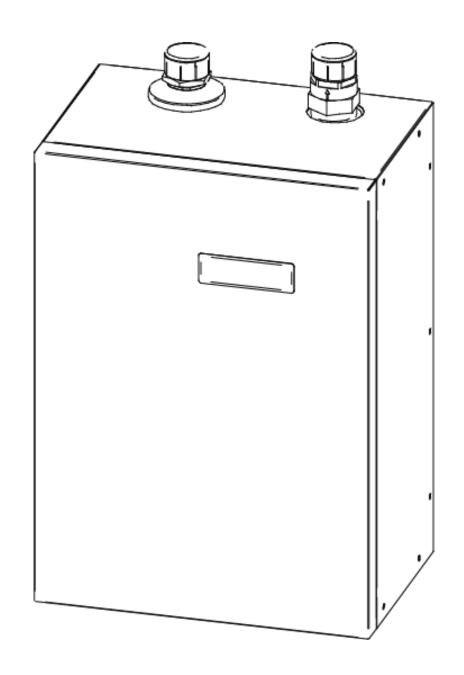


# KIT BIO M

### Kit hydraulique



Nous vous remercions d'avoir choisi un produit DOMUSA TEKNIK. Parmi la gamme de produits **DOMUSA TEKNIK**, vous avez choisi le **kit hydraulique Bio M**, un accessoire qui, installé et branché à une chaudière de pellets de la gamme **BioClass iC**, fournit le niveau de confort approprié pour votre logement, toujours accompagné d'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 usage et sa maintenance.

L'installation de cet équipement doit être exclusivement confiée à des techniciens qualifiés, conformément aux normes 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.

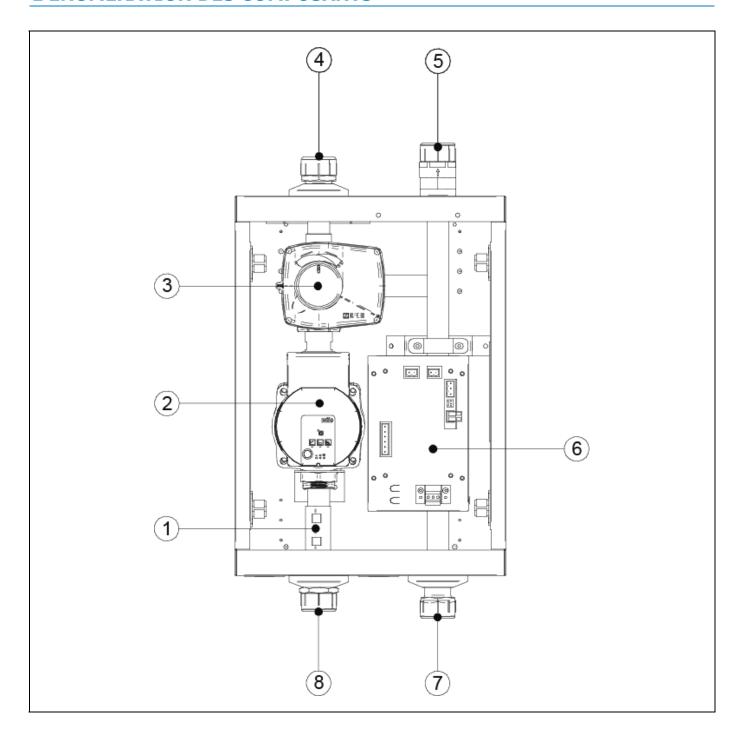
**DOMUSA TEKNIK**, en conformité avec l'article 1 de la première disposition additionnelle de la loi 11/1997, annonce que la responsabilité de la prestation des déchets d'emballages ou utilisé pour la correct gestion de l'environnement, sera le propriétaire final du produit. Á la fin de vie de cet produit, 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**

1 ÉNUMÉRATION DES COMPOSANTS4
2 INSTRUCTIONS D'INSTALLATION
2.1 Montage du kit hydraulique Bio M sur un mur
2.2 Installation hydraulique
2.3 Branchement electrique
2.4 Installation avec des dispositifs sans fil Confort IC et/ou une Sonda IC (optionnel)9
2.5 Installation d'une sonde ou d'un thermostat de temperature ambiante
3 FONCTIONNEMENT11
3.1 FONCTIONNEMENT SANS TEMPERATURE EXTERIEURE
3.2 FONCTIONNEMENT AVEC TEMPERATURE EXTERIEURE
3.3 FONCTIONNEMENT AVEC UN ACCUMULATEUR D'E.C.S
4 TÉLÉCOMMANDE LAGO FB OT+ (OPTION)
4.1 FONCTIONNEMENT SANS SONDE EXTERIEURE
4.2 FONCTIONNEMENT AVEC SONDE EXTERIEURE
4.3 FONCTION D'E.C.S
5 CARACTÉRISTIQUES DE LA POMPE DE CIRCULATION16
5.1 CARACTERISTIQUES DE LA POMPE SC
5.1.1 SYMBOLOGI
5.1.2 MODES DE REGULATION
5.1.3 FONCTIONNALITES
6 CROQUIS ET MESURES
7 SCHÉMA ÉLECTRIQUE
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
8 SCHÉMA DE CONNEXIONS
9 CODES D'ALARME
9.1 ALARMES AFFICHEES DANS LA PARTIE FRONTALE DES COMMANDES DE LA CHAUDIERE
9.2 DESCRIPTION DE L'ETAT DE LA POMPE DE CIRCULATION
10 LISTE PIECES DETACHEES

### 1 ÉNUMÉRATION DES COMPOSANTS



- 1. Sonde température circuit mélangé.
- 2. Pompe circuit mélangé.
- **3.** Vanne mélangeuse 3 voies motorisée.
- **4.** Entrée depuis la chaudière.

- 5. Sortie vers la chaudière.
- **6.** Commande électronique.
- 7. Retour circuit mélangé.
- 8. Aller circuit mélangé.

4 KIT BIO M



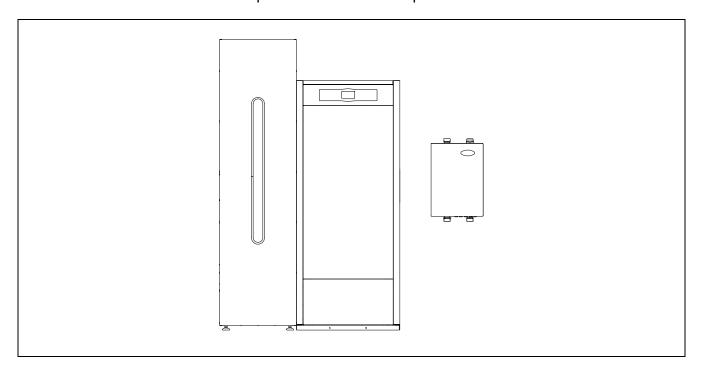
### 2 INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Le **kit hydraulique Bio M** doit être exclusivement installé par un personnel agréé par le Ministère de l'Industrie, conformément aux règlementations en vigueur dans ce domaine. En outre, les recommandations générales d'installation suivantes devront être suivies:

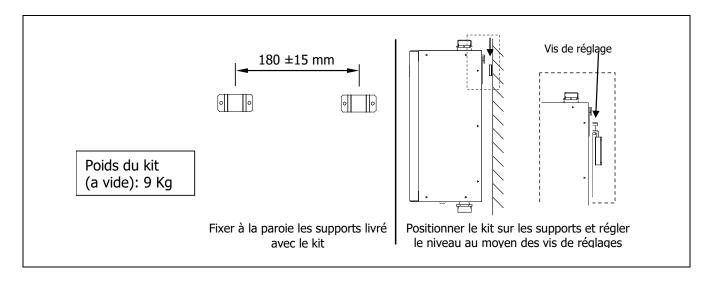
### 2.1 Montage du kit hydraulique Bio M sur un mur

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.

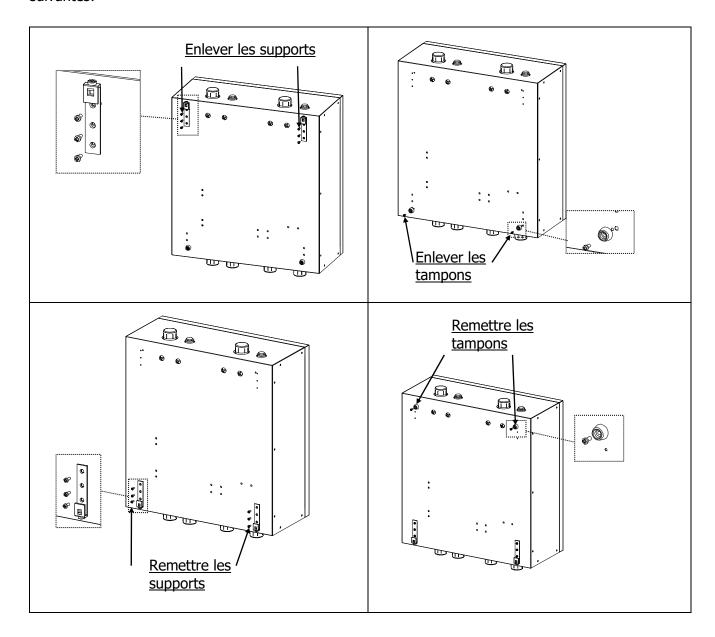


Système de fixation au mur:



6

Pour monter le kit avec la prise aller-retour de la chaudière dans la partie basse, il faut suivre les étapes suivantes:



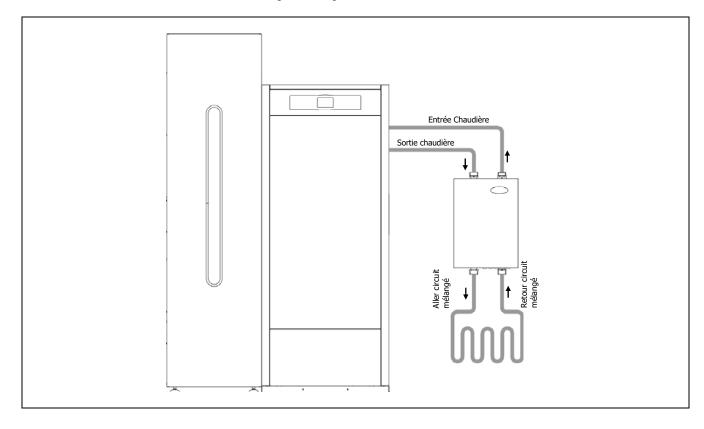


### 2.2 Installation hydraulique

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. Cependant, quelques recommandations sont à suivre:

- Avant le raccordement hydraulique, il sera préconisé un rincage de l'installation de chauffage.
- Il est conseillé de mettre en place 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.

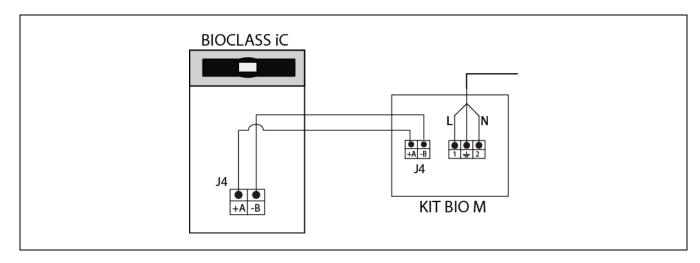
Pour un raccordement correct du kit hydraulique Bio M, suivre le schéma ci-dessous:



### 2.3 Branchement électrique

Le **kit hydraulique Bio M** complété d'un est livré prêt à être raccordé sur 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 50 W.

Pour assurer le bon fonctionnement du **kit hydraulique Bio M** en association avec une chaudière BioClass iC, 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 iC (connecteur J4) aux borniers **+A** et **-B** (connecteur J4) du **kit hydraulique Bio M**, afin que ce dernier soit relié à la chaudière BioClass iC.



De plus, le **kit hydraulique Bio M** comprend le connecteur **J14** conçu pour brancher une sonde d'ambiance ou un thermostat d'ambiance ( $T_{aM1}$ ) afin de contrôler la demande de chauffage du circuit mélangé n° 1 (voir « *Installation d'une sonde ou d'un thermostat de température ambiante* »). En plus d'intégrer les bornes n° **11** et **12** (**du connecteur J15**) conçues pour brancher une sonde extérieure livrée avec le kit (voir « *Schéma de connexions* »).

Également, la chaudière **BioClass iC** est préparée pour pouvoir installer des dispositifs d'ambiance sans fil qui permettent de gérer le circuit de mélange nº1 par radiofréquence. Ces télécommandes et sondes sans fil se brancheront à la carte **iConnect** de la chaudière.

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.

NOTE:

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



# 2.4 Installation avec des dispositifs sans fil Confort iC et/ou une Sonda iC (optionnel)

La chaudière **BioClass iC** possède une réglette à 2 voies **+A/-B** (**J4**) sur la carte **iConnect** (voir « Schémas de raccordement »), conçue pour le raccordement de dispositifs d'ambiance sans fil, qui permettront d'améliorer le confort du logement et de gérer jusqu'à 3 zones de chauffage, en plus d'une sonde extérieure.

2 types de dispositifs sans fil pourront être installés : télécommande **Confort iC** et/ou sonde de température **Sonda iC**. Pour ce faire, un module radio **Receptor RF iC** devra être raccordé à la chaudière, ce module étant compatible simultanément, tant avec la télécommande **Confort iC**, qu'avec la sonde de température **Sonda iC**. C'est pourquoi il est possible de créer la combinaison de télécommandes ou de sondes souhaitées afin de gérer de manière individualisée le bien-être de chaque zone du logement.

En outre, les dispositifs sans fil **Confort iC** et **Sonda iC** sont compatibles avec la connectivité **iConnect** de la chaudière. C'est pourquoi ils pourront être utilisés conjointement avec des chaudières enregistrées sur l'application **iConnect**.

### Télécommande sans fil Confort iC

La télécommande sans fil **Confort iC** a été conçue pour gérer la température ambiante souhaitée dans la pièce du logement où elle se trouve par l'envoi d'un signal radio au module **Receptor RF iC**, raccordé à la chaudière. La communication par radio est bidirectionnelle et cryptée en permettant la transmission sécurisée d'informations de la chaudière à la télécommande et vice versa, comme les états d'alarme de la chaudière, le mode de fonctionnement et la programmation horaire hebdomadaire, entre autres. La télécommande possède un écran LCD rétroéclairé, qui affiche ces informations.

### Sonde de température sans fil Sonda iC

La sonde de température sans fil **Sonda iC** a été conçue pour mesurer la température de l'intérieur de la pièce et/ou la température de l'extérieur du logement, et la transmettre à la chaudière par l'envoi d'un signal radio au module **Receptor RF iC**. Cette température est affichée sur l'écran de la chaudière et dans l'application **iConnect**, si la chaudière est enregistrée sur cette dernière. L'utilisateur, à l'aide du tableau de commande de la chaudière ou l'application **iConnect**, pourra sélectionner la température ambiante souhaitée et les périodes de fonctionnement.

Suivez les instructions du manuel d'instructions de la chaudière **BioClass iC** pour l'installation, le montage et la mise en service corrects de ces appareils.

### 2.5 Installation d'une sonde ou d'un thermostat de température ambiante

Le **kit hydraulique Bio M** inclut une barrette  $T_{aM1}$  (**J14**) (voir « *Schéma de connexions* »), pour le raccordement d'un appareil de mesure de la température à l'intérieur de l'habitation, qui permet de commander à distance le circuit mélangé n° 1 de chauffage.

L'emplacement de ces appareils dans l'habitation doit être choisi avec soin pour la bonne gestion du confort de cette dernière. Il est conseillé de les installer dans une zone de l'habitation d'usage habituel (salon, chambre principale ou similaire), en évitant si possible les pièces où de la chaleur ou du froid peuvent être générés, notamment les cuisines, les salles de bain, les garde-mangers réfrigérés, etc. Il faut par ailleurs les installer à une hauteur moyenne et aussi loin que possible de toute source de chaleur ou de froid qui pourrait fausser la lecture de la température, notamment des fenêtres, des cheminées, des radiateurs, etc.

Le **kit hydraulique Bio M** admet la connexion de 2 types de dispositifs :

### Sonde de température ambiante (optionnel)

La sonde de température ambiante mesure la température à l'intérieur de l'habitation, la transmet à la chaudière et s'affiche sur son écran. L'utilisateur peut sélectionner la température de consigne ambiance souhaitée à tout moment via le menu « Utilisateur » et régler l'horaire de confort souhaité pour l'installation, grâce à la « Programmation horaire de la Zone 2 » (voir « Menu Configuration » du Manuel d'Installation et de Fonctionnement de la chaudière **BioClass iC**). Le contrôle électronique de la chaudière permet de gérer les conditions de fonctionnement pour atteindre le confort souhaité et moduler la température de la chaudière, pour optimiser le fonctionnement et l'efficacité de l'installation de chauffage.

Pour connecter correctement une sonde de température ambiante au **kit hydraulique Bio M**, procéder comme suit :

- Débrancher le kit du réseau électrique.
- Raccorder la sonde de température ambiante (optionnel), à la barrette de raccordement T<sub>aM1</sub> (J14) (voir « Schéma de connexions »). Il faut retirer au préalable le pont qui relie les bornes de ladite barrette.
- Brancher le kit au réseau d'alimentation électrique.
- Le circuit mélangé n°1 doit être configurée pour fonctionner avec une « Sonde de température ambiante », en ajustant le paramètre **P.47** à **1** (voir « Menu technique » du Manuel d'Installation et de Fonctionnement de la chaudière **BioClass iC**).
- Le contrôle électronique permet de corriger la mesure de température de la sonde d'ambiance au moyen du paramètre **P.52** (voir « *Menu technique* » du Manuel d'Installation et de Fonctionnement de la chaudière **BioClass iC**). Si vous souhaitez effectuer une correction au préalable, vous devez laisser la valeur de mesure de température se stabiliser pendant au moins 10 minutes (sans toucher à la sonde d'ambiance).

### Thermostat de température ambiante

Un thermostat de température ambiante connecté au **Kit hydraulique Bio M** active et désactive la demande de chauffage en fonction de ses réglages. En outre, s'il inclut une programmation horaire (chrono-thermostat), l'utilisateur peut régler les périodes de fonctionnement du chauffage souhaitées.

Pour connecter correctement un thermostat de température ambiante avec le **Kit hydraulique Bio M**, procéder comme suit :

- Débrancher le kit du réseau électrique.
- Raccorder le thermostat de température ambiante à la barrette de raccordement T<sub>aM1</sub> (J14) (voir « Schéma de connexions »). Il faut retirer au préalable le pont qui relie les bornes de ladite barrette.
- Brancher le kit au réseau d'alimentation électrique.
- La chaudière BioClass iC est livrée d'usine configurée pour le raccordement d'un « Thermostat de température ambiante » dans le circuit mélangé nº1. Si, pour une raison quelconque, ce n'est pas le cas, il faut définir le paramètre P.47 sur 0 pour la configurer correctement (voir « Menu technique » du Manuel d'Installation et de Fonctionnement de la chaudière BioClass iC).

10 KIT BIO M



### **3 FONCTIONNEMENT**

Le **kit hydraulique Bio M** est équipé d'un module de chauffage (carte électronique) chargé de contrôler un circuit de chauffage intégré au kit.

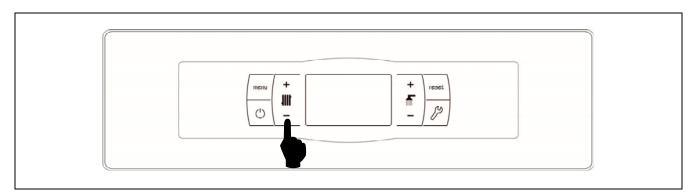
Au moyen de sondes intégrées au kit, ce module peut contrôler un circuit avec vanne mélangeuse (par exemple, un plancher chauffant), en réglant l'installation en fonction des besoins du logement, optionnellement en mesurant la température de l'extérieur par le biais de la sonde extérieure AFS fournie avec le kit.

### 3.1 Fonctionnement sans température extérieure

### Fonctionnement du circuit mélangé

Le circuit de chauffage mélangé  $n^01$  est un circuit composé d'une pompe de chauffage ( $\mathbf{B}_{CM1}$ ), d'une vanne mélangeuse ( $\mathbf{V}_{M1}$ ) et d'une sonde de température de départ circuit mélangé ( $\mathbf{S}_{r1}$ ).

Le circuit mélangé travaillera sous la consigne de température choisie sur le tableau de bord de la chaudière et la température du dispositif d'ambiance. Le dispositif d'ambiance installé peut être un dispositif d'ambiance,  $T_{aM1}$ , branché **kit hydraulique Bio M** ou un dispositif d'ambiance sans fil (**Confort iC** ou **Sonda iC**) branché à la carte **iConnect** de la chaudière.



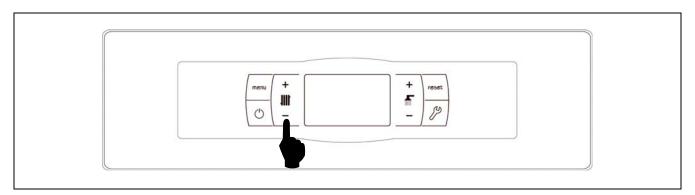
Pour choisir la température de départ du circuit, il faut se déplacer en appuyant sur **MENU** jusqu'à voir apparaître à l'écran l'icône **\( \frac{1}{2} \)** avec le symbole **SET** en train de clignoter. La température peut être modifiée en appuyant sur les symboles « **+** » et « **—** » de Chauffage.

La plage de température de départ sélectionnable est de 10 – 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 kit Bio M plus un circuit de chauffage direct

Lorsqu'une pompe externe au kit (dans la sortie  $\boldsymbol{B_C}$  de la chaudière) sera branchée à un circuit de chauffage direct, ce circuit travaillera à la consigne de température de chaudière choisie et la température du dispositif d'ambiance. Le dispositif d'ambiance installé peut être un dispositif d'ambiance,  $T_{A1}$ , connecté dans la chaudière ou un dispositif d'ambiance sans fil (**Confort iC** ou **Sonda iC**) connecté à la carte **iConnect** de la chaudière.



La température souhaitée de fonctionnement de la chaudière peut être choisie avec les symboles « + » et « — » de Chauffage.

Il est également possible de sélectionner la température de consigne de la chaudière en appuyant sur **MENU** jusqu'à faire apparaître l'icône avec le mot **SET** clignotant. 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.

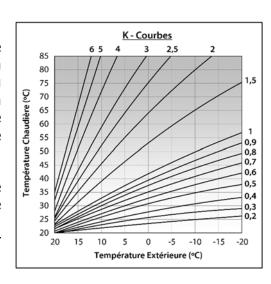
### 3.2 Fonctionnement avec température extérieure

Pour lancer le fonctionnement en fonction des conditions de température extérieure, il s'avère indispensable et nécessaire de disposer de la lecture de la température extérieure, soit par une sonde extérieure AFS raccordée au Kit (fournie avec le Kit), ou par l'obtention de celle-ci température à partir d'Internet, en enregistrant la chaudière dans l'application **iConnect**, ou en connectant une sonde sans fil **Sonda iC** à la carte **iConnect** de la chaudière **BioClass iC**. En outre, le paramètre **P.10** du « *Menu Technicien* » doit être placé sur ON.

### Fonctionnement du circuit mélangé

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 par la sonde installée à l'extérieur du logement ou obtenue sur Internet, 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 hydraulique contre les surchauffes.

12 — KIT BIO M



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

### Fonctionnement du kit Bio M complété d'un un circuit de chauffage direct

Avec ce mode de fonctionnement activé, la température de la chaudière pour le circuit de chauffage direct est déterminée en fonction de la pente de la courbe K programmée dans le paramètre **P.45** du « *Menu Technicien* ». Dans ce cas, une courbe non inférieure à 1 doit être choisie.

Le choix du paramètre **P.45** « OFF » désactive le fonctionnement en fonction de la température 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, suivez attentivement les instructions de connexion dans la section "Schéma de connexion" de ce manuel et dans le cas où une sonde extérieure sans fil Sonda iC est connectée, suivez les instructions d'installation, de montage et de connexion du manuel de la chaudière BioClass iC.

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

#### 3.3 Fonctionnement avec un accumulateur d'E.C.S.

Lorsque la chaudière et le **kit hydraulique Bio M** seront installés près d'un accumulateur d'E.C.S., il faudra suivre les instructions du Manuel d'Installation et de Fonctionnement de la chaudière **BioClass iC**.

### 4 TÉLÉCOMMANDE LAGO FB OT+ (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 Bio M**. 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).

La télécommande **LAGO FB OT+** n'est pas compatible avec la connectivité **iConnect** de la chaudière. Ainsi, si cette dernière est déjà enregistrée dans l'application **iConnect**, la télécommande **LAGO** ne peut pas être installée et vice-versa. Si l'on souhaite installer une télécommande **LAGO FB OT+**, il faut commencer par annuler l'enregistrement de la chaudière dans **iConnect** dans l'option « **iCon** » du menu « Configuration » (voir « *Menu Configuration* » du Manuel d'Installation et de Fonctionnement de la chaudière **BioClass iC**.

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 Bio M**, 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 mélangé nº 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.

### 4.1 Fonctionnement sans sonde extérieure

La télécommande permet de sélectionner la température maximale du circuit mélangé 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.

14 — KIT BIO M



#### 4.2 Fonctionnement avec sonde extérieure

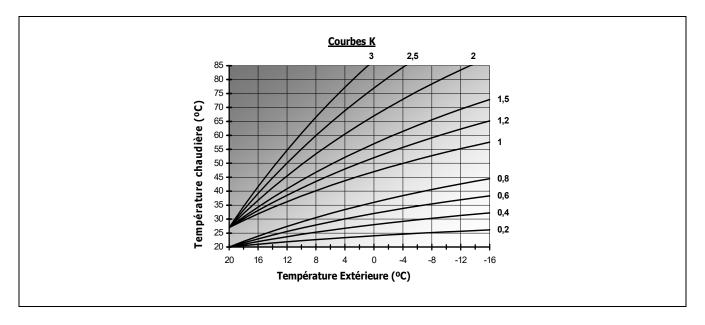
Le branchement d'une sonde de température extérieure (« Sonde extérieure AFS ») au kit permet à la télécommande LAGO FB OT+ de calculer la température de service de l'installation de chauffage en fonction des conditions climatiques extérieures à chaque moment, en obtenant un réglage optimal des conditions 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:

### <u>Installation de chauffage basse température (circuit mélangé)</u>

Sur le paramètre 01 du « *Menu Utilisateur* » de la télécommande LAGO FB OT+, il faut choisir une courbe inférieure à 0,8. Il est également conseillé de sélectionner une température maximale d'impulsion NON supérieure à 85 °C, afin de protéger l'installation de plancher chauffant de toute surchauffe. Pour ce faire, choisir la température maximale d'impulsion du circuit mélangé de chauffage n° 1 sur le paramètre 07 du « *Menu Technicien* » de la télécommande LAGO FB OT+.



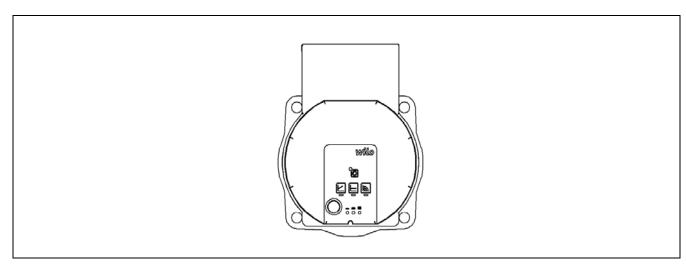
### 4.3 Fonction d'E.C.S.

Lorsque la télécommande est connectée au **kit hydraulique Bio M**, il est possible de sélectionner sur la télécommande LAGO FB OT+ la température d'E.C.S. et les heures de service d'E.C.S. souhaitées. La télécommande LAGO FB OT+ règlera 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.

### **5 CARACTÉRISTIQUES DE LA POMPE DE CIRCULATION**

Les caractéristiques et les fonctions de la pompe de circulation sont décrites ci-dessous.

### 5.1 Caractéristiques de la pompe SC



### 5.1.1 Symbologi

### **Témoins lumineux (LED)**





- La LED verte allumée indique un fonctionnement normal.
- La LED s'allume/clignote en cas de défauts.



Affichage du mode de régulation choisi  $\Delta p$ -v,  $\Delta p$ -c et vitesse de rotation constante.

Affichage de la courbe caractéristique choisie (I, II, III) dans le mode de régulation.

Combinaisons d'affichage des LED pendant la function de purge, le redémarrage manuel et le verrouillage des touches.

#### Touche de commande



#### Appuyer:

- Sélectionner le mode de régulation.
- Sélectionner la courbe caractéristique (I, II, III) dans le mode de régulation.

Maintenir la touche enfoncée:

- Activer la fonction de purge (appuyer pendant 3 secondes).
- Activer le redémarrage manuel (appuyer pendant 5 secondes).
- Verrouiller/déverrouiller les touches (appuyer pendant 8 secondes).

16 — KIT BIO M



### 5.1.2 Modes de régulation

### Vitesse de rotation constante I, II, III:

La pompe fonctionne dans trois vitesses fixes prescrites.

### Pression différentielle variable (Δp-v):

La valeur de consigne de la pression différentielle H augmente linéairement entre ½H 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.

### <u>Pression différentielle constante (Δp-c):</u>

La régulation maintient la hauteur manométrique constante indépendamment du débit d'écoulement.

### Paramétrer le mode de régulation

	Affichage LED	Mode de régulation	Courbe caractéristique
1		Vitesse de rotation constante	II
2	- = =	Vitesse de rotation constante	I
3		Pression différentielle variable Δp-v	III
4		Pression différentielle variable Δp-v	II
5		Pression différentielle variable Δp-v	I
6		Pression différentielle constante Δp-c	III
7	- = =	Pression différentielle constante Δp-c	II
8		Pression différentielle constante Δp-c	I
9	- = 5	Vitesse de rotation constante	III

La 9e pression sur la touche permet de revenir au réglage d'usine (vitesse de rotation constante/courbe caractéristique III).

#### 5.1.3 Fonctionnalités

#### **Purge**

• Remplir et purger l'installation de manière correcte.

Si la pompe ne se purge pas automatiquement:

- Activer la fonction de purge en appuyant pendant 3 secondes sur la touche de commande, puis relâcher.
- La fonction de purge démarre et dure 10 minutes.
- Les rangées de LED supérieures et inférieures clignotent en alternance à intervalle d'1 seconde.
- Pour annuler, appuyer pendant 3 secondes sur la touche de commande.

### NOTE: Elle ne permet pas cependant de purger le système de chauffage.

### **Verrouiller**

- Activer le verrouillage des touches en appuyant 8 secondes sur la touche de commande jusqu'à ce que les LED du réglage choisi clignotent brièvement, puis relâcher.
- Les LED clignotent en permanence à intervalle d'1 seconde.
- Le verrouillage des touches est activé, les réglages de la pompe ne peuvent plus être modifiés.
- La désactivation du verrouillage des touches s'effectue de la même façon que l'activation.

Cette fonction évite toute modification involontaire ou non autorisée des réglages de la pompe.

### Activer le réglage d'usine

Activer le réglage d'usine en appuyant sur la touche de commande et en la maintenant enfoncée pendant l'arrêt de la pompe.

- Maintenir la touche de commande enfoncée pendant 4 secondes minimum.
- Toutes les LED clignotent pendant 1 seconde.
- Les LED du dernier réglage clignotent pendant 1 seconde.

Au prochain démarrage, la pompe fonctionnera avec le réglage d'usine (état à la livraison).

### Redémarrage manuel

La pompe tente automatiquement un redémarrage si un blocage est détecté.

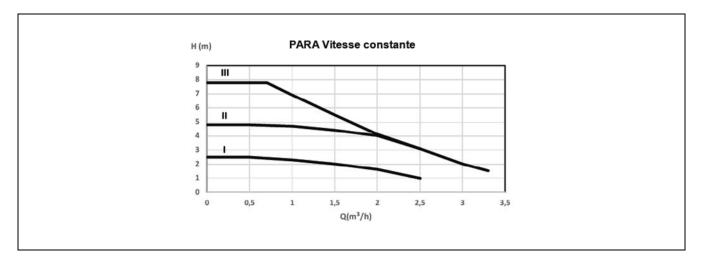
Si la pompe ne redémarre pas automatiquement:

- Activer le redémarrage manuel en appuyant pendant 5 secondes sur la touche de commande, puis relâcher.
- La fonction de redémarrage se lance et dure 10 minutes max.
- Les LED clignotent les unes après les autres dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Pour annuler, appuyer pendant 5 secondes sur la touche de commande.

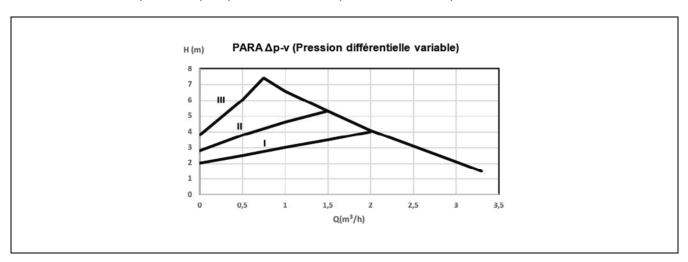


### **5.1.4 Courbes de fonctionnement**

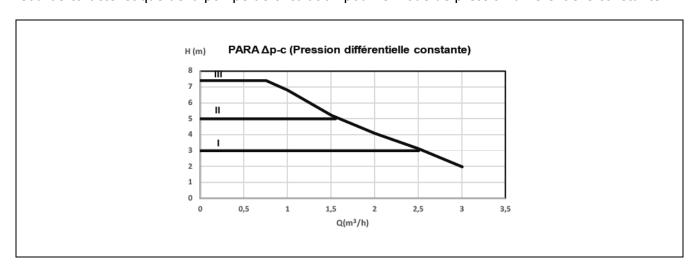
Courbe caractéristique de la pompe de circulation pour le mode de vitesse constante I, II, III:



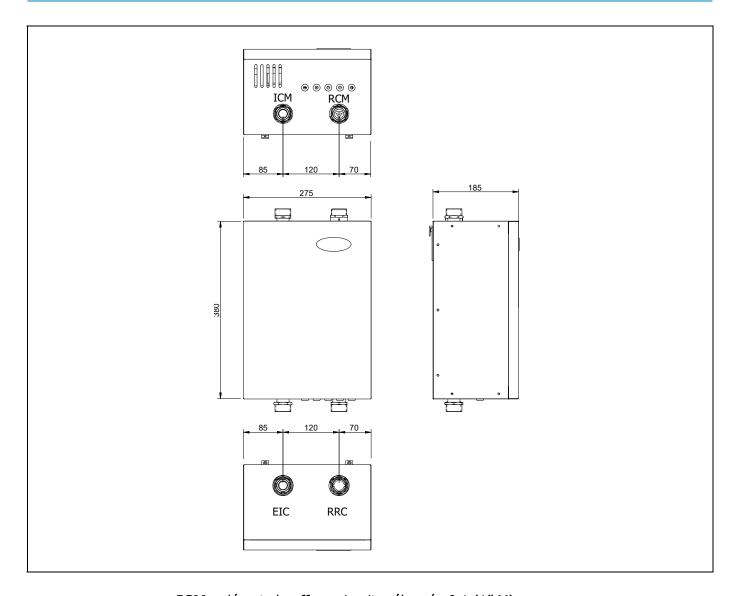
Courbe caractéristique de la pompe de circulation pour le mode de pression différentielle variable:



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



### **6 CROQUIS ET MESURES**



ICM: départ chauffage circuit mélangé nº 1 (1" M).

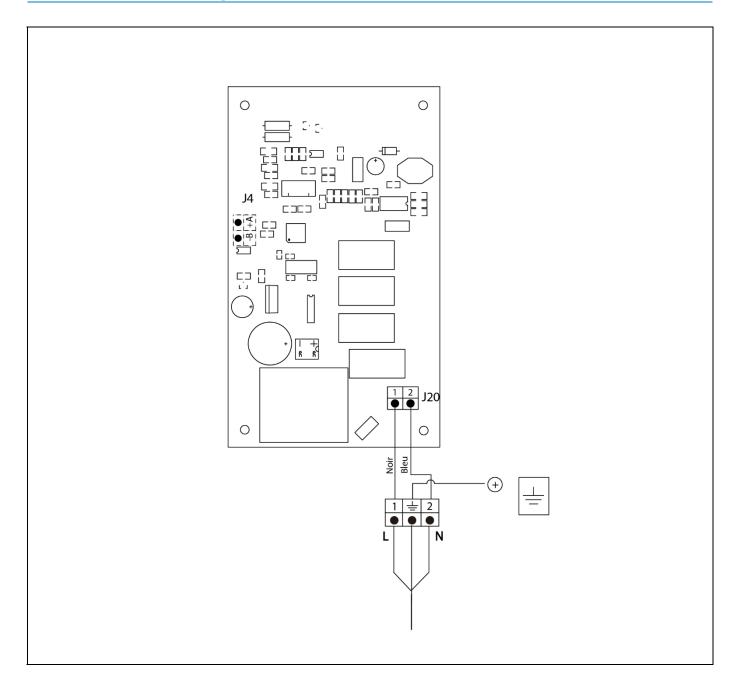
RCM: retour chauffage circuit mélangé nº 1 (1" M).

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

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

20 KIT BIO M

## 7 SCHÉMA ÉLECTRIQUE

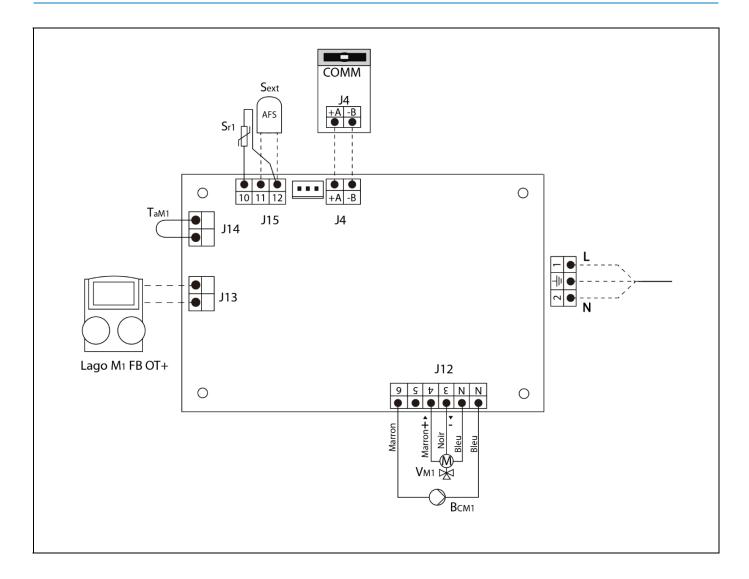


L: Phase

N: Neutre.

**J20:** Connecteur d'alimentation.

### **8 SCHÉMA DE CONNEXIONS**



L: Phase

N: Neutre.

**V<sub>M1</sub>:** Vanne mélangeuse nº 1.

**B**<sub>CM1</sub>: Pompe circuit mélangé nº 1.

**T<sub>aM1</sub>:** Dispositif d'ambiance nº 1.

**S**<sub>r1</sub>: Sonde circuit mélangé nº 1.

**S**ext: Sonde AFS.

**COMM:** Connexion communication à chaudière.

**J4:** Connecteur de communication.

**J12:** Connecteur de composants.

J13: Connecteur de télécommande.

**J14:** Connecteur de dispositif d'ambiance nº 1.

**J15:** Connecteur de sondes.

22 KIT BIO M



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

La chaudière **BioClass iC** 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:

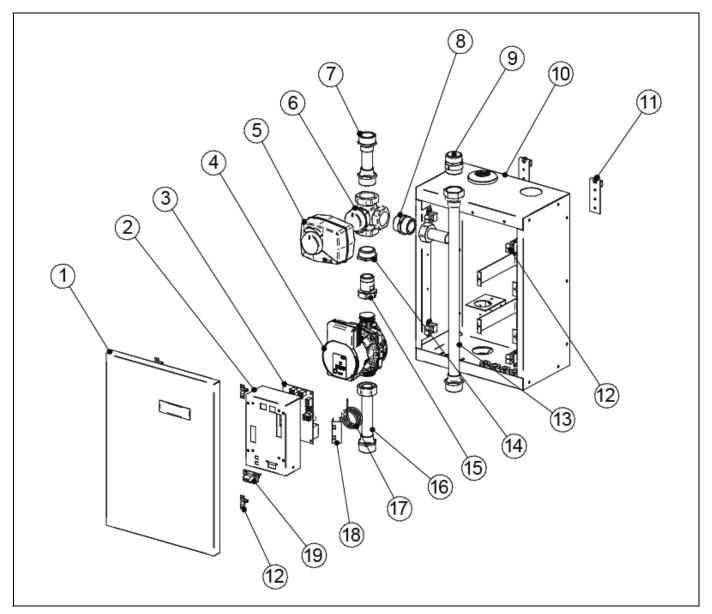
CODE	CAUSE	DESCRIPTION
E -30	Sonde d'aller $S_{r1}$ circuit ouvert.	La sonde d'aller S <sub>r1</sub> est abîmée ou débranchée.
E-31	Sonde d'aller <b>S</b> <sub>r1</sub> court- circuitée.	Pour la remplacer, contacter le service officiel d'assistance technique le plus proche.
E-34	Sonde extérieure <b>S</b> <sub>ext</sub> circuit ouvert.	La sonde extérieure S <sub>ext</sub> est abîmée ou débranchée. Pour la remplacer, contacter le
E-35	Sonde extérieure <b>S</b> <sub>ext</sub> court-circuitée.	service officiel d'assistance technique le plus proche.
E-37	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.
E-59	Sonde de température ambiante Zone 2 <b>T</b> <sub>aM1</sub> circuit ouvert.	La sonde de température ambiante de la Zone 2 est abîmée ou déconnectée. Pour la
E-60	Sonde de température ambiante Zone 2 <b>T</b> <sub>aM1</sub> court- circuitée.	remplacer, contacter le service d'assistance technique officiel le plus proche.

### 9.2 Description de l'état de la pompe de circulation

Les pompes à haut rendement du  ${\bf kit}$   ${\bf hydraulique}$   ${\bf Bio}$   ${\bf M}$  intègrent une led (voyant) qui indique 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	Cervice male ne	La pompe redémarre automatiquement après avoir résolu l'erreur	1. Basse tension U<160 V ou encore Surtension U>253 V	1. Vérifier l'alimentation du courant 195 V <u<253 td="" v<=""></u<253>
qui clignote			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
		branchée l'alimenta électrique  Le système électrique ne reçoit pas d'électricité  branchée l'alimenta électrique 2. La LED es défectues 3. Le systèn électrique	La pompe n'est pas branchée à l'alimentation électrique	Vérifier la connexion du câble
Voyant	Sans alimentation		2. La LED est défectueuse	2. Vérifier si la pompe fonctionne
éteint			3. Le système électrique est défectueux	3. Remplacer la pompe. Pour la remplacer, contacter le SAT officiel le plus proche





Pos	Code	Description
1	SEPO001744	Porte
2	SCHA009570	Caisse tableau
3	REBI137XXX	Carte électronique
4	CFOV000143	Bombe 15/7
5	CFOV000023	Moteur
6	CVAL000015	Valve V3V 1"
7	SCOB012648	Retour direct
8	CFOL000007	Mamelon 1"
9	CVAL000016	Valve 1"
10	RKITBIO003	Carcasse
11	GFER000000	Crochet

Pos	Code	Description
12	CFER000045	Fermeture
13	SCOB012649	Retour melange
14	CFOL000016	Bague reduction 3/4 x1
15	GFOV000003	Raccord bombe
16	SCOB012630	Aller melan ge
17	CELC000234	Sonde
18	SCHA006943	Fixation bulbe
19	CELC000036	Réglette

- KIT BIO M ------25

NOTES:



NOTES:	

— KIT BIO M ——



ADRESSE POSTALE Apartado 95 20730 AZPEITIA Telf: (+34) 943 813 899 USINE ET BUREAU B° San Esteban s/n 20737 ERREZIL (Gipuzkoa) Fax: (+34) 943 815 666



CDOC000942 20/03/2023

www.domusateknik.com