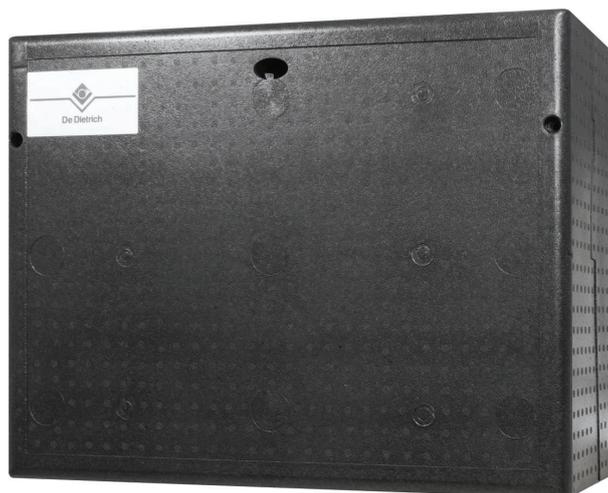


# DIEMABOX



Notice d'installation, d'utilisation et d'entretien  
Module thermique d'appartement

Diemabox  
Circuit mixé (CM)

# Table des matières

<b>1</b>	<b>Consignes de sécurité</b>	<b>4</b>
1.1	Consignes générales de sécurité	4
1.1.1	Pour l'installateur	4
1.1.2	Pour l'utilisateur final	4
1.2	Recommandations	4
1.3	Responsabilités	5
1.3.1	Responsabilité du fabricant	5
1.3.2	Responsabilité de l'installateur	6
1.3.3	Responsabilité de l'utilisateur	6
<b>2</b>	<b>A propos de cette notice</b>	<b>6</b>
2.1	Généralités	6
2.2	Symboles utilisés dans la notice	6
<b>3</b>	<b>Description du produit</b>	<b>7</b>
3.1	Description générale	7
3.2	Principaux composants	7
3.3	Description de l'interface utilisateur	7
3.4	Principe de fonctionnement	8
3.4.1	Circuit de chauffage	8
3.4.2	Eau chaude sanitaire	8
3.4.3	Auto-réglage	8
3.4.4	Régulation de la température	9
3.4.5	Fonction anti-légionelle de l'échangeur de chaleur	9
3.4.6	Séchage de la chape	9
3.5	Livraison standard	9
3.6	Accessoires et options	9
3.7	Description du Mercurius	10
<b>4</b>	<b>Avant l'installation</b>	<b>11</b>
4.1	Réglémentations pour l'installation	11
4.2	Choix de l'emplacement	11
4.3	Exigences concernant les raccordements hydrauliques	11
4.3.1	Rincer l'installation	11
4.3.2	Installer un groupe de sécurité	12
4.4	Exigences concernant les raccordements électriques	12
4.5	Qualité et traitement de l'eau	12
<b>5</b>	<b>Installation</b>	<b>12</b>
5.1	Fixer la platine de raccordement hydraulique	12
5.2	Retirer le capot avant	13
5.3	Fixer l'appareil sur la platine de raccordement hydraulique	13
5.4	Contrôler les raccords	13
5.5	Vérifier le débitmètre	14
5.6	Installer le compteur d'énergie thermique	14
5.7	Installer la sonde de température	14
5.8	Raccorder un thermostat d'ambiance	15
5.9	Raccorder manuellement un thermostat d'ambiance	15
<b>6</b>	<b>Préparation de la mise en service</b>	<b>16</b>
6.1	Généralités	16
<b>7</b>	<b>Mise en service</b>	<b>16</b>
7.1	Mettre en service le circuit primaire	16
7.2	Mettre en service le système d'eau chaude sanitaire	16
7.3	Mettre en service le système de chauffage	16
7.4	Description de la pompe	17
7.4.1	Configuration de la pompe	17
7.5	Raccorder le module de communication Mercurius	17
7.6	Mettre en service le module de communication (en option)	18
7.7	Fermer le capot avant	18
7.8	Sceller le capot avant	19
<b>8</b>	<b>Entretien</b>	<b>19</b>

8.1	Préparation	19
8.2	Nettoyer le filtre	20
8.3	Travaux de finition	20
8.4	Mise au rebut et recyclage	21
8.4.1	Recyclage	21
8.4.2	Mettre l'appareil hors service	21
<b>9</b>	<b>Diagnostic de panne</b>	<b>22</b>
9.1	Voyants LED	22
9.2	Dépannage installateur	22
9.3	Dépannage de la pompe	24
9.4	Redémarrer la pompe	25
<b>10</b>	<b>Instructions pour l'utilisateur</b>	<b>25</b>
10.1	Nettoyer l'habillage	25
10.2	Dépannage par l'utilisateur	25
10.3	Fermer les vannes d'arrêt	26
<b>11</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>26</b>
11.1	Homologations	26
11.1.1	Directives	26
11.1.2	Test en sortie d'usine	27
11.2	Schéma électrique	27
11.3	Dimensions	28
11.4	Caractéristiques techniques	28
<b>12</b>	<b>Pièces de rechange</b>	<b>29</b>
12.1	Généralités	29
12.2	Vue d'ensemble des composants	31
12.3	Liste des pièces de rechange	32
<b>13</b>	<b>Annexes</b>	<b>32</b>
13.1	Déclaration de conformité CE	32

## 1 Consignes de sécurité

---

### 1.1 Consignes générales de sécurité

---

#### 1.1.1 Pour l'installateur

---

**Attention**

Après les travaux d'entretien ou de dépannage, vérifier tout le système de chauffage pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuites.

#### 1.1.2 Pour l'utilisateur final

---

**Avertissement**

Ne pas entrer en contact prolongé avec les radiateurs. Selon les réglages de l'appareil, la température des radiateurs peut dépasser 60 °C.

**Avertissement**

Faire preuve de prudence en cas d'utilisation de l'eau chaude sanitaire. Selon les réglages de l'appareil, la température de l'eau chaude sanitaire peut dépasser 65 °C.

**Avertissement**

L'utilisation de l'appareil et son installation par l'utilisateur final (vous) doivent être limitées aux opérations décrites dans le manuel fourni. Toutes les autres actions ne peuvent être entreprises que par un installateur/ingénieur qualifié.

**Attention**

Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

### 1.2 Recommandations

---

**Danger**

Cet appareil peut être utilisé par des enfants de huit ans et plus et par des personnes atteintes de handicap physique, sensoriel ou mental, ou manquant d'expérience et de connaissances, à condition qu'ils soient supervisés et guidés sur la manière d'utiliser l'appareil en toute sécurité et comprennent les dangers associés. Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

**Avertissement**

L'installation et la maintenance de l'appareil doivent être effectuées par un installateur qualifié conformément aux réglementations locales et nationales.

**Avertissement**

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur, faute de quoi des situations dangereuses et/ou des blessures pourraient se produire.

**Avertissement**

Le démontage et la mise au rebut de l'appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

**Avertissement**

Pour éviter toute situation dangereuse, si le cordon secteur est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant d'origine, le concessionnaire du fabricant ou une autre personne disposant des compétences requises.

**Avertissement**

Toujours débrancher l'alimentation secteur lors d'une intervention sur l'appareil.

**Avertissement**

Après une opération d'entretien, vérifier qu'il n'y a aucune fuite sur l'ensemble de l'installation.

**Avertissement**

La prise d'alimentation à laquelle est branché l'appareil doit toujours être accessible.

**Attention**

- S'assurer que l'appareil peut être accessible à tout moment.
- L'appareil doit être installé dans un local à l'abri du gel.
- Vidanger l'appareil et l'installation de chauffage si l'habitation demeure vacante pendant une longue période et s'il y a risque de gel.

**Important**

Conserver toute la documentation fournie à proximité de l'appareil.

**Important**

Ne retirer l'habillage que pour les opérations d'entretien et de dépannage. Remettre tous les panneaux en place une fois les opérations de maintenance ou d'entretien terminées.

**Important**

Les autocollants d'instructions et d'avertissement ne doivent jamais être retirés ni recouverts. Ils doivent rester lisibles pendant toute la durée de vie de l'appareil. Remplacer immédiatement les autocollants d'instruction et d'avertissement abîmés ou illisibles.

**Important**

Des modifications ne peuvent être effectuées sur l'appareil qu'après autorisation écrite de **De Dietrich**.

## 1.3 Responsabilités

---

### 1.3.1 Responsabilité du fabricant

---

Nos produits sont fabriqués dans le respect des exigences des différentes directives applicables. Ils sont de ce fait livrés avec les marquages **CE** ainsi qu'avec tous les documents nécessaires. Ayant le souci de la qualité de nos produits, nous cherchons en permanence à les améliorer. Nous nous réservons donc le droit de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.

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

- Non-respect des instructions d'installation et d'entretien du produit.
- Non-respect des instructions d'utilisation du produit.
- Défaut ou insuffisance d'entretien du produit.

### 1.3.2 Responsabilité de l'installateur

---

L'installateur a la responsabilité de l'installation et de la première mise en service du produit. L'installateur est tenu de respecter les instructions suivantes :

- Lire et respecter les instructions données dans les notices du produit.
- Installer le produit conformément à la législation et aux normes actuellement en vigueur.
- Effectuer la première mise en service et toutes les vérifications nécessaires.
- Expliquer l'installation à l'utilisateur.
- Si un entretien est nécessaire, avertir l'utilisateur de l'obligation de contrôle et d'entretien du produit.
- Donner à l'utilisateur toutes les notices d'instruction de sécurité et d'utilisation fournies avec le produit.

### 1.3.3 Responsabilité de l'utilisateur

---

Pour garantir le fonctionnement optimal de l'installation, vous devez respecter les consignes suivantes :

- Lire et respecter les instructions données dans les notices du produit.
- Contacter un professionnel qualifié pour effectuer l'installation et la mise en service initiale.
- Se faire expliquer l'installation par l'installateur.
- Faire effectuer les contrôles et entretiens nécessaires par un professionnel qualifié.
- Conserver les notices fournies en bon état et à proximité du produit.

## 2 A propos de cette notice

---

### 2.1 Généralités

---

Cette notice est destinée à l'installateur et à l'utilisateur d'un appareil Diemabox.

### 2.2 Symboles utilisés dans la notice

---

Cette notice comporte des instructions spéciales, indiquées par des symboles spécifiques. Veiller à accorder une attention particulière partout où ces symboles sont utilisés.

**Danger**

Risque de situations dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles graves.

**Avertissement**

Risque de situations dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles légères.

**Attention**

Risque de dégâts matériels.

**Important**

Attention, informations importantes.

Les symboles ci-dessous sont moins importants, mais peuvent vous aider à parcourir cette documentation ou vous apporter des informations utiles.



Informations utiles ou assistance supplémentaire.

## 3 Description du produit

### 3.1 Description générale

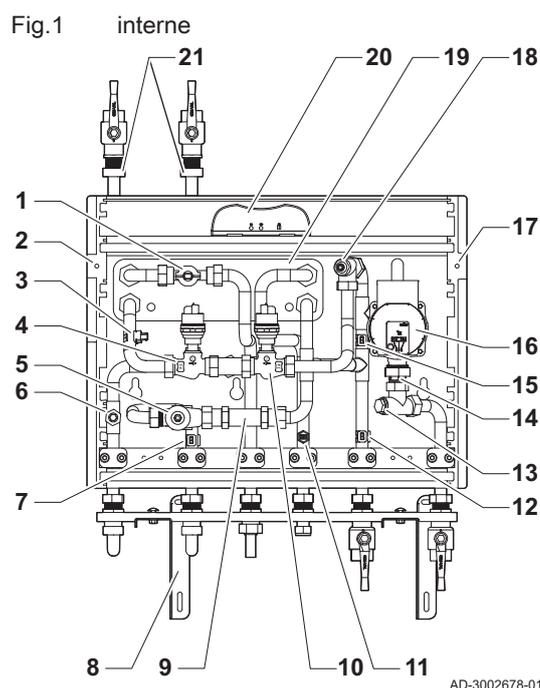
Le Diemabox est installé dans des maisons ou des appartements connectés à un circuit de chauffage principal.

Le Diemabox :

- Stabilise la différence de pression de l'eau du chauffage central.
- Fournit de l'eau chaude sanitaire à une température stable.
- Filtre le côté primaire de l'appareil pour protéger l'équipement.
- Enregistre l'énergie utilisée (compteur d'énergie thermique en option).
- Ne contient aucune pièce mobile dans le circuit d'eau chaude sanitaire, permettant une perte de charge minimale.
- Maintient une différence de pression constante pour améliorer la capacité de chauffage de l'appareil pour l'utilisateur.
- Utilise une pompe pour la circulation.
- Utilise une régulation intégrée du mélange pour le chauffage haute et basse température.
- Dispose d'une fonction 100 % prioritaire pour l'eau chaude sanitaire.
- Utilise un échangeur de chaleur à simple paroi.

### 3.2 Principaux composants

Un raccordement hydraulique au circuit primaire est possible depuis le dessus ou le dessous de l'appareil. Le raccordement au circuit primaire est effectué par la platine de raccordement hydraulique correspondante.

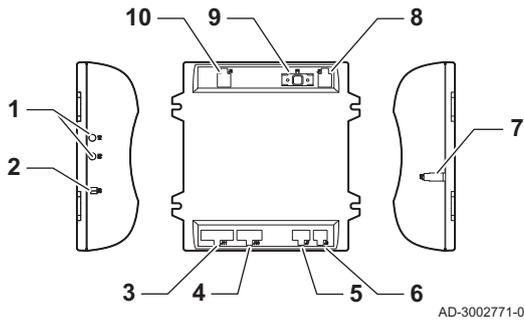


- 1 Débitmètre
- 2 Trou pour vis de scellement
- 3 Sonde de température de retour du circuit primaire
- 4 Vanne de régulation de l'eau chaude sanitaire
- 5 Filtre
- 6 Raccordement de la sonde du compteur d'énergie thermique
- 7 Sonde de température de départ du circuit primaire
- 8 Platine de raccordement hydraulique
- 9 Emplacement réservé au compteur d'énergie thermique
- 10 Vanne de régulation du chauffage
- 11 Sonde de température de l'eau chaude sanitaire
- 12 Sonde de température de départ du circuit de chauffage
- 13 Filtre
- 14 Clapet antiretour
- 15 Sonde de température de retour du circuit de chauffage
- 16 Pompe
- 17 Trou pour vis de scellement
- 18 Purgeur d'air
- 19 Échangeur à plaques pour l'eau chaude sanitaire
- 20 Unité de commande
- 21 Accessoire pour raccordement par le haut

### 3.3 Description de l'interface utilisateur

L'interface utilisateur surveille et commande les réglages de l'appareil à l'aide de capteurs et d'autres raccordements.

Fig.2 Description de l'interface utilisateur



- 1 Voyant LED
- 2 Bouton de réinitialisation de l'interface utilisateur
- 3 Raccordement à la sonde de température
- 4 Raccordement à la vanne de régulation
- 5 Sécurité du pont à fil
- 6 Raccordement au Modbus pour le Mercurius
- 7 Raccordement inutilisé
- 8 Raccordement à l'alimentation
- 9 Fusible
- 10 Raccordement à la pompe

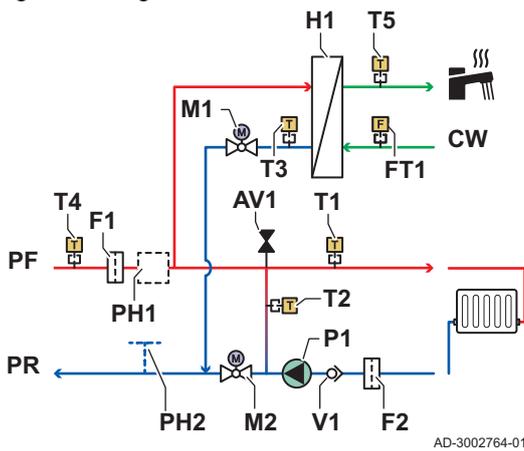
AD-3002771-01

### 3.4 Principe de fonctionnement

#### 3.4.1 Circuit de chauffage

En cas de demande de chauffe et d'absence de demande d'eau chaude sanitaire, la pompe est activée de sorte que de l'eau chaude circule vers le circuit de chauffage. La vanne de régulation du chauffage s'ouvre en fonction de la température de départ du circuit de chauffage. Si la température de retour est supérieure à la valeur souhaitée, la température de départ est réduite. Selon la situation, la température ambiante peut être modifiée à l'aide des robinets du radiateur ou du thermostat d'ambiance.

Fig.3 Diagramme



- AV1 Purgeur d'air
- CW Eau froide
- PF Départ du circuit primaire
- PR Retour du circuit primaire
- F1 Filtre
- F2 Filtre
- FT1 Débitmètre
- H1 Échangeur à plaques pour l'eau chaude sanitaire
- M1 Vanne de régulation de l'eau chaude sanitaire
- M2 Vanne de régulation du chauffage
- P1 Pompe
- PH1 Emplacement réservé au compteur d'énergie thermique
- PH2 Raccordement de la sonde du compteur d'énergie thermique
- T1 Sonde de température de départ du circuit de chauffage
- T2 Sonde de température de retour du circuit de chauffage
- T3 Sonde de température de retour du circuit primaire
- T4 Sonde de température de départ du circuit primaire
- T5 Sonde de température de l'eau chaude sanitaire
- V1 Clapet antiretour

AD-3002764-01

#### 3.4.2 Eau chaude sanitaire

En cas de demande d'eau chaude sanitaire au-dessus du seuil, le débitmètre envoie un signal à l'unité de commande. L'unité de commande ouvre la vanne de régulation d'eau sanitaire en fonction de ce signal. La quantité nécessaire d'eau chaude au départ du circuit primaire par le côté primaire de l'échangeur de chaleur. L'eau sanitaire du côté secondaire est chauffée à la température souhaitée.

Pendant la demande d'eau chaude sanitaire, la vanne de régulation du chauffage central est fermée.

#### 3.4.3 Auto-réglage

L'appareil est équipé d'une fonction d'auto-réglage. Elle permet d'anticiper les différents états de fonctionnement selon les différences de pression et de température dans le circuit primaire. Elle assure un fonctionnement rapide et régulier de l'appareil.

### 3.4.4 Régulation de la température

L'appareil a différents modes de fonctionnement. Ces modes peuvent être sélectionnés à l'aide du module de communication Mercurius ou de l'outil de service. Le mode de fonctionnement par défaut est le mode Dynamique.

Tab.1 Modes de fonctionnement

Mode	Description
Confort	L'échangeur de chaleur maintient toujours la consigne de température, qu'une demande de chauffe existe ou non. Ce mode assure les temps d'attente les plus courts.
Dynamique	L'appareil maintient la température optimale pour obtenir un temps d'attente souhaité de manière écoénergétique. Sans demande de chauffe pendant 24 heures, la température est automatiquement abaissée à 10 °C.
Eco	L'échangeur de chaleur ne maintient pas sa température lorsque la demande de chauffe s'arrête. Dans ce mode, le temps d'attente d'eau chaude sanitaire peut être plus long. Le temps d'attente augmente avec la longueur du tube de raccordement.
Désactivé	L'échangeur de chaleur maintient une consigne de température de 10 °C.

### 3.4.5 Fonction anti-légionelle de l'échangeur de chaleur

Par défaut, la fonction anti-légionelle est désactivée en raison de la température de départ du circuit primaire. Selon la température d'alimentation du circuit primaire et les réglementations locales, la fonction anti-légionelle peut être activée.

Lorsqu'elle est activée, la fonction anti-légionelle est mise en action s'il n'y a pas eu de demande de chauffe pendant 7 jours. L'échangeur de chaleur est alors chauffé à une température minimale de 60 °C pendant une durée prédéfinie. La température est mesurée par les sondes d'alimentation et de retour du circuit primaire pour s'assurer de la désinfection complète de l'échangeur de chaleur.



**Voir aussi**  
Voyants LED, page 22

### 3.4.6 Séchage de la chape

La fonction de séchage de chape chauffe doucement le circuit du plancher chauffant, puis le refroidit doucement. Pendant cette opération, toute demande d'eau chaude sanitaire, de chauffage et/ou de refroidissement est ignorée. Activer la fonction pour sécher une dalle fraîchement coulée.

### 3.5 Livraison standard

La livraison comprend :

- Le module thermique d'appartement Diemabox
- 2 vis
- 2 bouchons et couvercles de scellage
- 6 joints
- Documentation

### 3.6 Accessoires et options

Divers accessoires et options sont disponibles.



**Important**  
Un abonnement et un module de communication Mercurius ou un outil de service sont nécessaires pour régler les paramètres de l'appareil.

Tab.2 Accessoires et options hydrauliques

Description	Fonction
Platine de raccordement hydraulique	La platine de raccordement hydraulique permet de fixer le module au mur et d'effectuer les raccordements hydrauliques par le bas.
Platine de raccordement hydraulique avec accessoire pour raccordement par le haut	La platine de raccordement hydraulique avec accessoire pour raccordement par le haut permet de fixer le module au mur. L'accessoire pour raccordement par le haut raccorde les conduites hydrauliques du circuit primaire aux lignes de départ et de retour supérieures.
Mercurius (module de communication)	Le Mercurius permet de gérer les réglages et de surveiller l'appareil à distance.
Mercurius (outil de service)	La variante avec outil de service du Mercurius permet de gérer l'appareil sur site.
Compteur d'énergie thermique	Le compteur d'énergie thermique mesure l'énergie utilisée au départ du circuit primaire. Le compteur d'énergie thermique est fourni avec 2 joints pour l'installation.
Groupe de sécurité	Le groupe de sécurité peut être installé sur la ligne d'entrée eau froide.

### 3.7 Description du Mercurius

Le Mercurius est un module de communication sur le cloud nécessaire pour le réglage des paramètres de l'appareil. Le Mercurius permet aussi la surveillance des données à distance, de sorte qu'une intervention de maintenance nécessaire puisse être programmée directement avec un fournisseur de service ou effectuée à distance.

Une variante du Mercurius est également disponible comme outil de service pour la gestion sur site. Le portail de service associé n'affichera que les paramètres du module thermique d'appartement raccordé.



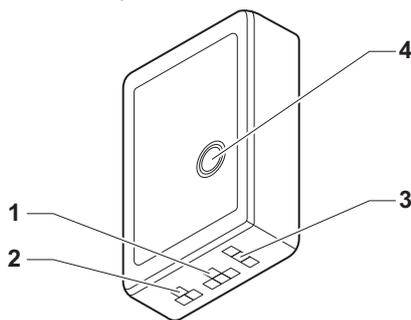
#### Important

Un abonnement est nécessaire pour l'utilisation du module de communication ou de la variante avec outil de service.

La livraison comprend :

- Mercurius comme module de communication ou outil de service
- Câble Modbus
- Câble Mbus
- Cordon d'alimentation
- Prise multiple

Fig.4 Description du Mercurius



- 1 Connecteur Modbus
- 2 Connecteur M-bus
- 3 Connecteur de l'alimentation électrique
- 4 Non utilisé

AD-3003032-01

## 4 Avant l'installation

### 4.1 Réglementations pour l'installation



#### Important

La Diemabox doit être installé par un installateur qualifié conformément aux réglementations locales et nationales.

### 4.2 Choix de l'emplacement



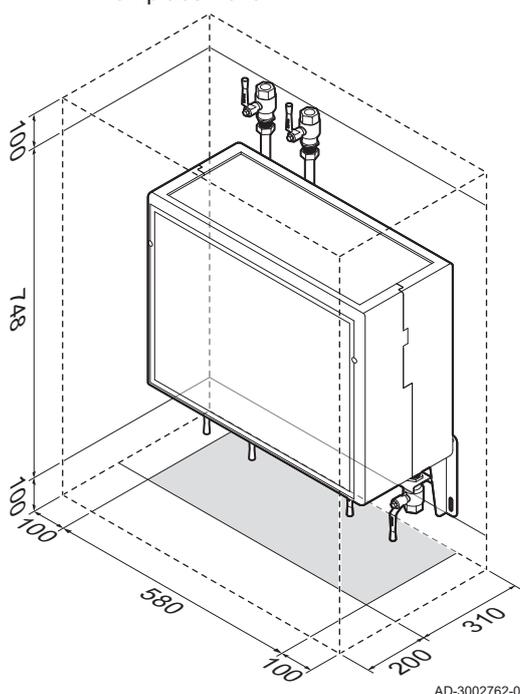
#### Attention

- Installer l'appareil dans un local au sec et à l'abri du gel.
- Installer l'appareil sur une base solide.

Prendre en compte les éléments suivants dans le choix de l'emplacement :

- La réglementation
- L'espace requis pour l'installation
- L'espace nécessaire autour de l'appareil pour faciliter l'accès et l'entretien

Fig.5 Exigences relatives à l'emplacement



### 4.3 Exigences concernant les raccordements hydrauliques

- Avant l'installation, vérifier que les raccordements répondent aux exigences définies.
- Tous les travaux de soudage nécessaires doivent être réalisés à distance sûre de l'appareil.
- En cas d'utilisation de conduites synthétiques, suivre les indications du fabricant

#### 4.3.1 Rincer l'installation

L'installation doit être réalisée suivant la réglementation en vigueur, les règles de l'art et les recommandations contenues dans la présente notice.

Avant de raccorder un nouvel appareil à une installation, l'installation doit être intégralement et soigneusement nettoyée par rinçage. Le rinçage élimine les résidus liés à l'installation (tels que des résidus de soudure ou des produits de fixation) et les saletés accumulées (telles que la vase ou la boue).

**i** Important

- Rincer le circuit de chauffage avec un volume d'eau équivalent à au moins trois fois le volume de l'installation de chauffage.
- Rincer les tuyaux d'eau chaude sanitaire avec au moins 20 fois le volume des conduits.

#### 4.3.2 Installer un groupe de sécurité

**i** Important

Il est recommandé d'installer un groupe de sécurité dans le tube de départ de l'eau froide sanitaire.

#### 4.4 Exigences concernant les raccordements électriques

- Établir les raccordements électriques en conformité avec les réglementations et normes locales et nationales en vigueur.
- Seul un professionnel qualifié est autorisé à réaliser les raccordements électriques, et uniquement lorsque l'alimentation électrique est débranchée.
- L'appareil est entièrement pré-câblé. Ne pas modifier les raccordements internes de l'unité de commande.
- Toujours raccorder l'appareil à une installation disposant d'une mise à la terre conforme.
- La prise d'alimentation doit toujours être accessible.
- La norme NF C 15,100.
- Suivre les recommandations du présent manuel.

#### 4.5 Qualité et traitement de l'eau

La qualité de l'eau doit respecter les valeurs limites indiquées dans le tableau ci-dessous. Ces instructions doivent être respectées en permanence.

Tab.3 Exigences relatives à la qualité de l'eau

Diemabox	Unité	12	16
<b>Circuit mixé (CM)</b>		<b>CM</b>	<b>CM</b>
Acidité (eau traitée et non traitée)	pH	7 - 10	7 - 10
Teneur maximale en chlorures (jusqu'à une température maximale de l'eau du circuit primaire de 80 °C)	mg/l	100	100
Dureté	dH	[Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> ] / [HCO <sub>3</sub> ] <sup>-</sup> > 0,5	[Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> ] / [HCO <sub>3</sub> ] <sup>-</sup> > 0,5
Conductivité	µS/cm	10 - 500	10 - 500

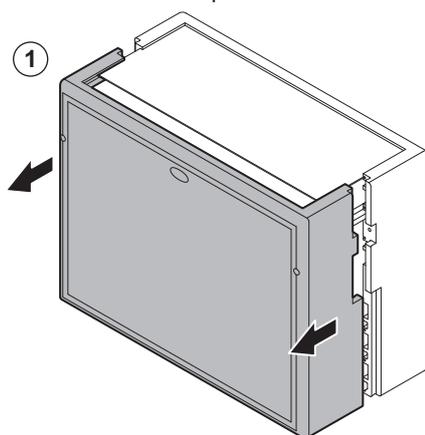
## 5 Installation

### 5.1 Fixer la platine de raccordement hydraulique

1. Monter la platine de raccordement hydraulique conformément aux instructions de montage fournies.
2. Bien fixer la platine de raccordement hydraulique au mur.

## 5.2 Retirer le capot avant

Fig.6 Retrait du capot avant



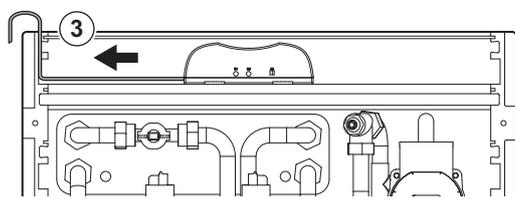
AD-3002689-01

1. Retirer le capot avant en utilisant les prises latérales et en tirant vers le haut.
2. Retirer de l'intérieur de l'appareil le sachet contenant les outils de fixation.



Les outils de fixation sont nécessaires pour attacher l'appareil à la platine de raccordement hydraulique et pour sceller le capot avant.

Fig.7 Mise en place du cordon d'alimentation.



AD-3002687-01

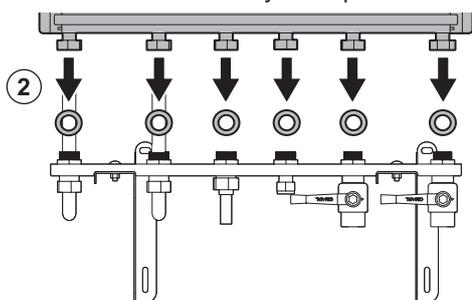
3. Tirer le cordon d'alimentation par l'orifice prévu à cet effet du capot.

## 5.3 Fixer l'appareil sur la platine de raccordement hydraulique

Pour cette tâche, vous aurez besoin de l'outil suivant :

⬡ Clé dynamométrique 30

Fig.8 Fixation sur la platine de raccordement hydraulique



AD-3002798-01

1. Fermer toutes les vannes. La vanne est fermée lorsque la position de la poignée est perpendiculaire à l'écoulement.
2. Fixer l'appareil sur la platine de raccordement hydraulique avec les 6 joints inclus.
3. Serrer les raccords d'eau froide et d'eau chaude à la main.
4. Continuer à serrer les raccords à la main, de l'intérieur vers l'extérieur.
5. Utiliser une clé dynamométrique pour finir de serrer les raccords de connexion.

Tab.4 Couple de serrage

min	nom	max
36 N·m	38 N·m	40 N·m

## 5.4 Contrôler les raccords

Pour cette tâche, vous aurez besoin des outils suivants :

⬡ Clé hexagonale 30

⬡ Clé dynamométrique 30

**Attention**

Après le transport, il est possible que les raccords ne soient plus serrés correctement.

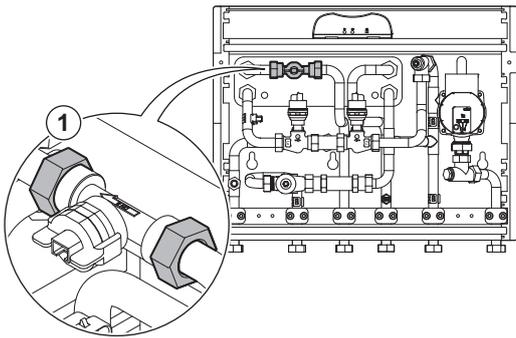
1. Contrôler tous les raccords à l'aide d'une clé dynamométrique.

Tab.5 Couple de serrage

min	nom	max
36 N·m	38 N·m	40 N·m

## 5.5 Vérifier le débitmètre

Fig.9 Vérifier le débitmètre



AD-3002685-01

Le débitmètre est déjà installé à la livraison.

1. Vérifier les raccordements du débitmètre à l'aide d'une clé dynamométrique pour s'assurer qu'ils sont correctement serrés. Les valeurs correctes à utiliser sont celles du tableau ci-dessous.

Tab.6 Couple de serrage

min	nom	max
36 N·m	38 N·m	40 N·m

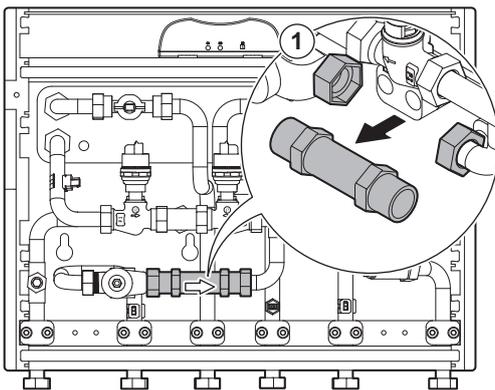
## 5.6 Installer le compteur d'énergie thermique

Le raccord de remplacement convient aux compteurs d'énergie thermique avec un filetage de 3/4" et une longueur de 110 mm.

Pour cette tâche, vous aurez besoin des outils suivants :

- Clé hexagonale 30
- Clé dynamométrique 30

Fig.10 Retirer la pièce de remplacement



AD-3002756-01

1. Retirer la pièce de remplacement.
2. Placer le compteur d'énergie thermique avec des joints conformément aux instructions du compteur.

**Important**

Attention au sens d'écoulement.

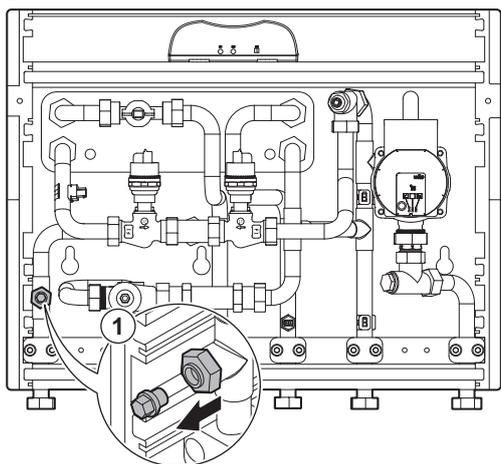
## 5.7 Installer la sonde de température

Le raccord de connexion convient aux sondes M10.

Pour cette tâche, vous aurez besoin des outils suivants :

- Clé hexagonale 10 et 22

Fig.11 Enlever le bouchon



AD-3002758-01

1. Retirer le bouchon.
  - 1.1. Tenir le tube d'adaptation en place avec une clé hexagonale.

**Attention**

Les tubes sont soudés. Maintenir le tube en place pour éviter d'endommager le raccordement.



- 1.2. Dévisser le bouchon avec une clé hexagonale.



2. Fixer la sonde conformément aux instructions de montage du compteur d'énergie thermique.

## 5.8 Raccorder un thermostat d'ambiance

L'appareil est compatible avec le Smart TC°. Les thermostats d'ambiance suivants peuvent être raccordés à l'appareil :

- Smart TC°
- Thermostat marche/arrêt

Lors de son activation, le Diemabox détecte le type de thermostat raccordé.

Pour plus d'informations, se reporter à la documentation fournie avec le thermostat utilisé.

## 5.9 Raccorder manuellement un thermostat d'ambiance

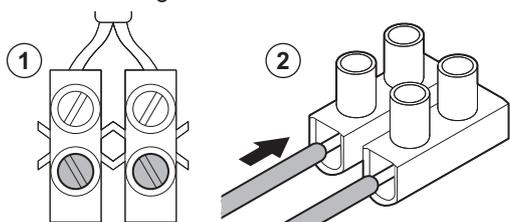
Pour cette tâche, vous aurez besoin des outils suivants :

- Tournevis à tête plate 2

Un thermostat marche/arrêt peut être raccordé à l'appareil par un bloc de connecteurs. Les connecteurs doivent être équipés de contacts secs plaqués or.

1. Desserrer les vis dans le bloc de connecteurs.
2. Brancher le câblage du thermostat d'ambiance au bloc de connecteurs.  
Les connecteurs ne sont pas sensibles à la polarité.
3. Serrer les vis pour assurer la tenue du câblage.

Fig.12 Desserrer les vis et brancher le câblage



AD-3003029-01

## 6 Préparation de la mise en service

### 6.1 Généralités



#### Attention

Ne pas commencer la mise en service avant qu'un technicien qualifié n'ait installé et vérifié le système.



#### Attention

Avant la mise en service :

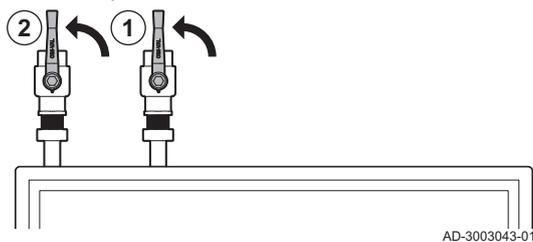
- Le circuit primaire doit être rincé et désaéré.
- Le système de chauffage doit être rincé et soumis à un test de pression.
- Le système d'eau chaude sanitaire doit être rincé.

Toutes les vannes d'arrêt doivent être fermées après la phase préalable à la mise en service.

## 7 Mise en service

### 7.1 Mettre en service le circuit primaire

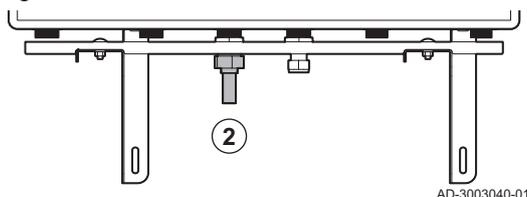
Fig.13 Ouvrir les vannes d'arrêt du circuit primaire.



1. Ouvrir lentement la vanne d'arrêt du départ du circuit primaire.
2. Ouvrir lentement la vanne d'arrêt du retour du circuit primaire.
3. Vérifier l'étanchéité des vannes.

### 7.2 Mettre en service le système d'eau chaude sanitaire

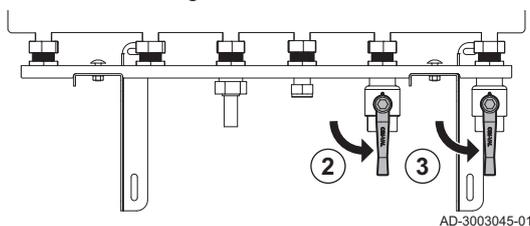
Fig.14 Ouvrir la vanne d'arrêt d'eau froide.



1. Fermer tous les robinets d'eau chaude.
2. Si une vanne d'arrêt supplémentaire est installée, ouvrir la vanne d'arrêt du départ de l'eau froide.
3. Vérifier l'étanchéité des vannes.
4. Insérer la prise électrique de l'interface utilisateur dans une prise avec terre.
5. Ouvrir un robinet d'eau chaude et le laisser ouvert jusqu'à ce que l'air soit sorti du système.
6. Vérifier la température de l'eau du robinet.
7. Vérifier l'interface utilisateur pour s'assurer que le voyant fonctionne (LED bleue).
8. Fermer le robinet d'eau chaude.

### 7.3 Mettre en service le système de chauffage

Fig.15 Ouvrir les vannes d'arrêt du chauffage central.

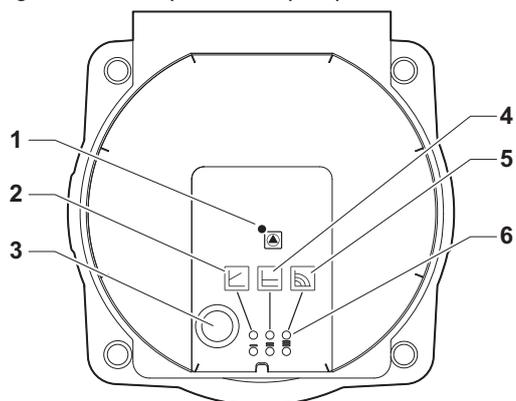


1. Ouvrir lentement la vanne d'arrêt du départ du chauffage central.
2. Ouvrir lentement la vanne d'arrêt du retour du chauffage central.
3. Vérifier l'étanchéité des vannes.
4. Désaérer le système de chauffage.
5. Activer la fonction de désaération de la pompe.
6. Si un thermostat d'ambiance est présent, augmenter la température pour créer une demande de chaleur.
7. Vérifier l'interface utilisateur pour s'assurer que le voyant fonctionne (LED verte).
8. Configurer la pompe comme souhaité.

## 7.4 Description de la pompe

Le voyant LED est vert pendant le fonctionnement normal de la pompe.

Fig.16 Description de la pompe

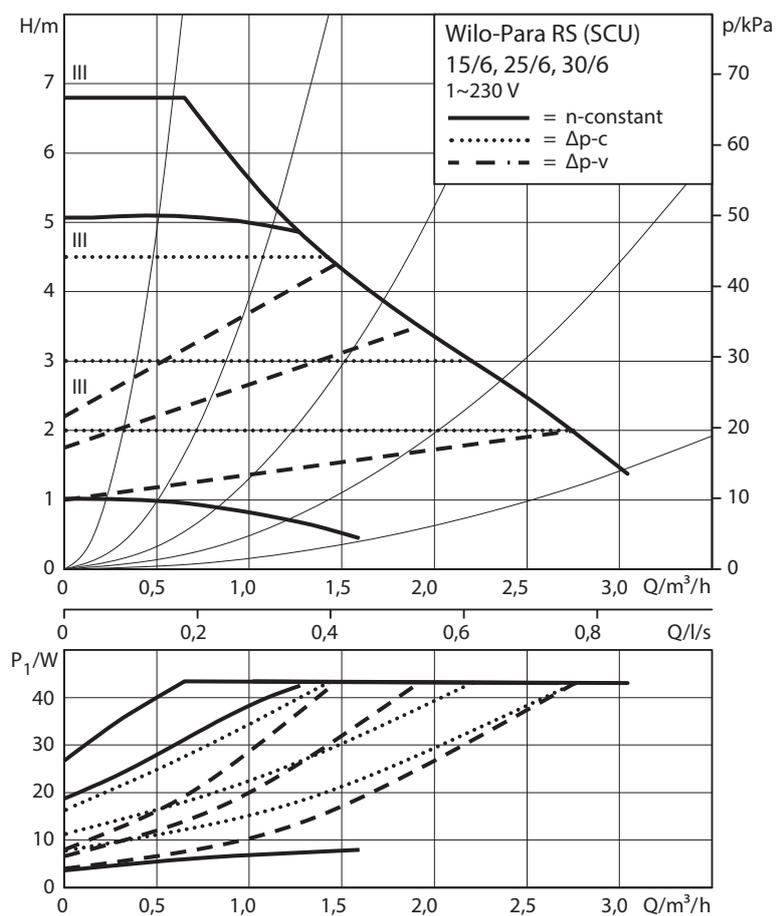


AD-3003033-01

- 1 Voyant LED d'état de la pompe
- 2 Mode  $\Delta p-v$
- 3 Bouton de commande
- 4 Mode  $\Delta p-c$
- 5 Mode constante n
- 6 Voyants LED pour le mode pompe

### 7.4.1 Configuration de la pompe

Fig.17 Mode de fonctionnement de la pompe



AD-3001652-01

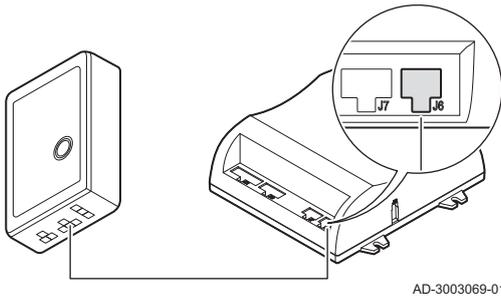
1. Utiliser le bouton sur la pompe pour sélectionner le mode de fonctionnement.

## 7.5 Raccorder le module de communication Mercurius

Le module de communication Mercurius peut être fixé et raccordé au module thermique d'appartement.

1. Fixer le Mercurius au-dessus du module thermique d'appartement.

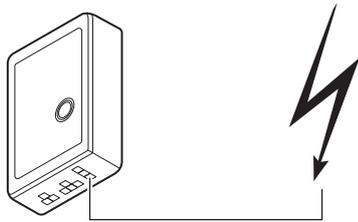
Fig.18 Raccorder le Mercurius



AD-3003069-01

2. Raccorder le Mercurius à l'unité de commande avec le câble Modbus.

Fig.19 Raccordez le câble d'alimentation.



AD-3003072-01

3. Raccorder le câble 230 V au Mercurius.  
4. Raccorder le câble 230 V à une source d'énergie.

## 7.6 Mettre en service le module de communication (en option)

Un abonnement est nécessaire pour accéder au portail Fortes Data Management.

Des comptes utilisateurs peuvent être créés par l'administrateur système de votre entreprise. Un mot de passe temporaire sera fourni pour la première connexion.

Fig.20 QR Code menant au portail de gestion des données



AD-3003087-01

 Afficher le site Web du portail de gestion des données :

1. Se connecter au portail de gestion des données à l'aide du lien ou du QR code fourni.
2. Sélectionner l'option de menu **Aperçu de la mise en service**.
3. Sélectionner le sous-menu **Mise en service**.
4. Remplir les champs de données avec les informations concernées.

 En cas de mise en service du module de communication sur un appareil mobile, scanner le QR code situé sur le Mercurius pour remplir automatiquement les données.

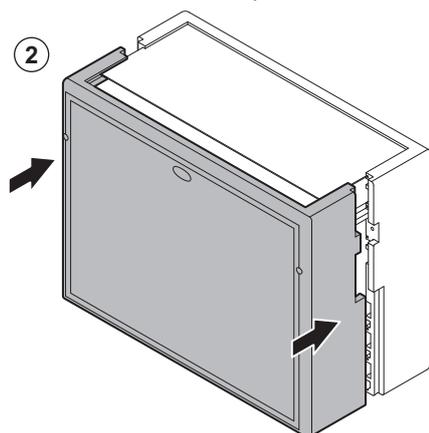
5. Appuyer sur **Mettre à jour l'appareil** pour enregistrer les modifications.

## 7.7 Fermer le capot avant

Avant de fermer le capot avant, s'assurer que :

- Les outils de fixation et la notice ont été retirés de l'intérieur de l'appareil.
  - Le cordon d'alimentation a été tiré par l'orifice prévu à cet effet du capot.
1. Installer correctement tous les câbles à l'intérieur du capot arrière.

Fig.21 Fermeture du capot avant



AD-3002750-01

2. Placer le capot avant sur le capot arrière.

## 7.8 Sceller le capot avant

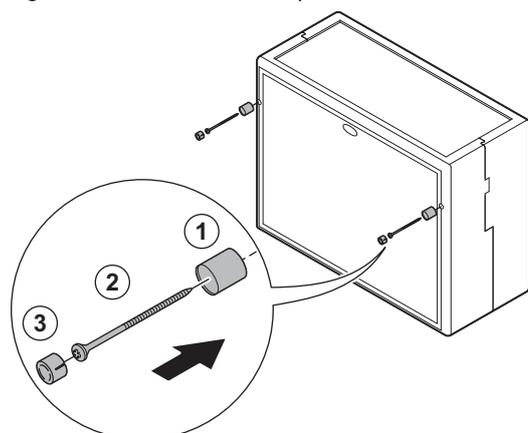
Pour cette tâche, vous aurez besoin des outils suivants :

- ⊕ Tournevis cruciforme **PZ2**  
Jeu d'outils de scellage fournis

Le scellage du capot avant assure que l'appareil ne peut pas être ouvert sans rupture du scellement. Seules les personnes qualifiées sont autorisées à rompre le scellement et à entretenir l'appareil.

Utiliser les outils de scellage fournis avec l'appareil.

Fig.22 Scellement du capot avant



AD-3002752-01

1. Placer la douille cylindrique dans le trou de scellement.
2. Serrer les vis de scellement jusqu'à rencontrer de la résistance.
- ⊕ **PZ2**
3. Enfoncer le capuchon de scellement dans le trou.

## 8 Entretien

### 8.1 Préparation



#### Avertissement

Seules les personnes qualifiées sont autorisées à entretenir l'appareil.



#### Avertissement

Il est possible que l'échangeur de chaleur et d'autres composants soient chauds après le fonctionnement. Laisser tous les composants refroidir avant toute manipulation.



#### Important

Les jeux de scellement ne sont pas réutilisables. Un jeu neuf d'outils de scellement est nécessaire avant de commencer l'intervention.

Pour cette tâche, vous aurez besoin des outils suivants :

⊕ Tournevis cruciforme **PZ2**  
Jeu d'outils de scellage

Si vous devez réaliser l'entretien de l'appareil, procéder comme suit :

1. Retirer la fiche d'alimentation de la prise murale.
2. Fermer les vannes d'arrêt du circuit primaire. La vanne est fermée lorsque la position de la poignée est perpendiculaire à l'écoulement.
3. Fermer les vannes d'arrêt du chauffage central.
4. Refroidir l'échangeur de chaleur :
  - 4.1. Ouvrir le robinet d'eau chaude jusqu'à ce que de l'eau froide s'écoule.
  - 4.2. Si une vanne d'arrêt est installée sur la ligne d'alimentation d'eau froide, fermer la vanne.
  - 4.3. Fermer tous les robinets d'eau chaude.
5. Rompre les scellements du capot avant.
6. Retirer les vis de scellage.
7. Retirer le capot avant.
8. Laisser tous les composants refroidir avant toute manipulation supplémentaire.

## 8.2 Nettoyer le filtre

Pour cette tâche, vous aurez besoin des outils suivants :

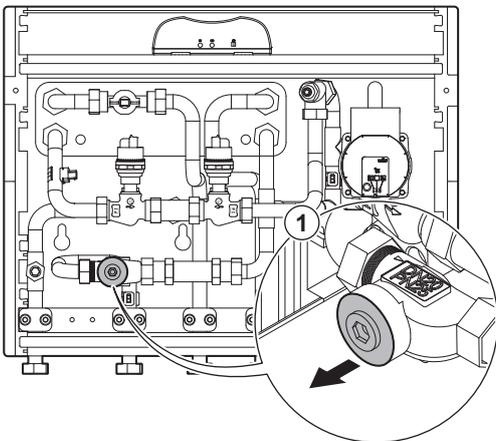
● Clé hexagonale **10**



**Attention**

La température de l'eau du circuit principal est déterminée par le distributeur. Les composants peuvent provoquer des brûlures lorsqu'ils sont chauds. Laisser l'appareil refroidir avant toute manipulation.

Fig.23 Retirer le couvercle



AD-3002775-01

1. Retirer le cache-filtre.
  - **10**
2. Retirer le tamis du filtre.
3. Nettoyer le filtre.
4. Inspecter le capuchon du filtre et les raccordements à la recherche de signes de fuite.
5. Remplacer tout composant endommagé ou usé.
6. Remettre en place le filtre.
7. Remettre le capuchon du filtre en place et le fermer en le serrant à la main, avec la clé hexagonale.

## 8.3 Travaux de finition

Pour cette tâche, vous aurez besoin des outils suivants :

⊕ Tournevis cruciforme **PZ2**  
Un jeu d'outil de scellage

1. Remonter toutes les pièces déposées dans l'appareil.
2. Placer le capot avant sur le capot arrière.
3. Sceller le capot avant.
4. Ouvrir toutes les vannes d'arrêt hydrauliques.
5. Remettre l'alimentation électrique.

## 8.4 Mise au rebut et recyclage

### 8.4.1 Recyclage

Fig.24



MW-1002249-1



#### Important

Le démontage et la mise au rebut de l'appareil doivent être effectués par une personne qualifiée conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

### 8.4.2 Mettre l'appareil hors service



#### Attention

- Ne pas démonter l'unité pendant le fonctionnement de l'appareil.
- L'eau qui reste dans l'appareil peut encore être chaude ou se renverser.
- L'eau résiduelle restera dans les raccordements supérieurs.

Pour cette tâche, vous aurez besoin des outils suivants :

- ⬡ Clé hexagonale **30**
- ⊕ Tournevis cruciforme **PZ2**
- ⬤ Clé hexagonale **10**

Pour démonter l'appareil, procéder comme suit :

1. Débrancher l'alimentation électrique.
2. Fermer les vannes d'arrêt du circuit primaire. La vanne est fermée lorsque la position de la poignée est perpendiculaire à l'écoulement.
3. Fermer les vannes d'arrêt du chauffage central.
4. Refroidir l'échangeur de chaleur :
  - 4.1. Ouvrir le robinet d'eau chaude jusqu'à ce que de l'eau froide s'écoule.
  - 4.2. Si une vanne d'arrêt est installée sur la ligne d'alimentation d'eau froide, fermer la vanne.
  - 4.3. Fermer tous les robinets d'eau chaude.
5. Rompre les scellements du capot avant.
6. Retirer les vis de scellage.
- ⊕ **PZ2**
7. Retirer le capot avant.
8. Laisser tous les composants refroidir avant toute manipulation supplémentaire.
9. S'il est installé, déposer le Mercurius de l'appareil :
  - 9.1. Débrancher l'alimentation électrique.
  - 9.2. Débrancher le câble Mercurius de l'unité de commande.
  - 9.3. Retirer le Mercurius de l'appareil.
  - 9.4. Recycler le Mercurius conformément aux réglementations locales.
10. Dépressuriser le module thermique d'appartement en retirant le capuchon du filtre.



#### Attention

Déposer le capuchon du filtre libère l'eau qui reste dans l'appareil. Toujours récupérer l'eau.

- ⬤ **10**

11. Débrancher les raccords de la platine de raccordement hydraulique de l'appareil.

**Important**

Soutenir l'appareil lors du débranchement des raccordements.



12. Retirer l'appareil de la platine de raccordement hydraulique :

**Attention**

Faire attention lors du retrait de l'appareil, à cause de l'eau résiduelle. Toujours tourner l'appareil de sorte que l'eau ne puisse pas vous éclabousser, vous ou un autre équipement.

- 12.1. Lever l'appareil.  
12.2. Si nécessaire, tourner immédiatement l'appareil de sorte que les lignes hydrauliques ne fuient pas.

## 9 Diagnostic de panne

### 9.1 Voyants LED

L'appareil est équipé d'un ou plusieurs voyants LED qui sont visibles à travers le capot. Les états de fonctionnement suivants sont indiqués :

Tab.7 Voyants LED d'état

État de la LED	Couleur LED	Définition
	Éteint	Absence d'alimentation
	Bleu fixe	Fonctionnement eau chaude sanitaire
	Bleu clignotant	Fonctionnement anti-légionelle
	Vert fixe	Mode chauffage
	Vert clignotant	Maintenance de la température de chauffage central
	Rouge fixe	Erreur du module thermique d'appartement
	Rouge et vert clignotant	Programme de séchage de la chape

### 9.2 Dépannage installateur

**Attention**

Seul un technicien qualifié peut ouvrir l'appareil et en vérifier les composants.

Consulter les tableaux de dépannage des problèmes d'eau chaude sanitaire et de chauffage central qui n'ont pas de code d'erreur.

Tab.8 Dépannage de l'alimentation

Voyant LED	Cause potentielle	Solution
Éteint	Absence de tension 230 V	Brancher la fiche d'alimentation sur une prise secteur 230 V.
Éteint	Fil débranché ou faux-contact	Contrôler le cordon d'alimentation et le raccordement à la prise murale.
Éteint	Défaut de disjoncteur ou de fusible	Contrôler le fusible du disjoncteur et le remplacer si nécessaire.
Éteint	Défaut de l'alimentation électrique de l'unité de commande	Contrôler l'alimentation électrique de l'unité de commande
Éteint	Défaut de l'unité de commande	Vérifier l'état de l'unité de commande. Remplacer si nécessaire.
Éteint	Aucune alimentation électrique au logement	Contrôler l'alimentation du logement par le fournisseur d'énergie.

Tab.9 Dépannage en cas de basses températures de l'eau chaude sanitaire

Voyant LED	Cause potentielle	Solution
Éteint	Le débit de la sonde de température de départ est inférieur au seuil	Augmenter le débit en ouvrant davantage de robinet d'eau chaude.
Éteint	Défaut du débitmètre ou défaut de câblage	Contrôler la sonde et le câblage. Remplacer si nécessaire.
Bleu fixe	Les vannes d'arrêt de départ et de retour sont fermées	Ouvrir les vannes d'arrêt de départ et de retour.
Bleu fixe	La différence de pression primaire est trop faible	Vérifier le débit sur l'écran du compteur d'énergie thermique et en discuter avec le gestionnaire du circuit primaire.
Bleu fixe	La température de départ du circuit primaire est trop basse	Vérifier la température sur l'écran du compteur d'énergie thermique et en discuter avec le gestionnaire du circuit primaire.
Bleu fixe	Le filtre est obstrué	Nettoyer ou remplacer le filtre.
Bleu fixe	Défaut de la vanne de régulation de l'eau chaude sanitaire ou du câblage	Contrôler la vanne de régulation et le câblage. Nettoyer la vanne de régulation et remplacer la vanne ou le câblage si nécessaire.
Rouge fixe	Sonde de température de départ du circuit primaire ou défaut de câblage	Contrôler la sonde et le câblage. Remplacer si nécessaire.
Rouge fixe	Sonde de température de retour du circuit primaire ou défaut de câblage	Contrôler la sonde et le câblage. Remplacer si nécessaire.
Rouge fixe	Défaut de la sonde de température de l'eau chaude sanitaire ou défaut de câblage	Contrôler la sonde et le câblage. Remplacer si nécessaire.
Rouge fixe	Sonde de température de départ du chauffage central ou défaut de câblage	Contrôler la sonde et le câblage. Remplacer si nécessaire.
Rouge fixe	Sonde de température de retour du chauffage central ou défaut de câblage	Contrôler la sonde et le câblage. Remplacer si nécessaire.

Tab.10 Dépannage en cas de basses températures du chauffage central

Voyant LED	Cause potentielle	Solution
Éteint	Aucune demande de chauffage du thermostat d'ambiance	Augmenter la température sur le thermostat d'ambiance.
Éteint	Problème de câblage ou de raccordement du thermostat avec l'unité de commande	Contrôler les raccordements du thermostat à l'unité de commande.
Éteint	Défaut du thermostat	Contrôler l'état du thermostat. Remplacer si nécessaire.
Éteint	Défaut de l'unité de commande	Vérifier l'état de l'unité de commande. Remplacer si nécessaire.
Vert fixe	Les vannes d'arrêt de départ et de retour sont fermées	Ouvrir les vannes d'arrêt de départ et de retour.
Vert fixe	Les robinets des radiateurs sont fermés	Ouvrir les robinets de radiateur.
Vert fixe	Présence d'air dans le circuit de chauffage	Désaérer les radiateurs.
Vert fixe	La différence de pression primaire est trop faible	Vérifier le débit sur l'écran du compteur d'énergie thermique et en discuter avec le gestionnaire du circuit primaire.
Vert fixe	La température de départ du circuit primaire est trop basse	Vérifier la température sur l'écran du compteur d'énergie thermique et en discuter avec le gestionnaire du circuit primaire.
Vert fixe	Défaut de la vanne de régulation ou du câblage du chauffage central	Contrôler la vanne de régulation et le câblage. Nettoyer la vanne de régulation et remplacer la vanne ou le câblage si nécessaire.
Vert fixe	Le filtre est obstrué	Nettoyer ou remplacer le filtre.
Rouge fixe	Sonde de température de départ du circuit primaire ou défaut de câblage	Contrôler la sonde et le câblage. Remplacer si nécessaire.
Rouge fixe	Sonde de température de retour du circuit primaire ou défaut de câblage	Contrôler la sonde et le câblage. Remplacer si nécessaire.

Voyant LED	Cause potentielle	Solution
Rouge fixe	Défaut de la sonde de température de l'eau chaude sanitaire ou défaut de câblage	Contrôler la sonde et le câblage. Remplacer si nécessaire.
Rouge fixe	Sonde de température de départ du chauffage central ou défaut de câblage	Contrôler la sonde et le câblage. Remplacer si nécessaire.
Rouge fixe	Sonde de température de retour du chauffage central ou défaut de câblage	Contrôler la sonde et le câblage. Remplacer si nécessaire.

### 9.3 Dépannage de la pompe

Lorsque la LED d'état de la pompe est rouge, une erreur s'est produite dans la pompe.

Tab.11 Dépannage de la pompe

Description	Cause	Solution
La pompe ne fonctionne pas alors qu'elle est allumée.	Le fusible est défectueux ou l'alimentation électrique est hors tension.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier le fusible.</li> <li>Résoudre le problème à l'origine de la coupure de courant.</li> </ul>
La pompe fait trop de bruit.	Une faible pression de départ entraîne de la cavitation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmenter la pression de l'installation sans dépasser la limite maximale.</li> <li>Vérifier les paramètres de la pompe. Réduire la valeur si nécessaire.</li> </ul>
Le système de chauffage n'est pas chaud.	La capacité de chauffage du système est trop faible.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmenter la valeur souhaitée.</li> <li>Régler le mode Pompe sur <math>\Delta p-c</math> plutôt que sur <math>\Delta p-v</math>.</li> </ul>

Tab.12 Dépannage des erreurs de la pompe

LED	Couleur LED	Cause	Solution
	Rouge clignotant	Une erreur de blocage s'est produite avec le rotor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si la pompe n'a pas redémarré automatiquement, redémarrer la pompe manuellement.</li> <li>Contacter le service d'entretien du fournisseur de la pompe.</li> </ul>
	Rouge clignotant	Il y a une erreur dans l'enroulement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si la pompe n'a pas redémarré automatiquement, redémarrer la pompe manuellement.</li> <li>Contacter le service d'entretien du fournisseur de la pompe.</li> </ul>
	Rouge clignotant	La tension d'alimentation ne convient pas.	Contrôler l'alimentation et les conditions de fonctionnement. Demander une intervention si nécessaire.
	Rouge clignotant	Le module intérieur est trop chaud.	Contrôler l'alimentation et les conditions de fonctionnement. Demander une intervention si nécessaire.
	Rouge clignotant	Un court-circuit s'est produit car le courant du moteur est trop élevé.	Contrôler l'alimentation et les conditions de fonctionnement. Demander une intervention si nécessaire.
	Rouge et vert clignotant	Un écoulement a bien lieu dans le circuit hydraulique de la pompe, mais la pompe est hors tension.	Contrôler l'alimentation électrique, la pression hydraulique et les conditions de fonctionnement.

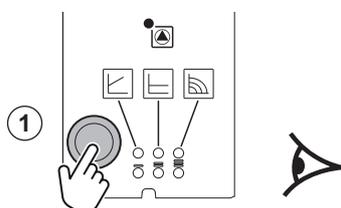
LED	Couleur LED	Cause	Solution
	Rouge et vert clignotant	De l'air est présent dans la pompe.	Contrôler l'alimentation électrique, la pression hydraulique et les conditions de fonctionnement.
	Rouge et vert clignotant	La vitesse du moteur est inférieure à ce qu'elle doit être en fonctionnement normal.	Contrôler l'alimentation électrique, la pression hydraulique et les conditions de fonctionnement.

## 9.4 Redémarrer la pompe

Lorsqu'une erreur de blocage se produit, la pompe tente automatiquement de redémarrer. Si la pompe ne répond pas automatiquement, activer manuellement un redémarrage.

 Pour annuler un redémarrage après son activation, appuyer sur le bouton de commande pendant 5 secondes supplémentaires.

Fig.25 Appuyer sur le bouton de commande et le maintenir enfoncé.



AD-3003034-01

- Appuyer sur le bouton de commande pendant 5 secondes.  
⇒ Les LED clignoteront dans le sens horaire et la pompe redémarrera.  
La durée maximale du redémarrage est de 10 minutes.

Après un redémarrage, la LED affiche les valeurs précédemment définies de la pompe. Si l'erreur n'est pas résolue, contacter le service d'entretien du fournisseur de la pompe.

## 10 Instructions pour l'utilisateur

### 10.1 Nettoyer l'habillage

- Nettoyer l'extérieur de l'appareil à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent doux.

### 10.2 Dépannage par l'utilisateur

Consulter les tableaux de dépannage des problèmes d'eau chaude sanitaire et de chauffage central. Si le problème n'est pas résolu, contacter un installateur qualifié.



#### Important

Si le voyant LED est rouge, contacter un installateur qualifié.

Tab.13 Dépannage en cas de basses températures de l'eau chaude sanitaire

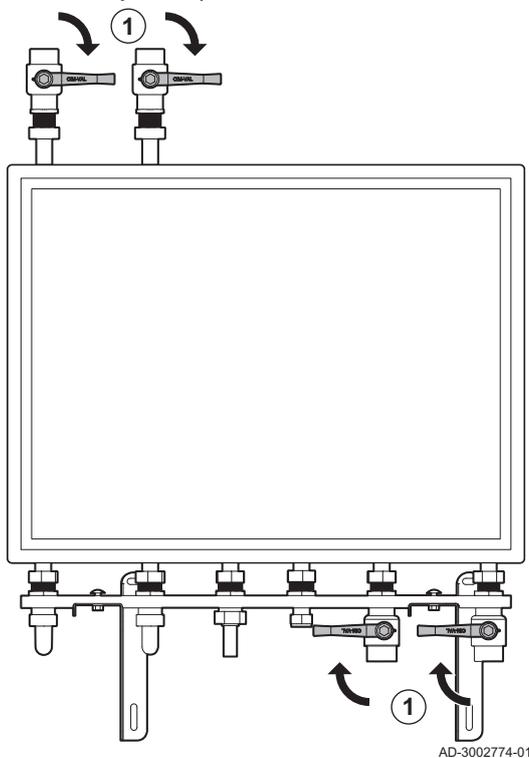
Voyant LED	Cause potentielle	Solution
Éteint	Pas d'alimentation électrique	Vérifier que la fiche d'alimentation de l'appareil est correctement placée dans une prise murale.
Bleu fixe	Les vannes d'arrêt de départ et de retour sont fermées	Tourner les poignées rouge et bleue pour ouvrir les vannes. Les vannes sont ouvertes lorsque les poignées sont alignées avec le sens de circulation.
Éteint	Le débit est inférieur au seuil requis	Augmenter le débit en ouvrant davantage de robinets d'eau chaude.
Rouge fixe	Défaut de sonde ou de l'unité de commande	Débrancher la fiche d'alimentation de la prise murale pour réinitialiser l'appareil. Remettre en place la fiche d'alimentation.

Tab.14 Dépannage en cas de basses températures du chauffage central

Voyant LED	Cause potentielle	Solution
Éteint	Pas d'alimentation électrique	Vérifier que la fiche d'alimentation de l'appareil est correctement placée dans une prise murale.
Éteint	Aucune demande de chauffage du thermostat d'ambiance	Augmenter la température sur le thermostat d'ambiance.
Vert fixe	Les vannes d'arrêt de départ et de retour sont fermées	Tourner les poignées rouge et bleue pour ouvrir les vannes. Les vannes sont ouvertes lorsque les poignées sont alignées avec le sens de circulation.
Éteint	Les robinets des radiateurs sont fermés	Ouvrir les robinets de radiateur.
Éteint	Présence d'air dans le circuit de chauffage	Désaérer les radiateurs.

### 10.3 Fermer les vannes d'arrêt

Fig.26 Fermer toutes les vannes d'arrêt hydrauliques



En cas de fuite, immédiatement :

1. Fermer toutes les vannes d'arrêt hydrauliques.

**Attention**  
Fermer toute vanne supplémentaire installée sur le raccordement d'eau chaude sanitaire.

**Attention**  
Les vannes d'arrêt du circuit primaire peuvent se trouver au-dessus ou au-dessous de l'appareil.

2. Fermer la vanne principale de l'alimentation en eau.

Contactez un installateur qualifié.

## 11 Caractéristiques techniques

### 11.1 Homologations

#### 11.1.1 Directives

Outre les prescriptions et les directives légales, les directives complémentaires décrites dans cette notice doivent également être observées.

Pour toutes les prescriptions et directives visées dans la présente notice, il est convenu que tous les compléments ou les prescriptions ultérieures sont applicables au moment de l'installation.

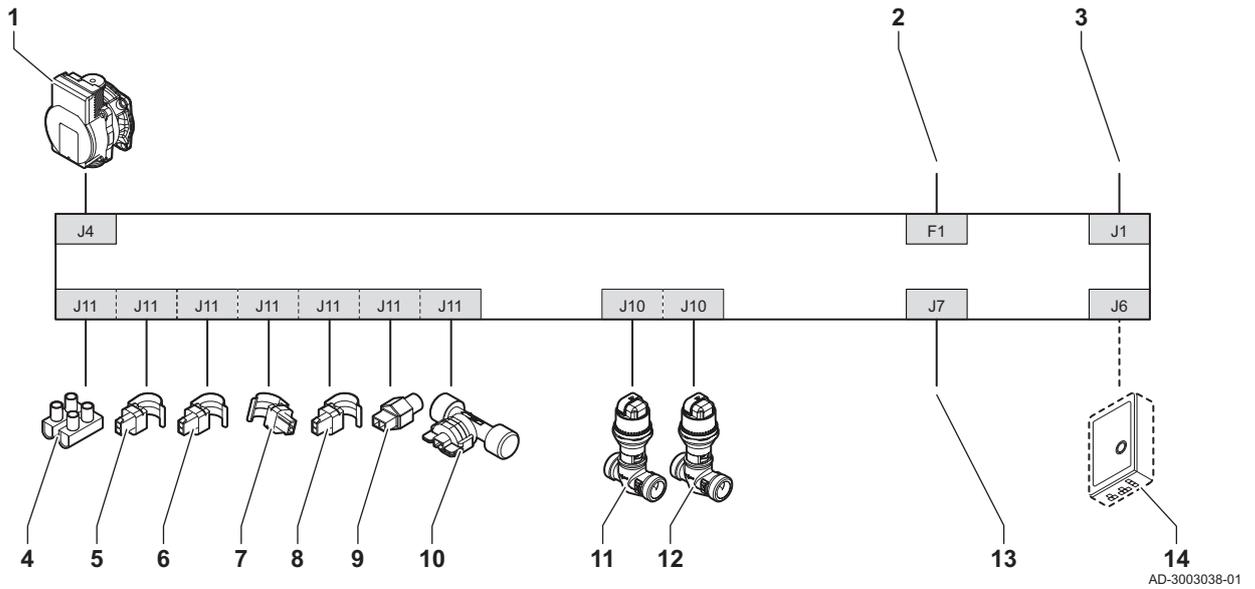
### 11.1.2 Test en sortie d'usine

Avant de quitter l'usine, chaque module thermique d'appartement est réglé pour offrir des performances optimales et les éléments suivants sont testés :

- Étanchéité à l'eau
- Fonctions logicielles
- Paramétrage
- Fonctions des composants

## 11.2 Schéma électrique

Fig.27 Schéma électrique du TR-03

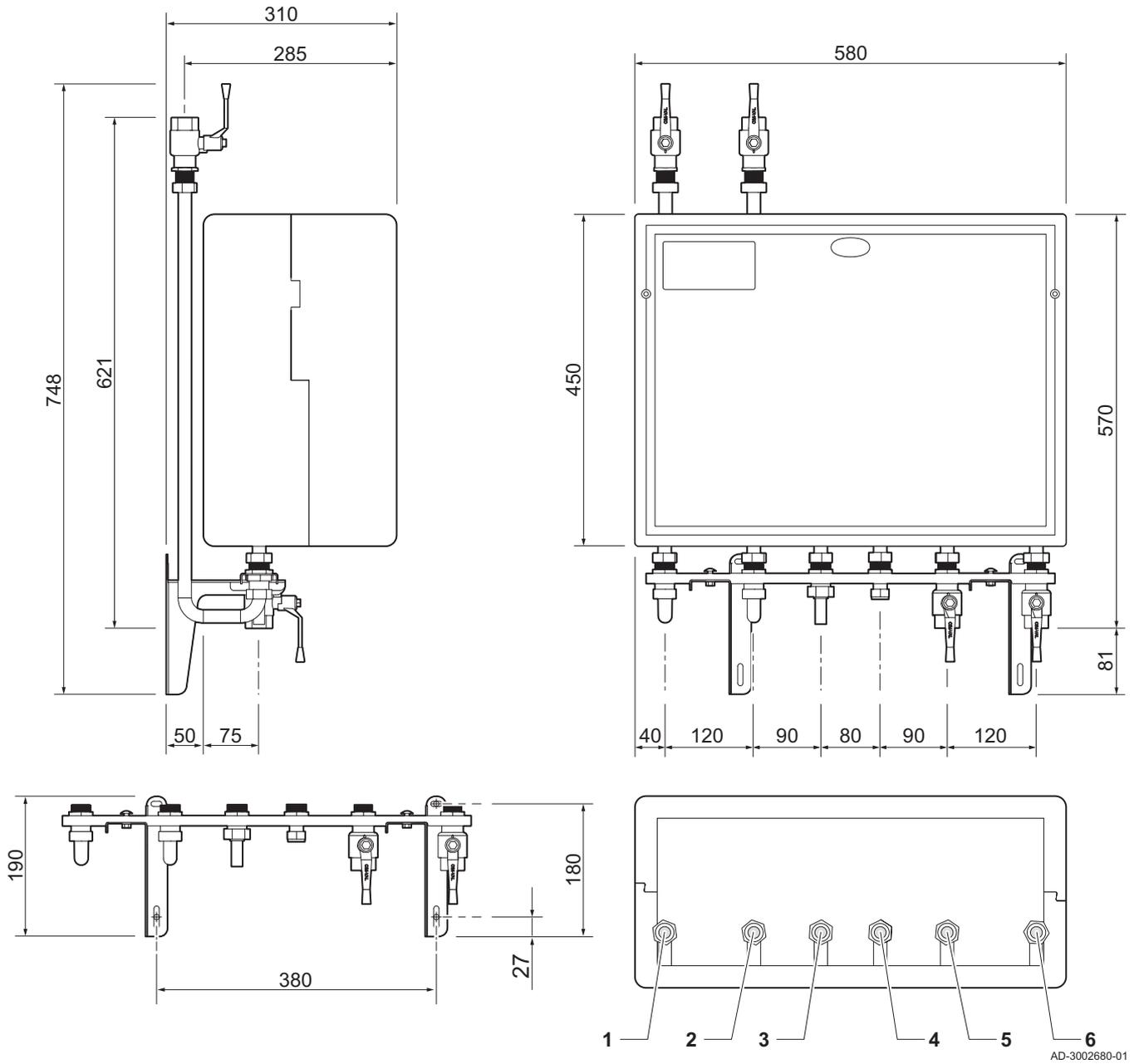


- |  |  |
|--|--|
| 1 Pompe  | 7 Sonde de température de retour du circuit primaire |
| 2 Fusible  | 8 Sonde de température de départ du circuit primaire |
| 3 Alimentation électrique                                | 9 Sonde de température de l'eau chaude sanitaire     |
| 4 Thermostat marche/arrêt                                | 10 Débitmètre  |
| 5 Sonde de température de départ du circuit de chauffage | 11 Vanne de régulation de l'eau chaude sanitaire     |
| 6 Sonde de température de retour du circuit de chauffage | 12 Vanne de régulation du chauffage                  |
|  | 13 Sécurité du pont à fil                            |
|  | 14 Connexion Modbus au Mercurius                     |

AD-3003038-01

### 11.3 Dimensions

Fig.28 Dimensions et raccords



- 1 Retour du circuit primaire (G<sup>3/4</sup>"
- 2 Départ du circuit primaire (G<sup>3/4</sup>"
- 3 Eau froide sanitaire (G<sup>3/4</sup>"

- 4 Eau chaude sanitaire (G<sup>3/4</sup>"
- 5 Départ chauffage (G<sup>3/4</sup>"
- 6 Retour chauffage (G<sup>3/4</sup>"

AD-3002680-01

### 11.4 Caractéristiques techniques

Tab.15 Caractéristiques techniques

Diemabox	Unité	12	16
<b>Circuit mixé (CM)</b>		<b>CM</b>	<b>CM</b>
Chauffage indirect de l'eau chaude sanitaire		Oui	Oui
Capacité d'eau chaude sanitaire	l/min	12	16
Puissance	kW	33,5	46
Consigne de la température d'eau chaude (par défaut)	°C	50	50
Perte de charge dans l'appareil	kPa	≤ 30	≤ 30

<b>Diemabox</b>	<b>Unité</b>	<b>12</b>	<b>16</b>
<b>Circuit mixé (CM)</b>		<b>CM</b>	<b>CM</b>
Seuil de débit	l/min	1,5	1,5
Spécifications de conception de l'échangeur de chaleur - eau chaude sanitaire	°C	10 - 60	10 - 60
Caractéristiques de l'échangeur de chaleur - circuit primaire	°C	65 - 35	65 - 35
Classe de pression	kPa	1000	1000
Classe de pression	PN	10	10
Débit (capacité pour un différentiel de température de 30 K)	l/h	max. 600 l/h (21 kW)	max. 600 l/h (21 kW)
Plage de configuration de la différence de pression	kPa	5 - 30	5 - 30
Configuration de la différence de pression (par défaut)	kPa	10	10
Poids sans platine de raccordement hydraulique	kg	12,6	12,6

Tab.16 Données du circuit primaire

<b>Diemabox</b>	<b>Unité</b>	<b>12</b>	<b>16</b>
<b>Circuit mixé (CM)</b>		<b>CM</b>	<b>CM</b>
Température d'eau de départ	°C	65 - 95	65 - 95
Différence de pression nécessaire min. - max.	kPa	50 - 250	50 - 250
Classe de pression	kPa	1000	1000
Classe de pression	PN	10	10
Déperdition thermique dans l'appareil	(W)	≤ 25	≤ 25

Tab.17 Données électriques

<b>Diemabox</b>	<b>Unité</b>	<b>12</b>	<b>16</b>
<b>Circuit mixé (CM)</b>		<b>CM</b>	<b>CM</b>
Alimentation électrique		230 VCA, 50 Hz, N-L-PE	230 VCA, 50 Hz, N-L-PE
Puissance consommée en veille (pompe comprise)	(W)	3	3
Puissance maximale consommée (pompe comprise)	(W)	65	65
Communication (circuit 2 fils) pour interface PC et enregistreur de données		Oui	Oui

## 12 Pièces de rechange

### 12.1 Généralités

Remplacer uniquement les pièces usées ou défectueuses par des pièces d'origine ou recommandées.

Des informations au sujet des pièces disponibles sont données sur le site Web pour les professionnels.

Fig.29 <http://pieces.dedietrich-thermique.fr>



MW-3000456-01

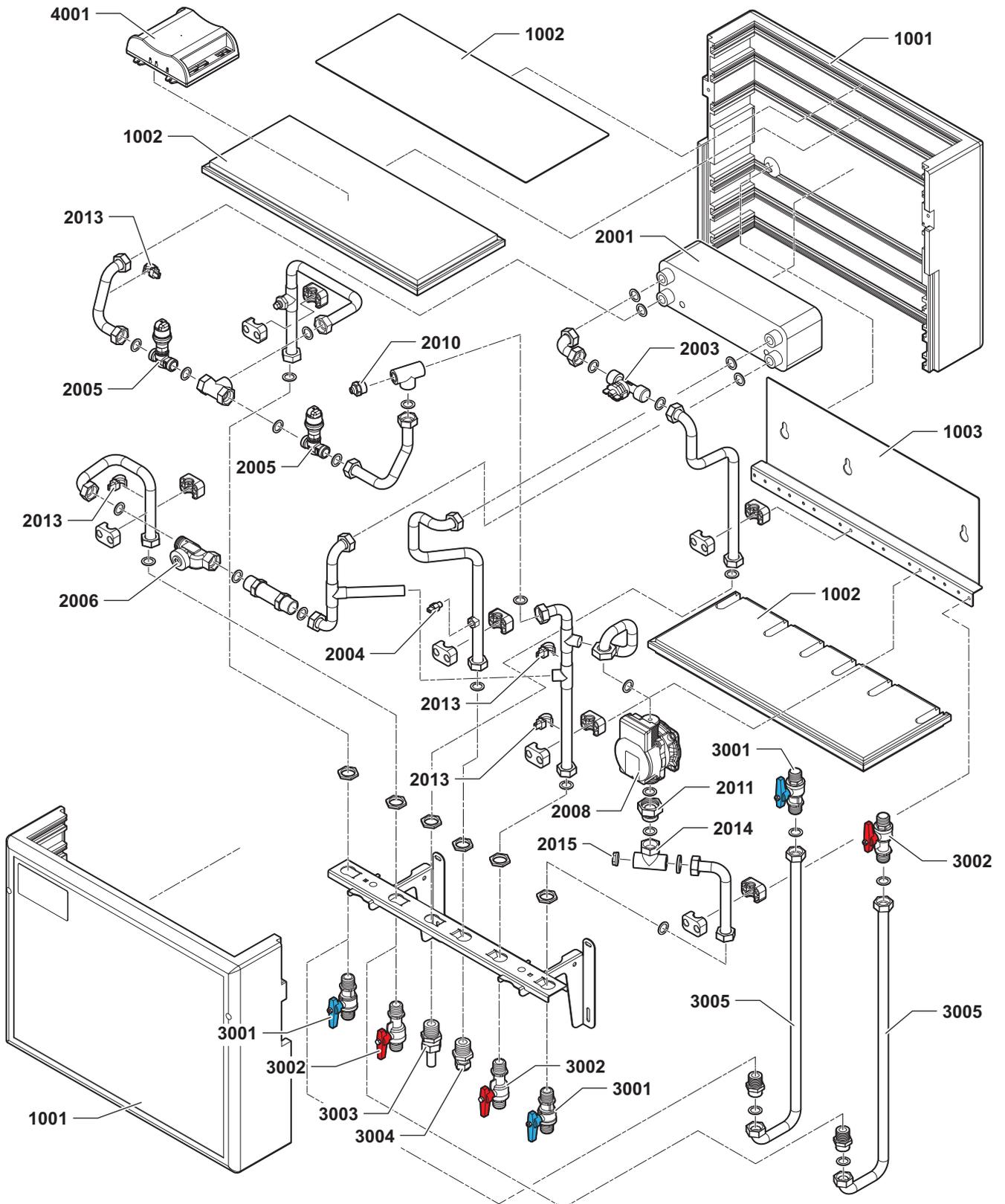


**Important**

Lors de la commande d'une pièce, il est impératif d'indiquer la référence de la pièce demandée.

## 12.2 Vue d'ensemble des composants

Fig.30 Diemabox CM



AD-4800116-02

## 12.3 Liste des pièces de rechange

Tab.18 Pièces de rechange

Élément	Référence	Description
1001	7733500	Habillage (2 unités)
1002	7854158	Plaques d'habillage (3 unités)
1003	7854159	Plaque de montage
2001	7854019	Échangeur de chaleur à simple paroi (33,5 kW)
2001	7854131	Échangeur de chaleur à simple paroi (46 kW)
2003	7733473	Débitmètre
2004	7733475	Sonde de température d'immersion
2005	7733486	Vanne de régulation
2005	7733480	Câble de la vanne de régulation
2006	7733492	Filtre
2008	7811851	Pompe
2008	7854152	Joint du circulateur
2008	7733484	Câble de pompe
2010	7733490	Purgeur d'air
2011	7854153	Clapet antiretour
2011	7854154	Insert de clapet antiretour
2013	7854151	Sonde de contact
2014	7854593	Boîtier de filtre
2015	7854592	Filtre
-	7854157	Joint 16 x 24 x 2 mm
3001	7860621	Vanne d'arrêt (retour)
3002	7860622	Vanne d'arrêt (départ)
3003	7854167	Embout d'eau froide sanitaire
3003	7854168	Joint de diaphragme limiteur de débit
3003	7748840	Limiteur de débit 12 l/min
3003	7748841	Limiteur de débit 17 l/min
3004	7854183	Embout d'eau chaude sanitaire
3005	7854188	Tube de raccordement supérieur
4001	7854133	Unité de commande TR-03
-	7733478	Câble d'alimentation électrique avec fiche TR-03 230 V
-	7854147	Faisceau de sonde TR-03

## 13 Annexes

### 13.1 Déclaration de conformité CE

Cet appareil est conforme au modèle type décrit dans la déclaration de conformité CE. Il a été fabriqué et mis en service conformément aux directives européennes.

La déclaration de conformité originale est disponible auprès du fabricant.





**Notice originale - © Copyright**

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

DE DIETRICH  
**FRANCE**

Direction de la Marque  
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller  
[www.dedietrich-thermique.fr](http://www.dedietrich-thermique.fr)

DE DIETRICH SERVICE  
**AT**

 0800 / 201608 freecall  
[www.dedietrich-heiztechnik.com](http://www.dedietrich-heiztechnik.com)

VAN MARCKE NV  
**BE**

LAR Blok Z, 5  
B- 8511 KORTRIJK  
 +32 1056/23 75 11  
[www.vanmarcke.be](http://www.vanmarcke.be)

MEIER TOBLER AG  
**CH**

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH  
 +41 (0) 44 806 41 41  
 [info@meiertobler.ch](mailto:info@meiertobler.ch)  
**+41 (0)8 00 846 846**   
[www.meiertobler.ch](http://www.meiertobler.ch)

MEIER TOBLER SA  
**CH**

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,  
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz  
 +41 (0) 21 943 02 22  
 [info@meiertobler.ch](mailto:info@meiertobler.ch)  
**+41 (0)8 00 846 846**   
[www.meiertobler.ch](http://www.meiertobler.ch)

DE DIETRICH  
**CN**

UNIT 1006 , CBD International  
Mansion, No.16 Yong An Dong li,  
Chaoyang District, 100022, Beijing China  
 +400 6688700  
 +86 10 6588 4834  
 [contactBJ@dedietrich.com.cn](mailto:contactBJ@dedietrich.com.cn)  
[www.dedietrich-heating.com](http://www.dedietrich-heating.com)

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o  
**CZ**

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3  
 +420 271 001 627  
 [dedietrich@bdrthermea.cz](mailto:dedietrich@bdrthermea.cz)  
[www.dedietrich.cz](http://www.dedietrich.cz)

HS Tarm A/S  
**DK**

Smedevøj 2  
DK- 6880 Tarm, Denmark  
 +45 97 37 15 11  
 [info@hstarm.dk](mailto:info@hstarm.dk)  
[www.hstarm.dk](http://www.hstarm.dk)

**De Dietrich**   
SERVICE CONSOMMATEURS

**0 809 400 320**

Service gratuit  
+ prix appel

DE DIETRICH THERMIQUE IBERIA S.L.U.  
**ES**

C/Salvador Espriu, 11  
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT  
 +34 902 030 154  
 [info@dedietrichthermique.es](mailto:info@dedietrichthermique.es)  
[www.dedietrich-calefaccion.es](http://www.dedietrich-calefaccion.es)

DUEDI S.r.l  
**IT**

Distributore Ufficiale Esclusivo  
De Dietrich-Thermique Italia Via Maestri del Lavoro, 16  
12010 San Defendente di Cervasca (CN)  
 +39 0171 857170  
 +39 0171 687875  
 [info@duediclina.it](mailto:info@duediclina.it)  
[www.duediclina.it](http://www.duediclina.it)

NEUBERG S.A.  
**LU**

39 rue Jacques Stas - B.P.12  
L- 2549 LUXEMBOURG  
 +352 (0)2 401 401  
[www.neuberg.lu](http://www.neuberg.lu)  
[www.dedietrich-heating.com](http://www.dedietrich-heating.com)

DE DIETRICH  
Technika Grzewcza sp. z o.o.  
**PL**

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław  
 +48 71 71 27 400  
 [biuro@dedietrich.pl](mailto:biuro@dedietrich.pl)  
**801 080 881**   
[www.facebook.com/DeDietrichPL](http://www.facebook.com/DeDietrichPL)  
[www.dedietrich.pl](http://www.dedietrich.pl)

ООО «БДР ТЕРМИЯ РУС»  
**RU**

129164, Россия, г. Москва  
Зубарев переулок, д. 15/1  
Бизнес-центр «Чайка Плаза», офис 309  
 8 800 333-17-18  
 [info@dedietrich.ru](mailto:info@dedietrich.ru)  
[www.dedietrich.ru](http://www.dedietrich.ru)

BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o  
**SK**

Hroznová 2318-911 05 Trenčín  
 +421 907 790 221  
 [info@baxi.sk](mailto:info@baxi.sk)  
[www.dedietrichsk.sk](http://www.dedietrichsk.sk)



**De Dietrich** 

