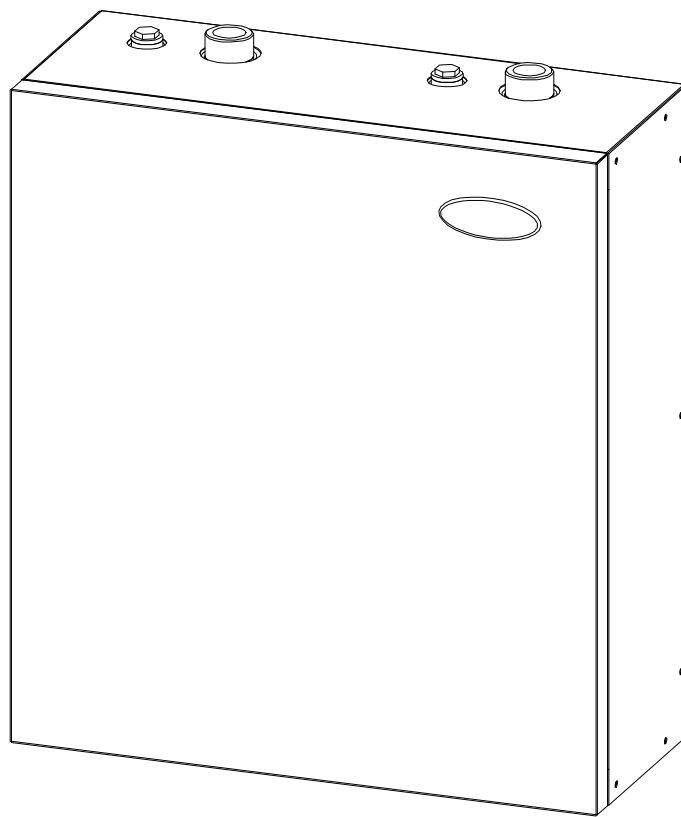


# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT

↳ KIT BIO DM/MS



**DOMUSA**  
T E K N I K

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit DOMUSA TEKNIK. Au sein de la gamme de produits **DOMUSA TEKNIK**, vous avez choisi le **kit hydraulique plancher chauffant Bio DM/MS**. Il s'agit d'un accessoire qui, une fois raccordé à une chaudière à pellets BioClass NG, peut assurer le niveau de confort que vous êtes en droit d'attendre pour votre foyer, à condition d'être associé à une installation hydraulique appropriée.

Le présent document, qui constitue une partie intégrante et essentielle du produit, doit être remis à l'utilisateur. Lisez attentivement les avertissements et les recommandations contenus dans ce manuel car ils donnent d'importantes informations sur la sécurité de l'installation, son utilisation et sa maintenance.

L'installation de cet équipement doit être exclusivement confiée à un personnel qualifié, conformément aux règlements en vigueur ainsi qu'aux instructions du fabricant.

La mise en marche et toute opération de maintenance sur ces produits doivent être exclusivement réalisées par les services d'assistance technique officiels de **DOMUSA TEKNIK**.

Une mauvaise installation de cet appareil peut provoquer des dommages aux personnes, aux animaux et aux objets dont le fabricant ne peut être aucunement tenu responsable.

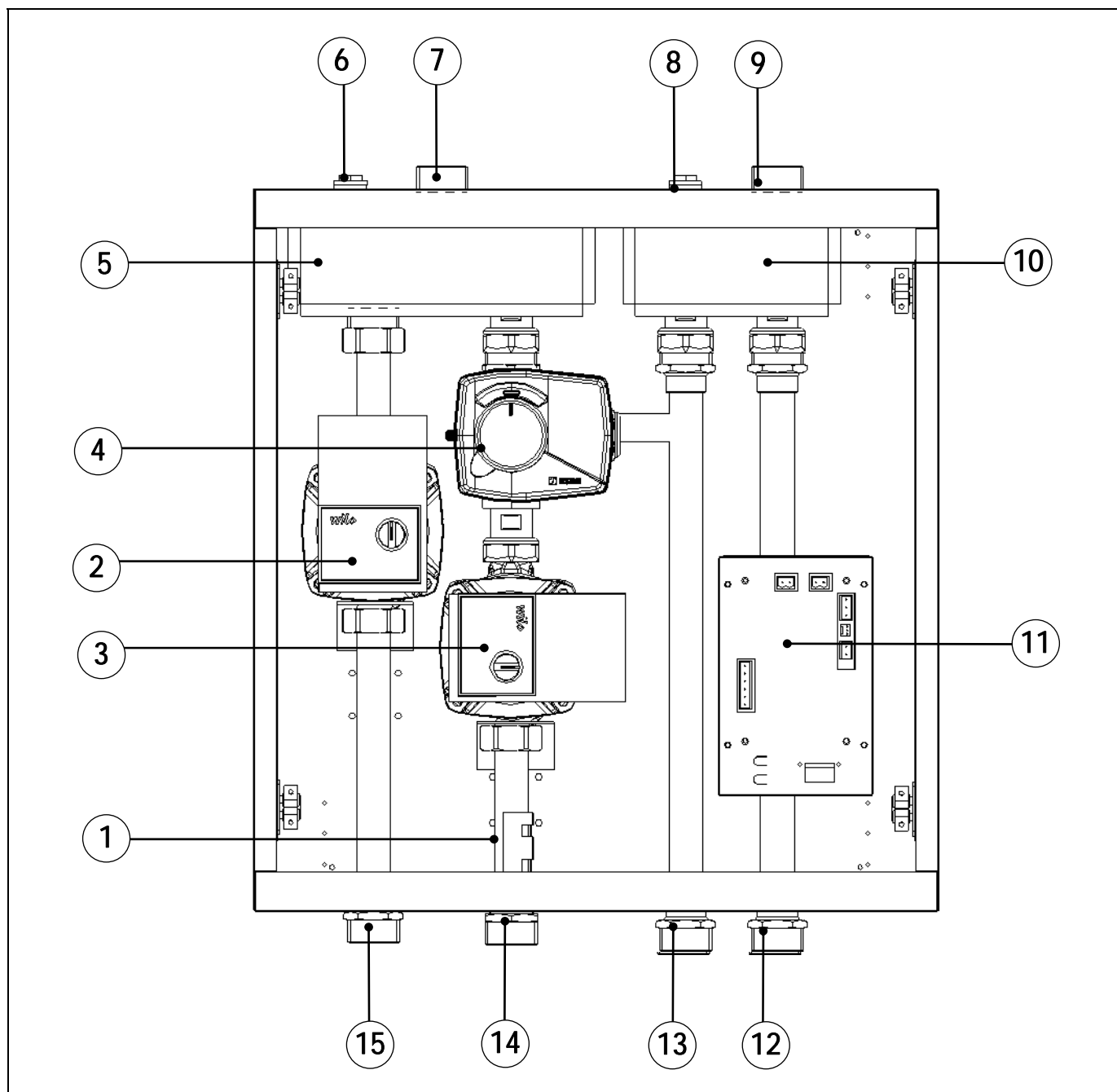
**DOMUSA TEKNIK**, en conformité avec l'article 1 de la première disposition additionnelle de la loi 11/1997, annonce que la responsabilité de la prestation des déchets d'emballages ou utilisé pour la correct gestion de l'environnement, sera le propriétaire final du produit (article 18.1 décret Royal 782/1998). À la fin de vie de cet produit, il doit être apporté à un point de reprise spécialement prévu pour des appareils électriques et électroniques ou retourner le produit au vendeur lors de l'achat de une nouvelle appareil équivalent. L'utilisateur est le responsable de la livraison des appareils a la fin de vie aux centres de collecte sélective. Renseignez-vous auprès de votre mairie/commune ou chez le vendeur de cet produit sur les modalités de collecte des appareil électriques et électroniques.

**INDEX**

**Page**

1 ÉNUMÉRATION DES COMPOSANTS .....	2
2 INSTRUCTIONS D'INSTALLATION .....	3
2.1 MONTAGE DU KIT DE PLANCHER CHAUFFANT BIO DM/MS SUR UN MUR .....	3
2.2 INSTALLATION HYDRAULIQUE .....	5
2.3 BRANCHEMENT ELECTRIQUE.....	7
3 FONCTIONNEMENT EN MODE DM .....	8
3.1 FONCTIONNEMENT SANS SONDE EXTERIEURE.....	8
3.2 FONCTIONNEMENT AVEC SONDE EXTERIEURE.....	10
4 FONCTIONNEMENT EN MODE MS .....	12
4.1 FONCTIONNEMENT SANS SONDE EXTERIEURE.....	12
4.2 FONCTIONNEMENT AVEC SONDE EXTERIEURE.....	14
5 TÉLÉCOMMANDE LAGO FB OT+ (EN OPTION) .....	15
5.1 FONCTIONNEMENT SANS SONDE EXTERIEURE.....	15
5.2 FONCTIONNEMENT AVEC SONDE EXTERIEURE.....	16
5.3 FONCTION D'É.C.S.....	17
6 POMPES DE CIRCULATION.....	18
6.1 COURBES CARACTERISTIQUES DES POMPES. ....	18
7 CROQUIS ET MESURES.....	20
8 SCHEMA ELECTRIQUE .....	21
9 SCHEMA DE CONNEXIONS .....	22
10 CODES D'ALARME .....	23
10.1 ALARMES AFFICHEES DANS LA PARTIE FRONTALE DES COMMANDES DE LA CHAUDIERE .....	23
10.2 ALARMES DE LA POMPE DE CIRCULATION.....	24
11 LISTE PIECES DETACHEES .....	25

## 1 ÉNUMÉRATION DES COMPOSANTS



- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 1. Sonde température circuit mélangé.  | 9. Sortie vers la chaudière.     |
| 2. Pompe circuit direct/E.C.S.         | 10. Collecteur de retour.        |
| 3. Pompe circuit mélangé.              | 11. Commande électronique.       |
| 4. Vanne mélangeuse 3 voies motorisée. | 12. Retour circuit direct/E.C.S. |
| 5. Collecteur départ.                  | 13. Retour circuit mélangé.      |
| 6. Prise purgeur.                      | 14. Départ circuit mélangé.      |
| 7. Entrée depuis la chaudière.         | 15. Départ circuit direct/E.C.S. |
| 8. Prise purgeur.                      |                                  |

## 2 INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

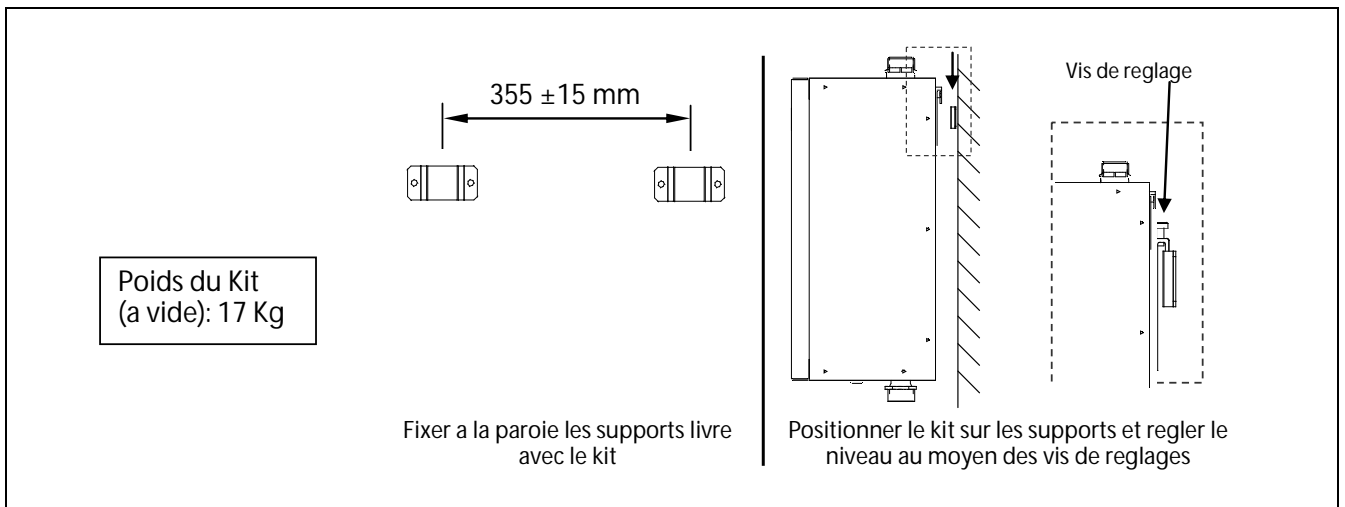
Le kit de plancher chauffant Bio DM/MS doit être exclusivement installé par un personnel agréé par le Ministère de l'Industrie, conformément aux réglementations en vigueur dans ce domaine. En outre, les recommandations générales d'installation suivantes devront être suivies :

### 2.1 Montage du kit de plancher chauffant Bio DM/MS sur un mur

Le kit doit être installé dans un lieu suffisamment ventilé et de préférence près de la chaudière.

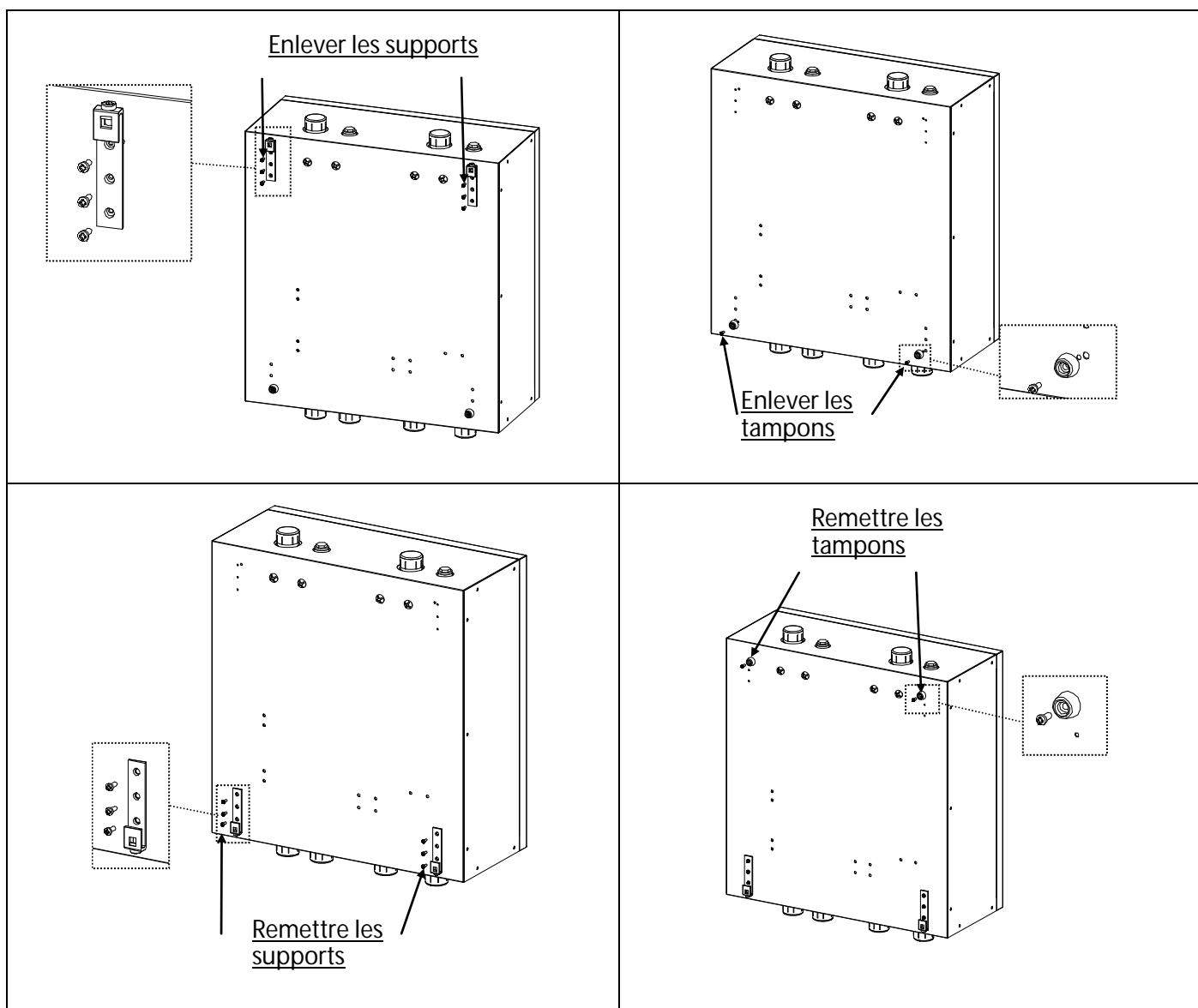
Il s'avère indispensable de disposer d'un accès par la partie frontale, c'est pourquoi toute installation en face d'un obstacle empêchant cet accès est à proscrire.

Systeme de fixation au mur :



## Kit BIO DM/MS

Pour monter le kit avec la prise aller-retour de la chaudière dans la partie basse, les étapes suivantes doivent être suivies.



**Nota**

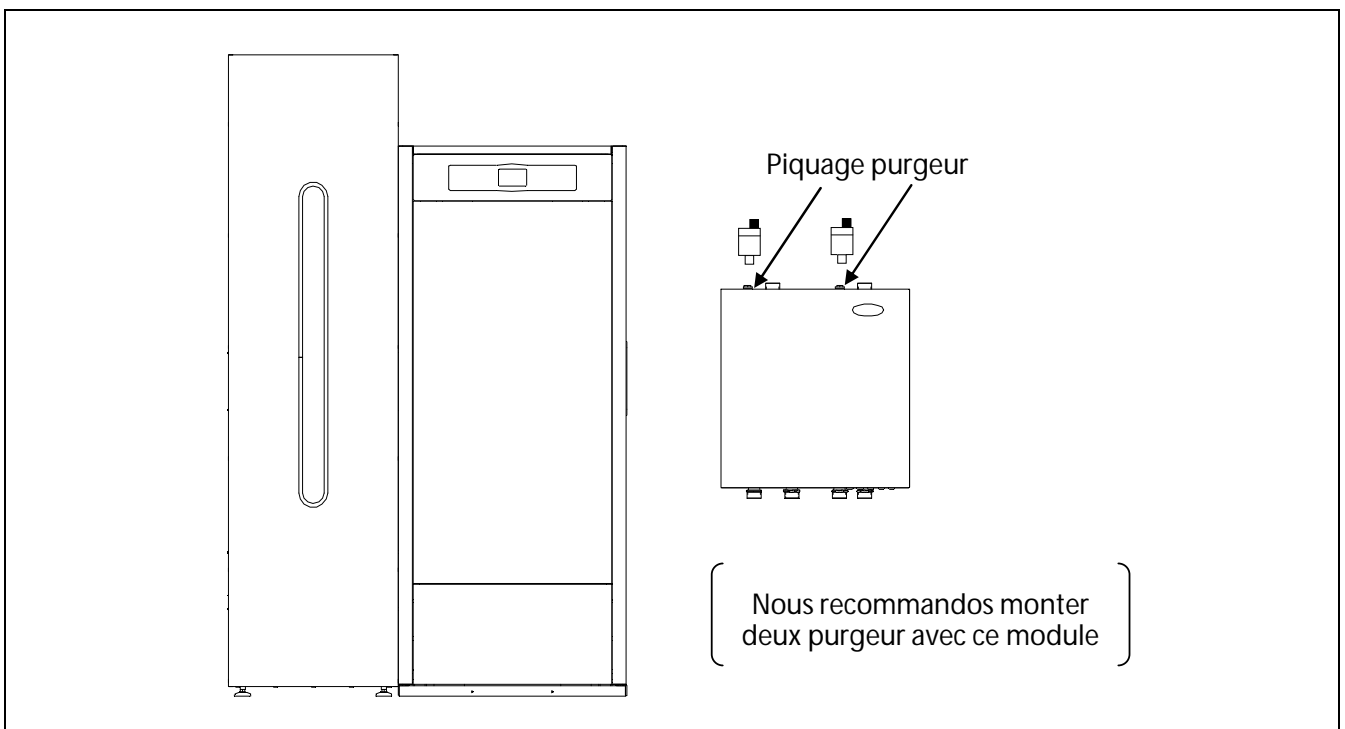
Dans ce cas, les prises des purgeurs sont mises hors service.

## 2.2 Installation hydraulique

L'installation hydraulique doit être réalisée par un personnel agréé par le Ministère de l'Industrie, en respectant toujours les réglementations en vigueur dans ce domaine. Quelques recommandations à suivre :

- Avant le raccordement hydraulique, effectuer un nettoyage intérieur à fond des tuyaux de l'installation de chauffage.
- Il est conseillé de monter des robinets d'arrêt sur l'aller et le retour de l'installation de chauffage pour éviter ainsi d'avoir à la vidanger lors des opérations de maintenance.
- Purger l'air du kit et de l'installation de chauffage. Il s'agit de garantir l'absence d'air dans le circuit de chauffage.

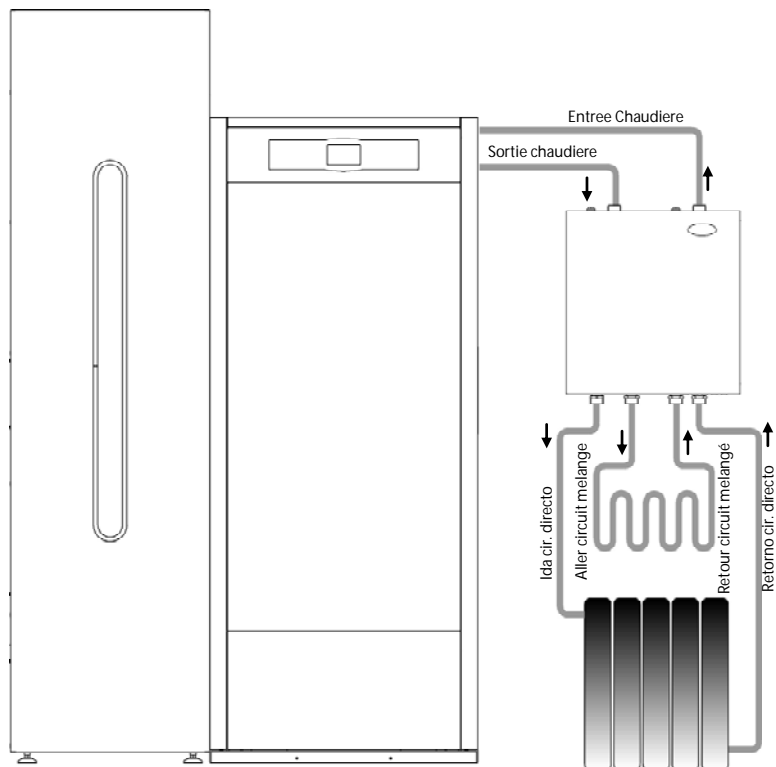
Si le kit va être disposé à une hauteur supérieure à la partie basse de la chaudière, il est conseillé d'installer un purgeur sur la prise réservée à cet effet sur le collecteur du kit afin de prévenir la formation de siphons sur l'installation.



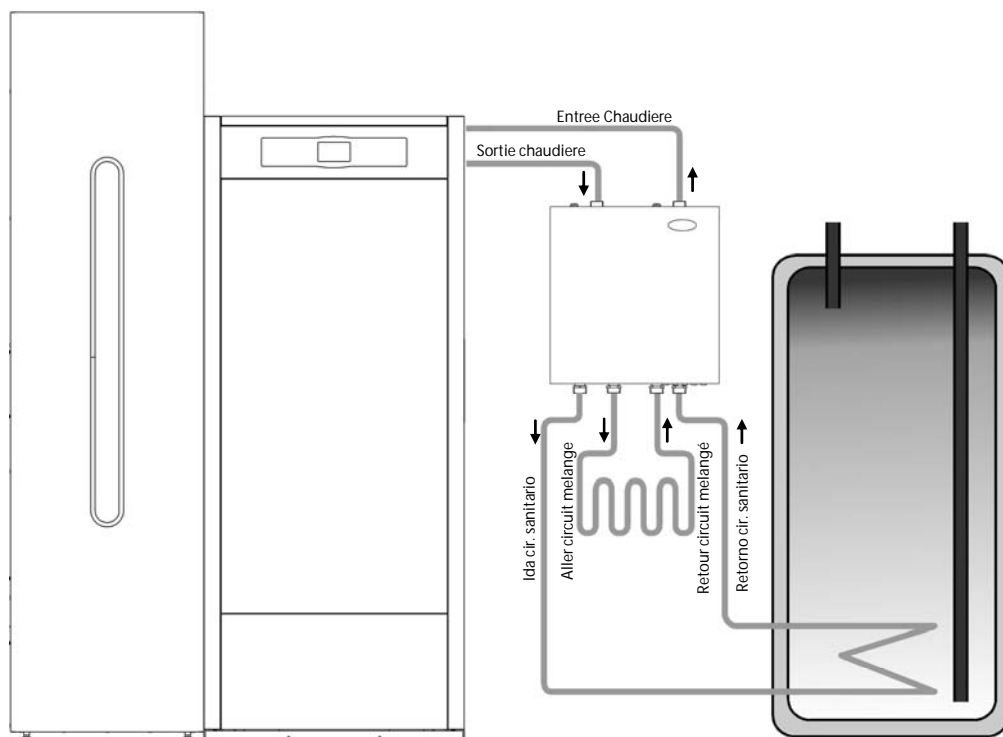
# Kit BIO DM/MS

Pour un raccordement correct du kit hydraulique plancher chauffant **Bio DM/MS**, le schéma ci-dessous doit être suivi :

## DM



## MS

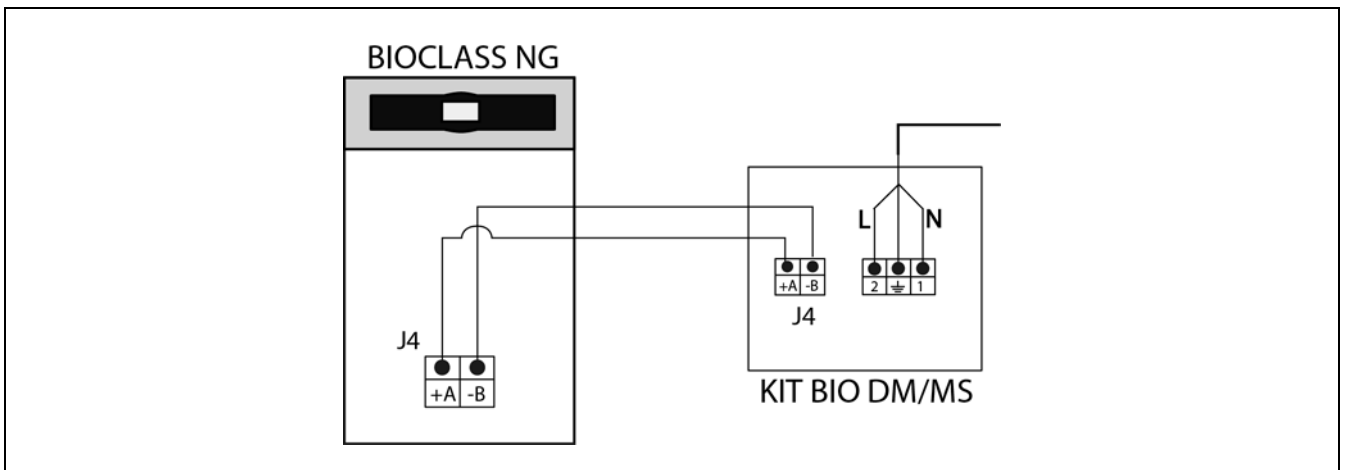




## 2.3 Branchement électrique

Le **kit hydraulique de plancher chauffant DM/MS** est livré prêt à être raccordé à 230 V~ / 50 Hz aux bornes n° 1 et 2 de la réglette de raccordement. **Une mise à la terre est impérative.** La consommation électrique maximale du kit est de 96 W.

Pour assurer le bon fonctionnement du **kit hydraulique de plancher chauffant Bio DM/MS** en association avec une chaudière BioClass NG, le schéma de connexions décrit dans la section « *Schéma de connexions* » du présent manuel doit être attentivement suivi, en veillant tout spécialement à relier les bornes d'entrée de communications de la chaudière BioClass NG (connecteur **J4**) aux borniers **+A** et **-B** (connecteur **J4**) du **kit de plancher chauffant Bio DM/MS**. Ce dernier sera ainsi relié à la chaudière BioClass NG.



De plus, le **kit hydraulique de plancher chauffant Bio DM/MS** comprend le **connecteur J14** conçu pour brancher un thermostat ou un chronothermostat d'ambiance ( $T_{aM1}$ ) afin de contrôler la demande de chauffage du circuit mélangé n° 1, en plus d'intégrer les bornes n° 11 et 12 conçues pour brancher une sonde extérieure livrée avec le kit (voir « *Schéma de connexions* »).

L'installation de la tuyauterie hydraulique, si celle-ci est métallique (cuivre, fer, etc.), doit être mise à la terre.

Quant à l'installation électrique, elle doit être conforme aux réglementations, tant locales que nationales, en vigueur en matière d'installations électriques au moment et à l'endroit de l'installation.



Pour le correcte branchement entre le kit Hydraulique et la chaudière, Il faudra alimenter premièrement le kit et après la chaudière.

### **Nota**

Les connexions électriques doivent être réalisées de façon à faciliter l'isolation et la déconnexion complètes du kit afin que toute opération de maintenance effectuée de manière sûre.

## 3 FONCTIONNEMENT EN MODE DM

Le kit de plancher chauffant **Bio DM** est équipé d'un module de chauffage (carte électronique) chargé de contrôler les 2 circuits intégrés au kit.

À partir des ordres reçus de l'unité centrale, ce module peut contrôler de manière indépendante au moyen de sondes intégrées au kit 2 circuits, un circuit n° 1 avec vanne mélangeuse (par exemple, plancher chauffant) et un circuit n° 2 de type direct (par exemple, radiateurs), en réglant l'installation en fonction des besoins du logement, de façon optionnelle en mesurant la température extérieure à l'aide de la sonde extérieure AFS fournie avec le kit.

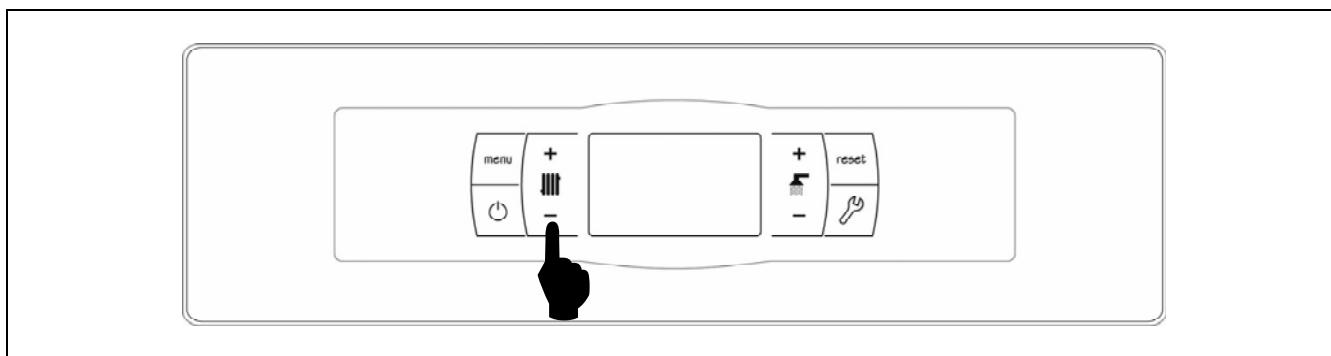
Lorsque le kit Bio DM est branché à la chaudière, le circuit mélangé est identifié en tant que circuit n° 1 pour son affichage et le circuit direct en tant que circuit n°2.

### 3.1 Fonctionnement sans sonde extérieure

#### Fonctionnement du circuit mélangé (circuit n° 1)

Le circuit de chauffage mélangé (circuit n° 1) est un circuit composé d'une pompe de chauffage ( $B_{CM1}$ ), d'une vanne mélangeuse ( $V_{M1}$ ) et d'une sonde de température de départ mélangée ( $Sr_1$ ).

Le circuit mélangé travaillera sous la consigne de température choisie sur le tableau de bord de la chaudière et la température du thermostat d'ambiance,  $T_{aM1}$ , branché au kit hydraulique Bio DM.



Pour sélectionner la température de départ du circuit, il faut appuyer sur **MENU** jusqu'à voir apparaître à l'écran l'icône  $\updownarrow \text{III}$ , avec le symbole **SET** en train de clignoter. La température peut être modifiée en appuyant sur les symboles « **+** » et « **-** » de Chauffage.


La plage de température de départ du circuit mélangé 1 sélectionnable est de 10 – 85 °C.

La valeur de consigne de température de chaudière sera calculée en ajoutant 20 °C à la consigne de température de départ du circuit mélangé, avec une limite maximale de 80 °C ; si la consigne calculée est inférieure à 65 °C, elle sera fixée à 65 °C.

## Fonctionnement du circuit direct (circuit n° 2)

Dans le kit de plancher chauffant Bio DM, la pompe du circuit direct a été configurée pour un circuit de chauffage (circuit n° 2). Le circuit de chauffage direct travaillera sous la consigne de température de chaudière sélectionnée et la température du thermostat d'ambiance  $T_{A1}$  (branché à la chaudière).

La température souhaitée de fonctionnement de la chaudière peut être choisie à l'aide des symboles « + » et « — ».

De même, il est possible de sélectionner la température de consigne de la chaudière en appuyant sur **MENU** jusqu'à faire apparaître l'icône  avec le mot **SET** en train de clignoter. La valeur du paramètre peut être modifiée en utilisant les symboles « + » et « — » de Chauffage.

La plage de température de consigne de la chaudière sélectionnable s'étend de 65 à 80 °C.

## Fonctionnement du kit Bio DM plus un circuit de service d'E.C.S. :

Lorsque la chaudière et le **kit de plancher chauffant Bio DM** seront installés près d'un accumulateur d'E.C.S., consulter la section « *Réglage du circuit d'E.C.S.* » du manuel d'installation et de fonctionnement de la chaudière BioClass NG.

# Kit BIO DM/MS

## 3.2 Fonctionnement avec sonde extérieure

Pour lancer le fonctionnement en fonction des conditions de température extérieure, il s'avère indispensable et nécessaire de brancher une sonde extérieure AFS (fournie avec le kit) et le paramètre P.10 du « *Menu Technicien* » doit être placé sur ON.

### Fonctionnement du circuit mélangé (circuit n° 1)

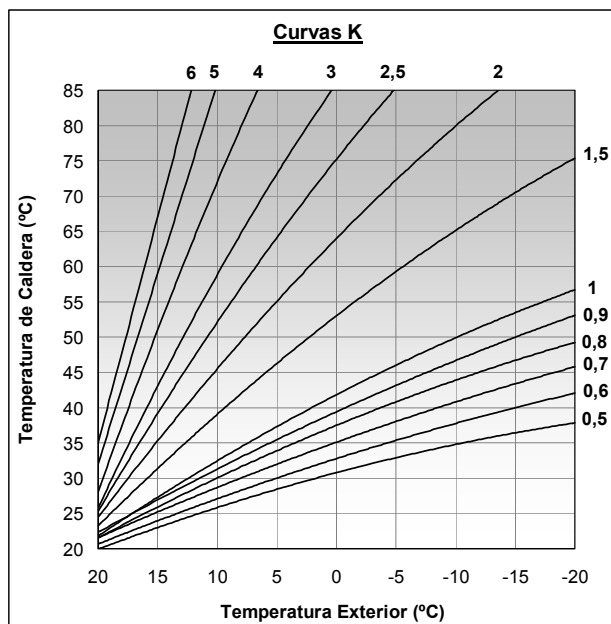
Avec ce mode de fonctionnement activé, la température d'impulsion de chauffage est déterminée en fonction de la pente de la courbe K programmée (dans le paramètre P.11 du « *Menu Technicien* »). Dans le cas d'une installation correctement dimensionnée, la température de la chaudière et/ou de départ calculée assurera une température ambiante qui correspondra à la température de consigne programmée.

La pente de la courbe K associe la température extérieure, lue dans la sonde installée à l'extérieur du logement, et la consigne de température de la chaudière. Le graphique ci-joint décrit la relation de températures pour chaque valeur de la courbe K.

Dans le cas d'un plancher chauffant, il est conseillé de choisir une valeur de K inférieure à 0,8 afin de protéger l'installation contre les surchauffes.

Le choix du paramètre P.11 « OFF » désactive le fonctionnement en fonction de la sonde extérieure pour ce circuit et permet de sélectionner une température de départ fixe de fonctionnement pour ce circuit.

Quand les deux circuits de la chaudière fonctionnent avec une sonde extérieure, les symboles « + » et « — » de Chauffage ne servent qu'à activer ou désactiver le service de chauffage.



### Fonctionnement du circuit direct (circuit n° 2)

Avec ce mode de fonctionnement activé, la température de la chaudière de chauffage direct (circuit n° 2) est déterminée en fonction de la pente de la courbe K programmée (dans le paramètre P.12 du « *Menu Technicien* »). Dans ce cas, une courbe non inférieure à 1 devra être choisie.

Le choix du paramètre P.12 « OFF » désactive le fonctionnement en fonction de la sonde extérieure pour ce circuit et permet de sélectionner une température de départ/chaudière fixe de fonctionnement pour ce circuit, via la fonction de sélection de température de chaudière correspondante.

**IMPORTANT :** Pour brancher la sonde extérieure, les instructions de branchement de la section « *Schéma de connexions* » doivent être attentivement suivies.

## **Fonctionnement du kit Bio DM plus un circuit de service d'E.C.S.**

Lorsque la chaudière et le kit Bio DM seront installés près d'un accumulateur d'E.C.S., il faudra suivre les instructions d'installation et de fonctionnement de la chaudière BioClass NG.

## 4 FONCTIONNEMENT EN MODE MS

Le kit hydraulique de plancher chauffant Bio MS est équipé d'un module de chauffage (carte électronique) chargé de contrôler les 2 circuits intégrés au kit.

À partir des ordres reçus de l'unité centrale, ce module peut contrôler de manière indépendante au moyen de sondes intégrées au kit 2 circuits, un circuit n° 1 avec vanne mélangeuse (par exemple, plancher chauffant) et un circuit de service d'E.C.S., en réglant l'installation en fonction des besoins du logement, de façon optionnelle en mesurant la température extérieure à l'aide de la sonde extérieure AFS fournie avec le kit.

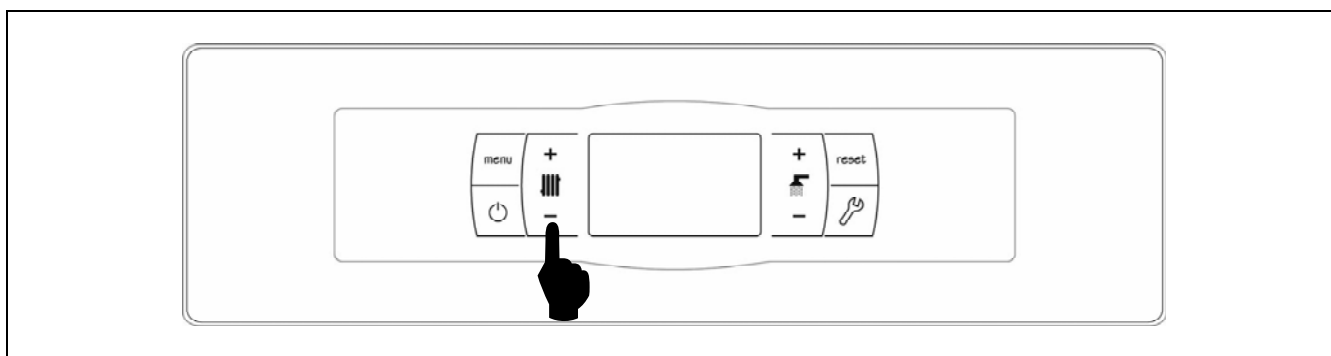
Lorsque le kit Bio MS est branché à la chaudière, le circuit mélangé est identifié en tant que circuit n° 1 lors de son affichage.

### 4.1 Fonctionnement sans sonde extérieure

#### Fonctionnement du circuit mélangé (circuit n° 1)

Le circuit de chauffage mélangé (circuit n° 1) est un circuit composé d'une pompe de chauffage ( $B_{CM1}$ ), d'une vanne mélangeuse ( $V_{M1}$ ) et d'une sonde de température de départ circuit mélangé ( $Sr_1$ ).

Le circuit mélangé travaillera sous la consigne de température choisie sur le tableau de bord de la chaudière et la température du thermostat d'ambiance,  $T_{aM1}$ , branché au kit hydraulique Bio MS.



Pour sélectionner la température de départ du circuit, il faut appuyer sur **MENU** jusqu'à voir apparaître à l'écran l'icône  $\updownarrow \text{|||}$ , avec le symbole **SET** en train de clignoter. La température peut être modifiée en appuyant sur les symboles « + » et « — » de Chauffage.


La plage de température de consigne de la chaudière sélectionnable s'étend de 10 à 45 °C.

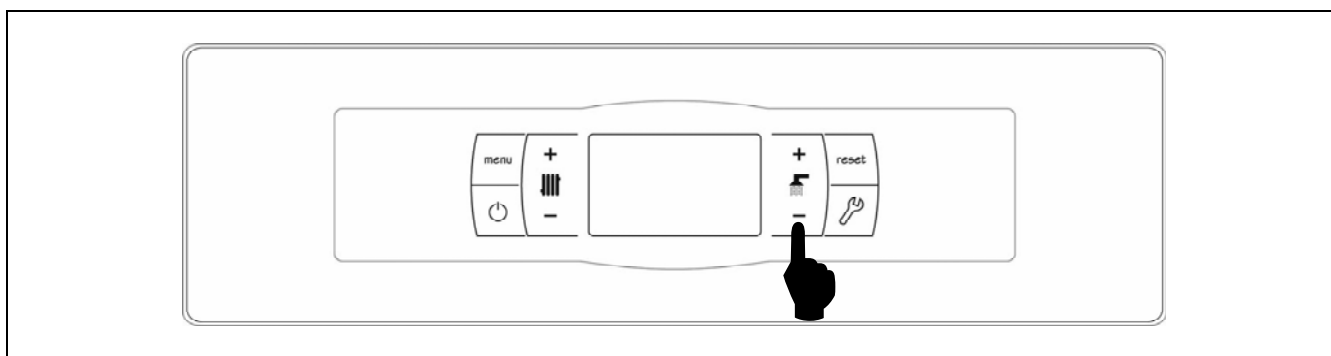
La valeur de consigne de température de chaudière sera calculée en ajoutant 20 °C à la consigne de température de départ du circuit mélangé, avec une limite maximale de 80 °C ; si la consigne calculée est inférieure à 65 °C, elle sera fixée à 65 °C.

## Fonctionnement du service d'E.C.S.

Dans le kit de plancher chauffant Bio MS, le paramètre **P.23=1** doit impérativement être sélectionné pour que la pompe du circuit direct fonctionne comme une pompe de chargement d'un accumulateur, **B<sub>A</sub>**. De la sorte, le circuit direct travaillera sous la consigne d'E.C.S. choisie et la température de la sonde d'E.C.S., **S<sub>a</sub>**, (de la chaudière). La sonde **S<sub>a</sub>** sera branchée à la chaudière conformément à la section « *Connexion électrique* » du manuel d'installation et de fonctionnement de la chaudière BioClass NG. Pour régler l'installation d'E.C.S., consulter la section « *Réglage du circuit d'E.C.S.* » du manuel d'installation et de fonctionnement de la chaudière BioClass NG.

La sélection de la température d'E.C.S. voulue s'effectue en utilisant les symboles « **+** » et « **—** » d'E.C.S. Au bout de 2 secondes sans aucune pression, l'écran revient au mode d'affichage « normal ».

De même, il est possible de sélectionner la température de consigne d'E.C.S. en appuyant sur **MENU** jusqu'à faire apparaître l'icône  avec le mot **SET** en train de clignoter. La valeur du paramètre peut être modifiée en utilisant les symboles « **+** » et « **—** » d'E.C.S.



La plage de température de consigne d'E.C.S. sélectionnable s'étend de 15 à 65 °C.

# Kit BIO DM/MS

## 4.2 Fonctionnement avec sonde extérieure

Pour lancer le fonctionnement en fonction des conditions de température extérieure, il s'avère indispensable et nécessaire de brancher une sonde extérieure AFS (fournie avec le kit) et le paramètre P.10 du « *Menu Technicien* » doit être placé sur ON.

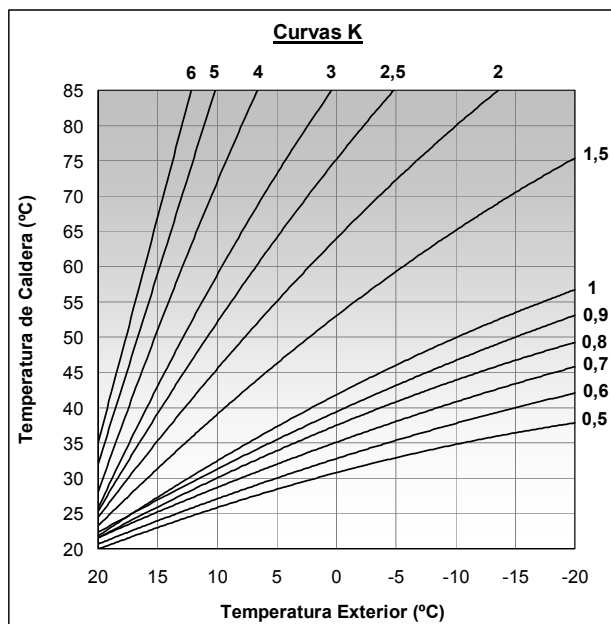
### Fonctionnement du circuit mélangé (circuit n° 1)

Avec ce mode de fonctionnement activé, la température d'impulsion de chauffage est déterminée en fonction de la pente de la courbe K programmée (dans le paramètre P.11 du « *Menu Technicien* »). Dans le cas d'une installation correctement dimensionnée, la température de la chaudière et/ou de départ calculée assurera une température ambiante qui correspondra à la température de consigne programmée.

La pente de la courbe K associe la température extérieure, lue dans la sonde installée à l'extérieur du logement, et la consigne de température de la chaudière. Le graphique ci-joint décrit la relation de températures pour chaque valeur de la courbe K.

Dans le cas d'un plancher chauffant, il est conseillé de choisir une valeur de K inférieure à 0,8 afin de protéger l'installation contre les surchauffes.

Le choix du paramètre P.11 « OFF » désactive le fonctionnement en fonction de la sonde extérieure pour ce circuit et permet de sélectionner une température de départ fixe de fonctionnement pour ce circuit.



Quand les deux circuits de la chaudière fonctionnent avec une sonde extérieure, les symboles « + » et « — » de Chauffage ne servent qu'à activer ou désactiver le service de chauffage.



## 5 TÉLÉCOMMANDE LAGO FB OT+ (EN OPTION)

Une télécommande (LAGO FB OT+) qui permet de contrôler le fonctionnement de la chaudière à distance dans le logement peut être fournie en option avec le **kit hydraulique de plancher chauffant Bio DM/MS**. Cette télécommande LAGO FB OT+ permet de contrôler les paramètres d'un circuit de chauffage et la production d'eau chaude sanitaire de l'installation (le cas échéant).

Elle permet de programmer les heures de confort souhaitées du circuit de chauffage, en réglant l'installation en fonction des besoins de chauffage, par le biais de la mesure de la température ambiante à l'intérieur et en réglant la température de l'installation à cette température. Cette télécommande permet de régler les températures de consigne d'E.C.S. et de chauffage souhaitées à tout moment, en plus d'afficher les différents paramètres de fonctionnement de la chaudière. La télécommande avertit également de toute anomalie de fonctionnement de la chaudière.

Lorsque la sonde de température extérieure AFS est branchée à la chaudière, la télécommande peut régler le confort du logement en fonction des conditions climatiques de chaque moment, en optimisant la consommation de combustible et le confort à l'intérieur du logement.

Lorsqu'une télécommande LAGO FB OT+ est branchée au **kit hydraulique de plancher chauffant Bio DM/MS**, les différents paramètres et températures sélectionnables sur la télécommande ne peuvent pas être modifiés avec la commande de la chaudière. La télécommande est facile à installer, seuls 2 câbles de communication entre le kit et la télécommande LAGO FB OT+ sont nécessaires. Le raccordement au kit se fera en branchant les deux câbles à la réglette de raccordement **J13** pour contrôler le circuit n° 1 (voir *Schéma de connexions*). Pour assurer une bonne installation et un fonctionnement correct, lire attentivement les instructions qui accompagnent la télécommande.

Les sections suivantes décrivent de manière générale les différents modes de fonctionnement et les options de la télécommande LAGO FB OT+.

**REMARQUE :** La « sonde extérieure AFS » fournie peut uniquement être branchée au kit hydraulique. Aucune autre sonde N'EST compatible pour la lecture de la température extérieure.

### 5.1 Fonctionnement sans sonde extérieure

#### Installation du circuit de chauffage n° 1

La télécommande permet de sélectionner la température maximale du circuit de chauffage n° 1, les heures de confort et les températures d'ambiance souhaitées. La télécommande LAGO FB OT+ calculera la température de chaudière nécessaire à chaque moment, en fonction des conditions à l'intérieur du logement, et activera ou désactivera le service de chauffage des circuits, selon l'horaire de confort et les températures d'ambiance programmées.

#### Installation du circuit de chauffage n° 2

Le réglage et le contrôle du circuit n° 2 se fera à l'aide du tableau de bord de la chaudière. Il est également possible de contrôler le circuit direct (n° 2) par une autre télécommande LAGO FB OT+ qui sera branchée à la chaudière. Pour son installation, lire le manuel d'installation et de fonctionnement de la chaudière BioClass NG.

# Kit BIO DM/MS

## 5.2 Fonctionnement avec sonde extérieure

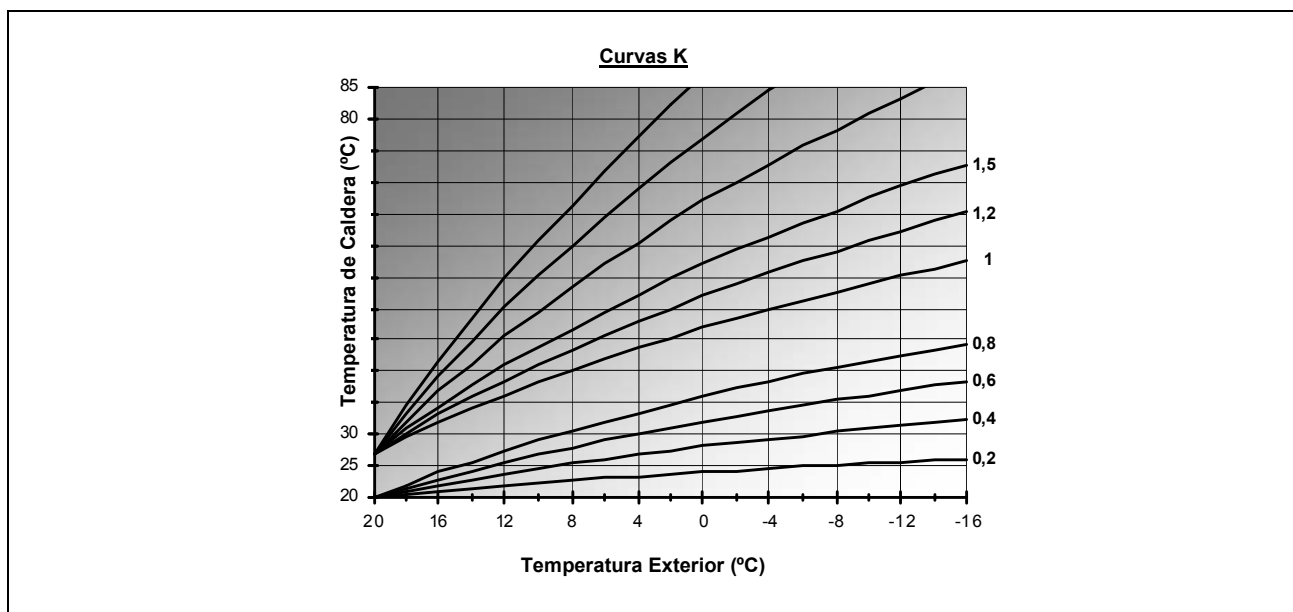
Le branchement d'une sonde de température extérieure (« Sonde extérieure AFS ») au kit permet à la télécommande LAGO FB OT+ de calculer la température de service de l'installation de chauffage en fonction des conditions climatiques extérieures à chaque moment, en obtenant un réglage optimal des conditions de fonctionnement de l'installation de chauffage et, de ce fait, une amélioration du confort à l'intérieur du logement et des économies d'énergie.

La télécommande permet de sélectionner la température maximale et une courbe de fonctionnement pour le circuit de chauffage (voir instructions fournies avec la télécommande LAGO FB OT+), les heures de confort et les températures d'ambiance souhaitées. La télécommande LAGO FB OT+ calcule la température de chaudière nécessaire à chaque moment, en fonction des conditions à l'intérieur du logement et des conditions atmosphériques de l'extérieur, selon la courbe de fonctionnement choisie (paramètre 01 du « *Menu Utilisateur* » sur LAGO FB OT+), et activera ou désactivera le service de chauffage, selon l'horaire de confort et les températures d'ambiance programmées.

En fonction du type de circuit de chauffage, les réglages suivants sont nécessaires :

### Installation du circuit mélangé

Dans le paramètre 01 du « *Menu Utilisateur* » de la télécommande LAGO FB OT+, une courbe inférieure à 0,8 doit être choisie. Il est également conseillé de choisir une température maximale d'impulsion INFÉRIEURE à 85 °C afin de protéger l'installation de plancher chauffant contre les surchauffes. Pour ce faire, il faut choisir la température maximale d'impulsion du circuit de chauffage n° 1 sur le paramètre 07 du « *Menu Technicien* » de la télécommande LAGO FB OT+.



### Installation du circuit direct

Le réglage et le contrôle du circuit n° 2 se fera à l'aide du tableau de bord de la chaudière. Il est également possible de contrôler le circuit direct (n° 2) par une autre télécommande LAGO FB OT+ qui sera branchée à la chaudière.

Dans le paramètre 01 du « *Menu Utilisateur* » de la télécommande LAGO FB OT+, une courbe supérieure à 1 doit être choisie. La température maximale de la chaudière peut également être choisie via la télécommande LAGO FB OT+.

### 5.3 Fonction d'E.C.S.

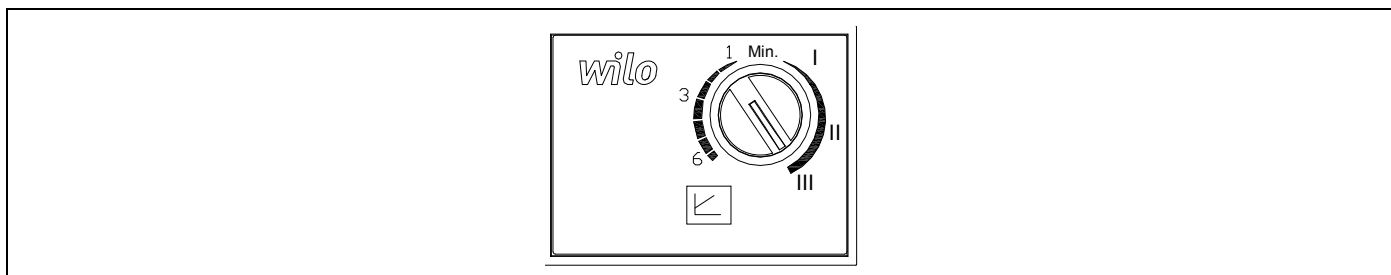
Lorsque la télécommande est branchée au **kit de plancher chauffant Bio DM/MS**, la température d'E.C.S. et les heures de service d'E.C.S. souhaitées peuvent être choisies via la télécommande LAGO FB OT+. La télécommande contrôlera la température d'E.C.S. de l'accumulateur à tout moment et activera ou désactivera le service d'E.C.S. selon l'horaire programmé.

# Kit BIO DM/MS

## 6 POMPES DE CIRCULATION

Les pompes du kit **hydraulique de plancher chauffant Bio DM/MS** sont des pompes de circulation à haut rendement qui permettent d'économiser jusqu'à 70 % d'énergie électrique comparées aux pompes conventionnelles.

### 6.1 Courbes caractéristiques des pompes.



La pompe peut être réglée de deux façons :

#### 1-Vitesse constante I, II, III (mode traditionnel) :

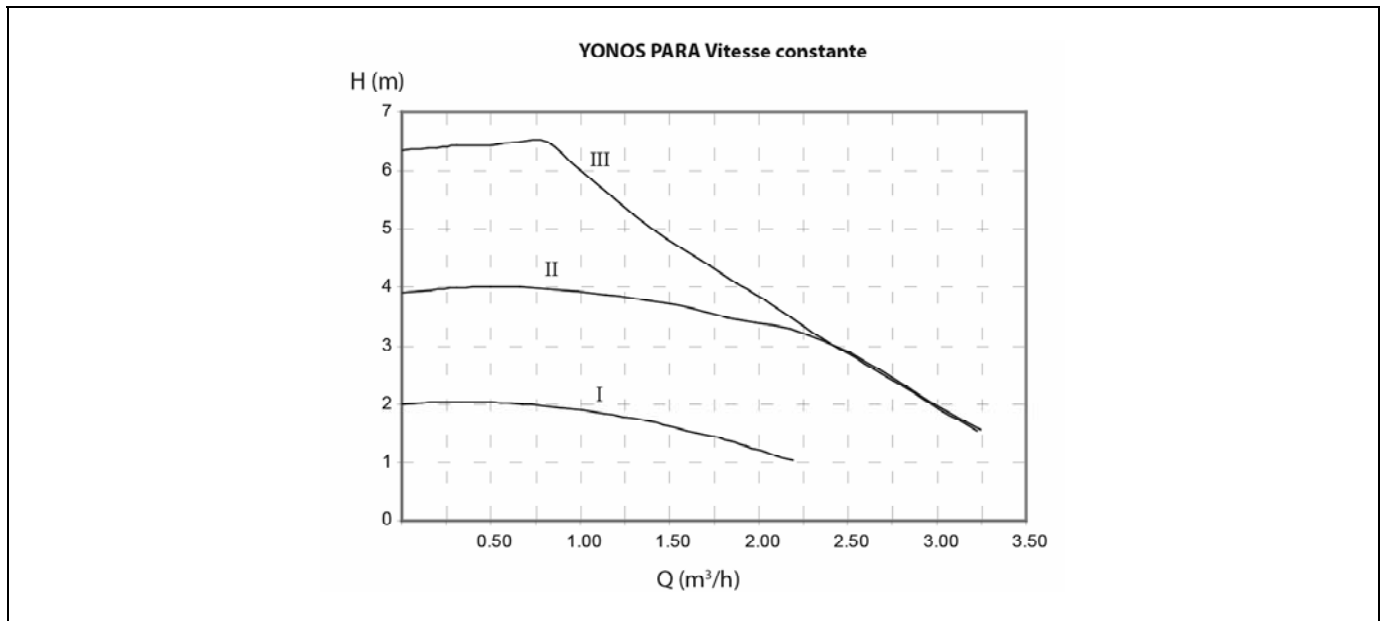
La pompe fonctionne à une vitesse constante pré réglée.

#### 2-Pression différentielle variable ( $\Delta p-v$ ) :

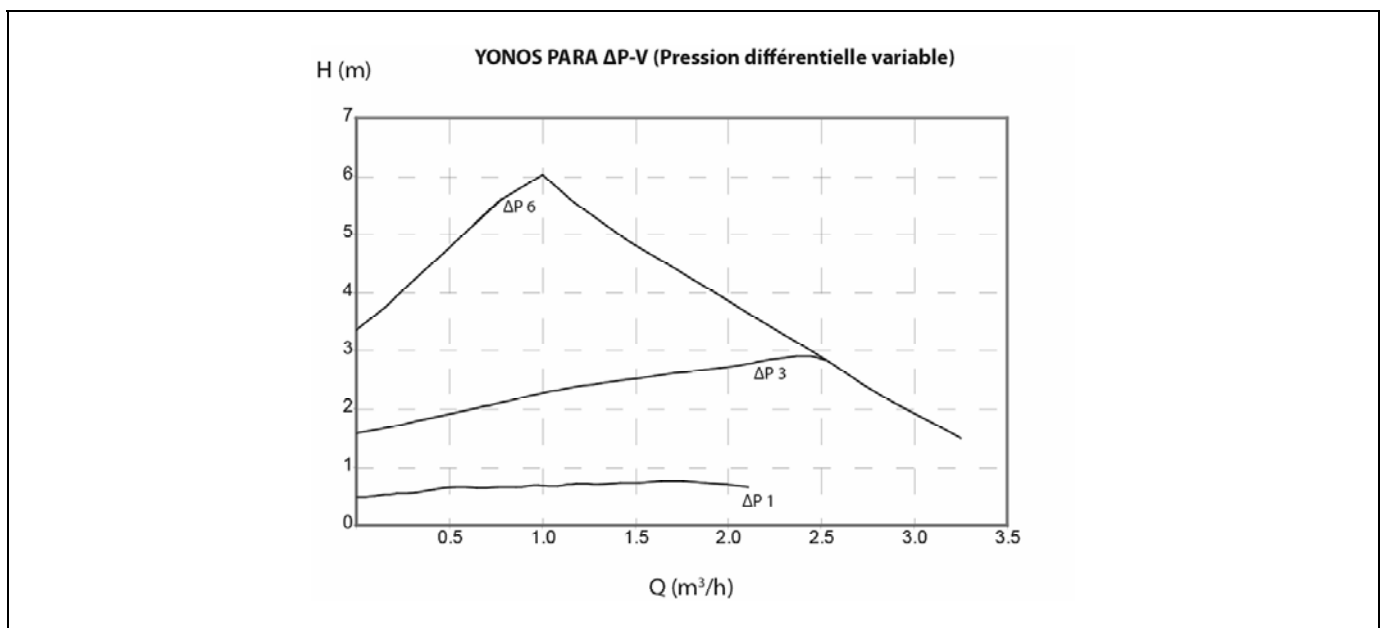
La valeur de consigne de la pression différentielle  $H$  augmente linéairement entre  $\frac{1}{2}H$  et  $H$  dans la marge de débit autorisée. La pression différentielle générée par la pompe est réglée à la valeur de consigne de pression différentielle correspondante.

Les graphiques ci-dessous montrent les courbes de fonctionnement des pompes qu'incorpore le kit. Ces graphiques affichent les courbes correspondantes aux différentes options des pompes de circulation.

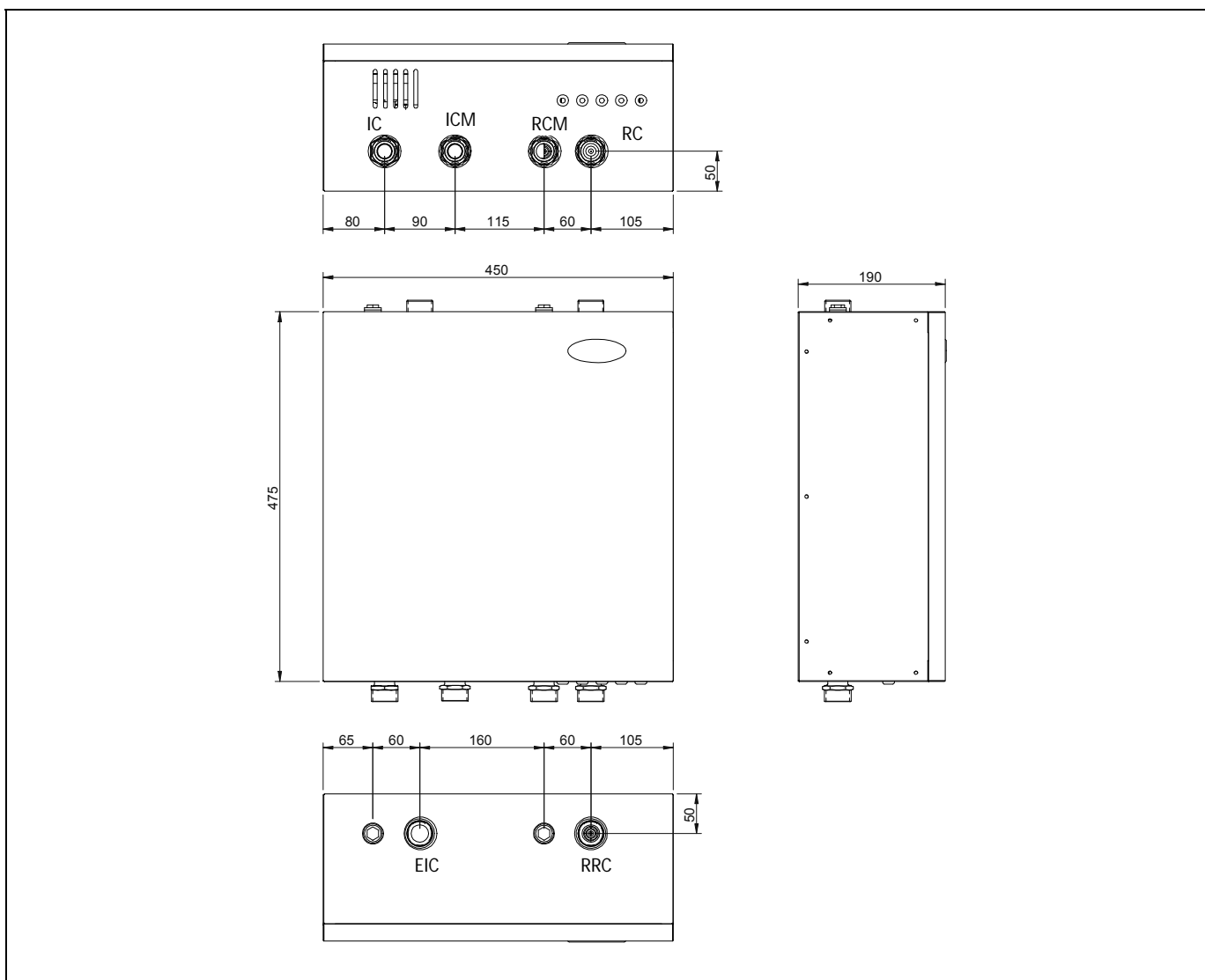
Courbe caractéristique de la pompe de circulation pour le mode de vitesse constante I, II, III :



Courbe caractéristique de la pompe de circulation pour le mode de pression différentielle variable :



## 7 CROQUIS ET MESURES



**IC :** Départ chauffage circuit direct n° 1 (1" M).

**RC :** Retour chauffage circuit direct n° 1 (1" M).

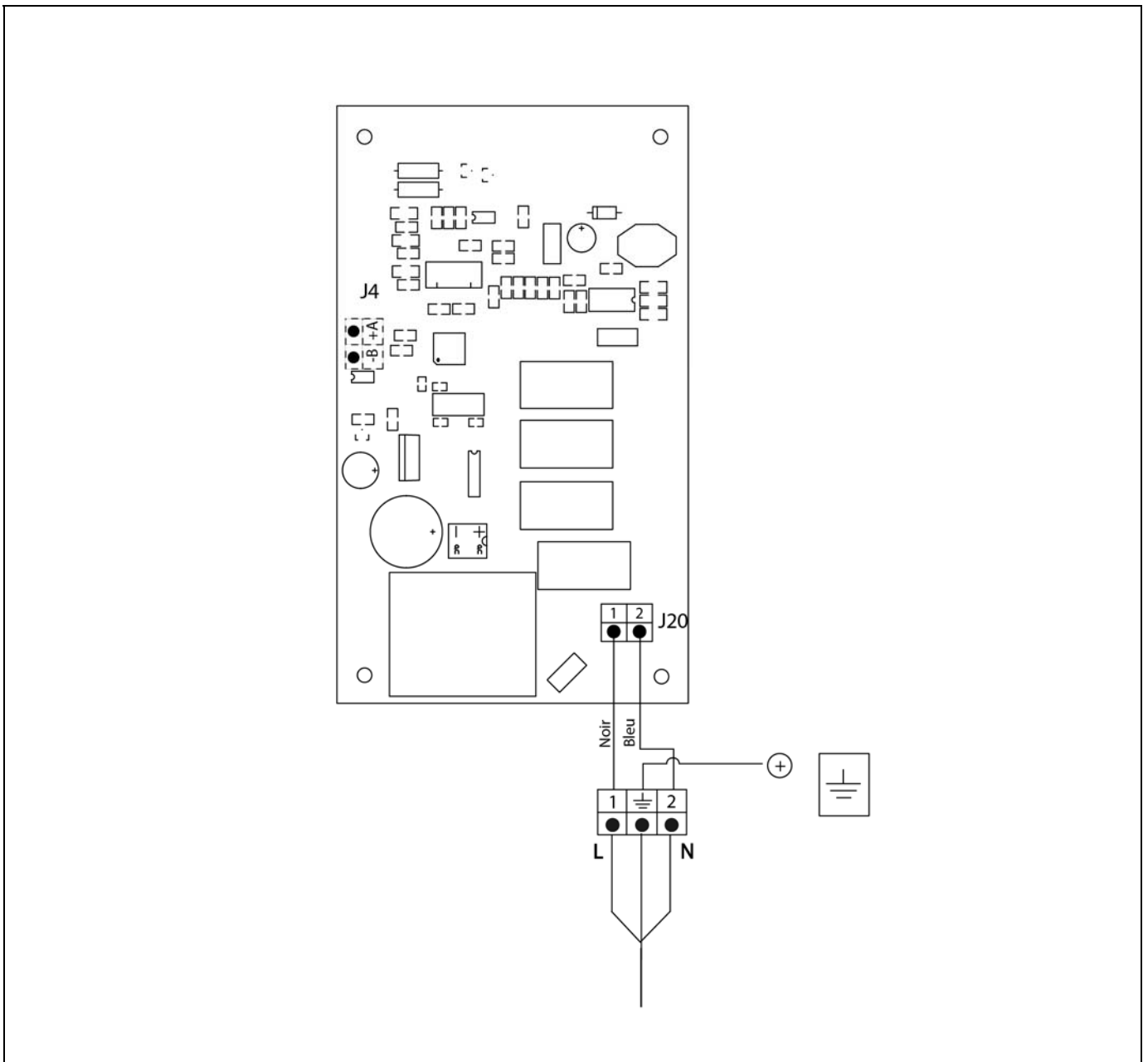
**ICM :** Aller chauffage circuit mélangé n° 2 (1" M).

**RCM :** Retour chauffage circuit mélangé n° 2 (1" M).

**EIC :** Entrée depuis l'aller de la chaudière (1" M).

**RRC :** Retour depuis le retour de la chaudière (1" M).

**8 SCHEMA ELECTRIQUE**

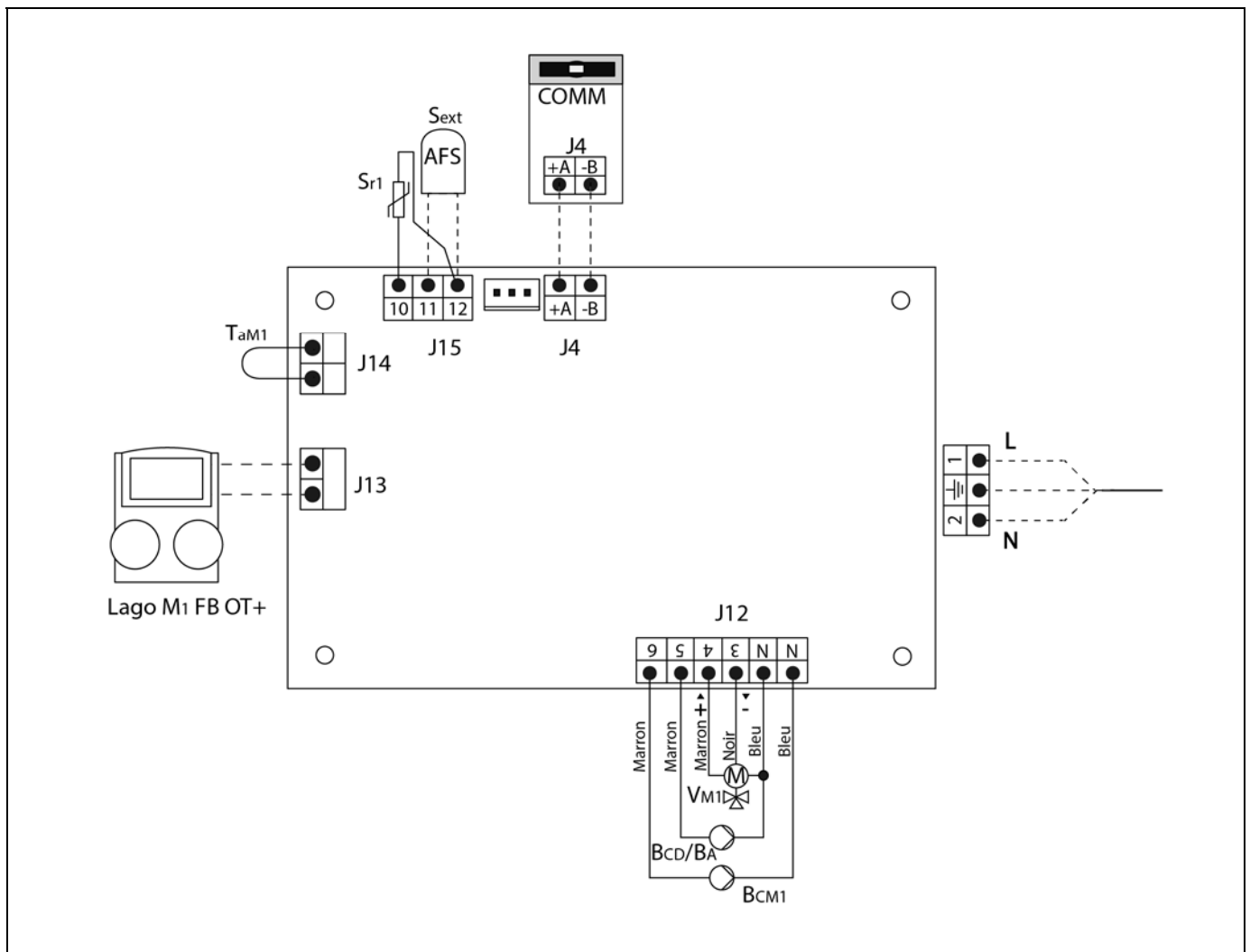


**L:** Ligne.

**N:** Neutre.

**J20:** Connecteur d'alimentation.

## 9 SCHEMA DE CONNEXIONS



- |  |   |
|--|---|
| <b>L</b> : Ligne.  | <b>COMM</b> : Connexion communication à chaudière.  |
| <b>N</b> : Neutre.   | <b>J4</b> : Connecteur de communication.            |
| <b>V<sub>M1</sub></b> : Vanne mélangeuse 1.                  | <b>J11</b> : Connecteur d'alimentation.             |
| <b>B<sub>CM1</sub></b> : Pompe circuit mélangé 1.            | <b>J12</b> : Connecteur de composants.              |
| <b>B<sub>CD/BA</sub></b> : Pompe circuit direct/Pompe ECS 1. | <b>J13</b> : Connecteur de télécommande.            |
| <b>T<sub>aM1</sub></b> : Thermostat d'ambiance mélangé 1.    | <b>J14</b> : Connecteur de thermostat d'ambiance 1. |
| <b>S<sub>r1</sub></b> : Sonde circuit mélangé 1.             | <b>J15</b> : Connecteur de sondes.                  |
| <b>S<sub>ext</sub></b> : Sonde AFS.                          |   |



## 10 CODES D'ALARME

### 10.1 Alarmes affichées dans la partie frontale des commandes de la chaudière

La chaudière **BioClass NG** est équipée d'un contrôle électronique qui permet de détecter les erreurs de fonctionnement du kit hydraulique. Lorsque ce contrôle électronique détecte un dysfonctionnement, il le signale au moyen d'un code d'alarme qui s'affiche sur l'écran. Les codes d'alarme possibles sont listés ci-dessous :

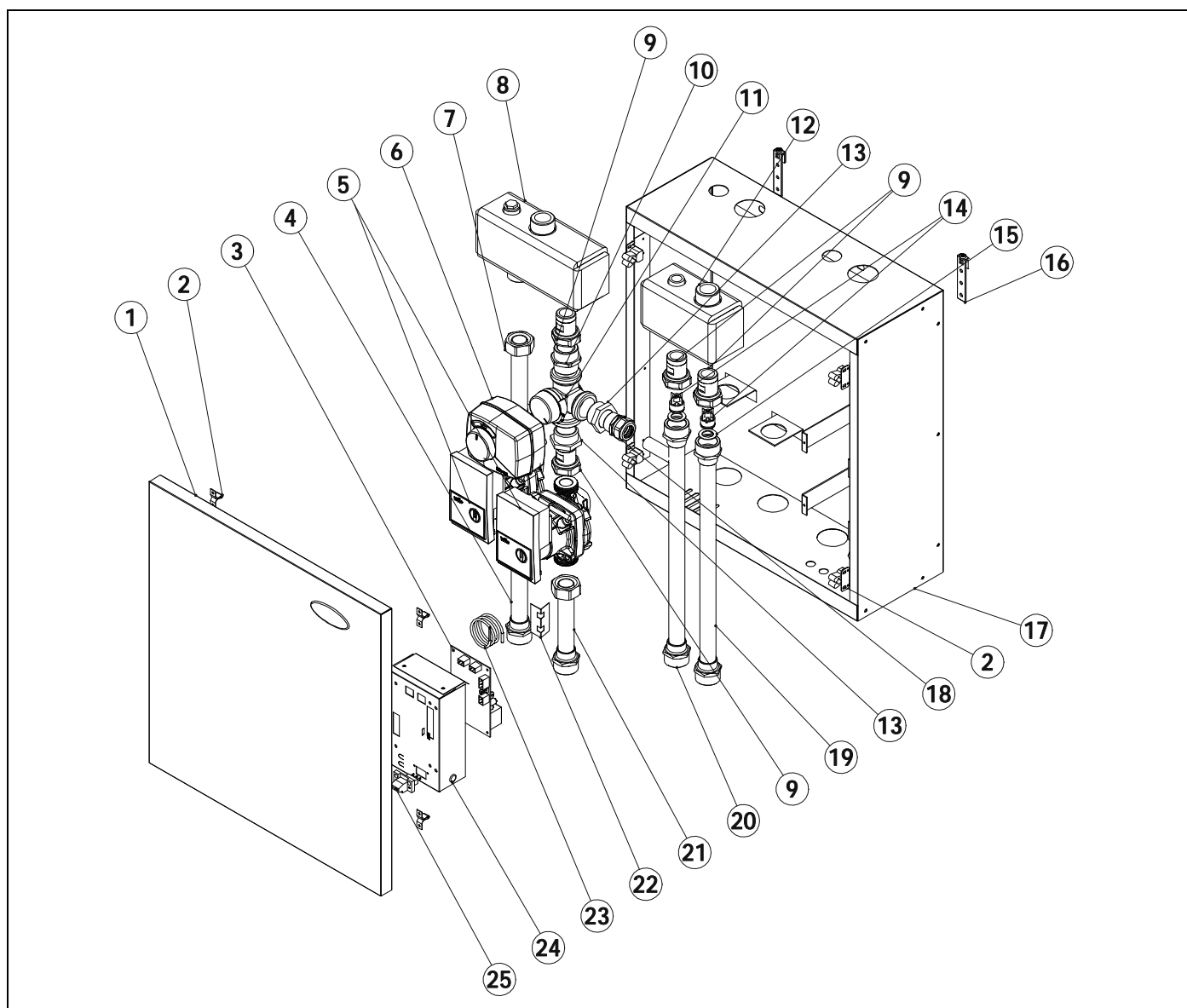
CODE	CAUSE	DESCRIPTION
<b>E-03</b>	Sonde d'E.C.S. $S_a$ circuit ouvert.	La sonde d'E.C.S. est abîmée ou débranchée. Pour la remplacer, contacter le service officiel d'assistance technique le plus proche.
<b>E-04</b>	Sonde d'E.C.S. $S_a$ court-circuitée.	
<b>E-30</b>	Sonde d'aller $S_{r1}$ circuit ouvert.	La sonde d'aller $S_{r1}$ est abîmée ou débranchée. Pour la remplacer, contacter le service officiel d'assistance technique le plus proche.
<b>E-31</b>	Sonde d'aller $S_{r1}$ court-circuitée.	
<b>E-34</b>	Sonde extérieure $S_{ext}$ circuit ouvert.	La sonde extérieure $S_{ext}$ est abîmée ou débranchée. Pour la remplacer, contacter le service officiel d'assistance technique le plus proche.
<b>E-35</b>	Sonde extérieure $S_{ext}$ court-circuitée.	
<b>E-37</b>	Erreur communication avec module de chauffage.	Erreur de communication entre la carte du kit hydraulique et la carte d'alimentation de la chaudière. Si cette alarme persiste, contacter le service officiel d'assistance technique le plus proche.

# Kit BIO DM/MS

## 10.2 Alarmes de la pompe de circulation

Les pompes haute efficacité du kit hydraulique de plancher chauffant Bio DM/MS intègrent une led (voyant) qui montre leur état.

VOYANT POMPE	DESCRIPTION	ÉTAT	CAUSE	SOLUTION
Le voyant vert s'allume	La pompe est en marche	La pompe fonctionne selon son réglage	Fonctionnement normal	
Couleur rouge/verte qui clignote	La pompe est prête pour le service mais ne fonctionne pas	La pompe redémarre automatiquement après avoir résolu l'erreur	1. Basse tension $U < 160 \text{ V}$ ou encore Surtension $U > 253 \text{ V}$	1. Vérifier l'alimentation du courant $195 \text{ V} < U < 253 \text{ V}$
			2. Surchauffe du module : la température du moteur est trop haute	2. Vérifier la température ambiante et celle du fluide
Clignote en rouge	La pompe est hors service	La pompe est à l'arrêt (bloquée)	La pompe ne redémarre pas automatiquement	Remplacer la pompe. Pour la remplacer, contacter le SAT officiel le plus proche
Voyant éteint	Sans alimentation	Le système électrique ne reçoit pas d'électricité	1. La pompe n'est pas branchée à l'alimentation électrique	1. Vérifier le branchement du câble
			2. La LED est défectueuse	2. Vérifier si la pompe fonctionne
			3. Le système électrique est défectueux	3. Remplacer la pompe. Remplacer la pompe. Pour la remplacer, contacter le SAT officiel le plus proche

**11 LISTE PIECES DETACHEES**


Pos	Code	DDescription
1	SEPO001749	Porte
2	CFER000045	Fermeture
3	REBI037XXX	Carte électronique
4	SCOB012710	Aller directe
5	CFOV000143	Bombe 15/6
6	CFOV000023	Moteur
7	SCOB012631	Aller directe
8	RKITBIO010	Collecteur de aller
9	122-P	Raccord pompe
10	CFOL000007	Mamelon 1"
11	CVAL000015	Valve V3V 1"
12	RKITBIO011	Collecteur de retour
13	CFOL000016	Bague reduction 3/4 x1

Pos	Code	DDescription
14	CVAL000006	Valve retention 3/4
15	CTOR000053	Rondelle nylon
16	CFER000041	Crochet
17	RKITBIO004	Carcasse
18	CFOV000047	Raccord telescopique 3/4
19	SCOB012638	Retour directe
20	SCOB012637	Retour melange
21	SCOB012650	Aller melange
22	SCHA006943	Fixation bulbe
23	CELC000234	Sonde
24	SCHA009570	Caisse tableau
25	CELC000036	Réglette

# DOMUSA

## TEKNIK

### ADRESSE POSTALE

Apartado 95  
20730 AZPEITIA  
Telfs: (+34) 943 813 899

### USINE ET BUREAU

B° San Esteban s/n  
20737 ERREZIL (Gipuzkoa)

[www.domusateknik.com](http://www.domusateknik.com)

DOMUSA TEKNIK, s'autorise sans préavis à modifier certaines caractéristiques de ses produits.



CDOC000946

08/16