



ELNUR GABARRON[®]

NOTICE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

CHAUDIÈRES ÉLECTRIQUES MODULANTES À AFFICHAGE DIGITAL

CHAUFFAGE

MATTIRA

MODÈLES
MAS15
MAS18



Veillez lire attentivement ces instructions avant d'installer ou d'utiliser l'appareil la première fois.

SOMMAIRE

1 INFORMATIONS IMPORTANTES	3	8 LISTE DES PRINCIPALES PIÈCES DE RECHANGE	19
2 SÉCURITÉ	3	9 ENTRETIEN	19
3 PRÉSENTATION	3	10 INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES	19
3.1 CONCEPTION ET FONCTIONNEMENT	3	11 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	20
3.2 PRINCIPAUX COMPOSANTS	3	12 SCHÉMAS ÉLECTRIQUES	21
3.3 EMPLACEMENT DES COMPOSANTS	4	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE	23
3.4 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ	4		
4 INSTALLATION	4		
4.1 CRITÈRES GÉNÉRAUX	5		
4.2 DÉBALLAGE ET CONTENU	5		
4.3 EMPLACEMENT	5		
4.4 DIMENSIONS ET RACCORDEMENTS	5		
4.5 DISTANCES MINIMALES	5		
4.6 SUPPORT DE MONTAGE	6		
4.7 RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES	6		
4.8 TUYAUTERIE DE LA VANNE DE SÉCURITÉ	7		
4.9 POMPE DE CIRCULATION	7		
4.10 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE	7		
4.11 RACCORDEMENT D'UN THERMOSTAT D'AMBIANCE	9		
4.12 RACCORDEMENT D'UNE SONDE DE TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE	9		
5 MISE EN SERVICE	9		
5.1 PARAMÈTRES D'INSTALLATION	9		
5.2 LIMITATION DE LA PUISSANCE MAXIMALE	10		
5.3 RINÇAGE DU CIRCUIT DE CHAUFFAGE	11		
5.4 CHAUFFAGE, REMPLISSAGE INITIAL	12		
5.5 VÉRIFICATION DE LA POMPE	12		
5.6 VISUALISATION DES AUTRES DONNÉES	12		
6 INSTRUCTIONS D'UTILISATION DE LA CHAUDIÈRE	13		
6.1 MISE SOUS TENSION INITIALE	13		
6.2 DESCRIPTION DU TABLEAU DE COMMANDE	13		
6.3 CHAUFFAGE	13		
6.4 MODE ANTI-GEL	14		
6.5 PARAMÈTRES UTILISATEUR	14		
6.6 MODULATION DU CHAUFFAGE	15		
6.7 RÉGULATION DU CHAUFFAGE SELON LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE	15		
6.8 VERROUILLAGE DU TABLEAU DE COMMANDE	16		
6.9 FONCTION ANTI-BLOCAGE DE LA POMPE	16		
7 PROBLÈMES ET SOLUTIONS	17		
7.1 DÉFAILLANCES POSSIBLES ET SOLUTIONS	17		
7.2 SURCHAUFFE ET RÉARMEMENT	18		
7.3 DÉTECTEUR DE DÉBIT, ERREUR E3	18		
7.4 VÉRIFICATION DE LA PUISSANCE DANS LE CIRCUIT DE CHAUFFAGE	18		

I INFORMATIONS IMPORTANTES

Les instructions d'installation suivantes serviront de guide à la personne qualifiée pendant tout le processus d'installation. La garantie de la chaudière ne couvre aucun dommage découlant du non-respect de l'une quelconque de ces instructions.

Ce manuel doit être conservé et transmis à tout nouvel utilisateur.

Les symboles utilisés dans le texte ont la signification suivante :



AVERTISSEMENT Risque d'électrocution pouvant entraîner la mort.



AVERTISSEMENT Risque de mort ou de blessures graves.



ATTENTION Risque de blessures ou de dommages aux objets uniquement.



Information utile.

2 SÉCURITÉ

- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont diminuées ou manquant de connaissances sur son fonctionnement, sauf s'ils sont supervisés ou informés par une personne responsable de leur sécurité.
- Vérifiez que la tension indiquée sur la plaque signalétique de la chaudière correspond à la tension du réseau auquel elle va être branchée.
- Il est interdit d'utiliser ces chaudières en présence de gaz, d'explosifs ou d'objets inflammables.
- Les sorties et entrées d'air de la chaudière assurent son bon fonctionnement et protègent des surchauffes. Elles ne doivent jamais être obstruées.
- Cette chaudière doit être débranchée du réseau électrique avant d'effectuer toute réparation à l'intérieur.
- La chaudière doit être installée de telle manière que les interrupteurs et autres commandes ne puissent être manipulés par une personne se trouvant dans la baignoire ou la douche.
- L'installation doit être effectuée conformément à la législation électrique en vigueur.
- Cet appareil est destiné à être raccordé en permanence à une installation fixe. Le circuit d'alimentation de la chaudière doit comprendre un interrupteur de coupure omnipolaire ayant une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm.
- Le circuit d'alimentation de la chaudière doit comprendre un interrupteur différentiel.

- Cette chaudière doit être reliée à la terre.
- Tous les modèles sont dotés de différents dispositifs de sécurité. En cas d'activation de l'un ou de plusieurs d'entre eux, veuillez consulter la section 7 PROBLÈMES ET SOLUTIONS.
- Au fil du temps, la présence de fumées, de poussières et de pollution dans l'air peut souiller les parois et les zones proches de l'appareil.
- Tout usage inapproprié est interdit.
- N'installez pas la chaudière dans des habitations où il peut geler.

3 PRÉSENTATION

3.1 CONCEPTION ET FONCTIONNEMENT

Les chaudières Gabarrón MASI8 et MASI5 sont des équipements électriques qui assurent un chauffage central à eau au travers d'un système standard de radiateurs (ou d'un système de chauffage rayonnant par le sol à l'aide d'un kit spécial).

Les puissances varient entre 2 et 18 kW. La puissance maximale peut être réglée en fonction des besoins calorifiques du système ou des limites de l'alimentation en énergie électrique. Elles peuvent fonctionner en triphasé 3 x 400 V + N ou en monophasé 230 V~ (la configuration standard permet uniquement un maximum de 12 kW en monophasé).

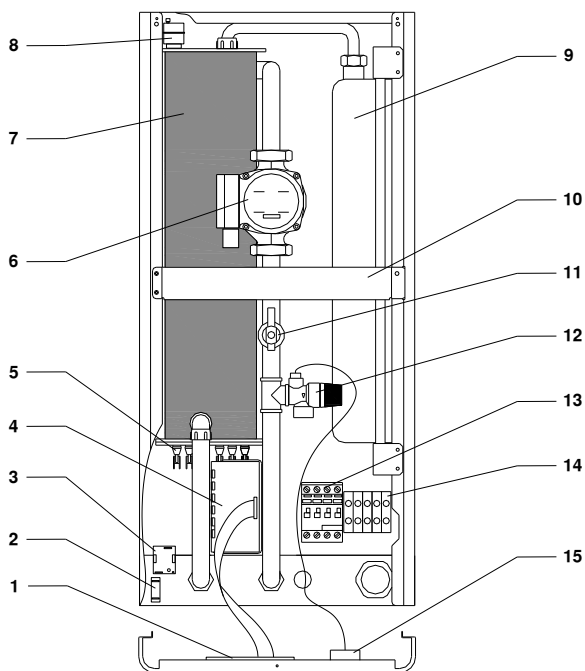
Les chaudières sont conçues pour être installées à l'intérieur, sur un mur capable de supporter le poids total de l'appareil.

Un tableau de commande digital permet à l'utilisateur de contrôler la température du chauffage. Le chauffage modulant permet d'ajuster la puissance à la demande, offrant ainsi une grande économie de fonctionnement. Un thermostat d'ambiance externe doit être installé. Tous les composants nécessaires au système de chauffage central sont inclus.

3.2 PRINCIPAUX COMPOSANTS

- Ballon en acier isolé, avec résistances en acier inox INCOLOY800.
- Cartes électroniques intégrées contrôlant la température, le fonctionnement modulant, la pompe, la fonction anti-blocage de la pompe et la protection antigel. Auto-diagnostic et communication de défaillances.
- Système de chauffage fermé, avec pompe de circulation, vase d'expansion, purgeur automatique, vanne de sécurité 3 bar, manomètre, détecteur de débit et thermostat de sécurité.
- Contrôleurs de puissance silencieux TRIAC.
- Tableau de commande digital.

3.3 EMBLEMEMENT DES COMPOSANTS



- 1 Plaque électronique principale
- 2 Interrupteur marche/arrêt
- 3 Thermostat de sécurité chauffage
- 4 Plaque électronique principale
- 5 Résistance chauffage
- 6 Pompe de circulation
- 7 Ballon pour chauffage isolé
- 8 Purgeur automatique
- 9 Vase d'expansion chauffage 6 l
- 10 Bac recueil-gouttes
- 11 Détecteur de débit
- 12 Vanne de sécurité chauffage 3 bar
- 13 Contacteur principal
- 14 Bornes de raccordement
- 15 Manomètre du circuit de chauffage

3.4 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Le bon fonctionnement de la chaudière est assuré en toutes circonstances grâce aux dispositifs suivants :

- Détecteur de débit d'eau dans le système de chauffage, qui évite tout fonctionnement en cas de blocage. Si le débit du système est inférieur au niveau autorisé, l'erreur E3 s'affiche. L'installation d'un by-pass dans le système peut s'avérer nécessaire (voir section 7.3 Détection de débit du circuit de chauffage. Erreur E3).
- Thermostat de sécurité du chauffage, qui évite tout fonctionnement lorsque la température est supérieure à 100 °C. Exige un réarmement manuel.
- La vanne de sécurité du chauffage évacue l'excès de pression lorsque celle-ci est supérieure à 3 bar. Elle doit être raccordée à un point de rejet extérieur sûr.

4 INSTALLATION

REMARQUES IMPORTANTES SUR LA PRÉ-INSTALLATION

Afin d'assurer une installation correcte, veuillez prendre en considération les remarques suivantes avant de commencer.

EMPLACEMENT DE LA CHAUDIÈRE



AVERTISSEMENT Le mur et les moyens de fixation doivent être capables de supporter le poids total ; la chaudière MAS pèse 50 kg.

Laissez un espace suffisant aux alentours pour la réalisation des travaux d'entretien et des réparations.

La chaudière doit être protégée de l'humidité.

L'installation doit respecter la réglementation en vigueur si elle est installée dans une salle de bain.

La protection de la chaudière est IP20/IP2X. Cette chaudière n'est pas conçue pour être exposée aux intempéries.

La chaudière doit être installée en position verticale.

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE ET CÂBLAGE



AVERTISSEMENT Coupez tous les circuits d'alimentation avant de procéder à des opérations à l'intérieur de la chaudière et d'accéder aux bornes.



AVERTISSEMENT Reliez la chaudière à la terre. Sans cette mise à la terre, il peut se produire des surtensions en cas de dysfonctionnement.

La section du câble ainsi que la capacité du disjoncteur et de l'interrupteur différentiel doivent être adaptées à la puissance.



La chaudière est livrée avec la puissance réglée au maximum. Cette puissance doit être ajustée en fonction des besoins avant que la chaudière ne soit branchée (voir section 5.2 Limitation de la puissance maximale).

INSTALLATION DU CHAUFFAGE ET CONTRÔLES

La chaudière est conçue pour être installée dans un système de chauffage en circuit fermé sous pression. Elle doit être lavée et rincée.

Des vannes de coupure et de vidange sont nécessaires.

Pour que le système modulant fonctionne, il est indispensable d'installer un thermostat externe.

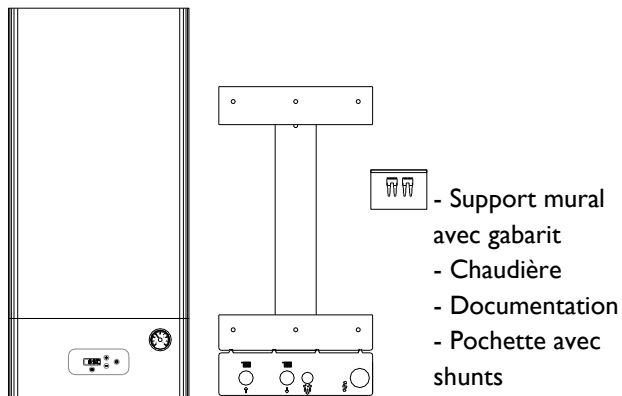
Si l'installation du chauffage est dotée de robinets thermostatiques hydrauliques ou de contrôleurs automatiques de zone, il convient d'éviter à tout moment que la circulation d'eau puisse être interrompue, ce qui entraînerait l'affichage de l'erreur E3 ou l'activation du thermostat de sécurité.

4.1 CRITÈRES GÉNÉRAUX

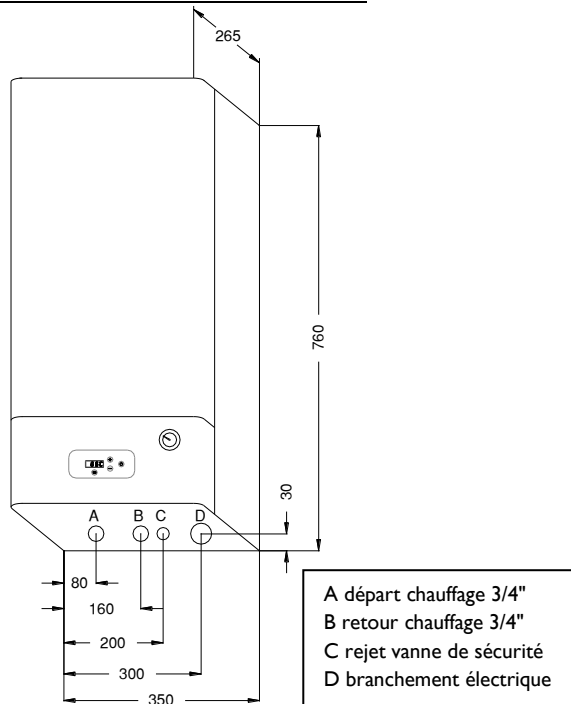
L'installation doit être effectuée par une personne qualifiée et conformément à la législation en vigueur.

L'installation doit respecter la réglementation en vigueur ainsi que les règlements applicables.

4.2 DÉBALLAGE ET CONTENU



4.4 DIMENSIONS ET RACCORDEMENTS



Portez l'emballage en carton à la déchetterie ou à un centre de recyclage. Respectez la réglementation en vigueur.

4.3 EMBLACEMENT



AVERTISSEMENT INSTALLEZ LA CHAUDIÈRE EN POSITION VERTICALE SUR UN MUR CAPABLE DE SUPPORTER SON POIDS (50 KG).

Le local où sera installée la chaudière doit être propre et sec. Il ne doit contenir ni gaz, ni explosifs ni objets inflammables.

Cet équipement n'est pas conçu pour être installé à l'extérieur et doit être protégé de l'humidité et du gel.

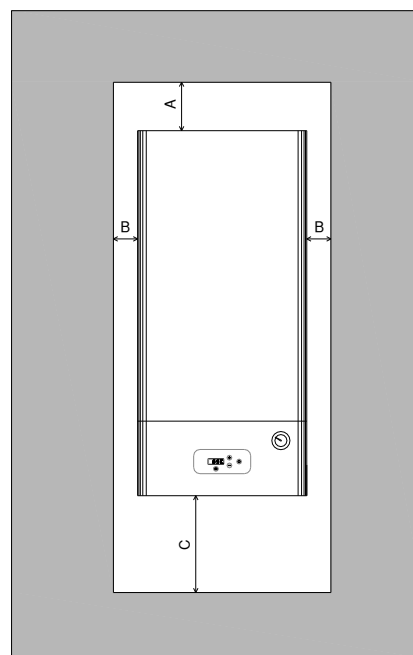
La chaudière doit être installée de telle manière que les interrupteurs et autres commandes ne puissent être manipulés par une personne se trouvant dans la baignoire ou la douche. Veillez à ce que l'eau ne puisse ni couler ni éclabousser la chaudière.

Il existe une réglementation spécifique pour les installations dans les salles de bains ou les espaces douche.

Dans la mesure du possible, la chaudière doit être installée le plus près possible des points de distribution d'eau chaude.

Les câbles d'alimentation doivent être acheminés de manière appropriée. Il est essentiel d'installer un interrupteur général ainsi qu'un interrupteur différentiel.

4.5 DISTANCES MINIMALES

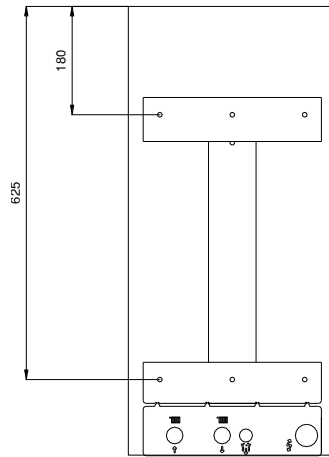


A : 50 mm B : 10 mm C : 200 mm

Il est impératif de respecter les distances minimales entre les différentes parties de la chaudière et les zones se trouvant alentour. Une distance minimale de 200 mm sous la chaudière doit être respectée afin de pouvoir remplacer la résistance si cela s'avère nécessaire. Une distance minimale de 500 mm devant la chaudière doit être respectée afin de permettre les opérations d'entretien.

Laissez un espace suffisant pour réaliser tous les raccordements hydrauliques, notamment pour la tuyauterie des vannes de sécurité jusqu'à un point de rejet sûr.

4.6 SUPPORT DE MONTAGE



Marquez les points de fixation sur le mur en utilisant le support de montage comme gabarit, conformément au schéma.

Fixez le support de manière appropriée sur le mur avant de hisser la chaudière. Percez les trous et fixez le support en vérifiant le niveau et en utilisant des vis haute résistance et des chevilles appropriées d'un diamètre de 10 mm minimum.

Faites-vous aider si nécessaire. Portez des gants adéquats protégeant des coupures lorsque vous maniez la chaudière et son support.

Veillez à utiliser des techniques de levage appropriées. Ne hissez pas la chaudière en saisissant des tuyaux ou des composants.

Assurez-vous que les fixations sur le mur supporteront la charge. Vérifiez la qualité du mur.

4.7 RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES



ATTENTION Les raccordements hydrauliques doivent être réalisés en respectant le sens départ et le sens retour indiqués.



ATTENTION Lorsque vous serrez ou desserrez les raccords filetés, utilisez des outils appropriés tels que des clés à fourche. N'utilisez pas des pinces, des serre-câbles ou des rallonges susceptibles de provoquer des dommages ou des fuites d'eau.



Installez des purgeurs dans les radiateurs aux points élevés de l'installation.

Chauffage départ et retour

Ces raccords sont de $\frac{3}{4}$ " pour le raccordement des tuyaux de 22 mm. À cet endroit, il est nécessaire d'installer des vannes de coupure afin de pouvoir isoler la chaudière sans avoir à vider toute l'installation. Les vannes doivent présenter un diamètre suffisant pour permettre la libre circulation de l'eau.

Il est recommandé de ne pas utiliser des installations dotées d'un seul tube (utilisez plutôt des installations à deux tubes).

Point de vidange

Un point de vidange doit être installé dans la partie la plus basse de l'installation. La vidange de la chaudière ne peut être effectuée au travers de la vanne de sécurité, dont le bon fonctionnement pourrait être compromis par la présence d'impuretés et de dépôts.

By-pass dans le circuit de chauffage

Le détecteur de débit du circuit de chauffage exige un débit minimum de 7 l/min pour un bon fonctionnement.

Les installations dotées de robinets thermostatiques nécessiteront un by-pass afin de garantir un débit suffisant même lorsque tous les robinets thermostatiques sont fermés (voir section 7.3 Détection de débit dans le circuit du chauffage. Erreur E3).

Vase d'expansion

Un vase d'expansion intégré de 6 l procure l'expansion nécessaire à l'installation dans des conditions normales de fonctionnement. Toutefois, une installation présentant des volumes d'eau plus importants peut nécessiter une capacité d'expansion supplémentaire.

4.8 TUYAUTERIE DE LA VANNE DE SÉCURITÉ

La vanne de sécurité de 3 bar du circuit de chauffage pouvant rejeter de l'eau bouillante, elle doit être raccordée à un point sûr mais visible, comme une bouche d'égout par exemple, afin d'éviter tout dommage ou blessure.



ATTENTION : le raccordement de la vanne de sécurité doit être effectué par une personne qualifiée.

Le matériau de la tuyauterie de rejet doit être capable de supporter de l'eau ou de la vapeur à 100 °C.

Toutes les installations doivent être effectuées conformément à la réglementation locale actuellement en vigueur. Le non-respect de cette réglementation annule la garantie du fabricant.

4.9 POMPE DE CIRCULATION

La chaudière est équipée d'une pompe de circulation à haute efficacité, offrant une hauteur manométrique maximale de 6,7 m et un débit maximal de 3,2 m³/h.

Le bouton de commande intégré permet de sélectionner la courbe caractéristique (I, II et III) et le mode de régulation de la pompe :

- Pression différentielle variable $\Delta P-v$. Il augmente ou diminue la hauteur d'élévation à mesure que le débit change.
- Pression différentielle constante $\Delta P-c$. Il maintient la hauteur d'élévation constante quel que soit le débit.
- Vitesse constante.

Un voyant LED indique l'état de fonctionnement de la pompe :

- Couleur verte fixe : fonctionnement correct.
- Rouge clignotant : basse tension $U < 180 V$; surtension $U > 253 V$; surchauffe du module ou court-circuit.
- Rouge fixe : pompe bloquée.
- Vert/Rouge clignotant : Débit continu à travers la pompe sans tension ; air dans la pompe ; surcharge.

4.10 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Raccordement au réseau électrique

Les chaudières MAS15 et MAS18 doivent être raccordées à des réseaux électriques ayant une impédance maximale de $0,25 + j 0,25 \Omega$.

Les chaudières MAS15 et MAS18 respectent les exigences techniques de la norme EN 61000-3-3.

Les chaudières MAS15 et MAS18 doivent être raccordées à des réseaux électriques ayant une capacité de service $\geq 100 A$ par phase.

Achevez tous les travaux de plomberie avant de raccorder la chaudière au réseau électrique.

Toute réinstallation doit être effectuée par des électriciens qualifiés.

Vérifiez que la tension indiquée sur la plaque signalétique de la chaudière correspond à la tension du réseau auquel elle va être branchée.



AVERTISSEMENT LA TAILLE DU CÂBLE D'ALIMENTATION DOIT ÊTRE ADAPTÉE À LA PUISSANCE REQUISE. IL DOIT ÊTRE CÂBLÉ AU TRAVERS D'UN INTERRUPTEUR DE COUPURE GÉNÉRALE AYANT UNE DISTANCE D'OUVERTURE DES CONTACTS D'AU MOINS 3 MM SUR TOUS LES PÔLES ET PROTÉGÉ PAR UN INTERRUPTEUR DIFFÉRENTIEL APPROPRIÉ. Installez les protections électriques exigées par la réglementation en vigueur. En cas de non-respect de cette réglementation, le fabricant ne pourra être tenu responsable des éventuelles blessures causées aux personnes ou des éventuels dommages matériels.



AVERTISSEMENT IL EST IMPÉRATIF DE RELIER LA CHAUDIÈRE À LA TERRE et de vérifier si le câblage est conforme à la réglementation en vigueur.

Sections des câbles d'alimentation

Le tableau suivant présente les sections minimales recommandées pour une chaudière raccordée en triphasé 3 x 400 V + N~.

Puissance de la chaudière	4 kW	5 kW	6 kW	7 kW	8 kW	9 kW	10 kW	11 kW	12 kW	13 kW	15 kW	18 kW
Courant maximum modulé	13,0 A	13,0 A	13,0 A	13,0 A	13,0 A	13,0 A	21,7 A	21,7 A	21,7 A	21,7 A	21,7 A	26,0 A
Calibre des interrupteurs	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	25 A	25 A	25 A	25 A	25 A	32 A
Section minimale des câbles	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm	6 mm	6 mm	6 mm	6 mm	6 mm	10 mm

Le tableau suivant présente les sections minimales recommandées pour une chaudière raccordée en monophasé 230 V~.

Puissance de la chaudière	4 kW	5 kW	6 kW	7 kW	8 kW	9 kW	10 kW	11 kW	12 kW	13 kW	15 kW	18 kW
Courant maximum	17,4 A	21,7 A	26,1 A	30,4 A	34,8 A	39,1 A	43,5 A	47,8 A	52,2 A	56,5 A *	65,2 A *	78,3 A *
Calibre des interrupteurs	20 A	25 A	32 A	32 A	40 A	50 A	50 A	50 A	63 A	63 A*	80 A*	80 A*
Section minimale des câbles	4 mm	6 mm	10 mm	10 mm	10 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	25 mm	25 mm	35 mm

*La configuration standard permet uniquement un raccordement **MONOPHASÉ 230 V~** et une puissance maximale de 12 kW.

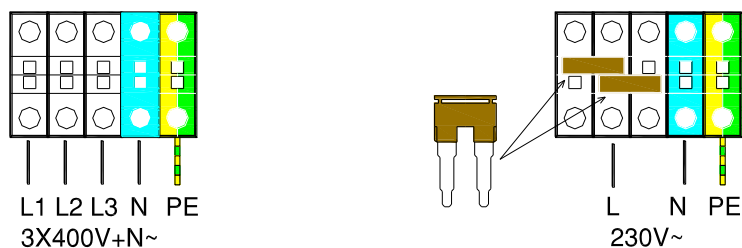
Raccordement à la chaudière



AVERTISSEMENT : le contact avec les parties actives peut causer de graves dommages corporels.

Coupez l'alimentation électrique avant d'effectuer le raccordement. Assurez-vous que le courant ne peut être rétabli. Les raccordements principaux restent actifs, y compris lorsque l'interrupteur marche/arrêt est éteint.

La chaudière est livrée prête à fonctionner en triphasé 3 x 400 V. Pour un fonctionnement en monophasé 230 V, il est nécessaire d'utiliser deux shunts dans le bornier de raccordements, comme indiqué ci-dessous.



¡En la conexión 230V~ utilizar dos puentes!

Vous trouverez le bornier de raccordements en retirant le panneau avant de la chaudière. Les câbles d'alimentation doivent être acheminés de façon sûre jusqu'à ce point au travers de la borne de traversée de la partie postérieure de la chaudière.



ATTENTION : un raccordement incorrect dans le bornier de raccordements peut détruire le système électronique.



Assurez-vous que les câbles sont solidement fixés dans le bornier de raccordements.

Câblage des régulateurs externes

Nous recommandons d'utiliser un régulateur externe pour commander la chaudière, un thermostat d'ambiance ou un chronothermostat programmable (Gabarrón, modèle CTP-10) par exemple.



ATTENTION : le raccordement de ce régulateur doit être **SANS TENSION** et réalisé aux bornes indiquées « **TA** » sur la plaque électronique principale. Le shunt installé en usine entre ces bornes doit être retiré.

La modulation automatique de la puissance de la chaudière est activée par le fonctionnement initial de ce régulateur externe.

4.11 RACCORDEMENT D'UN THERMOSTAT D'AMBIANCE

Un thermostat d'ambiance avec **contacts sans tension** peut être raccordé afin de réguler l'installation de chauffage. L'utilisation d'un tel thermostat est requise afin de permettre le fonctionnement modulant de la chaudière.

Raccordez le thermostat d'ambiance aux bornes indiquées TA sur la plaque principale. Voir « 12 SCHÉMAS ÉLECTRIQUES ».

4.12 RACCORDEMENT D'UNE SONDE DE TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE



Une sonde de température située à l'extérieur du logement (fournie en option ref.90000088) peut être raccordée à la chaudière afin de permettre l'activation du mode de régulation du chauffage en fonction de la température extérieure.



Raccordez une thermistance CTN de 10 kΩ à 25 °C sur les bornes indiquées T.EXT sur la plaque principale. Voir « 12 SCHÉMAS ÉLECTRIQUES ».





5 MISE EN SERVICE


5.1 PARAMÈTRES D'INSTALLATION

L'installateur doit configurer une série de paramètres afin d'adapter les différentes fonctions de la chaudière aux exigences de l'installation.

Pour accéder au menu des paramètres de l'installation, laissez la chaudière hors tension et appuyez sur les touches  et  simultanément pendant cinq secondes.

Pour avancer ou reculer dans le menu, utilisez les touches  et  respectivement.

Pour modifier un paramètre, appuyez sur la touche  : la valeur actuelle peut être modifiée à l'aide des touches  et . Appuyez de nouveau sur la touche .

Une fois les différents paramètres ajustés, validez en appuyant sur la touche  pendant 3 secondes. En cas d'inactivité pendant 30 secondes suivant l'accès au menu des paramètres de l'installation, celui-ci se ferme sans qu'aucune modification ne soit enregistrée.

P00

Type de chaudière. Pour les chaudières MAS18 et MAS15, la valeur de ce paramètre est 0.

P01

Modèle. 15 et 18 indiquent le modèle MAS15 et le modèle MAS18 respectivement.

P03

Limitation de la puissance maximale.

Le modèle MAS18 peut être limité à 18 - 15 - 12 - 9 - 6 - 3 kW.

Le modèle MAS15 peut être limité à 15 - 13 - 12 - 11 - 10 - 9 - 8 - 7 - 6 - 5 - 4 - 3 - 2 kW.

P04

Chauffage rayonnant par le sol. Si la chaudière est prête pour une installation de chauffage rayonnant par le sol (limiteur spécifique requis), ce paramètre affiche la valeur 1, ou 0 dans le cas contraire.

P05

Sonde extérieure. Il est possible d'installer une sonde (non fournie) de température à l'extérieur du logement. Dans ce cas, ce paramètre affiche la valeur 1.

P06

Chauffage différentiel. Le différentiel de chauffage peut être ajusté de 2 °C à 10 °C. 2 °C constitue la valeur par défaut.

P08

Modulation. Valeurs possibles : 1 (modulation activée), 0 (modulation désactivée).

P09

Unités. Les unités peuvent s'afficher en degrés Celsius ou Fahrenheit. Le °C constitue la valeur par défaut.

P11

Chauffage AUTO. Si une sonde de température à l'extérieur du logement est installée, le chauffage automatique peut être activé. Valeurs possibles : 1 (activé), 0 (désactivé).

P12

TIMAX. Température maximale de départ de l'eau en chauffage AUTO.

P13

TIMIN. Température minimale de départ de l'eau en chauffage AUTO.

P14

TEMAX. Température extérieure à partir de laquelle l'eau dans le chauffage est envoyée à TIMIN.

P15

TEMIN. Température extérieure sous laquelle l'eau dans le chauffage est envoyée à TIMAX.

5.2 LIMITATION DE LA PUISSANCE MAXIMALE

La chaudière est livrée pour un fonctionnement à une puissance de 15 ou 18 kW maximum selon le modèle. La puissance peut être limitée afin de s'adapter aux besoins thermiques de l'installation. Le réglage s'effectue via le paramètre P03. Voir ci-dessus « 5.1 PARAMÈTRES D'INSTALLATION ».



AVERTISSEMENT : RÉGLEZ LA PUISSANCE MAXIMALE DE LA CHAUDIÈRE EN FONCTION DE LA CAPACITÉ DE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE AVANT DE LA RACCORDER.

La chaudière ne dépassera jamais cette valeur de puissance maximale. En revanche, elle modulera le chauffage en s'adaptant à la demande et assurera ainsi un fonctionnement économique.

La configuration correcte de la puissance sélectionnée doit être vérifiée sur l'écran de la chaudière. Pour ce faire, suivez la procédure décrite à la section « 7.4 VÉRIFICATION DE LA PUISSANCE DANS LE CIRCUIT DE CHAUFFAGE ».



ATTENTION : il est essentiel de vérifier la puissance à l'aide d'une pince ampérimétrique.

LIMITATION DE LA PUISSANCE SUR LE MODÈLE MAS18

Puissance maximale limitée à :	INTENSITÉ MAXIMALE L1	INTENSITÉ MAXIMALE L2	INTENSITÉ MAXIMALE L3
18 kW	26,0 A	26,0 A	26,0 A
15 kW	26,0 A	26,0 A	13,0 A
12 kW	26,0 A	13,0 A	13,0 A
9 kW	13,0 A	13,0 A	13,0 A
6 kW	13,0 A	13,0 A	-
3 kW	13,0 A	-	-

RACCORDEMENT AU RÉSEAU TRIPHASÉ 3 x 400 V~ + N

Puissance maximale limitée à :	INTENSITÉ MAXIMALE
18 kW*	78,3 A*
15 kW*	65,2 A*
12 kW	52,2 A
9 kW	39,1 A
6 kW	26,1 A
3 kW	13,0 A

RACCORDEMENT 230 V~

LIMITATION DE LA PUISSANCE SUR LE MODÈLE MAS15

Puissance maximale limitée à :	INTENSITÉ MAXIMALE L1	INTENSITÉ MAXIMALE L2	INTENSITÉ MAXIMALE L3
15 kW	21,7 A	21,7 A	21,7 A
13 kW	21,7 A	21,7 A	13,0 A
12 kW	8,7 A	21,7 A	21,7 A
11 kW	21,7 A	13,0 A	13,0 A
10 kW	13,0 A	8,7 A	21,7 A
9 kW	13,0 A	13,0 A	13,0 A
8 kW	13,0 A	8,7 A	13,0 A
7 kW	8,7 A	13,0 A	8,7 A
6 kW	8,7 A	8,7 A	8,7 A
5 kW	8,7 A	13,0 A	-
4 kW	-	8,7 A	8,7 A
3 kW	13,0 A	-	-
2 kW	-	-	8,7 A

RACCORDEMENT AU RÉSEAU TRIPHASÉ 3 x 400 V~ + N

Puissance maximale limitée à :	INTENSITÉ MAXIMALE
15 kW*	65,2 A*
13 kW*	56,5 A*
12 kW	52,2 A
11 kW	47,8 A
10 kW	43,5 A
9 kW	39,1 A
8 kW	34,8 A
7 kW	30,4 A
6 kW	26,1 A
5 kW	21,7 A
4 kW	17,4 A
3 kW	13,0 A
2 kW	8,7 A

RACCORDEMENT 230 V~

*La configuration standard permet uniquement un raccordement **MONOPHASÉ 230 V~** et une puissance maximale de **12 kW**.

5.3 RINÇAGE DU CIRCUIT DE CHAUFFAGE



ATTENTION : rincez totalement le circuit de chauffage avant l'installation.

Cette opération permet d'éliminer les agents polluants et les particules qui peuvent entraver le bon fonctionnement et écourter la durée de vie de la chaudière. N'utilisez que des produits de nettoyage ou des additifs conformes à la réglementation en vigueur et suivez les instructions du fabricant.

REMARQUE : IL EST IMPORTANT DE NE PAS UTILISER LA VANNE DE SÉCURITÉ DE LA CHAUDIÈRE POUR VIDANGER OU RINCER L'INSTALLATION CAR LES IMPURETÉS ET LES PARTICULES PIÉGÉES PEUVENT ENTRAVER LE BON FONCTIONNEMENT DE LA VANNE.

Utilisez le point de vidange de l'installation.

5.4 CHAUFFAGE, REMPLISSAGE INITIAL

Assurez-vous que les vannes de coupure sont ouvertes. Localisez le purgeur automatique dans la partie supérieure de la chaudière et desserrez le petit bouchon. Fermez les purgeurs manuels de l'installation.

Évitez les éclaboussures sur les composants électriques.

Remplissez lentement jusqu'à ce que l'aiguille du manomètre indique une pression comprise entre 1 et 1,5 bar.

Purgez manuellement tous les radiateurs jusqu'à ce que l'air soit complètement chassé de l'installation. Il est nécessaire de réajuster la valeur de la pression pendant cette opération en remplissant à nouveau l'installation jusqu'à ce que l'aiguille du manomètre indique une pression comprise entre 1 et 1,5 bar.

5.5 VÉRIFICATION DE LA POMPE

Dans certaines situations, comme lorsque se produit l'erreur E3 par exemple, il est nécessaire de vérifier que la pompe est correctement purgée et qu'elle tourne librement.

Pour purger la pompe, allumez la chaudière et appuyez sur le bouton pendant 3 secondes, jusqu'à ce que tous les voyants LED commencent à clignoter. La fonction de purge est donc en marche et va durer 10 minutes.




Pour redémarrer manuellement d'une pompe bloquée, appuyez sur le bouton de la pompe pendant 5 secondes. Les voyants LED vont clignoter séquentiellement dans le sens horaire. Le redémarrage prend 10 minutes maximum.

Si l'excès d'air persiste dans l'installation ou si le débit est insuffisant, la chaudière affiche le code E3 à l'écran (défaillance).

Un voyant LED indique l'état de fonctionnement de la pompe :

- Couleur verte fixe : fonctionnement correct.
- Rouge clignotant : basse pression $U < 180 \text{ V}$; surtension $U > 253 \text{ V}$; surchauffe du module ou court-circuit.
- Rouge fixe : pompe bloquée.
- Vert/Rouge clignotant : Débit continu à travers la pompe sans tension ; air dans la pompe ; surcharge.

5.6 VISUALISATION DES AUTRES DONNÉES

En maintenant la touche  enfoncée pendant quelques secondes, appuyez sur les touches  et  pour afficher les autres données de l'installation.

5 r

Température du capteur de retour du circuit de chauffage.

P n

Puissance maximale limitée.

P A

Puissance actuelle modulée.

5 E H t

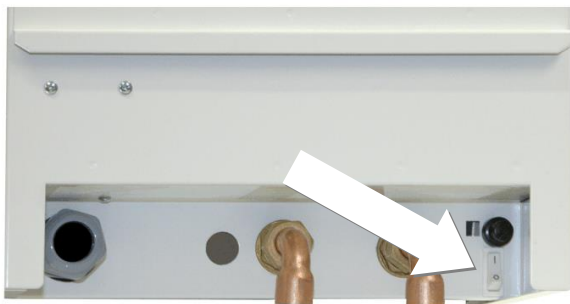
Température du capteur à l'extérieur du logement (si un tel capteur est installé et P05 activé).

6 INSTRUCTIONS D'UTILISATION DE LA CHAUDIÈRE

6.1 MISE SOUS TENSION INITIALE



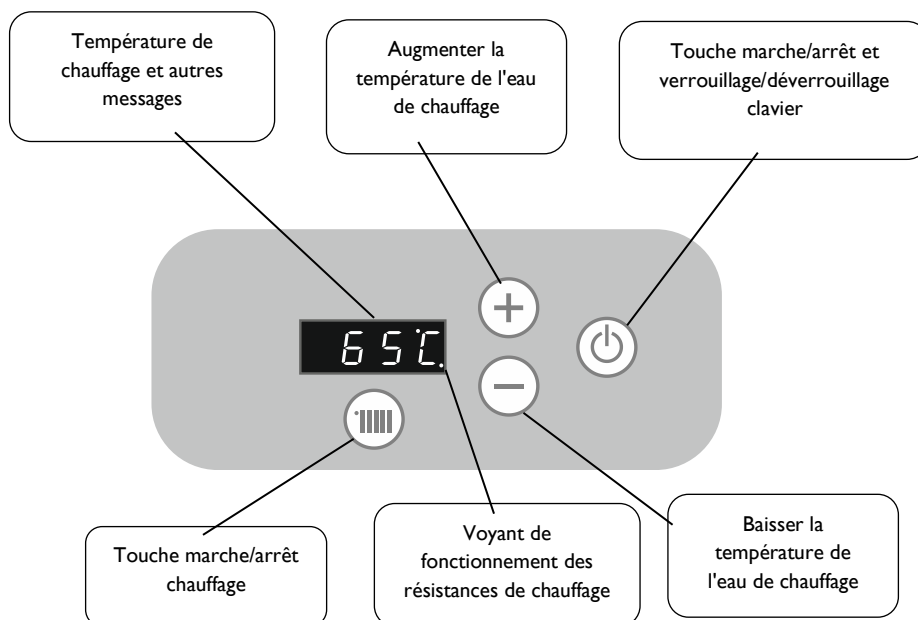
ATTENTION : LA PUISSANCE MAXIMALE LIMITÉE DOIT ÊTRE RÉGLÉE AVANT L'ALLUMAGE INITIAL. LA CHAUDIÈRE NE DOIT JAMAIS ÊTRE ALLUMÉE LORSQUE LE CIRCUIT DE CHAUFFAGE EST VIDE. AFIN D'ÉVITER DES DOMMAGES.




Lorsque la chaudière est allumée pour la première fois, un auto-diagnostic général est effectué et un code apparaît à l'écran en cas de défaillance détectée.

Allumez la chaudière au moyen de l'interrupteur de marche/arrêt situé à l'arrière.

6.2 DESCRIPTION DU TABLEAU DE COMMANDE




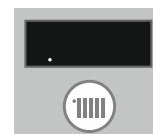
Appuyez sur la touche  pour allumer la chaudière. Cette même touche éteint la chaudière si elle est pressée une nouvelle fois.

Si la fonction chauffage est éteinte, l'écran correspondant affiche uniquement un point rouge.

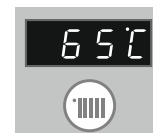
6.3 CHAUFFAGE




Assurez-vous en premier lieu que les régulateurs externes comme les thermostats d'ambiance demandent de la chaleur.

Activez la fonction chauffage en appuyant sur la touche . En appuyant une nouvelle fois sur cette touche, la fonction chauffage est désactivée et l'écran montre de nouveau un point rouge uniquement.



Lorsque la fonction chauffage est activée, l'écran affiche la température de l'eau de chauffage.

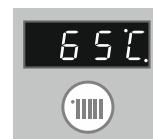


Le réglage de la température de chauffage peut être modifié en appuyant sur la touche  ou sur la touche  pour faire varier la valeur affichée à l'écran. Le nouveau réglage est automatiquement enregistré au bout de quelques secondes, ou instantanément si vous appuyez sur la touche .

La température de l'eau de chauffage peut être réglée entre 8 et 85 °C.

Le symbole H apparaît après la valeur 85 ou avant la valeur 8. Si vous sélectionnez cette valeur, le chauffage fonctionnera en mode anti-gel.

Si le réglage est supérieur à la température de l'eau de chauffage, que le régulateur externe demande de la chaleur, les résistances du chauffage s'allument et un petit point rouge s'affiche sur l'écran.





6.4 MODE ANTI-GEL



Il est possible de sélectionner un fonctionnement anti-gel pour protéger l'installation et la chaudière du gel lors des périodes d'inactivité. La chaudière doit rester branchée.

Si vous essayez de sélectionner une valeur inférieure à 8 °C ou supérieure à 85 °C, le symbole H s'affiche sur l'écran. Si vous sélectionnez cette valeur, le chauffage ne fonctionnera qu'en mode antigel. Si la température de l'eau de chauffage chute en dessous de 7 °C, le chauffage se met en marche automatiquement.

6.5 PARAMÈTRES UTILISATEUR.

Il est possible de modifier une série de paramètres afin d'adapter les différentes fonctions de la chaudière aux exigences de chaque utilisateur.

Pour accéder au menu des paramètres utilisateur, laissez la chaudière hors tension et appuyez sur les touches  et  simultanément pendant quelques secondes.

Pour avancer ou reculer dans le menu, utilisez les touches  et  respectivement.

Pour modifier un paramètre, appuyez sur la touche  : la valeur actuelle peut être modifiée à l'aide des touches  et . Appuyez de nouveau sur la touche  pour valider.

P 08

Modulation. Valeurs possibles : 1 (modulation activée), 0 (modulation désactivée).

P 09

Unités. Les unités peuvent s'afficher en degrés Celsius ou Fahrenheit. Le °C constitue la valeur par défaut.

P 11

Chauffage AUTO. Si une sonde de température à l'extérieur du logement est installée, le chauffage automatique peut être activé. Valeurs possibles : 1 (activé), 0 (désactivé). Si le paramètre P05 n'est pas activé, celui-ci ne s'affiche pas, de même que les paramètres suivants.

P 12

TIMAX. Température maximale de départ de l'eau en chauffage AUTO. Si le paramètre P05 n'est pas activé, celui-ci ne s'affiche pas.

P 13

TIMIN. Température minimale de départ de l'eau en chauffage AUTO. Si le paramètre P05 n'est pas activé, celui-ci ne s'affiche pas.

P 14

TEMAX. Température extérieure à partir de laquelle l'eau dans le chauffage est envoyée à TIMIN. Si le paramètre P05 n'est pas activé, celui-ci ne s'affiche pas.

P 15

TEMIN. Température extérieure sous laquelle l'eau dans le chauffage est envoyée à TIMAX. Si le paramètre P05 n'est pas activé, celui-ci ne s'affiche pas.

6.6 MODULATION DU CHAUFFAGE

La gestion électronique de la chaudière module automatiquement la puissance du chauffage afin de l'adapter à la demande et d'économiser de l'énergie.

Cette fonction « mémorise » et anticipe le temps nécessaire pour atteindre le niveau de température du régulateur externe. La puissance se règle automatiquement lors des journées moins froides ou lorsqu'il existe une autre source de chaleur.

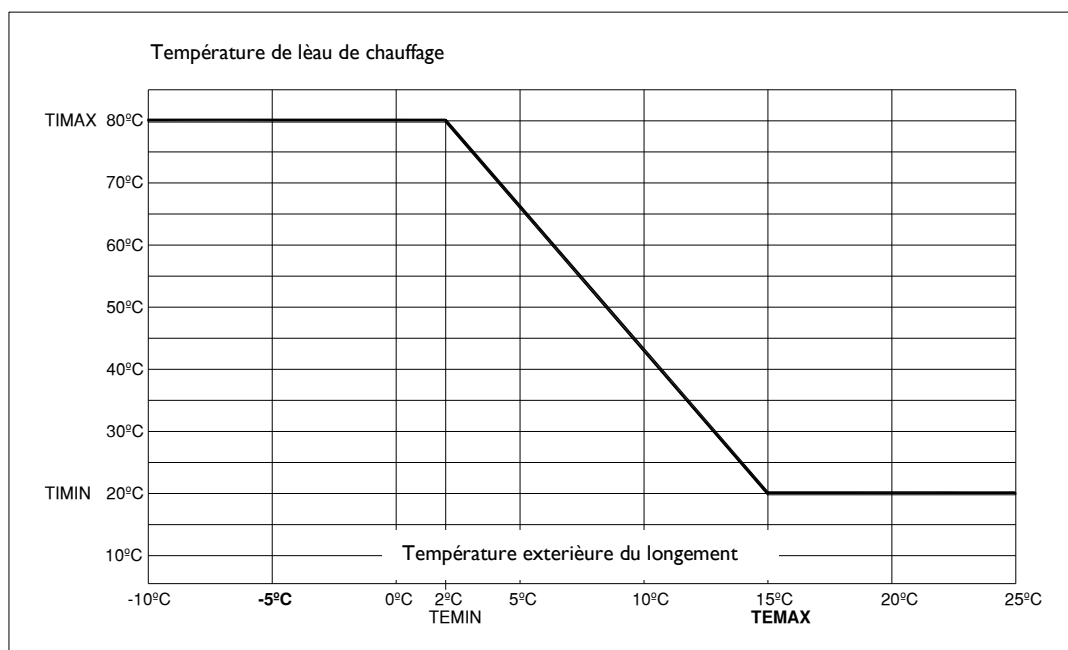
Pour activer cette fonction, il suffit de retirer le shunt entre les bornes TA de la plaque électronique principale et de raccorder à sa place un thermostat d'ambiance externe sans tension.

Il est possible de désactiver cette fonction à l'aide du paramètre P08. Voir « 6.5 PARAMÈTRES UTILISATEUR ».

6.7 RÉGULATION DU CHAUFFAGE SELON LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE.

Il est possible de réguler la température à laquelle la chaudière envoie l'eau dans le circuit de chauffage en fonction de la température à l'extérieur du logement. Cette méthode de régulation offre un confort optimal en anticipant les variations des besoins thermiques dans le logement. Le thermostat d'ambiance continue de réguler la température à l'intérieur du logement.

Pour permettre ce mode de fonctionnement du chauffage, l'installateur doit raccorder une sonde de température extérieure (non fournie) et activer les paramètres P05 et P11.



Cette fonction est régie par quatre paramètres.

TIMAX Température maximale à laquelle la chaudière envoie l'eau dans le circuit de chauffage.
Dans l'exemple : TIMAX = 80 °C.





TIMIN Température minimale à laquelle la chaudière envoie l'eau dans le circuit de chauffage.
Dans l'exemple : TIMIN = 20 °C.

TEMAX Température extérieure maximale à partir de laquelle la chaudière envoie l'eau dans le circuit de chauffage toujours à TIMIN.
Dans l'exemple : TEMAX = 15 °C.

TEMIN Température extérieure minimale sous laquelle la chaudière envoie l'eau dans le circuit de chauffage toujours à TIMAX.
Dans l'exemple : TEMIN = 2 °C.


Lorsqu'il fait froid, l'eau est envoyée à plus haute température. À l'inverse, lorsqu'il fait plus chaud, l'eau est envoyée à une température inférieure. Comme l'indique l'exemple, si la température à l'extérieur du logement est de 5 °C, la température de départ de l'eau dans le circuit de chauffage est d'environ 66 °C.

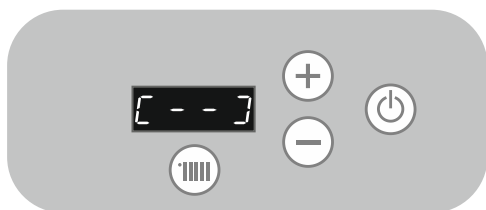
Il est possible de modifier temporairement la valeur de consigne calculée dans ce mode de régulation automatique. Si l'on souhaite, par exemple, utiliser la chaudière à son maximum pendant quelques heures alors qu'elle est en mode de régulation automatique, il faut procéder comme suit :

Appuyez sur la touche  ou  afin que l'écran affiche alternativement la valeur de consigne calculée et l'indication **AUTO**. Maintenez alors l'une de ces deux touches enfoncées pendant au moins cinq secondes afin de faire clignoter la valeur de consigne calculée, que vous pouvez ensuite modifier à l'aide de ces mêmes touches. Validez en appuyant sur la touche . L'indication **1H** se met alors à clignoter et indique le temps pendant lequel la valeur de consigne sera forcée. Vous pouvez indiquer une valeur de 1 et 24 heures, voire de plusieurs jours. Enfin, validez en appuyant sur la touche . Au cours de cette période de fonctionnement automatique avec valeur de consigne forcée, la température réelle de l'eau et le temps restant avant l'arrêt de ce fonctionnement s'affichent en alternance toutes les dix secondes. Vous pouvez à tout moment abandonner ce fonctionnement, et ce, en éteignant et en rallumant la chaudière.

6.8 VERROUILLAGE DU TABLEAU DE COMMANDE

Il est possible de bloquer les touches du clavier de commande afin de prévenir tout dérèglement non désiré.

Si vous maintenez enfoncée la touche  pendant quelques secondes, le tableau de commande se verrouille. Les touches sont bloquées et ne répondent pas lorsqu'on y appuie dessus. En interne, tous les réglages sont maintenus et la chaudière fonctionne normalement.



Pour déverrouiller le clavier, appuyez une nouvelle fois sur cette touche pendant quelques secondes jusqu'à ce que le message [-] disparaisse. Si la chaudière est déconnectée du réseau ou s'il y a une coupure de courant, les touches sont également déverrouillées.

6.9 FONCTION ANTI-BLOCAGE DE LA POMPE

Chaque mois, la gestion électronique de la chaudière enclenche la pompe durant 10 secondes afin de la protéger d'un éventuel blocage pendant les périodes d'inactivité. La chaudière doit rester branchée pour que cette fonction puisse être activée.

7 PROBLÈMES ET SOLUTIONS

7.1 DÉFAILLANCES POSSIBLES ET SOLUTIONS

Problème	Cause possible	Solution
La chaudière ne s'allume pas	Le courant n'arrive pas à la chaudière.	Vérifiez l'alimentation en courant électrique.
	Interrupteur général éteint.	Vérifiez si l'interrupteur de marche/arrêt est allumé (voir 6.1).
	Surchauffe dans le circuit de chauffage.	Localisez le thermostat limiteur et réarmez-le (voir 7.2).
Erreur E1 Capteur temp. départ chauffage	Sonde de température départ du chauffage défectueuse.	Contactez le service d'assistance technique.
Erreur E2 Capteur temp. retour chauffage	Sonde de température retour du chauffage défectueuse.	Contactez le service d'assistance technique.
Erreur E3 Débit insuffisant dans le circuit du chauffage	Basse pression dans l'installation.	Remplissez à nouveau l'installation à 1,5 bar. Vérifiez la présence de fuites.
Erreur E3 (suite)	Pompe bloquée.	Vérifiez la rotation de l'arbre de la pompe (5.5). Remplacez la pompe si nécessaire.
Erreur E3 (suite)	Présence d'air dans l'installation.	Purgez complètement. Vérifiez si le purgeur automatique est ouvert. Purgez la pompe (5.5).
Erreur E3 (suite)	Pertes trop élevées dans l'installation ou installation fermée.	Essayez avec la pompe à la vitesse III. Vérifiez la pompe (4.9). Ouvrez toutes les vannes. Installez le by-pass.
Erreur E8 Capteur température EXTÉRIEURE	Capteur de température EXTÉRIEURE défectueux ou absent.	Cet élément étant en option, il convient de vérifier sa présence. Remplacez si nécessaire.
Erreur E9 Protection contre la température	Purgeur automatique défectueuse, air dans l'installation, panne électronique.	Contactez le service d'assistance technique.
Le circuit de chauffage expulse de l'eau par la vanne de sécurité 3 bar.	Pression excessive dans le circuit de chauffage.	Vérifiez si la vanne de remplissage est fermée. Vérifiez la pression dans le vase d'expansion. Vérifiez l'expansion totale du circuit.
Les touches ne répondent pas	Les touches ne répondent pas	Voir « 6.8 VERROUILLAGE DU TABLEAU DE COMMANDE ».
Basse température dans l'installation	Valeurs de réglage basses.	Vérifiez la température et la puissance sélectionnées.
	Résistance défectueuse.	Vérifiez et réparez.
	Calcul erroné des besoins.	Reconfigurez en augmentant la puissance.

Si les solutions proposées ne résolvent pas le problème, veuillez contacter le service d'assistance technique d'ELNUR.

7.2 SURCHAUFFE ET RÉARMEMENT

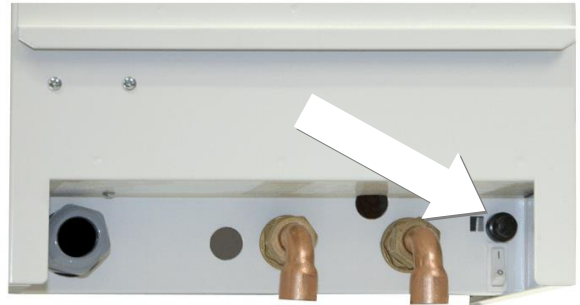
Surchauffe dans le circuit de chauffage

Si la chaudière détecte une situation de surchauffe de 100 °C dans le circuit de chauffage, le thermostat limiteur de sécurité se déclenche, éteint la chaudière et désactive toutes ses fonctions.

La cause de la surchauffe doit être recherchée.
et le thermostat de sécurité situé dans la partie arrière de la chaudière réarmé manuellement selon la procédure suivante :

Dévissez et enlevez le bouchon noir, puis appuyez sur la petite broche qui se trouve derrière jusqu'à ce que vous entendiez un clic.

Le thermostat de sécurité ne se réarmera pas tant que la température du circuit de chauffage ne descendra pas en dessous de 100 °C.



7.3 DÉTECTEUR DE DÉBIT DANS LE CIRCUIT DE CHAUFFAGE, ERREUR E3

Lorsque le système détecte un débit insuffisant dans le circuit de chauffage, l'erreur E3 s'affiche.

E3

Les résistances de chauffage cessent alors de fonctionner pour protéger la chaudière de toute surchauffe.

Un débit minimal de 7 l/min est nécessaire. Lorsque cette valeur n'est pas atteinte, les causes possibles sont les suivantes :

- Pression insuffisante dans le circuit. Remplissez jusqu'à ce que la pression atteigne 1,5 bar.
- Pompe arrêtée ou bloquée. Procédez à une vérification comme indiqué au paragraphe 5.5.
- Obstruction dans le circuit de chauffage due à la présence de déchets ou d'objets étrangers.
- Débit insuffisant dû à une perte de charge par étranglement, à un diamètre des tuyaux insuffisant, à un nombre trop élevé de courbes ou à des vannes de coupure avec une section interne trop petite.
- Robinets thermostatiques des radiateurs fermés. Garder un radiateur ouvert en permanence peut s'avérer suffisant. Toutefois, nous recommandons plutôt l'installation d'une vanne de by-pass automatique qui vous fera économiser de l'énergie. Ce type de vanne s'ouvre lorsque cela est nécessaire afin de maintenir le débit minimal dans la chaudière et se ferme le reste du temps pour éviter une perte de débit par le by-pass de la chaudière.


7.4 VÉRIFICATION DE LA PUISSANCE DANS LE CIRCUIT DE CHAUFFAGE




Vous pouvez vérifier la puissance de chauffage maximale limitée de la chaudière ainsi que la puissance modulée actuelle.

Appuyez sur la touche  pendant trois secondes.

L'écran de chauffage affiche **5r** suivi de la température enregistrée par la sonde de retour du circuit de chauffage.

Si vous appuyez sur la touche , l'écran affiche **pn** suivi de la valeur de la puissance maximale limitée (voir « 5.2 LIMITATION DE LA PUISSANCE MAXIMALE »).

Si vous appuyez de nouveau sur la touche , l'écran affiche **PA** suivi de la valeur de la puissance modulée actuelle.

8 LISTE DES PRINCIPALES PIÈCES DE RECHANGE

Vase d'expansion 6 l chauffage	réf. 60091510	Détecteur de débit chauffage ¾"	réf. 60100805
Ballon de chauffage calorifugé	réf. 60101700	Manomètre chauffage 0-4 bar	réf. 60100820
Pompe de circulation PARA 15-130	réf. 60190065	Limiteur thermique 100 °C	réf. 60101860
Carte électronique de chauffage	réf. 60105590	Purgeur automatique	réf. 60091280
Carte électronique de puissance	réf. 60105595	Vanne de sécurité chauffage 3 bar	réf. 60100845
Sonde de température, connecteur blanc	réf. 60105600	Clavier	réf. 60105550
Sonde de température, connecteur noir	réf. 60105612		
Résistance de chauffage 15 kW et joint 140	réf. 60100750		
Résistance de chauffage 18 kW et joint 140	réf. 60100760		

9 ENTRETIEN

Les chaudières électriques Gabarrón ne requièrent aucun entretien spécial pour une durée de vie prolongée sans soucis. Toutefois, nous vous recommandons de procéder aux contrôles suivants :

- Contrôlez et maintenez la pression du circuit de chauffage entre 1 et 1,5 bar à froid. De fréquents apports d'eau dans le circuit peuvent être à l'origine de problèmes d'incrustations et de corrosion. Des pertes régulières de pression indiquent la présence d'une fuite qui doit être localisée afin de procéder à sa réparation dans les plus brefs délais.



ATTENTION : la chaudière ne doit en aucun cas être allumée lorsque l'installation est vide.

- Veillez à ce que les ouvertures d'aération soient désobstruées afin de garantir un bon fonctionnement et d'éviter des surchauffes. Ne placez ni ne gardez aucun objet dans la chaudière.

- Protégez-vous du gel en gardant la chaudière constamment allumée. Dans les logements fréquemment inoccupés ou présentant des risques de gel, il est possible d'ajouter un antigel approprié dans le circuit de chauffage. Sa concentration ne doit pas dépasser 30 % en volume. Sinon, nous vous recommandons de débrancher la chaudière et de vider complètement le circuit de chauffage.

- Vous pouvez nettoyer les surfaces extérieures de la chaudière avec un chiffon humide après l'avoir déconnectée du réseau électrique. N'utilisez ni solvants ni produits abrasifs.

10 INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

Les chaudières Gabarrón sont fabriquées selon un système de gestion environnementale certifié. Dès leur conception, toutes les phases du processus de production sont réalisées en tenant compte des exigences environnementales les plus strictes. Par exemple, les matériaux sont sélectionnés en tenant compte de critères comme leur biodégradabilité, leur réutilisation et leur recyclage.

Au terme de la longue durée de vie de cette chaudière, elle doit être déposée au point de collecte des équipements électriques pour un recyclage approprié. En vous assurant que ce produit est éliminé de façon correcte, vous aiderez à éviter d'éventuelles conséquences négatives pour l'environnement et pour la santé publique, ce qui pourrait survenir si ce produit n'est pas correctement manipulé. Pour obtenir des informations plus détaillées sur le recyclage de ce produit, veuillez contacter la mairie, le service de collecte municipale ou la boutique où vous l'avez acheté. Ces dispositions ne s'appliquent qu'aux pays membres de l'UE.



Le symbole apposé sur le produit ou son emballage indique que ce produit doit bénéficier d'un traitement autre que celui réservé aux ordures ménagères. Ce produit doit être rapporté au point de collecte prévu pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. En vous assurant que ce produit est éliminé de façon correcte, vous aiderez à éviter d'éventuelles conséquences négatives pour l'environnement et pour la santé publique, ce qui pourrait survenir si ce produit n'est pas correctement manipulé. Pour obtenir des informations plus détaillées sur le recyclage de ce produit, veuillez contacter la mairie, le service de collecte municipale ou la boutique où vous l'avez acheté. Ces dispositions ne s'appliquent qu'aux pays membres de l'UE.

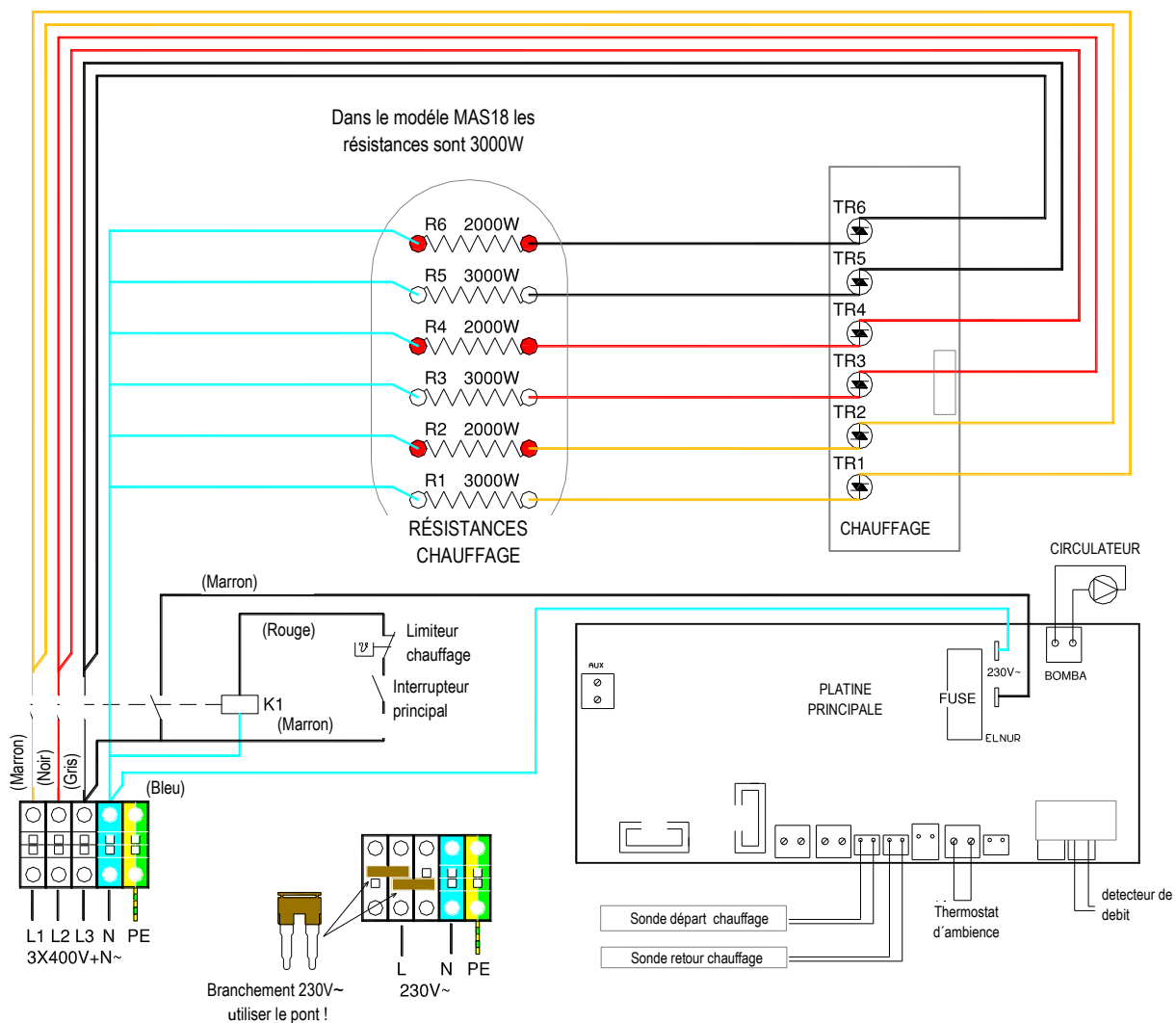
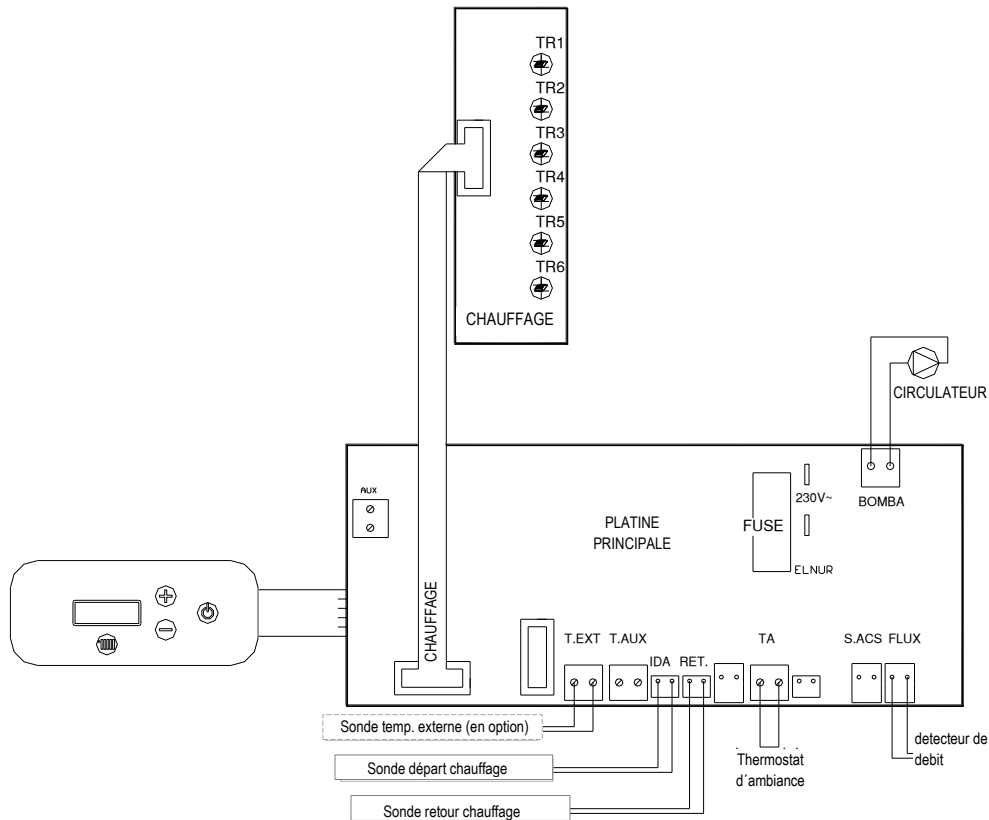
II CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		MAS15	MAS18
Fréquence	Hz	50	50
Raccordement 3 x 400 V + N~		◆	◆
Puissance limitée à 18 kW ; intensité maximale	A	-	26,0
Puissance limitée à 15 kW ; intensité maximale	A	21,7	26,0
Puissance limitée à 13 kW ; intensité maximale	A	21,7	-
Puissance limitée à 12 kW ; intensité maximale	A	21,7	26,0
Puissance limitée à 11 kW ; intensité maximale	A	21,7	-
Puissance limitée à 10 kW ; intensité maximale	A	21,7	-
Puissance limitée à 9 kW ; intensité maximale	A	13,0	13,0
Puissance limitée à 8 kW ; intensité maximale	A	13,0	-
Puissance limitée à 7 kW ; intensité maximale	A	13,0	-
Puissance limitée à 6 kW ; intensité maximale	A	13,0	13,0
Puissance limitée à 5 kW ; intensité maximale	A	13,0	-
Puissance limitée à 4 kW ; intensité maximale	A	13,0	-
Puissance limitée à 3 kW ; intensité maximale	A	13,0	13,0
Raccordement 230 V~ monophasé		◆ ¹	◆ ¹
Intensité nominale maximale 18 kW	A	-	78,3 ¹
Intensité nominale maximale 15 kW	A	65,2 ¹	65,2 ¹
Intensité maximale lorsque limitée à 13 kW	A	56,5 ¹	-
Intensité maximale lorsque limitée à 12 kW	A	52,2	52,2
Intensité maximale lorsque limitée à 11 kW	A	47,8	-
Intensité maximale lorsque limitée à 10 kW	A	43,5	-
Intensité maximale lorsque limitée à 9 kW	A	39,1	39,1
Intensité maximale lorsque limitée à 8 kW	A	34,8	-
Intensité maximale lorsque limitée à 7 kW	A	30,4	-
Intensité maximale lorsque limitée à 6 kW	A	26,1	26,1
Intensité maximale lorsque limitée à 5 kW	A	21,7	-
Intensité maximale lorsque limitée à 4 kW	A	17,4	-
Intensité maximale lorsque limitée à 3 kW	A	13,0	13,0
Poids	kg	32	32
Ballon de chauffage en acier calorifugé	Sans CFC	◆	◆
Résistances blindées en acier inox INCOLOY800	Chauffage	◆	◆
Vase d'expansion pour chauffage 6 l		◆	◆
Régulation électronique modulante du chauffage		◆	◆
Écran digital		◆	◆
Manomètre circuit de chauffage 0-4 bar		◆	◆
Pompe d'accélération		◆	◆
Purgeur automatique		◆	◆
Commutateurs de puissance silencieux, TRIACS		◆	◆
Détecteur de débit du circuit de chauffage		◆	◆
Thermostat limiteur de sécurité chauffage 100 °C		◆	◆
Vanne de sécurité chauffage 3 bar		◆	◆
Prise pour thermostat d'ambiance		◆	◆
Classe énergétique pour le chauffage des locaux		D	D
Puissance calorifique nominale	kW	15	18
Consommation électrique annuelle (AEC)	kWh	2 806	2 806
Efficacité du chauffage des locaux (η_s)	%	36,4	36,4
Niveau de puissance acoustique (LWA)	dB	36	36

◆ Inclus

¹ En utilisant le shunt inclus.

La configuration standard permet uniquement un raccordement MONOPHASÉ 230 V~ et une puissance maximale de 12 kW.

12 SCHÉMAS ÉLECTRIQUES



NOTES

A series of horizontal dashed lines for writing notes.

NOTES

A series of horizontal dashed lines for writing notes.



ELNUR GABARRON®

ELNUR S.A.
Travesía de Villa Esther, 11
28110 Algete - Madrid

Service à la clientèle:
+34 91 628 1440

www.elnurgabarron.es
www.elnurgabarron.com
www.elnur.co.uk

