation et l'installation difficiles ou dangereuses.
- Si le produit doit être manipulé après son déballage, ne le tenez pas les composants en saillie. Ignorer cette consigne peut endommager le produit.

Déballage

1. Retirez la boîte en carton.
2. Retirez les pièces de protection.
3. Mettez tous les emballages au rebut conformément aux réglementations locales en vigueur.

INSTALLATION DE LA SONDE DE TEMPÉRATURE



Vérifiez que la taille du bulbe de la sonde s'adapte au porte-sonde (1) et que la longueur du câble permet de connecter la sonde à la pompe à chaleur.

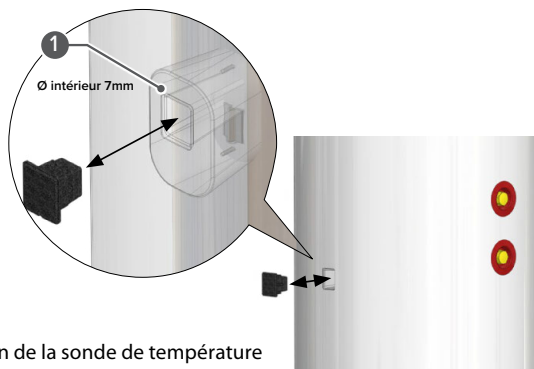


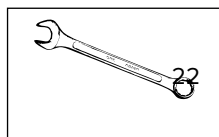
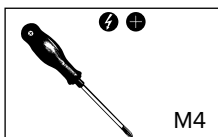
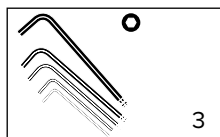
Figure 3. Installation de la sonde de température

RACCORDEMENT À L'ÉLÉMENT CHAUFFANT



Recommandations essentielles au bon fonctionnement de l'appareil / de l'installation

- Pour cette procédure, veuillez à laisser l'élément chauffant installé sur le ballon, car il a été soumis à un test d'étanchéité en usine. Ne pas respecter cette consigne peut entraîner un dysfonctionnement de l'équipement ou des fuites.



Outils et matériel :

- Câble de raccordement de la longueur et de la section requises. Voir "*Élément chauffant*", à la page 14.

Procédure :

1. Préparez le câble comme suit :
 - Dénudez le câble.
 - Veillez à ce que les fils de phase (L) et neutre (N) aient une longueur de 75 mm et le fil de terre (PE) une longueur de 90 mm.
 - Sertissez les trois fils avec des cosses adaptées.
2. Dévissez et retirez les quatre vis à tête creuse (1) pour démonter le couvercle en plastique transparent (2). Conservez les vis pour une réinstallation ultérieure.
3. Retirez le couvercle en plastique transparent (2).
4. Détachez l'œillet du passe-câble et passez le câble de raccordement dans l'œillet (3).
5. Raccordez les fils L, N et PE aux bornes prévues à cet effet sur l'élément chauffant. Voir "*Schéma de câblage (Exemple - raccordement à une pompe à chaleur)*", à la page 15.
6. Une fois les fils installés dans les bornes et les vis serrées, vérifiez que les connexions sont bien serrées en tirant légèrement sur les fils.
7. Remontez le couvercle en plastique transparent (2) à l'aide des quatre vis (1) conservées au démontage et ajustez la longueur du câble à travers l'œillet (3).
8. Remontez l'œillet du passe-câble (3) et serrez-le pour maintenir le câble en position.

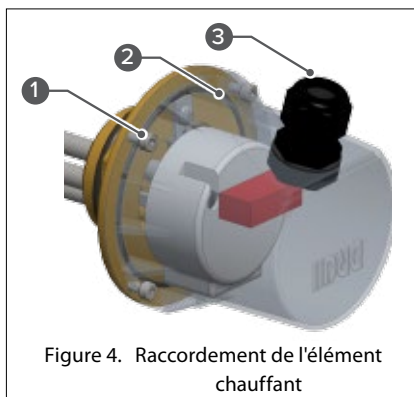


Figure 4. Raccordement de l'élément chauffant

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LES RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES



Recommandations essentielles à la sécurité des personnes/du matériel et de l'environnement

- Se référer aux instructions de sécurité pour l'installation. Ignorer ces consignes peut entraîner des dommages à l'installation, causer des blessures graves, voire la mort.
- L'eau chaude peut brûler ! Il est recommandé d'utiliser un mitigeur thermostatique préréglé afin de fournir de l'eau chaude à une température maximale de 60°C.



Recommandations essentielles au bon fonctionnement de l'appareil / de l'installation

- Le circuit de remplissage du ballon sanitaire doit être équipé d'un groupe de sécurité, composé au minimum d'une vanne d'arrêt, d'un clapet anti-retour, d'une soupape de sécurité tarée à la pression requise (voir "*Conditions maximales de fonctionnement*", à la page 10), et d'un vase d'expansion de taille appropriée.
- Le vase d'expansion doit être placé le plus près possible du point de raccordement du chauffe-eau. Assurez-vous que le circuit entre le ballon et la soupape de sécurité est toujours ouvert. Ne pas respecter ces exigences peut endommager le ballon et entraîner l'annulation de la garantie.
- Pour protéger le circuit primaire lorsque les vannes d'arrêt sont fermées, une soupape de sécurité et un vase d'expansion sont impérativement placés entre le chauffe-eau et les vannes d'arrêt.



Remarques à caractère général

- Les schémas de circuits figurant dans la présente notice ne sont que des schémas de principe

RACCORDEMENT AU CIRCUIT PRIMAIRE



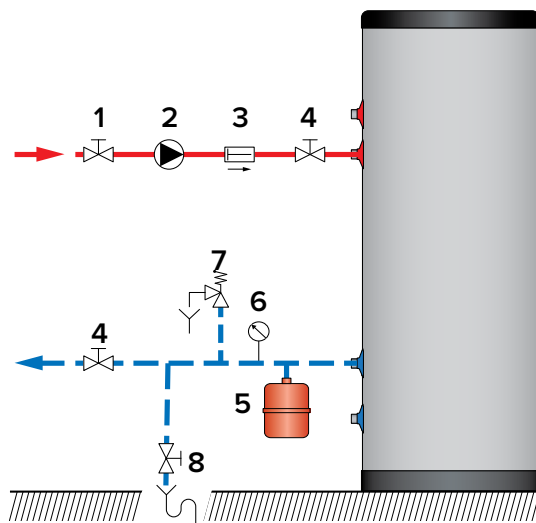
Recommandations essentielles au bon fonctionnement de l'appareil / de l'installation

- Si un groupe de sécurité et d'autres composants sont déjà installés dans le circuit primaire du générateur de chaleur, les composants indiqués dans le schéma du chauffe-eau ne sont pas nécessaires.

FR

1. Vanne de remplissage du circuit primaire
2. Pompe de charge
3. Clapet anti-retour
4. Vanne d'arrêt du circuit primaire
5. Vase d'expansion
6. Manomètre
7. Soupape de sécurité
8. Vanne de vidange

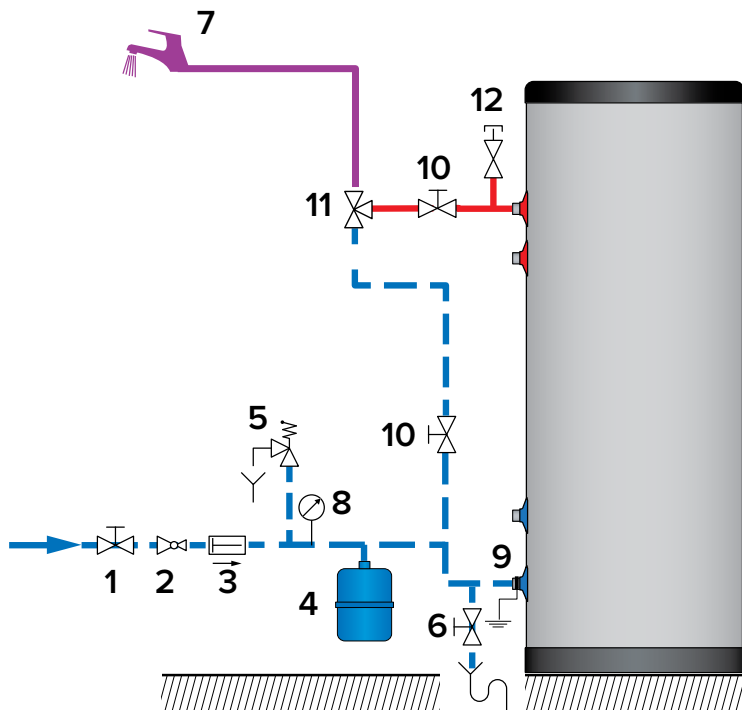
--- Eau froide
 --- Eau chaude



RACCORDEMENT AU CIRCUIT ECS

1. Vanne de remplissage
2. Réducteur de pression (taré à 4,5 bar)
3. Clapet anti-retour
4. Vase d'expansion ECS
5. Soupape de sécurité (tarée à 7 bar)
6. Vanne de vidange
7. Robinet de vidange
8. Manomètre
9. Mise à la terre
10. Vanne d'arrêt
11. Mitigeur thermostatique
12. Purgeur

— Eau froide
— Eau chaude



CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LE REMPLISSAGE DU CHAUFFE-EAU



Recommandations essentielles à la sécurité des personnes/du matériel et de l'environnement

- Ne pas utiliser de l'antigel pour véhicules dans le chauffe-eau. Cela peut entraîner des blessures graves, voire mortelles, ou endommager les installations.
- Si de l'antigel est nécessaire dans le circuit primaire, il doit être conforme aux règlements de santé publique et ne doit pas être toxique. Il est recommandé d'utiliser du propylène glycol de qualité alimentaire. Veiller à le diluer selon le ratio recommandé dans les réglementations locales.
- Consulter le fabricant pour déterminer la compatibilité de l'antigel avec les matériaux de construction du ballon.



Recommandations essentielles au bon fonctionnement de l'appareil / de l'installation

- Veillez à rincer le système à l'eau claire avant de le remplir d'eau potable.
- Avant de mettre le ballon en service, vérifiez les raccords pour éviter tout risque de fuite lors du remplissage.
- N'utilisez de l'eau potable que pour vérifier l'étanchéité du ballon d'eau chaude sanitaire. La pression d'essai sur site ne doit pas dépasser un pic de pression de 10 bar.
- L'utilisation d'antigel dans le circuit primaire entraîne une réduction des performances de chauffage. Plus la concentration d'antigel dans le circuit est élevée, plus les performances sont faibles.

REPLISSAGE DU SERPENTIN (CIRCUIT PRIMAIRE)



Remarque à caractère général

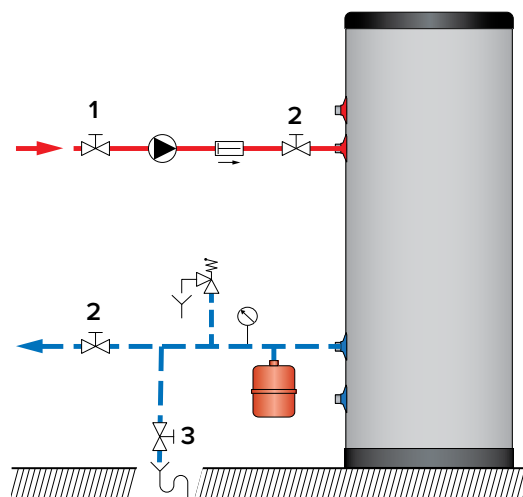
- Reportez-vous également à la notice du générateur de chaleur.
1. Vérifiez que le robinet de vidange **(3)** du circuit primaire est bien fermé.
 2. Ouvrez les vannes d'arrêt **(1)** et **(2)** du circuit primaire relié au générateur de chaleur.
 3. Purgez l'air du circuit et continuez le remplissage jusqu'à ce que la pression de fonctionnement requise soit atteinte (se référer au manuel du générateur de chaleur).

REPLISSAGE DU BALLON ECS



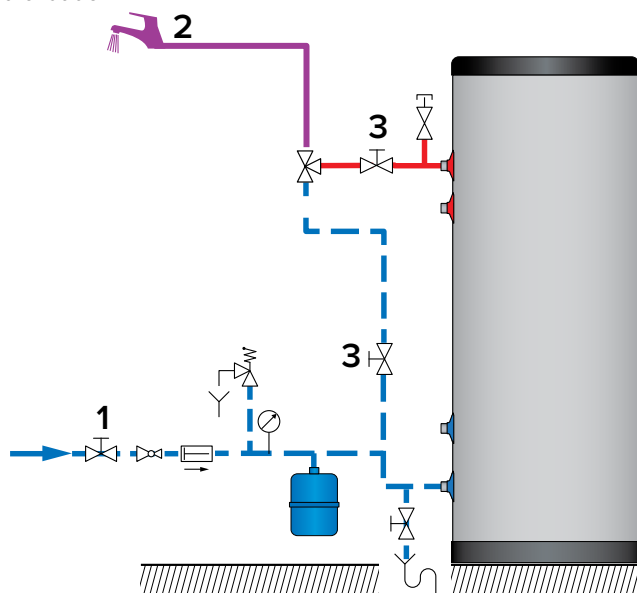
Remarque à caractère général

- Raccordez la sortie de la soupape de sécurité à l'égout.
1. Pour remplir le ballon, ouvrez un robinet d'eau chaude **(2)** situé au point le plus haut de l'installation. Il permet de purger l'air du système.
 2. Ouvrez le robinet de remplissage **(1)** et les vannes d'arrêt **(3)** pour remplir le ballon ECS.
 3. Fermez le robinet d'eau chaude **(2)**, une fois le débit d'eau stabilisé et l'air complètement évacué.
 4. Vérifiez l'étanchéité de tous les raccords du système.



Remplissage du serpentin (primaire)

— Eau froide
 — Eau chaude



Remplissage du ballon ECS

CONTRÔLES AVANT LE DÉMARRAGE

- Vérifiez que les soupapes de sécurité (ECS et primaire) sont correctement installées et que les sorties sont raccordées à l'égout.
- Vérifiez que le ballon ECS et le circuit primaire sont remplis d'eau.
- Vérifiez que l'air a été correctement purgé des deux circuits.
- Vérifiez que les tuyaux côté sanitaire et côté générateur de chaleur sont correctement raccordés et ne fuient pas.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites à l'élément chauffant. Si c'est le cas, resserrez la résistance (max. 62 Nm) ou, le cas échéant, remplacez le joint torique situé à la base de l'élément chauffant. Voir *"Démontage et installation de l'élément chauffant"*, à la page 34.

MISE EN SERVICE



Remarque à caractère général

- Pour la mise en service de l'installation, consultez la notice du générateur de chaleur.

CONTRÔLES PÉRIODIQUES PAR L'UTILISATEUR

- Vérifiez la pression du manomètre du circuit primaire. Consultez la notice du générateur de chaleur pour connaître la pression correcte.
- Inspectez visuellement et régulièrement les vannes, les raccords et les accessoires afin de détecter toute fuite ou tout dysfonctionnement.
- Vérifiez régulièrement que la soupape de sécurité installée du côté eau froide du ballon ne fuit pas.
- En cas de problème, veuillez contacter votre installateur.

ENTRETIEN ANNUEL PAR UN PROFESSIONNEL



Recommandations essentielles au bon fonctionnement de l'appareil / de l'installation

- Le tuyau d'évacuation du groupe de sécurité doit être ouvert sur l'extérieur. Si le groupe de sécurité goutte régulièrement, cela peut être dû à un problème d'expansion ou à un blocage de la soupape.
 - Pour les inspections internes, utilisez l'un des raccords hydrauliques pour insérer l'équipement d'inspection approprié (endoscope). Si nécessaire, vidangez le ballon avant l'inspection.
-
- Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites aux raccords. Corrigez l'étanchéité le cas échéant.
 - Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites à l'élément chauffant. Si c'est le cas, resserrez l'élément chauffant (max. 62 Nm) ou remplacez le joint torique situé à sa base. Voir **"Démontage et installation de l'élément chauffant", à la page 34**.
 - Vérifiez le bon fonctionnement des vases d'expansion des circuits primaire et ECS.
 - Vérifiez la pression des circuits primaire et ECS (à l'aide de manomètres si installés).
 - Actionnez manuellement la soupape de sécurité du chauffe-eau une fois par an. Cette opération entraîne une décharge d'eau chaude.
 - Vérifiez le bon fonctionnement des vannes, robinets, régulation et accessoires éventuellement installés [se référer aux instructions du fabricant si nécessaire].

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LA VIDANGE



Recommandation essentielle à la sécurité des personnes/du matériel et de l'environnement

- L'eau qui sort du robinet de vidange est très chaude et peut provoquer de graves brûlures. S'assurer que personne ne se trouve dans la zone d'écoulement de l'eau chaude.



Recommandation essentielle à la sécurité électrique

- Arrêter la pompe à chaleur qui alimente l'appareil avant de procéder à la vidange.



Recommandations essentielles au bon fonctionnement de l'appareil / de l'installation

- La vidange du chauffe-eau sera effectuée par un professionnel.
- Vidanger le chauffe-eau s'il n'est pas utilisé 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 primaire ne contient pas d'antigel, les circuits primaire et sanitaire doivent être vidangés.

VIDANGE DU BALLON SANITAIRE

Pour vidanger le ballon d'eau chaude sanitaire :

1. Ouvrez complètement le robinet d'eau chaude (3) pendant au moins 60 minutes pour vous assurer que le ballon sanitaire a suffisamment refroidi.
2. Fermez la vanne de remplissage (1) et le robinet d'arrêt (4).
3. Raccordez le robinet de vidange (2) à l'égout à l'aide d'un tuyau flexible.
4. Ouvrez le robinet de vidange (2) et vidangez l'eau du ballon sanitaire à l'égout.
5. Pour accélérer la vidange du ballon, ouvrez un robinet d'eau chaude situé plus haut que le raccordement au chauffe-eau dans le circuit sanitaire.
6. Fermez le robinet de vidange (2) et le robinet d'eau chaude (3) après avoir vidangé le ballon ECS.

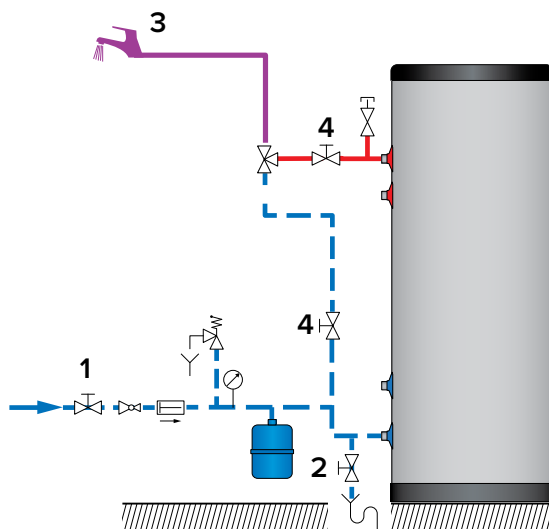
VIDANGE DU SERPENTIN (CIRCUIT PRIMAIRE)

Pour vidanger le circuit primaire du chauffe-eau :

1. Arrêtez la pompe de charge.
2. Isolez le circuit primaire en fermant les vannes d'arrêt (1).
3. Raccordez le robinet de vidange (2) à l'égout à l'aide d'un tuyau flexible.
4. Ouvrez le robinet de vidange (2) et évacuez l'eau du circuit primaire vers l'égout.
5. Fermez le robinet de vidange (2) après avoir vidangé le ballon.

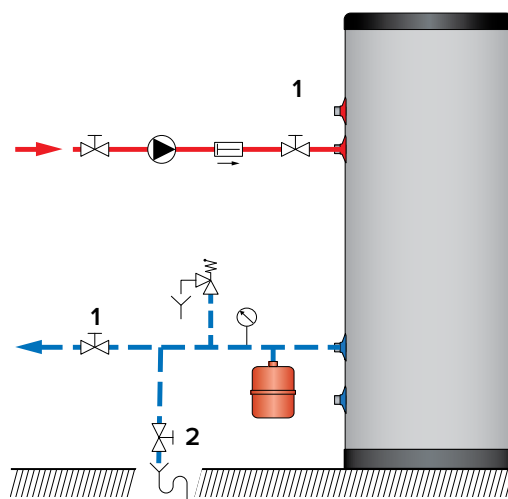
REMISE EN SERVICE APRÈS ENTRETIEN

Voir chapitre "Mise en service", à la page 26



— Eau froide
— Eau chaude

Vidange du ballon sanitaire



Vidange du serpentin (primaire)

DÉPANNAGE

Problème	Cause(s)	Action
L'eau est froide	– Pas d'eau chaude dans le circuit primaire, ou – Mauvais réglage du générateur de chaleur – Mauvaise position de la sonde de température ECS ou sonde défectueuse – Le thermostat de sécurité de l'appareil s'est déclenché.	1. Vérifier que le générateur de chaleur fonctionne et que le fluide du circuit primaire est chaud. 2. Vérifier le réglage du générateur de chaleur. 3. Vérifier la position correcte de la sonde de température ECS. 4. Vérifier la connexion et le fonctionnement corrects de la sonde de température. Remplacer le cas échéant. 5. Vérifier le raccordement du câble d'alimentation au générateur de chaleur. Serrer les connexions si nécessaire. Voir "Raccordement à l'élément chauffant", à la page 19. 6. Vérifier le thermostat de sécurité de l'élément chauffant et le réarmer si nécessaire. Voir "Réarmement du thermostat de sécurité", à la page 32. 7. Remplacer l'élément chauffant, voir "Démontage et installation de l'élément chauffant", page 34

Problème	Cause(s)	Action
L'eau est tiède	– Mauvais réglage du générateur de chaleur, ou – Pas d'alimentation électrique : – La fiche électrique n'est pas branchée – Le fusible s'est déclenché au niveau du coffret électrique – Problème d'alimentation électrique/de câblage – Résistance défectueuse – Mauvaise position de la sonde de température ECS ou sonde défectueuse	1. Vérifier le réglage du générateur de chaleur 2. Réinitialiser le fusible dans le coffret électrique. 3. Vérifier l'alimentation électrique et le câblage. 4. Vérifier le raccordement de l'élément chauffant. Réarmer l'élément chauffant, le cas échéant 5. Vérifier la position correcte de la sonde de température ECS. 6. Vérifier la connexion et le fonctionnement corrects de la sonde de température. Remplacer le cas échéant. 7. Vérifier le raccordement du câble d'alimentation au générateur de chaleur. Serrer les connexions si nécessaire. Voir "Raccordement à l'élément chauffant", à la page 19. 8. Vérifier le thermostat de sécurité de l'élément chauffant et le réarmer si nécessaire. Voir "Réarmement du thermostat de sécurité", à la page 32. 9. Remplacer l'élément chauffant, voir "Démontage et installation de l'élément chauffant", page 34

Problème	Cause(s)	Action
L'eau est trop chaude	– Mauvais réglage du générateur de chaleur, ou – Problème d'alimentation électrique/de câblage – Mauvaise position de la sonde de température ECS ou sonde défectueuse.	1. Vérifier le réglage du générateur de chaleur 2. Vérifier l'alimentation électrique/le câblage et les connexions. 3. Vérifier la position correcte de la sonde de température ECS. 4. Vérifier la connexion et le fonctionnement corrects de la sonde de température. Remplacer le cas échéant.

RÉARMEMENT DU THERMOSTAT DE SÉCURITÉ



Remarques à caractère général

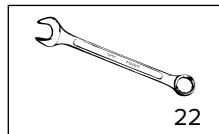
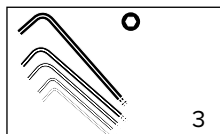
- Vérifiez que le voyant rouge situé sur le socle de l'élément chauffant reste éteint. Si c'est le cas, retirer le couvercle en plastique transparent pour réarmer le thermostat manuellement. Voir la procédure ci-dessous.
- Si le témoin rouge est allumé, l'appareil est alimenté et le thermostat de sécurité n'a pas déclenché. Par conséquent, si la température de l'eau n'atteint pas le point de consigne, cela signifie que l'élément chauffant est défectueux et doit être remplacé.

Conditions préalables



Recommandation essentielle à la sécurité électrique

- S'assurer que l'alimentation électrique du chauffe-eau est coupée (via le générateur de chaleur).



Matériel

Procédure :

1. Desserrez et retirez les quatre vis à tête creuse hexagonale (1). Conservez les vis pour une réinstallation ultérieure.
2. Retirez le couvercle en plastique transparent (2).
3. Vérifiez si l'interrupteur de sécurité (3) est sorti. Si c'est le cas, réarmez-le en le poussant vers le bas à l'aide d'un tournevis à tête fine.
4. Réinstallez le couvercle en plastique transparent (2) à l'aide des quatre vis conservées au démontage.
5. Faites redémarrer l'appareil via le générateur de chaleur. Consultez la notice du générateur de chaleur pour connaître la procédure correcte.

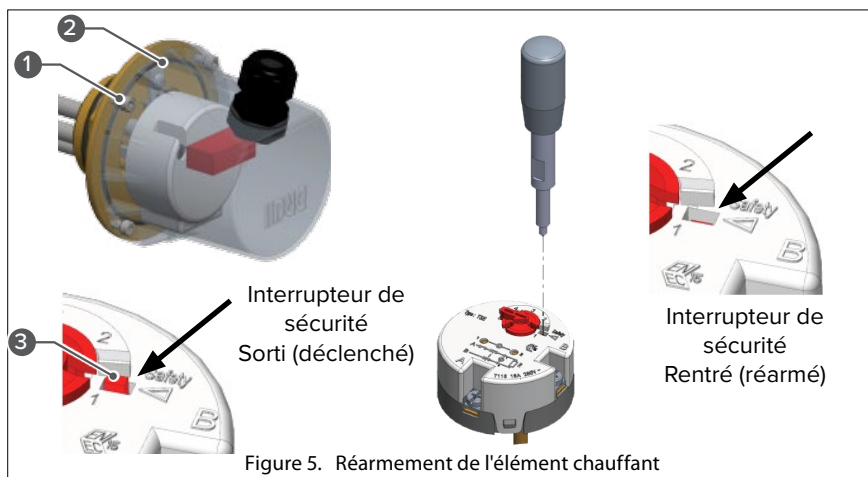


Figure 5. Réarmement de l'élément chauffant

DÉMONTAGE ET INSTALLATION DE L'ÉLÉMENT CHAUFFANT

Conditions préalables



S'assurer que l'alimentation électrique du chauffe-eau est coupée (via le générateur de chaleur).



Le ballon d'eau chaude sanitaire doit être vidangé avant de retirer l'élément chauffant. Veuillez consulter "*Vidange du ballon sanitaire*", à la page 29 pour la procédure correcte

Matériel

- Clé, 55 mm
- Gants de protection
- Clé dynamométrique

Procédure de démontage



De l'eau résiduelle peut être présente et s'écouler lors du démontage de l'élément chauffant. Veuillez donc à protéger le sol avec un chiffon sec avant de retirer l'élément chauffant.

1. Retirez le couvercle en plastique transparent de l'élément chauffant (1). Consultez la **la page 19** pour la procédure correcte.
2. Débranchez le câble électrique des bornes de l'élément chauffant.
3. En portant des gants, tenez la base de l'élément chauffant (1) des deux mains ou utilisez une clé et dévissez l'élément chauffant du raccord du chauffe-eau.
4. Mettez l'élément chauffant (1) et le joint torique au rebut, conformément aux réglementations locales en vigueur.

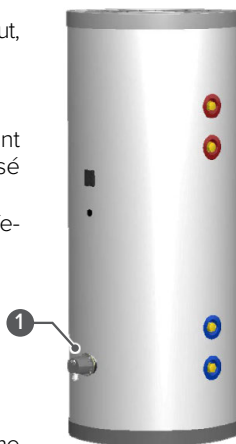
Procédure d'installation

1. Installez le nouveau joint torique sur l'élément chauffant (1), le cas échéant. Veillez à ce qu'il soit bien repoussé contre la base.
2. Insérez l'élément chauffant dans le raccord du chauffe-eau.



Lors de l'installation de l'élément chauffant, veillez à appliquer le couple de serrage recommandé, afin d'éviter toute fuite d'eau.

3. Serrez-le manuellement, puis au couple de 62 Nm.
4. Remplissez le ballon d'eau chaude sanitaire d'eau, comme décrit à la **la page 24**.
5. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite au niveau du raccord de l'élément chauffant. Res-serrez si nécessaire.
6. Rebranchez le câble électrique à l'élément chauffant. Voir "*Raccordement à l'élément chauffant*", page 19.
7. Faites redémarrer l'installation, selon "*Mise en service*", page 26.



atlantic

On est bien chez vous.

Installatie - Opstart - Onderhoud

NL



Mileo Inox + 300 A & 500 A

ALGEMENE INFORMATIE.....	3
Milieu-informatie.....	3
ALGEMENE AANBEVELINGEN.....	4
PRODUCTINFORMATIE.....	5
Inhoud van de verpakking.....	5
Beschikbare accessoires.....	5
Energie label.....	5
Einde van de levensduur van het toestel.....	5
BESCHRIJVING VAN HET TOESTEL	6
Models.....	6
TECHNISCHE KENMERKEN	8
Belangrijkste kenmerken.....	8
Vrije ruimten en afmetingen.....	8
Maximale bedrijfsomstandigheden	10
General Performance.....	10
Drukverliescurve primair circuit.....	11
Waterkwaliteit.....	12
Verwarmingselement.....	14
Aansluitschema (voorbeeld - aansluiting op een warmtepomp)	15
INSTALLATIE.....	16
Veiligheidsinstructies voor de installatie	16
Veiligheidsinstructies voor de bediening	17
Installatie van de temperatuursensor.....	18
Transport van het product	18
Aansluiting op het verwarmingselement	19
Aansluiting op het primaire circuit.....	21
Aansluiting op het warmwatercircuit.....	22
Veiligheidsinstructies voor het vullen van de warmwater bereider.....	23
OPSTARTEN	23
De spiraal vullen (primair circuit).....	24
De warmwatertank vullen	24
Controles voor het opstarten.....	26
Opstarten.....	26
Periodieke controles door de gebruiker	27
Jaarlijks onderhoud door een installateur.....	27
ONDERHOUD	27
Ledigen van de warmwatertank	28
De spiraal ledigen (primair circuit).....	28
Terug in gebruik nemen na het onderhoud.....	28
Veiligheidsinstructies voor het ledigen.....	28
Problemen oplossen	30
De veiligheidsthermostaat resetten	32
Het verwarmingselement verwijderen en installeren.....	34


**DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ / EU VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING /
EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG / EU DECLARATION OF CONFORMITY**

Type de produit	Chauffage-eau indirect à accumulation, avec résistance électrique d'appoint
Producttype	Indirect warmwateropslagtank met bijverwarmingselement
Produkttyp	Indirekter Warmwasserspeicher mit elektrischem Zusatzheizelement
Product Type	Indirect storage water heater with backup electric heating element

Nom et adresse du fabricant	Groupe Atlantic Manufacturing Belgium SA
Naam en adres van de fabrikant	Rue Henry Becquerel, 1
Name und Anschrift des Herstellers	B-7180 Seneffe
Name and address of manufacturer	Belgique

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.
Deze verklaring van overeenstemming is opgesteld onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de fabrikant.
Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt.
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Modèle(s)	Mileo Inox + 300 A
Model(len)	Mileo Inox + 500 A
Modell(e)	
Model(s)	

L'objet de la déclaration décrit ci-avant est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicables et aux normes harmonisées pertinentes :

Het voorwerp van de hierboven beschreven verklaring voldoet aan de toepasselijke harmonisatiewetgeving van de Unie en aan de relevante geharmoniseerde normen:

Der Gegenstand der vorstehend beschriebenen Erklärung entspricht den geltenden Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union und den einschlägigen harmonisierten Normen:

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation and the relevant harmonised standards:

LÉGISLATION D'HARMONISATION APPLICABLE :
TOEPASSELIJKE HARMONISATIEWETGEVING:
ANWENDBARE HARMONISIERINGSVORSCHRIFTEN:
APPLICABLE DIRECTIVES AND REGULATIONS:

NORMES CORRESPONDANTES :
TOEPASSELIJKE NORMEN:
ENTSPRECHENDE NORMEN:
RELATED STANDARDS:

- Energy labelling - 2013/812/UE
- EN 12897:2016+A1:2020
- EcoDesign - 2013/814/UE
- EN 60335-2-73:2003 +A2:2009
- Low Voltage - 2014/35/UE
- EN 60335-1: 2012+A11:2014+A13:2017
++A1:2019+A14:2019+A2:2019
- RoHS - 2011/65/UE

Signé par et au nom de / Ondertekend door en namens / Unterzeichnet
von und im Namen von / Signed for and on behalf of
Groupe Atlantic Manufacturing Belgium

R&D Director
Cécile Coupain

Seneffe, 27/05/2026

MILIEU-INFORMATIE



Algemene instructie

- De PU-schuim isolatie van dit toestel bevat R-1233zd dat een gefluoreerd broeikasgas is.

OPMERKINGEN

Deze handleiding bevat belangrijke en noodzakelijke informatie met betrekking tot het installeren, opstarten en onderhouden van het toestel

Deze handleiding dient overgedragen te worden aan de gebruiker, die ze zorgvuldig zal opbergen.

Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor schade die voortvloeit uit het niet naleven van de voorschriften die vermeld zijn in deze technische handleiding.



Belangrijke instructies voor de veiligheid van personen/materieel en het milieu

- Het is ten strengste verboden wijzigingen aan het toestel aan te brengen zonder voorafgaande en schriftelijke goedkeuring van de fabrikant.
- Het product moet worden geïnstalleerd door een gekwalificeerde installateur, in overeenstemming met de geldende lokale normen en voorschriften.
- De installatie moet voldoen aan de instructies in deze handleiding en aan de normen en voorschriften die gelden voor warmwatertanks voor huishoudelijk gebruik.
- Het niet naleven van de instructies in deze handleiding kan leiden tot persoonlijk letsel of een risico op milieuvervuiling.
- De fabrikant wijst alle aansprakelijkheid af voor schade die wordt veroorzaakt als gevolg van:
 - Verkeerde installatie, of
 - water in het systeem gebruiken waarvan de kwaliteit lager is dan wat in deze handleiding wordt aanbevolen (raadpleeg "Waterkwaliteit", pagina 12).
 - apparaten of accessoires gebruiken die niet zijn goedgekeurd of gespecificeerd door de fabrikant, of
 - het product gebruiken voor een ander doel dan waarvoor het bedoeld is.



Belangrijke instructies voor een correcte werking van het toestel/de installatie

- Neem bij afwijkingen contact op met uw installateur voor advies.
- Defecte onderdelen mogen alleen worden vervangen door originele onderdelen.
- Onze boilers zijn uitsluitend ontworpen en vervaardigd voor het verwarmen en opslaan van sanitair warm water.
- De warmwatertoestellen mogen alleen worden verwarmd met warm water in een gesloten circuit.



Algemene instructies

- De beschikbaarheid van bepaalde modellen en hun accessoires kan per markt verschillen.
- De fabrikant behoudt zich het recht voor om de technische kenmerken en eigenschappen van zijn producten zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.
- Het serienummer (S/N) en artikel code (P/N) zijn vermeld op een typeplaat eigen aan het product, deze informatie dient aan de fabrikant medegedeeld te worden in geval van een beschadiging aan het toestel welke onder de garantievoorwaarden valt. Als u dit niet doet, is de garantieoproep ongeldig.
- Ondanks de strenge kwaliteitsnormen die worden toegepast tijdens productie, inspectie en transport, kunnen er fouten optreden. Breng uw erkende installateur onmiddellijk op de hoogte van eventuele storingen.

INHOUD VAN DE VERPAKKING

Het toestel wordt gemonteerd, getest en verpakt geleverd.



Algemene instructies

- Gelieve bij ontvangst en na de verwijdering van de verpakking de inhoud te controleren en of de apparaten tijdens transport niet beschadigd werden.

Inhoud van de verpakking :

- Een Mileo Inox + 300 or 500 L-boiler;
- Een meertalige installatie-, opstart- en onderhoudshandleiding;
- Een energielabel.

BESCHIKBARE ACCESSOIRES

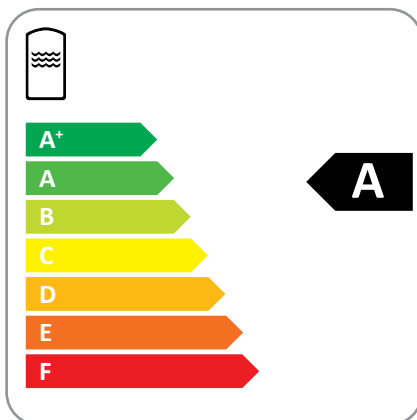
Voor aansluiting op een warmtepomp is een optionele SWW Kit (minimaal bestaande uit een temperatuursensor en kabel) vereist. Controleer *"Installatie van de temperatuursensor"*, pagina 18 voor de kenmerken of neem contact op met de fabrikant van de warmtepomp voor meer informatie en de juiste accessoires.

ENERGIELABEL

Algemeen gebruik
warmwater-opslagtank

	Mileo Inox +	
	300 A	500 A
Energie-efficiëntieklasse	A	A
Stilstandsverlies*	43,9 W	55,4 W
Inhoud SWW	273 L	465 L

*Volgens EN12897:2016



EINDE VAN DE LEVENSDUUR VAN HET TOESTEL



- Aan het einde van de levensduur van het toestel mag u het toestel niet als huishoudelijk afval afvoeren. Geef het af bij een gespecialiseerd afvalinzamelingscentrum.
- Neem contact op met uw installateur of uw Atlantic klantenservice voor de verwijdering en afvoer van uw toestel.

MODELS

De **Mileo Inox + 300 A & 500 A** zijn indirecte warmwaterbereiders voor installatie op de vloer en ontworpen voor aansluiting op een externe warmtepomp.

Een ingebouwde RVS spiraal verwarmt het drinkwater in de RVS warmwatertank. Een 2 kW verwarmingselement in de warmwaterbereider (in combinatie met warmtepomp verplicht) zorgt voor extra verwarming.



Belangrijke instructie voor een correcte werking van het toestel/de installatie

- De spiraal is geoptimaliseerd voor gebruik met een warmtepomp. Bij gebruik van een ander type warmtebron vervalt de garantie.

Legenda

1. Uitlaat voor sanitair warm water
2. Aanvoeraansluiting - van warmteopwekker
3. Retouraansluiting - naar warmteopwekker
4. Koud water inlaat
5. Bodemdeksel
6. Verwarmingselement (met veiligheidsthermostaat ingesteld op 95°C)
7. Polypropyleen mantel met 100 mm isolatie
8. Behuizing voor temperatuursensor
9. Spiraal in RVS (primair circuit) ingebouwd in de RVS warmwatertank
10. Topdeksel

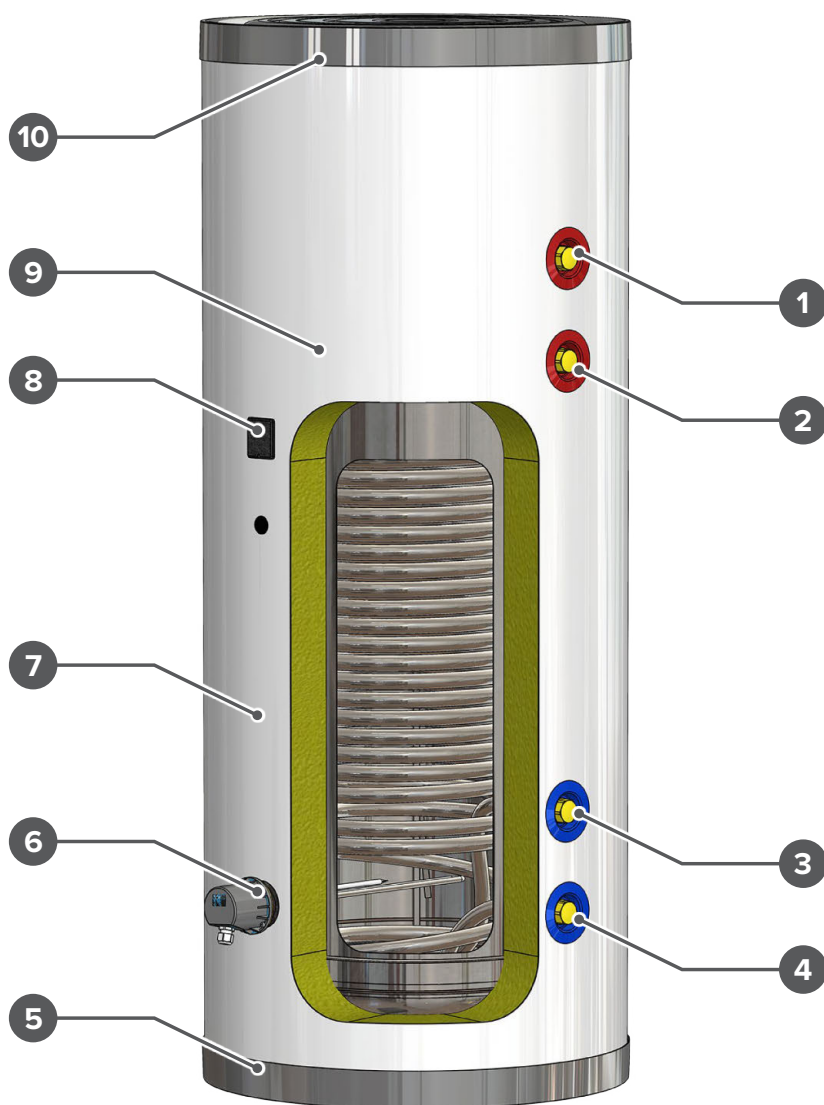


Figure 1. Boileronderdelen

BELANGRIJKSTE KENMERKEN

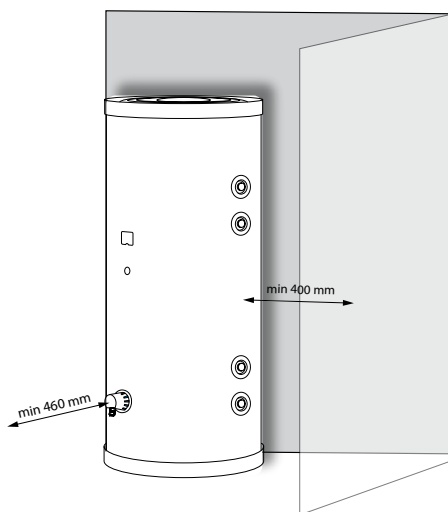
		Mileo Inox +	
		300 A	500 A
Totale inhoud	L	288	485
Inhoud warmwatercircuit	L	273	465
Inhoud spiraal (primair circuit)	L	15	20
Verwarmingsoppervlakte van spiraal	m ²	2,9	3,9
Leeg gewicht		93	129
Gewicht met volle warmwatertank	kg	366	594
Gewicht - volle tank en spiraal		381	614

Aansluitingen**Type****Maat****Hydraulisch**

Warmteopwekker (primair)	[M]	Ø 1 " (¼")
Sanitair koud/warm water	[M]	Ø 1 " (¼")

Andere

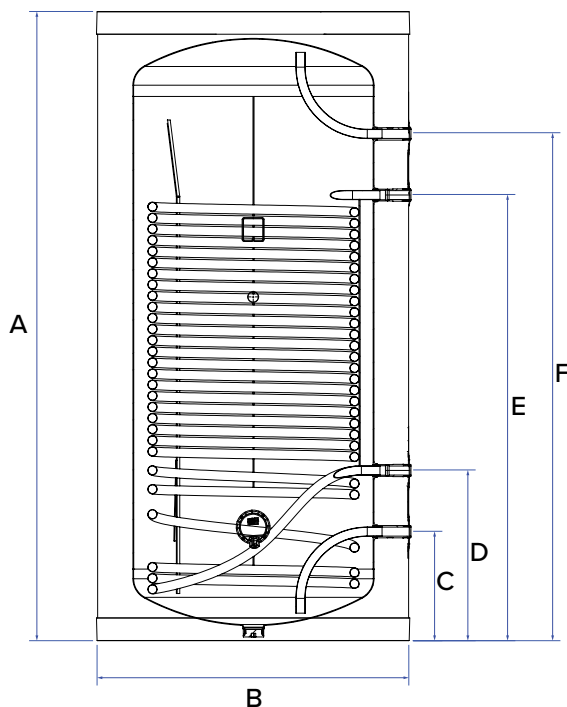
Verwarmingselement	[F]	Ø 1 ½" (¾")
--------------------	-----	-------------

VRIJE RUIMTEN EN AFMETINGEN

(in mm)	Mileo Inox + 300 A & 500 A	
	Min.	Aanbevolen
Zijkant	400	500
Voorkant	460	500

**Algemene instructie**

Zorg dat er voldoende ruimte overblijft voor het installeren en verwijderen van het verwarmingselement aan de voorkant van de tank. Verwijs naar "Verwarmingselement", pagina 14 voor meer informatie.



Afmetingen (in mm)	Mileo Inox +	
	300 A	500 A
A	1735	1715
B	700	850
C	305	295
D	470	460
E	1195	1205
F	1360	1370
Diagonale hoogte	1875	1915
Diagonale hoogte in doos	1915	1950
Lengte van verwarmingselement	460	460

MAXIMALE BEDRIJFSOMSTANDIGHEDEN**Mileo Inox +
300 A & 500 A**

Max. werkdruk - primair	bar	8,6
Max. werkdruk - warm water	bar	8,6
Toevoerdruk (warmwatercircuit)	bar	8,6
Maximumtemperatuur - primair	°C	90
Maximumtemperatuur - SWW	°C	90
Waterkwaliteit (primair en SWW)	Zie <i>"Waterkwaliteit"</i> , pagina 12.	

GENERAL PERFORMANCE**Mileo Inox +**

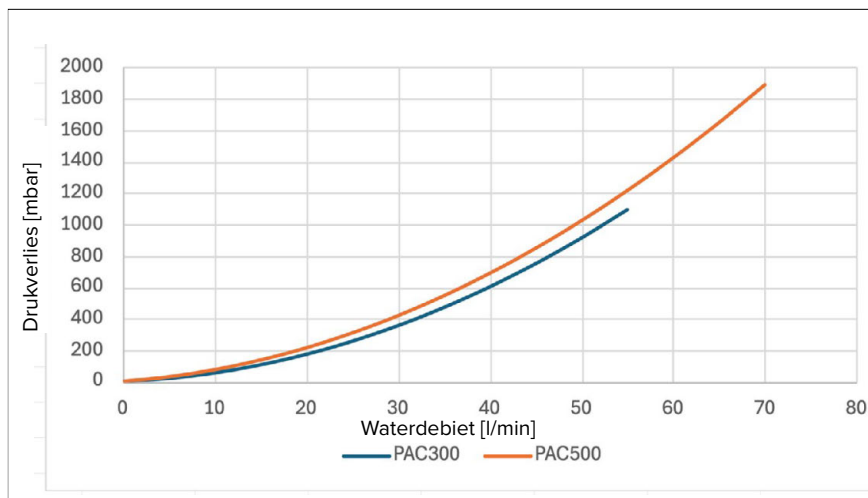
		300 A		500 A	
Voorwaarden**		1	2	1	2
Opwarmefficiëntie - Primair verwarmingsvermogen *	kW	53,1	31,3	79,9	47,2
Debiet primaire vloeistof (om het vermogen van de warmtewisselaar te bereiken)*	L/s	0,48		0,67	
Opwarmtijd (verwarmingsbron = spiraal)	min	15	24	17	25
Equivalent inhoud bij 40°C	L	392,1	362,4	650,5	547,7
Stilstandsverlies*	kWh/24h	1,053		1,330	
	W	43,9		55,4	
Continu vermogen	10 tot 40°C	84,06	49,23	111,4	67,3
	10 tot 50°C	—	40,34	—	54,7
	10 tot 60°C	68,84	—	95,4	—

* Volgens EN12897:2016

**Voorwaarden 1 : Temperatuur primair circuit : 80°C,
 Temperatuur toevoerwater : 10°C
 Sanitair warm water (SWW) : 60°C

Voorwaarden 2 : Temperatuur primair circuit : 60°C,
 Temperatuur toevoerwater : 10°C
 Sanitair warm water (SWW) : 50°C

DRUKVERLIESCURVE PRIMAIR CIRCUIT



NL

WATERKWALITEIT

AANBEVELINGEN VOOR HET VOORKOMEN VAN CORROSIE EN KALKAANSLAG

PRIMAIR CIRCUIT

Invloed van additieven in de installatie

Afhankelijk van hun ontwerp worden primaire circuits soms blootgesteld aan een koude omgeving met temperaturen onder nul. Het gebruik van antivriesmiddelen, met name op basis van glycol, is dan noodzakelijk (zie punt 6).

Het is raadzaam om het gebruik van dit type additief te beperken tot gevallen waarin het noodzakelijk is. Deze producten worden na verloop van tijd afgebroken door warmte, wat leidt tot de vorming van zure bijproducten. Deze verzuring van het primaire water leidt tot corrosie en versnelde aantasting van de metalen materialen. Het gebruik van geïnhibeerde antivriesmiddel (d.w.z. met corrosieremmers) en speciale bewaking zijn daarom noodzakelijk.

Preventieprincipes

Om je installatie te beschermen en elk risico op corrosie te voorkomen, is het belangrijk om de eigenschappen van het water dat naar het toestel wordt gevoerd te controleren, als volgt :

1. Reinig de bestaande circuits voordat u een nieuw toestel installeert:

- Voor het vullen moet de installatie worden gereinigd volgens EN 14336. Er mogen chemische reinigingsmiddelen worden gebruikt.
- Als het circuit in slechte staat is, of als de uitgevoerde reiniging niet doeltreffend is, of als de hoeveelheid water in de installatie groot is (bv. cascade), is het raadzaam om het primair circuit van het apparaat onafhankelijk te maken van het circuit van de warmteafgever, met een platenwarmtewisselaar of iets dergelijks. Het is ook aan te raden om aan de installatiezijde een hydrocycloon of magneetfilter te installeren.

2. Beperk de vulfrequentie:

- Beperk het aantal vullingen. Om de hoeveelheid water te controleren die in de installatie wordt gevoerd, kan een waterteller worden geïnstalleerd op de vulset van het primaire circuit.
- Automatisch vullen wordt niet aanbevolen, tenzij de vulfrequentie wordt bijgehouden en het niveau van kalk- en corrosie-inhibitoren op het juiste niveau blijft.
- Als u vaak extra water aan uw installatie moet toevoegen, controleer dan of er geen lekken aanwezig zijn in uw installatie.

3. Beperk de aanwezigheid van zuurstof en slib in het water:

- De installatie van een ontgasser in het aanvoercircuit van het toestel is vereist, ook een vuilafscheider in het retourcircuit. De toebehoren moeten op het systeem worden gemonteerd in overeenstemming met de specificaties van de fabrikant.
- Het wordt ook aangeraden om additieven te gebruiken die de pH regelen en/of corrosie en kalkaanslag tegengaan.
- De additieven moeten worden gebruikt volgens de instructies van de fabrikant van het waterbehandelingsproduct.

- Gebruik componenten die ontworpen zijn om de overdracht van zuurstof via de wanden in het primaire circuit te verminderen en zoveel mogelijk te beperken. Bijvoorbeeld PE-buizen met een zuurstofbarrière.

4. Controleer de waterhardheid en gebruik onthard water:

- Een waterontharder wordt aanbevolen als de waterhardheid hoger is dan 20° fH (11,2° dH).
- Controleer regelmatig de waterhardheid en noteer de waarden.
- Voor zeer hard water zal de ontharder de hardheid verminderen (door calcium en magnesium te vervangen door natrium), maar het water zal nog steeds een te hoge geleidbaarheid hebben. Indien nodig moet gedemineraliseerd water worden gebruikt.

Waterhardheid	°fH	°dH	mg/l CaCO ₃
Zeer zacht	0 - 7	0 - 3,9	0 - 70
Zacht	7 - 15	3,9 - 8,4	70 - 150
Matig hard	15 - 25	8,4 - 14	150 - 250
Hard	25 - 42	14 - 23,5	250 - 420
Zeer hard	> 42	> 23,5	> 420

5. Controleer de kenmerken van het water en behandel het water:

- als de pH-waarde (zuurgraad) niet tussen 6 en 9,5 ligt.
- als de waarden van de gemeten parameters in de onderstaande tabel buiten de tolerantie vallen.

Parameters	Streefwaarden
Zuurgraad	6,0 < pH < 9,5
Hardheid	< 20°fH (11,2°dH)
Geleidbaarheid	< 750 µS/cm (à 25°C)
Chloriden	< 150 mg/l
Ijzer	< 0,5 mg/l
Koper	< 0,1 mg/l
Opgeloste zuurstof	< 0,1 mg/l

6. Neem de gebruiksvoorwaarden in acht die zijn voorgeschreven door de propyleenglycolleverancier

- Raadpleeg de fabrikant om de compatibiliteit van het antivriesmiddel met de materialen van het toestel te bepalen.
- Het gebruik van antivries in het primaire circuit vermindert de verwarmingsprestaties. Hoe hoger de antivriesconcentratie, hoe lager de prestaties.
- Als er antivries wordt gebruikt in het primaire circuit, is het vooral belangrijk dat deze geïnhibieerd is. De zuurgraad (pH) van het water moet regelmatig gemeten worden om te controleren of er geen geleidelijke verzuring optreedt.
- Volg bij concentratie- of pH-problemen de aanbevelingen van de leverancier op om deze parameters aan te passen om schade aan de apparatuur (corrosie of ophoping van slib) te voorkomen.
- Wanneer het primaire circuit wordt gebruikt om sanitair warm water te verwarmen, moet het antivriesmiddel voldoen aan de gezondheidsvoorschriften en niet giftig zijn. Propyleenglycol van voedselkwaliteit wordt aanbevolen. Het moet worden verdund in de verhoudingen die worden aanbevolen door de leverancier, in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.
- Bij gebruik van antivries wordt aanbevolen, tenzij anders aangegeven door de productleverancier, dat het aandeel antivries varieert tussen 20% en 50%, om de installatie effectief te beschermen tegen corrosie en kalkaanslag.
- Het wordt aanbevolen om het primaire circuit aan de kant van de warmteopwekker onafhankelijk te maken met behulp van een platenwarmtewisselaar of iets dergelijks.

7. Als het water moet worden onthard, controleer dan of de waterontharder goed werkt

- Een ontharder vervangt calcium door natrium in het water om de vorming van kalkaanslag te beperken. Om dit te doen, moet de ontharder periodiek zijn natriumreserve regenereren met behulp van pekelsout.
- Als een ontharder nodig is om de hardheid van het water te verminderen, mag de werking ervan geen corrosieproblemen veroorzaken.
- Als de ontharder van slechte kwaliteit is, slecht onderhouden wordt, een technisch defect krijgt of als een onderdeel verslechtert, kan er zout vrijkomen in het circuit. Als er zout vrijkomt in het systeem, zal het chloridegehalte af en toe stijgen, waardoor het risico op corrosie ontstaat.

SANITAIR CIRCUIT

Invloed van waterhardheid

De aanwezigheid van calcium en magnesium in het water zorgt ervoor dat kalkaanslag zich op lange termijn ophoopt in het systeem. Deze afzettingen verschijnen op de hete plekken van een opslagtank, zoals op de elektrische verwarmingselementen. Maar ze verschijnen ook op de roestvrijstalen behuizing wanneer deze in contact komt met het primaire water. Het effect van deze afzettingen is dat ze de stroomsnelheid van het water (door de A/R buizen) verminderen en de warmtewisseloppervlakken thermisch isoleren. Na verloop van tijd kunnen ze leiden tot de vorming van corrosie onder deze afzetting, wat schade veroorzaakt.

Invloed van zuurgraad, chloor en chloriden

Het roestvrij staal dat wordt gebruikt voor onze roestvrijstalen tanks is speciaal geselecteerd vanwege de corrosiebestendige eigenschappen. Tijdens de installatie wordt bijzondere zorg besteed aan het behoud van de eigenschappen. Deze intrinsieke eigenschap komt van de passieve laag die roestvrij staal van nature beschermt en werkt als een unieke barrière.

Chloorverbindingen (chloor of chloride) kunnen deze beschermende barrière vernietigen. Het chloor- en chloridegehalte moet daarom zorgvuldig worden gecontroleerd om ervoor te zorgen dat de in dit document genoemde waarden niet worden overschreden.

De zuurgraad van het water (pH-index) is een factor die de hieronder beschreven corrosiemechanismen kan versnellen. Het is daarom belangrijk om de zuurgraad binnen de grenzen te houden die in dit document worden aangegeven.

Preventieprincipes

Om de installatie te beschermen en elk risico op corrosie te voorkomen, is het belangrijk om de eigenschappen van het water dat naar het toestel wordt gevoerd te controleren. Ter herinnering: in Richtlijn (EU) 2020/2184 betreffende de kwaliteit van, voor menselijke consumptie bestemd water, worden voor kraanwater streefwaarden aangegeven voor een reeks componenten.

1. De aanwezigheid van carbonaten in water beperken
 - Een waterontharder wordt aanbevolen als de waterhardheid hoger is dan 20° fH (11,2° dH).
 - Controleer regelmatig de waterhardheid (zie de referentietabel op de vorige pagina).
2. Controleer de kenmerken van het water en behandel het water:
 - als de pH-waarde (zuurgraad) niet tussen 6,0 en 8,5 ligt.
 - als de waarden van de gemeten parameters in de onderstaande tabel buiten de tolerantie vallen.

Parameters	Streefwaarden
Zuurgraad	6,0 < pH < 8,5
Hardheid	< 20° fH (11,2° dH)
Geleidbaarheid	< 750 µS/cm (bij 25°C)
Chloriden	< 250 mg/l (≤ 60°C) < 150 mg/l (> 60°C)
Chloor	< 1 mg/l

3. Controleer of de ontharder correct werkt, volgens de instructies in paragraaf 7 hiernaast.

VERWARMINGSELEMENT

De warmwaterboiler is fabrieksmatig uitgerust met een verwarmingselement van 2 kW dat vast in de specifieke aansluiting wordt geschroefd. Het verwarmingselement heeft een ingebouwde regelbare veiligheidsthermostaat (niet instelbaar, fabrieksmatig ingesteld op 95°C) en een handmatige reset. Raadpleeg *"De veiligheidsthermostaat resetten"*, pagina 32 voor de handmatige resetprocedure.

Het verwarmingselement wordt gevoed en aangestuurd via de warmteopwekker. Als het verwarmingselement in werking is, brandt het rode lampje.

Raadpleeg de handleiding van de warmteopwekker voor meer informatie en het voorbeeld van het aansluitsschema rechts.

Elektrische kenmerken

Mileo Inox + 300 A & 500 A

Nominale spanning	V~	230
Nominale frequentie	Hz	50
Vermogen	kW	2,0
Bescherming	IP	67
Aansluitkabel (niet meegeleverd)		
Max. lengte	m	5
Min. doorsnede	mm²	3G1
Buitendiameter	mm	min 5
		max 10

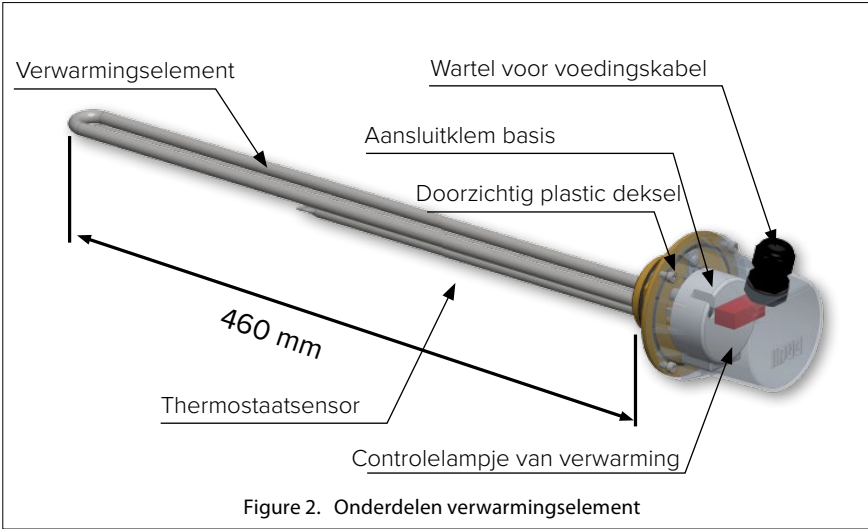
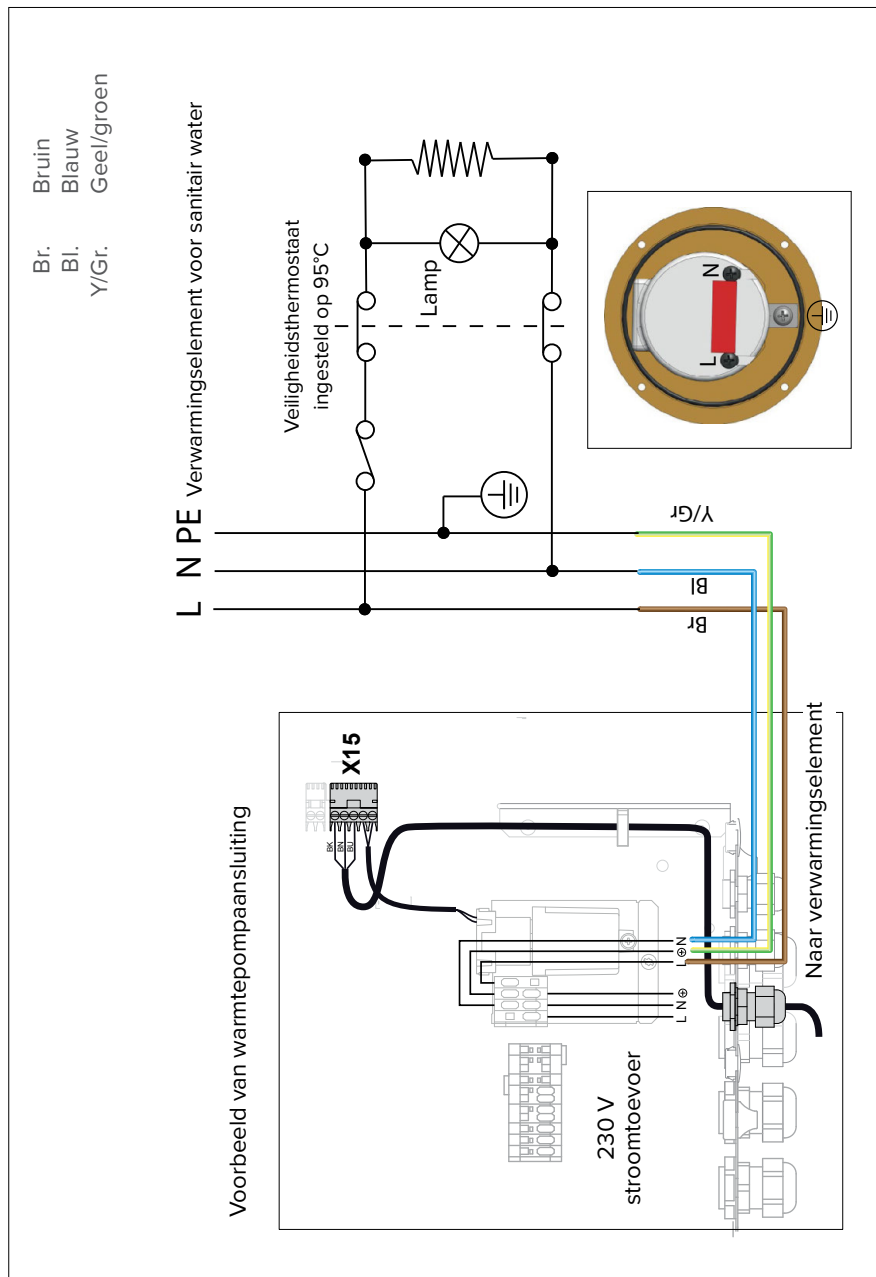


Figure 2. Onderdelen verwarmingselement

AANSLUITSCHEMA (voorbeeld - aansluiting op een warmtepomp)



VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR DE INSTALLATIE



Belangrijke instructies voor de veiligheid van personen/materieel en het milieu

- Dit apparaat is moeilijk te hanteren. Zorg ervoor dat u voorzichtig te werk gaat, met aangepaste middelen en voldoende personen.
- Als de tank op de verdieping in het gebouw is geïnstalleerd (hoger dan het laagste tappunt), zorg er dan voor dat je een vacuümbeluchter installeert op het warmwatercircuit om te voorkomen dat er onderdruk wordt opgebouwd in het systeem. Als u dit niet doet, vervalt de garantie.



Belangrijke voorschriften met betrekking tot elektrische installaties

- Alleen een erkende installateur mag de elektrische aansluitingen en de installatie van het verwarmingselement uitvoeren.
- Plaats een meerpolige schakelaar, een zekering of een werkschakelaar buiten het toestel, zodat het toestel veilig kan afgezonderd worden van het elektrische net, om reparatiewerkzaamheden of onderhoud uit te voeren.
- Schakel de externe elektrische voeding van het apparaat uit voordat u handelingen aan het elektrische circuit uitvoert.
- Dit toestel is niet bestemd voor personen (kinderen inbegrepen) met fysieke of mentale beperkingen, of personen die niet de nodige kennis verworven hebben, tenzij zij onder toezicht van een bevoegd persoon zijn of indien zij instructies kregen van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.



Belangrijke instructies voor een correcte werking van het toestel/de installatie

- De warmwaterboiler moet op een droge, tegen vorst beschermde locatie worden geïnstalleerd (min. 4 tot 5°C omgevingstemperatuur).
- Installeer het toestel zo dat het altijd gemakkelijk toegankelijk is. Raadpleeg *pagina 9* voor afstanden.
- Installeer een reduceerventiel van 4,5 bar in het warmwatercircuit als de toevoerdruk hoger is dan 6 bar.
- Installeer op de koudwaterinlaat van het huishoudelijk circuit een goedgekeurde veiligheidsgroep, bestaande uit een overstortventiel ingesteld op de gewenste druk (zie "*Maximale bedrijfsomstandigheden*", *pagina 10* voor de juiste druk), een terugslagklep en een afsluiter.
- Zorg ervoor dat de uitgang van de veiligheidsgroep rechtstreeks naar het riool gaat om mogelijke schade te voorkomen.
- De veiligheidsgroep nooit boven de boiler installeren dit ter voorkoming van lekken op de boiler en daaruit voortvloeiende corrosie.
- Als de warmwaterboiler boven een woonruimte wordt geïnstalleerd, moet u een opvangbak onder het toestel plaatsen om eventueel lekkend water op te vangen.



Algemene instructies

- Aansluitingen (elektrisch, hydraulisch) moeten worden uitgevoerd volgens de geldende normen en voorschriften.
- Als het aftappunt verwijderd is van de boiler kan men een recirculatieleiding aansluiten.

NL

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR DE BEDIENING



Belangrijke instructies voor de veiligheid van personen/materieel en het milieu

- Heet water kan brandwonden veroorzaken! Als er herhaaldelijk kleine hoeveelheden warm water worden afgetapt, kan er een stratificatie-effect ontstaan in de tank. De bovenste warmwaterlaag kan dan zeer hoge temperaturen bereiken.
- Regel de temperatuur van het water in functie van het gebruik en geldende standaarden en wetgeving
- Het water ongemengd gebruiken voor het wassen van kleding, de vaat en andere gebruiksdoeleinden kan brandwonden veroorzaken.
- Kinderen, bejaarden, invaliden of gehandicapte personen lopen het meeste risico tot het oplopen van brandwonden. Laat hen nooit zonder toezicht in bad of onder de douche achter.
- Laat jonge kinderen nooit het warme water aanzetten of hun eigen bad vullen.
- Bij temperaturen onder de 60°C kunnen zich bacteriën in het leidingwerk en de boiler ontwikkelen waaronder "Legionella pneumophila". Als deze temperatuur niet altijd wordt aangehouden, moet u ten minste eenmaal per week een verwarmingscyclus van 60°C uitvoeren. Let ook op de geldende lokale normen en voorschriften.

TRANSPORT VAN HET PRODUCT

Hanteringsinstructies



Belangrijke instructies voor een correcte werking van het toestel/de installatie

- De boilers wegen meer dan 90 kg, wat tijdens het transport een risico op letsel met zich mee kan brengen. Er zijn minstens twee personen nodig om de tank te vervoeren en/of een geschikt transportmiddel, zoals een steekwagen of trolley.
- Houd er rekening mee dat bij het kantelen van het apparaat voor transport de "diagonale" hoogte van het product geldt. Zie *pagina 9*.
- Vervoer de tank niet in horizontale positie. Bij niet-naleving van deze instructie kan het product beschadigd raken en vervalt de garantie.
- Volg alle transportvoorschriften die op de verpakking staan. Als u dit niet doet, kan het product beschadigd raken.
- Breng het toestel zo dicht mogelijk bij de installatieplaats voordat u de verpakking verwijderd.
- Voordat u de verpakking verwijderd, moet u controleren of de plaats van installatie vrij is en of er geen obstakels zijn die het hanteren en installeren bemoeilijken of onveilig maken.
- Als het product na het uitpakken moet worden gehanteerd, houd dan geen uitstekende onderdelen vast. Als u dit niet navolgt, kan het toestel beschadigd raken.

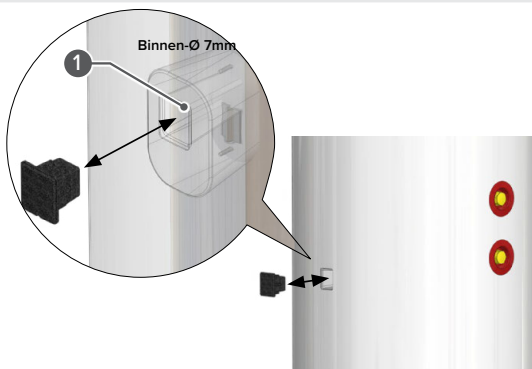
De verpakking verwijderen

1. Verwijder de kartonnen doos.
2. Verwijder de beschermstukken.
3. Gooi alle verpakkingen weg volgens de geldende plaatselijke voorschriften.

INSTALLATIE VAN DE TEMPERATUURSENSOR



Zorg ervoor dat de maat van de temperatuursensor in de sensorhouder (1) past en dat de kabel lang genoeg is om aan te sluiten op de warmtepomp.



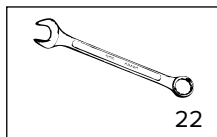
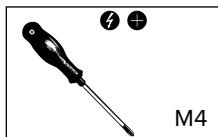
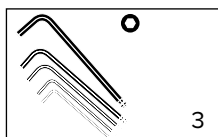
AANSLUITING OP HET VERWARMINGSELEMENT



Belangrijke instructie voor een correcte werking van het toestel/de installatie

- Voor deze procedure moet het verwarmingselement op de tank geïnstalleerd blijven, omdat de installatie in de fabriek werd getest op lekken. Niet-naleving kan leiden tot een storing aan de apparatuur of lekkage.

Gereedschap en materiaal:



- Aansluitkabel met de vereiste lengte en doorsnede. Zie "*Verwarmingselement*", pagina 14.

Procedure:

- Bereid de kabel als volgt voor:
 - Strip de kabel
 - Zorg ervoor dat de L- en N-draden 75 mm lang zijn en de PE-draad 90 mm is.
 - Krimp de drie draden met aangepaste kabelschoenen.
- Maak de vier inbusbouten (1) los en verwijder ze om de doorzichtige plastic afdekking (2) los te maken. Bewaar de schroeven voor latere herinstallatie.
- Verwijder het doorzichtige plastic deksel (2).
- Maak de wartel los en voer de aansluitkabel door de wartel (3).
- Sluit de L-, N- en PE-draden aan op de daarvoor bestemde klemmen op het verwarmingselement. Zie "*Aansluitschema (voorbeeld - aansluiting op een warmtepomp)*", pagina 15.
- Zodra de draden in de klemmen zijn geïnstalleerd en de schroeven zijn aangedraaid, controleert u of de verbindingen goed vastzitten door voorzichtig aan de draden te trekken.
- Plaats het doorzichtige plastic deksel (2) terug met vier vastgezette schroeven (1) en pas de kabellengte aan door de wartel (3).
- Draai de wartel (3) vast om de kabel op zijn plaats te houden.

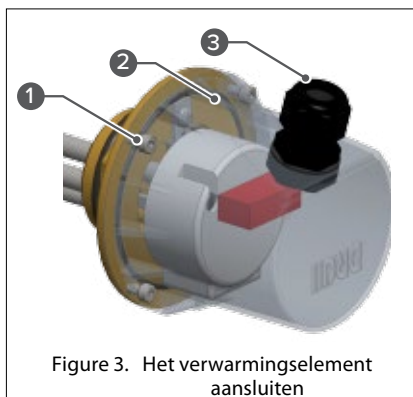


Figure 3. Het verwarmingselement aansluiten



Belangrijke instructies voor de veiligheid van personen/materieel en het milieu

- Raadpleeg de veiligheidsvoorschriften voor de installatie. Het negeren van deze voorschriften kan leiden tot beschadiging van het toestel en aanleiding geven tot ernstige verwondingen met de dood als gevolg.
- Warm water kan verbranden! Het gebruik van een vooringestelde thermostatische mengklep wordt aanbevolen om warm water van maximaal 60°C te leveren.



Belangrijke instructies voor een correcte werking van het toestel/de installatie

- Het sanitaire circuit moet op zijn minst uitgerust zijn met een veiligheidsgroep bestaande uit een afsluiter, een terugslagklep, een veiligheidsklep ingesteld op de gewenste druk (zie "*Maximale bedrijfsomstandigheden*", pagina 10 voor de juiste druk), en afhankelijk van het circuit en de verbruikers ook met een correct gedimensioneerd expansievat.
- Deze veiligheidsgroep mag nooit ontkoppeld of afgesloten worden van de boiler. Als deze voorschriften niet worden opgevolgd, kan de tank beschadigd worden en vervalt de garantie.
- De derde sanitaire aansluiting, indien aanwezig, kan eventueel gebruikt worden voor het aansluiten van een recirculatieleiding. Wanneer deze aansluiting niet gebruikt wordt moet de kunststoffen afdekstop door een stop uit messing vervangen worden.
- Bij gebruik van een recirculatieleiding in combinatie met een warmtepomp wordt aanbevolen om in het SWW circuit een extra (close-in) boiler op te nemen. Doet u dit niet, dan moet de warmtepomp vaak starten en stoppen, waardoor het rendement en de duurzaamheid afnemen.
- Om het primaire circuit te beschermen wanneer de afsluiters gesloten zijn, zijn een veiligheidsklep en een expansievat noodzakelijk tussen de tank en de afsluiters



Algemene instructie

- De hierna volgende figuren zijn bedoeld als principe schema's voor de aansluiting.

AANSLUITING OP HET PRIMAIRE CIRCUIT

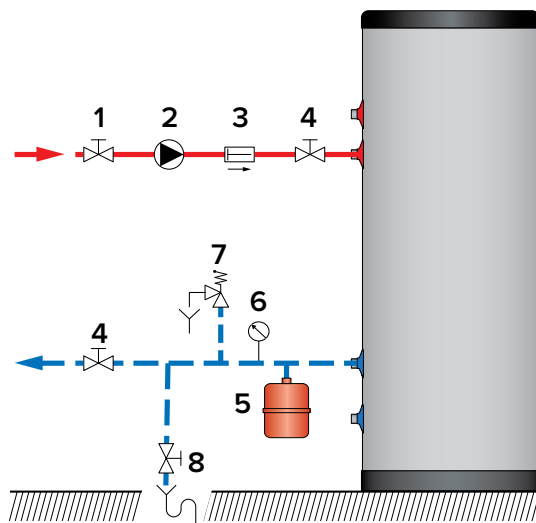


Belangrijke instructie voor een correcte werking van het toestel/de installatie

- Als er al een veiligheidsgroep en andere componenten geïnstalleerd zijn in het primaire circuit van de warmtegenerator, zijn de componenten in het schema niet nodig.

1. Vulklep primair circuit
2. Laadpomp
3. Terugslagklep
4. Primaire circuit afsluiter
5. Expansievat
6. Manometer
7. Veiligheidsgroep
8. Afvoerklep

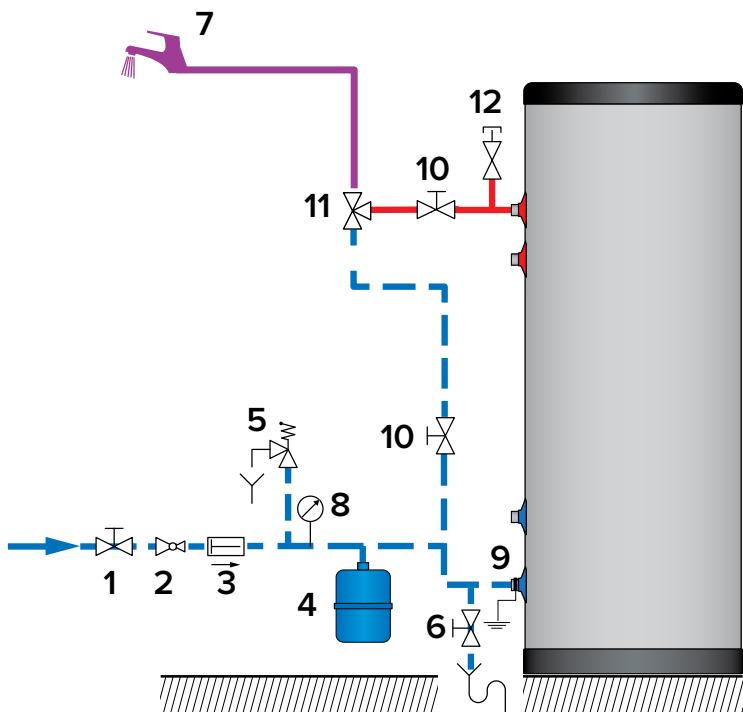
--- Koud water (retour)
— Warm water (aanvoer)



AANSLUITING OP HET WARMWATERCIRCUIT

1. Vulklep
2. Drukregelaar (ingesteld op 4,5 bar)
3. Terugslagklep
4. Expansievat sanitair circuit
5. Veiligheidsklep (ingesteld op 7 bar)
6. Afvoerklep
7. Aftapkraan
8. Manometer
9. Aarding
10. Isolatieklep
11. Thermostatisch mengventiel
12. Vacuümbeluchter

--- Koud water (retour)
--- Warm water (aanvoer)



VEILIGHEIDSinSTRUCTIES VOOR HET VULLEN VAN DE WARMWATER BEREIDER



Belangrijke instructies voor de veiligheid van personen/materieel en het milieu

- Gebruik geen antivriesmiddel voor voertuigen in de warmwaterbereider. Dit kan leiden tot ernstige verwondingen met de dood tot gevolg en omvangrijke schade aan het milieu
- Als er antivries nodig is in het primaire circuit, moet het voldoen aan de voorschriften voor openbare hygiëne en mag het niet giftig zijn. Propyleenglycol geschikt voor de voedingsindustrie is aanbevolen. Het moet worden verdund volgens de verhouding die wordt aanbevolen in de plaatselijke voorschriften.
- Raadpleeg de fabrikant om na te gaan of de antivries verenigbaar is met de constructiematerialen van de boiler.



Belangrijke instructies voor een correcte werking van het toestel/de installatie

- Zorg ervoor dat u de installatie doorspoelt met schoon water voordat u het met drinkwater vult.
- Controleer de aansluitingen voordat u de tank in gebruik neemt om elk risico op lekken tijdens het vullen te vermijden.
- Gebruik alleen drinkwater om te controleren of het warmwatertoestel waterdicht is. De testdruk op locatie mag een drukstoot van 10 bar niet overschrijden.
- Het gebruik van antivries in het primaire circuit vermindert de verwarmingsprestaties. Hoe hoger de antivriesconcentratie, hoe lager de prestaties.

DE SPIRAAL VULLEN (PRIMAIR CIRCUIT)



Algemene instructie

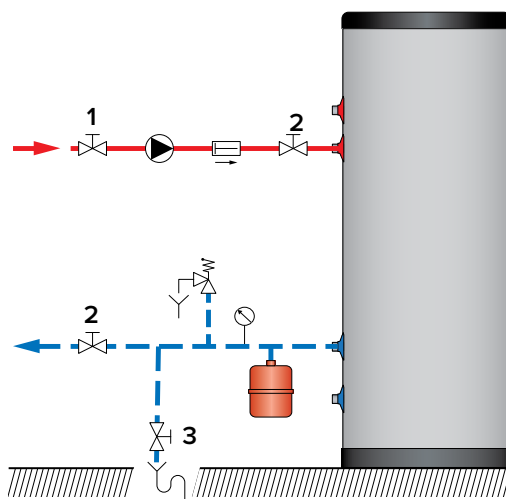
- Raadpleeg ook de handleiding van de warmteopwekker.
1. Controleer of de aftapkraan **(3)** van het primaire circuit goed gesloten is.
 2. Open de afsluiters **(1)** en **(2)** van het primaire circuit die is aangesloten op de warmteopwekker.
 3. Ontlucht het circuit en ga door met vullen totdat de vereiste werkdruk is bereikt (zie de handleiding van de warmteopwekker).

DE WARMWATERTANK VULLEN



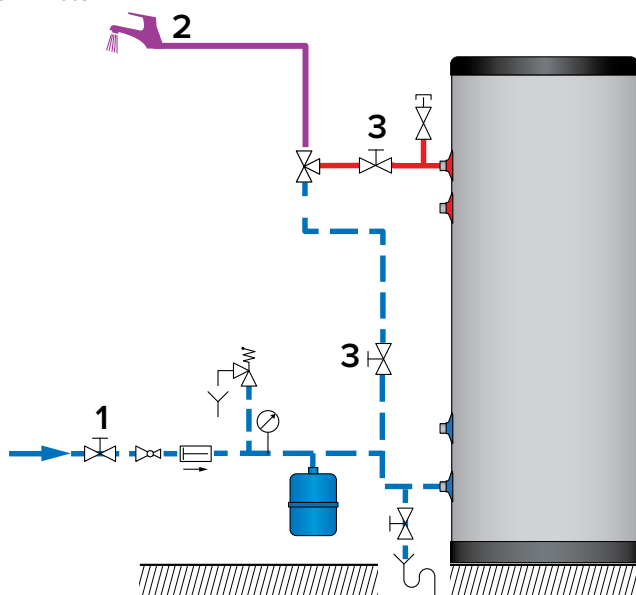
Algemene instructie

- Sluit de uitlaat van de veiligheidsklep aan op de riolering.
1. Open een heetwaterkraan **(2)** op het hoogste punt van het systeem om de tank te vullen. Hiermee kan de lucht uit het systeem worden verwijderd.
 2. Open de vulkraan **(1)** en de stopkranen **(3)** om het warmwatertoestel te vullen.
 3. Sluit de heetwaterkraan **(2)** nadat de waterstroom gestabiliseerd is en de lucht volledig geëvacueerd is.
 4. Controleer alle aansluitingen van het systeem op lekkage.



De spiraal vullen (primair)

--- Koud water
— Warm water



De warmwatertank vullen

CONTROLES VOOR HET OPSTARTEN

- Controleer of de veiligheidskleppen (sanitair water en verwarming) op een correcte manier geïnstalleerd zijn en de afvoeren verbonden zijn met het riool.
- Controleer of de warmwatertank en het primaire circuit gevuld zijn met water.
- Controleer of beide circuits goed ontlucht zijn.
- Controleer of de leidingen aan de kant van het tapwater en de warmtebron correct zijn aangesloten en niet lekken.
- Controleer of er geen lekken zijn bij de aansluiting van het verwarmingselement. Als dit het geval is, draai dan de weerstand vast (max. 62 Nm) of vervang indien nodig de O-ring aan de basis van het verwarmingselement. Zie "**Het verwarmingselement verwijderen en installeren**", pagina 34.

OPSTARTEN



Algemene instructie

- Om het systeem in gebruik te nemen, raadpleegt u de handleiding van de warmteopwekker.

PERIODIEKE CONTROLES DOOR DE GEBRUIKER

- Controleer de druk van het primaire circuit op de manometer. Raadpleeg de handleiding van de warmteopwekker voor de juiste druk.
- Inspecteer de kleppen, aansluitingen en accessoires regelmatig visueel om eventuele lekken of storingen op te sporen.
- Controleer regelmatig of de veiligheidsklep aan de koudwaterzijde van de boiler niet lekt.
- Als er problemen zijn, neem dan contact op met je installateur.

JAARLIJKS ONDERHOUD DOOR EEN INSTALLATEUR



Belangrijke instructies voor een correcte werking van het toestel/de installatie

- De afvoerleiding van de veiligheidsgroep moet open zijn naar de atmosfeer. Als de veiligheidsgroep druppelt kan dit te wijten zijn aan een expansieprobleem of vervuiling in de veiligheidsgroep.
 - Gebruik voor interne inspecties één van de wateraansluitingen om de juiste inspectieapparatuur (endoscoop) in te brengen. Laat indien nodig de tank leeglopen voor inspectie.
-
- Controleer of er geen lekken zijn bij de aansluitingen. Herstel ze indien van toepassing.
 - Controleer of er geen lekken zijn bij de aansluiting van het verwarmingselement. Als dit het geval is, draai de weerstand dan opnieuw vast (max. 62 Nm) of vervang de O-ring aan de onderkant van het verwarmingselement. Zie "*Het verwarmingselement verwijderen en installeren*", pagina 34.
 - Controleer de correcte werking van de expansievaten in de primaire en warmwatercircuits.
 - Controleer de druk in het primaire circuit en het warmwatercircuit (met drukmeters indien geïnstalleerd).
 - Activeer de veiligheidsklep van de boiler één keer per jaar handmatig. Houd er rekening mee dat hierbij heet water kan worden afgevoerd.
 - Controleer de correcte werking van kleppen, kranen, bedieningseenheden en accessoires die mogelijk zijn geïnstalleerd [raadpleeg indien nodig de instructies van de fabrikant].

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR HET LEDIGEN



Belangrijke instructie voor de veiligheid van personen/materieel en het milieu

- Het water dat afgetapt wordt is zeer heet en kan aanleiding geven tot ernstige brandwonden. Vermijd de aanwezigheid van personen in de omgeving van de afvoer.



Belangrijk voorschrift met betrekking tot elektrische installaties

- Schakel de externe warmtebron uit voordat u de boiler aftapt.



Belangrijke instructies voor een correcte werking van het toestel/de installatie

- Het aftappen moet uitgevoerd worden door een gekwalificeerde vakman.
- Ledig de boiler indien het toestel gedurende de winter buiten bedrijf gesteld wordt en indien het toestel aan vorst blootgesteld wordt. In het geval dat het primaire circuit antivries bevat dient enkel de sanitaire zijde van het toestel geledigd te worden.. Als het verwarmingscircuit geen antivries bevat, moeten beide circuits worden afgetapt.

LEDIGEN VAN DE WARMWATERTANK

Om de warmwatertank te ledigen :

1. Zet de warmwaterkraan **(3)** minstens 60 minuten helemaal open om er zeker van te zijn dat het warmwaterbereider voldoende is afgekoeld.
2. Sluit de vulklep **(1)** en de isolatiekraan **(4)**.
3. Sluit de aftapkraan **(2)** aan op het riool met een flexibele slang.
4. Open de aftapkraan **(2)** en tap het water uit het warmwatertoestel af naar de riolering.
5. Open een warmwaterkraan die zich hoger dan de tankaansluiting in het warmwatercircuit bevindt om de tank sneller leeg te laten lopen.
6. Sluit de aftapkraan **(2)** en de warmwaterkraan **(3)** nadat u het warmwatertoestel hebt geledigd.

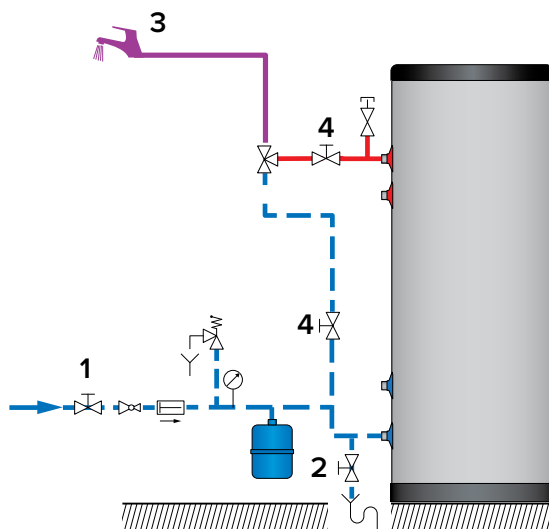
DE SPIRAAL LEDIGEN (PRIMAIR CIRCUIT)

Om het primaire circuit van de boiler leeg te laten lopen:

1. Stop de laadpomp.
2. Isoleer het primaire circuit door de afsluiters te sluiten **(1)**.
3. Sluit de aftapkraan **(2)** aan op het riool met een flexibele slang.
4. Open de aftapkraan **(2)** en laat het water uit het primaire circuit naar de riolering lopen.
5. Sluit de aftapkraan **(2)** na het ledigen van de tank.

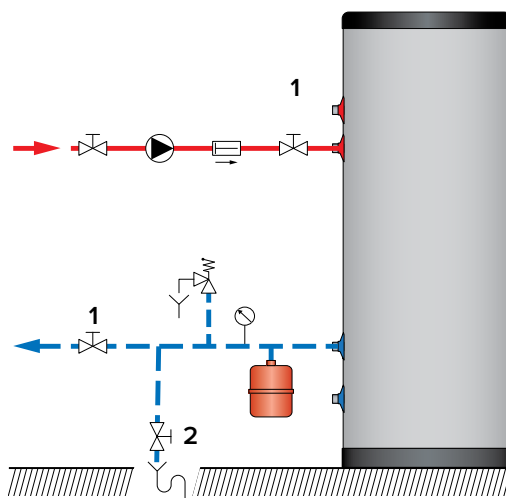
TERUG IN GEBRUIK NEMEN NA HET ONDERHOUD

Raadpleeg hoofdstuk "*Opstarten*", pagina 26.



— Koud water
— Warm water

De warmwatertank ledigen



De spiraal ledigen

PROBLEMEN OPLOSSEN

Probleem	Oorzaak	Actie
Water is koud	– Geen warm water in het primaire circuit, of – Verkeerde instelling van de warmteopwekker – Verkeerde positie van de warmwatertemperatuursensor of defecte sensor – De veiligheidsthermostaat van het verwarmingselement is geactiveerd.	1. Controleer of de warmteopwekker draait en de vloeistof in het primaire circuit warm is. 2. Controleer de instelling van de warmteopwekker. 3. Controleer de juiste positie van de warmwatertemperatuursensor. 4. Controleer de juiste aansluiting en werking van de temperatuursensor. Vervangen indien nodig. 5. Controleer of de voedingskabel goed is aangesloten op de verwarmingsaansluiting. Draai de aansluiting aan zoals vereist. Zie "Aansluiting op het verwarmingselement", pagina 19. 6. Controleer de veiligheidsthermostaat van het verwarmingselement en stel deze zo nodig opnieuw in. Zie "De veiligheidsthermostaat resetten", pagina 32. 7. Vervang het verwarmingselement, zie "Het verwarmingselement verwijderen en installeren", pagina 34.

Probleem	Oorzaak	Actie
Water is lauww	– Verkeerde instelling van de warmteopwekker, of – Geen voeding : – Elektrische voeding niet aangesloten – Zekering doorgeslagen in de elektriciteitskast – Probleem met voeding/bedrading – Defect verwarmingselement – Verkeerde positie van de warmwatertemperatuursensor of defecte sensor	1. Controleer de instelling van de warmteopwekker 2. Reset de zekering in de elektriciteitskast. 3. Controleer de voeding en bedrading. 4. Controleer de aansluiting van het verwarmingselement. Reset het, indien nodig 5. Controleer de juiste positie van de warmwatertemperatuursensor. 6. Controleer de juiste aansluiting en werking van de temperatuursensor. Vervangen indien nodig. 7. Controleer of de voedingskabel goed is aangesloten op de verwarmingsaansluiting. Draai de aansluiting aan zoals vereist. Zie "Aansluiting op het verwarmingselement", pagina 19. 8. Controleer de veiligheidsthermostaat van het verwarmingselement en stel deze zo nodig opnieuw in. Zie "De veiligheidsthermostaat resetten", pagina 32. 9. Vervang het verwarmingselement, zie "Het verwarmingselement verwijderen en installeren", pagina 34.

Probleem	Oorzaak	Actie
Het water is te heet	– Verkeerde instelling van de warmteopwekker, of	1. Controleer de instelling van de warmteopwekker
	– Probleem met voeding/bedrading	2. Controleer de voeding/elektrische bedrading en aansluitingen.
	– Verkeerde positie van de warmwatertemperatuursensor of defecte sensor.	3. Controleer de juiste positie van de warmwatertemperatuursensor.
		4. Controleer de juiste aansluiting en werking van de temperatuursensor. Vervangen indien nodig.

DE VEILIGHEIDSTHERMOSTAAT RESETTEN



Algemene instructies

- Controleer of het rode indicatielampje permanent uit blijft. In dat geval moet de doorzichtige plastic afdekking worden verwijderd om de veiligheidsthermostaat van de verwarming handmatig te resetten. Zie de onderstaande procedure.
- Als het rode indicatielampje brandt, wordt het verwarmingselement van stroom voorzien en is de veiligheidsthermostaat niet geactiveerd. Als de watertemperatuur de instelwaarde niet bereikt, betekent dit dat het verwarmingselement defect is en vervangen moet worden.

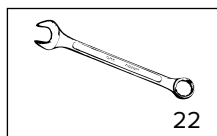
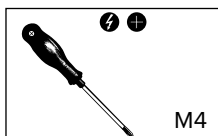
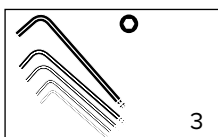
Vereisten vooraf



Belangrijk voorschrift met betrekking tot elektrische installaties

- Zorg ervoor dat de elektrische voeding naar de tank is uitgeschakeld (via de warmteopwekker).

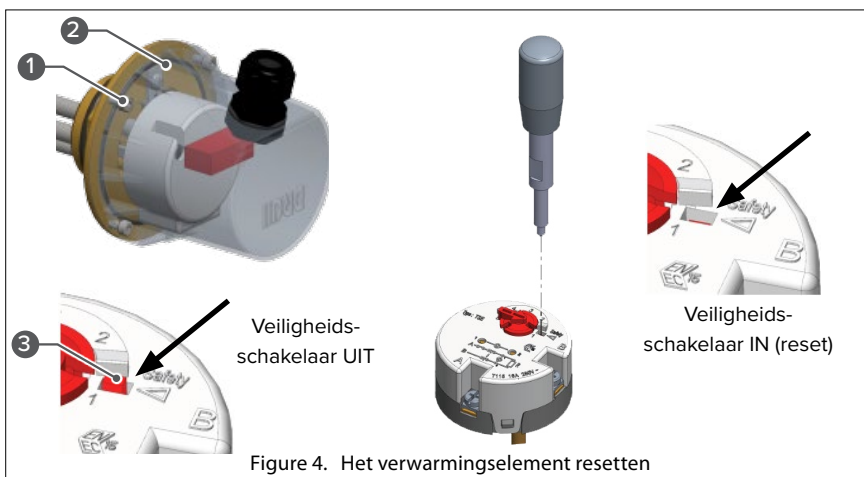
Gereedschap



NL

Procedure

1. Maak de vier inbusbouten (1) los en verwijder ze. Bewaar de schroeven voor latere herinstallatie.
2. Verwijder het doorzichtige plastic deksel (2).
3. Controleer of de veiligheidsschakelaar (3) uit is. Als dat het geval is, reset het dan door het naar beneden te duwen met een schroevendraaier met dunne kop.
4. Plaats de doorzichtige plastic afdekking (2) terug met vier vastgezette schroeven.
5. Start het apparaat opnieuw op via de warmteopwekker. Raadpleeg de handleiding van de warmteopwekker voor de juiste procedure.



HET VERWARMINGSELEMENT VERWIJDEREN EN INSTALLEREN

Vereisten vooraf



Zorg ervoor dat de elektrische voeding naar de tank is uitgeschakeld (via de warmteopwekker).



De warmwatertank moet worden geleegd voordat het verwarmingselement wordt verwijderd. Raadpleeg *"De warmwatertank vullen"*, pagina 24 voor de correcte procedure.

Gereedschap en materiaal

- Steeksleutel, 55 mm
- Beschermende handschoenen
- Momentsleutel

Verwijderingsprocedure



Er kan restwater aanwezig zijn dat eruit stroomt als het verwarmingselement wordt verwijderd. Zorg er daarom voor dat je de vloer beschermt met een droge doek voordat je het verwarmingselement verwijderd.

1. Verwijder de doorzichtige plastic afdekking van het verwarmingselement (1). Raadpleeg *pagina 19* voor de correcte procedure.
2. Maak de elektrische kabel los van de klemmen van het verwarmingselement.
3. Draag handschoenen, houd de basis van het verwarmingselement (1) met beide handen vast of gebruik een sleutel, en draai het verwarmingselement los van de aansluiting van de boiler.
4. Gooi het verwarmingselement en de O-ring weg volgens de geldende plaatselijke voorschriften.



Installatieprocedure

1. Installeer de O-ring op het verwarmingselement (1). Zorg ervoor dat het volledig tegen de basis zit.
2. Steek het verwarmingselement (1) in de aansluiting.



Bij de installatie van het verwarmingselement moet u het aanbevolen aanhaalmoment toepassen om te voorkomen dat er water weglekt.

3. Handvast aandraaien en vervolgens vastdraaien met 62 Nm.
4. Vul het warmwatertoestel met water, zoals beschreven op *pagina 24*.
5. Controleer of er geen lekken zijn bij de aansluiting van het verwarmingselement. Draai opnieuw aan zoals vereist.
6. Sluit de elektrische kabel weer aan op het verwarmingselement. Zie *"Aansluiting op het verwarmingselement"*, pagina 19.
7. Herstart het systeem, zie *"Opstarten"*, pagina 26.

atlantic

On est bien chez vous.

Installation - Inbetriebnahme - Wartung

DE



Mileo Inox + 300 A & 500 A

ALLGEMEINE INFORMATIONEN.....	3
Informationen zur Umwelt.....	3
ALLGEMEINE HINWEISE.....	4
PRODUKTINFORMATIONEN.....	5
Lieferumfang.....	5
Verfügbares Zubehör.....	5
Energieeffizienzlabel.....	5
Ende der Lebensdauer des Produkts.....	5
GERÄTEBESCHREIBUNG.....	6
Modelles.....	6
TECHNISCHE DATEN.....	8
Wichtigste Eigenschaften.....	8
Abstände und Abmessungen.....	8
Grenzbedingungen für den Betrieb.....	10
Haupteigenschaften.....	10
Druckverlustkurve des Primärkreislaufs.....	11
Qualität des Wassers.....	12
Heizelement.....	14
Schaltplan (Beispiel - Anschluss an eine Wärmepumpe).....	15
INSTALLATION.....	16
Sicherheitshinweise für den Einbau.....	16
Sicherheitshinweise für den Betrieb.....	17
Installation des Temperatursensors.....	18
Transport des Produkts.....	18
Anschluss an das Heizelement.....	19
Sicherheitshinweise für Hydraulikanschlüsse.....	20
Anschluss an den Primärkreislauf.....	21
Anschluss an den Warmwasserkreislauf.....	22
Sicherheitshinweise zum Befüllen des Warmwasserbereiters.....	23
INBETRIEBNAHME.....	23
Füllen der Rohrwendel (Primärkreislauf).....	24
Befüllen des Warmwasserspeichers.....	24
Prüfungen vor der Inbetriebnahme.....	26
Inbetriebnahme.....	26
Regelmäßige Überprüfungen durch den Benutzer.....	27
Jährliche Wartung, durch einen Fachmann.....	27
WARTUNG.....	27
Entleeren des Warmwasserspeichers.....	28
Entleerung des Heizkreislaufs.....	28
Wiederinbetriebnahme nach Wartung.....	28
Sicherheitshinweise zum Entleeren.....	28
Fehlersuche.....	30
Neueinstellung des Sicherheitsthermostats.....	32
Aus- und Einbau des Heizelements.....	34


**DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ / EU VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING /
EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / EU DECLARATION OF CONFORMITY**

Type de produit	Chauffe-eau indirect à accumulation, avec résistance électrique d'appoint
Producttype	Indirect warmwateropslagtank met bijverwarmingselement
Produkttyp	Indirekter Warmwasserspeicher mit elektrischem Zusatzheizelement
Product Type	Indirect storage water heater with backup electric heating element

Nom et adresse du fabricant	Groupe Atlantic Manufacturing Belgium SA
Naam en adres van de fabrikant	Rue Henry Becquerel, 1
Name und Anschrift des Herstellers	B-7180 Seneffe
Name and address of manufacturer	Belgique

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.
Deze verklaring van overeenstemming is opgesteld onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de fabrikant.
Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt.
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Modèle(s) Mileo Inox + 300 A
Model(len) Mileo Inox + 500 A
Modell(e)
Model(s)

L'objet de la déclaration décrit ci-avant est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicables et aux normes harmonisées pertinentes :

Het voorwerp van de hierboven beschreven verklaring voldoet aan de toepasselijke harmonisatiewetgeving van de Unie en aan de relevante geharmoniseerde normen:

Der Gegenstand der vorstehend beschriebenen Erklärung entspricht den geltenden Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union und den einschlägigen harmonisierten Normen:

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation and the relevant harmonised standards:

LÉGISLATION D'HARMONISATION APPLICABLE :
TOEPASSELJKE HARMONISATIEWETGEVING:
ANWENDBARE HARMONISIERINGSVORSCHRIFTEN:
APPLICABLE DIRECTIVES AND REGULATIONS:

NORMES CORRESPONDANTES :
TOEPASSELJKE NORMEN:
ENTSPRECHENDE NORMEN:
RELATED STANDARDS:

- Energy labelling - 2013/812/UE
- EcoDesign - 2013/814/UE
- Low Voltage - 2014/35/UE
- RoHS - 2011/65/UE

- EN 12897:2016+A1:2020
- EN 60335-2-73:2003 +A2:2009
- EN 60335-1: 2012+A11:2014+A13:2017
++A1:2019+A14:2019+A2:2019

Signé par et au nom de / Ondertekend door en namens / Unterzeichnet
von und im Namen von / Signed for and on behalf of
Groupe Atlantic Manufacturing Belgium

R&D Director
Céline Coupain

Seneffe, 27/05/2026

INFORMATIONEN ZUR UMWELT



Generelle Hinweise

- Die Isolierung dieses Geräts besteht aus PU-Schaum, der R-1233zd, ein fluoriertes Treibhausgas, enthält.

Anmerkungen

- Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen über die Installation, die Inbetriebnahme und die Wartung des Geräts.
- Dieses Handbuch muss dem Benutzer ausgehändigt werden, der es sorgfältig lesen und an einem sicheren Ort aufbewahren muss.

Wir lehnen jede Verantwortung für Schäden ab, die auf Nichteinhaltung der Hinweise in diesem technischen Handbuch zurückzuführen sind.



Wichtige Hinweise zur Sicherheit von Personen, Einrichtungen und der Umwelt

- Ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers dürfen unter keinen Umständen Modifikationen im Geräteinneren vorgenommen werden.
- Das Gerät ist von entsprechend qualifizierten Fachpersonal, in Übereinstimmung mit den örtlichen Normen und Vorschriften, zu installieren.
- Die Anlage muss den in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen sowie den einschlägigen Normen und Vorschriften für Anlagen zur Brauchwasserbereitung entsprechen.
- Bei Missachtung der Anweisungen in diesem Handbuch besteht die Gefahr von Personenschäden oder Umweltverschmutzung.
- Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Schäden durch:
 - Installationsfehler, oder
 - die Verwendung von Wasser im System, dessen Qualität geringer ist als die in diesem Handbuch empfohlene (siehe *"Qualität des Wassers"*, Seite 12).
 - die Verwendung von nicht durch den Hersteller zugelassenen Geräten oder Zubehöerteilen ab, oder
 - das Produkt für einen anderen als den vorgesehenen Gebrauch zu verwenden.



Wichtige Anweisungen für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts/der Anlage

- Verständigen Sie bei Störungen Ihren Installateur.
- Defekte Teile dürfen nur durch Originalersatzteile des Herstellers ersetzt werden.
- Unsere Brauchwasserspeicher wurden ausschließlich zur Erwärmung und Speicherung von Brauchwasser konzipiert und hergestellt.
- Die Brauchwasserspeicher sind ausschließlich mit Heizwasser im geschlossenen Kreislauf zu erwärmen.



Generelle Hinweise

- Die Verfügbarkeit bestimmter Modelle und der entsprechenden Zubehörteile kann je nach Markt variieren.
- Der Hersteller behält sich das Recht vor, die technischen Daten und Ausrüstungen seiner Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern!
- Die Artikelnummer (P/N) und die Seriennummer (S/N) des Geräts sind auf dem Typenschild des Geräts angegeben und müssen dem Hersteller im Falle eines Garantieanspruchs mitgeteilt werden. Andernfalls erlischt der Garantieanspruch.
- Trotz der strengen Qualitätsnormen bei der Herstellung, der Kontrolle und dem Transport der Geräte sind Fehler möglich. Bitte melden Sie derartige Fehler unverzüglich dem autorisierten Installateur.

LIEFERUMFANG

Das Gerät wird montiert, geprüft und verpackt geliefert.



Generelle Hinweise

- Prüfen Sie bei der Entgegennahme des Produkts und nach dem Entfernen der Verpackung den Inhalt der Verpackung und ob das Gerät frei von Schäden ist.

Inhalt der Verpackung :

- Ein Mileo Inox + 300 A oder 500 A Warmwasserspeicher;
- Ein mehrsprachiges Handbuch für Installation, Inbetriebnahme und Wartung;
- Ein Energieeffizienzlabel.

DE

VERFÜGBARES ZUBEHÖR

Für den Anschluss an eine Wärmepumpe ist ein optionaler Warmwasserkit (bestehend aus mindestens einem Temperatursensor und einem Kabel) erforderlich. Überprüfen Sie *"Installation des Temperatursensors"*, Seite 18 die Eigenschaften oder wenden Sie sich an den Hersteller der Wärmepumpe, um weitere Informationen und das richtige Zubehör zu erhalten.

ENERGIEEFFIZIENZLABEL

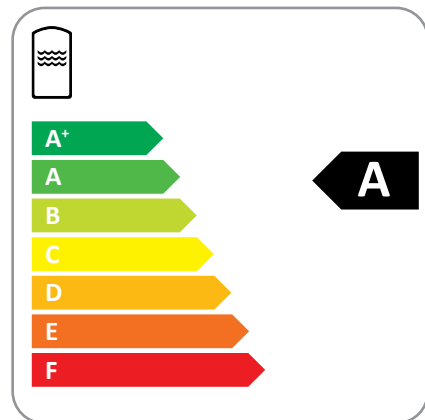
Allgemeiner Gebrauch
Warmwasserspeicher

Mileo Inox +

300 A 500 A

Energie-Effizienzklasse	A	A
Warmhalteverluste*	43,9 W	55,4 W
Warmwasserspeicher- volumen	273 L	465 L

*Gemäß EN12897:2016



ENDE DER LEBENSDAUER DES PRODUKTS



- Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer nicht als festen Siedlungsabfall. Geben Sie es bei einer gesonderten Sammelstelle ab.
- Wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur oder Ihren **Atlantic** Kundendienst für den Ausbau und die Entsorgung Ihres Geräte.

MODELLES

Mileo Inox + 300 A & 500 A sind hocheffizienter indirekter Warmwasser-speichers, der auf dem Boden installiert wird und für den Anschluss an eine externe Wärmepumpe ausgelegt ist.

Eine eingebaute Edelstahl Rohrwendel erwärmt das im Edelstahl-Warmwasserspeicher enthaltene Trinkwasser. Ergänzt wird er durch einen im Warmwasserspeicher eingebauten 2-kW-Elektroheizer.



Wichtige Anweisung für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts/ der Anlage

- Die Rohrwendel ist für den Betrieb mit einer Wärmepumpe optimiert. Die Verwendung einer anderen Art von Wärmeerzeuger führt zum Erlöschen der Garantie.

LEGENDE

1. Warmwasserauslass
2. Vorlaufsanschluss - vom Wärmeerzeuger
3. Rücklaufanschluss - zum Wärmeerzeuger
4. Kaltwassereinlass
5. Untere Abdeckung
6. Heizelement (mit Sicherheitsthermostat, eingestellt auf 95°C)
7. Umschlag aus Polypropylen mit 100 mm Isolierung
8. Temperatursensor-Gehäuse
9. Primärwärmetauscher (Rohrwendel) aus Edelstahl, eingebaut in den Warmwassertank aus Edelstahl
10. Obere Abdeckung

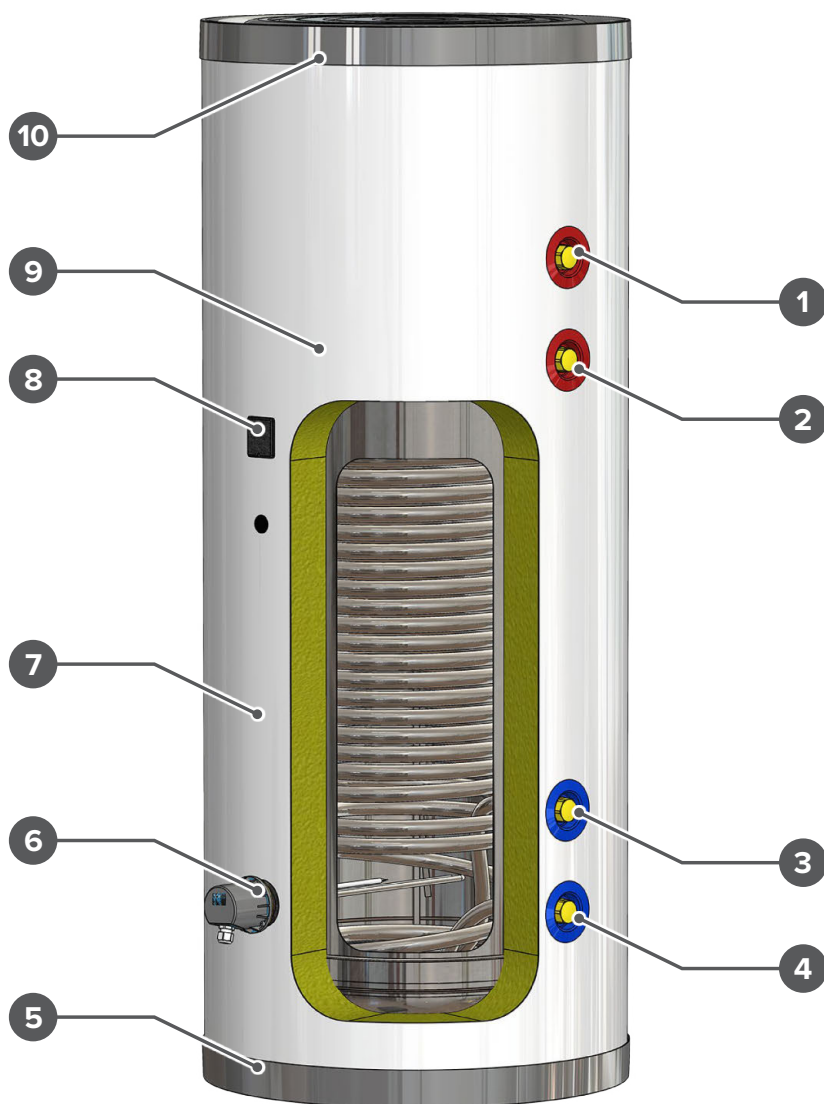


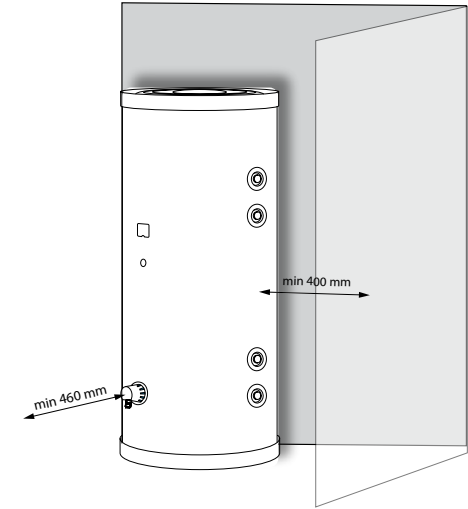
Figure 1. Komponenten

WICHTIGSTE EIGENSCHAFTEN

		Mileo Inox +	
		300 A	500 A
Gesamtinhalt	l	288	485
Brauchwasserinhalt	l	273	465
Rohrwendelinhalt (Primärkreislauf)	l	15	20
Heizfläche der Wärmetauscher	m ²	2,9	3,9
Leergewicht		93	129
Gewicht bei gefülltem Warmwasserspeicher	kg	366	594
Gewicht - bei gefülltem Warmwasserspeicher und Rohrwendel		381	614

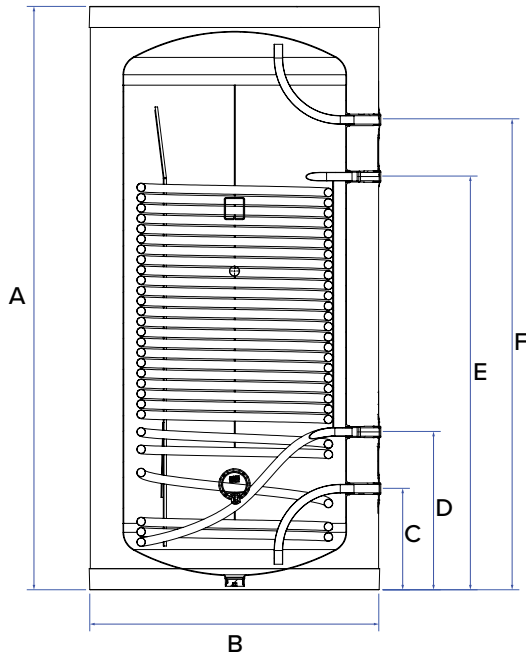
Anschluss	Typ	Größe
Hydraulisch		
Wärmeerzeuger (primär)	[M]	Ø 1 " (¼")
Kalt-/Warmwasser	[M]	Ø 1 " (¼")
Andere		
Heizelement	[F]	Ø 1 ½" (¾")

ABSTÄNDE UND ABMESSUNGEN



(In mm)	Mileo Inox + 300 A & 500 A	
	Min.	Empfohlen
Seiten	400	500
Vorder-seite	460	500

Achten Sie darauf, dass genügend Freiraum für den Ein- und Ausbau des Heizelements an der Vorderseite des Tanks vorhanden ist. Siehe "Heizelement", Seite 14 für weitere Informationen.



Abmessungen (mm)	Mileo Inox +	
	300 A	500 A
A	1735	1715
B	700	850
C	305	295
D	470	460
E	1195	1205
F	1360	1370
Diagonale Höhe	1875	1915
Diagonale Höhe im Kasten	1915	1950
Länge des Heizelements	460	460

GRENZBEDINGUNGEN FÜR DEN BETRIEB

Mileo Inox + 300 A & 500 A

Max. Betriebsdruck - primär	bar	8,6
Max. Betriebsdruck - Warmwasser	bar	8,6
Versorgungsdruck Warmwasserkreislauf)	bar	8,6
Höchsttemperatur - Primärseite	°C	90
Höchsttemperatur - Warmwasserseite	°C	90
Wasserqualität (Primär- und Warmwasserkreislauf)	Siehe <i>"Qualität des Wassers", Seite 12.</i>	

HAUPTEIGENSCHAFTEN

Mileo Inox +

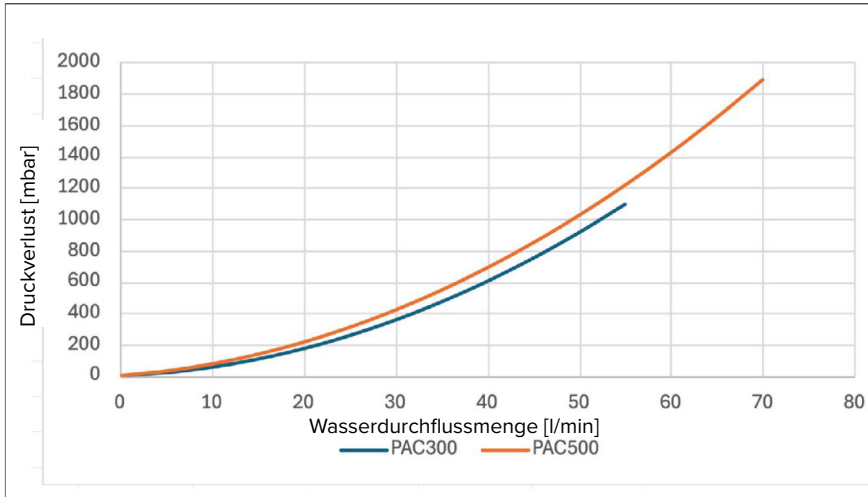
HAUPTEIGENSCHAFTEN			300 A		500 A	
Bedingungen**			1	2	1	2
Nachheizleistung - Primäre Heizleistungsaufnahme *	kW		53,1	31,3	79,9	47,2
Primärer Durchfluss (zum Erreichen der Nachheizleistung) *	L/s		0,48		0,67	
Wiedererwärmungszeit (Heizquelle = interne Wärmetauscher)	min		15	24	17	25
Äquivalente Kapazität bei 40°C	L		392,1	362,4	650,5	547,7
Warmhalteverluste*	kWh/24h		1,053		1,330	
	W		43,9		55,4	
Dauerleistung	10 bis 40°C	kW	84,06	49,23	111,4	67,3
	10 bis 50°C	kW	—	40,34	—	54,7
	10 bis 60°C	kW	68,84	—	95,4	—

* Gemäß EN12897:2016

**Bedingungen 1 : Temperatur des Primärkreislaufs : 80°C,
Wassereinlasstemperatur : 10°C
Brauchwarmwasser (DHW) : 60°C

Bedingungen 2 : Temperatur des Primärkreislaufs : 60°C,
Wassereinlasstemperatur : 10°C
Brauchwarmwasser (DHW) : 50°C

DRUCKVERLUSTKURVE DES PRIMÄRKREISLAUFS



DE

QUALITÄT DES WASSERS

EMPFEHLUNGEN ZUR VERMEIDUNG VON KORROSION UND EINABLAGERUNGEN



Generelle Hinweise

- Falls dies in Ihrem Land vorgeschrieben ist, beachten Sie bitte auch die Anforderungen der Richtlinie VDI 2035

PRIMÄRKREISLAUF

Einfluss von Zusatzstoffen in der Anlage

Je nach Konstruktion sind Primärkreise manchmal einer kalten Umgebung mit Temperaturen unter dem Gefrierpunkt ausgesetzt. Die Verwendung von Frostschutzmitteln, insbesondere auf Glykollbasis, ist dann erforderlich (siehe Abschnitt 6).

Es ist ratsam, die Verwendung dieser Art von Zusatzstoffen auf die Fälle zu beschränken, in denen sie notwendig ist. Diese Produkte zersetzen sich mit der Zeit unter Wärmeeinwirkung, was zur Bildung von sauren Nebenprodukten führt. Diese Versauerung des Primärwassers führt zu Korrosion und einer beschleunigten Zersetzung metallischer Werkstoffe. Die Verwendung von inhibiertem Frostschutzmittel (d. h. mit Korrosionsinhibitoren) und eine besondere Überwachung sind daher erforderlich.

Grundsätze der Prävention

Um Ihre Anlage zu schützen und jeglichem Korrosionsrisiko vorzubeugen, ist es wichtig, die Eigenschaften des dem Heizkessel zugeführten Wassers zu überprüfen, wie folgt:

- Reinigen Sie die vorhandene Anlage vor der Installation eines neuen Gerätes:

- Vor dem Befüllen der Anlage ist eine Reinigung gemäß Norm EN14336 erforderlich. Chemische Reinigungsmittel können hierzu eingesetzt werden.
- Wenn die Anlage in schlechtem Zustand ist und die durchgeführte Reinigung nicht effektiv ist oder die Wassermenge in der Installation groß ist (z. B. bei einer Kaskade), ist es ratsam, den Gerätekreislauf mit einem Plattenwärmetauscher oder ähnlichem vom Kreislauf des Wärmeerzeugers unabhängig zu machen. Es ist auch ratsam, auf der Anlageseite einen Hydrozyklon oder einen Magnetfilter zu installieren.

- Begrenzen Sie die Häufigkeit des Nachfüllens

- Begrenzen Sie die Anzahl der Füllungen. Um die in das System eingeleitete Wassermenge zu kontrollieren, kann ein Wasserzähler am Füllanschluss des Primärkreislaufs installiert werden.
- Automatische Befüllungssysteme werden nicht empfohlen, es sei denn, die Befüllungshäufigkeit wird überwacht und der Gehalt an Kalk und Korrosionsschutzmitteln bleibt im Rahmen.
- Wenn bei Ihrer Anlage häufig Wasser nachgefüllt werden muss, stellen Sie sicher, dass Ihr System frei von Wasserlecks ist.

- Die Anwesenheit von Sauerstoff und Schlämmen im Wasser begrenzen

- Die Installation eines Entgaser wird am Vorlauf und ein Schmutzabscheiders am Rücklauf des Primärheizkreises empfohlen. Diese Geräte müssen gemäß den Herstellerangaben an der Anlage montiert werden.
- Die Verwendung von Additiven, die den pH-Wert regulieren und/oder Korrosion und Kalkablagerungen verhindern, wird ebenfalls empfohlen.
- Die Zusätze müssen gemäß den Anweisungen des Herstellers des Wasseraufbereitungsprodukts verwendet werden.
- Verwenden Sie Komponenten, die so konstruiert sind, dass sie die Übertragung von Sauerstoff durch die Wände im Primärkreislauf so weit wie möglich reduzieren und begrenzen. Zum Beispiel PE-Rohre mit einer Sauerstoffsperre.

- Wasserhärte prüfen und enthartetes Wasser verwenden

- Ein Wasserenthärter wird empfohlen, wenn die Wasserhärte 20° fH (11,2° dH) übersteigt.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Wasserhärte und tragen Sie die Werte ein.
- Bei sehr hartem Wasser reduziert der Enthärter zwar die Härte (indem er Kalzium und Magnesium durch Natrium ersetzt), aber das Wasser hat dann immer noch eine zu hohe Leitfähigkeit. Falls erforderlich, sollte entmineralisiertes Wasser verwendet werden.

Wasserhärte	°fH	°dH	mg/l CaCO ₃
Sehr weich	0 - 7	0 - 3,9	0 - 70
Weich	7 - 15	3,9 - 8,4	70 - 150
Mittelhart	15 - 25	8,4 - 14	150 - 250
Hart	25 - 42	14 - 23,5	250 - 420
Sehr hart	> 42	> 23,5	> 420

- Überprüfen Sie die Eigenschaften des Wassers und behandeln Sie das Wasser:

- wenn der pH-Wert (Säuregrad) nicht zwischen 6,0 und 9,5 liegt
- wenn die Werte der gemessenen Parameter außerhalb der Toleranz liegen.

Parameter	Richtwert
pH-Wert	6,0 < pH < 9,5
Wasserhärte	< 20°fH (11,2°dH)
Leitfähigkeit	< 750 µS/cm (bei 25°C)
Chloride	< 150 mg/l
Eisen	< 0,5 mg/l
Kupfer	< 0,1 mg/l
Gelöster Sauerstoff	< 0,1 mg/l

6. Beachten Sie die vom Lieferanten des Propylenglykols vorgeschriebenen Verwendungsbedingungen

- Wenden Sie sich an den Hersteller, um die Kompatibilität des Frostschutzmittels mit den Materialien des Gerätes zu ermitteln.
- Die Verwendung von Frostschutzmittel im Primärkreislauf verringert die Heizleistung. Je höher die Frostschutzmittelkonzentration ist, desto geringer ist die Leistung.
- Wenn Frostschutzmittel im Primärkreislauf verwendet wird, ist es besonders wichtig, dass es gehemmt wird. Der Säuregrad (pH-Wert) des Wassers sollte regelmäßig gemessen werden, um sicherzustellen, dass es nicht zu einer Versauerung kommt.
- Bei Problemen mit der Konzentration oder dem pH-Wert sind die Empfehlungen des Lieferanten zur Einstellung dieser .
- Wenn der Primärkreislauf zur Erwärmung von Brauchwasser dient, muss das Frostschutzmittel den Gesundheitsvorschriften entsprechen und ungiftig sein. Empfohlen wird ein Propylenglykol in Lebensmittelqualität. Es sollte in dem vom Lieferanten empfohlenen Verhältnis verdünnt werden, unter Beachtung der örtlichen Vorschriften.
- Bei der Verwendung von Frostschutzmitteln wird, sofern vom Produktlieferanten nicht anders angegeben, ein Anteil von 20% bis 50% empfohlen, um die Anlage wirksam vor Korrosion und Ablagerungen zu schützen.
- Es wird empfohlen, den Primärkreislauf auf der Seite des Wärmeerzeugers mit Hilfe eines Plattenwärmetauschers oder ähnlichem unabhängig zu machen.

7. Prüfen Sie, ob die Wasserenthärter ordnungsgemäß funktionieren

- Ein Enthärter ersetzt Kalzium durch Natrium im Wasser, um die Bildung von Kalk zu verhindern. Zu diesem Zweck muss der Wasserenthärter seine Natriumreserven regelmäßig mit Hilfe von Salzsole regenerieren.
- Wenn ein Wasserenthärter erforderlich ist, um die Wasserhärte zu senken, darf sein Betrieb keine Korrosionsprobleme verursachen.
- Wenn der Wasserenthärter von schlechter Qualität ist, schlecht gewartet wird, einen technischen Defekt hat oder ein Teil beschädigt wird, kann Salz in den Kreislauf zurückfließen. Wenn Salz in die Anlage zurückgeführt wird, steigt der Chloridgehalt punktuell an, was zu Korrosionsrisiken führt.

SANITÄRKREISLAUF

■ **Einfluss der Wasserhärte**

Das Vorhandensein von Kalzium und Magnesium im Wasser führt dazu, dass sich im System langfristig Kalkablagerungen bilden. Diese Ablagerungen treten an den heißen Stellen eines Speichers auf, etwa an den elektrischen Heizelementen. Sie erscheinen aber auch auf dem Edelstahlgehäuse, wenn es mit dem Primärwasser in Berührung kommt. Diese Ablagerungen bewirken eine Verringerung des Wasserdurchflusses (durch die E/A-Rohre) und eine thermische Isolierung der Wärmeaustauschflächen. Mit der Zeit können sie zur Bildung von Unterbodenkorrosion führen, die Schäden verursacht.

■ **Einfluss von Säuregehalt, Chlor und Chloriden**

Der für unsere Edelstahltanks verwendete rostfreie Stahl wurde speziell aufgrund seiner korrosionsbeständigen Eigenschaften ausgewählt. Beim Einbau wird besonders darauf geachtet, dass die Eigenschaften erhalten bleiben. Diese Eigenschaft ist auf die Passivschicht zurückzuführen, die den Edelstahl auf natürliche Weise schützt und als einzigartige Barriere wirkt.

Verbindungen auf Chlorbasis (Chlor oder Chlorid) sind in der Lage, diese Schutzbarriere zu zerstören. Die Chlor- und Chloridwerte müssen daher sorgfältig überwacht werden, um sicherzustellen, dass sie die in diesem Dokument angegebenen Werte nicht überschreiten.

Der Säuregrad des Wassers (pH-Index) ist ein Faktor, der die unten beschriebenen Korrosionsmechanismen beschleunigen kann. Es ist daher wichtig, den Säuregehalt innerhalb der in diesem Dokument angegebenen Bereiche zu halten.

■ **Grundsätze der Prävention**

Um Ihre Anlage zu schützen und jeglichem Korrosionsrisiko vorzubeugen, ist es wichtig, die Eigenschaften des Wassers zu überprüfen. Zur Erinnerung: Für Leitungswasser sind in der Richtlinie 2020/2184 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch Zielwerte für eine Reihe von Bestandteilen angegeben. Unter diesen Parametern ist es besonders wichtig, die folgenden Elemente zu überprüfen:

1. Begrenzung der Anwesenheit von Karbonaten im Wasser
 - Ein Wasserenthärter wird empfohlen, wenn die Wasserhärte mehr als 20° fH (11,2° dH) beträgt.
 - Prüfen Sie regelmäßig die Wasserhärte (die Referenztabelle auf der vorherigen Seite konsultieren).
2. Prüfen Sie die Eigenschaften des Wassers und behandeln Sie das Wasser:
 - wenn der pH-Wert (Säuregrad) nicht zwischen 6,0 und 8,5 liegt
 - wenn die Werte der gemessenen Parameter außerhalb der Toleranz liegen.

Parameter	Richtwert
PH-Wert	6,0 < pH < 8,5
Wasserhärte	< 20°fH (11,2°dH) (100 mg/l).
Leitfähigkeit	< 750 µS/cm (bei 25°C)
Chloride	< 250 mg/l (≤ 60°C) < 150 mg/l (> 60°C)
Chlor	< 1 mg/l

3. Überprüfen Sie, ob der Wasserenthärter richtig funktioniert, wie in Absatz 7 beschrieben.

HEIZELEMENT

Der Warmwasserbereiter ist ab Werk mit einem 2-kW-Heizelement ausgestattet, das fest in den entsprechenden Anschluss eingeschraubt ist. Das Heizelement hat einen eingebauten Sicherheitsthermostat (nicht einstellbar, werkseitig auf 95°C eingestellt) und eine manuelle Zurücksetzen. Informationen zum manuellen Zurücksetzen finden Sie unter **"Neueinstellung des Sicherheitsthermostats", Seite 32**.

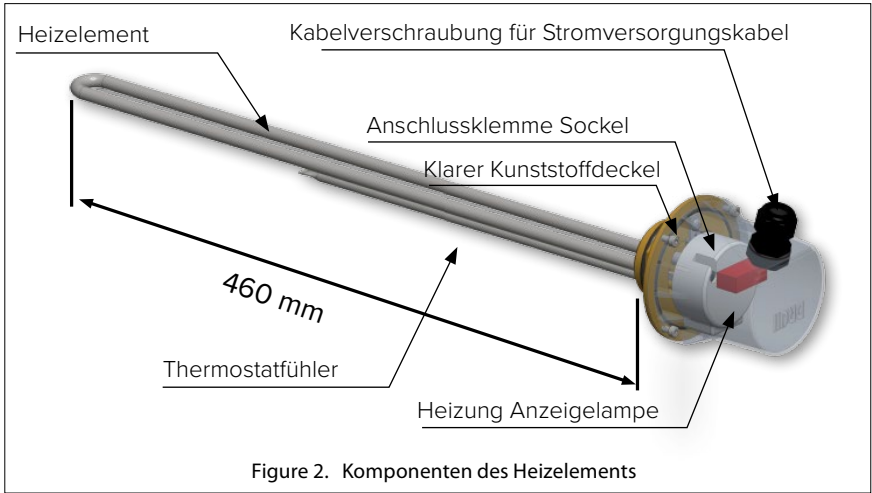
Das Heizelement wird über den Wärmeerzeuger versorgt und gesteuert. Wenn das Heizelement in Betrieb ist, leuchtet die rote Kontrolllampe.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Handbuch des Wärmeerzeugers und dem Beispielschaltplan rechts.

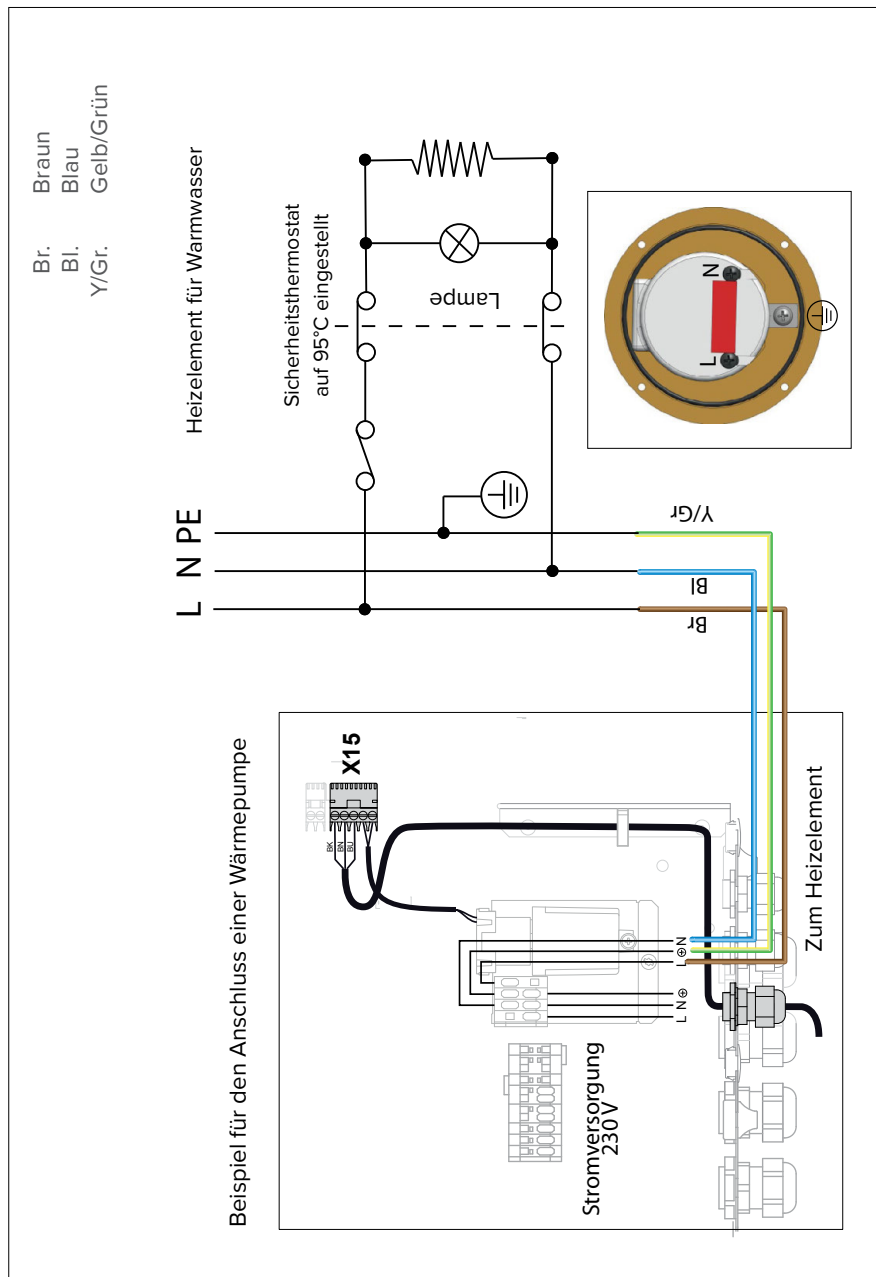
Elektrische Eigenschaften

Mileo Inox + 300A & 500A

Versorgungsspannung	V~	230
Versorgungsfrequenz	Hz	50
Leistung	kW	2,0
Schutzbetrieb	IP	67
Anschlusskabel (nicht mitgeliefert)		
Maximale Länge	m	5
Min. Drahtquerschnitt	mm²	3G1
Außendurchmesser	mm	min. 5
		max. 10



SCHALTPLAN (Beispiel - Anschluss an eine Wärmepumpe)



SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN EINBAU



Wichtige Hinweise zur Sicherheit von Personen, Einrichtungen und der Umwelt

- Dieses Gerät ist schwer und unhandlich. Achten Sie auf eine sorgfältige Handhabung mit geeigneten Mitteln und ausreichend Personal.
- Wenn der Speicher im oberen Bereich des Gebäudes (höher als der hydraulische Kreislauf) installiert ist, muss ein Unterdruckventil im Warmwasserkreislauf installiert werden, um zu verhindern, dass ein Unterdruck im System entsteht. Andernfalls erlischt der Garantieanspruch.



Wichtige Hinweise für die elektrische Sicherheit

- Nur ein zugelassener Installateur darf die elektrischen Anschlüsse und die Installation der Heizelemente vornehmen.
- Installieren Sie einen 2-Wege-Schalter und eine Sicherung oder einen Schutzschalter mit dem empfohlenen Nennwert außerhalb des Geräts, um die Stromzufuhr abschalten zu können, wenn Sie das Gerät warten oder bevor Sie irgendwelche Arbeiten an ihm vornehmen.
- Schalten Sie die externe Stromversorgung des Geräts ab, bevor Sie irgendwelche Arbeiten am Stromkreis durchführen.
- Dieses Gerät ist nicht für Personen (einschließlich Kinder) mit körperlich, sensorisch oder geistig eingeschränkten Fähigkeiten, oder für unerfahrene und unwissende Personen geeignet, es sei denn, diese wurden von einer Schutzbefohlenen Person in Bezug auf den Gebrauch des Gerätes beaufsichtigt oder angeleitet.



Wichtige Anweisungen für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts/der Anlage

- Der Warmwasserbereiter muss an einem trockenen, frostsicheren Ort installiert werden (mindestens 4 bis 5°C Umgebungstemperatur).
- Stellen Sie das Gerät so auf, dass es jederzeit leicht zugänglich ist. Siehe Seite 9 für Abstände.
- Installieren Sie einen Druckminderer welcher den Brauchwasserdruck auf 4,5 bar reduziert, wenn der Versorgungsdruck höher als 6 bar ist.
- Am Kaltwassereingang des Warmwasserkreislaufs installieren Sie eine zugelassene Sicherheitsvorrichtung, bestehend aus einem Sicherheitsventil, das auf den vorgeschriebenen Druck eingestellt ist (den korrekten Druck entnehmen Sie bitte dem Abschnitt "*Grenzbedingungen für den Betrieb*", Seite 10), einem Rückschlagventil und einem Absperrventil besteht.
- Stellen Sie sicher das der Auslauf der Sicherheitsgruppe direkt in den Abfluss geleitet wird, um jegliche potentielle Gefahren zu vermeiden.
- Um ein Auslaufen von Wasser am Speicher zu vermeiden, darf die Sicherheitsgruppe keinesfalls oberhalb des Speichers installiert werden.
- Wenn der Warmwasserbereiter über bewohnten Räumen installiert ist, muss ein Auffangbehälter unter dem Gerät angebracht werden, um das austretende Wasser aufzufangen.



Generelle Hinweise

- Anschlüsse (elektrisch, hydraulisch) müssen durchgeführt werden in Übereinstimmung und entspricht den einschlägigen Normen und Vorschriften.
- Wenn die letzte Entnahmestelle sehr weit entfernt vom Speicher ist, installieren Sie eine Brauchwasserzirkulationspumpe, somit wird ein schnelles zapfen von Warmwasser ermöglicht.

DE

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN BETRIEB



Wichtige Hinweise zur Sicherheit von Personen, Einrichtungen und der Umwelt

- Heißes Wasser kann zu Verbrühungen führen. Bei häufiger Warmwasserentnahme in kleinen Mengen kann es im Speicher zu so genannter Schichtenbildung kommen. Die obere Warmwasserschicht kann dann sehr hohe Temperaturen erreichen.
- Stellen Sie die Wassertemperatur gemäß der Nutzung und den geltenden Installationsvorschriften ein.
- Das für die Waschmaschine, die Geschirrspülmaschine und andere Nutzungen entnommene Wasser kann schwere Verbrühungen verursachen.
- Lassen Sie niemals Kinder, alte, kranke oder behinderte Personen im Bad oder in der Dusche unbeaufsichtigt, damit jeder Kontakt mit zu heißem Wasser, das schwere Verbrühungen verursachen kann, verhindert wird.
- Erlauben Sie kleinen Kindern keinesfalls, selbst heißes Wasser zu entnehmen oder sich selbst ein Bad einzulassen.
- Es besteht die Gefahr, dass sich Bakterien einschließlich der „Legionella pneumophila“ entwickeln, wenn nicht eine Mindesttemperatur von 60 °C sowohl im Speicher als auch in den Warmwasserleitungen beibehalten wird. Wenn diese Temperatur nicht ständig aufrechterhalten wird, sollten Sie mindestens einmal pro Woche einen Heizzyklus bei 60°C durchführen. Beachten Sie auch die geltenden lokalen Normen und Vorschriften.

TRANSPORT DES PRODUKTS

Anweisungen zur Handhabung



Wichtige Anweisungen für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts/der Anlage

- Der Warmwasserspeicher wiegt mehr als 90 kg, was beim Transport zu Verletzungen führen kann. Für den Transport des Produkts sind mindestens zwei Personen und/oder ein geeignetes Transportmittel, wie z. B. eine Sackkarre oder ein Wagen, erforderlich.
- Bitte beachten Sie beim Neigen des Geräts für den Transport die "diagonale" Höhe des Produkts. Siehe Seite 9.
- Transportieren Sie den Tank nicht in horizontaler Lage. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Schäden am Produkt führen und hat den Verlust der Gewährleistung zur Folge.
- Beachten Sie alle auf der Verpackung angegebenen Transportvorschriften. Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden.
- Bringen Sie das Gerät so nah wie möglich an den Aufstellungsort, bevor Sie die Verpackung entfernen.
- Vergewissern Sie sich vor dem Entfernen der Verpackung, dass der Installationsbereich frei ist und dass keine Hindernisse vorhanden sind, die die Handhabung und Installation erschweren oder unsicher machen.
- Wenn das Gerät nach dem Auspacken gehandhabt werden muss, halten Sie es nicht an hervorstehenden Teilen fest. Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden.

Der Verpackung entfernen

1. Entfernen Sie den Karton.
2. Entfernen Sie die Schutzvorrichtungen.
3. Entsorgen Sie die Verpackung gemäß den geltenden örtlichen Vorschriften.

INSTALLATION DES TEMPERATURSENSORS



Generelle Hinweise

Vergewissern Sie sich, dass die Fühlergröße des Temperaturfühlers in die Fühlerhalterung (1) passt und die Kabellänge den Anschluss an die Wärmepumpe ermöglicht.

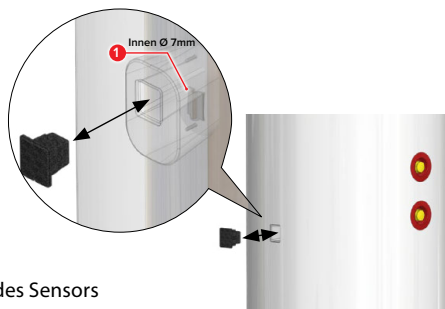


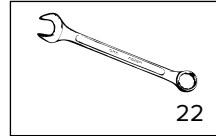
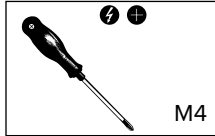
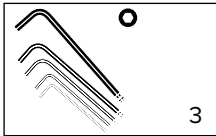
Figure 3. Installation des Sensors

ANSCHLUSS AN DAS HEIZELEMENT



Wichtige Anweisungen für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts/der Anlage

- Bei diesem Verfahren muss das Heizelement auf dem Tank installiert bleiben, da seine Installation im Werk auf Dichtheit geprüft wurde. Die Nichtbeachtung kann zu einer Fehlfunktion des Geräts oder zu Undichtigkeiten führen.



DE

Werkzeuge und Material:

- Anschlusskabel mit der erforderlichen Länge und dem erforderlichen Querschnitt. Siehe **"Heizelement", Seite 14**.

Verfahren:

- Bereiten Sie das Kabel wie folgt vor:
 - Abisolieren des Kabels
 - Achten Sie darauf, dass die L- und N-Drähte 75 mm lang sind und der PE-Draht 90 mm lang ist.
 - Die drei Drähte mit geeigneten Kabelschuhen crimpen.
- Lösen und entfernen Sie die vier Innensechskantschrauben (1), um die durchsichtige Kunststoffabdeckung (2) zu entfernen. Bewahren Sie die Schrauben für einen späteren Wiedereinbau auf.
- Die durchsichtige Kunststoffabdeckung (2) entfernen.
- Lösen Sie die Tülle und führen Sie das Anschlusskabel durch die Tülle (3).
- Schließen Sie die Drähte L, N und PE an die entsprechenden Klemmen am Heizelement an. Siehe **"Schaltplan (Beispiel - Anschluss an eine Wärmepumpe)", Seite 15**.
- Sobald die Drähte in den Klemmen installiert und die Schrauben angezogen sind, prüfen Sie, ob die Verbindungen sicher sind, indem Sie leicht an den Drähten ziehen.
- Die durchsichtige Kunststoffabdeckung (2) mit vier Schrauben (1) wieder anbringen und die Kabellänge durch die Tülle (3) einstellen.
- Ziehen Sie die Tülle (3) fest, um das Kabel in Position zu halten.

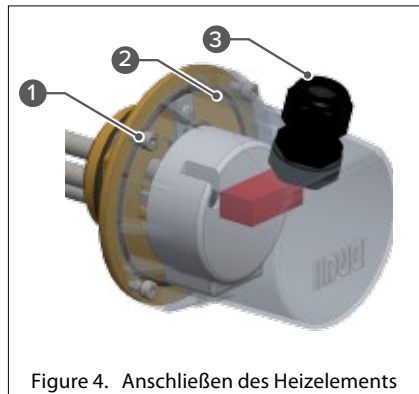


Figure 4. Anschließen des Heizelements

SICHERHEITSHINWEISE FÜR HYDRAULIKANSCHLÜSSE



Wichtige Hinweise zur Sicherheit von Personen, Einrichtungen und der Umwelt

- Beachten Sie bei der Installation die Sicherheitshinweise. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Schäden an der Anlage, schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
- Heißes Wasser kann zu Verbrühungen führen. Es wird empfohlen, ein voreingestelltes thermostatisches Mischventil zu verwenden, um Warmwasser mit einer Temperatur von maximal 60°C bereitzustellen.



Wichtige Anweisungen für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts/der Anlage

- Der Trinkwasserkreislauf des Speichers muss mit einer Sicherheitseinrichtung ausgestattet werden, bestehend aus Absperrventil, Rückflussverhinderer, Prüfventil, Sicherheitsventil, das auf den vorgeschriebenen Druck eingestellt ist (den korrekten Druck entnehmen Sie bitte dem Abschnitt *"Grenzbedingungen für den Betrieb"*, Seite 10),, Ausdehnungsgefäß optional mit entsprechender Größe! Stellen Sie sicher, dass der Kreislauf zwischen Speicher und dem Sicherheitsventil immer offen ist.
- Die Nichteinhaltung dieser Anforderungen kann den Tank beschädigen und führt zum Erlöschen der Garantie. Außerdem muss der Stromkreis zwischen dem Tank und dem Sicherheitsventil immer offen bleiben. Die Nichteinhaltung dieser Anforderungen kann zu Schäden am Tank führen und macht jegliche Garantie ungültig.
- Um den Primärkreislauf zu schützen, wenn die Absperrventile geschlossen sind, sind ein Sicherheitsventil und ein Ausdehnungsgefäß zwischen dem Tank und den Absperrventilen zwingend erforderlich.



Generelle Hinweise

- Die Schaltpläne in diesem Handbuch sind nur Prinzipschaltpläne.

ANSCHLUSS AN DEN PRIMÄRKREISLAUF



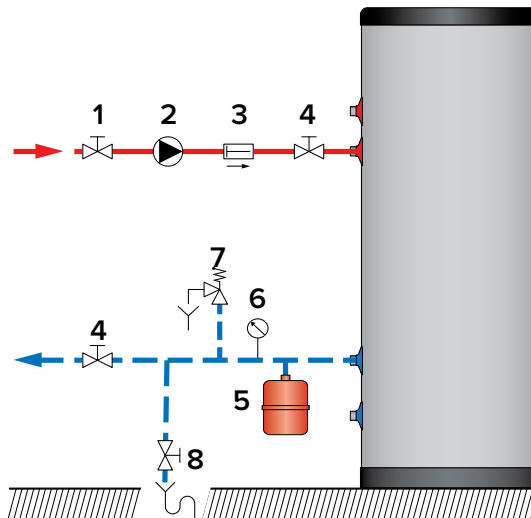
Wichtige Anweisung für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts/ der Anlage

- Wenn im Primärkreis des Wärmeerzeugers bereits eine Sicherheitsgruppe und andere Komponenten installiert sind, werden die im Diagramm gezeigten Komponenten nicht benötigt.

DE

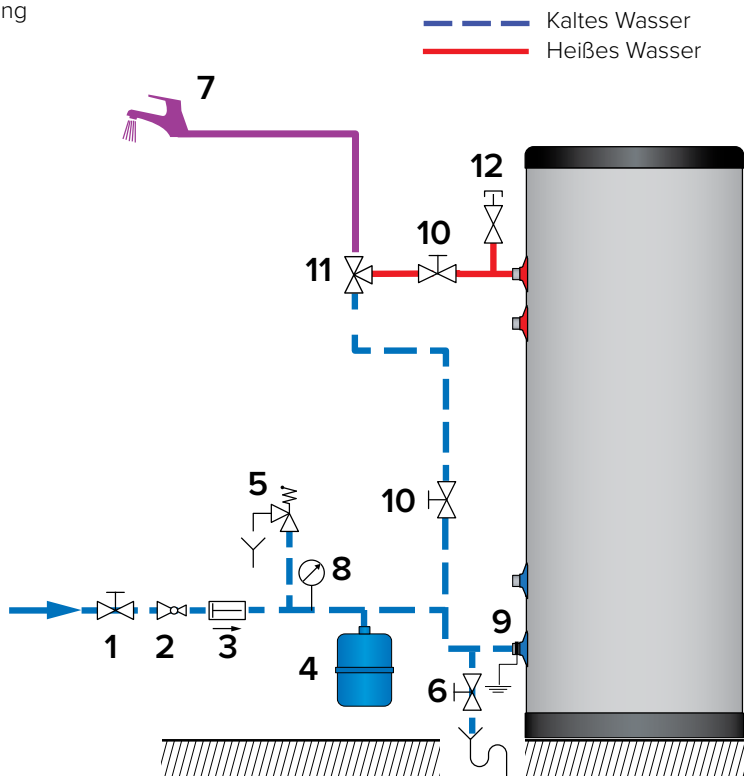
1. Füllventil des Primärkreislaufs
2. Ladepumpe
3. Rückschlagventil
4. Absperrventil des Primärkreislaufs
5. Ausdehnungsgefäß
6. Manometer
7. Sicherheitsventil
8. Ablassventil

--- Kaltes Wasser
 --- Heißes Wasser



ANSCHLUSS AN DEN WARMWASSERKREISLAUF

1. Füllventil
2. Druckminderer (eingestellt auf 4,5 bar)
3. Rückschlagventil
4. Ausdehnungsgefäß für Warmwasser
5. Sicherheitsventil (eingestellt auf 7 bar)
6. Ablassventil
7. Ablasshahn
8. Manometer
9. Erdung
10. Absperrventil
11. Thermostatisches Mischventil
12. Entlüftung



SICHERHEITSHINWEISE ZUM BEFÜLLEN DES WARMWASSERBEREITERS



Wichtige Hinweise zur Sicherheit von Personen, Einrichtungen und der Umwelt

- Verwenden Sie kein Frostschutzmittel für Fahrzeuge im Warmwasserbereiter. Dieses kann zu schweren Verletzungen, zum Tod oder zur Beschädigung der Räume führen.
- Wenn ein Frostschutzmittel für den Heizkreislauf erforderlich ist, muss dies den Gesundheitsvorschriften entsprechen und darf nicht toxisch sein. Für Lebensmittel geeignetes Propylenglykol wird empfohlen. Es muss nach den örtlichen Vorschriften verhältnismäßig verdünnt werden.
- Wenden Sie sich an den Hersteller, um Informationen zur Verträglichkeit des Frostschutzmittels mit den Fertigungswerkstoffen des Speichers zu erhalten.



Wichtige Anweisungen für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts/ der Anlage

- Spülen Sie die Anlage unbedingt mit klarem Wasser durch, bevor Sie sie mit Trinkwasser befüllen.
- Vor der Inbetriebnahme des Brauchwasserspeichers führen Sie eine Dichtigkeitsprüfung durch, um jedes Leckagerisiko während des Betriebs der Anlage auszuschließen.
- Verwenden Sie nur Trinkwasser, um die Dichtheit des Warmwasserspeichers zu prüfen. Der Prüfdruck vor Ort darf einen Druckstoß von 10 bar nicht überschreiten.
- Durch Verwendung von Frostschutzmittel verringert sich die Heizleistung! Je höher die Frostschutzmittelkonzentration ist, desto geringer ist die Leistung

FÜLLEN DER ROHRWENDEL (PRIMÄRKREISLAUF)



Generelle Hinweise

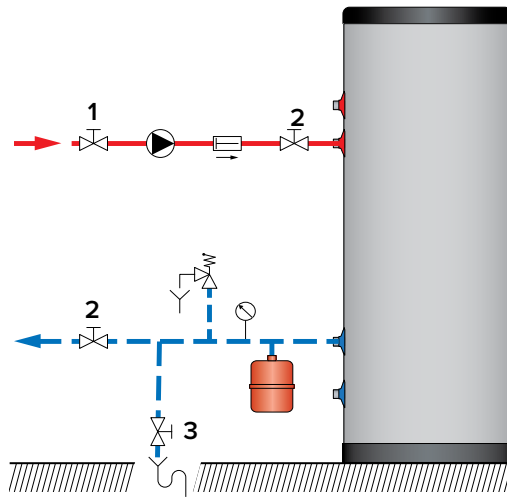
- Siehe auch das Handbuch des Wärmeerzeugers
1. Stellen Sie sicher, dass der Entleerungshahn **(3)** des Primärkreislaufs fest geschlossen ist.
 2. Öffnen Sie die Absperrventile **(1)** und **(2)** des Heizkreislaufs, der mit dem Wärmeerzeuger verbunden ist.
 3. Entlüften Sie den Kreislauf und füllen Sie ihn weiter, bis der erforderliche Betriebsdruck erreicht ist (siehe Handbuch des Wärmeerzeugers).

BEFÜLLEN DES WARMWASSERSPEICHERS



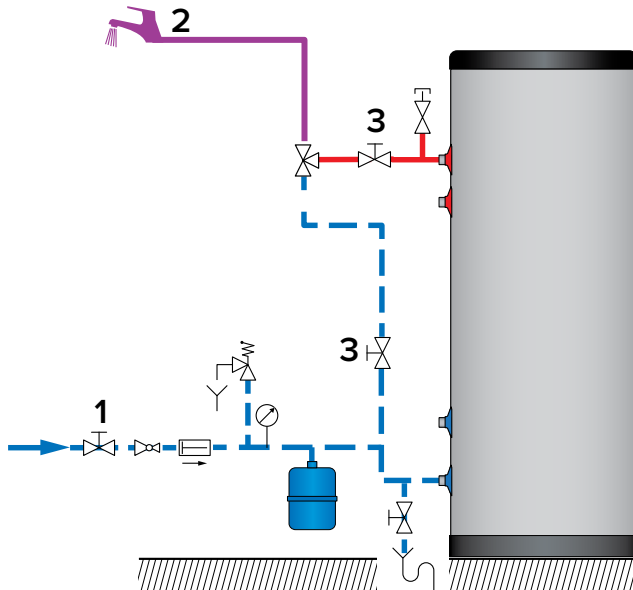
Generelle Hinweise

- Verbinden Sie den Auslass des Sicherheitsventils mit dem Abflussrohr
1. Um den Speicher zu befüllen, muss die höchstgelegene Heißwasserhahn **(2)** geöffnet werden, somit kann die Luft entweichen.
 2. Öffnen Sie das Füllventil **(1)** und die Absperrventile **(3)**, um den Warmwasserspeicher zu füllen.
 3. Schließen Sie den Heißwasserhahn **(2)**, nachdem sich der Wasserdurchfluss stabilisiert hat und die Luft vollständig entwichen ist.
 4. Prüfen Sie alle Anschlüsse des Systems auf Undichtigkeiten.



Füllen der Rohrwendel (primär)

- - - - - Kaltes Wasser
 — — — — — Heißes Wasser



Füllen des Warmwasserspeichers

PRÜFUNGEN VOR DER INBETRIEBNAHME

- Prüfen Sie, ob die Sicherheitsventile (Warmwasser und Primär) korrekt installiert sind und ob die Abflüsse an die Kanalisation angeschlossen sind.
- Prüfen Sie, ob der Warmwasserspeicher und der Primärkreislauf mit Wasser gefüllt sind.
- Prüfen Sie, ob beide Kreisläufe korrekt entlüftet wurden.
- Stellen Sie sicher, dass die Leitungen des Brauchwasser- und Heizkreislaufs richtig angeschlossen sind und keine Leckagen aufweisen.
- Prüfen Sie, dass keine Lecks am Heizelement vorhanden sind. Wenn dies der Fall ist, ziehen Sie entweder den Widerstand nach (max. 62 Nm) oder tauschen Sie gegebenenfalls den O-Ring an der Basis des Heizelements aus. Siehe **"Aus- und Einbau des Heizelements"**, Seite 34.

INBETRIEBNAHME



Generelle Hinweise

- Zur Inbetriebnahme des Systems siehe Anleitung des Wärmeerzeugers.

REGELMÄSSIGE ÜBERPRÜFUNGEN DURCH DEN BENUTZER

- Prüfen Sie den Druck des Primärkreislaufs im Betrieb. Der richtige Druck ist im Handbuch des Wärmeerzeugers angegeben.
- Führen Sie regelmäßig eine Sichtprüfung der Ventile, Anschlüsse und Zubehörteile durch, um eventuelle Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen zu erkennen.
- Prüfen Sie regelmäßig, ob das Sicherheitsventil auf der Kaltwasserseite des Warmwasserbereiters undicht ist.
- Verständigen Sie bei Störungen einen Techniker oder Ihren Installateur.

DE

JÄHRLICHE WARTUNG, DURCH EINEN FACHMANN



Wichtige Anweisungen für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts/der Anlage

- Das Abflussrohr der Sicherheitsgruppe muss nach außen offen sein. Wenn die Sicherheitsgruppe regelmäßig tropft, kann dies auf ein Problem mit dem Ausdehnungsgefäß oder auf Verunreinigung des Ventils zurückzuführen sein.
 - Für interne Inspektionen verwenden Sie einen der Wasseranschlüsse, um das entsprechende Inspektionsgerät (Endoskop) einzuführen. Falls erforderlich, den Wasserspeicher vor der Inspektion entleeren
-
- Prüfen Sie, dass keine Leckagen vorhanden sind. Falls vorhanden, reparieren Sie sie.
 - Prüfen Sie, dass keine Lecks am Heizelement vorhanden sind. Wenn dies der Fall ist, ziehen Sie entweder den Widerstand nach (62 Nm) oder ersetzen Sie den O-Ring an der Basis des Heizelements. Siehe **"Aus- und Einbau des Heizelements", Seite 34**.
 - Überprüfen Sie die korrekte Funktion der Ausdehnungsgefäße im Primär- und Warmwasserkreislauf.
 - Überprüfung des Drucks im Primär- und Brauchwasserkreislauf (mit Manometern, falls vorhanden).
 - Manuelle Betätigung des Sicherheitsventils des Warmwasserbereiters einmal im Jahr. Dieser Vorgang führt zu einem Austritt von heißem Wasser.
 - Eine Überprüfung der korrekten Funktion der installierten Ventile, Armaturen, Steuergeräte und Zubehör (falls erforderlich Herstellerangaben beachten).

SICHERHEITSHINWEISE ZUM ENTLEEREN



Wichtige Hinweise zur Sicherheit von Personen, Einrichtungen und der Umwelt

- Das Wasser, welches aus dem Entleerungsventil kommt ist sehr heiß und kann zu Verbrühungen führen. Stellen Sie sicher das sich keine Personen im Umkreis befinden.



Wichtige Hinweise für die elektrische Sicherheit

- Unterbrechen Sie die elektrische Versorgung, bevor Sie den Speicher entleeren.



Wichtige Anweisungen für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts/der Anlage

- Die Entleerung muss von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.
- Entleeren Sie den Speicher, wenn er im Winter außer Betrieb genommen wird oder wenn Frostgefahr besteht. Wenn der Heizkreislauf Frostschutzmittel enthält, muss nur der Brauchwasserspeicher entleert werden. Wenn der Heizkreislauf kein Frostschutzmittel enthält, müssen der Heizkreislauf und das Brauchwasser abgelassen werden.

ENTLEEREN DES WARMWASSERSPEICHERS

Zum Entleeren des Warmwasserspeichers:

1. Öffnen Sie den Warmwasserhahn (3) für mindestens 60 Minuten vollständig, um sicherzustellen, dass der Warmwasserspeicher ausreichend abgekühlt ist.
2. Schließen Sie die Befüllventil (1) und Absperrventil (4).
3. Schließen Sie das Entleerungsventil (2) mithilfe eines flexiblen Schlauchs an den Abfluss an.
4. Öffnen Sie das Entleerungsventil (2) und leiten Sie das Wasser aus dem Warmwasserspeicher in den Abwasserkanal.
5. Um die Entleerung des Tanks zu beschleunigen, öffnen Sie einen Warmwasserhahn, der höher als der Tankanschluss im Warmwasserkreislauf liegt.
6. Nach der Entleerung des Warmwasserspeichers das Entleerungsventil (2) und den Warmwasserhahn (3) schließen.

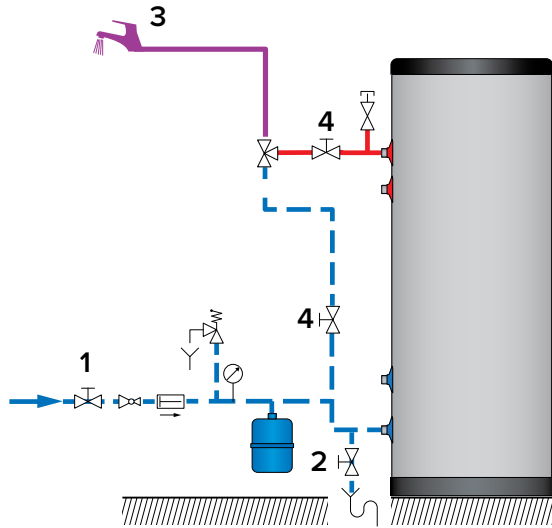
ENTLEERUNG DES HEIZKREISLAUFS

Zum Entleeren des Primärkreislaufs des Warmwasserbereiters:

1. Stoppen Sie die Ladepumpe.
2. Trennen Sie den Primärkreislauf durch Schließen der Absperrventile (1).
3. Schließen Sie das Entleerungsventil (2) mithilfe eines flexiblen Schlauchs an den Abfluss an.
4. Öffnen Sie das Entleerungsventil (2) und lassen Sie das Wasser aus dem Primärkreislauf in den Abfluss ab.
5. Schließen Sie das Entleerungsventil (2) nach dem Entleeren des Tanks.

WIEDERINBETRIEBNAHME NACH WARTUNG

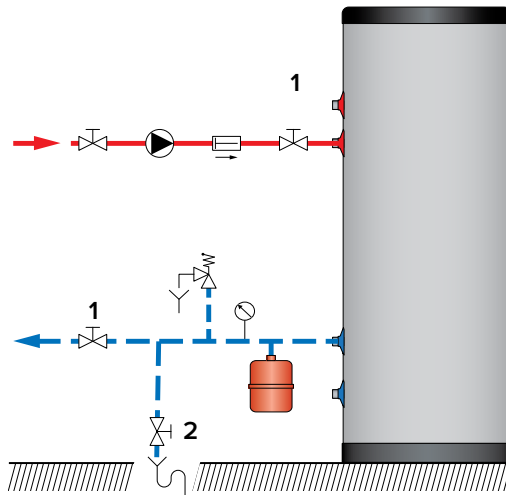
Siehe "Inbetriebnahme", Seite 26



DE

Entleeren des Warmwasserspeichers

— — — Kaltes Wasser
 — — — Heißes Wasser



Entleeren der Rohrwendel

FEHLERSUCHE

Problem	Ursprung(e)	Aktion
Wasser ist kalt	– Kein Warmwasser im Primärkreislauf, oder – Falsche Einstellung des Wärmeerzeugers – Falsche Position des Brauchwassertempertursensors oder defekter Sensor – Der Sicherheitsthermostat der Heizung hat ausgelöst.	1. Prüfen Sie, ob der Wärmeerzeuger in Betrieb ist und die Flüssigkeit im Primärkreislauf heiß ist. 2. Überprüfen Sie die Einstellung des Wärmeerzeugers. 3. Überprüfen Sie die korrekte Position des Brauchwassertemperturfühlers. 4. Überprüfen Sie den korrekten Anschluss und Betrieb des Temperatursensors. Bei Bedarf austauschen. 5. Überprüfen Sie den korrekten Anschluss des Stromversorgungskabels an den Heizungsanschluss. Ziehen Sie die Verbindungen nach Bedarf nach. Siehe "Anschluss an das Heizelement", Seite 19. 6. Überprüfen Sie den Sicherheitsthermostat des Heizelements und stellen Sie ihn bei Bedarf neu ein. Siehe "Neueinstellung des Sicherheitsthermostats", Seite 32. 7. Ersetzen Sie das Heizelement, siehe "Aus- und Einbau des Heizelements", Seite 34

Problem	Ursprung(e)	Aktion
Wasser ist lauwarm	– Falsche Einstellung des Wärmeerzeugers, oder – Keine Stromzufuhr – Stromstecker nicht angeschlossen – Sicherung im Stromkasten ausgelöst – Problem der Stromversorgung/Verkabelung – Defekte Heizung – Falsche Position des Brauchwassertempersensors oder defekter Sensor	1. Überprüfen Sie die Einstellung des Wärmeerzeugers 2. Setzen Sie die Sicherung im Schaltkasten zurück. 3. Überprüfen Sie die Stromversorgung und die Verkabelung. 4. Überprüfen Sie den Anschluss des Heizelements. Zurücksetzen, falls erforderlich 5. Überprüfen Sie die korrekte Position des Brauchwassertempersensors. 6. Überprüfen Sie den korrekten Anschluss und Betrieb des Temperatursensors. Bei Bedarf austauschen. 7. Überprüfen Sie den korrekten Anschluss des Stromversorgungskabels an den Heizungsanschluss. Ziehen Sie die Verbindungen nach Bedarf nach. Siehe "Anschluss an das Heizelement", Seite 19. 8. Überprüfen Sie den Sicherheitsthermostat des Heizgeräts und stellen Sie ihn bei Bedarf zurück. Siehe "Neueinstellung des Sicherheitsthermostats", Seite 32. 9. Ersetzen Sie das Heizelement, siehe "Aus- und Einbau des Heizelements", Seite 34

Problem	Ursprung(e)	Aktion
Das Wasser ist zu heiß	– Falsche Einstellung des Wärmeerzeugers, oder – Problem der Stromversorgung/Verkabelung – Falsche Position des Brauchwassertemperatursensors oder defekter Sensor.	1. Überprüfen Sie die Einstellung des Wärmeerzeugers 2. Überprüfen Sie die Stromversorgung/elektrische Verkabelung und Anschlüsse. 3. Überprüfen Sie die korrekte Position des Warmwassertemperaturfühlers. 4. Überprüfen Sie den korrekten Anschluss und Betrieb des Temperatursensors. Bei Bedarf austauschen.

NEUEINSTELLUNG DES SICHERHEITSTHERMOSTATS



Generelle Hinweise

- Prüfen Sie, ob die rote Kontrollleuchte am Heizsockel dauerhaft aus ist. Ist dies der Fall, muss die durchsichtige Kunststoffabdeckung entfernt werden, um den Sicherheitsthermostat des Heizgeräts manuell zurücksetzen zu können. Siehe untenstehendes Verfahren.
- Wenn die rote Anzeigelampe leuchtet, wird das Heizgerät mit Strom versorgt und der Sicherheitsthermostat hat nicht ausgelöst. Wenn also die Wassertemperatur den Sollwert nicht erreicht, bedeutet dies, dass das Heizelement defekt ist und ausgetauscht werden muss.

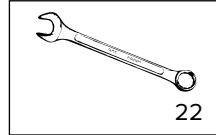
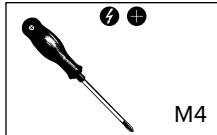
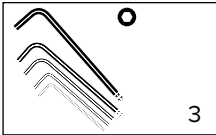
Vorbedingungen



Wichtige Hinweise für die elektrische Sicherheit

- Vergewissern Sie sich, dass die Stromzufuhr zum Warmwasserbereiter (über den Wärmeerzeuger) unterbrochen ist.

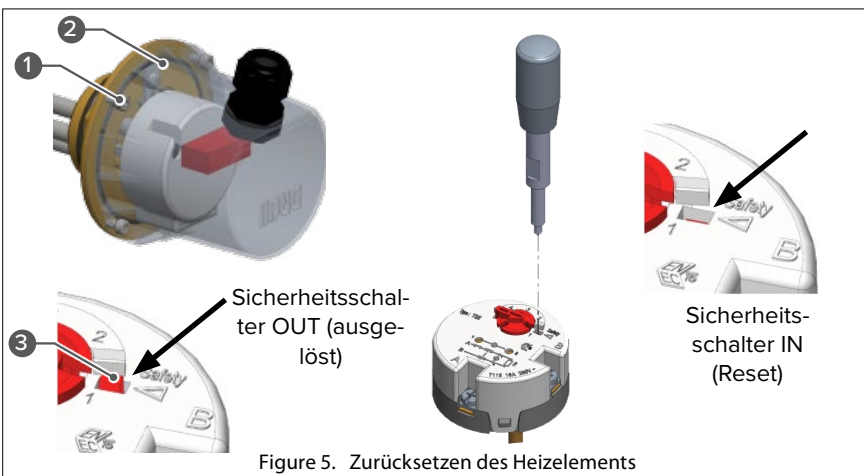
Material



DE

Verfahren:

1. Vier Innensechskantschrauben (1) lösen und entfernen. Bewahren Sie die Schrauben für einen späteren Wiedereinbau auf.
2. Die durchsichtige Kunststoffabdeckung (2) entfernen.
3. Prüfen Sie, ob der Sicherheitsschalter (3) defekt ist. Wenn dies der Fall ist, setzen Sie ihn zurück, indem Sie ihn mit einem dünnen Schraubenzieher nach unten drücken.
4. Bringen Sie die durchsichtige Kunststoffabdeckung (2) mit vier Schrauben wieder an.
5. Starten Sie das Gerät über den Wärmeerzeuger neu. Das richtige Verfahren ist im Handbuch des Wärmeerzeugers beschrieben.



AUS- UND EINBAU DES HEIZELEMENTS

Vorraussetzungen



Vergewissern Sie sich, dass die Stromzufuhr zum Warmwasserbereiter (über den Wärmeerzeuger) unterbrochen ist.



Der Warmwasserspeicher muss vor dem Ausbau des Heizstabs entleert werden. Bitte prüfen Sie *"Entleeren des Warmwasserspeichers"*, Seite 29 für das richtige Verfahren

Material

- Schraubenschlüssel, 55 mm
- Schutzhandschuhe
- Drehmomentschlüssel

Verfahren zur Entfernung:



Beim Herausnehmen des Heizelements kann Restwasser vorhanden sein und ausfließen. Schützen Sie daher den Boden mit einem trockenen Tuch, bevor Sie das Heizelement herausnehmen.

1. Entfernen Sie die durchsichtige Kunststoffabdeckung vom Heizelement (1). Siehe **Seite 19** für das richtige Verfahren.
2. Trennen Sie das elektrische Kabel von den Klemmen des Heizelements.
3. Fassen Sie mit Handschuhen den Sockel des Heizelements (1) mit beiden Händen an oder verwenden Sie einen Schraubenschlüssel und schrauben Sie das Heizelement vom Anschluss des Warmwasserbereiters ab.
4. Entsorgen Sie das Heizelement und den O-Ring gemäß den geltenden örtlichen Vorschriften.



Einbauverfahren

1. Montieren Sie den neuen O-Ring auf dem Heizelement (1), wie erforderlich. Vergewissern Sie sich, dass er vollständig am Sockel anliegt.
2. Das Heizelement in den Anschluss des Warmwasserbereiters einsetzen.



Bei der Installation des Heizelements ist darauf zu achten, dass das empfohlene Anzugsmoment eingehalten wird, um ein Auslaufen von Wasser zu verhindern.

3. Von Hand anziehen, dann mit 62 Nm anziehen.
4. Füllen Sie den Warmwasserspeicher mit Wasser, wie auf **Seite 24** beschrieben.
5. Prüfen Sie, ob der Anschluss des Heizelements undicht ist. Bei Bedarf nachziehen.
6. Schließen Sie das elektrische Kabel wieder an das Heizelement an. Siehe *"Anschluss an das Heizelement"*, Seite 19.
7. Neustart des Systems, siehe *"Inbetriebnahme"*, Seite 26.

atlantic

On est bien chez vous.

Installation - Commissioning - Maintenance **EN**



Mileo Inox + 300 A & 500 A

GENERAL INFORMATION	3
Environmental information.....	3
GENERAL RECOMMENDATIONS.....	4
PRODUCT INFORMATION	5
Package Contents	5
Available Accessories	5
Energy Label.....	5
End of product life	5
APPLIANCE DESCRIPTION.....	6
Models	6
TECHNICAL CHARACTERISTICS	8
Main Characteristics.....	8
Clearances and Dimensions	8
Maximum Operating Conditions.....	10
General Performance	10
Primary Pressure Drop Curve	11
Quality of Water	12
Heating Element	14
Wiring Diagram (Example - connection to a heat pump)	15
INSTALLATION	16
Safety Instructions for the Installation	16
Safety Instructions for the Operation	17
temperature sensor Installation	18
Transporting the Product.....	18
Connection to the Heating Element	19
Safety Instructions for Hydraulic Connections.....	21
Connection To The Primary Circuit.....	22
Connection to the DHW Circuit.....	23
STARTING UP	24
Safety Instructions to Fill the Water Heater.....	24
Filling the Coil (primary circuit).....	24
Filling the DHW Tank	24
Checks Before Starting Up.....	26
Starting up	26
Periodic Checks by the User.....	27
Annual Maintenance, by a Professional.....	27
MAINTENANCE	27
Draining the DHW Tank	28
Draining the Primary Circuit	28
Bringing Back into Service after Maintenance	28
Safety Instructions for Draining	28
Troubleshooting.....	30
Resetting the safety thermostat.....	32
Removal and Installation of the Heating Element	34


**DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ / EU VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING /
EU-KONFORMITÄTSERLÄRUNG / EU DECLARATION OF CONFORMITY**

Type de produit	Ch chauffe-eau indirect à accumulation, avec résistance électrique d'appoint
Producttype	Indirect warmwateropslagtank met bijverwarmingselement
Produkttyp	Indirekter Warmwasserspeicher mit elektrischem Zusatzheizelement
Product Type	Indirect storage water heater with backup electric heating element

Nom et adresse du fabricant	Groupe Atlantic Manufacturing Belgium SA
Naam en adres van de fabrikant	Rue Henry Becquerel, 1
Name und Anschrift des Herstellers	B-7180 Seneffe
Name and address of manufacturer	Belgique

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.
Deze verklaring van overeenstemming is opgesteld onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de fabrikant.
Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt.
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Modèle(s)	Mileo Inox + 300 A
Model(len)	
Modell(e)	Mileo Inox + 500 A
Model(s)	

L'objet de la déclaration décrit ci-avant est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicables et aux normes harmonisées pertinentes :

Het voorwerp van de hierboven beschreven verklaring voldoet aan de toepasselijke harmonisatiewetgeving van de Unie en aan de relevante geharmoniseerde normen.

Der Gegenstand der vorstehend beschriebenen Erklärung entspricht den geltenden Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union und den einschlägigen harmonisierten Normen:

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation and the relevant harmonised standards:

LÉGISLATION D'HARMONISATION APPLICABLE :
TOEPASSELIJKE HARMONISATIEWETGEVING:
ANWENDBARE HARMONISIERINGSVORSCHRIFTEN:
APPLICABLE DIRECTIVES AND REGULATIONS:

NORMES CORRESPONDANTES :
TOEPASSELIJKE NORMEN:
ENTSPRECHENDE NORMEN:
RELATED STANDARDS:

- Energy labelling - 2013/812/UE
- EcoDesign - 2013/814/UE
- Low Voltage - 2014/35/UE
- RoHS - 2011/65/UE

- EN 12897:2016+A1:2020
- EN 60335-2-73:2003 +A2:2009
- EN 60335-1: 2012+A11:2014+A13:2017
++A1:2019+A14:2019+A2:2019

Signé par et au nom de / Ondertekend door en namens / Unterzeichnet
von und im Namen von / Signed for and on behalf of
Groupe Atlantic Manufacturing Belgium

R&D Director
Céline Coupain

Seneffe, 27/05/2026

ENVIRONMENTAL INFORMATION



General Remark

- The insulation of this equipment is made of PU foam containing R-1233zd gas, which is a fluorinated greenhouse gas.

NOTES

This manual contains important information with respect to the installation, the starting up and the maintenance of the appliance.

This manual must be provided to the user, who will read it carefully and keep it in a safe place.

We accept no liability should any damage result from the failure to comply with the instructions contained in this technical manual.



Essential Instructions for the Safety of Persons and the Environment

- It is strictly prohibited to carry out any modifications to the appliance without the manufacturer's prior and written agreement.
- The product must be installed by a qualified installer, in accordance with applicable local standards and regulations.
- The installation must comply with the instructions contained in this manual and with the standards and regulations applicable to domestic hot water tanks.
- Failure to comply with the instructions in this manual could result in personal injury or a risk of environmental pollution.
- The manufacturer declines all liability for any damage caused as a result of:
 - incorrect installation, or
 - using water in the system, whose quality is lower than what is recommended in this manual (refer to "Quality of Water", on page 12).
 - using appliances or accessories that are not approved or specified by the manufacturer, or
 - using the product for another purpose than what it is intended for.



Essential Instructions for the Correct Operation of the Appliance or the System

- In case of anomaly, please call your installer for advice.
- Faulty parts may only be replaced by genuine parts.
- Our water heaters are designed and manufactured for the exclusive purpose of heating and storing domestic hot water.
- The domestic hot water heaters must only be heated using hot water in a closed circuit.



General Remarks

- The availability of certain models as well as their accessories may vary according to markets.
- The manufacturer reserves the right to change the technical characteristics and features of its products without prior notice.
- The part number (P/N) and serial number (S/N) of the appliance are indicated on its rating plate and must be provided to the manufacturer in case of warranty claim. Failure to do so will make the claim void.
- In spite of the strict quality standards applied during production, inspection and transport, faults may occur. Please immediately notify your approved installer of any faults.

PACKAGE CONTENTS

The appliance is delivered assembled, tested and packed.



General Remark

- At product reception and after removal of packaging, check the package contents and that the appliance is free of damages.

Contents of Packaging :

- A Mileo Inox + 300 or 500 L water heater;
- A multilingual Installation, Commissioning and Maintenance manual;
- An Energy label.

AVAILABLE ACCESSORIES

An optional DHW Kit (comprised at least of a temperature sensor and cable) is required for connection to a heat pump. Check "*temperature sensor Installation*", on page 18 for characteristics or refer to the heat pump manufacturer for more information and the correct accessory.

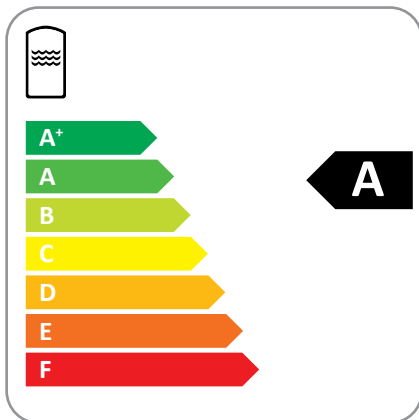
EN

ENERGY LABEL

Domestic Hot water storage tank

	Mileo Inox +	
	300 A	500 A
Energy efficiency class	A	A
Standing loss*	43,9 W	55,4 W
Domestic hot water storage volume	273 L	465 L

*According to EN12897:2016



END OF PRODUCT LIFE



- At the end of the service life of the product, do not dispose of the product as solid urban waste. Hand it over to a differentiated waste collection centre.
- Please contact your installer or your Atlantic customer support for more information about the removal and disposal of your appliance.

MODELS

The **Mileo Inox + 300 A & 500 A** are high efficiency indirect storage water heaters to be installed on the floor and designed for connection to an external heat pump.

A built-in stainless steel coil heats the drink water contained in the stainless steel DHW tank. It is complemented by a 2 kW electric heater built into the DHW tank.



Essential Instruction for the Correct Operation of the Appliance and/or the System

- The coil is optimised to operate with a heat pump. The use of another type of heat generator will void the warranty.

EN

Key

1. Domestic hot water outlet
2. Supply connection - from heat generator
3. Return connection - to heat generator
4. Domestic cold water inlet
5. Bottom lid
6. Heating element (with safety thermostat set at 95°C)
7. Polypropylene envelope with 100 mm insulation
8. Temperature sensor pocket
9. Stainless steel primary coil, built into the DHW stainless steel tank
10. Top lid

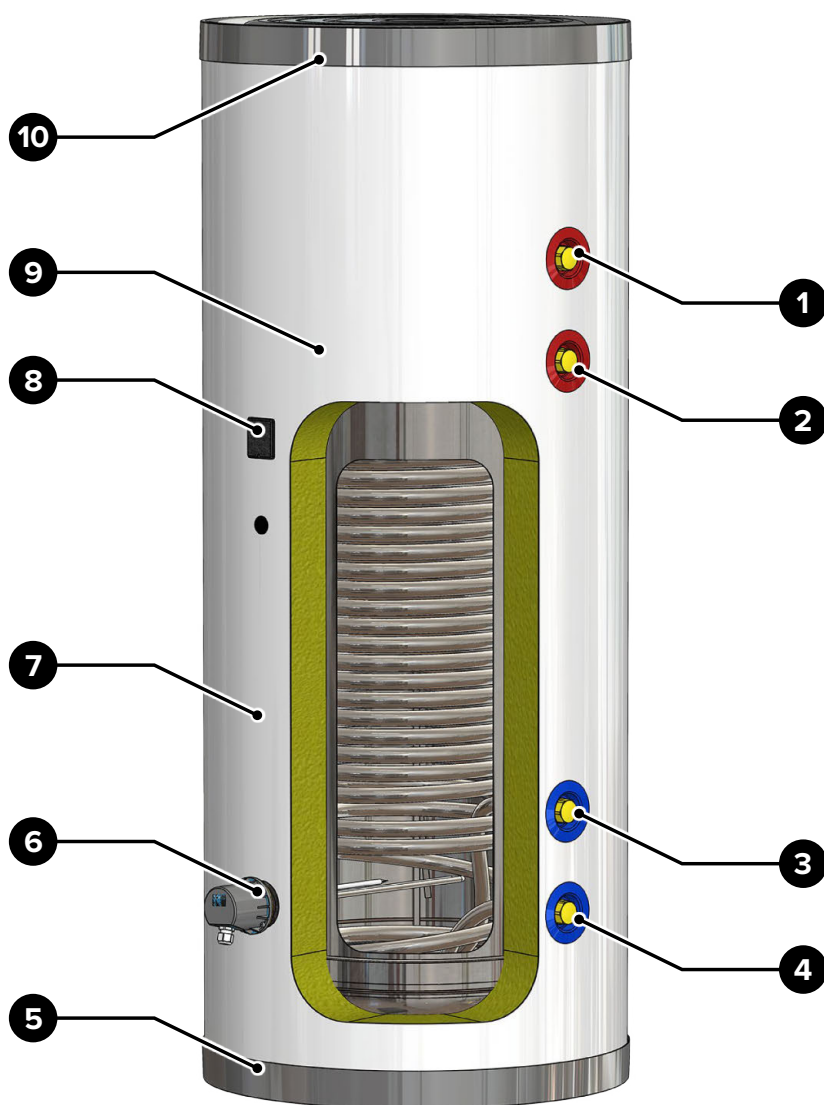


Figure 1. Tank Components

MAIN CHARACTERISTICS

		Mileo Inox +	
		300 A	500 A
Total capacity	L	288	485
DHW circuit capacity	L	273	465
Coil capacity (primary circuit)	L	15	20
Coil heating surface	m ²	2.9	3.9
Empty weight		93	129
Weight with DHW tank full	kg	366	594
Weight - both DHW tank and coil full		381	614

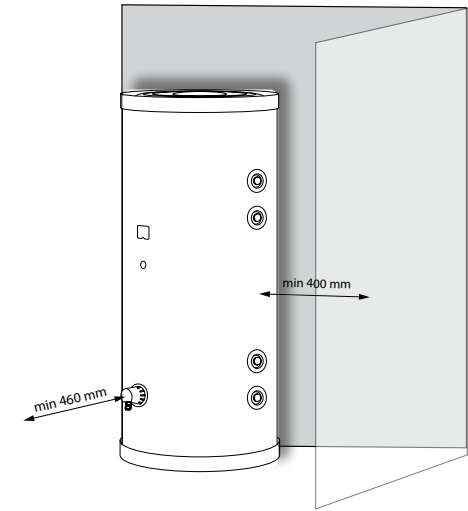
Connections

Type

Size

Hydraulic		
Heat generator (Primary)	[M]	Ø 1 " (4/4")
Domestic cold / hot water	[M]	Ø 1 " (4/4")
Other		
Heating element	[F]	Ø 1 1/2" (6/4")

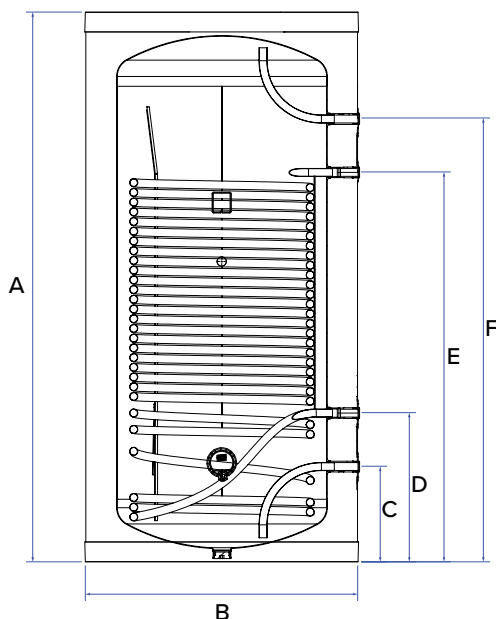
CLEARANCES AND DIMENSIONS



(in mm)	Mileo Inox + 300 A & 500 A	
	Min.	Recom- mended
Side	400	500
Front	460	500



Make sure to leave sufficient clearance to allow the installation and removal of the heating element located at the front of the tank. Refer to "Heating Element", on page 14 for more information.



EN

Dimensions (in mm)	Mileo Inox +	
	300 A	500 A
A	1735	1715
B	700	850
C	305	295
D	470	460
E	1195	1205
F	1360	1370
Diagonal height	1875	1915
Diagonal height in box	1915	1950
Length of heating element	460	460

MAXIMUM OPERATING CONDITIONS

Mileo Inox + 300 A & 500 A		
Max. operating pressure - primary	bar	8.6
Max. operating pressure - DHW	bar	8.6
Supply pressure (DHW circuit)	bar	8.6
Maximum temperature - primary side	°C	90
Maximum temperature - DHW side	°C	90
Water quality (primary and DHW circuits)	See <i>"Quality of Water"</i> , on page 12.	

EN

GENERAL PERFORMANCE

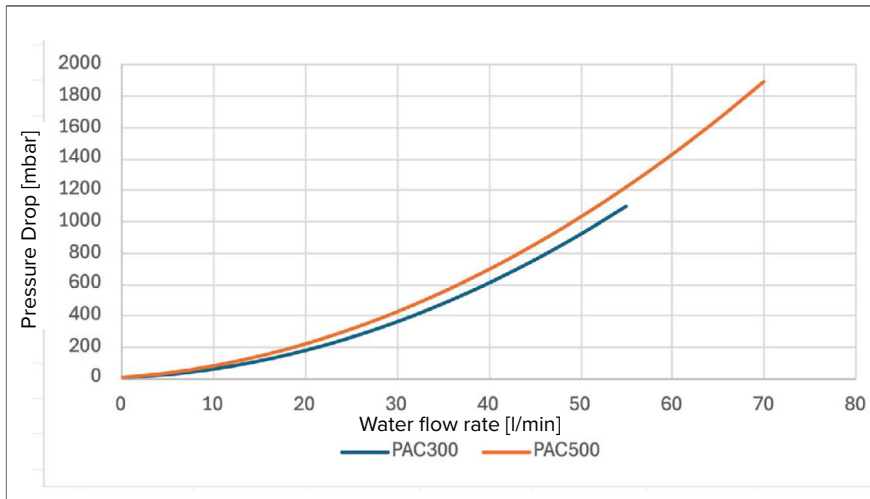
GENERAL PERFORMANCE			Mileo Inox +			
			300 A		500 A	
Conditions**			1	2	1	2
Reheat Performance - Primary Heating Power Input *		kW	53.1	31.3	79.9	47.2
Primary flow rate (to achieve Reheat Performance) *		L/s	0.48		0.67	
Reheat time (heating source = internal coil)		min	15	24	17	25
Equivalent capacity at 40°C		L	392.1	362.4	650.5	547.7
Standing Heat Loss*		kWh/24h	1.053		1.330	
		W	43.9		55.4	
Continuous power	10 to 40°C	kW	84.06	49.23	111,4	67,3
	10 to 50°C	kW	—	40.34	—	54.7
	10 to 60°C	kW	68.84	—	95.4	—

* According to EN12897:2016

**Conditions 1 : Primary circuit temperature : 80°C,
Water intake temperature : 10°C
Domestic hot water (DHW) : 60°C

Conditions 2 : Primary circuit temperature : 60°C,
Water intake temperature : 10°C
Domestic hot water (DHW) : 50°C

PRIMARY PRESSURE DROP CURVE



EN

QUALITY OF WATER

RECOMMENDATIONS FOR THE PREVENTION OF CORROSION AND SCALING

PRIMARY CIRCUIT

Influence of Additives in the Plant

Depending on their design, primary circuits are sometimes subjected to a cold environment with sub-zero temperatures. The use of antifreeze products, particularly glycol-based products, is then necessary (see paragraph 6).

It is advisable to limit the use of this type of additive to cases where it is necessary. These products degrade over time with heat, leading to the formation of acid by-products. This acidification of the primary water leads to corrosion and accelerated deterioration of metallic materials. The use of inhibited antifreeze (i.e. containing corrosion inhibitors) and special monitoring are therefore necessary.

Principles of Prevention

To protect your installation and prevent any risk of corrosion, it is important to check the characteristics of the water supplied to the appliance, as follows:

- Clean the existing circuits before installing a new appliance:
 - Before filling, the system must be cleaned in accordance with EN 14336. Chemical cleaning products may be used.
 - If the circuit is in poor condition, or the cleaning carried out is not effective, or the quantity of water in the installation is large (e.g. cascade), it is advisable to create a sealed primary system using hydraulic separation. It is also advisable to install a hydrocyclone or system filter on the plant side.
- Limit the refill frequency
 - Limit the number of fillings. To check the quantity of water introduced into the system, a water meter can be installed on the primary circuit filling connection.
 - Automatic filling systems are not recommended unless the fill frequency is monitored and the level of scale and corrosion inhibitors remain correct.
 - If your installation requires frequent water refilling, make sure your system is free of water leaks.
- Limit the presence of oxygen and sludge in the water
 - The installation of a deaerator is recommended on the appliance supply line as well as a dirt-separator upstream of the appliance. They shall be installed in accordance with the equipment manufacturers' specifications.*
 - Using additives that regulate pH and/or inhibit corrosion and scale formation is also recommended.
 - The additives must be used in accordance with the instructions issued by the manufacturer of the water treatment product.
 - Use components that are designed to reduce and limit as much as possible the transfer of oxygen through the walls in the primary circuit. For example, PE pipes with an oxygen barrier.

4. Check water hardness and use softened water

- A water softener is recommended if the water hardness exceeds 20° fH (11,2° dH) (100 mg/l).
- Check the water hardness regularly and record the values.
- For very hard water, the softener will reduce hardness (by replacing calcium and magnesium with sodium), but the water conductivity will still be too high. If necessary, demineralised water should be used.

Water hardness	°fH	°dH	mg/l CaCO ₃
Very soft	0 - 7	0 - 3,9	0 - 70
Soft	7 - 15	3,9 - 8,4	70 - 150
Fairly hard	15 - 25	8,4 - 14	150 - 250
Hard	25 - 42	14 - 23,5	250 - 420
Very hard	> 42	> 23,5	> 420

5. Check the characteristics of the water and treat it:

- The pH value (acidity) is not between 6,0 and 9,5.
- The values of the parameters are out of the tolerances provided in the table below.

Parameters	Target values
Acidity	6,0 < pH < 9,5
Hardness	< 20°fH (11,2°dH) (100 mg/l).
Conductivity	< 750 µS/cm (at 25°C)
Chlorides	< 150 mg/l
Iron	< 0,5 mg/l
Copper	< 0,1 mg/l
Dissolved oxygen	< 0,1 mg/l

DOMESTIC HOT WATER

6. Observe the conditions of use prescribed by the propylene glycol supplier

- Consult the manufacturer to determine the compatibility of the antifreeze with the materials of the appliance.
- Using antifreeze in the primary circuit will reduce heating performance. The higher the antifreeze concentration, the lower the performance.
- If antifreeze is used in the primary circuit, it is particularly important that it is inhibited. The acidity (pH) of the water should be measured periodically to ensure that there is no gradual acidification.
- In case of problem of concentration or pH, follow the supplier's recommendations to adjust these parameters in order to avoid damaging the equipment (corrosion or accumulation of sludge).
- When the primary circuit is used to heat domestic hot water, the antifreeze must comply with public health regulations and be non-toxic. A food-grade propylene glycol is recommended. It should be diluted in the proportions recommended by the supplier, in compliance with local regulations.
- When using antifreeze is recommended, unless otherwise indicated by the product supplier, the proportion of antifreeze varies between 20% and 50%, in order to protect the plant effectively against corrosion and scaling
- Should there be a connection between a heat generator (e.g. boiler) and consumers (e.g. radiators or external water tank), a hydraulic separation is recommended between the heat generator circuit and the consumer circuit using a plate heat exchanger or similar.

7. Check that water softener is working properly

- A softener replaces calcium with sodium in the water to limit the formation of limescale. To do this, the softener must periodically regenerate its sodium reserve, using salt brine.
- When a softener is required to reduce water hardness, its operation must not cause corrosion problems.
- If the softener is of poor quality, is poorly maintained, suffers a technical breakdown or if a component deteriorates, salt could be released into the circuit. If salt is released back into the system, the chloride level will occasionally rise, creating the risk of corrosion.

▪ **Influence of Water Hardness**

The presence of calcium and magnesium in the water causes scale deposits to build up in the system over the long term. These deposits appear on the hot spots of a storage tank, such as the electrical heating elements. But they also appear on the stainless steel casing when it comes into contact with the primary water. The effect of these deposits is to reduce the flow rate of water (through the I/O tubes) and to thermally insulate the heat exchange surfaces. Over time, they can lead to the formation of underdeposit corrosion, which causes damage.

▪ **Influence of Acidity, Chlorine and Chlorides**

The stainless steel used for our stainless steel tanks has been specially selected for its corrosion-resistant properties. Particular care is taken during installation to preserve its properties. This intrinsic property comes from the passive layer that naturally protects stainless steel, working as a unique barrier.

Chlorine-based compounds (chlorine or chloride) are capable of destroying this protective barrier. Chlorine and chloride levels must therefore be carefully monitored to ensure that they do not exceed the values given in this document.

The acidity of the water (pH index) is a factor capable of accelerating the corrosion mechanisms described below. It is therefore important to maintain acidity within the ranges indicated in this document.

▪ **Principles of Prevention**

To protect your plant and prevent any risk of corrosion, it is important to check the characteristics of the water supplied to the boiler. As a reminder, in the case of tap water, target values are indicated for a range of components in Water Supply (Water Quality) Regulations 2016. It is particularly important to:

1. Limit the presence of carbonates in water
 - A water softener is recommended if the water hardness exceeds 20° fH (11,2°dH) (100 mg/l).
 - Check water hardness regularly (see reference table on previous page).
2. Check the characteristics of the water and treat if:
 - The pH value (acidity) is not between 6,0 and 8,5
 - The values of the measured parameters are out of tolerance.

Parameters	Target values
Acidity	6.0 < pH < 8.5
Conductivity	< 750 µS/cm (at 25°C)
Hardness	< 20°fH (11,2°dH) (100 mg/l).
Chlorides	< 250 mg/l (≤ 60°C) < 150 mg/l (> 60°C)
Chlorine	< 1 mg/l

3. Check that the water softener is operating correctly, as described in paragraph 7 opposite.

HEATING ELEMENT

The water heater is equipped from factory with a 2 kW heating element that is screwed tight into the specific connection. The heating element has a built-in control safety thermostat (non-adjustable, set from factory at 95°C) and a manual reset. For the manual reset procedure, refer to *"Resetting the safety thermostat", on page 32*.

The heating element is powered and controlled through the heat generator. When the heating element is in operation, the red indicator lamp is on.

Please refer to the heat generator manual for more information and to the example of wiring diagram on the right.

Electrical Characteristics

Mileo Inox + 300 A & 500 A

Rated voltage	V~	230
Rated frequency	Hz	50
Power	kW	2.0
Protection	IP	67
Connection cable (not provided)		
Max. length	m	5
Min. section	mm²	3G1
Outer diameter	mm	min 5
		max 10

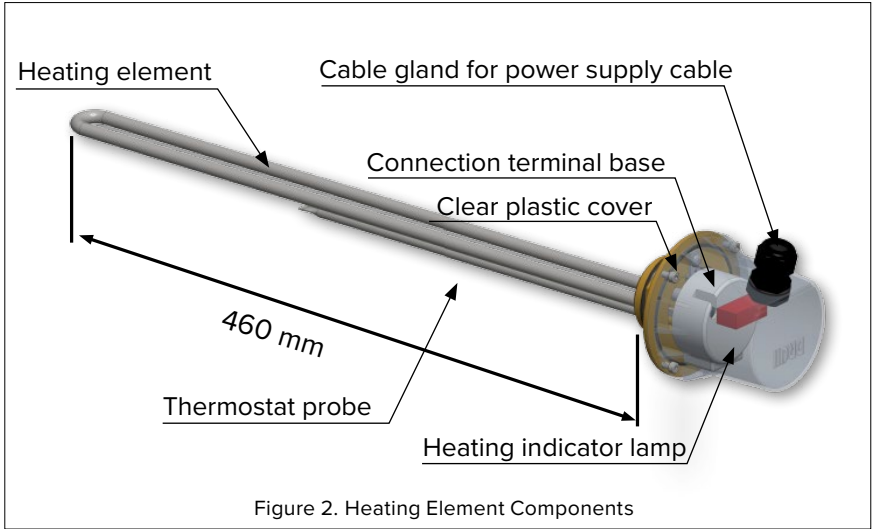
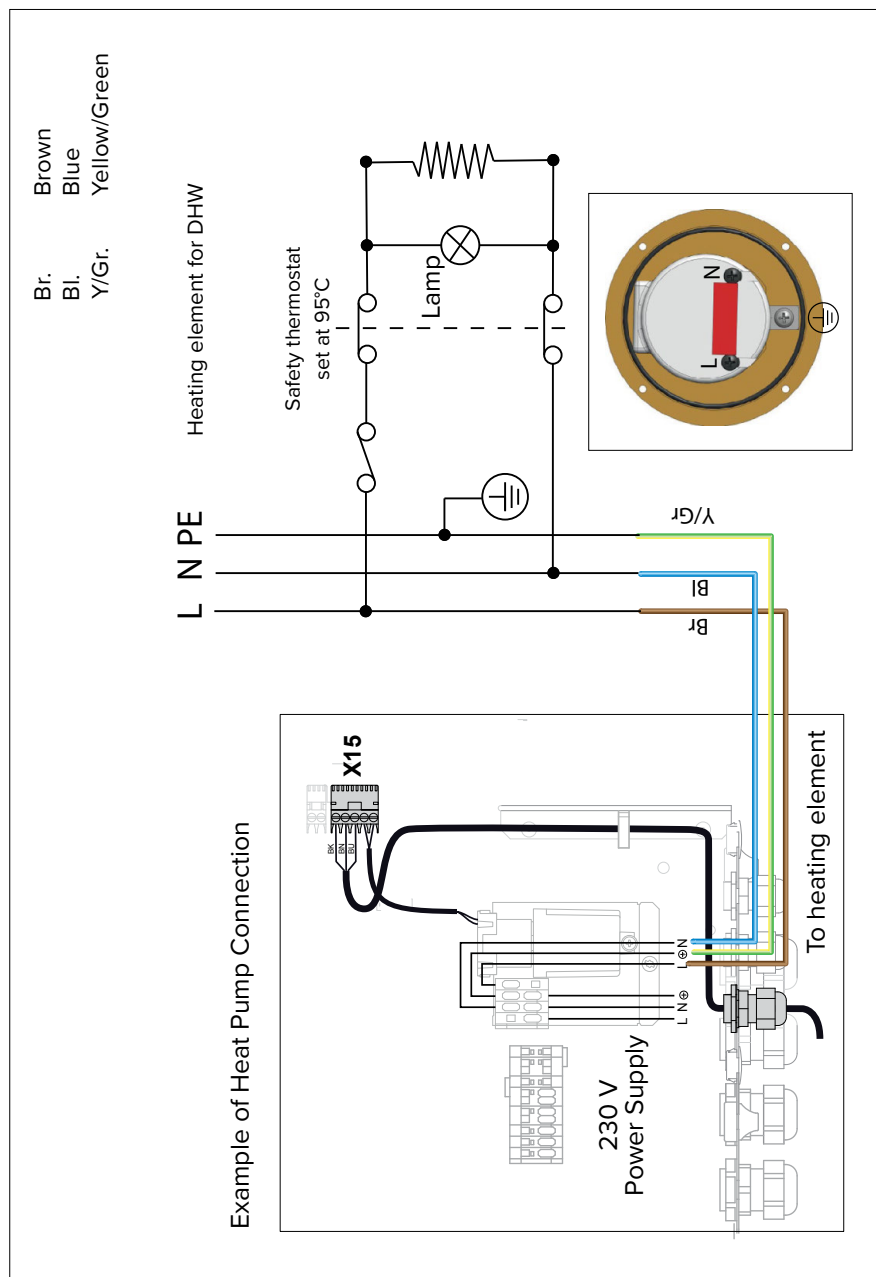


Figure 2. Heating Element Components

WIRING DIAGRAM (Example - connection to a heat pump)



EN

SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLATION



Essential Instructions for the Safety of Persons and the Environment

- This appliance is heavy and cumbersome. Make sure to handle with care, with adapted means and sufficient personnel.
- If the tank is installed at the top of the building (higher than the hydraulic circuit), make sure to install a vacuum valve on the DHW circuit to prevent any underpressure from building into the system. Failure to do so will make the warranty void.



Essential Instructions for the Electrical Safety

- Only an approved installer is authorized to carry out the electrical connections and heating element installation
- Install a 2-way switch and a fuse or circuit breaker of the recommended rating outside the appliance, so as to be able to shut power down when servicing the appliance or before performing any operation on it.
- Shut down external electrical supply of the appliance before performing any operation on the electrical circuit.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless supervised or unless they have been given instruction concerning the use of the appliance by a person responsible for their safety.



Essential Instructions for the Correct Operation of the Appliance or the System

- The water heater must be installed in a dry location, that is protected against frost (min 4 to 5°C ambient temperature).
- Install the appliance to ensure easy access at all times. Refer to *page 9* for clearances.
- Make sure to install a pressure reducing valve set at 4.5 bar in the DHW circuit if the supply pressure is higher than 6 bar.
- On the cold water inlet of the domestic circuit, install an approved safety group, comprised of a safety valve set at the required pressure (refer to "*Maximum Operating Conditions*", on *page 10* for the correct pressure), a check valve and a stop valve.
- Make sure that the outlet of the safety group goes directly downwards to the sewer to avoid any potential damage.
- Do not install the safety group above the water heater to avoid water discharge on to the appliance.
- If the water heater is installed above inhabited rooms, make sure to place a collection container under the appliance to collect any leaking water.



General Remarks

- Connections (electrical, hydraulic) must be carried out in accordance with applicable standards and regulations.
- If the water drawing off point is far from the tank, installing an auxiliary DHW loop can allow to get hot water more quickly at all times.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE OPERATION



Essential Instructions for the Safety of Persons and the Environment

- Hot water can burn! In the event of small amounts of hot water repeatedly being drawn off, a stratification effect can develop in the tank. The upper hot water layer may then reach very high temperatures.
- Adjust the water temperature in accordance with usage and plumbing regulations.
- Water heated to wash clothes, dishes and for other uses can cause serious burns.
- In order to avoid exposure to extremely hot water that can cause serious burns, never leave children, old people, disabled or handicapped people in the bath or shower alone.
- Never allow young children to turn on the hot water or fill their own bath.
- The risk of developing bacteria exists, including “Legionella pneumophila”, if a minimum temperature of 60°C is not maintained in both the DHW tank and the hot water distribution network. If such temperature is not maintained at all times, make sure to perform a 60°C heating cycle at least once a week. Also refer to applicable local standards and regulations.

EN

TRANSPORTING THE PRODUCT

Handling instructions



Essential Instructions for the Correct Operation of the Appliance or the System

- The tank weighs more than 90 kg, which could present a risk of injury during transport. At least two people are required to transport the tank and/or an appropriate transport means, such as a hand truck or trolley.
- Please note that when inclining the appliance for transport, the "diagonal" height of the product must be considered. Refer to *page 9*.
- Do not transport the tank horizontally. Failure to comply with this instruction can result in damage to the product and will make the warranty void.
- Follow all transport requirements indicated on the packaging. Failure to do so can damage the product.
- Bring the appliance as close as possible to the installation location before removing the packaging.
- Before removing the packaging, ensure that the installation area is clear and that there are no obstacles making the handling and installation difficult or unsafe.
- If the product needs to be handled after unpacking, do not handle by holding any protruding components. Failure to do so can damage the appliance.

Removing the packaging

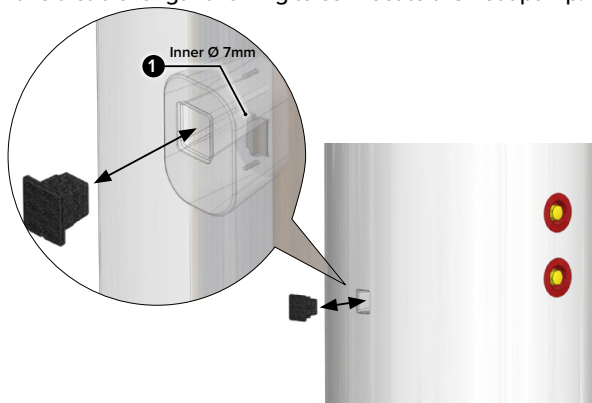
1. Remove the cardboard box.
2. Remove the protection pieces.
3. Discard all packaging in accordance with applicable local regulations.

TEMPERATURE SENSOR INSTALLATION



General Remark

- Make sure that the temperature sensor bulb size fits into the sensor holder (1) and have a cable length allowing to connect to the heat pump.

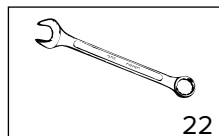
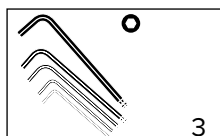


CONNECTION TO THE HEATING ELEMENT



Essential Instruction for the Correct Operation of the Appliance and/or the System

- For this procedure, make sure to leave the heating element installed on the tank as its installation was tested in factory for leaks. Failure to comply can result in a malfunction of the equipment or leaks.



Tools and material:

- Connection cable of the required length and section. Refer to *"Heating Element"*, on page 14.

Procedure:

- Prepare the cable as follows:
 - Strip the cable
 - Ensure that the L and N wires are 75 mm long and the PE wire, 90 mm.
 - Crimp the three wires with adapted cable lugs.
- Release and remove four socket head screws (1) to release the clear plastic (2) cover. Retain screws for later reinstallation.
- Remove clear plastic cover (2).
- Release the grommet and pass the connection cable through the grommet (3).
- Connect the L, N and PE wires to the dedicated terminals on the heating element. Refer to *"Wiring Diagram (Example - connection to a heat pump)"*, on page 15.
- Once the wires are installed in the terminals, with the screws tightened, check that the connections are secure by pulling gently on the wires.
- Reinstall clear plastic cover (2) with four retained screws (1) and adjust cable length through the grommet (3).
- Tighten the grommet (3) to maintain the cable in position.

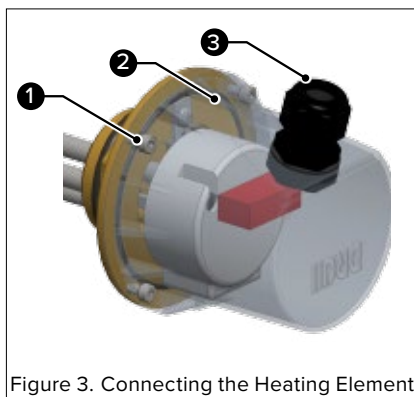


Figure 3. Connecting the Heating Element

G3 REQUIREMENTS AND GUIDANCE - UK ONLY

Discharge pipe from safety valves

The *Building Regulation G3* requires that any discharge from an unvented system is conveyed to where it is visible, but will not cause danger to persons in or about the building.

The tundish and discharge pipes should be fitted in accordance with the requirements and guidance notes of Building Regulation G3. Please refer to the illustration below and to Building Regulation G3 for more information on pipe sizing and component locations.

For discharge pipe arrangements not covered by G3 Guidance advice should be sought from your local Building Control Officer.

Main characteristics :

- Any discharge pipe connected to the pressure relief devices (Expansion Valve and Temperature/Pressure Relief Valve) must be installed in a continuously downward direction and in a frost free environment.
- Water may drip from the discharge pipe of the pressure relief device.
- This pipe must be left open to the atmosphere.
- The pressure relief device is to be operated regularly to remove lime deposits and to verify that it is not blocked.

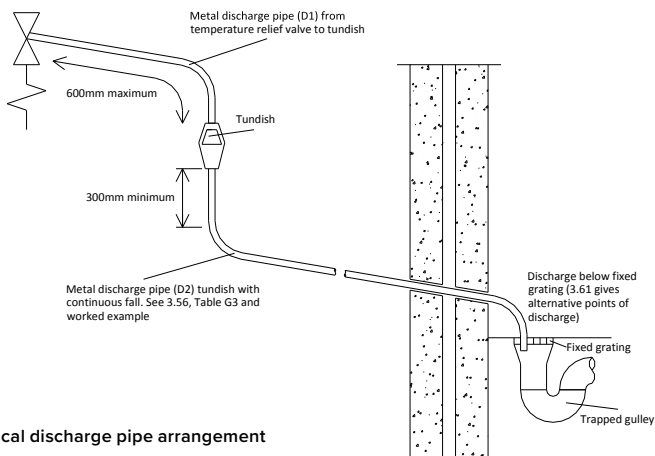


Essential Instructions for the Safety of Persons/Equipment and the Environment

- The temperature/pressure relief valve should only be replaced by a competent person.
- No control or safety valves should be tampered with or used for any other purpose.
- The discharge pipe should not be blocked or used for any other purpose.
- The tundish should not be located adjacent to any electrical components



The illustration below is an extract of The Building Regulation G3. Please refer to the source document for more information.



G3: Typical discharge pipe arrangement

SAFETY INSTRUCTIONS FOR HYDRAULIC CONNECTIONS



Essential Instructions for the Safety of Persons/Equipment and the Environment

- Refer to the safety instructions for the installation. Failure to comply with these instructions can result in damages to the system, severe injuries or death.
- Hot water can burn! It is recommended to use a preset thermostatic mixing valve in order to provide hot water at a maximum of 60°C.



Essential Instructions for the Correct Operation of the Appliance and/or the System

- The filling circuit of the DHW tank must be equipped with a safety group, comprised at least of a stop valve, a check valve, a safety valve set at the required pressure (refer to "*Maximum Operating Conditions*", on page 10 for the correct pressure), and an expansion vessel of the appropriate size.
- The expansion vessel should be located as close as possible to the connection point of the tank. Make sure that the circuit between the tank and the safety valve is always open. Failure to comply with these requirements can cause damage to the tank and will make any warranty void.
- To protect the primary circuit when the stop valves are closed, a safety valve and expansion vessel are imperative between the tank and the stop valves.



General Remark

- The circuit diagrams in this manual are basic principle diagrams only.

CONNECTION TO THE PRIMARY CIRCUIT

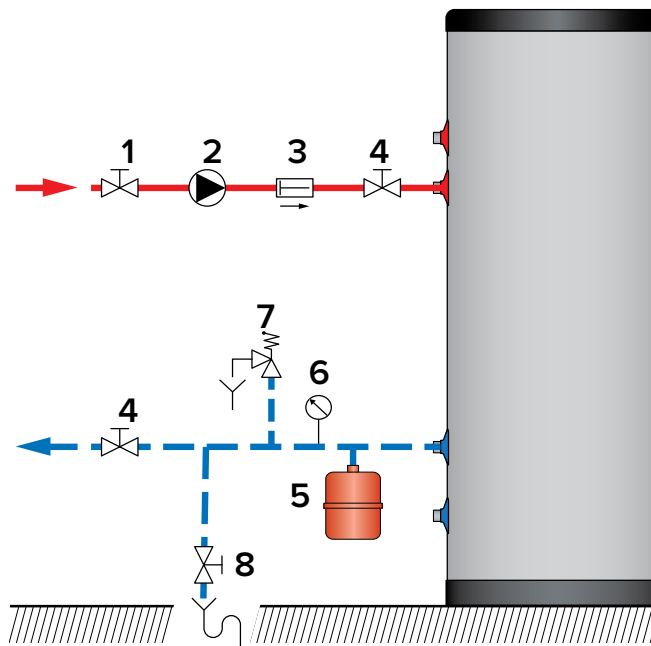


Essential Instruction for the Correct Operation of the Appliance and/or the System

- If a safety group and other components are already installed in the primary circuit of the heat generator, the components shown in the diagram are not required.

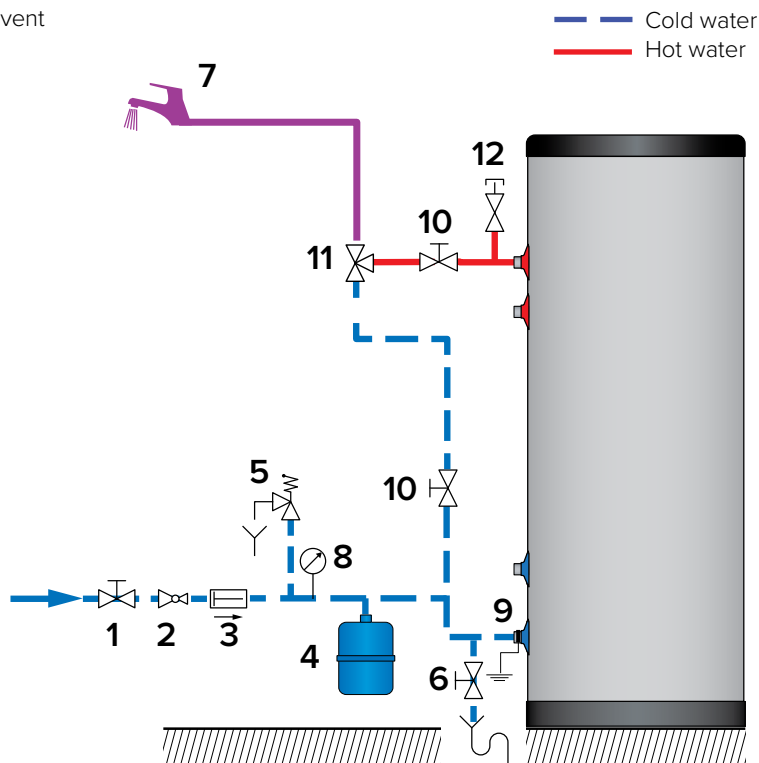
1. Primary circuit filling valve
2. Charging pump
3. Check valve
4. Primary circuit stop valve
5. Expansion vessel
6. Pressure gauge
7. Safety valve
8. Drain valve

--- Cold water
--- Hot water



CONNECTION TO THE DHW CIRCUIT

1. Filling valve
2. Pressure reducing valve (set at 4.5 bar)
3. Check valve
4. DHW expansion vessel
5. Safety valve (set at 7 bar)
6. Drain valve
7. Draw-off tap
8. Pressure gauge
9. Grounding
10. Stop valve
11. Thermostatic mixing valve
12. Air vent



EN

SAFETY INSTRUCTIONS TO FILL THE WATER HEATER



Essential Instructions for the Safety of Persons and the Environment

- Do not use vehicle antifreeze in the water heater. This can cause serious injury or death, or damage facilities.
- If antifreeze is needed in the primary circuit, it must comply with Public Hygiene Regulations and must be non-toxic. A food-grade Propylene Glycol is recommended. It must be diluted according to the ratio recommended in the local regulations.
- Consult the manufacturer to determine the compatibility of the antifreeze with the tank construction materials.



Essential Instructions for the Correct Operation of the Appliance and/or the System

- Make sure to flush the system with clear water before filling with drink water.
- Before bringing the tank into service, check the connections to avoid any risk of leaks during filling.
- Only use drink water to check that the DHW tank is watertight.
- Using antifreeze in the primary circuit will lead to a reduction in the heating performance. The higher the concentration of antifreeze in the circuit, the lower the performance

FILLING THE COIL (PRIMARY CIRCUIT)



General Remark

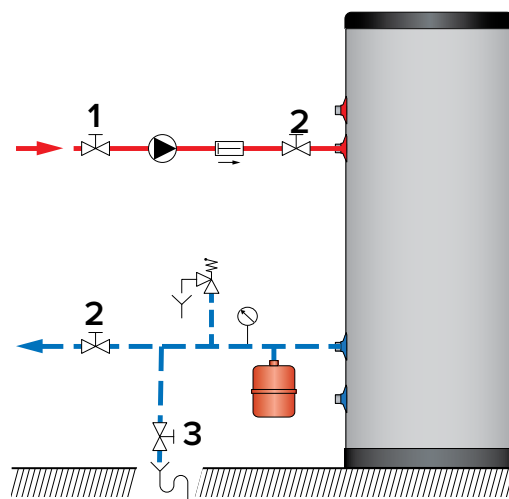
- Also refer to the heat generator manual.
1. Check that the drain valve (3) of the primary circuit is tightly closed.
 2. Open the stop valves (1) and (2) of the primary circuit connected to the heat generator.
 3. Bleed the air from the circuit and continue filling until the required operating pressure is reached (refer to the heat generator manual).

FILLING THE DHW TANK



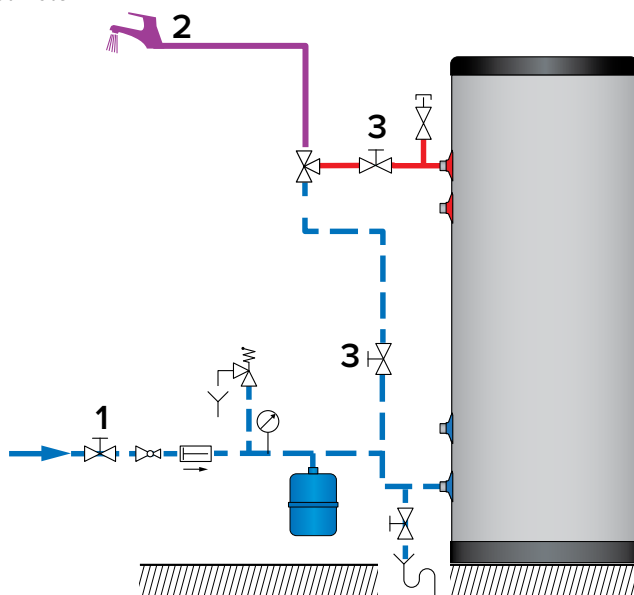
General Remark

- Connect the safety valve outlet to the sewer.
1. To fill the tank, open a hot water tap (2) located at the highest point of the system. It enables to bleed the air from the system.
 2. Open the filling valve (1) and the stop valves (3) to fill the DHW tank.
 3. Close the hot water tap (2), after the water flow has stabilised and the air has been completely evacuated.
 4. Check all the connections of the system for leaks.



Filling the Coil (primary)

--- Cold water
 --- Hot water



Filling the DHW Tank

CHECKS BEFORE STARTING UP

- Check that the safety valves (DHW and primary) are correctly installed and that the outlets are connected to the sewer.
- Check that the DHW tank and the primary circuit are filled with water.
- Check that the air has been correctly bled from both circuits.
- Check that the domestic water side and heat source side pipes are correctly connected and not leaking.
- Check that there are no leaks at the resistance. If there are, either tighten the resistance (max. 62 Nm) or, if required, replace the O-ring located at the base of the heating element. Refer to *"Removal and Installation of the Heating Element"*, on page 34.

EN

STARTING UP



General Remark

- To put the system and appliance into service, refer to the heat generator manual.

PERIODIC CHECKS BY THE USER

- Check the pressure of the primary circuit pressure gauge. Refer to the heat generator manual for the correct pressure.
- Visually inspect, on a regular basis, the valves, connections and accessories in order to detect any leaks or malfunction.
- Check regularly that the safety valve installed on the cold water side of the water heater is not leaking.
- If there is any problem, please contact your installer.

ANNUAL MAINTENANCE, BY A PROFESSIONAL



Essential Instructions for the Correct Operation of the Appliance and/or the System

EN

- **The discharge pipe of the safety unit must be open to the outside. If the safety unit drips periodically, it may be due to an expansion problem or clogging of the valve.**
 - **For internal inspections, use one of the water connections to insert the appropriate inspection equipment (endoscope). If necessary, drain the tank before inspection.**
-
- Check that there are no leaks at the connections. Repair if any.
 - Check that there are no leaks at the resistance. If there are, either retighten the resistance (max. 62 Nm) or replace the O-ring located at the base of the heating element. Refer to *"Removal and Installation of the Heating Element", on page 34*.
 - Check the correct operation of the expansion vessels in the primary and DHW circuits.
 - Check of the primary and DHW circuit pressure (using pressure gauges if installed).
 - Manual activation of the water heater safety valve once a year. This operation will lead to a discharge of hot water.
 - Check of the correct operation of valves, taps, control units and accessories that are possibly installed [refer to the manufacturer's instructions if necessary].

SAFETY INSTRUCTIONS FOR DRAINING



Essential Instruction for the Safety of Persons/Equipment and the Environment

- Water coming out of the drain valve is hot and can cause severe burns. Make sure that the area around the hot water flow is clear of people.



Essential Instruction for the Electrical Safety

- Shut down the heat pump that supplies electrical power to the appliance before draining.



Essential Instructions for the Correct Operation of the Appliance and/or the System

- The draining operation shall be performed by a qualified professional.
- Drain the tank if it is not used in winter and is at risk from exposure to ice. If the primary circuit water contains antifreeze, only the DHW tank must be drained. If the heating circuit does not contain antifreeze, the heating circuit and domestic water must be drained

DRAINING THE DHW TANK

To drain the DHW tank:

1. Open fully the hot water tap (3) for at least 60 minutes to make sure the DHW tank has cooled down sufficiently.
2. Close the filling valve (1) and the stop valve (4).
3. Connect the drain valve (2) to the sewer using a flexible hose.
4. Open the drain valve (2) and drain the water from the DHW tank to the sewer.
5. To accelerate the tank's drainage, open a hot water tap located higher than the tank connection in the DHW circuit.
6. Close the drain valve (2) and the hot water tap (3) after having drained the DHW tank.

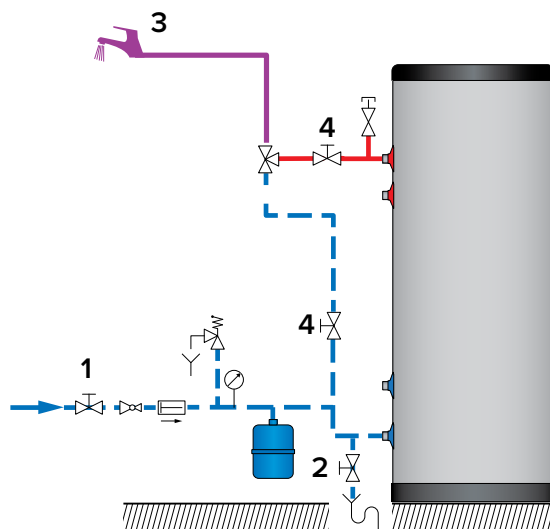
DRAINING THE PRIMARY CIRCUIT

To drain the primary circuit of the water heater:

1. Stop the charging pump.
2. Isolate the primary circuit by closing the stop valves (1).
3. Connect the drain valve (2) to the sewer using a flexible hose.
4. Open the drain valve (2) and drain the water from the primary circuit to the drain.
5. Close the drain valve (2) after draining the tank.

BRINGING BACK INTO SERVICE AFTER MAINTENANCE

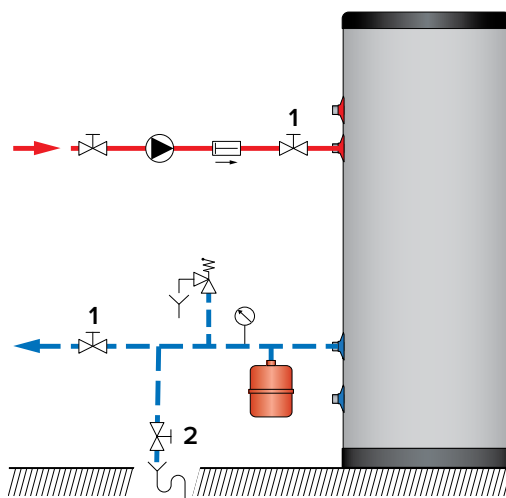
Refer to chapter "*Starting up*", on page 26



EN

— Cold water
— Hot water

Draining the DHW Tank



Draining the Coil

TROUBLESHOOTING

Problem	Cause(s)	Action
Water is cold	– No hot water in the primary circuit, or – Wrong setup of the heat generator – Wrong position of the DHW temperature sensor or defective sensor – Safety thermostat of the heater has tripped.	1. Check that the heat generator is running and the primary circuit fluid is hot. 2. Check the setting of the heat generator. 3. Check the correct position of the DHW temperature sensor. 4. Check the correct connection and operation of the temperature sensor. Replace as required. 5. Check the correct connection of the power supply cable to the heater terminal. Tighten the connections as required. Refer to <i>"Connection to the Heating Element"</i>, on page 19. 6. Check the safety thermostat of the heating element and reset as required. Refer to <i>"Resetting the safety thermostat"</i>, on page 32. 7. Replace the heating element, refer to <i>"Removal and Installation of the Heating Element"</i>, on page 34

Problem	Cause(s)	Action
Water is lukewarm	– Wrong setup of the heat generator, or – No power supply – Electric plug not connected – Fuse tripped at the electrical box – Problem of power supply/wiring – Defective heater – Wrong position of the DHW temperature sensor or defective sensor	1. Check the setting of the heat generator 2. Reset the fuse at the electrical box. 3. Check the power supply and wiring. 4. Check the heating element connection. Reset it, as required 5. Check the correct position of the DHW temperature sensor. 6. Check the correct connection and operation of the temperature sensor. Replace as required. 7. Check the correct connection of the power supply cable to the heater terminal. Tighten the connections as required. Refer to "Connection to the Heating Element", on page 19. 8. Check the safety thermostat of the heater and reset as required. Refer to "Resetting the safety thermostat", on page 32. 9. Replace the heating element, refer to "Removal and Installation of the Heating Element", on page 34

Problem	Cause(s)	Action
Water is too hot	– Wrong setup of the heat generator, or – Problem of power supply/wiring – Wrong position of the DHW temperature sensor or defective sensor.	1. Check the setting of the heat generator 2. Check the power supply/ electrical wiring and connections. 3. Check the correct position of the DHW temperature sensor. 4. Check the correct connection and operation of the temperature sensor. Replace as required.

RESETTING THE SAFETY THERMOSTAT



General Remarks

- Check if the red indicator lamp on the heater base remains off permanently. If so, the transparent plastic cover needs to be removed in order to reset the heater safety thermostat manually. See the procedure below.
- If the red indicator lamp is on, power is supplied to the heater and the safety thermostat has not tripped. Therefore, if the water temperature does not reach the setpoint, it means that the heating element is defective and needs to be replaced.

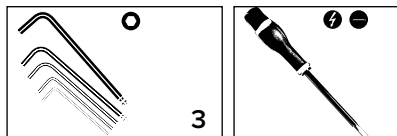
Conditions



Essential Instruction for the Electrical Safety

- Make sure that the electrical power supply to the tank is cut off (through the heat generator).

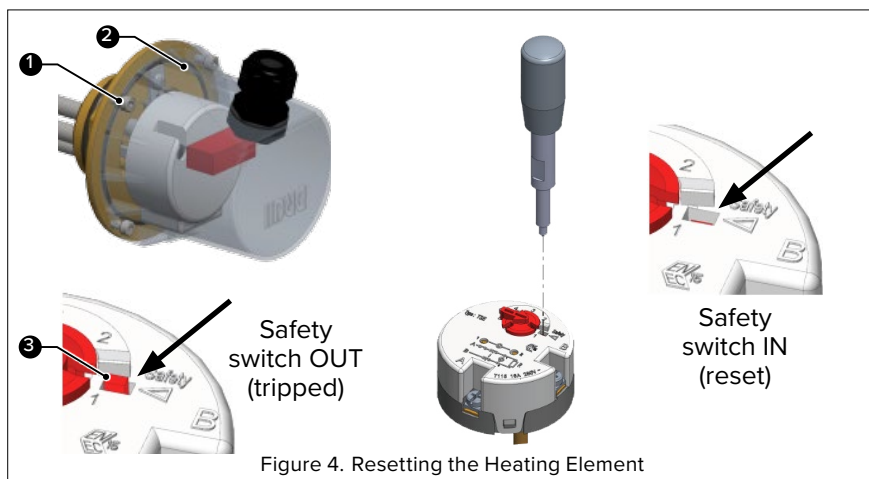
Material



Procedure

1. Release and remove four socket head screws (1). Retain for later reinstallation.
2. Remove clear plastic cover (2).
3. Check if the safety switch (3) is out. If so, reset it by pushing it down with a thin head screwdriver.
4. Reinstall the clear plastic cover (2) with four retained screws.
5. Restart the appliance through the heat generator. Refer to the heat generator manual for the correct procedure.

EN



REMOVAL AND INSTALLATION OF THE HEATING ELEMENT



Make sure that the electrical power supply to the tank is cut off (through the heat generator).



The DHW tank must be drained of water before removing the heating element. Please check *"Draining the DHW Tank"*, on page 29 for the correct procedure

Material

- Wrench, size 55
- Protective gloves
- Torque wrench

Removal Procedure



Residual water may be present and flow out when removing the heating element. Therefore, make sure to protect the floor with some dry cloth before removing the heating element.

1. Remove the clear plastic cover from the heating element (1). Refer to **page 19** for the correct procedure.
2. Disconnect the electrical cable from the heating element terminals.
3. Wearing gloves, hold the heating element base (1) with both hands or use a wrench and unscrew the heating element from the water heater connection.
4. Discard the heating element and O-ring according to applicable local regulations.

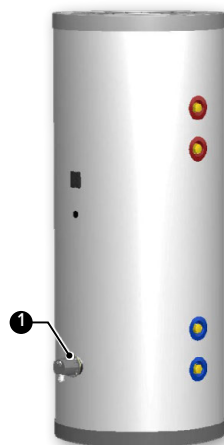
Installation procedure

1. Install the new O-ring on the heating element (1), as required. Make sure that it is fully seated against the base.
2. Insert heating element into the water heater connection.



At installation of the heating element, make sure to apply the recommended torque, as it will prevent water from leaking.

3. Tighten manually, then torque at 62 Nm.
4. Fill the DHW tank with water, as described on **page 24**.
5. Check that there are no leaks at the heating element connection. Retighten as required.
6. Reconnect the electrical cable to the heating element. Refer to *"Connection to the Heating Element"*, on page 19.
7. Restart the system, refer to *"Starting up"*, on page 26.





www.groupe-atlantic.be

Groupe Atlantic Belgium
Oude Vijverweg 6,
1653 Dworp,
Belgique