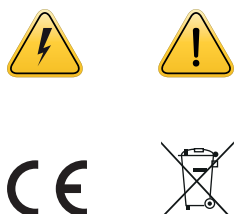


Chaudière électrique «valise» Séchage de dalle GRE3M23016A

Notice d'installation et de mise en service



La chaudière électrique mobile GRE3M23016A est polyvalente :

- première mise en chauffe réglementaire des dalles de planchers chauffants à eau chaude (conforme à la norme NF DTU 65.14 P1) : mode «séchage de dalle» (réalisation d'un cycle de température), voir [page 7](#)
- chauffage de secours, chauffage temporaire, complément de puissance, phasage de travaux ou maintenance : mode secours, voir [page 8](#)

Compacte et légère, la chaudière «valise» se déplace facilement grâce à la poignée de transport.

Elle est équipée d'un vase d'expansion et d'un circulateur dimensionné pour satisfaire et couvrir tous les besoins en adéquation à la plupart des applications.

Les organes de sécurité double consigne permettent un fonctionnement direct sur plancher chauffant, sur radiateurs ou sur tout circuit primaire en amont d'un échangeur pour l'eau chaude sanitaire ou technique (process industriels, piscines, etc.).

Le raccordement est direct et simple au circuit hydraulique grâce à ses sorties latérales et au purgeur d'air automatique intégré.

Dans le cas d'une utilisation en mode «séchage de dalle», la chaudière électrique est équipée d'un régulateur / programmeur pour une montée progressive et automatique de la température du plancher chauffant (cycle temps / température, voir [page 9](#)).

1. Recommandations



L'installation et l'entretien de ce matériel seront exécutés par des techniciens qualifiés, en conformité avec les normes en vigueur.



Avant l'installation et la mise en service de la chaudière, l'utilisateur doit impérativement prendre connaissance de l'intégralité de cette notice livrée avec l'appareil.

Veuillez conserver cette notice ainsi que tous les documents associés à portée de main afin qu'ils soient disponibles le cas échéant.

Les consignes suivantes sont à respecter. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages imputables au non-respect des présentes instructions.

Gretecl décline toute responsabilité pour les dégâts consécutifs à une erreur d'installation et en cas d'utilisation d'appareils ou d'accessoires non spécifiés par nos soins. Le manque d'observation des instructions relatives aux opérations et procédures de contrôle peut entraîner des blessures aux personnes ou des risques de pollution.

Gretecl se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques et les composants de ce matériel sans notification préalable.

Cet appareil a une fonction de générateur de chaleur pour les **systèmes de chauffage central fermés à eau chaude**. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme à l'usage. Gretecl décline toute responsabilité pour les dommages en résultant.

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants compris) à capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles réduites ou ne disposant pas de l'expérience ni/ou des connaissances requises, dans la mesure où elles ne sont pas sous la surveillance d'une personne en mesure de garantir leur sécurité ou elles n'obtiennent de celle-ci les instructions d'utilisation de l'appareil.

La chaudière électrique peut être placée dans n'importe quel type de local à condition que celui-ci soit propre et sec. Ne pas l'entreposer à proximité des produits inflammables, corrosifs (peinture, solvants, chlore, savon, etc.) et tous autres produits de nettoyage.

Le sol doit être stable et supporter le poids de la chaudière.

Vérifiez que tous les raccordements électriques et hydrauliques sont fermement fixés. Il ne doit pas être possible d'accéder directement aux parties électriques.

La présence de purgeur (conformément aux règles en vigueur des circuits de chauffage central) est obligatoire en tous points hauts de l'installation.

Avant toute intervention, videz les composants pouvant contenir de l'eau chaude : risque de brûlures.

L'eau pouvant s'écouler de la soupape de sécurité peut être chaude et causer des brûlures sévères.

Votre chaudière se compose, au même titre que son emballage de transport, principalement de matériaux recyclables.

Qualité de l'eau

La chaudière et l'installation doivent être remplis dans la majorité des cas par l'eau du réseau sans aucun traitement spécifique.

L'eau de remplissage doit être conforme aux exigences suivantes :

- pas de particules en suspension (eau claire)
- pH compris entre 7 et 9
- dureté de l'eau \leq à 15 °F (ou °TH, norme française) ou \leq à 8.5 °dH (norme allemande)
- taux de chlorures $<$ à 150 mg/l
- conductivité à 25 °C $<$ à 800 μ S/cm

Dans certains cas, la qualité de l'eau peut s'avérer inappropriée pour le remplissage de l'installation de chauffage (eau fortement corrosive ou à forte teneur en calcaire ou en chlore). Veuillez prendre les mesures nécessaires pour traiter cette eau.

Dans les cas d'utilisation de produits additifs (antigel, additif chimique, désemboueur, adoucisseur, etc.), respectez la précaution d'emploi et les dosages prescrits par le fabricant de ces produits. En cas de doute, veuillez contacter votre fournisseur.

Il est recommandé de nettoyer une installation neuve pour éliminer tous les résidus éventuels

Il est recommandé de vérifier et de faire un rinçage complet sur une ancienne installation pour évacuer tous les dépôts dans le circuit.

Dans tous les cas, il est conseillé d'installer un pot à boue (pot de décantation) sur le retour chaudière.

La chaudière ne doit pas être éteinte sans avoir au préalable coupé le chauffage. Le chauffage doit être coupé (aquastat sur 0 °C) au moins une minute avant de basculer le bouton marche /arrêt sur OFF.

2. Caractéristiques générales

Puissance	3 kW
Volume	1 l
Poids	25 kg
Dimensions	460 x 640 x 250 mm
Sorties	2x F3/4"
Vase d'expansion	6 l
Soupape de sécurité	3 bar
Pertes de charges de la chaudière	0,3 mCE, débit maximal 3 m³/h
Indice de protection	IP X1
Contacteur	25 A

Circulateur	6 mCE - 3 m³/h
Soupape	1/2"
Purgeur	automatique + clapet
Interrupteur ON/OFF	vert 30x22
Voyant de défaut	rouge 30x22
Aquastat	réglable de 0 à 90 °C
Thermique	60/95 °C
Pressostat	1,5 bar
Régulateur /programmeur	affichage digital
Corps de chauffe	inox, calorifugé
Thermoplongeur	sur bride 3 kW, joint nitrile

3. Équipement

Poignée de transport

Interrupteur ON/OFF

Départ F3/4"

Raccordements hydrauliques

Retour F3/4"

Régulateur /programmeur



Serrure avec barillet à clé

Voyant de défaut

Plaque d'accès thermoplongeur

Pieds caoutchoucs anti-vibration

Circulateur 2,5 m³/h

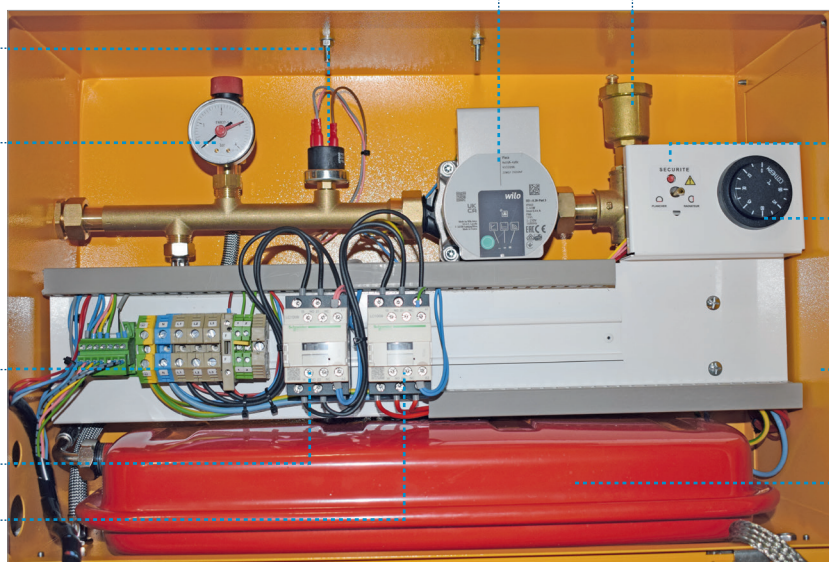
Pressostat

Soupape Manomètre

Bornier de raccordement

Sécurité de coupure d'alimentation générale

Relais contacteur



Purgeur automatique

Thermique 60/95 °C
Réglage obligatoire AVANT toute mise en service !
Réglage d'usine 60 °C

Aquastat 0 à 90 °C

Corps de chauffe INOX calorifuge MO

Thermoplongeur sur bride

Vase d'expansion 6 l

4. Installation

La chaudière électrique s'installe en tous lieux, de préférence le plus près possible de la distribution de chauffage : collecteurs plancher chauffant, circuit radiateur, échangeur thermique, etc. Il n'est pas nécessaire d'associer une bouteille casse-pression ou une capacité tampon, le **raccordement est direct**.

Grâce aux 4 pieds en caoutchouc, il peut être posé au sol ou sur un support stable à convenance.

■ Raccordement hydraulique

Les sorties F3/4" sont en position latérale gauche (départ en haut, retour en bas). Le raccordement est parfaitement envisageable à l'aide d'un flexible adapté jusqu'au collecteur qui ne sera pas inférieur à une section 20 x 27 (3/4").

■ Remplissage

→ Raccordez la chaudière électrique au collecteur du plancher chauffant en s'assurant que la pression de service est > à 1 bar et < à 2 bar à froid.

■ Purgeur d'air automatique

La chaudière électrique est équipée d'un purgeur automatique. Au remplissage, s'assurer de son bon fonctionnement et conformément aux règles en vigueur, placez des purgeurs automatiques sur tous les points hauts de l'installation. Une mise en chauffe de la chaudière, alors que de l'air est encore présent dans le circuit, entraînera la **destruction des résistances chauffantes et de la chaudière**.

■ Vase d'expansion

D'une capacité de 6 litres, il est adapté à la puissance de l'appareil en équivalence avec le circuit à chauffer. S'il ne s'avère pas suffisant, un vase d'expansion supplémentaire doit être prévu sur le circuit.

■ Circulateur

Un débit continu doit être assuré pour limiter une élévation anormale de la température dans le corps de chauffe. Le circulateur tourne en permanence. Se référer à la [page 10](#) pour le réglage.

■ Soupape de sécurité

Le conduit d'évacuation de la soupape doit rester libre et être raccordé à l'égout.

Pression de service : 1,5 bar / P max : 3 bar.

Attention : en aucun cas, il ne doit être utilisé pour le remplissage.

■ Aquastat / limiteur (thermostat)

Gradué de 0 à 90 °C, il définit une limite haute de température de l'eau du circuit.

En fonction «séchage de dalle», pour ne pas perturber le bon fonctionnement de la régulation et de son programme, il doit être réglé à la température maximale de fonctionnement, soit 50 °C, voir [page 7](#).



Sécurité thermique à réarmement manuel

La température maximale de l'eau est réglable à 60 °C ([page 7](#)) ou à 95 °C ([page 8](#)) en fonction du circuit à alimenter et de la température désirée.

En cas de surchauffe, la sécurité thermique interrompt le chauffage et arrête le circulateur. De plus, grâce à l'asservissement du contacteur de coupure générale, l'alimentation électrique est également coupée et la chaudière est mise hors tension. Réarmement en appuyant sur le bouton rouge situé sur cet organe de sécurité.

Attention : toujours procéder au réglage de ce dernier avant toute mise en service.

5. Pupitre de commande



Avant de mettre la chaudière sous tension avec l'interrupteur ON/OFF (vert), **procédez impérativement au réglage de la sécurité thermique** qui correspond à votre utilisation ([page 7](#) ou [page 8](#)).

■ Interrupteur ON/OFF (vert)

Mise sous tension du circuit de commande (230 V).

La phase de commande est protégée par un fusible verre 1 A. Ce fusible se situe dans la borne sectionnable repérée F située au niveau du bornier de raccordement. Il est interdit d'en modifier le calibre.

■ Voyant de défaut (rouge)

→ Défaut de pression : complétez le remplissage (P > 1 bar), vérifiez l'absence de fuite sur l'installation en cas de baisse de pression régulière.

■ Régulateur / programmeur

Préréglé en usine.

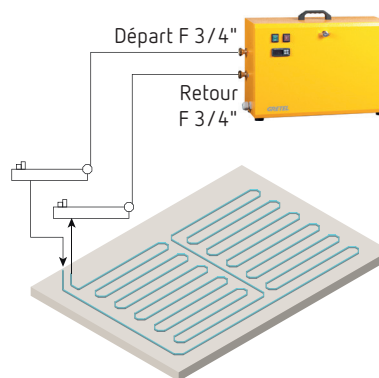
→ Démarrez le programme par un appui prolongé (1 à 2 s) sur la touche Le point vert apparaît quand le programme est lancé ([page 7](#)).

Modification des paramètres : [page 9](#).

6. Raccordement hydraulique

Les sorties F3/4" sont sur le côté gauche de la chaudière «valise».

Le raccordement est parfaitement envisageable à l'aide de flexibles adaptés jusqu'au collecteur qui ne seront pas inférieurs à une section de 20 x 27 (3/4").



7. Raccordement électrique



Toute intervention doit être effectuée hors tension par un technicien qualifié et habilité.



Coupez l'alimentation générale du tableau. L'interrupteur ON/OFF ne coupe que le circuit de commande.



Le raccordement électrique doit être effectué par un technicien qualifié en respectant les normes d'installations en vigueur. La chaudière électrique sera alimentée par une installation équipée d'un dispositif différentiel et sera raccordée à une prise de terre de l'installation conformément à la norme NF C 15-100.

La ligne d'alimentation de la chaudière doit être protégée sur l'installation par un dispositif de protection contre les surintensités à l'origine du circuit d'alimentation de la chaudière. Le calibre de cette protection devra être en adéquation avec l'intensité admissible par les câbles utilisés et en rapport avec la puissance de la chaudière.

De même, le pouvoir de coupure de ces protections devra être en adéquation avec l'intensité de court-circuit présumée au point où est installé l'équipement.

Une note de calcul conforme devra valider le choix du dispositif de protection contre les surintensités à l'origine du circuit d'alimentation et la **section des conducteurs**. Il est primordial de vérifier la section en cas d'éloignement important du point de raccordement électrique.

Une liaison équipotentielle entre la borne de terre de la chaudière et les canalisations métalliques d'eau devra être établie lors du raccordement électrique au réseau de terre.



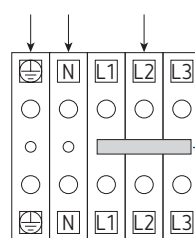
Les sections et protections contre les surintensités spécifiées dans le tableau ci-dessous sont communiquées à titre indicatif. A valider par une note de calcul en fonction du mode de pose du câble d'alimentation et de sa longueur.

Puissance	Câble	Protection
3 kW	3x 2,5 mm ²	20 A

■ Ajustement de la puissance

Chaque épingle chauffante (3 épingles) est alimentée par le contacteur de sécurité au contacteur bobine. Pour ajuster la puissance et ne fonctionner qu'avec une ou deux épingles, il suffit d'ôter le fil noir correspondant du contacteur de sécurité au contacteur bobine. Ainsi, le contacteur bobine n'alimentera plus l'épingle chauffante.

■ Raccordement monophasé 230 V AC



Vissez la barrette métallique (shunt) sur les bornes de phase L1-L2-L3 et raccordez la phase sur L2.

La chaudière électrique est prévue pour un raccordement monophasé avec le montage de la barrette métallique fournie (shunt) réunissant les 3 phases (comme présenté ci-dessus).

L'alimentation générale sera raccordée sur le haut des bornes avec du câble rigide d'une section d'alimentation 3x 2,5 mm² (terre, neutre, phase).

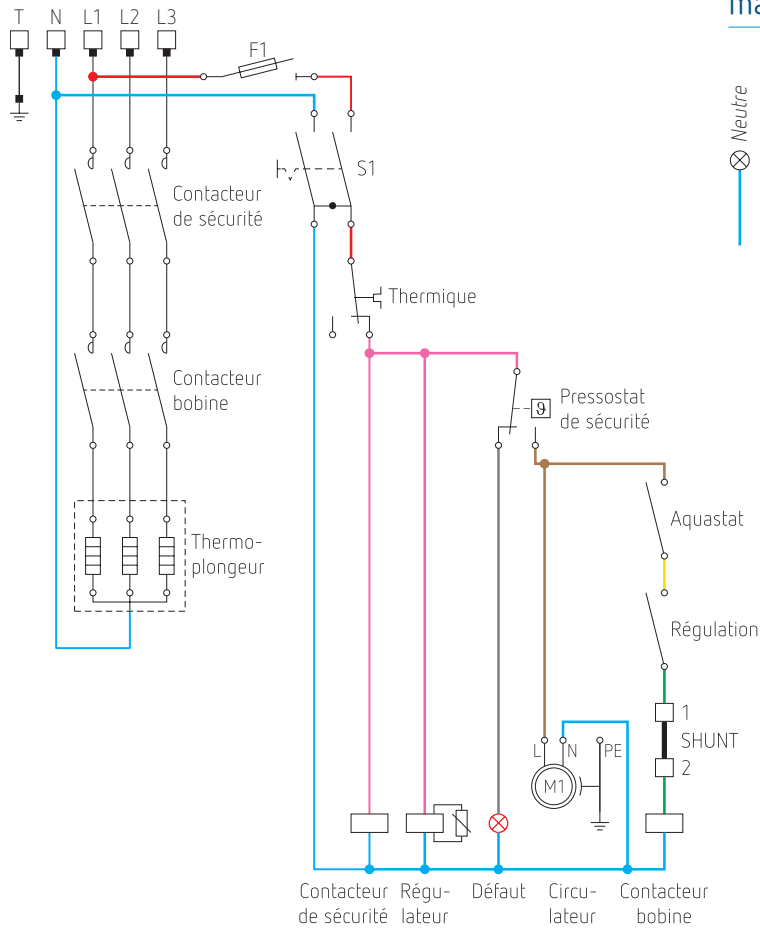
Le câble rigide R02V doit être simplement dénudé pour une insertion directe au niveau des bornes (à l'emplacement mentionné ci-dessus) en vissant la cage à l'aide d'un tournevis plat.

La chaudière peut fonctionner en utilisant les bornes de commande 1 et 2, voir [page 8](#).

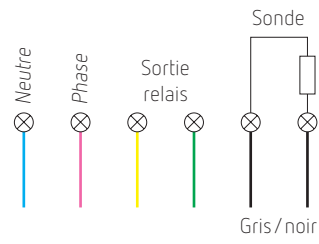


Vérifiez le serrage des connexions électriques à chaque mise en service.

■ Schéma électrique



■ Câblage d'usine du connecteur du programmeur



9. Mise en service en mode «chaudière de secours»

- Veillez au bon raccordement hydraulique et électrique de la chaudière selon les règles en vigueur et les recommandations décrites dans cette notice.



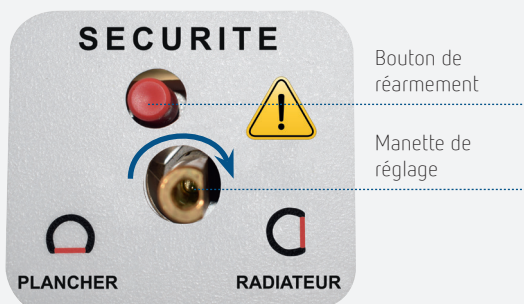
Réglez la sécurité thermique à réarmement manuel en fonction de la température maximale autorisée sur votre circuit comme indiqué ci-dessous :

Plancher chauffant | Tmax = 60 °C



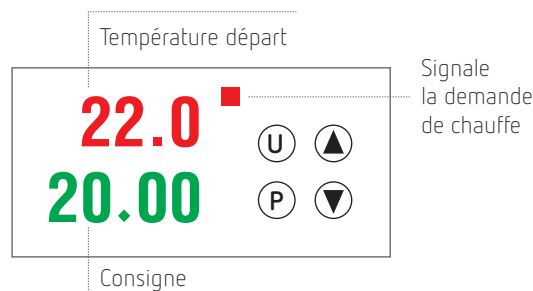
- Positionnez la manette de réglage en **butée à gauche**, mètreplat comme indiqué ci-dessus.

Radiateur / ECS | Tmax = 95 °C



- Positionnez la manette de réglage en **butée à droite**, mètreplat comme indiqué ci-dessus.

- S'assurer que toutes les vannes d'isolement sur l'installation sont bien ouvertes.
- Vérifiez la présence du shunt entre les bornes 1 et 2 (voir remarque ci-dessous).
- Positionnez l'aquastat sur 0 °C.
- Remplissez le circuit jusqu'à 1,5 bar de pression (affichée sur le manomètre) en chassant l'air du circuit (remplissage lent).
Rappel: la présence d'air peut entraîner la destruction de la chaudière électrique.
- Vérifiez le bon fonctionnement du purgeur automatique.
- Vérifiez la bonne purge du circuit et complétez le remplissage si besoin.
- Mettez la chaudière sous tension depuis le tableau général.
- Vérifiez la bonne tension au niveau du bornier de puissance de la chaudière.
- Actionnez l'interrupteur ON/OFF (position ON et voyant vert allumé). Le circulateur se met en route.
- Vérifiez de nouveau la bonne purge du circuit et complétez le remplissage si besoin.
- Positionnez l'aquastat 10 °C au-dessus de la consigne d'eau souhaitée après vous être assuré de la bonne purge et de la bonne circulation d'eau dans le circuit.
- Réglez la consigne d'eau souhaitée (préréglé sur 20 °C) en appuyant :
 - 1x **P**
 - ▲** pour augmenter
 - ▼** pour diminuer
 - P** pour valider
- Attendez 5 secondes pour revenir à l'affichage principal. La chaudière est en service.



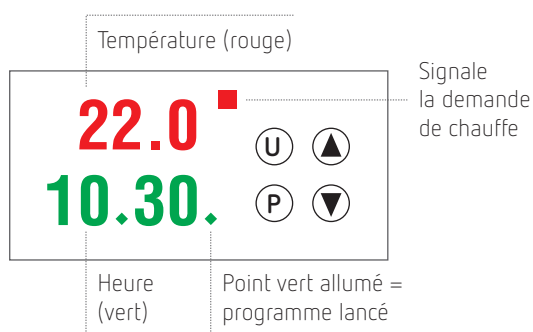
■ Shunt entre les bornes 1 et 2 | remarque

- Un organe de pilotage externe (thermostat, horloge, etc.) peut être raccordé à la chaudière.
- Retirez le shunt situé entre les bornes 1 et 2.
- Raccordez le contact sec libre de potentiel de l'organe de régulation sur les bornes 1 et 2.



La réalisation d'un cycle de purge ne garantit pas la bonne purge d'air de l'installation et de la chaudière. Vérifiez la bonne purge d'air AVANT de mettre la chaudière en service.

10. Modification des paramètres du régulateur



Le professionnel peut modifier à convenance les différents cycles :

- température de 0 à 50 °C
- temps de 0h00 à 99h00 par cycle.

Réglages

- ▲ pour augmenter
- ▼ pour diminuer
- P pour valider

Température de maintien de fin de cycle

Température Appuyez sur la touche P, SP1 s'affiche. Réglez la température souhaitée de fin de cycle avec ▲, ▼ et P.

Cycle 1

Température Appuyez sur la touche P, Pr S1 s'affiche. Réglez la température souhaitée du 1er cycle avec ▲, ▼ et P.

Temps Pr T1 s'affiche. Réglez la durée souhaitée du 1er cycle avec ▲, ▼ et P.

Cycle 2

Température Appuyez sur la touche P, Pr S2 s'affiche. Réglez la température souhaitée du 2e cycle avec ▲, ▼ et P.

Temps Pr T2 s'affiche. Réglez la durée souhaitée du 2e cycle avec ▲, ▼ et P.

Cycle 3

Température Appuyez sur la touche P, Pr S3 s'affiche. Réglez la température souhaitée du 3e cycle avec ▲, ▼ et P.

Temps Pr T3 s'affiche. Réglez la durée souhaitée du 3e cycle avec ▲, ▼ et P.

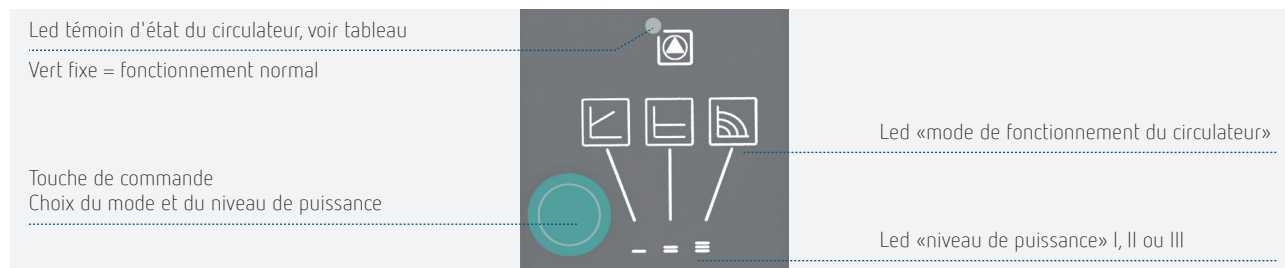
- Attendez 5 secondes pour valider le nouveau programme.
- Maintenez la touche U enfoncée jusqu'à l'allumage du point vert en bas à droite de l'affichage.

11. Circulateur de classe A

Votre chaudière est équipée d'un circulateur de toute dernière génération (haut rendement énergétique, classe A).

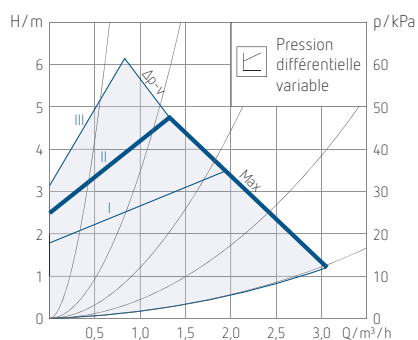
Ce circulateur peut être réglé selon 3 modes de fonctionnement différents.

Réglage du mode de fonctionnement

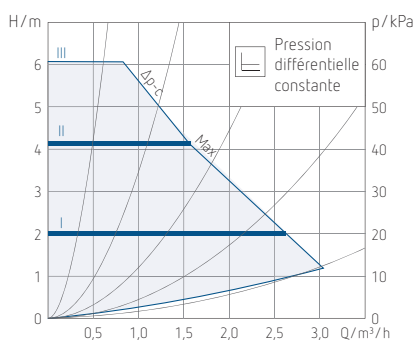


État du circulateur	Signification	Action
Led verte /rouge clignotante	<ul style="list-style-type: none"> – présence d'air dans le corps de pompe – rotor bloqué (gommage) 	<ul style="list-style-type: none"> – contrôler la bonne purge d'air de l'installation – contrôler manuellement la rotation du rotor et la qualité du fluide véhiculé (boues, particules, dépôt, etc.) dans le corps de pompe
Led rouge clignotante	<ul style="list-style-type: none"> – surtension ou sous-tension (U > 275 V ou U < 170 V) 	<ul style="list-style-type: none"> – vérifier la tension aux bornes de la chaudière – vérifier la section des câbles de raccordement
Led rouge fixe	<ul style="list-style-type: none"> – rotor bloqué 	<ul style="list-style-type: none"> – contrôler manuellement la rotation du rotor et la qualité du fluide véhiculé (boues, particules, dépôt, etc.) dans le corps de pompe
Led éteinte	<ul style="list-style-type: none"> – défaut pression (pression < 1,5 bar) – surchauffe – surintensité (surcharge électrique) 	<ul style="list-style-type: none"> – voir service après-vente, page 11 – vérifier le raccordement électrique et la tension aux bornes de la chaudière – vérifier le bon positionnement de la barrette de couplage

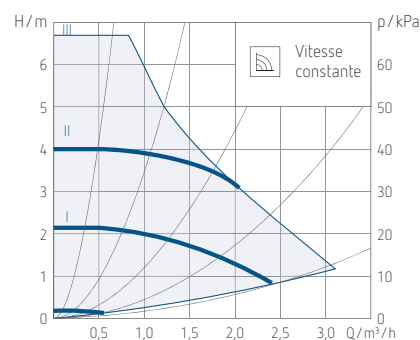
Courbes de performance



Réglage préférentiel pour une installation avec radiateurs ou plancher chauffant. La vitesse du circulateur s'adapte pour faire varier la pression.



Réglage préférentiel pour une installation en plancher chauffant. La vitesse du circulateur s'adapte pour maintenir la pression constante.



Réglage préférentiel pour un circuit dont les pertes de charge ne varient pas. La vitesse du circulateur est constante.

Réglage d'usine (convient à la plupart des installations).
Mode : pression variable, niveau de puissance II.

Il convient au professionnel de régler le circulateur en fonction des pertes de charge de l'installation en adéquation avec les courbes de performance ci-dessus.

Fonction purge d'air (intégrée dans le circulateur)

Pour lancer le processus de purge (10 min), maintenez la touche de commande enfoncée jusqu'à ce que les leds «mode de fonctionnement» et «niveau de puissance» clignotent en alternance (3 s environ).

Il est possible d'annuler le cycle de purge en appuyant de nouveau sur la touche de commande jusqu'à revenir à l'état normal de fonctionnement (led «mode de fonctionnement» verte et fixe, 3 s environ).

La réalisation d'un cycle de purge ne garantit pas la bonne purge d'air de l'installation et de la chaudière. Vérifiez la bonne purge d'air AVANT de mettre la chaudière en service.

12. Service après-vente



Avant toute intervention, coupez l'alimentation générale du tableau. L'interrupteur ON/OFF vert ne coupe que le circuit de commande

■ Voyant rouge allumé : défaut manque d'eau

- Complétez le remplissage à 1,5 bar à froid.
Si le défaut se répète après chaque chauffe, vérifiez l'absence de fuite sur l'installation et vérifiez le bon état d'expansion (pression de gonflage et état de la membrane).

■ Pas d'affichage sur le programmateur

Défaut de surchauffe : la sécurité thermique a coupé l'alimentation de la chaudière via le contacteur de sécurité. Le déclenchement de la sécurité thermique est dû à la présence d'air dans le circuit (mauvaise purge) ou un débit insuffisant (vanne fermée).

- Vérifiez l'installation avant de remettre la chaudière en service à l'aide du bouton rouge de réarmement. Il est impératif d'attendre que la chaudière refroidisse pour réarmer la sécurité thermique et de veiller, avant toute remise en service, à la bonne purge d'air et au bon débit.
- Vérifiez le fusible de protection 1 A sur le bornier.
- Vérifiez la tension aux bornes du régulateur (si 230 V présent, contactez notre service technique).

■ Le programme ne fonctionne pas

- Contactez notre service technique.

■ Rien ne s'allume lorsqu'on appuie sur l'interrupteur ON/OFF

- Vérifiez les protections sur le tableau électrique. Vérifiez le fusible 1 A du bornier.

■ Le disjoncteur de protection de la ligne déclenche

- Vérifiez l'isolement par rapport à la terre du thermoplongeur.
- Vérifiez le calibre et la sensibilité des protections.
- Vérifiez le bon dimensionnement de la section des conducteurs d'alimentation (surintensité due à l'échauffement des conducteurs).
- Vérifiez la puissance disponible et la puissance consommée par les autres appareils électroménagers.

■ Absence de chauffe

- Vérifiez le réglage de l'aquastat.
- Vérifiez la présence du shunt ou d'un organe de pilotage entre les bornes 1 et 2.

■ Chauffe insuffisante ou nulle

- Vérifiez :
 - l'adéquation entre la puissance de la chaudière et celle des émetteurs / surface à chauffer
 - la tension entre la phase et le neutre au bornier
 - l'état des protections au tableau
 - l'état des contacts des relais contacteurs (passant / non passant)
 - l'intensité consommée par la chaudière et comparez-la à la valeur théorique.

■ Programmateur

Défaut sonde :

Rupture sonde :

Avant toute remise en service, vérifiez :

- le bon réglage de la sécurité thermique selon l'application
- le bon fonctionnement du circulateur et du purgeur automatique
- le bon positionnement et le bon serrage des conducteurs de puissance pour éviter tout échauffement anormal
- le bon fonctionnement de l'aquastat et des dispositifs de sécurité
- le bon fonctionnement de la soupape de sécurité (**contrôle régulier recommandé**).

