

Notice d'utilisation destinée à l'exploitant

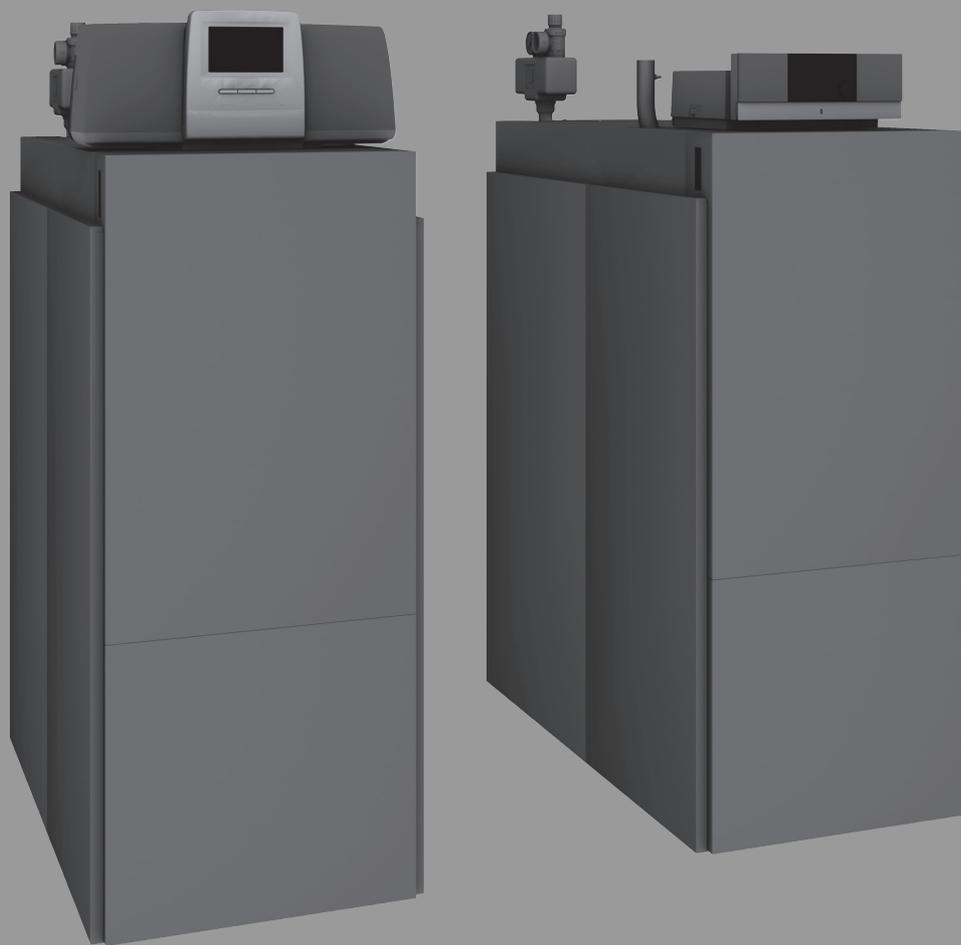
Chaudière sol gaz à condensation

Logano plus

KB372-75...300

Buderus

Lire attentivement avant utilisation SVP.



Sommaire

1	Explication des symboles et mesures de sécurité.....	3
1.1	Explications des symboles	3
1.2	Consignes générales de sécurité.....	3
2	Informations sur le produit.....	4
2.1	Utilisation conforme à l'usage prévu	4
2.2	Déclaration de conformité.....	4
2.3	Caractéristiques du produit relatives à la consommation énergétique.....	5
2.4	Qualité de l'eau (eau de remplissage et complément d'eau)	5
2.5	Aperçu des produits.....	5
2.5.1	Description du produit.....	5
2.5.2	Commande et contrôle de l'installation de chauffage via l'application ou le portail Internet.	7
3	Description des appareils de régulation en option	7
3.1	Description des appareils de régulation en option	7
3.2	Enclencher la chaudière au sol sur le régulateur	7
4	Appareil de régulation Logamatic RMC110.....	8
4.1	Description de l'appareil de régulation MC110 ..	8
4.2	Aperçu des éléments de commandes et des symboles	8
4.3	Mise en marche de la chaudière	10
4.4	Mise en marche ou arrêt du chauffage	10
5	Appareil de régulation Logamatic R5313.....	11
5.1	Aperçu de l'appareil de régulation et des éléments de commande.....	11
5.2	Touches de fonction du module de commande ..	11
5.3	Touches de fonction et état de l'installation	12
5.3.1	Touche Reset	12
5.3.2	Touche ramonage (test des fumées).....	12
5.3.3	Touche mode manuel, mode urgence.....	12
5.4	Allumer et éteindre le régulateur.....	13
5.5	Ecran de verrouillage.....	13
5.6	Éléments de commande et d'affichage de l'écran tactile	13
5.6.1	Aperçu du système.....	13
5.6.2	Sélection du régulateur	14
5.6.3	Appareils de régulation interconnectés	14
5.6.4	Production thermique	15
5.7	Utilisation	15
5.7.1	Sélectionner les niveaux de menu ou les fonctions ..	15
5.7.2	Appeler les sous-menus.....	16
5.7.3	Menu Info	16
5.8	Connectivité	17
6	Mise en service.....	17
6.1	Vérifier la pression de service, rajouter de l'eau de chauffage et purger	17
6.1.1	Contrôle de la pression de service	17
6.1.2	Rajouter de l'eau de chauffage et purger	17
6.2	Mise en marche de l'installation de chauffage ..	17
7	Mettre l'installation de chauffage hors service.....	18
7.1	Mettre l'installation de chauffage hors service par le régulateur	18
7.2	Mise hors service de l'installation de chauffage en cas d'urgence.....	18
8	Protection de l'environnement et recyclage	18
9	Inspection et entretien	19
9.1	Importance d'un entretien régulier.....	19
9.2	Nettoyage et entretien.....	19
10	Élimination des défauts	19
10.1	Reconnaître l'état de fonctionnement et annuler les défauts	19

1 Explication des symboles et mesures de sécurité

1.1 Explications des symboles

Avertissements

En outre, les mots de signalement des avertissements caractérisent le type et l'importance des conséquences éventuelles si les mesures nécessaires pour éviter le danger ne sont pas respectées.

Les mots de signalement suivants sont définis et peuvent être utilisés dans le présent document :



DANGER

DANGER signale le risque de dommages corporels graves voire mortels.



AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT signale le risque de dommages corporels graves à mortels.



PRUDENCE

PRUDENCE signale le risque de dommages corporels légers à moyens.

AVIS

ATTENTION signale le risque de dommages matériels.

Informations importantes



Les informations importantes ne concernant pas de situations à risques pour l'homme ou le matériel sont signalées par le symbole d'info indiqué.

Autres symboles

Symbole	Signification
▶	Étape à suivre
→	Renvoi à un autre passage dans le document
•	Énumération/Enregistrement dans la liste
-	Énumération / Entrée de la liste (2e niveau)

Tab. 1

1.2 Consignes générales de sécurité

⚠ Consignes pour le groupe cible

Cette notice d'utilisation s'adresse à l'exploitant de l'installation de chauffage.

Les consignes mentionnées dans toutes les notices doivent être respectées. Le non-respect peut entraîner des dommages matériels, des dommages corporels, voire la mort.

- ▶ Lire les notices d'installation (générateur de chaleur, régulateur de chaleur, etc.) avant l'utilisation et les conserver.
- ▶ Respecter les consignes de sécurité et d'avertissement.
- ▶ Ne faire fonctionner le générateur de chaleur que si l'habillage est monté et fermé.

⚠ Sécurité des appareils électriques à usage domestique et utilisations similaires

Pour éviter les risques dus aux appareils électriques, les prescriptions suivantes s'appliquent conformément à la norme EN 60335-1 :

«Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans ainsi que par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être exécutés par des enfants sans surveillance.»

«Si le raccordement au réseau électrique est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne disposant d'une qualification similaire pour éviter tout danger.»

⚠ Risques dus à une négligence concernant votre propre sécurité dans les cas d'urgence, par ex. lors d'un incendie

- ▶ Ne jamais se mettre en position de danger. La sécurité des personnes est toujours prioritaire.

⚠ Risques en cas d'odeur de gaz

- ▶ Fermer le robinet de gaz.
- ▶ Ouvrir portes et fenêtres.
- ▶ Ne pas actionner d'interrupteurs électriques, ni téléphones, prises ou sonnettes.
- ▶ Eteindre toute flamme nue. Ne pas fumer ! Ne pas utiliser de briquet ni de quelconques sources d'allumage !
- ▶ Avertir les habitants de l'immeuble, mais ne pas sonner.
- ▶ En cas de fuite audible, quitter immédiatement le bâtiment. Empêcher qui que ce soit de pénétrer dans le bâtiment, informer la police et les pompiers depuis un poste situé **à l'extérieur du bâtiment**.
- ▶ Appeler le fournisseur de gaz et l'installateur agréé **depuis l'extérieur** du bâtiment.

⚠ Risques en cas d'odeur de fumée

- ▶ Arrêter la chaudière.
- ▶ Ouvrir portes et fenêtres.
- ▶ Informer un installateur ou un service après-vente agréé.

⚠ Danger de mort dû au monoxyde de carbone

Le monoxyde de carbone (CO) est un gaz toxique produit, entre autres, par la combustion incomplète de combustibles fossiles, tels que le fioul, le gaz ou les combustibles solides.

Des risques surviennent si du monoxyde de carbone s'échappe de l'installation en raison d'un défaut ou d'une fuite et s'accumule à l'intérieur sans que l'on s'en aperçoive.

Le monoxyde de carbone est invisible, incolore et inodore.

Pour éviter les dangers causés par le monoxyde de carbone :

- ▶ Faire inspecter et entretenir régulièrement l'installation par une entreprise qualifiée.
- ▶ Utiliser des détecteurs de monoxyde de carbone qui avertissent à temps des fuites de monoxyde de carbone.
- ▶ En cas de suspicion de fuite de monoxyde de carbone :
 - Avertir tous les habitants et quitter immédiatement le bâtiment.
 - Informer une entreprise spécialisée qualifiée.
 - Faire éliminer les défauts.

⚠ Mise en place, modifications

- ▶ L'installation doit être effectuée de manière conforme et le brûleur et le régulateur doivent être réglés de façon à ce que la chaudière puisse fonctionner de façon sûre et économique.
- ▶ Le montage de la chaudière doit être confié exclusivement à un installateur agréé.
- ▶ Ne pas modifier les pièces permettant l'évacuation des fumées.
- ▶ Seuls les électriciens qualifiés sont en droit de réaliser des travaux dans le domaine de l'électrotechnique.
- ▶ Pour les **chaudières type cheminée** : ne pas obturer ni diminuer les orifices d'aération sur les portes, fenêtres et murs. Si les fenêtres sont étanches, assurer l'alimentation en air de combustion.
- ▶ Utiliser le ballon d'eau chaude sanitaire exclusivement pour le réchauffement de l'eau chaude sanitaire.
- ▶ **Ne fermer en aucun cas les soupapes de sécurité !**
Pendant la mise en température, de l'eau peut s'écouler au niveau de la soupape de sécurité du circuit d'eau de chauffage et de la tuyauterie d'eau chaude sanitaire.

⚠ Révision/Entretien

Les installations de chauffage doivent bénéficier d'un entretien régulier pour obtenir un rendement élevé et une faible consommation de combustible.

Elles permettent d'atteindre une grande sécurité de fonctionnement.

Elles permettent d'obtenir une combustion écologique de haut niveau.

- ▶ **Recommandation au client** : conclure un contrat d'entretien et d'inspection prévoyant une inspection annuelle et un entretien en fonction des besoins avec un chauffagiste professionnel.
- ▶ L'entretien et les réparations doivent être réalisés exclusivement par des professionnels agréés.
- ▶ Eliminer les défauts immédiatement afin d'éviter les dégâts sur l'installation.
- ▶ L'utilisateur est responsable de la sécurité de l'installation de chauffage et du respect de l'environnement.
- ▶ N'utiliser que des pièces de rechange fabricant ! Buderus ne pourra être tenu responsable de dégâts éventuels résultant de pièces de rechange non conformes.

⚠ Risques dus aux matières explosives et facilement inflammables

- ▶ Les travaux réalisés sur les conduites et robinetterie de gaz doivent être confiés exclusivement à un professionnel agréé.
- ▶ Ne pas utiliser ni stocker des matériaux facilement inflammables (papier, solvants, peintures, etc.) à proximité de la chaudière.

⚠ Risques d'intoxication

Une arrivée d'air insuffisante peut entraîner des échappements de fumées dangereux.

- ▶ Veiller à ce que les ouvertures d'aération et de ventilation ne soient ni réduites ni fermées.
- ▶ Si un défaut n'est pas éliminé immédiatement, ne pas faire fonctionner la chaudière.
- ▶ En cas d'échappement des fumées dans le local d'installation, aérer ce dernier, sortir du local et, si nécessaire, appeler les pompiers.
- ▶ Informer l'utilisateur de l'installation par écrit des défauts et dangers éventuels.

⚠ Risques dus à des dégâts des eaux

- ▶ En cas de risque important d'inondation, mettre la chaudière hors service côtés combustible et alimentation électrique avant que l'eau ne pénètre.
- ▶ Ne pas utiliser la chaudière si l'une de ses pièces a été inondée.
- ▶ Contacter immédiatement un technicien SAV qualifié qui contrôlera l'appareil et remplacera les pièces du système de régulation ainsi que le bloc gaz inondés.

⚠ Air de combustion/air ambiant

L'air dans le local d'installation doit être exempt de substances inflammables ou chimiques agressives.

- ▶ Ne pas utiliser ou stocker de substances activatrices de corrosion (diluants, colles, détergents chlorés, etc.) à proximité du générateur de chaleur.
- ▶ Eviter tout excès de poussière.

⚠ Dégâts dus à une erreur d'utilisation

Les erreurs de commande peuvent entraîner des dommages personnels et/ou matériels.

- ▶ S'assurer que les enfants ne jouent pas avec l'appareil et ne l'utilisent pas sans surveillance.
- ▶ S'assurer que les utilisateurs savent utiliser l'appareil de manière conforme.

⚠ Autres remarques importantes

- ▶ En cas de surchauffe ou si l'alimentation de gaz ne se désactive pas, ne couper ou interrompre en aucun cas l'alimentation électrique de la pompe. Par contre, couper l'alimentation de gaz à un autre endroit à l'extérieur de l'installation.
- ▶ Le système d'évacuation des fumées doit être contrôlé une fois par an. Pour cela, faire remplacer toutes les pièces présentant des signes d'endommagement par la corrosion ou pour tout autre motif.
- ▶ La maintenance de la chaudière au sol doit être effectuée une fois par an par une entreprise agréée. La révision doit inclure le brûleur principal, la totalité du système d'évacuation des fumées et d'arrivée d'air ainsi que les ouvertures d'aération et d'arrivée d'air. À cette occasion, remplacer toutes les pièces risquant d'être endommagées par la corrosion ou autres causes éventuelles.
- ▶ Ne faire fonctionner la chaudière que si le carénage est monté et fermé.

2 Informations sur le produit

Pour optimiser l'utilisation fiable, économique et écologique de l'installation de chauffage, nous conseillons de respecter les consignes de sécurité ainsi que la notice d'utilisation.

Cette notice propose à l'exploitant de l'installation de chauffage un aperçu de l'utilisation et de la commande de la chaudière au sol.

2.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

La Logano plus KB372 est conçue pour l'utilisation habituelle en tant que chaudière gaz à condensation pour le chauffage des pièces et la production d'eau chaude sanitaire.

Seules les catégories de gaz livrées par le fournisseur de gaz public peuvent être utilisées.

2.2 Déclaration de conformité

La fabrication et le fonctionnement de ce produit répondent aux directives européennes et nationales en vigueur.

 Le marquage CE prouve la conformité du produit avec toutes les prescriptions européennes légales, qui prévoient la pose de ce marquage.

Le texte complet de la déclaration de conformité est disponible sur Internet : www.buderus.be.

2.3 Caractéristiques du produit relatives à la consommation énergétique

Les caractéristiques du produit suivantes satisfont aux exigences des réglementations UE n° 811/2013, n° 812/2013, n° 813/2013 et n° 814/2013, en complément de la directive 2010/30/UE.

Version droite			8732907690	8732907691	8732907692	8732907693	8732907694	8732907695
Version gauche			8732908033	8732908034	8732908035	8732908036	8732908037	8732908038
Caractéristiques du produit	Symbole	Unité						
Type de produit	–	–	KB372-75	KB372-100	KB372-150	KB372-200	KB372-250	KB372-300
Chaudière à condensation	–	–	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Puissance thermique nominale	P_{rated}	kW	69	93	140	186	233	280
Puissance calorifique utile								
A la puissance thermique nominale et en fonctionnement haute température ¹⁾	P_4	kW	69,4	93,0	139,8	186,2	233,1	280,0
A 30 % de la puissance thermique nominale et en cas de fonctionnement basse température ²⁾	P_1	kW	23,1	31,0	46,5	62,1	77,7	93,0
Rendement								
A la puissance thermique nominale et en fonctionnement haute température	η_4	%	88,3	88,1	88,1	88,3	88,2	88,3
A 30 % de la puissance thermique nominale et en cas de fonctionnement basse température	η_1	%	97,8	98,0	97,7	98,1	98,0	97,7
Consommation d'électricité auxiliaire								
A pleine charge	$e_{l,max}$	kW	0,083	0,156	0,250	0,234	0,298	0,336
A charge partielle	$e_{l,min}$	kW	0,028	0,032	0,046	0,048	0,049	0,057
En état de veille	P_{SB}	kW	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
Autres caractéristiques								
Perte de chaleur en état de veille	P_{stby}	kW	0,161	0,161	0,183	0,247	0,261	0,298
Consommation énergétique du brûleur d'allumage	P_{ign}	kW	–	–	–	–	–	–
Emissions de NOx	NOx	mg/kWh	41	49	34	36	32	36

1) Un fonctionnement haute température implique une température de retour de 60 °C à l'entrée de l'appareil de chauffage et une température de départ de 80 °C à la sortie.

2) Le fonctionnement basse température implique une température de retour (à l'entrée de l'appareil de chauffage) sur les chaudières à condensation de 30 °C, sur les chaudières basse température de 37 °C et sur les autres appareils de chauffage de 50 °C

Tab. 2 Caractéristiques du produit relatives à la consommation énergétique

2.4 Qualité de l'eau (eau de remplissage et complément d'eau)

- Les informations concernant la qualité de l'eau sont indiquées dans le livret d'exploitation ci-joint « Exigences relatives à la qualité de l'eau pour les générateurs de chaleur en aluminium ».



Ne pas utiliser d'eau adoucie pour l'eau de remplissage et le complément d'eau.

2.5 Aperçu des produits

La KB372 est une chaudière gaz à condensation avec un échangeur thermique en aluminium.

2.5.1 Description du produit

Les composants principaux de la Logano plus KB372 sont les suivants :

- Régulateur
- Corps de chauffe
- Châssis et habillage
- Brûleur gaz

Le régulateur contrôle et pilote tous les éléments électriques de la chaudière au sol.

Le corps de chauffe transmet la chaleur produite par le brûleur à l'eau de chauffage. La protection thermique réduit les pertes à l'arrêt et les constantes de refroidissement.

Le régulateur sert à la commande de base de l'installation de chauffage. Les fonctions suivantes sont disponibles entre autres :

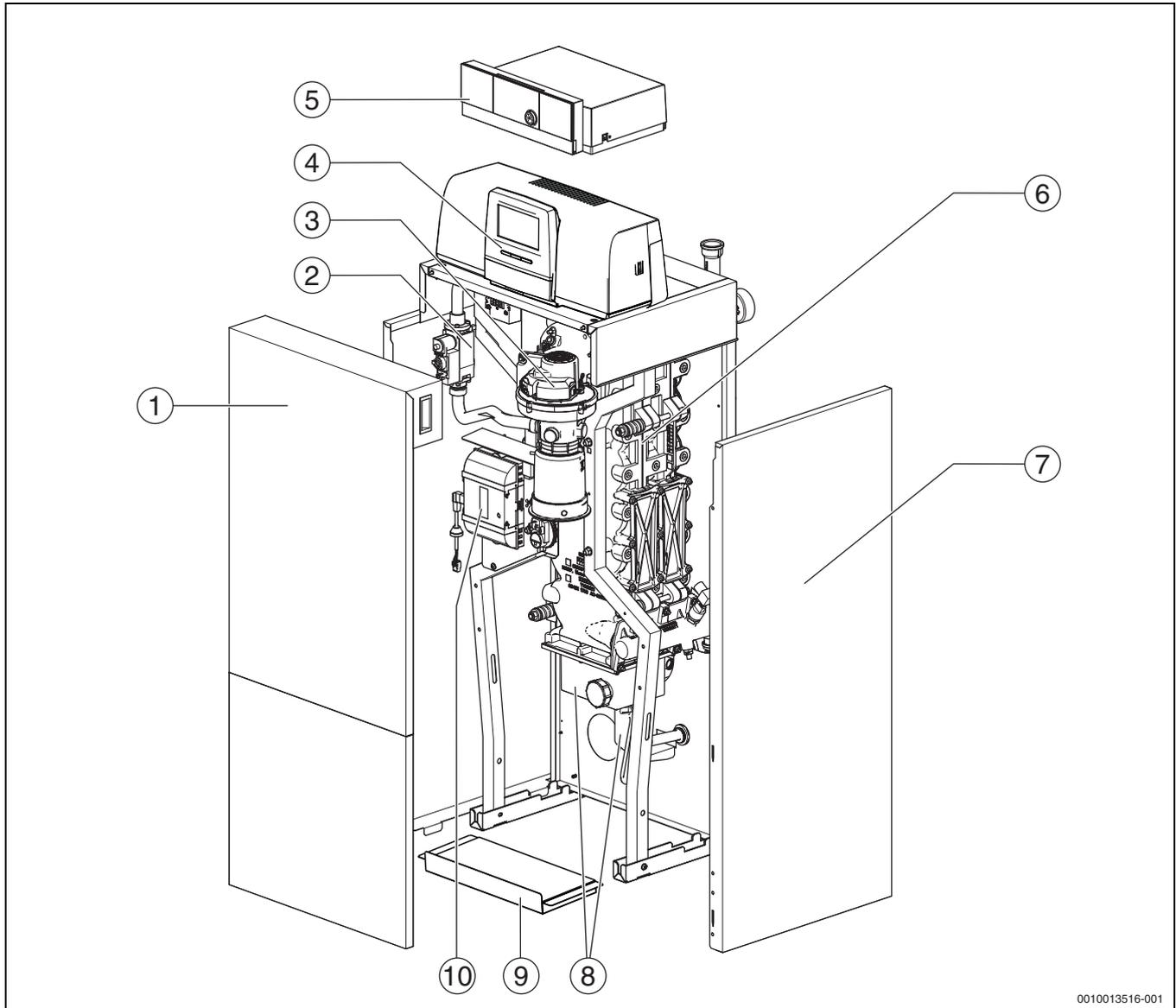
- Marche / arrêt de l'installation de chauffage
- Indication de la température ECS et de la température de chaudière maximale en mode chauffage
- Affichage de l'état



La chaudière au sol peut être réglée avec le régulateur Logamatic 5313 ou Logamatic MC110.



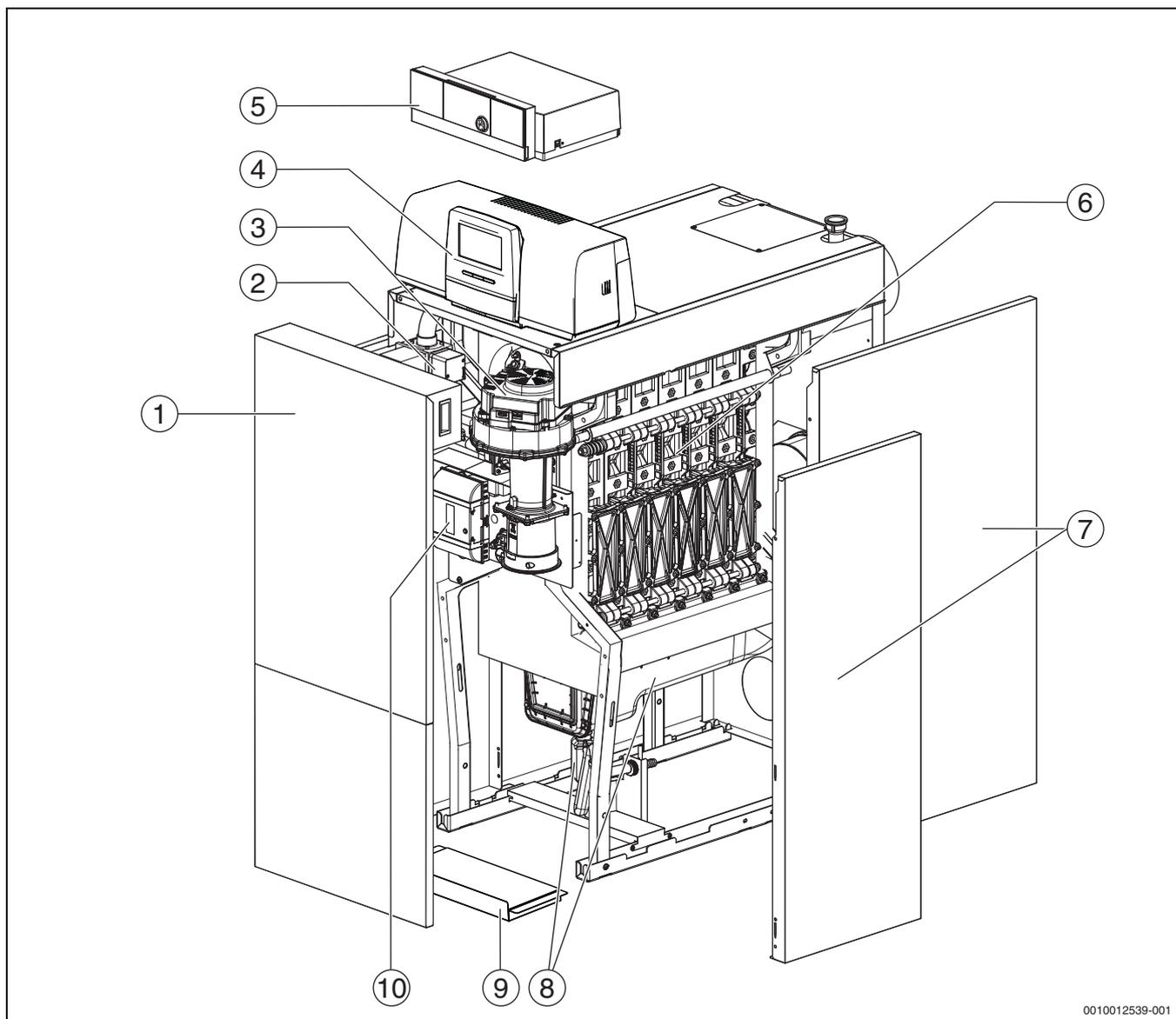
De nombreuses autres fonctions facilitant la régulation et la commande et indiquant des informations concernant les réglages de l'installation de chauffage sont indiquées dans la documentation technique du régulateur installé.



0010013516-001

Fig. 1 Logano plus KB372, 75...100 kW- composants principaux (représentés : version droite ; la trappe de visite ainsi que le départ et le retour sont placés à droite)

- [1] Panneau avant de la chaudière (2 parties)
- [2] Bloc gaz
- [3] Brûleur gaz avec rampe de combustion
- [4] Régulateur Logamatic 5313 (option)
- [5] Régulateur Logamatic MC110 (option)
- [6] Corps de chauffe avec protection thermique
- [7] Habillage de chaudière
- [8] Réservoir à condensats et siphon
- [9] Tôle de fond
- [10] Automate de combustion



0010012539-001

Fig. 2 Logano plus KB372, 150...300 kW- composants principaux (représentés : version droite ; la trappe de visite ainsi que le départ et le retour sont placés à droite)

- [1] Panneau avant de la chaudière (2 parties)
- [2] Bloc gaz
- [3] Brûleur gaz avec rampe de combustion
- [4] Régulateur Logamatic 5313 (option)
- [5] Régulateur Logamatic MC110 (option)
- [6] Corps de chauffe avec protection thermique
- [7] Habillage de chaudière
- [8] Réservoir à condensats et siphon
- [9] Tôle de fond
- [10] Automate de combustion



Les versions représentées sont les modèles droits de la chaudière. Les trappes de visite ainsi que le départ et le retour sont placés à droite. Pour le modèle gauche, la trappe de visite ainsi que le départ et le retour sont placés à gauche.

2.5.2 Commande et contrôle de l'installation de chauffage via l'application ou le portail Internet

Nous proposons, en combinaison avec l'appareil de régulation correspondant, un large programme de produits pour le contrôle, le diagnostic et le réglage de la chaudière au sol via terminaux, PC ou tablettes.

3 Description des appareils de régulation en option

3.1 Description des appareils de régulation en option

La Logano plus KB372 est équipée d'un appareil de régulation attribué lors de la commande.

Une description succincte des appareils de régulation disponibles en option est indiquée ci-dessous. D'autres fonctions facilitant la régulation et la commande et fournissant des informations sur les réglages de l'installation de chauffage sont indiquées dans la documentation technique du régulateur installé.

3.2 Enclencher la chaudière au sol sur le régulateur

- Pour la mise en service du régulateur tenir compte de la documentation technique de ce dernier.



Pour éviter un fonctionnement par intermittence trop fréquent du brûleur et afin de garantir un fonctionnement efficace, toujours régler la courbe de chauffage à un niveau le plus bas possible.

4 Appareil de régulation Logamatic RMC110

4.1 Description de l'appareil de régulation MC110



L'appareil de régulation est représenté et décrit ci-après à titre d'exemple avec le module Logamatic RC310.

- Pour d'autres informations, respecter la documentation technique de l'unité de commande installée et du générateur de chaleur.

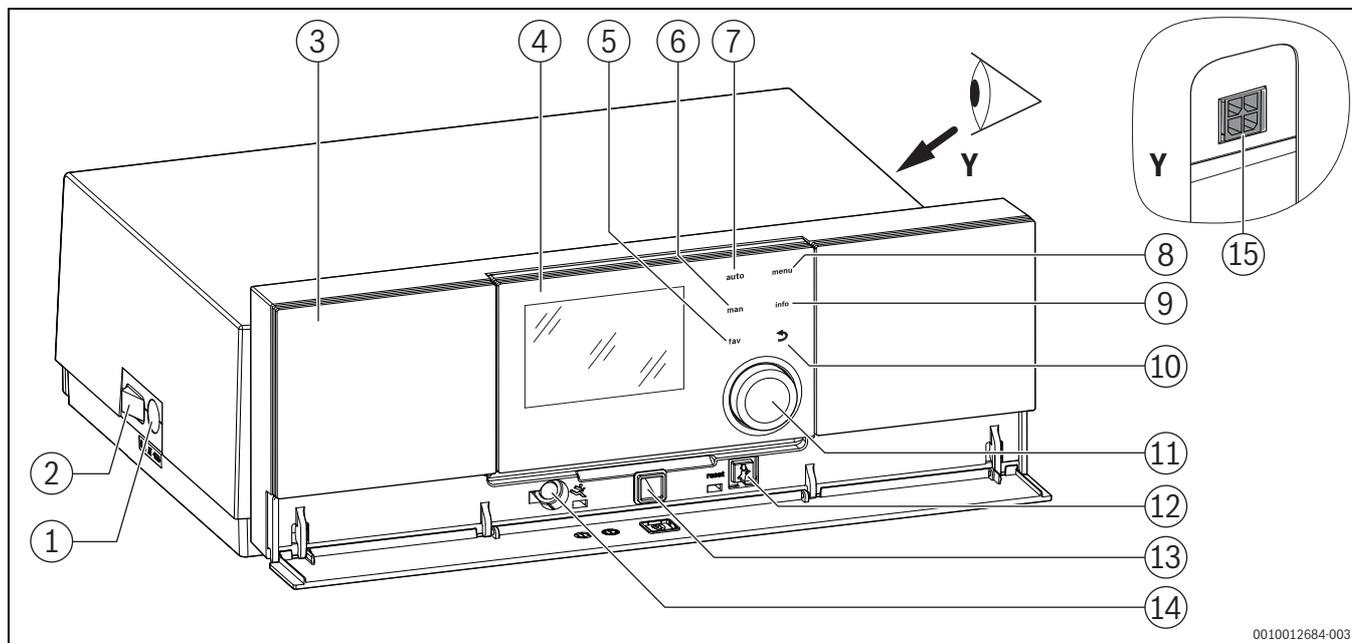


Fig. 3 Appareil de régulation MC110 avec l'unité de commande Logamatic RC310 – Éléments de commande

- [1] Fusible de l'appareil 6,3 A
- [2] Interrupteur principal
- [3] Tableau de commande
- [4] Unité de commande Logamatic RC310
- [5] Touche **fav** (fonctions favorites)
- [6] Touche **man** (mode manuel)
- [7] Touche **auto** (mode automatique)
- [8] Touche **menu** (sélectionner les menus)
- [9] Touch **info** (menu info et aide)
- [10] Touche ↵ (touche retour)
- [11] Bouton de sélection
- [12] Touche : réinitialisation et mode urgence
- [13] LED d'état
- [14] Raccordement pour clé de service (uniquement pour le professionnel)
- [15] Raccordement pour le module de communication (accessoire)

L'appareil de régulation MC110 est l'unité de commande de base des chaudières au sol. Les fonctions suivantes sont disponibles :

- Messages d'état du fonctionnement de la chaudière et du brûleur
- Réinitialisation des défauts verrouillants
- Activation / désactivation du mode urgence (mode manuel)

Beaucoup d'autres fonctions sont disponibles permettant la régulation confortable de l'installation de chauffage par l'unité de commande Logamatic RC310 ou le RC200 Logamatic RC100 disponible séparément.

Le générateur de chaleur est raccordé électriquement à l'appareil de régulation MC110. Le contrôleur de base BC30 E ou l'unité de commande Logamatic RC310 ainsi que 2 modules de fonction peuvent également être montés dans l'appareil de régulation.

L'unité de commande est généralement livrée clipsée dans MC110.

4.2 Aperçu des éléments de commandes et des symboles

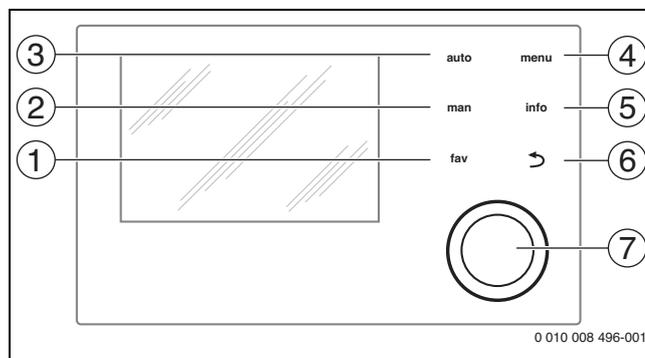


Fig. 4 Éléments de commande

- [1] Touche **fav** : fonction favorites (appuyer brièvement) et menu favoris (maintenir appuyé)
- [2] Touche **man** : mode manuel (appuyer brièvement) et mode manuel provisoire (maintenir)
- [3] Touche **auto** : mode automatique avec programme horaire
- [4] Touche **menu** : menu principal (appuyer brièvement)
- [5] Touche **info** : menu info ou info complémentaire de la sélection en cours
- [6] Touche ↵ : sélectionner le niveau de menu supérieur ou annuler la valeur (pression courte), revenir à l'écran principal (maintenir la touche)
- [7] Bouton de sélection : sélectionner (tourner) et confirmer (appuyer)



Si l'écran est éteint, la première pression du bouton de sélection sert uniquement à déclencher l'éclairage. En tournant le bouton de sélection et en appuyant sur un autre élément de commande, l'éclairage s'allume en plus de l'effet décrit. Les étapes de commande décrites dans cette notice se basent toujours sur un écran allumé. Si aucun élément de commande n'est activé, l'écran s'éteint automatiquement (écran principal env. 30 s, dans le menu env. 30 min, en cas de panne 24 h).

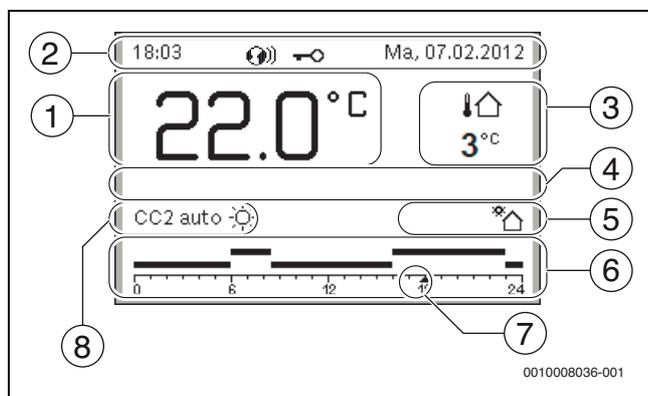


Fig. 5 Symboles sur l'écran principal (exemple)



L'écran principal concerne exclusivement le circuit de chauffage affiché. En actionnant les touches **man** et **auto** ainsi que la modification de la température ambiante souhaitée sur l'écran principal, on agit uniquement sur le circuit de chauffage affiché.

Pos.	Symbole	Explication
1	22.0 °C	Affichage de la valeur (affichage de la température actuelle) : <ul style="list-style-type: none"> Température ambiante en cas d'installation au mur Température du générateur de chaleur en cas de montage sur le générateur de chaleur.
2	-	Ligne d'info : affichage du jour, de l'heure et de la date
		Ligne infos : le module de communication est dans le système et la liaison avec le serveur du fabricant est activée.
		Ligne d'info : le verrouillage des touches est actif (maintenir la touche auto et le bouton de sélection pour activer ou désactiver le verrouillage des touches).
3	 3.0 °C	Affichage de température supplémentaire (affichage d'une température supplémentaire) : température extérieure, température du capteur solaire ou d'un système ECS.
4	-	Information texte : par ex. la désignation de la température actuelle (→ fig. 5, [1]) ; aucune désignation ne s'affiche pour la température ambiante. En cas de défaut, une remarque s'affiche jusqu'à ce que le défaut soit éliminé.

Pos.	Symbole	Explication
5		Infographie : la pompe solaire est en marche.
		Infographie : la production d'eau chaude sanitaire est active
		Infographie : la production d'eau chaude sanitaire est arrêtée
		Infographie : le brûleur est en marche (flamme)
B		Infographie : le générateur de chaleur est bloqué (par ex. par un générateur de chaleur alternatif).
6		Programme horaire : représentation graphique du programme horaire actif pour le circuit de chauffage affiché. La hauteur des barres représente approximativement la température ambiante souhaitée dans les différentes périodes.
7		Le marquage du temps ▲ affiche l'heure actuelle par étapes de 15 minutes (= division de l'échelle de temps) dans le programme horaire.
8	auto	Mode de service : mode automatique actif (selon le programme horaire) avec un circuit de chauffage.
	CC2 auto	Mode de service : mode automatique actif (selon le programme horaire) avec le circuit de chauffage affiché.
		Mode de service : mode chauffage actif.
		Mode de service : mode réduit actif.
8	Été (arrêt)	Mode de service : mode été actif (chauffage arrêté, production d'eau chaude sanitaire activée) avec un circuit de chauffage
	CC2 Été (arrêt)	Mode de service : mode été actif (chauffage arrêté, production d'eau chaude sanitaire activée) avec le circuit de chauffage affiché.
8	manuel	Mode de service : mode manuel actif ; avec un circuit de chauffage.
	CC2 manuel	Mode de service : mode manuel actif ; pour le circuit de chauffage affiché.
8	Congés jus.31.12.209 9	Mode de service : mode congés actif ; avec un circuit de chauffage.
	CC2 Congés jus.31.12.209 9	Mode de service : mode congés actif ; pour le circuit de chauffage affiché et le cas échéant pour le système ECS.
8		Mode de service : chauffage arrêté (tous les circuits)
		Mode de service : ramoneur actif
		Mode de service : mode urgence actif
	E	Mode de service : demande de chauffage externe

Tab. 3 Symboles à l'écran

4.3 Mise en marche de la chaudière

- ▶ Enclencher la chaudière avec l'interrupteur principal [1].
L'écran est allumé et affiche la température de la chaudière après un bref moment.

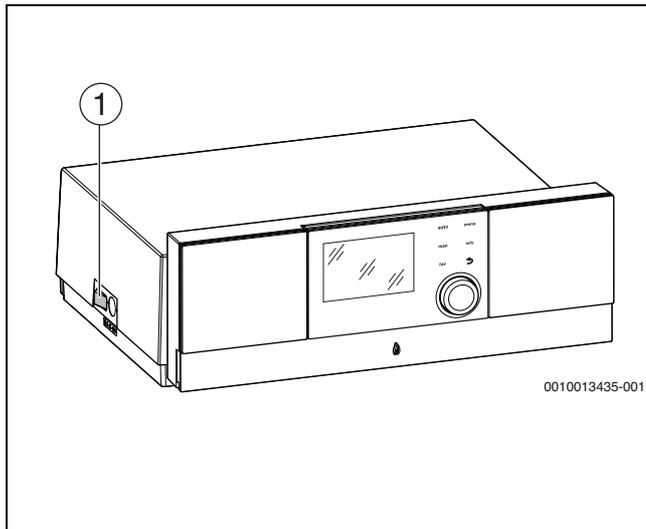


Fig. 6 Mise en marche

[1] Interrupteur principal

4.4 Mise en marche ou arrêt du chauffage

AVIS

Dégâts sur l'installation dus au gel !

Si le chauffage est arrêté et en mode été, l'appareil reste sur hors gel.

- ▶ En cas de risque de gel, tenir compte de la protection hors gel.

- ▶ Ouvrir **Menu principal**.
- ▶ Sélectionner et confirmer le menu **Générateur de chaleur**.
- ▶ Sélectionner et confirmer **Chauff.**.
- ▶ Sélectionner et confirmer **Marche** ou **Arrêt**.

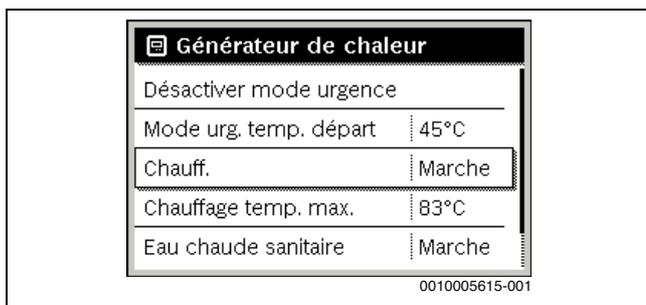


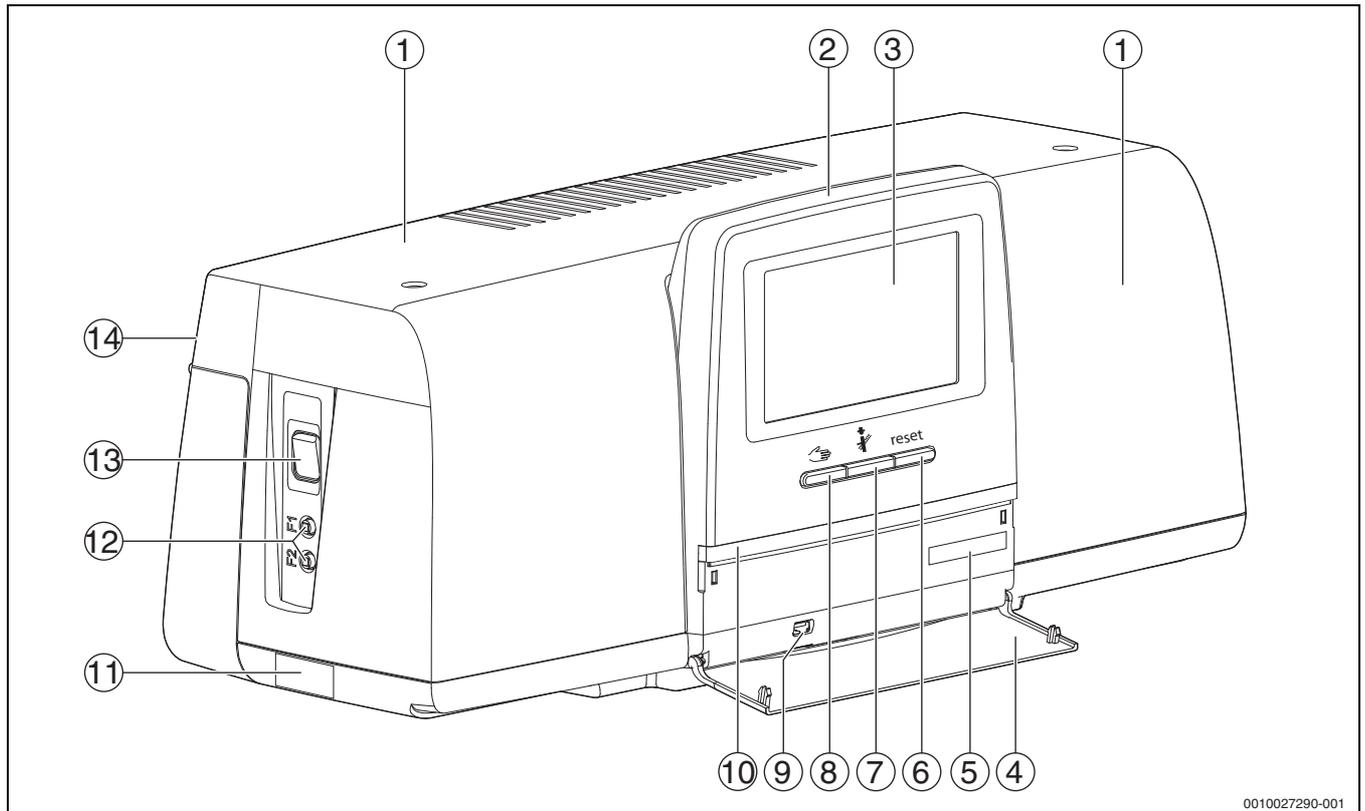
Fig. 7 Mettre le chauffage en marche

- ▶ Pour activer le mode été manuel, sélectionner dans le menu **Menu principal** > **Chauff.** > **Commutation été/hiver** sous l'option **Commutation été/hiver** le réglage **Permanence été**, puis confirmer.
En mode été, le chauffage est arrêté et la production ECS activée.

Informations complémentaires concernant le mode été → documentation technique du module de commande.

5 Appareil de régulation Logamatic R5313

5.1 Aperçu de l'appareil de régulation et des éléments de commande

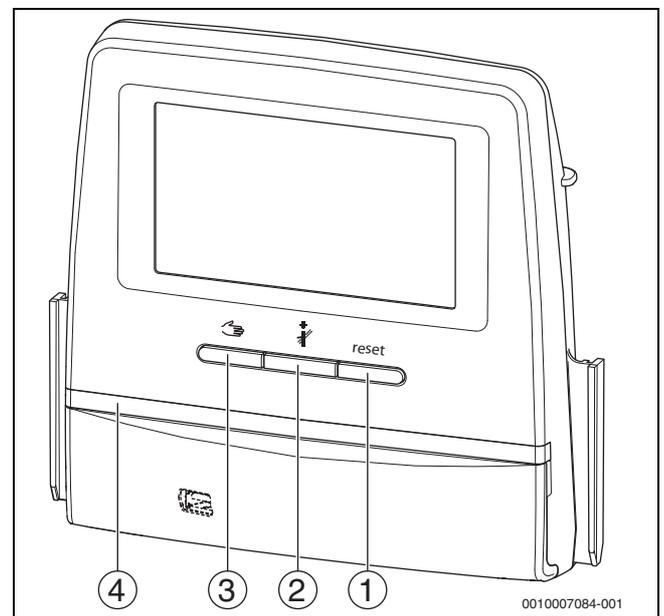


0010027290-001

Fig. 8 Aperçu de l'appareil de régulation et des éléments de commande

- [1] Couverture du boîtier/protection
- [2] Module de commande
- [3] Ecran tactile
- [4] Clapet frontal
- [5] Code d'activation (code d'enregistrement)
- [6] **Touche Reset** (Par ex. limiteur de température de sécurité, SAFe) reset
- [7] **Touche Ramoneur (Test des fumées)** ↕
- [8] **Touche Mode manuel** ➔
- [9] Raccord USB (par ex. pour la maintenance)
- [10] Affichage LED de l'état de fonctionnement
- [11] Plaque signalétique
- [12] Disjoncteurs F1 et F2
- [13] **Interrupteur Marche / Arrêt**
- [14] Panneau arrière

5.2 Touches de fonction du module de commande



0010007084-001

Fig. 9 Touches de fonction

- [1] **Touche Reset** reset
- [2] **Touche Ramoneur** ↕
- [3] **Touche Mode manuel** ➔
- [4] Affichage LED de l'état de fonctionnement

5.3 Touches de fonction et état de l'installation

Touches de fonction

Les touches de fonction permettent les fonctions suivantes :

- **Fonctionnement manuel** 
- **Test des fumées** 
- **Réinitialisation** (par ex. STB, SAFe) reset

Etat de l'installation, état de fonctionnement, état des composants

L'état de l'installation, des fonctions et des composants est indiqué via les affichages de l'état (→ fig. 14, [2], [6], page 15) et la LED d'affichage de l'état (→ fig. 8, [10], page 11) :

- Bleu = l'installation fonctionne correctement, aucune autre fonction n'est active
- Bleu clignotant = mise à jour du logiciel
- Vert clignotant = appariement (établissement de la connexion de l'appareil de régulation)
- Jaune = installation en mode manuel, **Test des fumées**, Message de service, pas de connexion Internet disponible (si activée précédemment), **Maintenance** ou **Défaut bloquant SAFe**
- Jaune clignotant = **Couplage des tableaux de régulation**
- Rouge = **Défaut**
- Blanc clignotant = les informations du système sont enregistrées
- Violet = mise à jour du logiciel détectée sur la clé USB

5.3.1 Touche Reset

Appuyer sur la touche reset pour déverrouiller le défaut verrouillant et réinitialiser les fonctions (par ex. après le déclenchement du STB ou pour réinitialiser le SAFe).

Pour déverrouiller une fonction :

- ▶ Maintenir la touche reset enfoncée pendant 2 secondes.

Il est impossible de réinitialiser l'automate de combustion via la touche reset avec les brûleurs en caisse.

5.3.2 Touche ramonage (test des fumées)



AVERTISSEMENT

Risque de brûlures dû à l'eau chaude !

Si la température de consigne est réglée à > 60 °C, il existe un risque de brûlures.

- ▶ Ne pas ouvrir l'eau chaude sanitaire sans l'avoir mélangée à l'eau froide auparavant.



Pour effectuer le test des fumées :

- ▶ Respecter les exigences spécifiques au pays concernant la limitation des pertes par les fumées de l'installation de chauffage.



Le **Test des fumées** ne peut être démarré qu'à partir de l'appareil de régulation attribué au générateur de chaleur.



Si le mode de fonctionnement **Manuel** ou la **Touche Mode manuel**  ont été réglés, le test des fumées est prioritaire. Lorsque le test des fumées est terminé, l'appareil de régulation repasse en mode manuel. Si le générateur de chaleur est intégré dans une cascade, il n'est pas disponible pour la cascade pendant le test des fumées. Selon les dépendances et les réglages de la cascade, un autre générateur de chaleur se met en fonctionnement.

Le **Test des fumées** est activé sur le générateur de chaleur si nécessaire (→ documents techniques du générateur de chaleur) ou sur l'appareil de régulation.

Pour garantir l'évacuation de la chaleur dans l'installation de chauffage :

- ▶ Appuyer brièvement sur la touche  . Une fenêtre s'ouvre pour signaler le démarrage du test.

-ou-

- ▶ Appuyer longtemps sur la touche  pour ouvrir la fenêtre indiquant les réglages nécessaires pour la réalisation du test.

Pour interrompre l'opération :

- ▶ Appuyer sur  en haut à droite de la fenêtre.



La LED d'affichage de l'état devient jaune (→ fig. 9, [4], page 11). Le ramoneur et le signal de danger apparaissent sous forme de symboles dans l'en-tête de l'aperçu du système et dans celui du générateur de chaleur.

- Le **Test des fumées** est réalisé avec les valeurs réglées dans les **Réglages** (température minimale/maximale de la chaudière, puissance minimale/maximale).
- La température maximale de chaudière ne peut pas être modifiée dans le **Test des fumées**.
- Le générateur de chaleur chauffe, dans la mesure où le test des fumées n'est pas annulé ou achevé automatiquement, jusqu'à ce qu'il ait atteint la température de la chaudière maximale réglée.
- Si, lors du réglage, un paramètre prescrit est inférieur ou supérieur à la valeur requise (par ex. puissance de chaudière minimale), un message d'avertissement s'affiche, qu'il faudra confirmer. Le paramètre reste à la valeur précédente.

5.3.3 Touche mode manuel, mode urgence



AVERTISSEMENT

Risque de brûlures dû à l'eau chaude !

Si la température de consigne est réglée à > 60 °C, il existe un risque de brûlures.

- ▶ Ne pas ouvrir l'eau chaude sanitaire sans l'avoir mélangée à l'eau froide auparavant.

Touche mode manuel

Appuyer sur la touche  pour assurer un **mode manuel** si par ex. le module de commande est en panne ou la communication interne du régulateur est perturbée. Le générateur de chaleur chauffe en permanence sans abaissement à une température de la chaudière de 60 °C. Les pompes et la vanne de mélange des circuits de chauffage, de la production d'eau chaude sanitaire du module central et des modules de fonction continuent de fonctionner normalement. L'affichage de l'LED est allumé en jaune.

Mode manuel

Le mode de service **mode manuel** permet de régler et d'ajuster chaque fonction séparément.

- ▶ Respecter la notice d'utilisation du régulateur.

Mode urgence

Le **mode urgence** est activé automatiquement lorsque le module de commande est défectueux ou la communication des appareils de régulation via le BUS interne interrompue.

En **mode urgence**, le générateur de chaleur chauffe en permanence sans abaissement à une température de la chaudière de 60 °C. Toutes les pompes raccordées au module central (pompes du circuit de chaudière, du circuit de chauffage 00, de l'ECS et de bouclage) sont activées.

La vanne de régulation SR est hors tension et doit être réglée manuellement si nécessaire. Les modules de fonction installés ne peuvent pas être commandés par le module BCT531 et restent hors fonction.

En **mode urgence**, l'affichage de l'état LED est rouge.

5.4 Allumer et éteindre le régulateur

- ▶ Allumer l'appareil de régulation avec l'interrupteur Marche/Arrêt (→ fig. 8, [13], page 11).
Après avoir initialisé le régulateur ou lorsque l'écran n'a pas été actionné depuis un certain temps, l'affichage standard apparaît. Pendant l'initialisation, le nom du système de la série de l'appareil de régulation s'affiche brièvement.

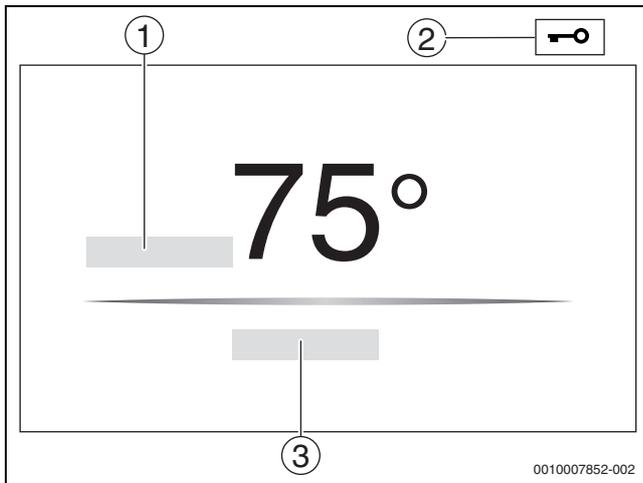


Fig. 10 Ecran standard

- [1] **Température de chaudière**
- [2] **Ecran de verrouillage** activé
- [3] **Continuer vers l'aperçu**

La température (réglable) de la chaudière s'affiche sur l'écran standard et l'écran est verrouillé. Pour réduire la consommation électrique de l'appareil de régulation, l'écran passe en mode veille après quelques minutes. L'écran s'assombrit dans ce cas.

Pour activer l'écran :

- ▶ Effleurer l'écran.

Pour déverrouiller l'écran :

- ▶ Appuyer sur **Continuer vers l'aperçu**.
La page de démarrage s'affiche ensuite avec l'aperçu du système.

5.5 Ecran de verrouillage

Un mot de passe de 4 caractères permet de protéger le menu principal contre tout accès non autorisé. Seul le service après-vente peut configurer et supprimer le verrouillage.

Si l'écran n'est pas utilisé pendant un certain temps, le menu principal est verrouillé.

Le verrouillage est symbolisé par une clé (→ fig. 10, [2], page 13).

En effleurant à nouveau l'écran, le mot de passe est exigé.

- ▶ Affleurer le champ pour entrer le mot de passe.
- ▶ Entrer le mot de passe et confirmer avec .
- ▶ Effleurer **Ok**.



Seul le service après-vente peut annuler le verrouillage si le mot de passe est perdu.

5.6 Éléments de commande et d'affichage de l'écran tactile



L'affichage et la possibilité de sélectionner des options de menus dépendent des modules insérés et des réglages effectués. Les affichages d'écran sont indiqués à titre d'exemple. L'affichage des symboles dépend du logiciel installé, des modules insérés et des réglages effectués.

- ▶ Respecter la notice d'utilisation du régulateur et du générateur de chaleur.

L'écran tactile permet de sélectionner les représentations suivantes :

- Générateur de chaleur dans le système
- Consommateur de chaleur et distributeur thermique dans le système
- Appareils de régulation interconnectés
- Données moniteur
- Paramètres de réglage pour la mise en service et l'optimisation de l'installation. Ces paramètres sont protégés par un code.

5.6.1 Aperçu du système

L'affichage de l'aperçu du système permet de relever l'état de l'ensemble du système, de la connexion Internet (si disponible et réglée), de la production de chaleur et de l'installation (distribution de la chaleur).

Pour sélectionner une partie de l'aperçu du système :

- ▶ Appuyer sur **Production thermique**.
L'aperçu des générateurs de chaleur raccordés à l'appareil de régulation maître s'affiche.

Pour voir la distribution de la chaleur et les autres appareils de régulation interconnectés :

- ▶ Appuyer sur **Système**.

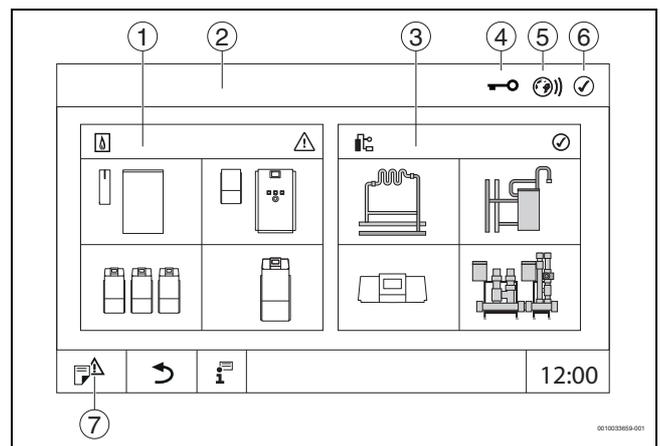


Fig. 11 Aperçu du système (exemple)

- [1] **Production thermique**
- [2] **Tableau de régulation 00** (appareil de régulation maître)
- [3] **Système** (distribution de la chaleur)
- [4] En-tête avec affichage de l'état, par ex. écran de verrouillage activé
- [5] Affichage de l'état de la connexion Internet (l'affichage dépend de la version du logiciel)
- [6] Affichage de l'état du système (l'affichage dépend de la version du logiciel)
- [7] **Message de défaut**, Message de service

À partir de la version logicielle 3.0.x, un message s'affiche dans une fenêtre apparaît en cliquant sur l'affichage de l'état de la connexion Internet [5]. En confirmant ce message, un accès en écriture permanent peut être accordé au service de maintenance Bosch/Buderus (→ chapitre 5.8, page 17).

5.6.2 Sélection du régulateur

L'accès à d'autres appareils de régulation sur le bus CBC n'est possible que depuis l'appareil de régulation maître.

Si plusieurs régulateurs sont reliés, il faut sélectionner dans un premier temps le régulateur de l'installation à utiliser. Les autres niveaux (par ex. circuit de chauffage) peuvent ensuite être affichés et sélectionnés.

Toutes les fonctions d'un autre appareil de régulation connecté au bus CBC (esclave) peuvent être consultées et modifiées depuis l'appareil de régulation maître. Il est possible d'accéder simultanément aux fonctions depuis l'appareil de régulation maître et l'appareil de régulation sur site.



Si les mêmes paramètres sont modifiés par l'appareil de régulation maître et sur l'appareil de régulation sur site, les dernières valeurs saisies sont valables.

5.6.3 Appareils de régulation interconnectés



Pour sélectionner les fonctions, affichages et messages d'un appareil de régulation, il faut toujours d'abord choisir l'appareil de régulation sur lequel les réglages et les messages doivent être affichés.

Pour sélectionner un appareil de régulation :

- ▶ Appuyer sur **Système** (→ figure 11, [3], page 13).
L'aperçu de l'installation s'ouvre avec les fonctions et appareils de régulation raccordés (appareil de régulation esclave (sous-système)).

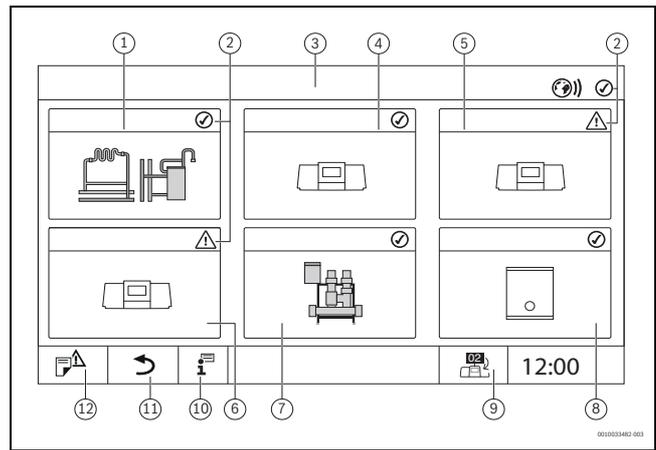


Fig. 12 Aperçu de l'installation (exemple)

- [1] Installation de l'appareil de régulation maître
 - [2] Affichage d'état de l'appareil de régulation concerné
 - [3] Appareil de régulation sélectionné (ici appareil de régulation maître avec adresse 00)
 - [4] Appareil de régulation interconnecté (appareil de régulation esclave avec adresse 01)
 - [5] Composant interconnecté (appareil de régulation esclave avec adresse 02)
 - [6] Composant interconnecté (appareil de régulation esclave avec adresse 03)
 - [7] Modules HSM plus raccordés
 - [8] Passerelle BACnet
 - [9] Passage à l'aperçu de l'appareil de régulation maître (ne s'affiche que pour les appareils esclaves)
 - [10] Informations complémentaires concernant le régulateur sélectionné
 - [11] Champ permettant d'accéder au niveau précédent/à la figure précédente du régulateur sélectionné
 - [12] Champ permettant d'accéder dans le régulateur sélectionné à l'aperçu du système ou du régulateur
- ▶ Cliquer sur l'appareil de régulation souhaité.
L'aperçu du système de l'appareil de régulation sélectionné s'ouvre.

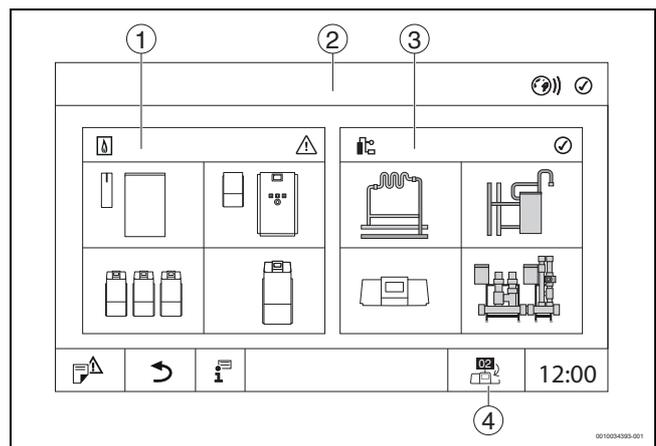


Fig. 13 Aperçu du système (exemple)

- [1] **Production thermique** (générateur de chaleur raccordé à l'appareil de régulation sélectionné)
- [2] Affichage de l'appareil de régulation sélectionné (avec affichage de l'adresse 01... 15)
- [3] **Système** (Distribution de chaleur de l'appareil de régulation sélectionné)
- [4] Affichage de l'adresse de l'appareil de régulation au sein du réseau. Passage à l'aperçu de l'appareil de régulation maître (ne s'affiche que pour les appareils esclaves)

5.6.4 Production thermique

Dans le cas de plusieurs générateurs de chaleur, un générateur de chaleur peut être sélectionné sur l'affichage. À partir du générateur de chaleur sélectionné, les états de fonctionnement actuels des composants raccordés et des valeurs de sonde sont affichés. La figure du générateur de chaleur dépend du type de générateur de chaleur.

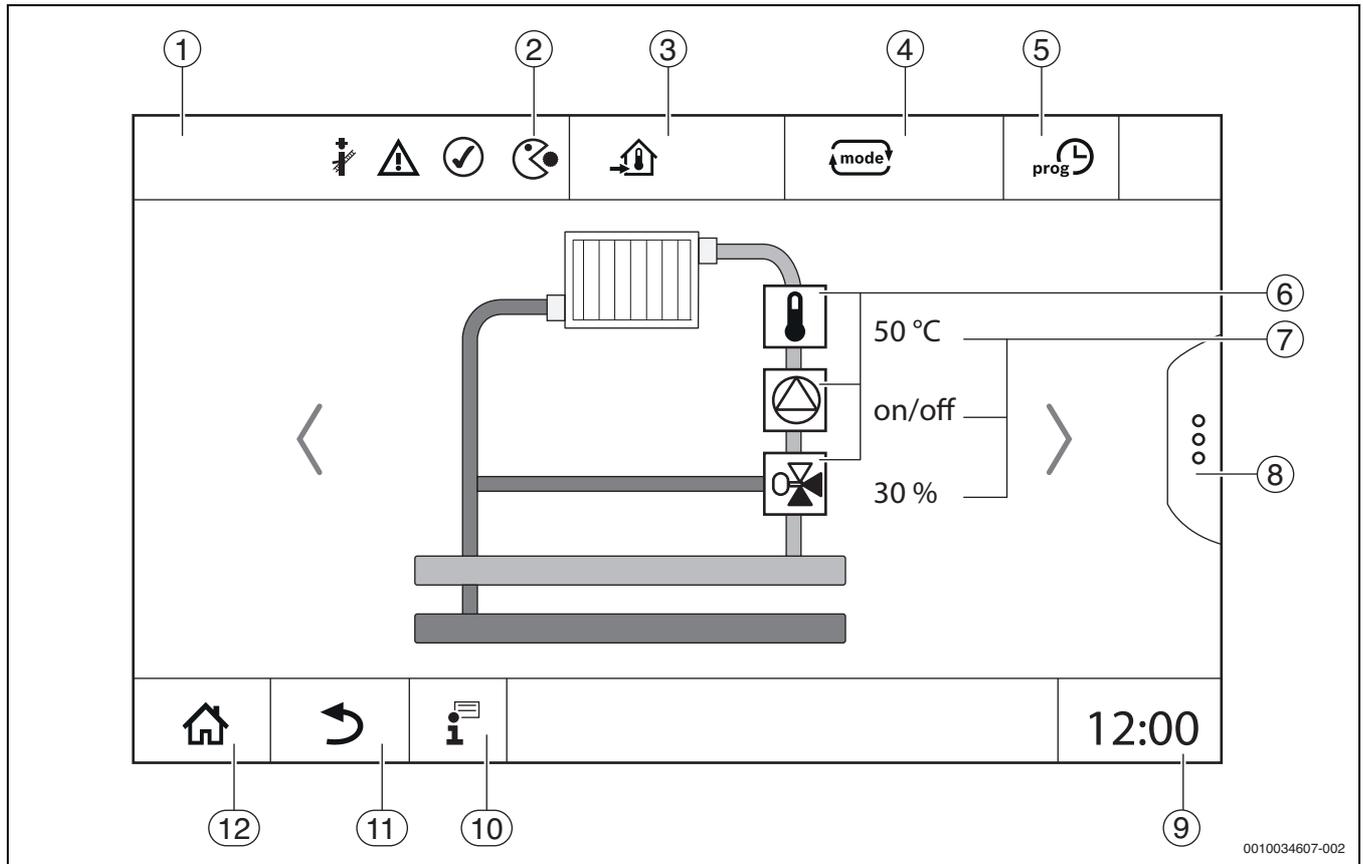


Fig. 14 Éléments de commande et d'affichage (exemple)

- [1] Affichage du système, du système partiel ou de la fonction
- [2] Affichage de l'état du niveau de menu actif
- [3] Affichage de la température réglée (température de consigne)
- [4] Affichage du mode de service réglé
- [5] Affichage du programme horaire réglé
- [6] Affichage des composants de l'installation
- [7] Affichage de l'état des composants de l'installation
- [8] Extensions de fonctions pour le circuit de chauffage, l'eau chaude sanitaire
- [9] Affichage de l'heure
- [10] Menu Info
- [11] Champ permettant de revenir au niveau/à l'affichage précédent
- [12] Champ permettant de revenir à l'aperçu du système

5.7 Utilisation

L'affichage et la commande sont répartis sur plusieurs niveaux de menus. L'utilisateur y accède en appuyant sur le symbole correspondant. Certains niveaux de menu ne sont accessibles qu'aux professionnels. Si une flèche apparaît à droite ou à gauche dans le menu sélectionné (→ fig. 15, page 15), c'est qu'il existe d'autres options de menu. Les différents écrans affichent l'état actuel de l'installation, de l'élément de l'installation, de la fonction ou des composants de l'installation.

Informations complémentaires :

- Structure des menus (→ chap. 3, à partir de la page 7)
- Fonctions (→ chap. 3, à partir de la page 7)

Il est possible de naviguer dans les menus et d'utiliser les fonctions en effleurant, glissant ou déroulant sur l'écran tactile.

Pour accéder au niveau/à l'écran précédent :

- ▶ Effleurer le symbole ↶.

5.7.1 Sélectionner les niveaux de menu ou les fonctions

Pour sélectionner un niveau de menu ou une fonction :

- ▶ Effleurer l'emplacement correspondant sur l'écran.

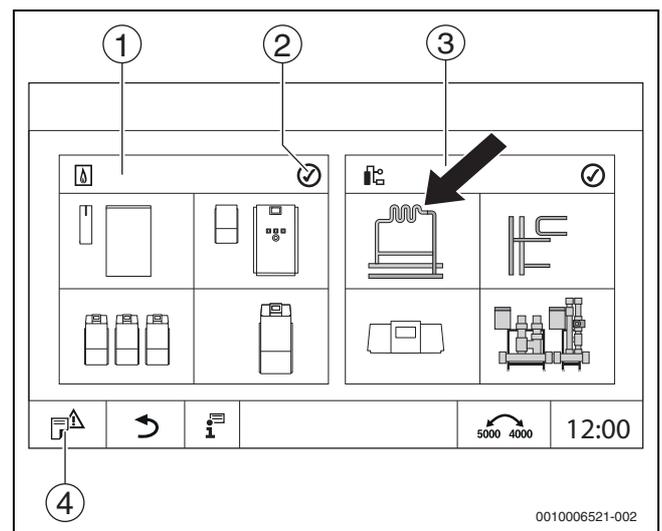


Fig. 15 Sélectionner le niveau du menu ou la fonction

- [1] **Production thermique**
- [2] Affichage de l'état
- [3] **Système** (distribution de la chaleur)
- [4] **Historique des défauts**

Le prochain niveau de menu ou la prochaine fonction s'affichent.

Niveaux de menus

Si plusieurs menus ou fonctions sont disponibles dans un niveau :

- Effleurer l'emplacement souhaité (fonction) sur l'écran.

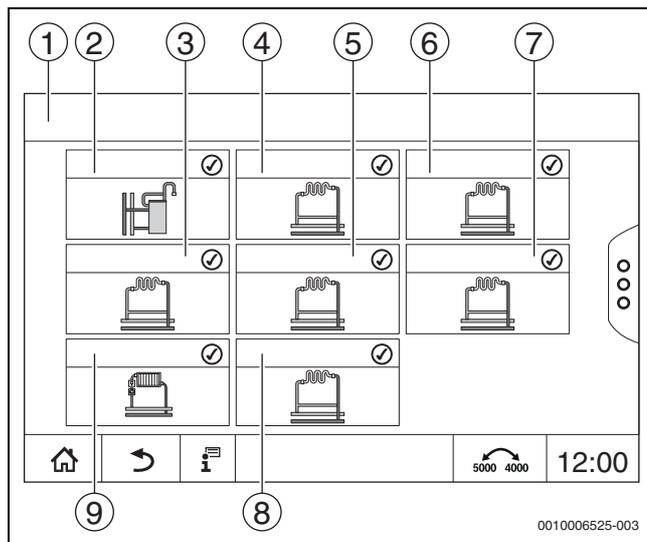


Fig. 16 Aperçu du circuit de chauffage (exemple)

- [1] **Tableau de régulation 00 > Système**
- [2] **Eau chaude sanitaire**
- [3] **Circuit de chauffage 03**
- [4] **Circuit de chauffage 01**
- [5] **Circuit de chauffage 04**
- [6] **Circuit de chauffage 02**
- [7] **Circuit de chauffage 05**
- [8] **Circuit de chauffage 07**
- [9] **Circuit de chauffage 06**

Faire défiler, glisser

Pour sélectionner une autre fonction dans un niveau de menu :

- Effleurer les flèches à droite ou à gauche sur l'écran.

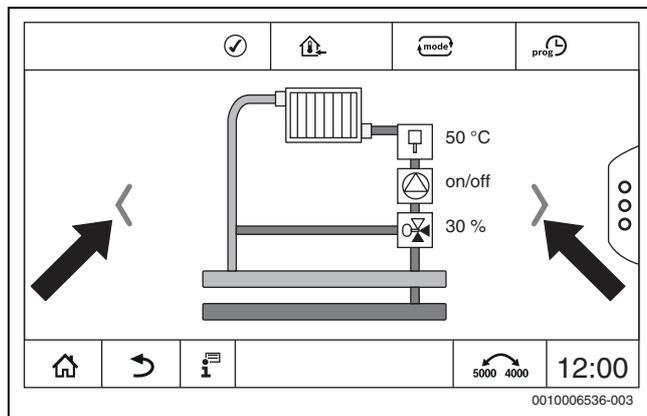


Fig. 17 Défiler

-ou-

- Glisser avec le doigt sur l'écran, vers la droite ou la gauche.

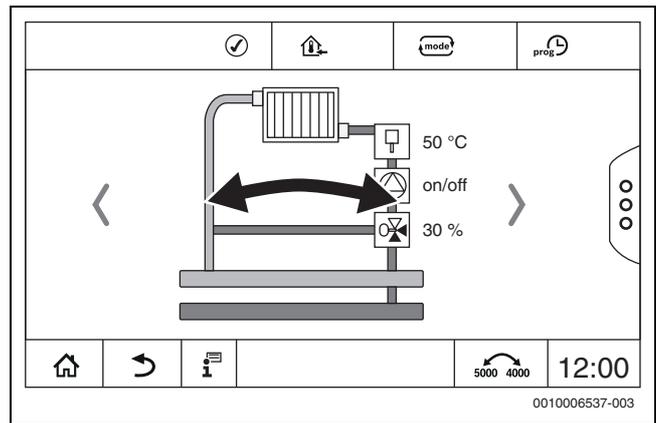


Fig. 18 Glisser

Affichage des circuits de chauffage

L'affectation de la désignation des circuits de chauffage dépend de l'emplacement où le module de circuit de chauffage est inséré. Les circuits de chauffage sont numérotés dans le même ordre que les emplacements (de gauche à droite). C'est-à-dire que les circuits de chauffage sur l'emplacement 1 sont affichés sur l'écran comme circuits de chauffage 01 et 02. Les circuits de chauffage de l'emplacement 2 sont affichés comme circuits 03 et 04. Si un autre module est inséré dans un emplacement, ces numéros de circuits de chauffage sont supprimés. Si un nom a été attribué au circuit de chauffage, celui-ci s'affiche.

5.7.2 Appeler les sous-menus



Respecter la documentation technique du régulateur installé.

5.7.3 Menu Info

Pour afficher les informations concernant l'installation ou le système :

- Effleurer le symbole
- Effleurer la zone souhaitée dans le menu infos.

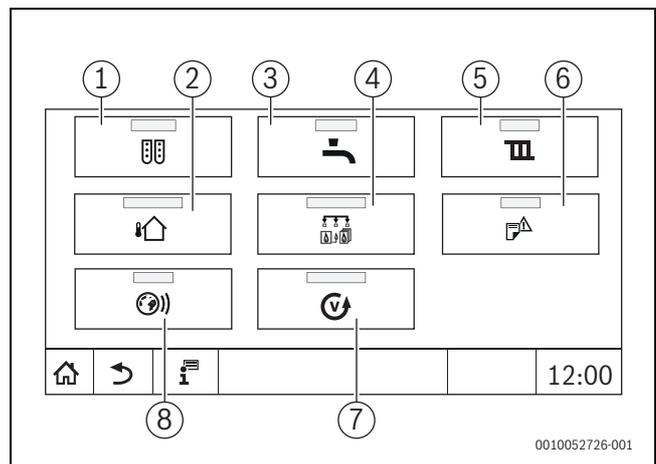


Fig. 19 Aperçu du menu infos

- [1] **Configuration du module**
- [2] **Température extérieure**
- [3] **Eau chaude sanitaire**
- [4] **Production thermique**
- [5] **Paramètres du circuit de chauffage**
- [6] **Message de défaut**
- [7] **Version**
- [8] **Connectivité**

Selon la zone, les informations suivantes s'affichent :

- Temps restant réception / pause
- Etats des dispositifs de sécurité
- Températures
- Modes de fonctionnement
- Etat des éléments
- Heures de fonctionnement

5.8 Connectivité

Afin de mettre en place une connexion internet, le raccordement à internet dans le régulateur doit être effectué par un électricien.



AVERTISSEMENT

Danger de mort par électrocution !

- ▶ Faire effectuer l'installation, la mise en service ainsi que l'entretien et la maintenance exclusivement par un professionnel agréé.
- ▶ Les travaux d'électricité ne doivent être réalisés que par un spécialiste agréé.



Tenir compte de la documentation technique du régulateur et du module de commande correspondants.

6 Mise en service

6.1 Vérifier la pression de service, rajouter de l'eau de chauffage et purger

6.1.1 Contrôle de la pression de service

Le chauffagiste a réglé l'aiguille rouge [1] du manomètre sur la pression de service nécessaire (minimum 1 bar) et enregistré dans le tableau 8, page 14.

- ▶ Vérifier si l'aiguille du manomètre [2] est située à l'intérieur du marquage vert [3].
- ▶ Si l'aiguille du manomètre est en dessous du marquage vert, rajouter de l'eau de chauffage.

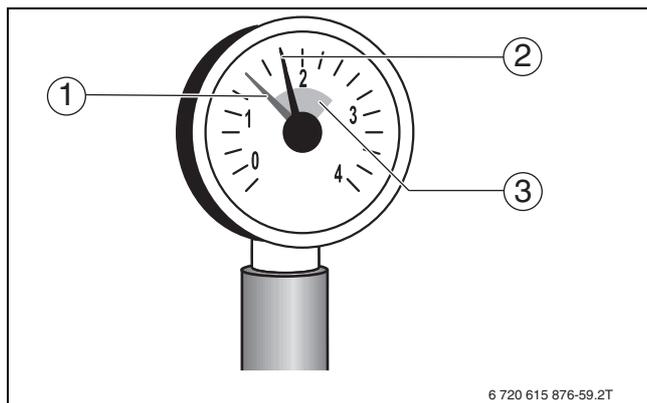


Fig. 20 Manomètre pour installations fermées

- [1] Aiguille rouge
- [2] Aiguille du manomètre
- [3] Surlignage vert

Pression de service	
Pression de consigne (valeur optimale)	_____ bar(s)

Tab. 4 Pression de service (enregistrée par le chauffagiste)

6.1.2 Rajouter de l'eau de chauffage et purger



PRUDENCE

Risques pour la santé dus à la pollution de l'eau potable !

- ▶ Respecter impérativement les prescriptions et normes locales spécifiques pour éviter la pollution de l'eau potable.
- ▶ En Europe, respecter la norme EN 1717.

AVIS

Dommages matériels dus à des variations de température importantes !

En rajoutant de l'eau de chauffage froide dans une chaudière chaude, les chocs thermiques peuvent provoquer des fissures.

- ▶ Ne remplir l'installation de chauffage qu'à froid. Température de départ maximale 40 °C.

AVIS

Dégâts sur l'installation dus à des remplissages fréquents !

Si vous devez souvent rajouter de l'eau de chauffage, l'installation risque d'être endommagée par la corrosion ou la formation de tartre selon la qualité de l'eau utilisée.

- ▶ Demander au chauffagiste si l'eau non traitée peut être utilisée, ou si le cas échéant, elle doit être traitée.
- ▶ Informer le chauffagiste s'il faut souvent rajouter de l'eau d'appoint dans l'installation.



Le rajout d'eau de chauffage varie selon les installations. Dans ce cas, demandez à votre installateur de vous renseigner.



Les quantités d'eau d'appoint doivent être enregistrées dans le livret d'exploitation.

6.2 Mise en marche de l'installation de chauffage



Respecter la documentation technique du régulateur installé.

Avant la mise en marche (→ chap. 3.1), s'assurer :

- que la pression de service et le niveau de remplissage sont suffisants,
- que la vanne principale d'alimentation en combustible est ouverte et
- que l'interrupteur d'arrêt d'urgence est enclenché.

7 Mettre l'installation de chauffage hors service

7.1 Mettre l'installation de chauffage hors service par le régulateur

AVIS

Dommages matériels dus au gel !

Si l'installation de chauffage se trouve dans une pièce non protégée contre le gel et est à l'arrêt, elle risque de geler en cas de grands froids. En mode été ou si le mode chauffage est verrouillé, seul la protection contre le gel est maintenue.

- ▶ Dans la mesure du possible, laisser l'installation en service en permanence et régler la température de départ au moins sur 30 °C, **-ou-**
- ▶ Protéger l'installation du gel en faisant vidanger par un installateur les conduites d'eau de chauffage et d'eau chaude sanitaire au point le plus bas.

- ▶ Mettre l'installation de chauffage hors service par l'interrupteur marche/arrêt du régulateur (→ chap. 3.1).

7.2 Mise hors service de l'installation de chauffage en cas d'urgence



L'installation de chauffage ne doit être arrêtée par le fusible du local d'installation ou l'interrupteur d'arrêt de secours qu'en cas d'urgence.

- ▶ Ne jamais se mettre soi-même en danger. La sécurité des personnes est toujours prioritaire.
- ▶ Fermer l'arrivée du combustible installé côté bâtiment.
- ▶ Mettre l'installation hors tension par l'interrupteur d'arrêt d'urgence ou par le fusible principal.

8 Protection de l'environnement et recyclage

La protection de l'environnement est un principe de base du groupe Bosch.

Nous accordons une importance égale à la qualité de nos produits, à leur rentabilité et à la protection de l'environnement. Les lois et prescriptions concernant la protection de l'environnement sont strictement observées.

Pour la protection de l'environnement, nous utilisons, tout en respectant les aspects économiques, les meilleures technologies et matériaux possibles.

Emballages

En matière d'emballages, nous participons aux systèmes de mise en valeur spécifiques à chaque pays, qui visent à garantir un recyclage optimal.

Tous les matériaux d'emballage utilisés respectent l'environnement et sont recyclables.

Appareils usagés

Les appareils usés contiennent des matériaux qui peuvent être réutilisés.

Les composants se détachent facilement. Les matières synthétiques sont marquées. Ceci permet de trier les différents composants en vue de leur recyclage ou de leur élimination.

Déchet d'équipement électrique et électronique



Ce symbole signifie que le produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets, mais doit être acheminé vers des points de collecte de déchets pour le traitement, la collecte, le recyclage et l'élimination.

Le symbole s'applique aux pays concernés par les règlements sur les déchets électroniques, par ex. la « Directive européenne 2012/19/CE sur les appareils électriques et électroniques usagés ». Ces règlements définissent les conditions-cadres qui s'appliquent à la reprise et au recyclage des appareils électroniques usagés dans certains pays.

Comme les appareils électroniques peuvent contenir des substances dangereuses, ils doivent être recyclés de manière responsable pour réduire les éventuels dommages environnementaux et risques pour la santé humaine. De plus, le recyclage des déchets électroniques contribue à préserver les ressources naturelles.

Pour de plus amples informations sur l'élimination écologique des appareils électriques et électroniques usagés, veiller à contacter l'administration locale compétente, les entreprises chargées de l'élimination des déchets ou les revendeurs, auprès desquels le produit a été acheté.

Des informations complémentaires sont disponibles ici :

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Piles

Les piles ne doivent pas être recyclées avec les ordures ménagères. Les piles usagées doivent être collectées dans les systèmes de collecte locale.

9 Inspection et entretien

9.1 Importance d'un entretien régulier

Les installations de chauffage doivent subir un entretien régulier pour les raisons suivantes :

- pour obtenir un rendement élevé et faire fonctionner l'installation de chauffage de manière économique (consommation faible en combustible)
- obtenir une grande sécurité de fonctionnement
- maintenir la combustion écologique à un niveau élevé.

AVIS

Dommages matériels dus à l'insuffisance ou à l'absence d'entretien et de nettoyage !

- ▶ Faire inspecter, entretenir et nettoyer l'installation de chauffage par un chauffagiste agréé une fois par an.
- ▶ Nous recommandons de conclure un contrat d'inspection annuelle et d'entretien personnalisé.

9.2 Nettoyage et entretien

Pour nettoyer la chaudière :

- ▶ Ne pas utiliser de détergents abrasifs ou agressifs.
- ▶ Nettoyer l'habillage avec un chiffon humide (eau/savon).

10 Élimination des défauts

10.1 Reconnaître l'état de fonctionnement et annuler les défauts

AVIS

Dommages matériels dus au gel !

Si l'installation de chauffage se trouve dans une pièce non protégée contre le gel et est à l'arrêt, elle risque de geler en cas de grands froids. En mode été ou si le mode chauffage est verrouillé, seul la protection contre le gel est maintenue.

- ▶ Dans la mesure du possible, laisser l'installation en service en permanence et régler la température de départ au moins sur 30 °C,
-ou-
- ▶ Protéger l'installation du gel en faisant vidanger par un installateur les conduites d'eau de chauffage et d'eau chaude sanitaire au point le plus bas.

En cas de panne, un code de défaut clignote sur l'écran du régulateur.

D'autres informations permettant d'éliminer les défauts ou les erreurs éventuelles sont indiquées dans la documentation technique du régulateur installé.

Si un défaut ne peut pas être réinitialisé :

- ▶ Noter le message de défaut et contacter le chauffagiste.

Buderus

Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstrasse 30-32
35576 Wetzlar, Germany

www.bosch-homecomfortgroup.com