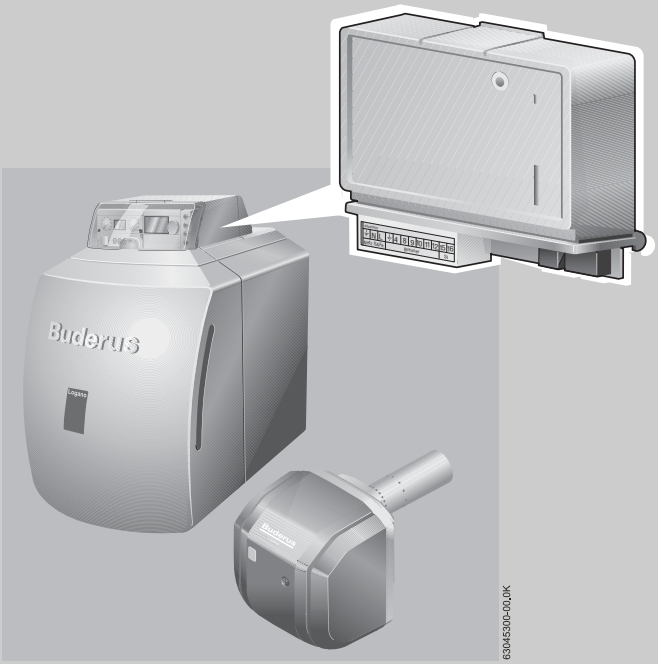
Notice de montage et de service



Module de brûleur externe BRM10

Pour le professionnel

Lire attentivement avant les travaux de montage et de réparation SVP

7 747 010 250 – 11/2006 FR

Buderus

1 Sécurité 4

1.1 Remarque 4

1.2 Utilisation conforme 4

1.3 Respectez ces consignes 5

1.4 Recyclage 6

2 Description du produit 7

2.1 Pièces fournies 9

2.2 Accessoires 10

2.3 Entrées et sorties, raccordements 11

3 Installation 12

3.1 Vérifier les versions de l'appareil de régulation MC10 12

3.2 Montage du module de brûleur externe BRM10 13

3.3 Montage de la sonde du doigt de gant en option 15

3.4 Branchements électriques 17

3.4.1 Raccordement Bus SAFe 17

3.4.2 Raccordement réseau SAFe 18

3.4.3 Raccordement de la sonde pour la température d'eau de chaudière/STB 19

3.4.4 Raccordement en option sonde de doigt de gant 19

4 Mise en service 20

4.1 Test de positionnement de la sonde / STB 21

4.2 Réglage de la logique de pompe 22

4.3 Effectuer les contrôles de fonctionnement « Verrouillage externe » 23

4.3.1 Contrôler le fonctionnement du contact « Verrouillage externe » combiné avec le deuxième générateur de chaleur 23

4.3.2 Contrôler le fonctionnement de la sortie brûleur 24

5 Mode urgence 25

6 Elimination des défauts 27

6.1 Sélection des codes de service et de défaut 27

6.2 Remise à zéro des défauts (Reset). 28

6.3 Tableau Messages de défauts. 29

6.4 Remise à zéro du message d'entretien (Réinitialiser) 34

6.5 Entretien avant écoulement du cycle d'entretien. 35

6.6 Messages de service (messages de maintenance) avec le module de brûleur externe BRM10 35

7 Courbes caractéristiques de sonde. 36

1 Sécurité

1.1 Remarque

Cette notice contient des informations importantes pour l'exécution fiable et professionnelle des travaux de réparation sur le module de brûleur BRM10.

Ces instructions s'adressent au professionnel qui – grâce à son expérience et sa formation professionnelles – dispose des connaissances nécessaires à l'utilisation des installations de chauffage ainsi que des installations hydrauliques.

1.2 Utilisation conforme

Le module de brûleur BRM10 a été conçu et autorisé pour être utilisé dans l'appareil de régulation MC10 avec des brûleurs à une allure sur les chaudières au sol. Pour l'utilisation du module BRM10, veuillez tenir compte des conseils des fabricants de brûleurs et de chaudières. L'utilisation conforme est toujours fonction de la réussite du test de température de sécurité (STB - thermostat sécurité chaudière)
(voir chapitre 4.1 « Test de positionnement de la sonde / STB », page 21).

Le module de brûleur BRM10 permet de raccorder un « brûleur externe », équipé d'un raccordement standard à 7 pôles, au système de régulation Logamatic EMS avec l'appareil de régulation MC10.

Le module BRM10 permet de raccorder une chaudière à combustible solide à la même cheminée qu'une chaudière fioul/gaz.



CONSEIL D'UTILISATION

Pour le système de régulation Logamatic EMS, un brûleur sans coffret de contrôle de combustion SAFe est un brûleur externe, c'est-à-dire également le brûleur annexe Logatop BE-A de Buderus. Par conséquent, chaque brûleur étant équipé d'un raccordement à 7 pôles est considéré comme un brûleur externe par l'appareil de régulation MC10 et le module de commande RC3x.



CONSEIL D'UTILISATION

Le brûleur peut être raccordé sur site au module BRM 10 à l'aide du connecteur livré avec le module soit en utilisant le câble complet optionnel.

1.3 Respectez ces consignes

Le module BRM10 a été conçu et construit selon l'état de la technique et des règles techniques de sécurité reconnues.

En cas d'application non conforme, les risques d'accident et les dégâts matériels ne sont pas entièrement exclus.

- Par conséquent, ne faites fonctionner l'installation de chauffage que de manière conforme et en parfait état.
- Lisez cette notice attentivement.
- Respectez les consignes de sécurité afin d'éviter les accidents et les dégâts matériels.



AVERTISSEMENT!

DANGER DE MORT

par électrocution si l'appareil de régulation est ouvert.

- Avant d'ouvrir l'appareil de régulation : mettez l'installation de chauffage hors tension ou déconnectez-la du réseau électrique en retirant le fusible principal.



AVERTISSEMENT!

DANGER DE MORT

En raison des émanations de gaz.

- Lorsque la chaudière est exploitée en association avec un système d'échappement en plastique, il faut impérativement raccorder un STB d'échappement pour garantir que la température d'échappement maximale ne soit pas dépassée.



CONSEIL D'UTILISATION

Le module de brûleur externe BRM10 est un dispositif de sécurité. En tant qu'installateur, vous êtes obligé de contrôler la sécurité de fonctionnement. Vous trouverez les consignes correspondantes à partir de la page 23.

1.4 Recyclage

- Veuillez faire recycler les composants obsolètes par un organisme agréé dans le respect de l'environnement.

2 Description du produit

Le module de brûleur externe BRM10 permet de piloter, à partir de l'appareil de régulation MC10, un brûleur à une allure par le câble de brûleur standardisé à 7 pôles. Le terme « brûleur externe » dans la désignation du module BRM10 se rapporte au fait que ce module permet également de piloter, à partir d'un appareil de régulation EMS MC10, des brûleurs sans EMS, c'est-à-dire sans SAFe. Vous pouvez également, à l'aide du module BRM10, raccorder une chaudière fioul/gaz et un second générateur de chaleur (par ex. une chaudière à combustible solide) à une cheminée commune.
Le module de brûleur externe BRM10 permet d'éviter que les deux chaudières ne se mettent en marche simultanément.

Le module de brûleur externe BRM10 comprend les fonctions suivantes :

- Commande d'un brûleur à une allure avec automate de brûleur externe par le câble de raccordement brûleur standardisé à 7 pôles.
- STB électronique
- Entrée verrouillage externe (du second générateur de chaleur ou des dispostifs de sécurité supplémentaires)
- Logique de pompe de circulation réglable par BC10
- Test STB et test de fonctionnement
- Transmission du défaut de brûleur à l'appareil de régulation MC10
- Transmission des heures de service du brûleur pour l'affichage sur le module de commande RC3x
- Affichage des heures de service du module de brûleur externe BRM10 par une LED (fig. 1, **pos. 1**, page 8)

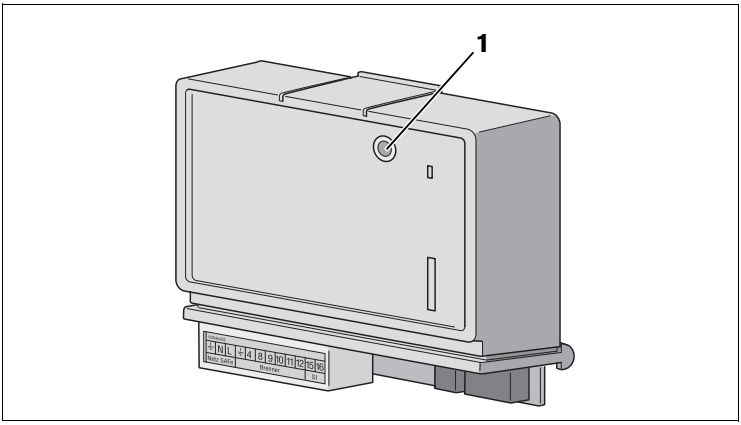


Fig. 1 Module de brûleur externe BRM10

Pos. 1: *LED de service / défaut*

CONSEIL D'UTILISATION

En raison de l'absence de communication entre l'automate de brûleur et l'appareil de régulation MC10, toutes les informations qu'un SAFe peut fournir ne sont pas disponibles en liaison avec le module BRM10. C'est-à-dire que les fonctions de service et les valeurs de moniteur présentes dans le SAFe ne peuvent pas toutes être représentées dans les modules de commande RC3x.

La fabrication et le fonctionnement de ce produit correspond aux directives européennes en vigueur ainsi qu'aux conditions complémentaires requises par le pays concerné. La conformité a été confirmée par le label CE.

La déclaration de conformité du produit peut être consultée sur le site Internet de Buderus www.buderus.de/konfu ou auprès de la succursale Buderus compétente.

2.1 Pièces fournies

Les composants suivants sont joints à la livraison du module de brûleur externe BRM10 :

– 1 module de brûleur externe BRM10 avec une fiche de brûleur et une fiche de sécurité (fig. 2, **pos. 1**)

– 1 câble bus SAFe Bus (fig. 2, **pos. 2**)

– 1 câble de raccordement au réseau (fig. 2, **pos. 3**)

– 1 notice de montage et de service

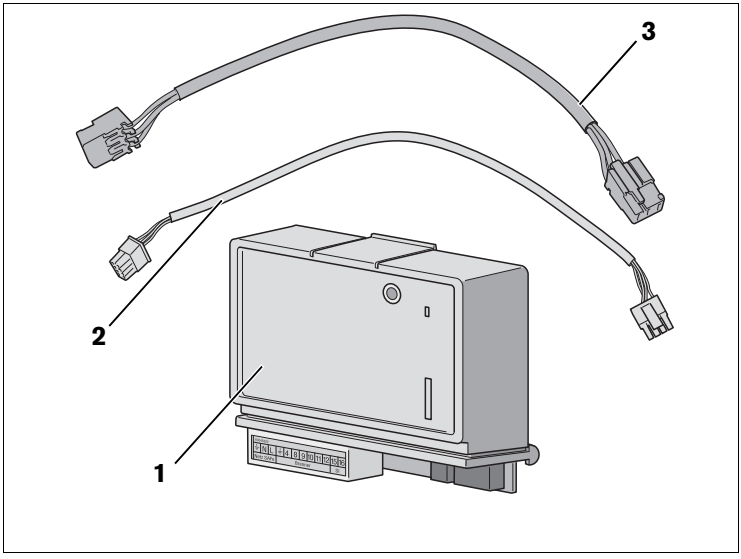


Fig. 2 Contenu de livraison du module de brûleur externe BRM10

Pos. 1: *Module de brûleur externe BRM10*

Pos. 2: *Câble bus SAFe*

Pos. 3: *Câble de raccordement au réseau*

2.2 Accessoires

Les accessoires suivants sont disponibles pour le module BRM10 :

1 câble de brûleur

1 kit de sonde de doigt de gant ASK1 ¾" doigt de gant (fig. 3) avec

– 1 détecteur double 6 mm et

– 3 segments borgnes ¼ cercle et

– 1 segment borgne ¼ cercle en cuivre pour la réception du détecteur double 6 mm

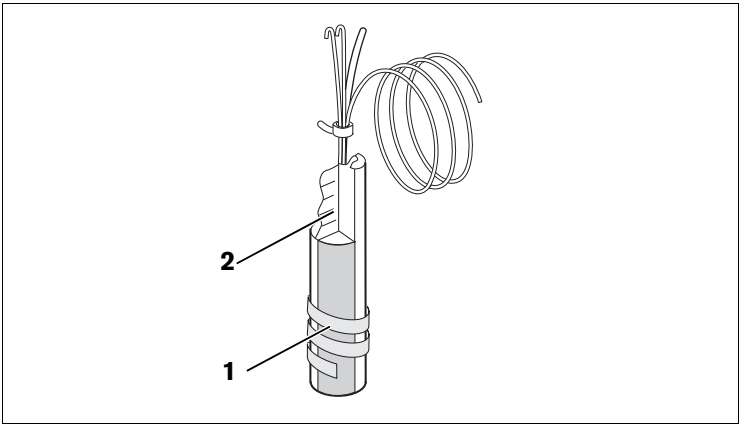


Fig. 3 Doigt de gant avec sonde de température

Pos. 1: *Spirale plastique*

Pos. 2: *Ressort compensateur*

CONSEIL D'UTILISATION

- Veuillez contrôler la version de logiciel de l'appareil de régulation MC10 avant d'installer le module BRM10.

L'utilisation de l'appareil de régulation MC10 sur les chaudières Buderus au sol à une allure sans EMS n'est possible qu'à partir d'une version de logiciel supérieure à MC10 V 2.07/BC10 V xx.

Vous trouverez des informations plus précises auprès de votre filiale Buderus.

2.3 Entrées et sorties, raccordements

Les raccordements sont caractérisés par des couleurs, selon les fiches correspondantes.

Désignation	Description
Réseau SAFe	Alimentation réseau du module et du brûleur par le raccordement réseau SAFe de l'appareil de régulation MC10
Brûleur	Fiche de brûleur standard à 7 pôles, raccordement pour un automate de brûleur standard
SI	Contact chaîne de sécurité/verrouillage externe par ex. raccordement du contrôle de porte ou de température des fumées de la chaudière à combustible solide.
FK	Entrée de la sonde détecteur double température d'eau de chaudière et STB
Bus SAFe	Raccordement de communication avec l'appareil de régulation MC10

Tabl. 1 Raccordements

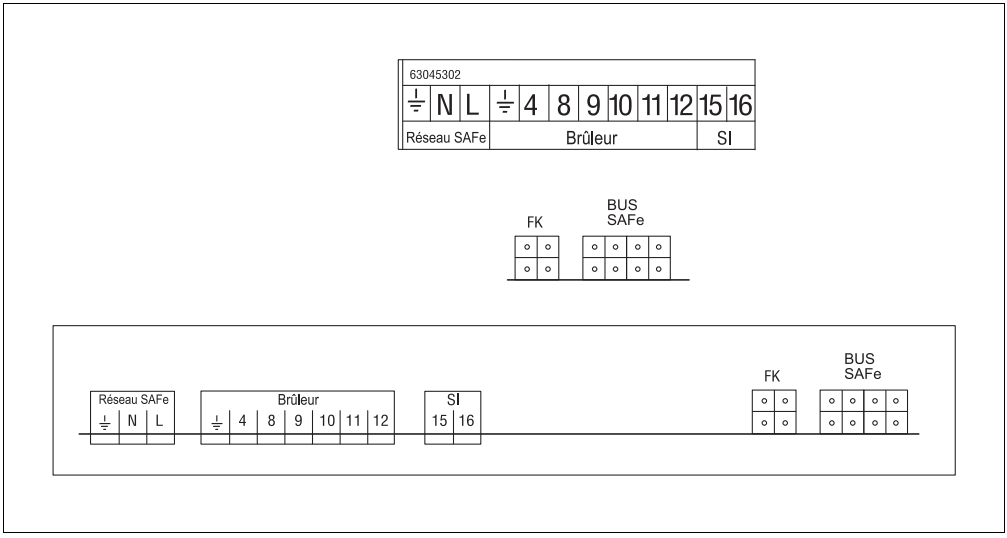


Fig. 4 Raccordements

3 Installation

Ce chapitre explique comment monter le module de brûleur externe BRM10 dans l'appareil de régulation MC10 et comment effectuer le raccordement électrique.



CONSEIL D'UTILISATION

Le module BRM10 doit être monté dans l'appareil de régulation MC10, un montage mural n'est pas possible.

Un seul module de brûleur externe BRM10 peut être installé dans une installation de chauffage.

3.1 Vérifier les versions de l'appareil de régulation MC10

- Vérifier à l'aide du module de commande RC3x si l'appareil de régulation MC10 est équipé d'un **logiciel version 2.07** et le BC10 d'une **version V2.03 ou plus**.
  Si le logiciel est plus ancien, le module de brûleur externe-BRM10 ne peut fonctionner qu'en combinaison avec les chaudières EMS.

3.2 Montage du module de brûleur externe BRM10

DANGER DE MORT

par électrocution.

AVERTISSEMENT!

- Avant d'ouvrir l'appareil de régulation : mettez l'installation de chauffage hors tension ou déconnectez-la du réseau électrique avec le fusible principal.

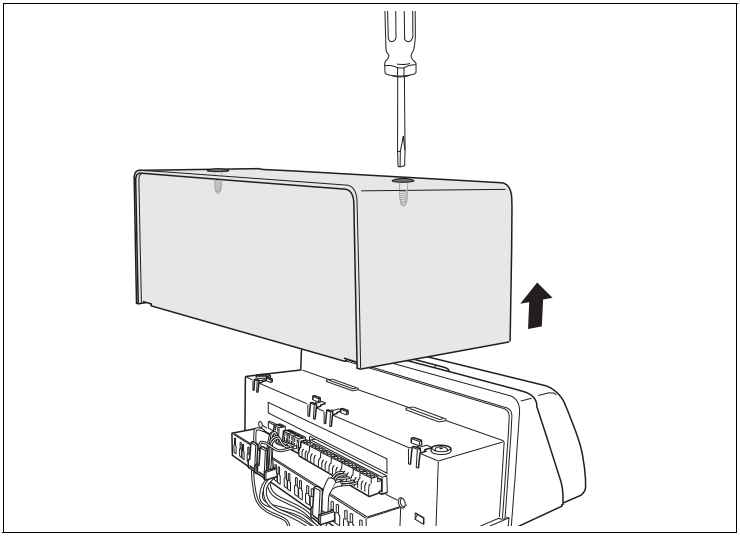


Fig. 5 Retirer le couvercle

- Desserrer deux vis sur la partie supérieure du couvercle (fig. 5).
- Retirer le couvercle vers le haut dans le sens de la flèche.

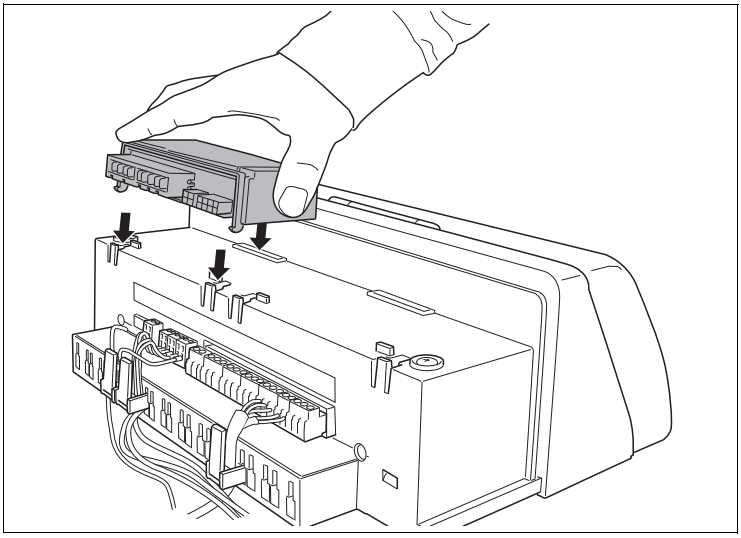


Fig. 6 Insérer et enclencher le module de commutation

- Glisser les crochets externes arrières du module BRM10 dans les attaches de l'appareil de régulation.
- Pousser la partie avant du module vers le bas.

3.3 Montage de la sonde du doigt de gant en option

Le montage de la sonde de doigt de gant est décrit ici sur l'exemple de la chaudière Logano G115. Il est similaire pour toutes les autres chaudières Buderus à une allure, sans SAFe.

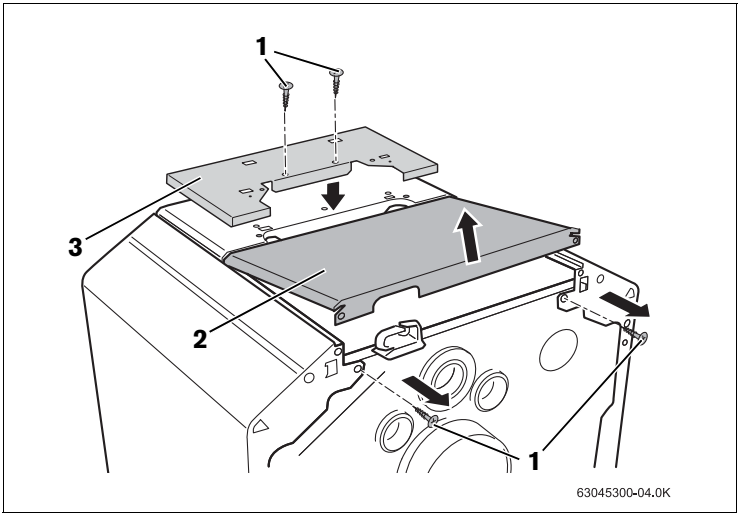


Fig. 7 Retirer le capot arrière de la chaudière/Montage de la tôle d'adaptation

Pos. 1: *Vis de fixation*

Pos. 2: *Capot arrière de la chaudière*

Pos. 3: *Tôle d'adaptation*

- Dévisser les deux vis de fixation du capot arrière de la chaudière.
- Soulever légèrement le capot arrière de la chaudière (fig. 7, **pos. 2**) et le retirer vers l'arrière.
- Monter la tôle d'adaptation (fig. 7, **pos. 3**) pour le module BRM10 à l'aide de deux vis de fixation sur le capot avant de la chaudière en veillant à ce qu'elle soit bien alignée à l'arrière.

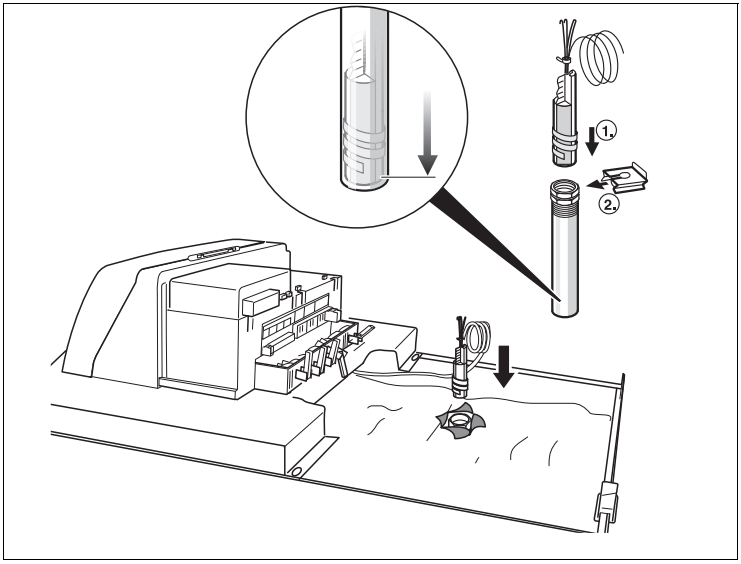


Fig. 8 Montage de la sonde du doigt de gant

- Retirer les éléments de sonde et les pièces borgnes qui se trouvent dans le doigt de gant et les remplacer par le kit de sonde du doigt de gant.
- Insérer le kit jusqu'à la butée dans le doigt de gant.

DEGATS SUR L'INSTALLATION

dus au positionnement incorrect du kit de sonde.

ATTENTION ! Si le kit de sonde n'est pas positionné correctement sur le point de mesure de la température d'eau de chaudière, comme décrit ci-dessus, ni inséré jusqu'à la butée, la chaudière ne peut pas fonctionner de manière conforme et l'installation risque d'être endommagée.

3.4 Branchements électriques

CONSEIL D'UTILISATION

- Veuillez utiliser exclusivement les câbles de raccordement joints à la livraison pour le raccordement du module.

3.4.1 Raccordement Bus SAFe

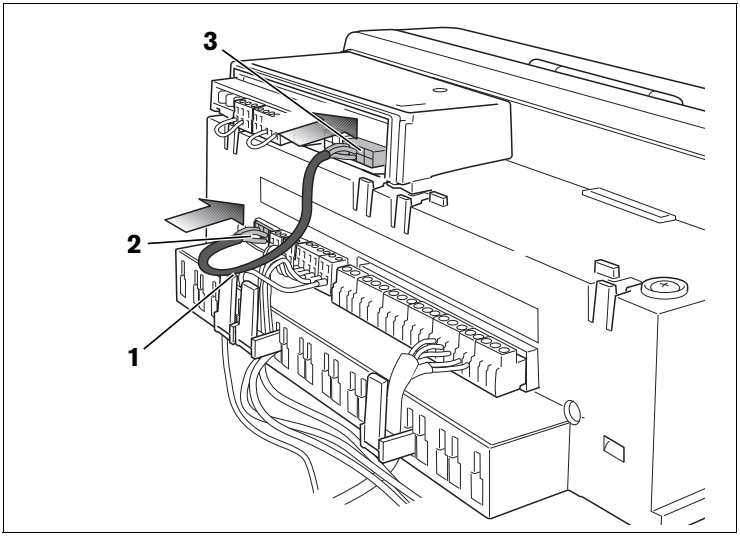


Fig. 9 Permuter le câble du SAFe

Pos. 1: *Câble bus du SAFe*

Pos. 2: *Fiche femelle bus SAFe de l'appareil de régulation MC10*

Pos. 3: *Fiche femelle bus SAFe du module de brûleur externe BRM10*

- Retirer le câble bus éventuel du SAFe de l'appareil de régulation MC10.
- Insérer une extrémité du câble bus SAFe joint à la livraison dans la fiche femelle bus SAFe du module BRM10 et l'autre extrémité dans la fiche femelle bus SAFe de l'appareil de régulation MC10.

3.4.2 Raccordement réseau SAFe

Raccordement de l'alimentation en tension du module BRM10

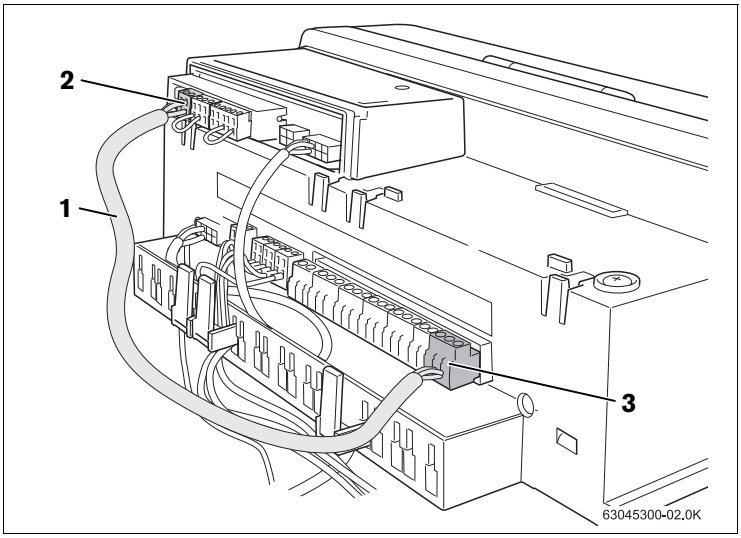


Fig. 10 Effectuer le branchement électrique pour le réseau SAFe

Pos. 1: *Câble de raccordement réseau SAFe*

Pos. 2: *Fiche femelle réseau SAFe du module BRM10*

Pos. 3: *Fiche femelle réseau SAFe de l'appareil de régulation MC10*

- Insérer une extrémité du câble réseau SAFe joint à la livraison dans la fiche femelle réseau SAFe du module BRM10 et l'autre extrémité dans la fiche femelle réseau SAFe de l'appareil de régulation MC10.

3.4.3 Raccordement de la sonde pour la température d'eau de chaudière/STB

Effectuer le raccordement du détecteur double NTC au module BRM10.

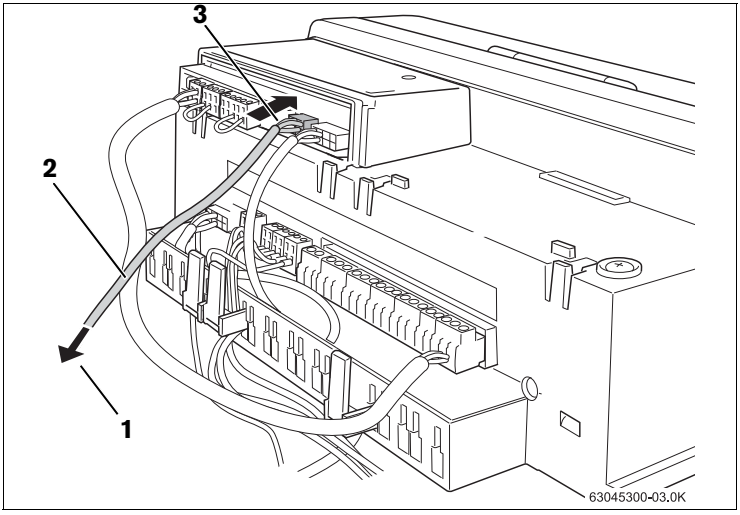


Fig. 11 Raccorder la sonde pour la température d'eau de chaudière/STB.

Pos. 1: *Sonde pour la température d'eau de chaudière/STB*

Pos. 2: *Câble de raccordement de sonde*

Pos. 3: *Fiche femelle FK*

- Sur les chaudières EMS où le module BRM10 doit remplacer le SAFe, retirer le câble de raccordement de sonde de la fiche et l'insérer dans la fiche femelle FK du module BRM10.

3.4.4 Raccordement en option sonde de doigt de gant

Sur les chaudières à une allure qui ne disposent pas d'un coffret de contrôle de combustion SAFe, il faut utiliser le kit de sonde.

- Sur les chaudières sans EMS qui utilisent le kit de doigt de gant en option (voir chapitre 3.3 « Montage de la sonde du doigt de gant en option » page 15), insérer le câble de raccordement de sonde dans la fiche femelle FK du module BRM10.

4 Mise en service

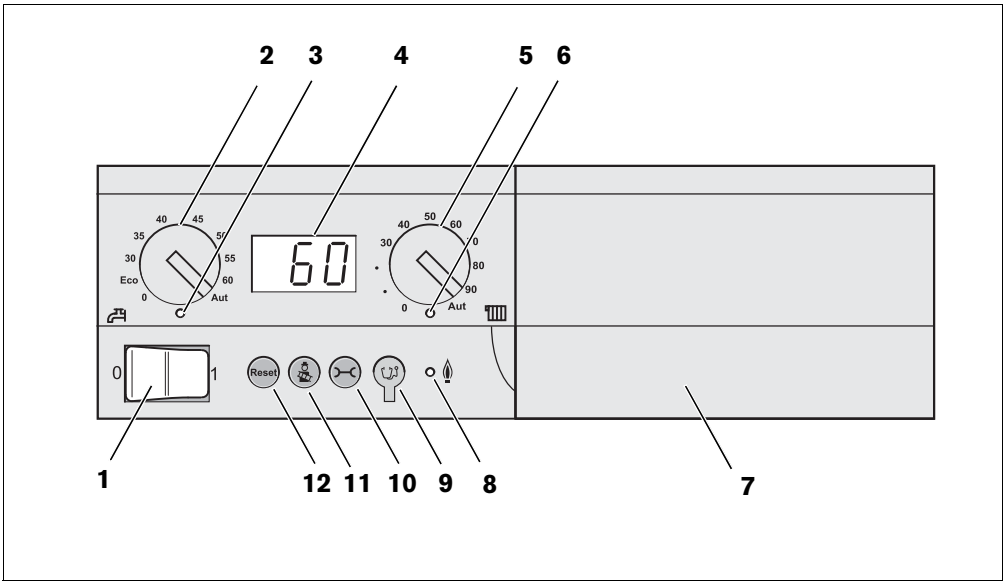


Fig. 12 Eléments de commande

Pos. 1: *Interrupteur marche / arrêt*

Pos. 2: *Bouton rotatif pour la valeur de consigne d'ECS*

Pos. 3: *LED « Préparation d'ECS »*

Pos. 4: *Ecran pour le message d'état*

Pos. 5: *Bouton rotatif de sélection pour une température maximale d'eau de chaudière pendant le chauffage*

Pos. 6: *LED « Demande de chaleur »*

Pos. 7: *Socle avec emplacement pour un module de commande par ex. RC30 (derrière le cache)*

Pos. 8: *LED « Brûleur » (marche/arrêt)*

Pos. 9: *Fiche de diagnostic*

Pos. 10: *Touche « Message d'état »*

Pos. 11: *Touche « Test des fumées » pour le test des fumées et le mode manuel*

Pos. 12: *Touche « Reset » (bouton de réarmement) Touche « Reset » (bouton de réarmement)*

4.1 Test de positionnement de la sonde / STB

Le test STB et de positionnement de la sonde permet de s'assurer que la sonde pour le STB est en place.
Les fonctions d'arrêt et de verrouillage du STB (à 100 °C) ainsi que la position de la sonde sont testés à cette occasion.
Le test consiste à savoir si la sonde se trouve au point de mesure de la température d'eau de chaudière.

Pendant le test du STB et de la position de la sonde, tous les points de l'affichage d'état du BC10 clignotent et l'écran affiche la température d'eau de chaudière alternativement avec l'affichage « Stb ».

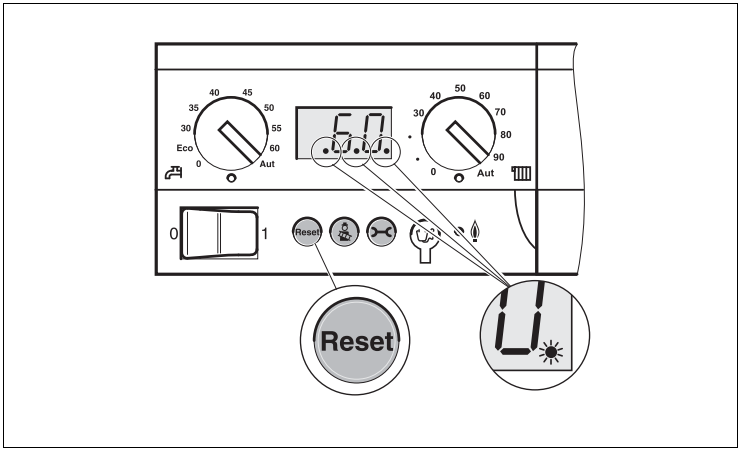


Fig. 13 Test STB/position sonde

Reset

Appuyer sur la touche « Reset » jusqu'à ce que le message d'état « Stb » s'affiche et que les séparateurs décimaux clignotent (mini. 8 secondes).

Stb

Le test de position de sonde STB se termine automatiquement avec l'affichage du message 5A/507 et se débloque automatiquement.

Reset

Appuyer une nouvelle fois sur la touche « Reset » pour terminer le test de position de sonde STB.

CONSEIL D'UTILISATION

Le test de position de sonde n'est plus actif suite à la coupure de la tension d'alimentation ou à une panne secteur.

- Si nécessaire, réactivez le test de position de la sonde STB après la mise en marche.

4.2 Réglage de la logique de pompe

Ce paramètre permet de régler la température de logique de pompe du générateur de chaleur.

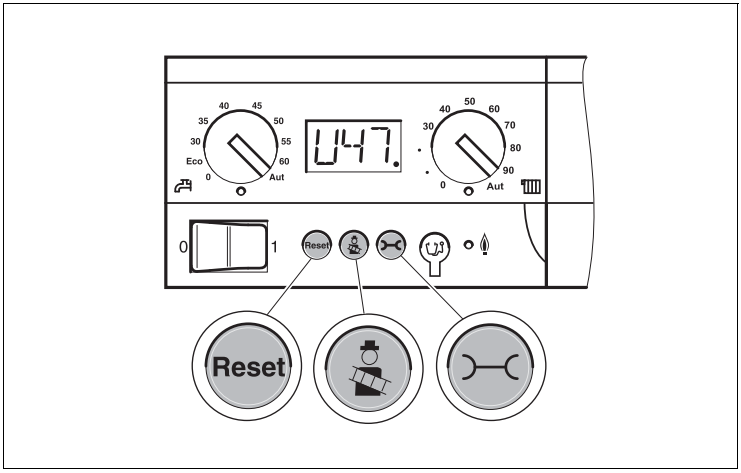


Fig. 14 Réglage de la logique de pompe

Appuyer simultanément sur les touches « Test fumées » et « Message d'état » pendant env. 5 secondes pour atteindre le mode de paramétrage.

Appuyer plusieurs fois sur « Message d'état » jusqu'à ce que la lettre « U » s'affiche pour le réglage de la logique de pompe.

Avec la touche « Test fumées » vous pouvez régler des valeurs plus élevées

avec la touche « Reset » des valeurs plus faibles pour la logique de pompe.

	Plage de saisie	Réglage d'usine
Logique de pompe U	0 - 65 °C	**47 °C** Cette valeur a fait ses preuves sur les chaudières EMS à condensation.

CONSEIL D'UTILISATION

Le réglage de ce paramètre n'est pas nécessaire en liaison avec les chaudières EMS à condensation.

4.3 Effectuer les contrôles de fonctionnement « Verrouillage externe »

4.3.1 Contrôler le fonctionnement du contact « Verrouillage externe » combiné avec le deuxième générateur de chaleur

Vous pouvez contrôler le fonctionnement selon l'une des deux variantes suivantes :

Variante 1 : la chaudière fioul/gaz est en marche

- Mettre la chaudière fioul/gaz en marche.
- Appuyer sur la touche ramoneur de l'appareil de régulation MC10 pour déclencher une demande de chauffe.
- Pendant que la chaudière fioul/gaz est en marche, mettre la chaudière à combustible solide en température (l'ouverture de la porte de remplissage suffit lorsqu'un contact de porte est rraccordé au verrouillage externe).

La chaudière fioul/gaz doit s'arrêter (le module BRM10 se met sur état bloquant, l'écran affiche le message « 8Y »).



CONSEIL D'UTILISATION

Le délai d'arrêt de la chaudière fioul/gaz dépend de la rapidité avec laquelle la chaudière à combustible solide commute le contact verrouillage externe.

Variante 2 : la chaudière à combustible solide est en marche

- Mettre la chaudière à combustible solide en marche.
- Mettre la chaudière fioul/gaz en marche.
- Appuyer sur la touche ramoneur de l'appareil de régulation MC10 pour déclencher une demande de chauffe.

La chaudière fioul/gaz ne doit pas se mettre en marche malgré la demande de chauffe (l'écran du BC10 affiche le message « 8Y »).

Extension de fonction contact « Verrouillage externe"

Les bornes SI 15 et 16 « Verrouillage externe » peuvent être utilisées pour une période de fonctionnement bref comme dans le cas d'une réparation, pour le raccordement d'un STB-fumées supplémentaire. Vous trouverez des informations détaillées à ce sujet dans la documentation technique du kit d'accessoires fumées STB.

4.3.2 Contrôler le fonctionnement de la sortie brûleur

Le menu « Test relais ou de fonctionnement » du module de commande RC30/RC35 permet de vérifier si le composant externe est raccordé correctement (brûleur externe).

Avec le test relais ou fonctionnement, un démarrage de brûleur complet est effectué en liaison avec le module de brûleur externe BRM10.



ATTENTION !

DEGATS SUR L'INSTALLATION

Le fonctionnement de l'installation n'est pas garantit pendant le test relais ou de fonctionnement. Toutes les fonctions sont désactivées du point de vue technique de régulation.

- Quittez cette fonction à la fin du test afin d'éviter d'endommager l'installation.

5 Mode urgence

Lorsque la communication des données dans la chaudière fioul/gaz est perturbée, le module BRM10 règle en mode urgence la température d'eau de chaudière à 60 °C pour maintenir le fonctionnement de l'installation de chauffage.

CONSEIL D'UTILISATION

La combinaison du module BRM10 avec l'UM10 est possible, mais en raison de la présence de la borne de verrouillage SI15/16, elle n'est pas nécessaire.

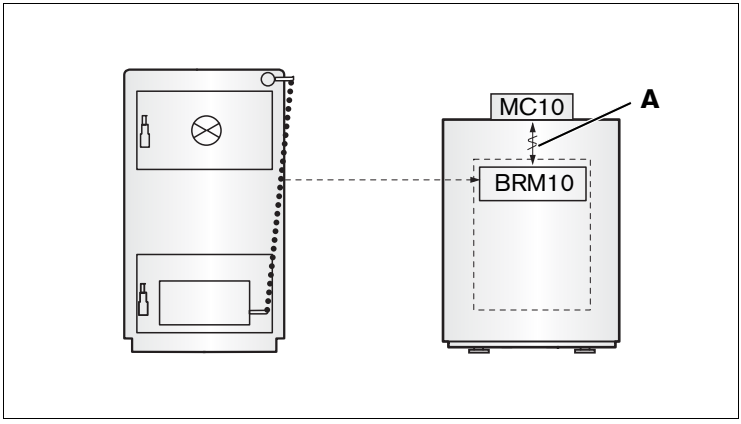


Fig. 15 Communication défectueuse entre l'appareil de régulation MC10 et le module BRM10 (A)

Cas A : Mode urgence

Le module BRM10 passe automatiquement en mode urgence lorsque la communication entre le module BRM10 et l'appareil de régulation Logamatic MC10 est interrompue.

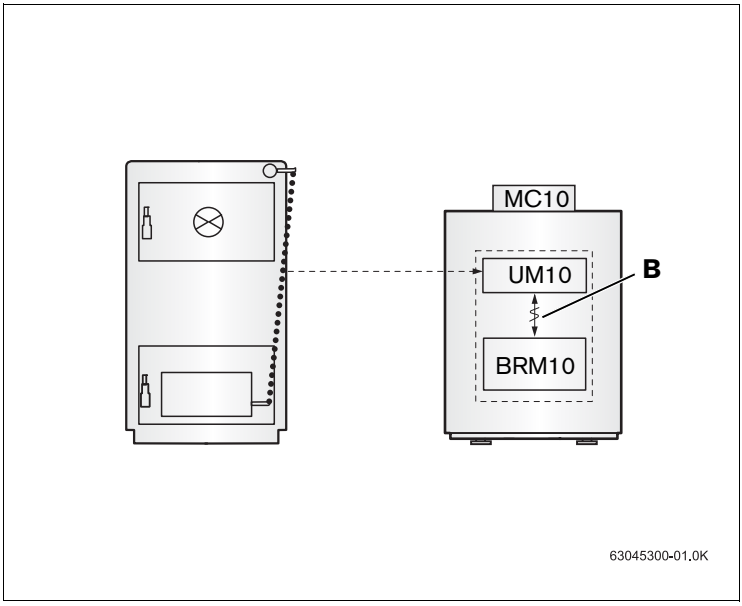


Fig. 16 Communication défectueuse entre l'UM10 et le module BRM10 (B)

Cas B : pas de mode urgence

Lorsque la communication entre l'UM10 et le module BRM10 est interrompue, le mode urgence n'est pas possible.
La chaudière fioul/gaz ne doit pas se mettre en marche, sinon il n'est pas possible d'exclure le fonctionnement simultané des deux chaudières.

6 Elimination des défauts

CONSEIL D'UTILISATION

Dans la colonne « Défaut » tous les défauts sont notés pouvant survenir en liaison avec le module de brûleur externe BRM10.

Vous trouverez la description de défauts supplémentaires dans la notice de montage et les instructions de service du module d'ambiance.

6.1 Sélection des codes de service et de défaut

En cas de défaut, l'écran de l'appareil de régulation affiche directement le Code de service (voir table 2, page 29). En cas d'arrêts de sécurité verrouillants, l'écran clignote.

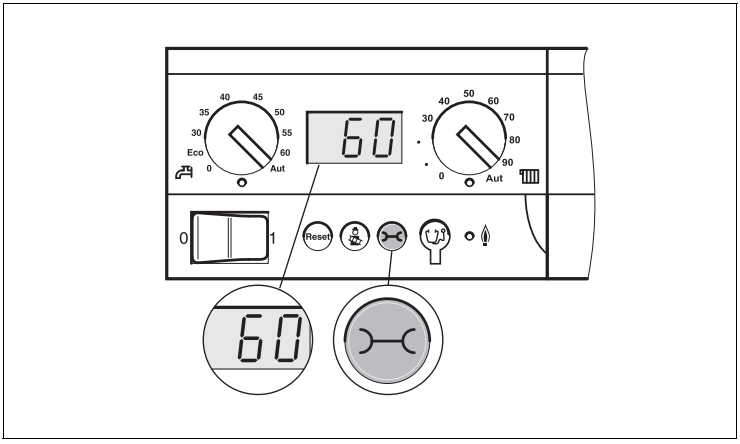


Fig. 17 Sélection des codes de service et de défaut (par ex. appareil de régulation MC10 / contrôleur de base BC10)

- Appuyer sur la touche « Message d'état » pour pouvoir lire le code de défaut.
- Appuyer plusieurs fois sur la touche « Message d'état » pour afficher d'autres informations d'état jusqu'à ce que le code de service réapparaisse.
- Noter le code de service et de défaut si nécessaire et rechercher les mesures d'aide possibles dans le tableau 2 sur les pages suivantes.

6.2 Remise à zéro des défauts (Reset)

En cas de défaut verrouillant (l'écran clignote), vérifiez d'abord si le défaut se répète en appuyant sur la touche « Remise à zéro »

- Appuyer sur la touche « Remise à zéro » de l'appareil de régulation pour annuler le défaut.

L'écran affiche « rE » pendant l'exécution de la remise à zéro.

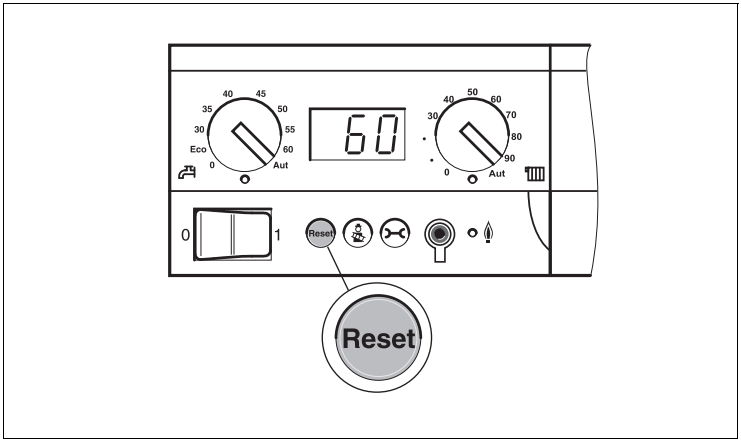


Fig. 18 Remise à zéro des défauts sur l'appareil de régulation

6.3 Tableau Messages de défauts

Type : Type d'arrêt de sécurité : V = Verrouillant, B = Bloquant

SC : Code de service (s'affiche sur l'écran du BC10)

FC : Code de défaut (s'affiche sur l'écran du BC10 après avoir appuyé sur la touche « Message d'état »)

Défaut : Désignation du défaut

Cause possible : Description de l'origine du défaut (selon le module BRM10)

Remède : Mesures à prendre pour éliminer le défaut

Type	SC	FC	panne	Causes possibles	Aide
V	9Y	500	Pas de tension sur le relais de sécurité	Défaut module de brûleur externe BRM10	● Appuyez sur la touche « Remise à zéro ». ● Si le défaut se reproduit, remplacez le BRM10.
V	9Y	501	Le relais de sécurité se bloque	Défaut module de brûleur externe BRM10	● Appuyez sur la touche « Remise à zéro ». ● Si le défaut se reproduit, remplacez le module BRM10.
V	9Y	502	Pas de tension sur le relais de combustible 1	Défaut module de brûleur externe BRM10	● Appuyez sur la touche « Remise à zéro ». ● Si le défaut se reproduit, remplacez le module BRM10.
V	9Y	503	Le relais de combustible 1 se bloque	Défaut module de brûleur externe BRM10	● Appuyez sur la touche « Remise à zéro ». ● Si le défaut se reproduit, remplacez le module BRM10.
B	6A	504	Défaut brûleur externe	L'automate du brûleur externe- a constaté un défaut et verrouillé.	● Appuyer sur la touche de réarmement de l'automate de brûleur externe.
V	4A	505	Test position sonde manqué	La sonde du doigt de gant est mal positionnée dans la chaudière.	● Appuyez sur la touche « Remise à zéro ». ● Insérer la sonde dans le doigt de gant jusqu'à la butée. ● Répéter le test STB.
V	4A	506	Contrôle de manipulation	Le test STB n'a pas été effectué correctement. La vitesse d'augmentation est trop élevée ou n'est pas plausible.	● Appuyez sur la touche « Remise à zéro ». ● Insérer la sonde dans le doigt de gant jusqu'à la butée. ● Répéter le test STB.

Tabl. 2 Messages de défauts

Type	SC	FC	panne	Causes possibles	Aide
V	5A	507	Le STB s'est d'éclenché pendant le test	**Pas de défaut**, test STB réussi	● Appuyez sur la touche « Remise à zéro ».
V	4A	520	Départ-STB	La température de départ a atteint la température du STB.	Ce défaut ne peut survenir que si le circuit hydraulique est mal conçu. Vérifier le circuit hydraulique : ● Vérifiez le bon fonctionnement du clapet anti-retour dans le circuit de chauffage, réparer si nécessaire ou rajoutez-en un si nécessaire. ● Vérifiez la vis de blocage n' est pas en position ouverture. ● Vérifier la présence éventuelle d'air dans le système.
V	4U	521	Différence de température trop élevée dans la sonde de température de départ	Les deux éléments de sonde dans la sonde de température de départ affichent un écart trop grand.	● Vérifiez si le départ et le retour sont branchés correctement. ● Vérifiez le bon fonctionnement du clapet anti-retour dans le circuit de chauffage, réparer si nécessaire ou rajoutez-en un si nécessaire. ● Vérifiez la vis de blocage n' est pas en position ouverture. ● Vérifiez si le connecteur est encrassé sur le BRM10 et la sonde de température de départ. Nettoyez-le si nécessaire et remplacez le câble de sonde. ● Remplacer la sonde de température de départ. ● Remplacer le module de brûleur externe BRM10.
V	4U	522	Sonde de température de départ défectueuse.	Un défaut a été détecté lors du test de la sonde de température de départ.	● Vérifier le câble de sonde. ● Remplacer la sonde de température de départ. ● Remplacer le module de brûleur externe BRM10

Tabl. 2 Messages de défauts

Type	SC	FC	panne	Causes possibles	Aide
V	4Y	523	Sonde de température de départ défectueuse. (rupture de câble)	La sonde de température de départ a mesuré une température trop faible (< -5 °C).	● Contrôlez les câbles et connecteurs de la sonde, remplacez-les si nécessaire. ● Remplacer la sonde de température de départ. ● Remplacez le SAFe.
V	4U	524	Sonde de température de départ défectueuse. (court-circuit)	Une température trop élevée a été mesurée sur la sonde de température de départ (> +130 °C).	● Contrôler les câbles et connecteurs de la sonde, les remplacer si nécessaire. ● Remplacer la sonde de température de départ. ● Remplacer le module de brûleur externe BRM10
B	4U	532	Tension de réseau parfois trop faible (inférieure à 180 Volt) ou problèmes EMV	Contrôler le câblage ou la tension de réseau. Module de brûleur externe BRM10 défectueux Problemes EMV	● Corriger le câblage ou veiller à une tension de réseau suffisante. ● Remplacer le module de brûleur externe BRM10 ● Eliminer le problème EMV.
B	5L	542	Communication incomplète avec le module BRM10	Communication défectueuse entre l'appareil de régulation MC10 et le module BRM10	● Vérifiez le câblage. ● Vérifier les câbles électriques et les connexions à fiches entre le module BRM10 et le MC10, remplacer si nécessaire. ● Remplacer le module de brûleur externe BRM10
B	5L	543	Aucune communication avec le module BM 10	Aucune communication entre l'appareil de régulation MC10 et le module BRM10 Le module BRM10 est en mode urgence.	● Vérifier les câbles électriques et les connexions à fiches entre BRM10 et MC10, les remplacer si nécessaire. ● Remplacement de l'appareil de régulation MC10 ● Remplacer le module de brûleur externe BRM10

Tabl. 2 Messages de défauts

Type	SC	FC	panne	Causes possibles	Aide
B	7P	549	La chaîne de sécurité est ouverte	MC10 émet ce message de défaut si aucune tension secteur n'est mesurée pour le module BRM10. Le MC10 crée ce défaut lorsqu'un appareil de la chaîne de sécurité s'est déclenché ou en cas de manque d'eau sur les chaudières avec pressostat minimum (par ex. G135).	● Vérifier la pression de l'installation, rajouter de l'eau si nécessaire (G135). ● Vérifier les connecteurs sur l'appareil de régulation MC10. ● Vérifier les appareils de sécurité raccordés (bornes SI 15/16).
B	7A	551	Coupure de tension	La tension secteur a été interrompue brièvement.	● Aucune mesure. Le module BRM10 se met en marche dès que la tension secteur est suffisante.
V	LP	570	Trop de déverrouillages par l'interface	Si trop de déverrouillages passent par cette interface pendant une période déterminée, ce message de défaut s'affiche.	● Le déverrouillage n'est possible que par OFF/ON (MISE EN MARCHE et ARRET)
V	LL	571	Trop de redémarrages malgré le déverrouillage	15 redémarrages à la suite ont été effectués. C'est-à-dire que le problème constaté au niveau de l'installation est resté le même après les déverrouillages.	● Eliminer le problème. ● Le déverrouillage n'est possible que par OFF/ON (MISE EN MARCHE et ARRET)
B	8Y	572	Blocage externe	Verrouillage externe du MC 10 par la borne EV. Par conséquent, le MC 10 place la demande de chauffe au BRM10 sur 0.	Etat de service. Si aucun verrouillage externe n'est nécessaire, un pont doit être installé aux bornes EV. ● Vérifier le raccordement.
B	5U	582	Absence de communication avec l'UM10	Le module BRM10 ne peut pas établir de connexion avec l'UM10.	● Vérifier le fusible de l'UM10.
	5L		Pas de communication	L'appareil de régulation MC10 ne peut pas établir de connexion avec l'UM10.	● Vérifier le câblage.
B	8Y	583	Verrouillage externe UM10	La chaudière à combustible solide est en marche.	**Pas de défaut,** mais blocage de la chaudière fioul/gaz.
B	8U	584	UM10 pas de retour d'info	L'UM10 ne reçoit pas le retour d'info par ex. du clapet d'obturation des fumées, dans le délai déterminé.	● Vérifier le clapet d'obturation des fumées ou tout autre dispositif raccordé. ● Vérifier l'UM10.

Tabl. 2 Messages de défauts

Type	SC	FC	panne	Causes possibles	Aide
V	5Y	585	Pas d'UM10	Communication parfaite, mais l'UM10 ne donne plus aucun signal.	● Si l'UM10 a été démonté, il faut également le désinstaller au niveau du logiciel.
V	5Y	589	Verrouillage externe SI 15/16 module BRM10	par ex. la chaudière à combustible solide est en marche ou un STB d'échappement déclenché avec des systèmes d'échappement en plastique (valeur calorifique)	**Pas de défaut**, mais blocage de la chaudière fioul/gaz. **Pannes** en présence d'un STB d'échappement ou d'autres équipements de sécurité.
V	EE EU	XXX	Défaut interne	Défaut interne module de brûleur externe BRM10	● Réarmement possible en appuyant sur la touche « Remise à zéro » ou par la mise en marche/l'arrêt pour éliminer le défaut ● Si les défauts internes se répètent, contacter l'un de centres de service après-vente de Buderus en indiquant le code de défaut concerné.
V	EU	690	UM10	Le relais du UM10 ne commute pas comme prévu.	● Remplacer l'UM10.
V	EU	691	UM10	Retour d'info bien que le relais du UM10 ne soit pas piloté.	● Raccordement des ponts à fil défectueux. ● Remplacer l'UM10.
V	EU	692 – 699	UM10	Défaut interne	● Remplacer l'UM10.
V	4A	700	Etat de livraison	**Pas de défaut**, le module BRM10 est livré dans cet état.	● Appuyez sur la touche « Remise à zéro ».

Tabl. 2 Messages de défauts



CONSEIL D'UTILISATION

Dans la colonne « Défaut » tous les défauts sont notés pouvant survenir en liaison avec le module de brûleur externe BRM10.

Vous trouverez la description des autres défauts dans la notice de montage et les instructions de service du module de commande.

6.4 Remise à zéro du message d'entretien (Réinitialiser)

Le module de commande RC30/35 permet de régler un intervalle d'entretien en fonction du temps lorsque les chaudières sont équipées d'un module de brûleur externe BRM10 (en fonction des heures de service ou après avoir atteint une certaine date).

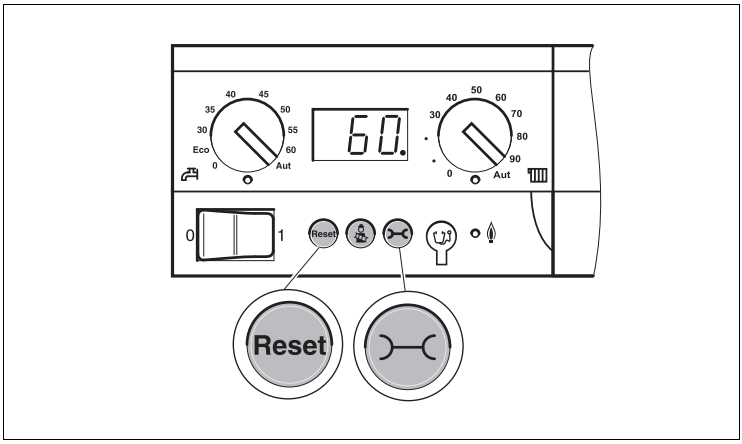


Fig. 19 Annulation du message d'entretien



Lorsque le cycle d'entretien est écoulé, l'écran affiche « H 3 ». ou « H 8 » (voir « Message de service », page 35). Lorsque vous effectuez l'entretien, annulez le cycle d'entretien comme suit :



Appuyez sur la touche « Remise à zéro » jusqu'à ce que le message d'état « HrE » apparaisse.



Le cycle d'entretien est remis à zéro et redémarre avec le nombre d'heures de service réglé. Dans le réglage « Entretien selon date », le prochain message d'entretien apparaît un an plus tard à la même date.

6.5 Entretien avant écoulement du cycle d'entretien



Appuyez plusieurs fois sur la touche « Message d'état » jusqu'à ce que l'écran affiche « HAH » (intervalle d'entretien actif).



Appuyez sur la touche « Remise à zéro » jusqu'à ce que le message d'état « HrE » apparaisse.



Le cycle est ainsi remis à zéro puis redémarre.



Si le message « HAH ». n'apparaît pas même après avoir actionné plusieurs fois la touche, cela signifie qu'aucun cycle d'entretien n'est activé (remise à zéro impossible).

6.6 Messages de service (messages de maintenance) avec le module de brûleur externe BRM10

SC : Code de service (s'affiche sur l'écran du BC10/RC3x)
Entretien : Nom du message de service
Cause possible : Description du message de service (selon le module BRM10)
Remède : Mesures pour l'élimination du défaut

SC	Entretien	Causes possibles	Aide
H3	Heures de service écoulées	Le nombre d'heures de service réglé sur le RC30 jusqu'au prochain entretien a été dépassé.	● Réalisez les travaux d'entretien.
H8	Date dépassée	La date d'entretien réglée sur le RC30 a été atteinte.	● Réalisez les travaux d'entretien.



CONSEIL D'UTILISATION

Dans la colonne « Défaut » tous les défauts sont notés pouvant survenir en liaison avec le module de brûleur externe BRM10.

Vous trouverez la description des autres défauts d'entretien dans la notice de montage et les instructions de service du module de commande ainsi que dans le guide d'utilisation.

7 Courbes caractéristiques de sonde



AVERTISSEMENT!

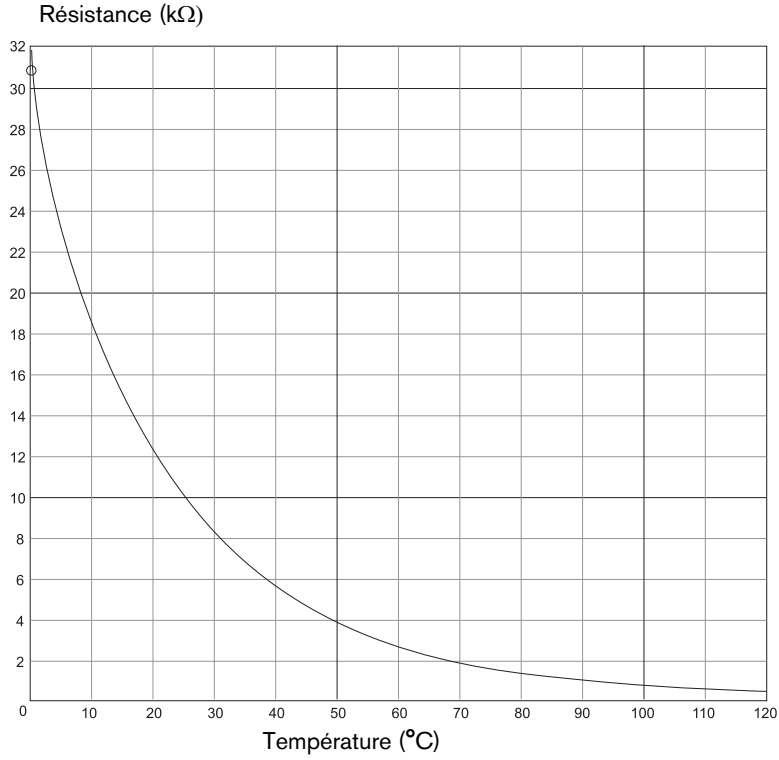
DANGER DE MORT

par électrocution.

- Mettez l'installation de chauffage hors tension avant toute mesure.

Mesurez toujours les températures à comparer (températures ambiante, de départ, extérieure et des fumées) à proximité de la sonde.
Les courbes caractéristiques indiquent des valeurs moyennes avec une certaine tolérance. Mesurez la résistance aux extrémités des câbles.

Courbe caractéristique de la température de départ chaudière



Notes

Buderus Chauffage SAS
BP 31
67501 HAGUENAU Cedex
www.buderus.fr
buderus@buderus.fr

Buderus