Mode d'emploi



Le confort du chauffage au bois!

# **HDG Control**



hdg-bavaria.com

## Sommaire

1	Remarques concernant le mode d'emploi	6
2 2.1	Remarques concernant la sécurité Utilisation conforme	7 7
	Principes de base de la construction de l'installation Principes du mode d'emploi	7
2.2	Exploitations autorisees et non autorisees	/
2.2	Risques residueis	٥٥
2.2	Aventissements et consignes de securite	۰o و
2		0
3	Planification et montage	9
3.1	Description du fonctionnement	9
3.2	Raccordements	9
	Sorties des modules	10
3.3	3 Contenu de la livraison	10
3.4	Montage	11
	Montage de l'unité de commande	11
	Montage des modules d'extension	11
	Montage des sondes	11
		15
4	Mise en service	14
4.1	Conditions préalables	14
4.2	Procédure	15
		1 -
	Assistant de mise en service	15
	Assistant de mise en service	15 19 21
	Assistant de mise en service	15 19 21
5	Assistant de mise en service Contrôle et ajustage du réglage de base des paramètres Modules d'extension avec unité de commande HDG Control Touch Utilisation du régulateur	15 19 21 26
5 5.1	Assistant de mise en service Contrôle et ajustage du réglage de base des paramètres Modules d'extension avec unité de commande HDG Control Touch Utilisation du régulateur Vue d'ensemble des éléments de commande et d'affichage	15 21 26 26 26
5 5.1	Assistant de mise en service Contrôle et ajustage du réglage de base des paramètres Modules d'extension avec unité de commande HDG Control Touch Utilisation du régulateur Vue d'ensemble des éléments de commande et d'affichage Affichage standard Interrupteur d'arrêt d'urgence	15 21 26 26 26 27
5 5.1	Assistant de mise en service Contrôle et ajustage du réglage de base des paramètres Modules d'extension avec unité de commande HDG Control Touch Utilisation du régulateur Vue d'ensemble des éléments de commande et d'affichage Affichage standard Interrupteur d'arrêt d'urgence Interrupteur principal (HDG Compact 25 - 80)	15 21 26 26 26 27 27
5 5.1 5.2	Assistant de mise en service Contrôle et ajustage du réglage de base des paramètres Modules d'extension avec unité de commande HDG Control Touch Utilisation du régulateur Vue d'ensemble des éléments de commande et d'affichage Affichage standard Interrupteur d'arrêt d'urgence Interrupteur principal (HDG Compact 25 - 80)	15 21 26 26 26 26 27 27 27
5 5.1 5.2 5.3	Assistant de mise en service Contrôle et ajustage du réglage de base des paramètres Modules d'extension avec unité de commande HDG Control Touch Utilisation du régulateur Vue d'ensemble des éléments de commande et d'affichage Affichage standard Interrupteur d'arrêt d'urgence Interrupteur principal (HDG Compact 25 - 80) Mise en marche de l'installation de chauffe	15 21 26 26 26 26 27 27 27 27 28
5 5.1 5.2 5.3 5.4	Assistant de mise en service Contrôle et ajustage du réglage de base des paramètres Modules d'extension avec unité de commande HDG Control Touch Utilisation du régulateur Vue d'ensemble des éléments de commande et d'affichage Affichage standard Interrupteur d'arrêt d'urgence Interrupteur principal (HDG Compact 25 - 80) Mise en marche de l'installation de chauffe Mise à l'arrêt de l'installation de chauffe	15 21 26 26 26 27 27 27 27 28 29
5 5.1 5.2 5.3 5.4	Assistant de mise en service. Contrôle et ajustage du réglage de base des paramètres . Modules d'extension avec unité de commande HDG Control Touch Utilisation du régulateur . Vue d'ensemble des éléments de commande et d'affichage Affichage standard. Interrupteur d'arrêt d'urgence. Interrupteur principal (HDG Compact 25 - 80). Mise en marche de l'installation de chauffe. Mise à l'arrêt de l'installation de chauffe. Mise à l'arrêt de l'installation de chauffe. Mavigation. Mavigation.	15 26 26 26 26 27 27 27 27 28 28 29 29
5 5.1 5.2 5.3 5.4	Assistant de mise en service Contrôle et ajustage du réglage de base des paramètres Modules d'extension avec unité de commande HDG Control Touch Utilisation du régulateur Vue d'ensemble des éléments de commande et d'affichage Affichage standard Interrupteur d'arrêt d'urgence Interrupteur principal (HDG Compact 25 - 80) Mise en marche de l'installation de chauffe Mise à l'arrêt de l'installation de chauffe Utilisation Navigation Modification des paramètres Date et heure	15 26 26 26 26 27 27 27 27 27 29 29 29 30
5 5.1 5.2 5.3 5.4	Assistant de mise en service. Contrôle et ajustage du réglage de base des paramètres . Modules d'extension avec unité de commande HDG Control Touch Utilisation du régulateur . Vue d'ensemble des éléments de commande et d'affichage Affichage standard. Interrupteur d'arrêt d'urgence. Interrupteur principal (HDG Compact 25 - 80). Mise en marche de l'installation de chauffe. Mise à l'arrêt de l'installation de chauffe. Utilisation . Navigation. Modification des paramètres . Date et heure	15 26 26 26 26 27 27 27 27 27 28 29 29 30 31
5 5.1 5.2 5.3 5.4	Assistant de mise en service. Contrôle et ajustage du réglage de base des paramètres . Modules d'extension avec unité de commande HDG Control Touch Utilisation du régulateur. Vue d'ensemble des éléments de commande et d'affichage . Affichage standard. Interrupteur d'arrêt d'urgence. Interrupteur principal (HDG Compact 25 - 80). Mise en marche de l'installation de chauffe. Mise à l'arrêt de l'installation de chauffe. Utilisation . Navigation. Modification des paramètres . Date et heure . Menu principal . Messages / entretiens .	15 26 26 26 26 27 27 27 27 27 29 29 30 31 32 34

	Service	. 38
	Remplir l'espace de stockage du combustible	. 41
	Mode de fonctionnement installation	. 42
	Réglages système	. 42
5.6	Commutation du mode de fonctionnement	. 46
	Mode de fonctionnement installation	. 46
	Mode de fonctionnement circuits de chauffage	. 48
5.7	Réglage des horaires d'autorisation	. 50
	Chaudière, source de chaleur externe, pompe d'alimentation et	
	eau chaude sanitaire	. 50
	Circuits de chauffage	. 53
	Ballon tampon	. 56
5.8	Exécution de la mesure du ramoneur	. 59
	Avant la mesure	. 59
	Le jour de la mesure	. 60
~		
	Parametres du G Compact 25-8062	
61	États de fonctionnement	62
6.7		63
0.2	Information	. 05
	Réalages	. 04
	Test	78
63	Menu alimentation en comhustible	. 70
0.5		. 79
	Réalages	. 79 . 80
	Test	. 89
7	Paramètres du HDG K10-60	. 91
7.1	États de fonctionnement	. 91
7.2	Menu chaudière	. 91
	Information	. 92
	Paramètres	. 92
	Test	. 95
7.3	Menu alimentation en combustible	. 96
	Information	. 96
	Paramètres	. 97
	Test	. 98
0	Paramàtros de la chaudiàre à bûches	00
0 Q 1	États de fonctionnement	. 99
0.1	Allumage de l'installation de chauffe	100
0.2		100
8.3	Gestion du rechargement.	100
	Réalage de la gestion du rechargement	100
	Evennle de calcul	100
	Écran de base	102
0 /		100
0.4		103

	Information	104
	Paramètres	104
	Test	113
9	Paramètres du système hydraulique	115
9.1	Menu Ballon tampon 1	115
		115
	Parametres	116
	lest	121
9.2	Menu Ballon tampon 2	121
9.3	Menu Source de chaleur externe	121
	Information	122
	Paramètres	122
	Test	126
9.4	Menu Circuit de chauffage 1	126
	Information	128
	Paramètres	129
	Test	134
9.5	Menu Circuit de chauffage 2 - 6	135
9.6	Menu Pompe d'alimentation 1	135
	Information	136
	Paramètres	136
	Test	137
9.7	Menu Pompe d'alimentation 2	137
9.8	Menu Eau chaude sanitaire 1	137
	Information	138
	Paramètres	138
	Test	140
9.9	Menu Eau chaude sanitaire 2	141
9.10	) Menu Solaire	141
	Information	143
	Paramètres	143
	Test	146
10	Dépannage	147
10.1	Procédure	147
10.2	Pannes possibles	148

## 1 Remarques concernant le mode d'emploi

EXPLOITATION SURE ET SIMPLE	Ce Mode d'emploi contient des informations importantes pour ex- ploiter le régulateur de chaudière et de circuit de chauffage			
	HDG Control			
	correctement et en toute sécurité. Le respect des instructions du mode d'emploi permet d'éviter les dangers, les coûts de réparation et les temps d'arrêt, de préserver la fiabilité et d'augmenter la durée de vie du régulateur de chaudière.			
Lecture du Mode d'emploi	Le Mode d'emploi doit être lu et appliqué par toutes les personnes utilisant le régulateur de chaudière et de circuit de chauffage HDG Control ou intervenant dessus.			
Modifications techniques	Nous développons et améliorons continuellement nos régulateurs. Les données figurant dans cette édition correspondent à l'état des connaissances au moment de la mise sous presse.			
	Sous réserve de modifications des détails techniques par rapport aux données et illustrations du Mode d'emploi.			
Copyright	La reproduction, la mémorisation dans un système de traitement de données ou la transmission par des moyens électroniques, méca- niques, photographiques ou autres, les enregistrements ou les tra- ductions de cette publication - même partielles - ne peuvent être effectués que sur autorisation écrite de la société HDG Bavaria GmbH.			
GARANTIE	Vous trouverez les conditions de garantie de votre chaudière dans la brochure d'information ci-jointe.			
Symboles utilisés	Les mentions ou symboles suivants sont utilisés dans le Mode d'em- ploi pour signaler des informations particulièrement importantes :			
	1. Opération à effectuer par l'utilisateur			
	2. Effectuez les différentes étapes dans l'ordre indiqué.			
	✓ Résultat de l'action effectuée			
	🔊 Renvoi à des explications plus détaillées			
	Énumération			
	– Énumération			

## 2 Remarques concernant la sécurité

## 2.1 Utilisation conforme

PRINCIPES DE BASE DE LA CONSTRUCTION DE L'INSTALLATION

Le régulateur de chaudière et de circuit de chauffage a été construit **PRINCIPE** selon les techniques et les règles de sécurité en vigueur. Toutefois, son utilisation peut mettre en danger la vie ou la santé de l'utilisateur et de tiers ainsi qu'entraîner des dommages sur le régulateur de chaudière et de circuit de chauffage ou sur d'autres biens. Demandez à votre chauffagiste de vous expliquer en détail l'utilisation du régulateur de chaudière et de circuit de chauffage. Utilisez le régulateur de chaudière et de circuit de chauffage unique-UTILISATION DU RÉGULATEUR ment s'il est dans un état technique irréprochable. Veillez toujours à DE CHAUDIÈRE ET DE CIRCUIT DE son utilisation conforme, tout en tenant compte des dangers et en CHAUFFAGE respectant les consignes de sécurité ainsi que le Mode d'emploi. Faire réparer immédiatement toute panne qui pourrait affecter la sécurité. **PRINCIPES DU MODE D'EMPLOI RESTRICTION** Le contenu de ce mode d'emploi concerne uniquement la planification, le montage et le fonctionnement du régulateur de chaudière et de circuit de chauffage HDG Control. L'application des normes et directives en vigueur, par exemple en matière d'installation du système de chauffage (tuyauterie, etc.) ou de protection contre l'incendie, n'est pas décrite dans ce mode d'emploi. HDG Bavaria rejette toute responsabilité sur le sujet. **EXPLOITATIONS AUTORISÉES ET NON AUTORISÉES** Le régulateur de chaudière et de circuit de chauffage HDG Control **UTILISATION DU RÉGULATEUR** est conçu pour réguler la chaudière (régulation de la combustion et DE CHAUDIÈRE ET DE CIRCUIT DE de la puissance), la charge du tampon, les circuits de chauffage baro-CHAUFFAGE métriques, le chauffage d'eau chaude sanitaire, le chauffage de proximité, l'intégration d'une chaudière secondaire et les installations solaires. Tout autre usage est considéré comme non conforme. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages en résultant; tous les risques reviennent à l'exploitant.

L'utilisation conforme implique également le respect des conditions prescrites par le fabricant pour le montage et l'exploitation.

Toute modification des valeurs saisies modifie les programmes de commande de l'installation de chauffe et peut entraîner des dysfonctionnements. Seul un personnel de maintenance et de service expérimenté est habilité à modifier les valeurs de fonctionnement.

## 2.2 Risques résiduels

Risques persistants malgré l'application des consignes de sécurité :



#### Danger!

Danger dû à la présence de courant ou de tension électrique

Seul un électricien est autorisé à effectuer des travaux sur les modules du régulateur de circuit de chauffage.

Veillez à cette occasion à ce que l'installation soit hors tension et protégée de toute remise en marche.

## 2.3 Avertissements et consignes de sécurité

Avertissements et consignes de sécurité de ce Mode d'emploi :



#### Danger!

Danger dû à la présence de courant ou de tension électrique

Seul un électricien spécialisé est habilité à effectuer des travaux aux endroits désignés par ce symbole.



#### Avertissement!

Avertissement signalant un emplacement dangereux

Les travaux effectués aux endroits désignés par ce symbole peuvent entraîner de graves dommages corporels ou matériels.



Informations supplémentaires pour l'opérateur

## 2.4 Devoir d'information

LECTURE DU MODE D'EMPLOI

Toute personne effectuant des travaux sur le régulateur de circuit de chauffage doit avoir lu le Mode d'emploi et en particulier le chapitre « 2 Remarques concernant la sécurité » avant de commencer les travaux.

Ceci concerne en particulier les personnes n'intervenant qu'occasionnellement sur le régulateur de circuit de chauffage.

Le Mode d'emploi doit être conservé sur le lieu d'utilisation de l'installation de chauffe et toujours être à portée de main.

## **3 Planification et montage**

### 3.1 Description du fonctionnement

Le régulateur de chaudière et de circuit de chauffage HDG Control constitue la centrale électronique de l'installation de chauffe. Il est composé d'une unité de commande HDG Control Touch, d'un module central et, selon le type de chaudière, d'un module d'entraînement. L'unité de commande permet de régler l'installation de chauffe et de consulter des informations sur le processus en cours.

En plus de la régulation de combustion, HDG Control assure la gestion de l'énergie de l'installation de chauffage et, selon le modèle, la régulation des éléments suivants :

- Gestion du ballon tampon
- Jusqu'à trois (six avec les modules d'extension) circuits de chauffage à régulation climatique
- Production d'eau chaude sanitaire
- Circulateur pour réseaux de chauffage
- Source de chaleur externe
- Installation solaire d'appoint de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire

Selon le modèle de l'installation de chauffe, il peut être nécessaire d'installer un ou plusieurs modules d'extension (EM4/EM8/EM8+4) pour commander les différents composants hydrauliques. Le module d'extension EM4 peut être monté directement à l'intérieur de la chaudière, à côté du module central. Les modules d'extension EM8 et EM8+4 sont installés dans un boîtier de montage externe. Ces deux derniers modules sont également disponibles sous la forme d'une solution autonome avec unité de commande HDG Control Touch dédiée.

### **3.2 Raccordements**

Lors du raccordement électrique de l'installation, tenir compte des prescriptions de la directive CE 2006/95 (directive basse tension).

Il ne doit y avoir aucune installation électrique telle que prises électriques, distributeurs, lampes ou interrupteurs dans l'espace de stockage du combustible. Les éléments d'éclairage doivent être protégés contre les explosions. Respecter les directives en vigueur concernant les locaux exposés à des poussières explosives.

Raccordement électrique / tension	AC 1x 230 V / AC 3 x 230 V / AC 3 x 400 V
Tableau 3/1 - Raccordement électrique	

#### **CÂBLES ÉLECTRIQUES**

ALIMENTATION SECTEUR	Le câble de réseau doit être un câble YSLY-JZ. La section du câble doit être calculée. La protection maximale est de 16 A.
CONNEXION BUS	Le câble de raccordement au bus doit être un câble LiYY 5 x 0,5 mm <sup>2</sup> . La longueur maximale de câbles, du module central au module d'ex- tension le plus éloigné, est de 1 000 m.
Câbles des pompes/mitigeurs	Les câbles de toutes les pompes (3 x 1 mm <sup>2</sup> ) et mitigeurs (4 x 1 mm <sup>2</sup> ) doivent être des câbles YSLY-JZ. La section du câble doit être calculée selon le type de pose et la longueur du câble, mais doit être d'au moins 1 mm <sup>2</sup> .
	SORTIES DES MODULES
MODULE CENTRAL ET MODULES D'EXTENSION	Les sorties sur le module central et sur les modules d'extension sont configurées pour une puissance nominale permanente de 435 W. Veuillez en tenir compte pour les circulateurs utilisés. De plus, le cou- rant de démarrage ne doit pas dépasser une valeur maximale de 9,5 A, sinon, les modules risquent de subir des dommages irrépa- rables.
1	Nous recommandons l'utilisation de pompes à recirculation de la marque Wilo, dont la compatibilité a été validée avec les modules et qui remplissent les exigences mentionnées ci-dessus.
Module d'entraînement	Le module d'entraînement possède 4 sorties pour les moteurs d'en- traînement. Ces raccordements de moteurs sont configurés pour un courant nominal maximal de 5,5 A. La somme de tous les moteurs raccordés ne doit cependant pas dépasser un courant nominal

### 3.3 Contenu de la livraison

La livraison comprend les éléments suivants :

d'un système d'extraction externe.

- Unité de commande HDG Control Touch
- Module central (déjà monté dans la chaudière)
- (Opionnel) Module d'entraînement (déjà monté dans la chaudière)

maximal de 10 A. Veuillez en tenir compte, par exemple dans le cas

- (Opionnel) Modules d'extension EM4/EM8/EM8+4
- Matériel de fixation de l'unité de commande
- Mode d'emploi

### 3.4 Montage



#### Danger!

Danger dû à la présence de courant ou de tension électrique Mettre l'installation de chauffe hors tension pendant le montage.

#### Prudence!

Dommages matériels par décharge statique

Les composants électroniques peuvent être endommagés par une charge statique.

Ne pas toucher les composants électroniques pendant le montage.

#### Montage de l'unité de commande

- 1. Montez l'unité de commande HDG Control Touch dans la chaudière.
- Noir le mode d'emploi « Chaudière » au chapitre 4 « Planification et montage », section « Montage de l'unité de commande ».
- ✓ L'unité de commande est montée.

**MONTAGE DES MODULES D'EXTENSION** 

MODULE D'EXTENSION EM4 Le module d'extension EM4 peut être monté directement à l'intérieur de la chaudière, à côté du module central.

Noir le mode d'emploi « Chaudière ».

MODULES D'EXTENSION EM8Le boîtier de montage externe comprenant le module d'extensionOU EM8+4EM8 ou EM8+4 doit être installé dans un emplacement facile d'accès,<br/>sec et si possible proche des appareils de régulation, en tenant<br/>compte des températures ambiantes.

#### **MONTAGE DES SONDES**

Les sondes correspondant au système hydraulique installé doivent être montées et raccordées.

Pour connaître l'affectation des connecteurs et les sondes correspondant à votre système hydraulique, consultez les schémas hydraulique et électrique.

Assurez-vous d'utiliser les bons détecteurs (sonde de contact, plongeur, sonde de température extérieure). Une utilisation incorrecte peut entraîner des messages d'erreur et ainsi des dysfonctionnements du régulateur de circuit de chauffage.

Température	PT 1000	PT 1000	
-50 °C	803,10 Ohm	25 °C	1097,40 Ohm
-40 °C	842,70 Ohm	30 °C	1116,70 Ohm
-30 °C	882,20 Ohm	40 °C	1155,40 Ohm
-20 °C	921,60 Ohm	50 °C	1194,00 Ohm
-10 °C	960,60 Ohm	60 °C	1232,40 Ohm
0 °C	1000,00 Ohm	70 °C	1270,70 Ohm
10 °C	1039,00 Ohm	100 °C	1385,00 Ohm
20 °C	1077,90 Ohm	150 °C	1573,10 Ohm

À l'exception de la sonde de température des gaz de combustion de la chambre de combustion (modèle NiCrNi), toutes les sondes du HDG Control sont des PT 1000.

Tableau 3/2 - Courbes caractéristiques de la sonde PT 1000

MONTAGE DE LA SONDE DE TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE

MONTAGE DE LA SONDE DU

**CIRCUIT DE CHAUFFAGE** 

La sonde de température extérieure doit être fixée à un tiers environ de la hauteur du bâtiment (écart minimal avec le sol 2 m), du côté le plus froid du bâtiment (nord ou nord-est). Lors du montage de la sonde, il faut tenir compte des sources de chaleur externes qui pourraient fausser le résultat de la mesure (cheminées, air chaud provenant de conduits d'air, rayonnement solaire, etc.). La sortie de câble doit toujours être orientée vers le bas afin d'éviter que l'humidité n'y pénètre. Pour l'installation électrique, utiliser un câble portant la mention JYSTY 2x2x0,6 mm<sup>2</sup> d'une longueur maximale de 50 m.



 Montez la sonde de température extérieure, avec la sortie de câble vers le bas, sur la paroi à l'emplacement prévu.

Figure 3/1 - Sonde de température extérieure

La sonde du circuit de chauffage permet de saisir la température de départ pour les circuits de chauffage commandés par mitigeur. Le montage de la sonde du circuit de chauffage doit être effectué à environ 30 cm après la pompe de circulation, à un endroit du circuit de départ où le métal est propre et lisse.



 Fixez la sonde du circuit de chauffage (1) au niveau du tube avec la bande de serrage fournie (2) de sorte qu'elle soit sur le même plan que la surface du tube.

Figure 3/2 - Sonde du circuit de chauffage

12

MONTAGE DE LA SONDE DU BALLON ET DE LA SONDE D'EAU CHAUDE SANITAIRE Les sondes de température sont conçues sous la forme de plongeurs avec câble surmoulé et servent à capter la température du ballon tampon et de l'eau chaude sanitaire.



1. S'assurer que les sondes du ballon et d'eau chaude sanitaire ne sont pas pliées.

2. Introduire avec précaution les sondes du ballon et d'eau chaude sanitaire dans les doigt de gant ou les borniers de raccordement de sonde.

Figure 3/3 - Sonde du ballon et d'eau chaude sanitaire

Noir le manuel d'utilisation compris dans la livraison « Appareil de commande ambiante ».

Avant de monter le thermostat d'ambiance, un emplacement de montage approprié doit être trouvé. Celui-ci ne doit pas être exposé aux rayons du soleil, à des courants d'air, un radiateur, une cheminée, etc., afin que seule la température ambiante réelle soit mesurée. Il doit en outre s'agir d'une paroi interne. La pièce la plus appropriée est celle dans laquelle les habitants se trouvent le plus souvent (p. ex. salle à manger ou salon). Aucune autre source de chaleur (p. ex. poêle à charbon) ne doit être utilisée dans cette pièce.

- Voir chapitre «9 Paramètres du système hydraulique» section «9.4 Menu Circuit de chauffage 1» paragraphe «Paramètres de base» paramètres 60-29.
- 1. Montez la commande ambiante sur la paroi à l'emplacement prévu.

SONDES DE DÉPART/DE RETOUR Les sondes de départ et de retour sont livrées déjà montées dans la chaudière.

#### **MONTAGE DES RACCORDS ÉLECTRIQUES**

1. Monter les raccords électriques sur les différents modules conformément au schéma des connexions.

Schémas électriques ».

Les raccords électriques sont à présent montés.

Montage des Thermostat ambiantes

## 4 Mise en service

La première mise en service du régulateur de chaudière et de circuit de chauffage HDG Control est effectuée dans le cadre de la mise en service de la chaudière par le personnel spécialisé de la société HDG Bavaria GmbH ou par un partenaire HDG agréé.

La mise en service comprend l'initiation à l'utilisation du régulateur de chaudière et de circuit de chauffage HDG Control.



#### Danger!

Risque de dommages corporels et matériels en cas de mise en service incorrecte

La mise en service exige des connaissances spécifiques importantes. Si la mise en service est effectuée par des personnes non spécialisées, le régulateur et l'installation de chauffe peuvent être endommagés.

Faire exécuter la mise en service par un personnel spécialisé agréé.

## 4.1 Conditions préalables

COUPURE DE L'ALIMENTATION SECTEUR

VÉRIFICATION DES RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

VÉRIFICATION DES RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES



## Afin que la mise en service puisse être effectuée sans problèmes, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Le fusible de l'alimentation secteur de l'installation de chauffe estil déconnecté ?
- Les raccordements hydrauliques correspondent-ils aux exigences du mode d'emploi ?
- Les dispositifs de sécurité sont-ils montés d'après les normes et directives en vigueur ?

#### Danger!

Danger dû à la présence de courant ou de tension électrique

Seul un électricien est autorisé à effectuer des travaux sur les modules du régulateur de circuit de chauffage.

Veillez à cette occasion à ce que l'installation soit hors tension et protégée de toute remise en marche.

- L'alimentation secteur est-elle raccordée correctement ?
- Tous les capteurs sont-ils correctement raccordés et bien connectés aux modules ?
- Les câbles de données entre les modules et l'unité de commandes sont-ils correctement raccordés ?

## CONTRÔLE DU RÉGLAGE DES COMMUTATEURS DIP

Chaque module d'extension possède une adresse BUS définie sur la base du schéma hydraulique. Pour chaque module, l'adresse BUS peut être configurée à l'aide commutateurs DIP. Ce réglage s'effectue en poussant vers le haut les commutateurs DIP nécessaires.



Figure 4/1 - Commutateurs DIP

Les commutateurs sont numérotés et possèdent les valeurs suivantes :

Numéro du commutateur DIP	1	2	3	4	5	б	7	8
Valeur	1	2	4	8	16	32	64	128

Tableau 4/1 - Valeurs des commutateurs DIP

L'adresse BUS correspondante est la somme des valeurs réelles des commutateurs DIP.

#### - Exemple : adresse BUS 5

Pour configurer la valeur **5**, le commutateur DIP n° 1 (valeur **1**) et le commutateur DIP n° 3 (valeur **4**) doivent être poussés vers le haut (position *On*).

#### - Exemple : adresse BUS 6

Pour configurer la valeur **6**, le commutateur DIP n° 2 (valeur **2**) et le commutateur DIP n° 3 (valeur **4**) doivent être poussés vers le haut (position *On*).

 Les commutateurs DIP des différents modules sont-ils configurés conformément aux indications du schéma hydraulique/ électrique ?

### 4.2 Procédure

田

**ASSISTANT DE MISE EN SERVICE** 

- 1. Enclenchez le fusible de l'alimentation secteur ou établissez l'alimentation en tension.
- ✓ Le régulateur de circuit de chauffage est sous tension.
- La régulation est activée.
- Après la phase de mise en route, l'écran présente l'affichage standard.
- 2. Appuyez sur la touche Menu principal.
- ✓ L'écran affiche le menu principal.
- 3. Appuyez sur le champ Service.
- ✓ L'affichage passe en zone *Service*.

✓ La fenêtre *Identifiant utilisateur* s'ouvre. 5. Saisissez avec le pavé numérique l'identifiant utilisateur pour la mise en service. 6. Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer. Selon le pré-réglage sélectionné, les guestions sur les réglages spécifiques de la chaudière peuvent varier. ✓ La question Voulez-vous lancer la mise en service du système ? apparaît sur l'écran. 7. Confirmez en appuyant sur la touche Confirmer. ✓ La fenêtre Sélection de la langue / Language s'ouvre. 8. Sélectionnez la langue de votre choix à l'aide de la touche Flèche droite ou Flèche gauche. 9. Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer. ✓ La fenêtre *Date / heure* s'ouvre. 10.Réglez la date et l'heure actuelles. Noir chapitre « 5 Utilisation du régulateur », paragraphe « 5.4 Utilisation », point « Date et heure ». 11. Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer. ✓ La fenêtre *Type d'installation* s'ouvre. 12.Sélectionnez le type de chaudière à l'aide de la touche Flèche droite ou Flèche gauche. 13. Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer ✓ La fenêtre *Type de chaudière* s'ouvre. 14.Sélectionnez le type de chaudière à l'aide de la touche Flèche droite ou Flèche gauche. 15.Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer. La fenêtre Activation de l'allumage automatique n'apparaît qu'en cas de sélection préalable d'une chaudière à bûches. ✓ La fenêtre Activation de l'allumage automatique s'ouvre. 16.Sélectionnez l'allumage automatique à l'aide de la touche Flèche droite ou Flèche gauche. 17.Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer. La fenêtre Activation du nettoyage de l'échangeur thermique n'apparaît qu'en cas de sélection préalable d'une chaudière à bûches.

4. Appuyez sur le champ *Changement d'utilisateur*.

		La fenêtre Activation du nettoyage de l'échangeur thermique s'ouvre.
-	-	18.Sélectionnez à l'aide de la touche <i>Flèche droite</i> ou <i>Flèche gauche</i> le nettoyage automatique de l'échangeur thermique.
	1	19.Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer.
	•	✓ La fenêtre <i>Sélection du secteur</i> s'ouvre.
	<b>f</b>	La fenêtre <i>Sélection du secteur</i> n'apparaît qu'en cas de sélection pré- alable d'une chaudière à bois déchiqueté.
->	-	20.Sélectionnez le secteur à l'aide de la touche Flèche droite ou Flèche gauche.
	1	21.Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer.
	•	✔ Le message <i>Recherche des modules en cours</i> apparaît sur l'écran.
		✓ La page Configuration des modules s'ouvre.
	1	22.Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer.
	•	✓ La page <i>Schéma</i> s'ouvre.
	<b>f</b>	Le code hydraulique pour cette installation de chauffe figure par exemple sur le schéma hydraulique compris dans la livraison.
		23.Saisissez le code hydraulique.
	× 1	24.Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer.
	•	✓ Sur l'écran apparaît la question <i>Schéma</i> : xxx. <i>Voulez-vous continuer</i> ?
×	<b>()</b>	Appuyez sur la touche <i>Quitter</i> pour ouvrir à nouveau la page <i>Schéma</i> .
	×	25.Confirmez en appuyant sur la touche Confirmer.
		🗸 Un aperçu de la configuration réglée apparaît sur l'écran.
	~	26.Confirmez en appuyant sur la touche Confirmer.
	<b>(i)</b>	La fenêtre <i>Activation du calcul de la consommation d'énergie</i> n'appa- raît qu'en cas de sélection préalable d'une chaudière à bûches.
		<ul> <li>La fenêtre Activation du calcul de la consommation d'énergie s'ouvre.</li> </ul>
->	-	27.Sélectionnez à l'aide de la touche <i>Flèche droite</i> ou <i>Flèche gauche</i> le calcul de la consommation d'énergie.
	~	28.Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer.
	<b>()</b>	La fenêtre <i>Besoins en chaleur du bâtiment</i> n'apparaît qu'en cas d'ac- tivation préalable du calcul de la consommation d'énergie.
		🗸 La fenêtre Besoins en chaleur du bâtiment s'ouvre.

->	-	29.Sélectionnez à l'aide de la touche <i>Flèche droite</i> ou <i>Flèche gauche</i> les besoins en chaleur du bâtiment.
	~	30.Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer.
	<b>(1)</b>	La fenêtre <i>Taille du tampon</i> n'apparaît qu'en cas d'activation préa- lable du calcul de la consommation d'énergie.
		✓ La fenêtre <i>Taille du tampon</i> s'ouvre.
-	-	31.Sélectionnez à l'aide de la touche <i>Flèche droite</i> ou <i>Flèche gauche</i> la taille du ballon tampon.
	~	32.Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer.
	i	Si un deuxième ballon tampon est disponible en fonction du sys- tème hydraulique, la taille du tampon doit être donnée pour celui- ci aussi.
	<b>(1)</b>	La fenêtre <i>Système d'alimentation</i> n'apparaît qu'en cas de sélection préalable d'une chaudière à bois déchiqueté.
		✓ La page Système d'alimentation s'ouvre.
->	-	33.Sélectionnez à l'aide de la touche <i>Flèche droite</i> ou <i>Flèche gauche</i> le système d'alimentation.
	~	34. Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer.
	<b>(1)</b>	La fenêtre <i>Variante d'extraction</i> n'apparaît qu'en cas de sélection préalable d'une chaudière à bois déchiqueté.
		✓ La page <i>Variante d'extraction</i> s'ouvre.
-	-	35.Sélectionnez à l'aide de la touche <i>Flèche droite</i> ou <i>Flèche gauche</i> la variante d'extraction.
		Voir chapitre « 6 Paramètres du HDG Compact 25-80 », section « 6.3 Menu alimentation en combustible », paragraphe « Réglages », description des « Variantes d'extraction ».
	~	36.Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer.
		Le message Mise en service terminée, veuillez confirmer le redémar- rage apparaît sur l'écran.
	~	37. Confirmez en appuyant sur la touche Confirmer.
		✓ L'assistant de mise en service est fermé.

✓ L'affichage standard apparaît à l'écran.

#### CONTRÔLE ET AJUSTAGE DU RÉGLAGE DE BASE DES PARAMÈTRES

- 1. Appuyez sur l'affichage standard.
- ✓ L'écran affiche alors la page d'information du menu *Chaudière*.
- 2. Faites défiler le menu Réglages hydrauliques.
- 3. Contrôlez les réglages et ajustez-les si nécessaire.

Affichage	Réglage d'usine	Description
03-99 Sélection automatique de la source	Non	La source de chaleur pour les composants peut être confi- gurée automatiquement ou manuellement. (non/oui)
60-99 Circuit de chauffage 1		<ul> <li>Réglage du circuit de chauffage 1</li> <li><i>disponible</i> : le circuit de chauffage 1 est disponible</li> <li><i>non disponible</i> : le circuit de chauffage 1 n'est pas disponible</li> </ul>
61-99 Circuit de chauffage 2		<ul> <li>Réglage du circuit de chauffage 2</li> <li><i>disponible</i> : le circuit de chauffage 2 est disponible</li> <li><i>non disponible</i> : le circuit de chauffage 2 n'est pas disponible</li> </ul>
62-99 Circuit de chauffage 3		<ul> <li>Réglage du circuit de chauffage 3</li> <li><i>disponible</i> : le circuit de chauffage 3 est disponible</li> <li><i>non disponible</i> : le circuit de chauffage 3 n'est pas disponible</li> </ul>
63-99 Circuit de chauffage 4		<ul> <li>Réglage du circuit de chauffage 4</li> <li><i>disponible</i> : le circuit de chauffage 4 est disponible</li> <li><i>non disponible</i> : le circuit de chauffage 4 n'est pas disponible</li> </ul>
64-99 Circuit de chauffage 5		<ul> <li>Réglage du circuit de chauffage 5</li> <li><i>disponible</i> : le circuit de chauffage 5 est disponible</li> <li><i>non disponible</i> : le circuit de chauffage 5 n'est pas disponible</li> </ul>
65-99 Circuit de chauffage 6		<ul> <li>Réglage du circuit de chauffage 6</li> <li><i>disponible</i> : le circuit de chauffage 6 est disponible</li> <li><i>non disponible</i> : le circuit de chauffage 6 n'est pas disponible</li> </ul>
40-99 Ballon tampon 1		<ul> <li>Réglage du ballon tampon 1</li> <li>Aucun : le ballon tampon 1 n'est pas disponible</li> <li>Normal : le ballon tampon 1 est disponible ; des consommateurs (circuits de chauffage, etc.) y sont raccordés et envoient une requête au ballon tampon 1 via le HDG Control</li> <li>Combi : le ballon tampon 1 est disponible ; aucun consommateur (circuits de chauffage, etc.) n'y est raccordé ou aucune requête de consommateur n'est envoyée au ballon tampon 1 via le HDG Control</li> </ul>

Affichage	Réglage d'usine	Description
41-99 Ballon tampon 2		<ul> <li>Réglage du ballon tampon 2</li> <li>Aucun : le ballon tampon 2 n'est pas disponible</li> <li>Normal : le ballon tampon 2 est disponible ; des consommateurs (circuits de chauffage, etc.) y sont raccordés et envoient une requête au ballon tampon 1 via le HDG Control</li> <li>Combi : le ballon tampon 2 est disponible ; aucun consommateur (circuits de chauffage, etc.) n'y est raccordé ou aucune requête de consommateur n'est envoyée au ballon tampon 1 via le HDG Control</li> </ul>
80-99 Ballon d'eau chaude sanitaire 1		<ul> <li>Réglage du ballon d'eau chaude sanitaire 1</li> <li>disponible : le ballon d'eau chaude sanitaire 1 est disponible</li> <li>non disponible : le ballon d'eau chaude sanitaire 1 n'est pas disponible</li> </ul>
81-99 Ballon d'eau chaude sanitaire 2		<ul> <li>Réglage du ballon d'eau chaude sanitaire 2</li> <li>disponible : le ballon d'eau chaude sanitaire 2 est disponible</li> <li>non disponible : le ballon d'eau chaude sanitaire 2 n'est pas disponible</li> </ul>
90-99 Installation solaire		<ul> <li>Réglage de l'installation solaire</li> <li><i>disponible</i> : l'installation solaire est disponible</li> <li><i>non disponible</i> : l'installation solaire n'est pas disponible</li> </ul>
70-99 Pompe d'alimentation 1		<ul> <li>Réglage de la pompe d'alimentation 1</li> <li><i>disponible</i> : la pompe d'alimentation 1 est disponible</li> <li><i>non disponible</i> : la pompe d'alimentation 1 n'est pas disponible</li> </ul>
71-99 Pompe d'alimentation 2		<ul> <li>Réglage de la pompe d'alimentation 2</li> <li><i>disponible</i> : la pompe d'alimentation 2 est disponible</li> <li><i>non disponible</i> : la pompe d'alimentation 2 n'est pas disponible</li> </ul>
50-98 Type de source de chaleur externe		<ul> <li>Type de source de chaleur externe</li> <li><i>interne</i> : source de chaleur externe directement installée sur la chaudière (par ex. HDG H avec brûleur fioul inté- gré)</li> <li><i>externe</i> : source de chaleur externe séparée</li> </ul>
30-99 Source de chaleur externe		<ul> <li>Régler la source de chaleur externe (brûleur fioul interne, c'est à dire intégré sur la HDG H)</li> <li>Arrêt : la source de chaleur externe est éteinte</li> <li>Charge de base : chaudière à bois et source de chaleur externe (brûleur fioul) sur ballon tampon, brûleur fioul</li> </ul>

Tableau 4/2 - Réglages hydrauliques

Affichage	Réglage d'usine	Description
50-99 Source de chaleur externe		<ul> <li>Réglage de la source de chaleur externe (chaudière à gaz/ fioul, thermoplongeur électrique, etc.)</li> <li>Aucune : la source de chaleur externe n'est pas dispo- nible</li> <li>Charge de base : chaudière à bois et source de chaleur externe sur ballon tampon, fonctionnement simultané impossible</li> <li>Charge d'appoint : chaudière à bois et source de chaleur externe sur ballon tampon, fonctionnement simultané possible</li> <li>Charge d'urgence : source de chaleur externe directe- ment sur répartiteur avec soupape d'inversion</li> </ul>

Tableau 4/2 - Réglages hydrauliques

MODULES D'EXTENSION AVEC UNITÉ DE COMMANDE HDG CONTROL TOUCH

Si le système de chauffage est équipé des modules d'extension EM4 ou EM8+4 avec unité de commande séparée HDG Control Touch, ces unités de commande supplémentaires doivent être configurées sur le TAN maître (unité de commande de la chaudière).

RÉGLAGE DU TAN ESCLAVELes modules d'extension EM8 ou EM8+4 avec unité de commande<br/>séparée HDG Control Touch sont toujours des TAN esclaves. Ils doi-<br/>vent être configurés de la façon suivante.

Noir les indications du schéma hydraulique fourni.

- 1. Dans le menu principal, appuyez sur le champ *Réglages du système*.
- ✓ L'affichage passe en zone *Réglages du système*.
- 2. Appuyez sur le sous-menu Configuration du système.
- ✓ L'affichage passe en zone Configuration du système.

E Konfiguration System	HDG	HCG
03–01 Funktion Analogeingang	Aussen Temperatur	
03–02 Gerät ist Master-TAN	Ja	0
03–04 Slave–TAN Adresse 16 vorhanden	Nein	-

Figure 4/2 - Configuration du système

- 3. Appuyez sur le paramètre L'appareil 03-02 est le TAN maître.
- ✓ La fenêtre de réglage de ce paramètre s'affiche.



Figure 4/3 - Réglage du TAN maître

4. À l'aide de la touche *Flèche gauche*, sélectionnez le réglage *Non*.



- 5. Confirmez en appuyant sur la touche *Confirmer*.
- 6. Appuyez sur le paramètre Adresse 03-03 en mode esclave.
- ✓ La fenêtre de réglage de ce paramètre s'affiche.



Figure 4/4 - Réglage du TAN maître

- 7. Saisissez l'adresse esclave à l'aide de la touche Plus ou Moins.
- Noir les indications du schéma hydraulique fourni.



- 8. Confirmez en appuyant sur la touche Confirmer.
- 9. Procédez de la même manière pour les modules d'extension supplémentaires.
- ✓ Le TAN esclave est configuré.

L'unité de commande HDG Control Touch de la chaudière est toujours le TAN maître. Cette unité de commande ainsi que les TAN esclaves doivent être configurés de la façon suivante.

Noir les indications du schéma hydraulique fourni.

- 1. Dans le menu principal, appuyez sur le champ *Réglages du système*.
- 2. Dans le champ *Réglages système* appuyez sur le sous-menu *Configuration système*.
- ✓ L'affichage passe en zone Configuration du système.

Réglage du TAN maître



Figure 4/5 - Configuration du système

- 3. Appuyez sur le paramètre L'appareil 03-02 est le TAN maître.
- ✓ La fenêtre de réglage de ce paramètre s'affiche.



YVITIGITIGUT





- 5. Confirmez en appuyant sur la touche Confirmer.
- 6. Appuyez sur le paramètre Adresse TAN esclave 03-04 16 disponible.
- ✓ La fenêtre de réglage de ce paramètre s'affiche.



Figure 4/7 - Réglage de l'adresse TAN esclave 16



7. À l'aide de la touche *Flèche gauche* ou *Flèche droite*, définissez si l'adresse TAN esclave 16 est disponible.

Noir les indications du schéma hydraulique fourni.

8. Confirmez en appuyant sur la touche Confirmer.



9. Procédez de la même manière pour les adresses TAN esclaves supplémentaires.

La source de chaleur utilisée doit être définie pour chaque adresse TAN esclave : aucune, chaudière, ballon tampon 1, ballon tampon 2, pompe d'alimentation 1, pompe d'alimentation 2.

- 10. Faites défiler les paramètres jusqu'à Source de chaleur 03-20 de l'adresse TAN esclave 16.
- 11. Appuyez sur le paramètre Source de chaleur 03-20 de l'adresse TAN esclave 16.
  - 03-20: Wärmequelle Slave-TAN Adresse 16 ★ Puffer 1 →

La fenêtre de réglage de ce paramètre s'affiche.

Figure 4/8 - Réglage de la source de chaleur de l'adresse TAN esclave 16

- 12.À l'aide de la touche *Flèche gauche* ou *Flèche droite*, définissez la source de chaleur de l'adresse TAN esclave.
- Noir les indications du schéma hydraulique fourni.
- $\checkmark$
- 13.Confirmez en appuyant sur la touche Confirmer.
- 14. Procédez de la même manière pour les sources de chaleur des adresses TAN esclaves supplémentaires.

Le fournisseur de chaleur dont dépend la source de chaleur doit être défini pour chaque adresse TAN esclave : maître, adresse TAN esclave 16, adresse TAN esclave 17, etc.

- 15. Faites défiler les paramètres jusqu'à *Fournisseur de chaleur 03-36 de l'adresse TAN esclave 16*.
- 16. Appuyez sur le paramètre Fournisseur de chaleur 03-36 de l'adresse TAN esclave 16.
- ✓ La fenêtre de réglage de ce paramètre s'affiche.



Figure 4/9 - Réglage de la source de chaleur de l'adresse TAN esclave 16



- 17.À l'aide de la touche *Flèche gauche* ou *Flèche droite*, définissez le fournisseur de chaleur de l'adresse TAN esclave.
- Noir les indications du schéma hydraulique fourni.
- 18. Confirmez en appuyant sur la touche Confirmer.
- 19. Procédez de la même manière pour les fournisseurs de chaleur des adresses TAN esclaves supplémentaires.
- ✓ Le TAN maître est configuré.

## 5 Utilisation du régulateur

# 5.1 Vue d'ensemble des éléments de commande et d'affichage

**AFFICHAGE STANDARD** 



Figure 5/1 - Affichage standard HDG Control Touch

- 1 Affichage de la température extérieure
- 2 Affichage de la date et l'heure
- 3 Touche Home/retour
- 4 Touche Menu principal
- 5 Touche Marche/arrêt
- 6 Écran zone principale
- 7 Affichage de l'état de fonctionnement

L'unité de commande HDG Control Touch se trouve sur la face avant de la chaudière ou du boîtier de régulation.

L'unité de commande permet de régler la HDG Control et de consulter des informations concernant les procédures en cours.

L'écran d'affichage 4,3" affiche les informations et les paramètres sélectionnés.

Le limiteur de température de sécurité (STB) assure la protection de l'installation de chauffe. En cas de surtempérature, le limiteur de température de sécurité coupe le système d'alimentation et le ventilateur d'air de combustion. Une fois le limiteur de température de sécurité déclenché, les moteurs de positionnement des volets d'air primaire et secondaire restent dans leur position actuelle. Ce n'est que lorsque la température limite de la chaudière est retombée sous

ÉCRAN D'AFFICHAGE

LIMITEUR DE TEMPÉRATURE DE SÉCURITÉ le seuil que l'alimentation électrique et l'alimentation en air de combustion peuvent être débloquées. Pour ce faire, dévisser le couvercle noir du limiteur de température de sécurité et appuyer sur le bouton.

**INTERRUPTEUR D'ARRÊT D'URGENCE** 

La mise en marche de l'installation de chauffe se fait à l'aide de l'interrupteur d'arrêt d'urgence installé par le client ou du fusible secteur de l'armoire électrique domestique.



#### Danger!

Danger dû à la présence de courant ou de tension électrique

Les travaux effectués sur les composants sous tension peuvent entraîner un choc électrique.

L'installation de chauffe ne peut être mise hors tension que si le fusible secteur ou l'interrupteur d'arrêt d'urgence est désactivé.

**INTERRUPTEUR PRINCIPAL (HDG COMPACT 25 - 80)** 



L'interrupteur principal se trouve sur le côté de la chaudière HDG Compact 25 - 80. Il permet de mettre l'installation de chauffe hors tension.

## 5.2 Mise en marche de l'installation de chauffe



#### Attention!

Seul un personnel spécialisé agréé est autorisé à mettre l'installation de chauffe en service.

- 1. Enclenchez le fusible de l'alimentation secteur ou établissez l'alimentation en tension.
- 2. Allumez l'interrupteur d'arrêt d'urgence (si installé par le client).



- 3. Allumez l'interrupteur principal (uniquement pour HDG Compact 25 80) de l'installation de chauffe.
- ✓ L'installation de chauffe est sous tension.
- La régulation est activée.
- Après la phase de mise en route, l'écran présente l'affichage standard.







✓ L'installation de chauffe est allumée.

## 5.3 Mise à l'arrêt de l'installation de chauffe

1. Laisser l'installation de chauffe s'éteindre et refroidir.



 $\bigcirc$ 

#### Attention!

Risque de gel

Couper l'alimentation de l'installation de chauffe uniquement lorsque tout risque de gel est exclu.



Figure 5/3 - Mise à l'arrêt de l'installation de chauffe

- 2. Appuyez sur la touche Marche/arrêt (1).
- La question de sécurité s'affiche.



Figure 5/4 - Question de sécurité

3. Appuyez sur la touche Oui (1).

- ✓ L'état de fonctionnement *Désactivé* est confirmé.
- ✓ L'état de fonctionnement *Désactivé* apparaît sur l'écran.



Dans ce mode de fonctionnement, seuls les programmes de protection ou la régulation hydraulique sont activés. L'installation n'est pas hors tension.

- 4. Désactivez le fusible de l'alimentation secteur ou l'interrupteur d'arrêt d'urgence (si disponible).
- 5. Éteignez l'interrupteur principal (uniquement pour HDG Compact 25 80) de l'installation de chauffe.
- ✓ L'installation de chauffe est éteinte et hors tension.

### **5.4 Utilisation**

L'utilisation du régulateur HDG Control Touch se fait en appuyant sur les commandes affichées sur l'écran tactile.

NAVIGATION



Figure 5/5 - Navigation

- 1 Touche Flèche gauche : Défilement des zones de menu
- 2 Touche Page d'information
- 3 Touche Page de configuration
- 4 Touche Page de test
- 5 Paramètre
- 6 Touche Flèche bas : Défilement vers le bas
- 7 Touche Info: Informations supplémentaires sur le paramètre
- 8 Touche Flèche haut : Défilement vers le haut
- 9 Touche Home/retour : Retour d'un niveau
- 10 Touche Flèche droite : Défilement des zones de menu

#### **MODIFICATION DES PARAMÈTRES**

Selon la configuration de l'installation et l'autorisation d'accès, certains paramètres n'apparaissent pas à l'écran, car ils ne sont pas nécessaires pour le schéma hydraulique donné ou l'installation configurée. Ils n'apparaissent que si les réglages correspondants ont été sélectionnés lors de la mise en service.

PARAMÈTRES NUMÉRIQUES

- 1. Dans la page de configuration, appuyez sur le paramètre souhaité.
- ✓ La fenêtre de réglage de ce paramètre s'ouvre.



Figure 5/6 - Modification des paramètres - valeur numérique

- ✓ La valeur réglée actuelle (1) est marquée en jaune.
- 2. Augmentez ou diminuez la valeur du paramètre à l'aide de la touche *Plus* (3) ou *Moins* (7).

#### ou

3. Réglez la valeur souhaitée sur la barre de réglage (5) en déplaçant le curseur (6).

Appuyez sur la touche *Quitter* (2) pour quitter la fenêtre sans appliquer les modifications.

- 4. Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer (4).
- Le paramètre est modifié.

#### PARAMÈTRE DE TEXTE

- 1. Dans la page de configuration, appuyez sur le paramètre souhaité.
- ✓ La fenêtre de réglage de ce paramètre s'ouvre.





Figure 5/7 - Modification des paramètres - valeur de texte

Le réglage actuel (1) est marqué en jaune.



2. Modifiez le réglage du paramètre à l'aide de la touche *Flèche droite* (3) ou *Flèche gauche* (5).

Appuyez sur la touche *Quitter* (2) pour quitter la fenêtre sans appliquer les modifications.

- 3. Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer (4).
- ✓ Le paramètre est modifié.

#### **D**ATE ET HEURE

Vous pouvez régler directement la date et l'heure depuis l'affichage standard.



Figure 5/8 - Affichage standard

- 1. Appuyez sur le champ Date/heure (1).
- ✓ La fenêtre *Date/heure* s'ouvre.





- Le champ Heure (6) est marqué en jaune.
- ✓ La valeur actuelle de l'heure (3) est marquée en jaune.



- 3. Appuyez sur la valeur des minutes (7).
- ✓ La valeur actuelle des minutes (7) est marquée en jaune.
- 4. Effectuez le réglage de la valeur des minutes en suivant la procédure indiquée plus haut.
- 5. Appuyez sur le champ Date (1).
- 6. Effectuez le réglage de la date en suivant la procédure indiquée plus haut.

Appuyez sur la touche *Quitter* (5) pour quitter la fenêtre sans appliquer les modifications.

- 7. Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer (8).
- ✓ La date et l'heure sont réglées.

## 5.5 Menu principal

**AFFICHAGE STANDARD** 



Figure 5/10 - Affichage standard

PARAMÈTRES DE L'INSTALLATION



▦

Appuyez sur l'écran pour afficher directement la zone Paramètres de l'installation.

La zone Paramètres de l'installation comprend tous les paramètres liés à l'installation de chauffe et le système hydraulique. Les paramètres de l'installation présentent une structure en trois parties :

#### Page d'information

La page d'information présente un aperçu des informations actuelles. Les informations sont d'une part représentées directement sur le graphique correspondant. D'autre part, une nouvelle pression sur le graphique permet d'afficher les valeurs réelles ou un comparatif des valeurs de consigne/valeurs réelles de certains paramètres sous forme de tableau.

#### Page de configuration

La page de configuration permet de régler ou de modifier les paramètres dans différents sous-menus. Elle est divisée en plusieurs sousmenus.

#### Page de test

La page de test permet de consulter des valeurs actuelles individuelles ou de faire fonctionner les actionneurs en mode manuel. Elle est divisée en plusieurs sous-menus.

Voir le chapitre «6 Paramètres du HDG Compact 25-80» et «9 Paramètres du système hydraulique».



✓ L'écran affiche le menu principal.



Figure 5/11 - Menu principal

- 2. Appuyez sur une zone.
- ✓ L'écran affiche la zone sélectionnée.

**Messages / Entretiens** 

- 1. Dans le menu principal, appuyez sur le champ *Messages / entretiens*.
- ✓ La zone *Messages / entretiens* s'affiche.



Figure 5/12 - Messages / entretiens

La zone *Intervalles de maintenance* permet de régler les intervalles de temps après lesquels les messages d'avertissement et d'erreur sont affichés.

- Lubrifier la vis d'alimentation : graissage de la vis d'alimentation.
- Lubrifier nettoyage échangeurs thermiques : graissage des deux traverses de guidage.
- Vider les bacs à cendres (avertissement) : avertissement indiquant que les bacs à cendres doivent être vidés. La chaudière peut continuer à fonctionner.
- Vider les bacs à cendres (dysfonctionnement) : dysfonctionnement indiquant que les bacs à cendres doivent être vidés. La chaudière ne peut pas continuer à fonctionner.
- Vérifier la turbine d'aspiration des granulés : contrôle de la présence d'encrassement ou poussière sur la turbine d'aspiration des granulés.
- Effectuer un service prochainement : avertissement indiquant que des travaux de nettoyage et de maintenance doivent être effectués prochainement.
- Effectuer entretien : Avertissement indiquant que des travaux de nettoyage et de maintenance doivent être effectués dès que possible.
- Remplir prochainement silo de stockage : avertissement indiquant que l'espace de stockage du combustible doit être rempli prochainement.
- **Remplir silo de stockage** : avertissement indiquant que l'espace de stockage du combustible doit être rempli dès que possible.
- Nettoyer la chaudière : (HDG K10-26 ou HDG K35 60) avertissement indiquant que le nettoyage doit être effectué selon le plan de nettoyage et de maintenance.

INTERVALLES DE MAINTENANCE

Les intervalles de temps correspondant à *Remplir prochainement silo de stockage* ou *Remplir silo de stockage* dépendent de la taille du silo de stockage et de la consommation de combustible.

Les intervalles de temps correspondant à *Vider bac à cendres* dépendent de la consommation et de la qualité du combustible.

- Nettoyage principal : (HDG K10-26 V2) avertissement indiquant que le nettoyage principal doit être effectué selon le plan de nettoyage et de maintenance.
- 1. Appuyez sur le champ Intervalles de maintenance.
- ✓ La zone Intervalles de maintenance s'affiche.

	A Intervalles maintenance		HCG	
1	Lubrifier nettoyage échangeurs thermiques	40h		3
	échéance dans 40h		_	$\bigcirc$
$\sim$	Vider bac cendres (panne)	25h		
(2)	échéance dans 25h			
$\bigcirc$	Vider bac cendres (avertissement)	20h		
	échéance dans 20h			

Figure 5/13 - Aperçu des intervalles de maintenance

- 1 Barre de progression
- 2 Échéance de l'intervalle
- 3 Intervalle de temps
- 1. Appuyez sur le travail de maintenance correspondant pour régler l'intervalle de temps ou pour valider.
- ✓ La fenêtre de réglage ou de validation s'ouvre.



Figure 5/14 - Réglage ou validation de l'intervalle de temps

✓ La valeur réglée actuelle (2) est marquée en jaune.

Saisir la valeur « 0h » désactive l'intervalle de maintenance.

2. Augmentez ou diminuez l'intervalle de temps à l'aide de la touche *Flèche haut* (1) ou *Flèche bas* (3).



×

Appuyez sur la touche *Quitter* (4) pour quitter la fenêtre sans appliquer les modifications.

- 3. Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer (6).
- ✓ L'intervalle de temps est réglé.

ou

- 4. Effectuez le travail de maintenance indiqué.
- Noir le mode d'emploi de la chaudière, chapitre 7 « Nettoyage et maintenance de l'installation de chauffe ».
- 5. Validez le travail de maintenance en appuyant sur la touche *effectué* (5).
- 6. Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche *Confirmer* (6).
  - ✓ L'intervalle de temps commence à « 0h ».
  - ✓ L'intervalle de maintenance est validé.

Une fois le temps de l'intervalle de maintenance écoulé, le symbole de l'intervalle de maintenance apparaît dans la partie supérieure de l'affichage standard.



Figure 5/15 - Symbole de la maintenance

- 1. Appuyez sur le symbole *Maintenance* (1).
- ✓ La zone *Intervalle de maintenance* s'affiche.
- 2. Effectuez le travail de maintenance indiqué.
- Voir le mode d'emploi de la chaudière, chapitre 7 « Nettoyage et maintenance de l'installation de chauffe ».
- 3. Suivez la procédure indiquée plus haut pour valider l'intervalle de maintenance.

**CARNET D'ENTRETIEN** 

Le carnet d'entretien indique à quel moment les différents intervalles de maintenance ont été validés.

- 1. Appuyez sur le champ Carnet d'entretien.
- ✓ La zone *Carnet d'entretien* s'affiche.


Figure 5/16 - Carnet d'entretien

- 1 Heures de service de la validation
- 2 Date et heure de la validation

Le journal de messages indique les messages d'avertissement et d'erreur en suspens. Il indique également à quel moment les messages sont apparus et ont été validés.

- Avertissement : la chaudière peut continuer à fonctionner.
- Panne : la chaudière ne peut pas continuer à fonctionner.
- 1. Appuyez sur le champ Journal de messages.
- ✓ La zone *Journal de messages* s'affiche.



Figure 5/17 - Journal de messages

- 1 Type de message
- 2 Apparition du message
- 3 Élimination/validation du message

Lorsqu'un message d'avertissement ou d'erreur apparaît, le symbole des messages clignote dans la partie supérieure de l'affichage standard.

JOURNAL DE MESSAGES



Figure 5/18 - Symbole des messages

- 1. Appuyez sur le symbole Message (1).
- ✓ La zone *Journal de messages* s'affiche.
- 2. Éliminez l'avertissement/la panne indiqué(e).
- 🔊 Voir chapitre «10 Dépannage».
- 3. Appuyez sur le message qui clignote dans le journal de messages.
- 4. Validez le message en appuyant sur la touche Confirmer.
- ✓ Le message est validé.

#### SERVICE

- 1. Dans le menu principal, appuyez sur le champ Service.
- ✓ La zone *Service* s'affiche.





CHANGEMENT D'UTILISATEUR

L'identification de l'utilisateur définit le niveau auquel se trouve l'utilisateur de l'installation de chauffe. Les droits d'accès de l'utilisateur augmentent ou diminuent selon le niveau configuré. Les niveaux suivants peuvent être sélectionnés :

- Invité
- Client
- Service
- HDG

- 1. Appuyez sur le champ Changement d'utilisateur.
- ✓ La fenêtre *Identifiant utilisateur* s'ouvre.



Figure 5/20 - Identifiant utilisateur

2. Saisissez l'identifiant utilisateur souhaité à l'aide du pavé numérique (1).

Appuyez sur la touche *Quitter* (2) pour quitter la fenêtre sans appliquer les modifications.

- 3. Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer (3).
- ✓ Le niveau d'accès sélectionné est affiché à l'écran.
- ✓ L'identifiant utilisateur est configuré.

Le carnet d'entretien permet d'enregistrer la date à laquelle un entretien a été effectué. Il indique également à quel moment et au bout de combien d'heures de service un entretien a été réalisé sur l'installation de chauffe.

Il existe différentes catégories en fonction de la personne ayant réalisé l'entretien de l'installation de chauffe :

- Service après-vente
- Service chauffagiste
- Service d'urgence
- 1. Appuyez sur le champ *Carnet d'entretien*.
- ✓ La zone *Carnet d'entretien* s'affiche.



Figure 5/21 - Carnet d'entretien

- 1 Service
- 2 Date/heure de l'entretien réalisé.

CARNET D'ENTRETIEN

- 3 Touche Enregistrer un entretien
- 1. Effectuez l'entretien.
- 2. Appuyez sur la touche Enregistrer un entretien (3).
- ✓ La fenêtre Entrée carnet d'entretien s'ouvre.



Figure 5/22 - Entrée carnet d'entretien

3. Sélectionnez la catégorie d'entretien à l'aide de la touche *Flèche droite* (3) ou *Flèche gauche* (1).

Appuyez sur la touche *Quitter* (2) pour quitter la fenêtre sans appliquer les modifications.

- 4. Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer (4).
- ✓ L'entrée est enregistrée dans le carnet d'entretien.

La fonction *Ouvrir paramètre* permet d'accéder directement à un paramètre en saisissant son numéro de paramètre.

- 1. Appuyez sur le champ Ouvrir paramètre.
- ✓ La fenêtre *Ouvrir paramètre* s'ouvre.



Figure 5/23 - Ouvrir paramètre

2. Saisissez le numéro de paramètre à quatre chiffres à l'aide du pavé numérique (1).

Appuyez sur la touche *Quitter* (2) pour quitter la fenêtre sans appliquer les modifications.

3. Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer (3).

✓ Le paramètre est ouvert.



**R**EMPLIR L'ESPACE DE STOCKAGE DU COMBUSTIBLE



Le menu *Remplir l'espace de stockage du combustible* est uniquement disponible sur les modèles HDG Compact 25 - 80 ou HDG K10 - 60.

La fonction *Remplir l'espace de stockage du combustible* entraîne diverses actions en fonction de la chaudière ou variante d'extraction sélectionnée ::

Quand la fonction *Remplir l'espace de stockage du combustible* est activée, le système d'extraction démarre afin de ne pas être endommagé pendant la procédure de remplissage. Le combustible est transporté du silo de stockage à la chaudière, et allumé. La chaudière fonctionne alors jusqu'à l'état de fonctionnement *Automatique*. Une fois atteint cet état de fonctionnement, la chaudière passe au mode *Fin de combustion*. Pendant ce temps, il est possible de remplir l'espace de stockage du combustible.

Quand la fonction *Remplir l'espace de stockage du combustible* est activée, la chaudière en cours de fonctionnement s'arrête et la chaudière est bloquée pour toute la durée de la procédure de remplissage.

- 1. Dans le menu principal, appuyez sur le champ *Remplir l'espace de stockage du combustible*.
- ✓ La zone *Remplir l'espace de stockage du combustible* s'affiche.

ì	Remplir l'espace stockage du comb.		ڬ 👳
Temp. de la chaudière62Temp. la chambre combust.47		62°C 47°C	
Temp. des gaz combustion88°CTeneur en O2%			88°C %
<b>ht</b> errompre remplissage		√Remplissa	ge terminé

Figure 5/24 - Remplir l'espace de stockage du combustible

- 2. Remplissez l'espace de stockage du combustible.
- Voir également le mode d'emploi de la chaudière, chapitre « 6 Exploitation de l'installation de chauffe », section « 6.2 Remplissage de l'espace de stockage du combustible ».
- 3. Après le remplissage, terminez la fonction *Remplir l'espace de stockage du combustible* en appuyant sur l'ordre *Remplissage terminé*.



En appuyant sur la touche *Interrompre le remplissage*, vous interrompez la fonction *Remplir l'espace de stockage du combustible*.

HDG COMPACT 25 - 80 AVEC VARIANTE D'EXTRACTION 1-5

HDG COMPACT 25 - 80 AVEC VARIANTE D'EXTRACTION 10/11 OU HDG K10 - 60 MODE DE FONCTIONNEMENT INSTALLATION

Voir la section « 5.6 Commutation du mode de fonctionnement », paragraphe « Mode de fonctionnement installation » de ce chapitre.

**RÉGLAGES SYSTÈME** 

- 1. Dans le menu principal, appuyez sur le champ *Réglages du système*.
- ✓ L'affichage passe en zone *Réglages du système*.

📰 Réglages systè	me 🔶
Paramètres de base	Informations
Économiseur d'écran	Réseau
Carte SD / logging données	

Figure 5/25 - Réglages système

PARAMÈTRES DE BASE

Les paramètres de base permettent de configurer les paramètres affectant l'ensemble de l'installation de chauffe ou du régulateur.

1. Appuyez sur le champ Paramètres de base.

Affichage	Réglage d'usine	Description
00-01 Sélection langue Language		Sélectionner langue d'affichage
00-03 Type de chaudière		Sélectionner type de chaudière
00-04 Sélection secteur courant	3 x 400 V	Tension d'alimentation • 3 x 400 V • 3 x 230 V • 1 x 230 V
00-05 Activer surveillance des phases	Oui	Activation de la surveillance des phases • <i>Oui</i> : activé • <i>Non</i> : désactivé
00-06 Combustible Type de matériau	Maté- riau 1	<ul> <li>Différents jeux de paramètres selon le type de matériau</li> <li>Matériau 1</li> <li>Matériau 2</li> <li>Matériau 3</li> <li>Matériau 4</li> </ul>

Tableau 5/1 - Réglages du système - paramètres de base

Affichage	Réglage d'usine	Description
00-07 Réinitialiser les heures de service		Réinitialiser les heures de service sur 0 heures
00-08 Charger les paramètres d'usine		Réinitialiser les paramètres sur les réglages en usine Toutes les modifications sont écrasées
00-09 Changement d'heure automatique	Non	Activation du changement d'heure automatique entre été et hiver • <i>Oui</i> : activé • <i>Non</i> : désactivé
00-10 Redémarrage auto. après retour de la tension	Oui	<ul> <li>Activation du redémarrage automatique après le retour de la tension dans l'état de fonctionnement du système avant la panne de courant</li> <li><i>Oui</i> : redémarrage activé</li> <li><i>Non</i> : redémarrage désactivé</li> </ul>
00-11 Paramètres de l'installation Image de départ	Chau- dière	<ul> <li>Réglage de l'image de départ qui apparaîtra après la pression de l'affichage standard</li> <li><i>Chaudière</i> : l'image de départ est la chaudière</li> <li><i>Tampon 1</i> : l'image de départ est le ballon tampon 1</li> </ul>
00-12 Défaut entraînement en cas de courant absorbé trop faible	Non	Activation d'un message d'erreur lorsque le courant absorbé d'un entraînement est trop faible • <i>Oui</i> : message d'erreur activé • <i>Non</i> : message d'erreur désactivé
00-13 Type de bois	Bois dur	<ul> <li>Sélection du type de bois</li> <li>Bois dur</li> <li>Bois mixte</li> <li>Bois tendre</li> <li>Sciures</li> <li>Briquettes de bois</li> </ul>
00-14 Humidité du bois	qualité sèche	<ul> <li>Sélection de l'humidité du bois</li> <li>qualité sèche</li> <li>qualité moyenne</li> <li>qualité humide</li> </ul>
00-15 Allumage automatique disponible	Non	<ul> <li>Activation de l'allumage automatique HDG (allumage automatique par soufflerie d'allumage)</li> <li><i>Oui</i> : allumage automatique activé</li> <li><i>Non</i> : allumage automatique désactivé</li> </ul>
00-16 Besoins en chaleur du bâti- ment	20 kW	Saisir les besoins en chaleur du bâtiment (20–1000 kW)

Tableau 5/1 - Réglages du système - paramètres de base

Affichage	Réglage d'usine	Description
00-17 Sélection de type de rechar- gement	conser- vation	<ul> <li>Sélectionner le type de rechargement</li> <li>Conservation : affichage de la quantité de rechargement actuelle sans indication du moment de l'allumage futur</li> <li>Progression : affichage de la quantité de rechargement optimale et du prochain moment d'allumage sans prise en compte de l'énergie absorbée pendant la combus- tion. Recommandé si l'énergie absorbée n'est pas plus ou moins constante</li> <li>Progression+ : affichage de la quantité de rechargement optimale et du prochain moment d'allumage avec prise en compte de l'énergie absorbée pendant la combus- tion. Recommandé si l'énergie absorbée pendant la combus- tion. Recommandé si l'énergie absorbée pendant la combus- tion. Recommandé si l'énergie absorbée est plus ou moins constante</li> </ul>
00-18 Volume minimum de rechar- gement	30 %	Le symbole de rechargement s'allume en vert si la quantité de rechargement dépasse la valeur configurée (30–100 %)
00-19 Affichage de la quantité de rechargement	5 %	Réglage du pourcentage des incréments de l'affichage de la quantité de rechargement (1 %/5 %/10 %)

Tableau 5/1 - Réglages du système - paramètres de base

INFORMATION

1. Appuyez sur le champ Information.

Il est possible de lire les informations concernant logiciels et matériel dans la zone *Information*.

ÉCONOMISEUR D'ÉCRAN

1. Appuyez sur le champ Économiseur d'écran.

Affichage	Réglage d'usine	Description
01-01 Luminosité d'écran normale	80 %	Luminosité d'un écran standard (20–100 %)
01-02 Luminosité d'écran économiseur	20 %	Luminosité d'un économiseur d'écran (0–80 %)
01-03 Activer l'économiseur d'écran	Oui	<ul> <li>Activation de l'économiseur d'écran</li> <li><i>Oui</i> : économiseur d'écran activé</li> <li><i>Non</i> : économiseur d'écran désactivé</li> </ul>
01-04 Économiseur d'écran après	30 min	Horaire de démarrage de l'économiseur d'écran, après que l'écran tactile n'a plus été utilisé (1–60 min)
01-05 Activer la déconnexion automatique	Oui	Activation de la déconnexion automatique après une durée réglée sans commande • <i>Oui</i> : déconnexion automatique activée • <i>Non</i> : déconnexion automatique désactivée

Tableau 5/2 - Réglages du système - économiseur d'écran

Affichage	Réglage d'usine	Description
01-06 Déconnexion automatique après	10 min	Durée après laquelle la déconnexion automatique a lieu, après que l'écran tactile n'a plus été utilisé (1–60 min)

Tableau 5/2 - Réglages du système - économiseur d'écran

CARTE SD / LOGGING DONNÉES

1. Appuyez sur le champ *Carte SD / logging données*.

Affichage	Réglage d'usine	Description
02-01 Activation de l'enregistre- ment carte SD	Non	<ul> <li>Activation de l'enregistrement des données sur carte SD</li> <li><i>Oui</i> : enregistrement des données activé</li> <li><i>Non</i> : enregistrement des données désactivé</li> </ul>
02-02 Intervalle d'enregistrement carte SD	10 s	Intervalle pour l'enregistrement des données. L'enregistre- ment des données se produit à intervalles réguliers (0–60 s)
02-03 Statut carte SD	Aucune carte SD	<ul> <li>Affichage du statut de la carte SD</li> <li>Prêt : carte SD insérée</li> <li>Aucune carte SD : pas de carte SD insérée</li> <li>Carte SD en cours d'initialisation : carte SD en cours d'initialisation</li> <li>Enregistrement en cours : l'enregistrement est en cours</li> </ul>
02-04 Fichier log actuel		Affichage du fichier d'enregistrement de données
02-05 Sauvegarder EEPROM		Sauvegarde de fichier EEPROM
02-07 Paramètres en texte clair sur la carte SD		Les paramètres et valeurs de réglage peuvent être écrits sur la carte SD
02-08 Arrêter la carte SD pour la retirer		Arrêt de la journalisation pendant 5 minutes. Pendant ce temps, il est possible de retirer la carte SD. La journalisation redémarre ensuite, ou après réinsertion

Tableau 5/3 - Réglages du système - carte SD / logging données

**CONFIGURATION DU SYSTÈME** 

Dans la zone *Configuration du système*, il est possible de régler les modules d'extension avec l'unité de commande.

Voir chapitre « 4 Mise en service », paragraphe « 4.2 Procédure », point « Modules d'extension avec unité de commande HDG Control Touch ».

## 5.6 Commutation du mode de fonctionnement

Les modes de fonctionnement permettent de distinguer si les réglages effectués s'appliquent à l'ensemble de l'installation ou seulement à des circuits de chauffage sélectionnés.

#### MODE DE FONCTIONNEMENT INSTALLATION

Lors du fonctionnement normal, le régulateur HDG Control fonctionne selon les réglages du système de chauffage. Il est en outre possible de configurer un mode vacances ou été et une protection contre le gel. Toute modification de ce réglage affecte la totalité des circuits de chauffage du système.



#### Normal

Lors du fonctionnement normal, le régulateur HDG Control fonctionne selon les réglages du système de chauffage.



#### Mode vacances

En mode vacances, tous les circuits de chauffage sont désactivés pendant la période réglée. Une fois cette période écoulée, la régulation revient au mode de fonctionnement normal.



#### Mode été

En mode été, tous les circuits de chauffage sont également désactivés. Le chauffage d'eau chaude sanitaire reste activé. Les mélangeurs du circuit de chauffage sont fermés et les pompes du circuit de chauffage sont désactivées. Le mode été se poursuit tant qu'il n'est pas désactivé.



#### Protection contre le gel

En mode de protection contre le gel, les circuits de chauffage ne sont activés que lorsque la température extérieure passe en-dessous du seuil d'activation de la protection contre le gel réglé. Les circuits de chauffage sont chauffés à la température de départ pour assurer la protection contre le gel.



- 1. Dans l'affichage standard, appuyez sur la touche Menu principal.
- L'écran affiche le menu principal.
- 2. Appuyez sur le champ Mode de fonctionnement.
- ✓ L'écran affiche le menu *Mode de fonctionnement installation*.





Le réglage standard est Normal.

NORMAL/MODE ÉTÉ/ PROTECTION CONTRE LE GEL



- 3. Appuyez sur le mode de fonctionnement souhaité.
- ✓ Le mode de fonctionnement de votre choix est marqué en jaune.

Appuyez sur la touche *Quitter* (1) pour quitter la fenêtre sans appliquer les modifications.

- 4. Confirmez le réglage en appuyant sur la touche Confirmer (2).
- 5. Appuyez sur le champ *Mode vacances*.
- ✓ Le champ *Mode vacances* est marqué en jaune.
- 6. Confirmez le réglage en appuyant sur la touche Confirmer (2).
- ✓ La fenêtre Début des vacances/Fin des vacances s'ouvre.



Figure 5/27 - Réglage de la date/heure

- Le champ Début des vacances (1) est marqué en jaune.
- ✓ Le jour de la semaine actuel (3) est marqué en jaune.
- 7. Réglez le jour à l'aide de la touche Flèche haut (2) ou Flèche bas (4).
- 8. Appuyez sur Mois (7).
- Le mois actuel (7) est marqué en jaune.
- 9. Effectuez le réglage du mois en suivant la procédure indiquée plus haut.
- 10. Appuyez sur Année (8).

Mode vacances

- ✓ L'année actuelle (8) est marquée en jaune.
- 11.Effectuez le réglage de l'année en suivant la procédure indiquée plus haut.
- 12. Appuyez sur le champ Fin des vacances (6).
- 13.Effectuez le réglage de la date de fin des vacances en suivant la procédure indiquée plus haut.

Appuyez sur la touche *Quitter* (5) pour quitter la fenêtre sans appliquer les modifications.

- 14. Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer (9).
- Les dates de début et de fin des vacances sont réglées.

Si le mode vacances, été ou protection contre le gel est activé, le symbole correspondant apparaît dans la partie supérieure de l'affichage standard.



- Mode vacances
- Mode été
- Protection contre le gel

MODE DE FONCTIONNEMENT CIRCUITS DE CHAUFFAGE

Ces modes de fonctionnement concernent toujours uniquement le circuit de chauffage dans lequel ils ont été configurés. Plusieurs modes de fonctionnement peuvent être sélectionnés :



#### Normal

Ce mode de fonctionnement est sélectionné pour le fonctionnement automatique. Le circuit de chauffage est mis en service en fonction des besoins et est régulé automatiquement en suivant les intervalles de chauffage "confort" et "réduit" ou d'arrêt du programme hebdomadaire.



#### Mode diurne

Ce mode de fonctionnement désactive intervalles de consigne "réduit" programmés initialement. La régulation du circuit de chauffage fonctionne en permanence en consigne de chauffage "confort".



#### Mode nocturne

Ce mode de fonctionnement désactive intervalles de chauffage "confort" programmés initialement. La régulation du circuit de chauffage fonctionne en permanence en consigne de chauffage "réduit".



#### Mode soirée

Ce mode de fonctionnement active la consigne de chauffage "confort". La régulation du circuit de chauffage fonctionne en mode soirée jusqu'au prochain changement de *Diminution* à *Chauffage* dans le programme hebdomadaire. La régulation revient alors au mode de fonctionnement normal.



#### Mode vacances

En mode vacances, le circuit de chauffage sélectionné est désactivé pendant la période réglée. Une fois cette période écoulée, le régulateur revient au mode de fonctionnement normal.

#### Mode été

En mode été, le circuit de chauffage sélectionné est également désactivé. Les mélangeurs du circuit de chauffage sont fermés et les pompes du circuit de chauffage sont désactivées. Le chauffage d'eau chaude sanitaire reste activé. Le mode été se poursuit tant qu'il n'est pas désactivé.

- 1. Dans la zone *Circuit de chauffage* de la page de configuration, appuyez sur le sous-menu *Mode de fonctionnement*.
- ✓ L'écran affiche le sous-menu *Mode de fonctionnement*.



Figure 5/28 - Mode de fonctionnement circuits de chauffage



Le réglage standard est Normal.

**G**ÉNÉRALITÉS

- 2. Appuyez sur le mode de fonctionnement souhaité.
- Le mode de fonctionnement sélectionné est marqué en jaune.

Appuyez sur la touche *Quitter* (1) pour quitter la fenêtre sans appliquer les modifications.

3. Confirmez le réglage en appuyant sur la touche Confirmer (2).

#### MODE VACANCES

- 4. Appuyez sur le champ *Mode vacances*.
- Le champ Mode vacances est marqué en jaune.
- 5. Confirmez le réglage en appuyant sur la touche Confirmer (2).
- ✓ La fenêtre Début des vacances/Fin des vacances s'ouvre.



Figure 5/29 - Réglage de la date/heure

- ✓ Le champ *Début des vacances* (1) est marqué en jaune.
- ✓ Le jour de la semaine actuel (3) est marqué en jaune.
- 6. Réglez le jour à l'aide de la touche Flèche haut (2) ou Flèche bas (4).
- 7. Appuyez sur Mois (7).
- Le mois actuel (7) est marqué en jaune.
- 8. Effectuez le réglage du mois en suivant la procédure indiquée plus haut.
- 9. Appuyez sur Année (8).
- ✓ L'année actuelle (8) est marquée en jaune.
- 10.Effectuez le réglage de l'année en suivant la procédure indiquée plus haut.
- 11. Appuyez sur le champ Fin des vacances (6).
- 12.Effectuez le réglage de la date de fin des vacances en suivant la procédure indiquée plus haut.

Appuyez sur la touche *Quitter* (5) pour quitter la fenêtre sans appliquer les modifications.

13.Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche *Confirmer* (9).

Les dates de début et de fin des vacances sont réglées.

Le symbole correspondant au mode de fonctionnement réglé apparaît sur la page d'information du circuit de chauffage.

## 5.7 Réglage des horaires d'autorisation

CHAUDIÈRE, SOURCE DE CHALEUR EXTERNE, POMPE D'ALIMENTATION ET EAU CHAUDE SANITAIRE

Le programme hebdomadaire permet de configurer des horaires d'autorisation pour les zones suivantes :

- Chaudière
- Source de chaleur externe



- Pompe d'alimentation
- Eau chaude sanitaire

Un maximum de 8 horaires d'autorisation réglables individuellement peuvent être configurés. Les horaires d'autorisation définissent quand les zones correspondantes peuvent fonctionner.

Le réglage des horaires d'autorisation est décrit ci-dessous en prenant comme exemple la zone Chaudière. La procédure de réglage des horaires d'autorisation est la même pour les autres zones.



Figure 5/30 - Programme hebdomadaire

- 1. Appuyez sur le sous-menu Programme hebdomadaire.
- ✓ L'écran affiche le sous-menu Programme hebdomadaire.



Figure 5/31 - Aperçu du programme hebdomadaire



2. Appuyez sur la touche Modifier les réglages (1).

✓ L'écran affiche l'aperçu des horaires d'autorisation.



Figure 5/32 - Programme hebdomadaire Horaires d'autorisation

- 3. Appuyez sur le premier temps d'autorisation (1).
- La fenêtre de réglage du temps d'autorisation s'ouvre.



Figure 5/33 - Réglage du temps d'autorisation

Appuyez sur un jour de la semaine pour l'activer pour le temps d'autorisation. Il est alors marqué en jaune. Si vous appuyez de nouveau, le marquage disparaît et le jour est de nouveau désactivé.

- 4. Sélectionnez un jour pour ce temps d'autorisation en appuyant sur la touche correspondante (1).
- ✓ Le jour de la semaine est marqué en jaune.
- 5. Sélectionnez des jours supplémentaires selon la configuration souhaitée.
- 6. À l'aide de la touche *Flèche haut* (2) ou *Flèche bas* (4), saisissez l'heure de début (heures) (3) du temps d'autorisation.
- 7. Appuyez sur l'heure de début (minutes) (5) du temps d'autorisation.
- ✓ L'heure de début réglable (minutes) est marquée en jaune.
- 8. À l'aide de la touche *Flèche haut* ou *Flèche bas*, saisissez l'heure de début (minutes) (5) du temps d'autorisation.
- 9. Appuyez sur l'heure de fin (heures) (6) du temps d'autorisation.
- ✓ L'heure de fin réglable (heures) est marquée en jaune.
- 10.À l'aide de la touche *Flèche haut* ou *Flèche bas*, saisissez l'heure de fin (heures) (6) du temps d'autorisation.
- 11. Appuyez sur l'heure de fin (minutes) (7) du temps d'autorisation.
- ✓ L'heure de fin réglable (minutes) est marquée en jaune.
- 12.À l'aide de la touche *Flèche haut* ou *Flèche bas*, saisissez l'heure de fin (minutes) (7) du temps d'autorisation.

Appuyez sur la touche *Quitter* (9) pour quitter la fenêtre Temps d'autorisation sans appliquer les modifications.

13.Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer (8).

- ✓ Le programme hebdomadaire est réglé.
- ✓ L'écran revient à l'affichage Aperçu du programme hebdomadaire.

- 14.Effectuez le réglage d'éventuels horaires d'autorisation supplémentaires en suivant la procédure indiquée plus haut.
- Les horaires d'autorisation sont réglés.

#### **CIRCUITS DE CHAUFFAGE**

Le programme hebdomadaire permet de configurer des plages horaires de fontionnement en "confort" ou en "réduit" pour les circuits de chauffage. Un maximum de 8 plages horaires de "confort"/"réduit" réglables individuellement peuvent être configurés. Dans le cas des circuits de chauffage, trois options de réglage sont disponibles :

#### Mode nocture/"réduit"

Chaque circuit de chauffage est préconfiguré d'usine pour une fonctionnement diurne sur une certaine plage horaire et fonctionne selon les réglages de celui-ci.



#### Mode diurne/"confort" :

Les temps de chauffage des circuits de chauffage en *Mode diurne* ne sont définis que lors du réglage des horaires d'autorisation.

#### Arrêt

Le circuit de chauffage est désactivé pendant cette période.



Figure 5/34 - Exemple de programme hebdomadaire

Le réglage des plages horaires du circuit de chauffage permet également de sauvegarder le programme hebdomadaire configuré ou de charger un autre programme hebdomadaire. Cela évite de régler manuellement chaque circuit de chauffage devant appliquer le même programme hebdomadaire.



Figure 5/35 - Programme hebdomadaire

- 1. Appuyez sur le sous-menu *Programme hebdomadaire*.
- ✓ L'écran affiche le sous-menu Programme hebdomadaire.



Figure 5/36 - Aperçu du programme hebdomadaire

- 2. Appuyez sur la touche *Charger programme hebdomadaire* (3) pour charger un programme hebdomadaire enregistré d'un autre circuit de chauffage.
- 3. Appuyez sur la touche *Enregistrer programme hebdomadaire* (1) pour enregistrer les réglages du programme hebdomadaire actuel.

Le mode de fonctionnement "*réduit*" est appliqué automatiquement à la période non configurée explicitement. Les réglages horaires à cheval sur plusieurs jours doivent être divisés en plusieurs périodes.

Exemple : Circuit de chauffage sur *Arrêt* de 22h00 à 07h00, circuit de chauffage en *Mode "confort"* de 14h00 à 21h00, le reste du temps circuit de chauffage en mode *"réduit"*.

Le programme hebdomadaire doit être configuré comme suit :

- Arrêt de 22h00 à 24h00
- Arrêt de 00h00 à 07h00
- Mode diurne de 14h00 à 21h00
- 4. Appuyez sur la touche Modifier les réglages (2).
- L'écran affiche l'aperçu des plages horaires.

CHARGER UN PROGRAMME HEBDOMADAIRE

ENREGISTRER UN PROGRAMME HEBDOMADAIRE

CONFIGURER LE PROGRAMME HEBDOMADAIRE



off

off



Figure 5/37 - Aperçu du temps d'autorisation

- 5. Appuyez sur la touche *Mode de fonctionnement* (1) pour régler le circuit de chauffage sur le mode de fonctionnement "*réduit*" / "*confort*" ou *Arrêt* dans cette plage horaire.
- 6. Appuyez sur le premier temps d'autorisation (2).
- La fenêtre de réglage du temps d'autorisation s'ouvre.



Figure 5/38 - Réglage du temps d'autorisation

Appuyez sur un jour de la semaine pour l'activer pour la plage horaire. Il est alors marqué en jaune. Si vous appuyez de nouveau, le marquage disparaît et le jour est de nouveau désactivé.

- 7. Sélectionnez un jour pour la plage horaire en appuyant sur la touche correspondante (1).
- ✓ Le jour de la semaine est marqué en jaune.
- 8. Sélectionnez des jours supplémentaires selon la configuration souhaitée.
- 9. À l'aide de la touche *Flèche haut* (2) ou *Flèche bas* (4), saisissez l'heure de début (heures) (3) de la plage horaire.
- 10. Appuyez sur l'heure de début (minutes) (5) de la plage horaire.
- ✓ L'heure de début réglable (minutes) est marquée en jaune.



12. Appuyez sur l'heure de fin (heures) (6) de la plage horaire.



- ✓ L'heure de fin réglable (heures) est marquée en jaune.
- 13.À l'aide de la touche Flèche haut ou Flèche bas, saisissez l'heure de fin (heures) (6) de la plage horaire.

14. Appuyez sur l'heure de fin (minutes) (7) de la plage horaire.

- ✓ L'heure de fin réglable (minutes) est marquée en jaune.
- 15.À l'aide de la touche Flèche haut ou Flèche bas, saisissez l'heure de fin (minutes) (7) de la plage horaire.

Appuyez sur la touche Quitter (9) pour quitter la fenêtre plage horaire sans appliquer les modifications.

- 16.Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer (8).
- Le programme hebdomadaire est réglé.
- ✓ L'écran revient à l'affichage Aperçu du programme hebdomadaire.
- 17. Effectuez le réglage d'éventelles plages horaires supplémentaires en suivant la procédure indiquée plus haut.
- Les horaires d'autorisation sont réglés.

#### **BALLON TAMPON**

Le programme hebdomadaire permet de configurer des plages horaires de confort ou de réduit pour le ballon tampon. Un maximum de 8 horaires de standard/réduite réglables individuellement peuvent être configurés. Dans le cas du ballon tampon, quatre options de réglage sont disponibles :



#### Charge tampon standard

Pendant la plage horaire configurée, la charge du tampon est effectuée sur requête standard



#### Charge tampon réduite :



pendant la plage horaire configurée, la charge du tampon est effectuée sur requête minimale.



#### Charge tampon forcée :

pendant la plage horaire configurée, une charge forcée du ballon tampon est effectuée indépendamment de la présence d'une requête de consommateur.



#### Arrêt

La charge du tampon est désactivée pendant cette période.

Le réglage des plages horaires du ballon tampon peut être sauvegardé ou un autre programme peut être chargé. Cela évite de régler manuellement chaque ballon tampon devant appliquer le même programme hebdomadaire.



Figure 5/39 - Programme hebdomadaire

- 1. Appuyez sur le sous-menu Programme hebdomadaire.
- ✓ L'écran affiche le sous-menu *Programme hebdomadaire*.



Figure 5/40 - Aperçu du programme hebdomadaire

- 2. Appuyez sur la touche *Charger programme hebdomadaire* (3) pour charger un programme hebdomadaire enregistré d'un autre circuit de chauffage.
- 3. Appuyez sur la touche *Enregistrer programme hebdomadaire* (1) pour enregistrer les réglages du programme hebdomadaire actuel.
- 4. Appuyez sur la touche Modifier les réglages (2).
- L'écran affiche l'aperçu des horaires d'autorisation.



Figure 5/41 - Aperçu du temps d'autorisation

5. Appuyez sur la touche *Mode de fonctionnement* (1) pour régler le ballon tampon sur le mode de fonctionnement *Charge tampon standard/minimale/obligatoire* ou *Arrêt* dans ce temps d'autorisation.

CHARGER UN PROGRAMME HEBDOMADAIRE

ENREGISTRER UN PROGRAMME HEBDOMADAIRE

CONFIGURER LE PROGRAMME HEBDOMADAIRE

- 6. Appuyez sur la première plage horaire (2).
- ✓ La fenêtre de réglage de la plage horaire s'ouvre.



Figure 5/42 - Réglage de la plage horaire

Appuyez sur un jour de la semaine pour l'activer pour le temps d'autorisation. Il est alors marqué en jaune. Si vous appuyez de nouveau, le marquage disparaît et le jour est de nouveau désactivé.

- 7. Sélectionnez un jour pour cette plage horaire en appuyant sur la touche correspondante (1).
- ✓ Le jour de la semaine est marqué en jaune.
- 8. Sélectionnez des jours supplémentaires selon la configuration souhaitée.
- 9. À l'aide de la touche *Flèche haut* (2) ou *Flèche bas* (4), saisissez l'heure de début (heures) (3) de la plage horaire.
- 10. Appuyez sur l'heure de début (minutes) (5) de la plage horaire.
- L'heure de début réglable (minutes) est marquée en jaune.
- 11.À l'aide de la touche *Flèche haut* ou *Flèche bas*, saisissez l'heure de début (minutes) (5) de la plage horaire.
- 12. Appuyez sur l'heure de fin (heures) (6) de la plage horaire.
- ✓ L'heure de fin réglable (heures) est marquée en jaune.
- 13.À l'aide de la touche *Flèche haut* ou *Flèche bas*, saisissez l'heure de fin (heures) (6) de la plage horaire.
- 14. Appuyez sur l'heure de fin (minutes) (7) de la plage horaire.
- L'heure de fin réglable (minutes) est marquée en jaune.
- 15.À l'aide de la touche *Flèche haut* ou *Flèche bas*, saisissez l'heure de fin (minutes) (7) de la plage horaire.

Appuyez sur la touche *Quitter* (9) pour quitter la fenêtre Plage horaire sans appliquer les modifications.

16.Confirmez votre saisie en appuyant sur la touche Confirmer (8).

Le programme hebdomadaire est réglé.

- ✓ L'écran revient à l'affichage Aperçu du programme hebdomadaire.
- 17.Effectuez le réglage d'éventuelles plages horaires supplémentaires en suivant la procédure indiquée plus haut.
- Les plages horaires de fonctionnement sont réglés.

### 5.8 Exécution de la mesure du ramoneur

Conformément à la 1ère ordonnance pour l'application de la loi fédérale sur la protection contre les émissions (ordonnance portant sur les petites et moyennes installations de combustion - 1. BlmSchV), les installations de chauffe d'une puissance thermique nominale de plus de 4 kW sont soumises à une mesure régulière biennale des émissions effectuée par un ramoneur.

L'exploitant doit signaler auprès du ramoneur compétent la pose de l'installation de chauffe avant sa mise en service et prendre rendezvous pour une mesure des émissions dans un délai de quatre semaines après la mise en service. Afin de pouvoir garantir une exploitation stationnaire, il faut assurer une puissance utile suffisante en fonctionnement à pleine puissance.

Les mesures régulières biennales (voir ci-dessus) doivent être effectuées conformément aux prescriptions de l'ordonnance 1. BlmschV.



**PREMIÈRE MESURE** 

**MESURE BIENNALE** 

#### Prudence!

Dommages corporels et matériels en cas de mesure du ramoneur incorrecte

La mesure du ramoneur exige des connaissances spécifiques importantes.

Faites exécuter la mesure du ramoneur par un personnel spécialisé agréé.



#### Attention!

La description suivante de la procédure à suivre pour la mesure du ramoneur n'est valable que pour les installations de chauffe HDG Compact 25 - 80 et HDG K10 - 26.

La description de la mesure du ramoneur pour les chaudières à bûches HDG Euro, HDG F et HDG H se trouve dans leurs modes d'emploi respectifs.

Voir le mode d'emploi, chapitre « 6 Exploitation de l'installation de chauffe », section « 6.4 Exécution de la mesure du ramoneur ».

**AVANT LA MESURE** 

- 1. Nettoyez entièrement l'installation de chauffe env. deux à trois jours avant la mesure.
- Voir le chapitre « 7 Nettoyage et maintenance de l'installation de chauffe », section « 7.1 Plan de nettoyage et de maintenance ».

- 2. Nettoyez également la sonde lambda et vérifiez que la sonde lambda est stable et revissez-la le cas échéant.
- Voir le chapitre « 7 Nettoyage et maintenance de l'installation de chauffe », section « 7.1 Plan de nettoyage et de maintenance ».

LE JOUR DE LA MESURE



#### Attention!

- La chaudière doit avoir été chauffée au moins une fois dans la période comprise entre le nettoyage et la mesure de ramoneur.
- Au début de la mesure, la température de la chaudière ne doit pas être supérieure à 75 °C. S'il y a un ballon tampon, sa température ne doit pas être supérieure à 60 °C. Assurez-vous que la prise de chaleur des circuits de chauffage est suffisante.
- Une mesure ultérieure effectuée par le ramoneur ou par le personnel spécialisé HDG est payante.

Une fois que le ramoneur a effectué ses préparatifs pour la mesure :

- 1. Dans l'affichage standard, appuyez sur la touche Menu principal.
- Image standard, appaye
   ✓ L'écran affiche le menu principal.
  - 2. Appuyez sur le champ Mesure du ramoneur.



✓ L'écran affiche la fenêtre Mesure du ramoneur.

2	Mesure du ram	noneur	HDG
	Mesure en charge partielle	Mesure en charge nominale	
1			

Figure 5/43 - Mesure du ramoneur en charge nominale/charge partielle

Si l'installation de chauffe fonctionne sans ballon tampon, effectuer également la mesure du ramoneur en mode de charge partielle à 30 % de la puissance thermique nominale.

3. Appuyez sur *Mesure en charge partielle* (1) pour effectuer la mesure du ramoneur en mode de charge partielle.

ou

- 4. Appuyez sur *Mesure en charge nominale* (2) pour effectuer la mesure du ramoneur en mode de charge nominale.
- ✓ La question de sécurité s'affiche.



Figure 5/44 - Question de sécurité de la mesure du ramoneur

- 5. Appuyez sur Oui (1).
- ✓ L'écran affiche la fenêtre Mesure du ramoneur.



Figure 5/45 - Mesure du ramoneur

- Tous les consommateurs sont activés automatiquement pour la prise de chaleur.
- ✓ Le message Veuillez ne pas mesurer encore ! s'affiche.

Appuyez sur la touche *Interrompre mesure* (1) pour interrompre la mesure du ramoneur.

- 6. Attendez pour effectuer la mesure que les valeurs seuils configurées pour la température de la chaudière et la température de la chambre de combustion soient dépassées.
- ✓ Le message *Mesure effectuée* apparaît à l'écran.
- ✓ La mesure du ramoneur peut commencer.



Si vous ne changez pas de mode de fonctionnement pendant 45 minutes, l'installation de chauffage repasse automatiquement au mode de fonctionnement précédent.

# 6 Paramètres du HDG Compact 25-80

# 6.1 États de fonctionnement

État de fonctionnement	Description
Prêt	<ul> <li>La température actuelle de la chaudière est supérieure à la tem- pérature réglée pour la chaudière</li> <li>L'état de fonctionnement demeure jusqu'à ce qu'il y ait une demande de température supérieure de la chaudière</li> </ul>
Décendrage	<ul> <li>La chaudière est éteinte</li> <li>Les vis de décendrage fonctionnent</li> <li>Le nettoyage fonctionne</li> <li>L'état de fonctionnement demeure jusqu'à ce que la durée de décendrage réglée soit atteinte</li> </ul>
Pré-ventilation	<ul> <li>L'extracteur de gaz de combustion/ventilateur d'air de combus- tion fonctionne, la chambre de combustion est renouvellée avec de l'air frais.</li> <li>L'état de fonctionnement demeure jusqu'à ce que la durée de pré-ventilation réglée soit écoulée</li> </ul>
Remplissage	<ul> <li>La température actuelle de la chambre de combustion est inférieure à la température d'allumage automatique réglée</li> <li>Le système d'extraction et le système d'alimentation fonctionnent</li> <li>L'état de fonctionnement demeure jusqu'à ce que la durée de remplissage réglée soit atteinte</li> </ul>
Allumage	<ul> <li>La température actuelle de la chambre de combustion est inférieure à la température d'allumage automatique réglée</li> <li>La soufflerie d'allumage fonctionne et l'extracteur de gaz de combustion/ventilateur d'air de combustion se met en marche après le délai réglé</li> <li>L'état de fonctionnement demeure jusqu'à ce que la durée d'allumage réglée soit atteinte ou que la température de la chambre de combustion dépasse la température d'allumage automatique</li> </ul>
Refroidir allumage	<ul> <li>La température actuelle de la chambre de combustion est supérieure à la température d'allumage automatique réglée</li> <li>Le corps de chauffe de la soufflerie d'allumage est désactivé</li> <li>Le ventilateur de la soufflerie d'allumage continue à fonction- ner pour refroidir le corps de chauffe</li> <li>L'état de fonctionnement demeure jusqu'à ce que la durée de refroidissement réglée soit atteinte.</li> </ul>

Tableau 6/1 - États de fonctionnement

État de fonctionnement	Description
Chauffe préliminaire	<ul> <li>La quantité de matériau et le régime de l'extracteur de gaz de combustion/du ventilateur d'air de combustion augmentent progressivement</li> <li>L'état de fonctionnement demeure jusqu'à ce que la durée réglée pour la chauffe préliminaire ou la température de consigne de la chambre de combustion soient atteintes</li> </ul>
Automatique	<ul> <li>L'installation de chauffe fonctionne automatiquement et est régulée selon le type de régulation configuré</li> <li>L'état de fonctionnement demeure jusqu'à ce qu'un autre état de fonctionnement soit activé</li> </ul>
Fin de combustion	<ul> <li>La température de la chaudière réglée ou la durée de basculement de la grille en fonctionnement permanent est atteinte</li> <li>L'état de fonctionnement demeure jusqu'à ce que la durée de fin de combustion réglée soit atteinte</li> </ul>
Maintien des braises	<ul> <li>La commutation entre les modes marche/arrêt de la chaudière n'est pas effectuée</li> <li>Un lit de braise est maintenu en permanence sur la grille de combustion</li> <li>L'état de fonctionnement demeure jusqu'à ce que le maintien des braises soit désactivé manuellement ou par un dépasse- ment de la température extérieure réglée</li> </ul>
Éteint	<ul> <li>L'interrupteur principal est activé</li> <li>La chaudière est éteinte</li> <li>La protection contre le gel et les programmes de protection sont activés</li> <li>L'état de fonctionnement demeure jusqu'à ce qu'un autre état de fonctionnement soit activé</li> </ul>
Panne	<ul> <li>Présence d'un dysfonctionnement (voir chapitre « 10 Dépannage »)</li> </ul>

Tableau 6/1 - États de fonctionnement

# 6.2 Menu chaudière

- 1. Passez au menu Chaudière.
- Noir le chapitre « 5 Utilisation du régulateur », section « 5.5 Menu principal ».

#### INFORMATION



Figure 6/1 - Page d'information de la chaudière

- 1 Température de départ
- 2 Oxygène restant
- 3 Température de retour
- 4 État de la pompe de retour (marche/arrêt)
- 5 Vanne de réhausse des retours
- 1. Appuyez sur le graphique.
- L'écran passe à l'affichage en tableau des valeurs réelles ou des comparatifs valeurs de consigne/valeurs réelles.
- 2. Appuyez sur l'affichage en tableau.
- ✓ L'écran revient à l'affichage graphique.

#### Réglages

- 1. Appuyez sur le symbole *Réglages* (1).
- ✓ L'écran affiche la page *Réglages*.
- 1. Appuyez sur le sous-menu Programme hebdomadaire.
- Voir chapitre « 5 Utilisation du régulateur », paragraphe « 5.7 Réglage des horaires d'autorisation », point « Chaudière, source de chaleur externe, pompe d'alimentation et eau chaude sanitaire ».



**PROGRAMME HEBDOMADAIRE** 

CHAUDIÈRE

1. Appuyez sur le sous-menu Chaudière.

Affichage	Réglage d'usine	Description
21-01 Sélection requête chaudière	Marche	<ul> <li>Réglage de la requête de la chaudière</li> <li><i>Marche</i> : la chaudière se met en marche lorsque la température est inférieure à la température de consigne de la chaudière moins l'hystérèse. La chaudière se met à l'arrêt lorsque la température est supérieure à la température de consigne de la chaudière plus la surélévation</li> <li><i>Ballon/CC</i> : la chaudière se met en marche lorsqu'une requête du ballon tampon et d'un circuit de chauffage est présente</li> <li><i>Ballon/CC et ext. req.</i> : la chaudière se met en marche lorsqu'une requête du ballon tampon, d'un circuit de chauffage et une requête externe sont présentes.</li> <li><i>Ballon/CC ou ext. req.</i> : la chaudière se met en marche lorsqu'une requête du ballon tampon, d'un circuit de chauffage et une requête externe sont présentes.</li> </ul>
21-02 Temp. nominale la chaud en cas Marche/requête ext	80 °C	La chaudière se règle sur la température de consigne de la chaudière lorsque la requête de chaudière est réglée sur « Marche » ou « Requête externe » (0–100 °C)
21-03 Température de la chaudière surélevation	5 ℃	La température de la chaudière peut être élevée de cette valeur pour atteindre la température de départ nécessaire pour les consommateurs. La chaudière est désactivée lorsque la surélévation est dépassée (1–20 °C)
21-04 Température de la chaudière Hysteresis	2 °C	Valeur de remise en marche de la chaudière. Si la tempéra- ture est inférieure à la température de consigne de la chau- dière moins l'hystérèse, la chaudière redémarre (1–50 °C)
21-05 Température chaudière Surtempérature	90 °C	La chaudière est désactivée lorsque la température de la chaudière est supérieure à la valeur réglée. Le mitigeur de retour s'ouvre, la pompe de retour se met en marche et les consommateurs sont activés (1–100 °C)
21-06 Température de consigne de la chaudière minimum	60 °C	Consigne de température minimale de la chaudière pour le fonctionnement modulable (1–100 °C)
21-07 Température de consigne de la chaudière maximum	80 °C	Température de consigne maximale de la chaudière pour le fonctionnement modulable (0–100 °C)
21-08 Activer arrêt combustible	Oui	<ul> <li>Activation de l'arrêt combustible. Il est possible d'activer/de désactiver la fonction de l'indicateur de niveau</li> <li><i>Oui</i> : arrêt combustible activé</li> <li><i>Non</i> : arrêt combustible désactivé</li> </ul>

Tableau 6/2 - Chaudière - Chaudière

Affichage	Réglage d'usine	Description
21-09 Activer arrêt lambda	Oui	<ul> <li>Activation de l'arrêt lambda. Si l'indication de l'oxygène restant est inférieure à une valeur réglée, l'alimentation en combustible est arrêtée</li> <li><i>Oui</i> : arrêt lambda activé</li> <li><i>Non</i> : arrêt lambda désactivé</li> </ul>
21-10 Arrêt lambda O2 minimum	5 %	Si l'indication de l'oxygène restant au niveau de la sonde lambda est inférieure à cette valeur, l'alimentation en com- bustible est arrêtée (0–21 %)
21-11 Activer arrêt température chambre de combustion	Oui	<ul> <li>Activation de l'arrêt température de la chambre de combustion. Si la température de la chambre de combustion dépasse une valeur réglée, l'alimentation en combustible est arrêtée</li> <li>Oui : arrêt température chambre de combustion activé</li> <li>Non : arrêt température chambre de combustion désactivé</li> </ul>
21-12 Arrêt température de la chambre combustion max	650 °C	Si la température de la chambre de combustion est supé- rieure à cette valeur réglée, l'alimentation en matériau est arrêtée (0–1500 °C)
21-14 Activer programme de protection contre le gel	Oui	<ul> <li>Activation du programme automatique de protection contre le gel</li> <li><i>Oui</i> : programme de protection contre le gel activé</li> <li><i>Non</i> : programme de protection contre le gel désactivé</li> </ul>
21-15 Activation du programme automatique de protection contre le gel	5 °C	Lorsque le programme de protection contre le gel est activé, la pompe de retour se met en marche si la tempéra- ture extérieure est inférieure à cette valeur réglée (0–100 °C)
21-16 Antigel en cas temp. de retour inférieure à	2 °C	Lorsque le programme de protection contre le gel est activé, la chaudière se met en marche si la température de retour est inférieure à cette valeur réglée (0–100 °C)
21-17 Antigel en cas de temp. de retour supérieure à	10 °C	Lorsque le programme de protection contre le gel est activé, la chaudière s'éteint si la température de retour est supérieure à cette valeur réglée (0–100 °C)
21-18 Protection de surchauffe	87 ℃	Si la température de la chaudière est supérieure à cette valeur réglée, la fonction de protection anti-surchauffe s'active (80–95 °C)

Tableau 6/2 - Chaudière - Chaudière

Affichage	Réglage d'usine	Description
22-01 Pré-ventilation durée	30 s	Durée de pré-ventilation (0–600 s)
22-02 Pré-ventilation air primaire	30 %	Quantité d'air primaire pour la pré-ventilation. Le clapet d'air primaire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)
22-03 Pré-ventilation air secondaire	30 %	Quantité d'air secondaire pour la pré-ventilation. Le clapet d'air secondaire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)
22-04 Remplissage durée	5 min	Durée de remplissage de la chambre de combustion en cas de redémarrage. Au cours de cette période, le combustible doit être en contact avec le tube d'allumage. (0–99 min)
22-05 Remplissage quantité de combustible	40 %	Quantité de combustible pour le remplissage. Le dosage / la vis d'alimentation est cadencé(e) à cette fréquence réglée (0–100 %)
22-06 Remplissage air primaire	30 %	Quantité d'air primaire pour le remplissage. Le clapet d'air primaire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)
22-07 Remplissage air secondaire	10 %	Quantité d'air secondaire pour le remplissage. Le clapet d'air secondaire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)

PRÉ-VENTILATION/ REMPLISSAGE 1. Appuyez sur le sous-menu Préventilation/remplissage.

Tableau 6/3 - Chaudière - pré-ventilation/remplissage

ALLUMAGE/CHAUFFAGE

1. Appuyez sur le sous-menu Allumage/chauffage.

Affichage	Réglage d'usine	Description
23-01 Autorisation température d'allumage automatique	150 °C	Si la température de la chambre de combustion est supé- rieure à cette température d'allumage automatique réglée, la chaudière démarre sans 1er remplissage et allumage. (0–300 °C)
23-02 Allumage durée	6 min	Durée maximale pour l'allumage (0–99 min)
23-03 Allumage air primaire	30 %	Quantité d'air primaire pour l'allumage. Le clapet d'air pri- maire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)
23-04 Allumage air secondaire	50 %	Quantité d'air secondaire pour l'allumage. Le clapet d'air secondaire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)

Tableau 6/4 - Chaudière - allumage/chauffage

Affichage	Réglage d'usine	Description
23-05 Allumage Délai de tempor. Activation de la soufflerie	1 min	Après le démarrage de la soufflerie d'allumage, le ventila- teur d'air de combustion/l'extracteur de gaz de combustion se mettent également en marche après écoulement de cette durée réglée (0–99 min)
23-06 Chauffe préliminaire durée	5 min	Durée de chauffe préliminaire (0–99 min)
23-07 Chauffe préliminaire quantité matériau début	6 %	Quantité de matériau au début de la phase de chauffe préli- minaire. Lors de la chauffe préliminaire, le dosage / la vis d'alimentation est cadencé(e) à cette fréquence réglée (0–100 %)
23-08 Chauffe préliminaire quantité matériau fin	20 %	Quantité de matériau à la fin de la phase de chauffe prélimi- naire. Le dosage / la vis d'alimentation augmente la quan- tité de matériau et est cadencé à cette fréquence réglée à la fin de la chauffe préliminaire (0–100 %)
23-09 Chauffe préliminaire air primaire	35%	Quantité d'air primaire pour la chauffe préliminaire Le cla- pet d'air primaire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)
23-10 Chauffe préliminaire air secondaire	85 %	Quantité d'air secondaire pour la chauffe préliminaire. Le clapet d'air secondaire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)

Tableau 6/4 - Chaudière - allumage/chauffage

FIN DE COMBUSTION

1. Appuyez sur le sous-menu Fin de combustion.

Affichage	Réglage d'usine	Description
24-01 Fin de combustion Durée	15 min	Durée de la fin de combustion. Pendant cette durée, le ven- tilateur d'air de combustion / l'extracteur de gaz de com- bustion continuent à fonctionner pour la fin de combustion de la chaudière (0–99 min)
24-02 Fin de combustion Air primaire	40 %	Quantité d'air primaire pour la fin de combustion. Le clapet d'air primaire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)
24-03 Fin de combustion Air secondaire	10 %	Quantité d'air secondaire pour la fin de combustion. Le cla- pet d'air secondaire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)

Tableau 6/5 - Fin de combustion

MAINTIEN DES BRAISES / FONCTIONNEMENT D'URGENCE 1. Appuyez sur le sous-menu Maintien des braises / fonctionnement d'urgence.

Affichage	Ré- glage d'usine	Description
25-01 Maintien des braises Activation	Non	<ul> <li>Activation du maintien des braises. Lors du maintien des braises, un lit de braise est maintenu en permanence sur la grille de combustion de la chaudière. La commutation entre les modes marche/arrêt n'est pas effectuée</li> <li>Oui : maintien des braises activé</li> <li>Non : maintien des braises désactivé, mode d'allumage automatique</li> </ul>
25-02 Maintien des braises quantité de combustible	32 %	Quantité de combustible pour le maintien des braises. Lors du maintien des braises, le dosage / la vis d'alimentation est cadencé(e) à cette fréquence réglée (0–100 %)
25-03 Maintien des braises air primaire	50 %	Quantité d'air primaire en cas de maintien des braises. Le clapet d'air primaire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)
25-04 Maintien des braises air secondaire	10 %	Quantité d'air secondaire en cas de maintien des braises. Le clapet d'air secondaire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)
25-05 Maintien des braises Température extérieure	5 °C	Si la température extérieure dépasse cette valeur réglée, le maintien des braises est désactivé (0–40 °C)

Tableau 6/6 - Maintien des braises / fonctionnement d'urgence

RÉGULATION

#### 1. Appuyez sur le sous-menu Régulation.

Affichage	Réglage d'usine	Description
26-01 Régulation de la chaudière Variante		<ul> <li>Type de régulation de la combustion</li> <li>Sans régulation : quantité de combustible et d'air de combustion constante</li> <li>Régulation de combustion : température de la chambre de combustion constante et ajustement de la quantité de combustible et d'air de combustion, pas d'ajustement de la puissance ; mode de fonctionnement privilégié avec ballon tampon</li> <li>Régulation de combustion et de puissance : ajustement de la quantité de combustible et d'air de combustion, ajustement de la puissance via la température de consigne de la chaudière ; mode de fonctionnement sans ballon tampon</li> <li>Bois bûches : fonctionnement d'urgence</li> <li>DDC régulation température chaudière : la consigne de température de la chaudière est donnée par la régulation principale. La température min. de la chambre de combustion est prescrite comme puissance minimale, la température de consigne de la chaudière </li> </ul>
26-02 Sans régulation quantité de combustible	12 %	Quantité constante de combustible en cas de type de régu- lation <i>Sans régulation</i> . Le dosage / la vis d'alimentation est cadencé(e) à cette fréquence réglée (0–100 %)
26-03 Sans régulation air primaire	30 %	Quantité constante d'air primaire en cas de type de régula- tion <i>Sans régulation</i> . Le clapet d'air primaire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)
26-04 Sans régulation air secondaire	15 %	Quantité constante d'air secondaire en cas de type de régu- lation <i>Sans régulation</i> . Le clapet d'air secondaire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)
26-05 Régulation comb. temp. nominale chambre comb.	550 °C	Température de consigne de la chambre de combustion en cas de puissance thermique nominale pour type de régula- tion <i>Régulation de combustion</i> (0–1000 °C)
26-06 PID1 Température chambre de combustion amplification Kp	7	Facteur d'amplification de la température de la chambre de combustion en cas de type de régulation <i>Régulation de combustion et de puissance</i> (0–1000)

Tableau 6/7 - Chaudière - Régulation

Affichage	Réglage d'usine	Description
26-07 PID1 Température chambre de combustion temps de compensation Tn	300 s	Temps de compensation de la température de la chambre de combustion en cas de type de régulation <i>Régulation de combustion et de puissance</i> (0–1000 s)
26-08 PID1 Température chambre de combustion temps d'attente Tv	1 s	Temps d'attente de la température de la chambre de com- bustion en cas de type de régulation <i>Régulation de combus- tion et de puissance</i> (0–1000 s)
26-09 PID1 Température chambre de combustion minimum	300 °C	Température minimale de la chambre de combustion en cas de type de régulation <i>Régulation de combustion et de puissance</i> (0–999 °C)
26-10 PID1 Température chambre de combustion maximum	550 °C	Température maximale de la chambre de combustion en cas de type de régulation <i>Régulation de combustion et de puissance</i> (0–999 °C)
26-11 PID2 Quantité combustible amplification Kp	150	Facteur d'amplification : quantité de combustible (0–1000)
26-12 PID2 facteur d'influence du combustible amplification Kp	3	Facteur d'amplification facteur d'influence du combustible (0–1000)
26-13 PID2 Quantité combustible temps de compensation Tn	430 s	Temps de compensation quantité combustible (0–1000 s)
26-14 PID2 Quantité combustible temps préalable Tv	0 s	Temps préalable quantité combustible (0–1000 s)
26-15 PID2 Quantité combustible minimum	5 %	Quantité minimale de combustible. Le dosage / la vis d'ali- mentation est cadencé(e) au moins à cette fréquence réglée (0–100 %)
26-16 PID2 Quantité combustible maximum	15 %	Quantité maximale de combustible. Le dosage / la vis d'ali- mentation est cadencé(e) au maximum à cette fréquence réglée (0–100 %)
26-17 Quantité de combustible minimum air primaire	20 %	Quantité d'air primaire pour quantité de combustible mini- male. Le clapet d'air primaire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)
26-18 Quantité de combustible maximum air primaire	30 %	Quantité d'air primaire pour quantité de combustible maxi- male. Le clapet d'air primaire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0 - 100 %)

Tableau 6/7 - Chaudière - Régulation

Affichage	Réglage d'usine	Description
26-19 O2 de consigne température chambre de combustion min.	8.0 %	En cas de température minimale de la chambre de combus- tion, la chaudière se règle sur cette valeur de consigne de l'oxygène restant (0.0–21.0 %)
26-20 PID3 O2 amplification Kp	500	Facteur d'amplification oxygène restant (0–1000)
26-21 PID3 O2 temps de compensation Tn	100 s	Temps de compensation oxygène restant (0–1000 s)
26-22 PID3 O2 temps préalable Tv	0 s	Temps préalable oxygène restant (0–1000 s)
26-23 PID3 O2 air secondaire minimum	5 %	Quantité minimale d'air secondaire en fonction de l'indica- tion de l'oxygène restant (0–100 %)
26-24 PID3 O2 air secondaire maximum	100 %	Quantité maximale d'air secondaire en fonction de l'indica- tion de l'oxygène restant (0–100 %)
26-25 Correction combustible O2 temps de cycle	5 s	Lorsque le PID3 a atteint sa valeur limite, la quantité de combustible est augmentée ou réduite proportionnelle- ment dans le temps de cycle réglé (0–100 s)
26-26 Correction combustible O2 minimum	0 %	Modification combustible par oxygène restant. Si l'oxygène restant est trop bas, le pourcentage réglé est soustrait à la consigne de quantité de combustible (-100–100 %)
26-27 Correction combustible O2 maximum	80 %	Modification combustible par oxygène restant. Si l'oxygène restant est trop élevé, le pourcentage réglé est ajouté à la consigne de quantité de combustible (-100–100 %)
26-28 Ventilateur d'air de combus- tion régime	80 %	Régime du ventilateur d'air de combustion (30–100 %)
26-29 Ventilateur d'air de combus- tion amplification Kp	50	Facteur d'amplification ventilateur d'air de combustion (1–255)
26-30 Ventilateur d'air de combus- tion temps de compensation Tn	50 s	Temps de compensation ventilateur air combustion (0–255 s)

Tableau 6/7 - Chaudière - Régulation
Affichage	Réglage d'usine	Description
26-31 Extracteur de gaz de combus- tion régime	80 %	Régime de l'extracteur de gaz de combustion (30–100 %)
26-32 Extracteur de gaz de combus- tion nettoyage	100 %	Régime de l'extracteur de gaz de combustion pendant la fonction de nettoyage (30–100 %)
26-33 Extracteur de gaz de combus- tion durée de fonctionnement nettoyage	120 s	Durée de fonctionnement de l'extracteur de gaz de com- bustion pendant la fonction de nettoyage (0–999 s)
26-39 Extracteur de gaz de combus- tion amplification Kp	100	Facteur d'amplification de l'extracteur de gaz de combus- tion (1–255)
26-40 Extracteur de gaz de combus- tion temps de compensation Tn	25 s	Temps de compensation extracteur de gaz de combustion (0–255)
26-42 Extracteur de gaz de combus- tion régime minimal	30 %	Régime minimal de l'extracteur de gaz de combustion (30–100 %)
26-43 Extracteur de gaz de combus- tion régime maximal	100 %	Régime maximal de l'extracteur de gaz de combustion (30–100 %)
26-44 Sans régulation valeur de consigne tempéra- ture chaudière	- °C	Avec la variante de régulation <i>Sans régulation</i> , la chaudière se règle sur cette température de consigne
26-80 Régulation de la dépression Activation	Non	<ul> <li>Activation de la régulation de la dépression La régulation de la dépression doit être activée si la dépression de la chaudière est régulée en combinaison avec un extracteur de gaz de combustion</li> <li><i>Oui</i> : régulation de dépression activée</li> <li><i>Non</i> : régulation de dépression désactivée</li> </ul>
26-81 Dépression de consigne mini- mum	-20 Pa	Dépression minimum de consigne (-100–0 Pa)
26-82 Dépression de consigne maxi- mum	-50 Pa	Dépression maximum de consigne (-100–0 Pa)

Tableau 6/7 - Chaudière - Régulation

Affichage	Réglage d'usine	Description
26-83 Valeur limite de surpression	50 Pa	Lorsque la surpression est supérieure à cette valeur limite réglée, un message d'erreur/avertissement est produit (0–400 Pa)
26-84 Valeur limite de la dépression	-100 Pa	Lorsque la pression négative est inférieure à cette valeur limite réglée, un message d'erreur/avertissement est pro- duit (-400–0 Pa)
26-85 Temporisation des valeurs de limite de surpression/dépression	300 s	Temporisation du message d'erreur/avertissement en cas de valeur inférieure ou supérieure à la limite (0–999 s)
26-86 Valeurs de limite traitement des erreurs	Avertis- sement	<ul><li>Type de message en cas dépassement des valeurs limites</li><li>Avertissement</li><li>Panne</li></ul>
26-87 PID Régulation de la dépres- sion amplification Kp	7	Facteur d'amplification de régulation de la dépression (0–1000)
26-88 PID Régulation de la dépres- sion temps de compensation Tn	300 s	Temps de compensation de régulation de la dépression (0–1000 s)
26-89 PID Régulation de la dépres- sion temps préalable Tv	1 s	Temps préalable de régulation de la dépression (0–1000 s)
26-90 Extracteur de gaz de combus- tion facteur de dépression	50	Facteur de dépression pour l'extracteur de gaz de combus- tion (0–50)

Tableau 6/7 - Chaudière - Régulation

**Avertissement!** 

MAINTIEN DE TEMPÉRATURE DE RETOUR

1. Appuyez sur le sous-menu Maintien de température de retour.

# $\underline{\land}$

#### Valeur inférieure au point de condensation

Ne pas régler la consigne de température de retour en dessous de 60 °C.

Affichage	Réglage d'usine	Description
28-02 Calcul de la valeur consigne température de retour		<ul> <li>Consigne pour le maintien de température de retour</li> <li>Fixe selon Par. 28-03 : régule la température de retour d'après le réglage du paramètre 28-03</li> <li>Dynamique selon température de la chaudière : régulation en fonction de la température de la chaudière (tempéra- ture de requête). La température de retour de consigne est majorée dès que la température de retour réelle et la température de la chaudière ont atteint une valeur stable. La température de retour minimum est mainte- nue</li> </ul>
28-03 Température de retour de consigne / min.	60 °C	Température de retour de consigne. La chaudière se règle sur cette température de retour de consigne ou minimale configurée (0–100 °C)
28-04 Pompe de retour marche/ arrêt température de la chaudière	57 °C	Si la température de la chaudière est supérieure/inférieure à cette valeur réglée, la pompe de retour est activée/désac- tivée (0–100 °C)
28-05 Mitigeur de retour durée totale	150 s	Durée totale de fonctionnement du mitigeur de retour (0–1000 s)
28-06 Mitigeur de retour durée de fonctionnement minimum	3 s	Durée de fonctionnement minimum du mitigeur de retour (0–100 s)
28-07 PID mitigeur retour amplification Kp	25	Facteur d'amplification mitigeur retour (0–1000)
28-08 PID mitigeur retour temps de compensation Tn	25 s	Temps de compensation mitigeur retour (0–1000 s)
28-09 PID mitigeur retour temps préalable Tv	0 s	Temps préalable mélangeur retour (0–1000 s)
28-15 Chaleur résiduelle Durée pompe retour	60 s	Durée de fonctionnement de la pompe de retour en cas d'utilisation de la chaleur résiduelle (0–1000 s)
28-16 Chaleur résiduelle avec tam- pon Sonde de référence à	Tampon haut	<ul> <li>En cas d'exploitation de la chaleur résiduelle, il est possible de comparer la température de la chaudière à différentes températures</li> <li>Ballon haut : température du ballon tampon haut</li> <li>Ballon bas : température du ballon tampon bas</li> </ul>

Tableau 6/8 - Chaudière - Maintien de température de retour

Affichage	Réglage d'usine	Description
28-17 Chaleur résiduelle avec tam- pon Delta de Température marche	6 °C	Si la différence entre la température de la chaudière et la température au point de référence (ballon haut ou bas) dépasse cette valeur réglée, l'utilisation de la chaleur rési- duelle commence (0–10 °C)
28-18 Chaleur résiduelle avec tam- pon Delta de T° arrêt	3 °C	Si la différence entre la température de la chaudière et la température au point de référence (ballon haut ou bas) est inférieure à cette valeur réglée, l'utilisation de la chaleur résiduelle est arrêtée (0–10 °C)
28-19 Chaleur résiduelle sans tam- pon Température arrêt	50 °C	En cas de fonctionnement sans ballon tampon, si la tempé- rature de la chaudière est inférieure à cette valeur réglée, l'utilisation de la chaleur résiduelle est arrêtée (0–100 °C)

Tableau 6/8 - Chaudière - Maintien de température de retour

NETTOYAGE

1. Appuyez sur le sous-menu Nettoyage.

Affichage	Réglage d'usine	Description
27-01 Nettoyage général Durée d'arrêt	2 h	Si la somme de plusieurs courtes durées de fonctionne- ment dépasse cette valeur réglée, un nettoyage de la grille est effectué automatiquement avant le prochain chauffage. Les durées des phases <i>Automatique</i> et <i>Fin de combustion</i> sont prises en compte (0–50 h)
27-02 Nettoyage général Durée de fonctionnement	6 h	Si la durée de fonctionnement en fonctionnement perma- nent dépasse cette valeur réglée, la chaudière passe à la phase <i>Fin de combustion</i> puis effectue un nettoyage auto- matique de la grille. Les durées des phases <i>Automatique</i> et <i>Fin de combustion</i> sont prises en compte (0–50 h)
27-03 Activer nettoyage de la grille	Oui	<ul> <li>Activation du basculement automatique de la grille</li> <li><i>Oui</i> : basculement de la grille activé</li> <li><i>Non</i> : basculement de la grille désactivé</li> </ul>
27-04 Nettoyage grille Durée fin de combustion avant basculement grille	15 min	Durée de la phase <i>Fin de combustion</i> en fonctionnement permanent de l'installation avant le basculement de la grille (0–200 min)
27-05 Nettoyage grille durée de nettoyage	150 s	Durée de nettoyage de la grille (mouvement de l'horizon- tale à la verticale) (0–300 s)
27-06 Nettoyage grille Temps max de bascule	40 s	Au bout de la durée configurée, la grille basculante doit avoir quitté l'interrupteur de fin de course de surveillance (0–300 s)

Tableau 6/9 - Chaudière - nettoyage

Affichage	Réglage d'usine	Description
27-07 Nettoyage grille durée totale	420 s	Durée totale de la procédure de basculement de la grille. Le décompte démarre simultanément avec le Par 27-05. Une fois le basculement de la grille effectué, elle revient en position initiale pendant la durée restante. La durée réglée doit être au moins deux fois plus longue que celle du Par 27-05 (0–900 s)
27-08 Nettoyage de la grille sur- veillance Temps minimal du cycle	240 s	Avant écoulement du temps réglé, le fin de course de contrôle ne doit pas encore avoir été actionné (0–900 s)
27-09 Activer décendrage	Oui	<ul> <li>Activation du décendrage automatique</li> <li><i>Oui</i> : décendrage automatique activé</li> <li><i>Non</i> : décendrage automatique désactivé</li> </ul>
27-10 Décendrage durée d'impulsion	100 s	Durée de fonctionnement des vis de décendrage qui démarrent avec le basculement de la grille (0–1000 s)
27-11 Activer nettoyage échangeurs thermiques	Oui	<ul> <li>Activation du nettoyage automatique des échangeurs thermiques</li> <li><i>Oui</i> : nettoyage de l'échangeur thermique activé</li> <li><i>Non</i> : nettoyage de l'échangeur thermique désactivé</li> </ul>
27-12 Temps autor. pour netto. échangeurs	00h00– 24h00	2 blocs temporels d'autorisation pour le nettoyage des échangeurs thermiques. Le nettoyage des échangeurs s'effectue uniquement pendant les horaires réglés
27-13 Netto. échang. therm. après heures service	24 h	Lorsque le nettoyage de la grille est désactivé, nombre d'heures de service après lequel le nettoyage des échan- geurs thermiques est activé en fonctionnement permanent (0–100 h)
27-14 Durée fonctionn. netto échangeurs thermiques	160 s	Durée du nettoyage des échangeurs thermiques. Pendant cette durée, les turbulateurs nettoyants sont déplacés de haut en bas. Le démarrage est simultané avec le bascule- ment de la grille ou le décendrage (0–1000 s)
27-15 Netto. échang. therm. Durée max cycle	40 s	Pendant la durée réglée, un cycle de nettoyage (déplace- ment vers le bas et vers le haut des turbulateurs nettoyants) doit être complété et l'interrupteur de fin de course de sur- veillance du nettoyage des échangeurs thermiques doit être activé (0–100 s)
27-16 Nettoyage de l'échangeur thermique selon température des gaz de combustion	250 °C	Si la température des gaz de combustion dépasse cette valeur réglée, le nettoyage des échangeurs thermiques démarre après écoulement de la durée de temporisation réglée au Par 27-17. Le réglage « 0 °C » désactive cette fonc- tion (0–1000 °C)

Tableau 6/9 - Chaudière - nettoyage

Affichage	Réglage d'usine	Description
27-17 Temporisation nettoyage échangeurs selon température des gaz de combustion	300 s	Après écoulement de cette durée de temporisation, le net- toyage des échangeurs thermiques démarre dans le cas d'une activation au Par 27-16 (0–1000 s)

Tableau 6/9 - Chaudière - nettoyage

MESURE DU RAMONEUR



#### Attention!

### La section suivante décrit le réglage des paramètres de la mesure du ramoneur.

- La description de la réalisation de la mesure du ramoneur se trouve au chapitre « 5 Utilisation du régulateur », section « 5.8 Exécution de la mesure du ramoneur ».
- 1. Appuyez sur le sous-menu Ramoneur.

Affichage	Réglage d'usine	Description
29-01 Autorisation température de la chau- dière	65 ℃	Si la température de la chaudière est supérieure à cette valeur réglée, la mesure du ramoneur est autorisée (10–100 °C)
29-02 Autorisation température chambre de combustion charge partielle	420 °C	Si la température de la chaudière est supérieure à cette valeur configurée, la mesure du ramoneur à charge partielle est auto- risée (100–1000 °C)
29-03 Autorisation température chambre de combustion charge nominale	550 °C	Si la température de la chaudière est supérieure à cette valeur configurée, la mesure du ramoneur en régime de charge nomi- nale est autorisée (100–1000 °C)

Tableau 6/10 - Chaudière - ramoneur

#### TEST

 $\overline{}$ 

1. Appuyez sur le symbole Test.

✓ La page *Test* s'affiche.

Sondes analogiques permet de consulter l'état des entrées analogiques.

### Sondes numériques **permet de consulter l'état des entrées numériques.**

- OK : correct
- NOK : incorrect
- Marche : activé
- Arrêt : désactivé

SONDES ANALOGIQUES

Sondes numériques

Actionneurs	Les différents actionneurs peuvent être testés en mode manuel		
	1. Appuyez sur le sous-menu Actionneurs.		
	2. Appuyez sur l'actionneur de votre choix.		
	✓ La fenêtre de test de l'actionneur s'affiche.		
	3. Sélectionnez le réglage souhaité.		
	✓ Un test de l'actionneur est effectué.		
Affichage	Description		
Ventilateur d'air de combustion	Augmentation/réduction de la puissance du ventilateur d'air de combustion		

Extracteur de gaz de combus- tion	Augmentation/réduction de la puissance de l'extracteur de gaz de combustion
Soufflerie d'allumage	Activation/désactivation de la soufflerie d'allumage
Clapet d'air primaire	Ouverture/fermeture du clapet d'air primaire
Volet d'air secondaire	Ouverture/fermeture du volet d'air secondaire
Pompe de retour	Activation/désactivation de la pompe de retour
Mitigeur de retour	Ouverture/fermeture du mitigeur de retour
Basculement de la grille	Nettoyage/retour de la grille basculante
Vis de décendrage	Activation/désactivation des vis de décendrage
Nettoyage de l'échangeur ther- mique	Activation/désactivation du nettoyage de l'échangeur thermique

Tableau 6/11 - Chaudière - Actionneurs

HORAIRES

*Horaires* permet de consulter les horaires de consigne/réels des différents états de fonctionnement.

### 6.3 Menu alimentation en combustible

- 1. Passez au menu Alimentation en combustible.
- Voir le chapitre « 5 Utilisation du régulateur » section « 5.5 Menu principal ».

#### INFORMATION



Figure 6/2 - Page d'information de l'alimentation en combustible

- 1. Appuyez sur le graphique.
- L'écran passe à l'affichage en tableau des valeurs réelles ou des comparatifs valeurs de consigne/valeurs réelles.
- 2. Appuyez sur l'affichage en tableau.
- ✓ L'écran revient à l'affichage graphique.

#### Réglages

1. Appuyez sur le symbole *Réglages* (1).

L'écran affiche la page Réglages.

VIS D'ALIMENTATION

### La vis d'alimentation achemine le combustible jusqu'à la chaudière.

1. Appuyez sur le sous-menu Vis d'alimentation.

Affichage	Réglage d'usine	Description
10-02 Fonctionnement cadencé / fonctionnement permanent	Fonc- tionne- ment perma- nent	<ul> <li>Fonctionnement de la vis d'alimentation</li> <li><i>Cadences</i> : la vis d'alimentation est cadencée</li> <li><i>Fonctionnement permanent</i> : la vis d'alimentation fonctionne en permanence</li> </ul>
10-03 Durée de fonctionnement minimum	5 s	Durée minimale de fonctionnement de la vis d'alimentation en fonctionnement cadencé (0–100 s)
10-04 Temps de pause minimum	3 s	Durée minimale de pause de la vis d'alimentation en fonc- tionnement cadencé (0–60 s)
10-05 Durée fonctionnement par inertie en fonctionnement cadencé	2 s	Durée de fonctionnement par inertie de la vis d'alimenta- tion en cas de fonctionnement cadencé après le dosage (0–100 s)
10-06 Durée fonctionnement par inertie en fin de combustion	60 s	Durée de fonctionnement par inertie de la vis d'alimenta- tion en cas de passage de la chaudière à la phase <i>Fin de combustion</i> . Pendant la durée réglée, la vis d'alimentation doit fonctionner à vide pour éviter un retour de flamme (0–1000 s)
10-07 Courant d'inversion	3.0 A	Si le courant du moteur dépasse cette valeur réglée, la vis d'alimentation s'inverse (0–10.0 A)
10-08 Temporisation du courant d'inversion	1.0 s	Durée de temporisation en cas de dépassement du courant d'inversion de la vis d'alimentation jusqu'à l'inversion (0–10.0 s)
10-09 Temps de retour	1.0 s	Temps de retour de la vis d'alimentation en cas de dépasse- ment du courant d'inversion (0–10.0 s)

Tableau 6/12 - Alimentation en combustible - système d'alimentation

Affichage	Réglage d'usine	Description
10-10 Nombre de tentatives d'inversion	3	Nombre de tentatives d'inversion (0–10)
10-11 Type de moteur		Type de moteur <ul> <li>Courant triphasé</li> <li>Courant alternatif</li> </ul>

Tableau 6/12 - Alimentation en combustible - système d'alimentation

### VIS D'AMENÉE DU COMBUSTIBLE

1. Appuyez sur le sous-menu Vis d'amenée du combustible 1.

1

Affichage	Réglage d'usine	Description
11-03 Durée de fonctionnement minimum	3 s	Durée de fonctionnement minimale de la vis d'amenée du combustible (0–60 s)
11-04 Temps de pause minimum	3 s	Durée de pause minimale de la vis d'amenée du combus- tible (0–60 s)
11-05 Courant d'inversion	3.0 A	Si le courant du moteur dépasse cette valeur réglée, le moteur s'inverse (0–10.0 A)
11-06 Temporisation du courant d'inversion	1.0 s	Durée de temporisation en cas de dépassement du courant d'inversion du moteur jusqu'à l'inversion (0–10.0 s)
11-07 Temps de retour	1.0 s	Temps de retour en cas de dépassement du courant d'inversion (0–10.0 s)
11-08 Nombre de tentatives d'inversion	3	Nombre de tentatives d'inversion (0–10)
11-09 Type de moteur		Type de moteur <ul> <li>Courant triphasé</li> <li>Courant alternatif</li> </ul>

Tableau 6/13 - Alimentation en combustible - dosage

ÉCLUSE CELLULAIRE

1. Appuyez sur le sous-menu Écluse cellulaire.

Affichage	Réglage d'usine	Description
15-01 Avance/retour	3 s	Durée de fonctionnement en avant/inertie de l'écluse cellu- laire (0–100 s)

Tableau 6/14 - Alimentation en combustible - dosage

Affichage	Réglage d'usine	Description
15-02 Courant d'inversion	3.0 A	Si le courant du moteur dépasse cette valeur réglée, le disque à alvéoles s'inverse (0–10.0 A)
15-03 Temporisation du courant d'inversion	1.0 s	Durée de temporisation en cas de dépassement du courant d'inversion du disque à alvéoles jusqu'à l'inversion (0–10.0 s)
15-04 Temps de retour	1.0 s	Temps de retour du disque à alvéoles en cas de dépasse- ment du courant d'inversion (0–10.0 s)
15-05 Nombre de tentatives d'inversion	3	Nombre de tentatives d'inversion (0–10)
15-06 Type de moteur		Type de moteur <ul> <li>Courant triphasé</li> <li>Courant alternatif</li> </ul>

Tableau 6/14 - Alimentation en combustible - dosage

SYSTÈME D'EXTRACTION

## Le système d'extraction achemine le combustible jusqu'au dosage ou la vis d'alimentation.

1. Appuyez sur le sous-menu Extraction.

Affichage	Réglage d'usine	Description
12-02 Fonctionnement cadencé / fonctionnement permanent	cadencé	<ul> <li>Mode de fonctionnement de l'extraction</li> <li><i>Cadencé</i> : le système d'extraction fonctionne de manière cadencée</li> <li><i>Fonctionnement permanent</i> : le système d'extraction fonctionne en permanence</li> </ul>
12-03 Durée de fonctionnement minimum	3 s	Durée minimale de fonctionnement du système d'extrac- tion en fonctionnement cadencé (0–60 s)
12-04 Temps de pause minimum	3 s	Durée minimale de pause du système d'extraction en fonc- tionnement cadencé (0–60 s)
12-05 Courant d'inversion	3.0 A	Si le courant du moteur dépasse cette valeur réglée, le moteur d'extraction s'inverse (0–10.0 A)
12-06 Temporisation du courant d'inversion	1.0 s	Durée de temporisation en cas de dépassement du courant d'inversion du moteur d'extraction jusqu'à l'inversion (0–10.0 s)
12-07 Temps de retour	1.0 s	Temps de retour de l'extraction en cas de dépassement du courant d'inversion (0–10.0 s)

Tableau 6/15 - Alimentation en combustible - extraction

Affichage	Réglage d'usine	Description
12-08 Nombre de tentatives d'inversion	3	Nombre de tentatives d'inversion (0–10)
12-09 Indicateur de niveau temporisation d'extinction	3 s	L'indicateur de niveau de la transition de dosage doit indi- quer « plein » pour la durée réglée pour arrêter l'extraction (0–100 s)
12-10 Indicateur de niveau temporisation de mise en marche	3 s	L'indicateur de niveau de la transition de dosage doit indi- quer « vide » pour la durée réglée pour démarrer l'extrac- tion (0–100 s)
12-11 Type de moteur		Type de moteur <ul> <li>Courant triphasé</li> <li>Courant alternatif</li> </ul>
12-12 Remp. selon durée fonct. Vis d'alimentation	10 min	Si la durée de fonctionnement de la vis d'amenée du com- bustible dépasse cette valeur configurée, le système d'extraction redémarre (variante 3) (0–100 min)
12-13 Changement de sens de rota- tion	5	Si le nombre de requêtes de la sonde dans le récipient de dosage dépasse cette valeur configurée, le sens de rotation du système d'extraction à vis oblique change (0–100)
12-14 Fonctionnement par inertie de l'agitateur	3 s	Fonctionnement par inertie pour l'agitateur avec extraction par désileur à ressorts double (variante 5) (0–100 s)

Tableau 6/15 - Alimentation en combustible - extraction

RÉSERVOIR D'ASPIRATION À GRANULÉS

#### Lorsque l'installation de chauffe fonctionne avec des granulés, ceux-ci sont acheminés par une turbine d'aspiration dans le réservoir d'aspiration à granulés où ils sont stockés temporairement.

1. Appuyez sur le sous-menu Réservoir d'aspiration à granulés.

Affichage	Réglage d'usine	Description
13-00 Horaires d'autorisation	00h00– 24h00	2 blocs temporels d'autorisation pour le réservoir d'aspira- tion à granulés. La turbine d'aspiration du réservoir d'aspi- ration à granulés ne peut se mettre en marche que pendant ces horaires autorisés

Tableau 6/16 - Alimentation en combustible - réservoir d'aspiration à granulés

Affichage	Réglage d'usine	Description
13-13 Sélection du fonctionnement autorisation	toujours	<ul> <li>Sélection du type d'autorisation pour le remplissage du réservoir d'aspiration à granulés :</li> <li>toujours : remplissage sans limitation temporelle</li> <li>Temps d'autorisation : remplissage uniquement dans les horaires d'autorisation</li> <li>Temps d'autorisation / remplissage forcé : le réservoir d'aspiration à granulés est forcément rempli avant d'atteindre le temps de blocage si l'indicateur de niveau n'émet pas de signal « plein »</li> <li>Temps d'autorisation / remplissage forcé/d'urgence : le réservoir d'aspiration aspiration est rempli dans les plages horaires d'autorisation, ou avant do passer dans une période de blocage, ou en cas de pénurie de granulé</li> </ul>
13-01 Temps de pause	25 min	Temps de pause de la turbine d'aspiration du réservoir d'aspiration à granulés après l'échec d'un essai de remplis- sage avant le démarrage d'un nouvel essai (0–100 min)
13-02 Temps remplissage max.	25 min	Temps de remplissage maximal de la turbine d'aspiration du réservoir d'aspiration à granulés (0–100 min)
13-03 Durée de fonctionnement remplissage après dosage	200 min	Si la durée de fonctionnement de la vis d'amenée du com- bustible dépasse cette valeur réglée, la turbine d'aspiration démarre et le réservoir d'aspiration à granulés est de nou- veau rempli (0–300 min)
13-04 Durée fonctionn. remp. après dosage (maximale)	225 min	Si la durée de fonctionnement de la vis d'amenée du com- bustible dépasse cette valeur réglée une fois l'intervalle de vidange complète du réservoir d'aspiration à granulés écoulé (voir Par 13-05), la turbine d'aspiration démarre et le réservoir d'aspiration à granulés est de nouveau rempli (0–300 min)
13-05 Intervalle vidage complet	10	Si le nombre de procédures de remplissage réglé est dépassé, le réservoir d'aspiration à granulés est entière- ment vidé avant le prochain remplissage, c'est-à-dire que la procédure de remplissage démarre après un temps de dosage plus long (voir Par 13-04) (0–50)
13-06 Durée préalable de fonction- nement	10 s	Durée préalable de la turbine d'aspiration du réservoir d'aspiration à granulés avant le démarrage du système d'extraction dans le silo de stockage (0–100 s)
13-07 Postfonctionnement	10 s	Durée de fonctionnement par inertie de la turbine d'aspira- tion du réservoir d'aspiration à granulés après le déclenche- ment de l'indicateur de niveau (0–100 s)

Tableau 6/16 - Alimentation en combustible - réservoir d'aspiration à granulés

Affichage	Réglage d'usine	Description
13-08 Indicateur de niveau temporisation d'extinction	60 s	L'indicateur de niveau du réservoir d'aspiration à granulés doit indiquer « plein » pour la durée réglée pour arrêter un processus de remplissage (0–100 s)
13-09 Indicateur de niveau temporisation de mise en marche	200 s	L'indicateur de niveau du réservoir d'aspiration à granulés doit indiquer « vide » pour la durée réglée pour démarrer un processus de remplissage (0–1000 s)
13-10 Nombre des tentatives de remplissage	3	Nombre maximal des tentatives de remplissage. Si le réser- voir d'aspiration à granulés ne peut être rempli au cours de ces tentatives, un message d'erreur apparaît (0–10)
13-11 Sélection du fonctionnement Aiguillage à flexible	2 sondes	Sélection du nombre de sondes d'aspiration (sondes d'aspiration 2, 3, 4, 6, 8)
13-12 Sélection du fonctionnement commutation des sondes	Toutes les sondes	<ul> <li>Sélection du type de commutation des sondes</li> <li>toutes les sondes : l'aspiration se fait en alternance depuis la prochaine sonde</li> <li>uniquement zone 1 : l'aspiration ne se fait que depuis la zone 1</li> <li>uniquement zone 2 : l'aspiration ne se fait que depuis la zone 2</li> <li>uniquement sonde 1/2/3/4/5/6/7/8 : l'aspiration ne se fait que depuis la sonde 1/2/3/4/5/6/7/8</li> </ul>

Tableau 6/16 - Alimentation en combustible - réservoir d'aspiration à granulés

PARAMÈTRE DE BASE

Dans le sous-menu *Configuration de base*, il est possible de sélectionner le type d'alimentation et la variante d'extraction. Les variantes d'extraction suivantes sont disponibles :

#### Variante 1 - système d'extraction



Figure 6/3 - Variante d'extraction 1

- 1 Système d'extraction
- 2 Système d'alimentation

### Variante 2 - système d'extraction avec vis d'amenée du combustible supplémentaire



Figure 6/4 - Variante d'extraction 2

- 1 Système d'extraction
- 2 Vis d'amenée du combustible
- 3 Système d'alimentation

Variante 3 - système d'extraction sur transition de dosage ou récipient de dosage et vis d'amenée du combustible supplémentaire



Figure 6/5 - Variante d'extraction 3

- 1 Système d'extraction
- 2 Transition/récipient de dosage (illustration) avec indicateur de niveau
- 3 Vis d'amenée du combustible
- 4 Système d'alimentation

Variante 4 - système d'extraction à vis oblique sur transition de dosage ou récipient de dosage et vis d'amenée du combustible supplémentaire



- 1 Système d'extraction à vis oblique
- 2 Transition/récipient de dosage avec indicateur de niveau
- 3 Vis d'amenée du combustible
- 4 Système d'alimentation



Variante 5 - système d'extraction par désileur à doubles ressorts (maître ou esclave)

Figure 6/7 - Variante d'extraction 5

- 1 Système d'extraction par désileur à doubles ressorts
- 2 Entraînement de l'agitateur (uniquement sur chaudière maîtresse)
- 3 Système d'alimentation
- 4 Système d'alimentation

Variante 10 - système d'aspiration des granulés avec agitateur (filetage, taupe, silo en toile, sonde d'aspiration unique)



Figure 6/8 - Variante d'extraction 10

1 Système d'extraction

- 2 Turbine d'aspiration
- 3 Réservoir

Variante 11 - système d'aspiration des granulés avec aiguillage à flexible



Figure 6/9 - Variante d'extraction 11

- 1 Sondes d'aspiration (2 8)
- 2 Aiguillage à flexible
- 3 Turbine d'aspiration
- 4 Réservoir
- 1. Appuyez sur le sous-menu *Réglage de base*.

Affichage	Réglage d'usine	Description
16-01 Système d'alimentation	TBZ 150	<ul> <li>Type d'alimentation</li> <li>TBZ 150 : pour plaquettes, granulés, copeaux</li> <li>TBZ 120 : pour plaquettes, granulés, copeaux</li> <li>TBZ 120.1 : pour plaquettes, granulés, copeaux (avec entraînement supplémentaire pour écluse cellulaire)</li> <li>TBZ 80/90 : pour granulés</li> </ul>
16-02 Variante d'extraction		Type de système d'extraction (description, voir plus haut) • Variante 1/2/3/4/5/10/11

Tableau 6/17 - Alimentation en combustible - système d'alimentation

#### TEST



1. Appuyez sur le symbole Test.

✓ La page *Test* s'affiche.

**SONDES NUMÉRIQUES** 

Dans le cas de Sondes numériques , l'état des entrées peut être consulté :

	OK : correct			
	NOK : incorrect			
	Marche : activé			
	Arrêt : désactivé			
Actionneurs	Les différents actionneurs peuvent être testés en mode manuel.			
	1. Appuyez sur le sous-menu Actionneurs.			
	2. Appuyez sur l'actionneur de votre choix.			
	✓ La fenêtre de test de l'actionneur s'affiche.			
	3. Sélectionnez le réglage souhaité.			
	✓ Un test de l'actionneur est effectué.			
Affichage	Description			
Vis d'alimentation	Marche avant/arrière de la vis d'alimentation			
Vis d'amenée du combustible 1	Marche avant/arrière de la vis d'amenée du combustible			
Système d'extraction	Marche avant/arrière du système d'extraction			
Turbine aspiration granulés	Activation/désactivation de la turbine du système d'aspiration de granulés			

Tableau 6/18 - Alimentation en combustible - actionneurs

# 7 Paramètres du HDG K10-60

## 7.1 États de fonctionnement

État de fonctionnement	Description
Brûleur verrouillé	La chaudière est éteinte
Allumer le brûleur	Passer de « brûleur verrouillé » à « veille »
Test automatique	La chaudière effectue un test automatique des ses actionneurs
Veille	<ul><li>Aucune requête n'est présente</li><li>Le brûleur est désactivé</li></ul>
Brûleur éteint	<ul> <li>Passer de « veille » à « brûleur verrouillé »</li> </ul>
Valeur de consigne disponible, brûleur éteint	<ul> <li>La température réelle de la chaudière est supérieure à la consigne</li> <li>Le brûleur est désactivé</li> </ul>
Pré-rinçage	<ul> <li>L'extracteur de gaz de combustion fonctionne, la chambre de combustion est rincée à l'air frais</li> </ul>
Phase d'allumage	<ul> <li>L'extracteur de gaz de combustion fonctionne</li> <li>Les granulés sont acheminés vers la cavité du brûleur et enflammés</li> <li>L'état de fonctionnement demeure jusqu'à ce que la flamme soit détectée</li> </ul>
Stabilisation de flamme	<ul> <li>Une combustion régulière est établie</li> <li>L'état de fonctionnement demeure jusqu'à ce que le mode de modulation soit activé</li> </ul>
Modulation	<ul> <li>Le brûleur fonctionne en mode de modulation</li> <li>La puissance est réglable en continu entre 30 et 100 %</li> </ul>
Extinction	<ul> <li>La combustion est arrêtée.</li> <li>L'acheminement des granulés vers la cavité du brûleur est arrêté</li> <li>Le ventilateur de tirage fonctionne jusqu'à l'épuisement du reste des granulés et jusqu'à ce que la cavité du brûleur soit refroidie</li> </ul>

Tableau 7/1 - États de fonctionnement

### 7.2 Menu chaudière

- 1. Passez au menu Chaudière.
- Noir le chapitre « 5 Utilisation du régulateur » section « 5.5 Menu principal ».

#### INFORMATION



Figure 7/1 - Page d'information de la chaudière

- 1 Température de départ
- 2 Température de retour
- 3 État de la pompe de retour (marche/arrêt)
- 4 Sécurité anti-retour
- 1. Appuyez sur le graphique.
- L'écran passe à l'affichage en tableau des valeurs réelles ou des comparatifs valeurs de consigne/valeurs réelles.
- 2. Appuyez sur l'affichage en tableau.
- ✓ L'écran revient à l'affichage graphique.

#### **PARAMÈTRES**

- 1. Appuyez sur le symbole *Réglages* (1).
- ✓ L'écran affiche la page *Réglages*.
- 1. Appuyez sur le sous-menu Programme hebdomadaire.
- Voir le chapitre « 5 Utilisation du régulateur », section « 5.7 Réglage des horaires d'autorisation », section « Chaudière, source de chaleur externe, pompe d'alimentation et eau chaude sanitaire ».



PROGRAMME HEBDOMADAIRE

CHAUDIÈRE

1. Appuyez sur le sous-menu Chaudière.

Affichage	Réglage d'usine	Description
21-01 Requête de chaudière sélection	ON	<ul> <li>Réglage de la requête de la chaudière</li> <li><i>Marche</i> : la chaudière se met en marche lorsque la température est inférieure à la température de consigne de la chaudière moins l'hystérèse. La chaudière se met à l'arrêt lorsque la température est supérieure à la température de consigne de la chaudière plus la surélévation</li> <li><i>Ballon/CC</i> : la chaudière se met en marche lorsqu'une requête du ballon tampon et d'un circuit de chauffage est présente</li> <li><i>Ballon/CC et ext. req.</i> : la chaudière se met en marche lorsqu'une requête du ballon tampon, d'un circuit de chauffage et une requête externe sont présentes.</li> <li><i>Ballon/CC ou ext. req.</i> : la chaudière se met en marche lorsqu'une requête du ballon tampon, d'un circuit de chauffage et une requête externe sont présentes.</li> </ul>
21-02 Température de consigne de la chaudière en cas de Marche / requête externe	70 °C	La chaudière se règle sur la température de consigne de la chaudière lorsque la requête de chaudière est réglée sur « Marche » ou « Requête externe » (0–100 °C)
21-04 Température de la chaudière Hystérèse	5 °C	Valeur de remise en marche de la chaudière. Si la tempéra- ture est de nouveau inférieure à la température actuelle de la chaudière moins l'hystérèse, la chaudière redémarre (0–50 °C)
21-05 Température de la chaudière Surtempérature	90 °C	La chaudière est désactivée lorsque la température de la chaudière est supérieure à la valeur réglée. Le mitigeur de retour s'ouvre, la pompe de retour se met en marche et les consommateurs sont activés (0–100 °C)
21-07 Température de consigne de la chaudière maximum	75 °C	Température de consigne maximale de la chaudière pour le fonctionnement modulable (0–100 °C)

Tableau 7/2 - Chaudière - Chaudière

**PRÉ-VENTILATION**/

1. Appuyez sur le sous-menu Préventilation/remplissage.

REM	PL	ISS	AG	E

Affichage	Réglage d'usine	Description
22-04 Remplissage durée	130 s	Durée de remplissage de la chambre de combustion en cas de redémarrage (104–156 s)

Tableau 7/3 - Chaudière - pré-ventilation/remplissage

#### RÉGULATION

#### 1. Appuyez sur le sous-menu *Régulation*.

Affichage	Réglage d'usine	Description
26-01 Régulation de la chaudière Variante		<ul> <li>Type de régulation de la combustion</li> <li>Sans régulation : quantité de matériau et d'air de combustion constante</li> <li>Automatique : ajustage de la quantité de matériau et d'air de combustion</li> </ul>
26-44 Sans régulation Valeur nominale température chaudière	60 °C	Pour la variante de régulation « Sans régulation », la chau- dière se règle sur cette température nominale pour la chau- dière (60–75 °C)
26-45 Quantité transportée Valeur réelle	6,5 kg	Réglage de la quantité de combustible déterminée pour la mise en service
26-47 Quantité transportée Plage	6,5 kg	Réglage de la zone, de laquelle peut différer la quantité de combustible déterminée pour la mise en service : 2 kg/h maximum

Tableau 7/4 - Chaudière - Régulation

#### NETTOYAGE

1. Appuyez sur le sous-menu Nettoyage.

Affichage	Réglage d'usine	Description
27-20 Profil de décendrage	Niveau 1	<ul> <li>Réglage du décendrage de la cavité du brûleur en fonction de la qualité des granulés</li> <li>Niveau 0 : pourcentage de cendres très faible - pas de décendrage en mode de modulation</li> <li>Niveau 1 : pourcentage de cendres normal - décendrage normal en mode de modulation</li> <li>Niveau 2 : pourcentage de cendres élevé - décendrage fréquent en mode de modulation</li> <li>Niveau 3 : pourcentage de cendres très élevé - décen- drage très fréquent en mode de modulation</li> </ul>
27-21 Correction de l'intervalle de nettoyage	0 %	L'intervalle de nettoyage dépend du pourcentage de cendres et du profil du décendrage. L'intervalle de net- toyage peut être prolongé ou réduit de +/-50 % (-50–50 %)

Tableau 7/5 - Chaudière - Nettoyage

RAMONEUR



#### Attention!

La section suivante décrit le réglage des paramètres de la mesure du ramoneur.

La description de la réalisation de la mesure du ramoneur se trouve au chapitre « 5 Utilisation du régulateur », section « 5.8 Exécution de la mesure du ramoneur ».

Affichage	Réglage d'usine	Description
29-01 Autorisation Température de la chau- dière	65 ℃	Si la température de la chaudière est supérieure à cette valeur, la mesure du ramoneur est autorisée (10–100 °C)
29-02 Autorisation Température de chambre de combustion charge partielle	420 ℃	Si la température de la chaudière est supérieure à cette valeur, la mesure du ramoneur à charge partielle est autorisée (100–1000 °C)
29-03 Autorisation température chambre de combustion charge nomi- nale	550 ℃	Si la température de la chaudière est supérieure à cette valeur, la mesure du ramoneur à charge nominale est autorisée (100–1000 °C)

1. Appuyez sur le sous-menu *Ramoneur*.

Tableau 7/6 - Chaudière - ramoneur

#### TEST

giques.



- 1. Appuyez sur le symbole *Test*.
- ✓ La page *Test* s'affiche.

**SONDES ANALOGIQUES** 

**ACTIONNEURS** 

Les différents actionneurs peuvent être testés en mode manuel.

Sondes analogiques permet de consulter l'état des entrées analo-

- 1. Appuyez sur le sous-menu Actionneurs.
- 2. Appuyez sur l'actionneur de votre choix.
- ✓ La fenêtre de test de l'actionneur s'affiche.
- 3. Sélectionnez le réglage souhaité.
- ✓ Un test de l'actionneur est effectué.

Affichage	Description
Extracteur de gaz de combus- tion	Augmentation/réduction de la puissance de l'extracteur de gaz de combustion
Vis de transport	Activation/désactivation de la vis de transport
Décendrage	Activation/désactivation du décendrage de la grille
Allumeur	Activation/désactivation de l'allumeur
Évacuation des cendres	Activation/désactivation de l'évacuation des cendres
Nettoyage des surfaces de chauffe	Activation/désactivation du nettoyage des surfaces de chauffe
Turbine d'aspiration	Activation/désactivation de la turbine d'aspiration
	Tables 7/7 Chaudiène Actions and

Tableau 7/7 - Chaudière - Actionneurs

Affichage	Description	
Commutation de la sonde	Activation/désactivation de la commutation de la sonde	
Clapet d'admission/d'évacua- tion d'air	Activation/désactivation du clapet d'admission/d'évacuation d'air	
Pompe de la chaudière	Activation/désactivation de la pompe de la chaudière	
	Tableau 7/7 - Chaudière - Actionneurs	
Maintien de température de	1. Appuyez sur le sous-menu Maintien de température de retour.	
RETOUR	2. Appuyez sur l'actionneur de votre choix.	
	✓ La fenêtre de test de l'actionneur s'affiche.	
	3. Sélectionnez le réglage souhaité.	
	✓ Un test de l'actionneur est effectué.	
Affichage	Description	
Pompe de retour	Activation/désactivation de la pompe de retour	
Mitigeur de retour	Ouverture/fermeture du mitigeur de retour	

Tableau 7/8 - Chaudière - Actionneurs

### 7.3 Menu alimentation en combustible

- 1. Passez au menu Alimentation en combustible.
- Noir le chapitre « 5 Utilisation du régulateur » section « 5.5 Menu principal ».

#### INFORMATION



Figure 7/2 - Page d'information de l'alimentation en combustible

- 1. Appuyez sur le graphique.
- L'écran passe à l'affichage en tableau des valeurs réelles ou des comparatifs valeurs de consigne/valeurs réelles.
- 2. Appuyez sur l'affichage en tableau.
- ✓ L'écran revient à l'affichage graphique.

#### PARAMÈTRES



1. Appuyez sur le symbole *Réglages* (1).

L'écran affiche la page Réglages.

**ALIMENTATION EN GRANULÉS** 

1. Appuyez sur le sous-menu Alimentation en granulés.

Affichage	Réglage d'usine	Description
14-01 Type de système d'alimentation en granulés	Sans	<ul> <li>Type de système d'alimentation en granulés</li> <li>Sans : pas de système d'alimentation, remplissage manuel</li> <li>Vis : vis d'extraction</li> <li>Taupe : taupe à granulés</li> <li>Silo en toile : silo en toile à granulés</li> <li>1 sonde : sonde d'aspiration unique sans aiguillage à flexible</li> <li>3 sondes : 3 aiguillages à flexible avec sondes d'aspiration</li> <li>&amp; sondes : 8 aiguillages à flexible avec sondes d'aspiration</li> </ul>
14-02 Sélection du fonctionnement système d'alimentation en granulés	Éteint	<ul> <li>Sélection du fonctionnement du système d'alimentation en granulés</li> <li>Éteint : système d'alimentation désactivé</li> <li>Sans commande temporelle : le système d'alimentation démarre selon les besoins sans commande horaire</li> <li>Temps d'autorisation : le système d'alimentation démarre selon les besoins au sein de l'horaire d'autorisation réglé À l'issue du temps d'autorisation, le compartiment à granulés est rempli à nouveau si nécessaire.</li> <li>Avec horaire de démarrage : le système d'alimentation démarre toujours à l'horaire d'autorisation réglé selon les besoins. Si le niveau du compartiment à granulés n'est pas suffisant pour 24 h, un remplissage supplémentaire est effectué</li> </ul>
14-03 Sélection du fonctionnement commutation des sondes	Toutes les sondes	<ul> <li>Sélection du fonctionnement de commutation des sondes</li> <li><i>Toutes les sondes</i> : aspiration par les 3 sondes ; la sonde change à chaque nouvelle aspiration</li> <li><i>Sonde 1 seule</i> : aspiration par la sonde 1 uniquement</li> <li><i>Sonde 2 seule</i> : aspiration par la sonde 2 uniquement</li> <li><i>Sonde 3 seule</i> : aspiration par la sonde 3 uniquement</li> </ul>
14-04 Durée de fonctionnement Turbine d'aspiration	30 s	Durée de fonctionnement de la turbine d'aspiration lors d'un remplissage (20–70 s)
14-05 Temps d'autorisation système d'alimentation en granulés	07h00– 22h00	Un bloc temporel peut être assigné au système d'alimenta- tion en granulés. Le système d'alimentation en granulés ne peut se mettre en marche que pendant ces horaires autori- sés (0h00–24h00)

Tableau 7/9 - Alimentation en combustible - alimentation en granulés

Affichage	Réglage d'usine	Description
14-06 Horaire démarrage système d'alimentation en granulés	20:00	Le système d'alimentation en granulés démarre toujours à cet horaire réglé selon les besoins, indépendamment du niveau de remplissage effectif du réservoir
14-07 Contenu actuel du silo		Contenu actuel du silo de stockage des granulés. Il se cal- cule en fonction de la durée de fonctionnement de la vis d'alimentation dans le réservoir, et peut si besoin être réglé manuellement
14-08 Le silo a été rempli		La quantité du dernier remplissage du silo de stockage des granulés peut être saisie. Le contenu actuel du silo est alors actualisé en conséquence

Tableau 7/9 - Alimentation en combustible - alimentation en granulés

#### TEST

- 1. Appuyez sur le symbole *Test*.
- ✓ La page *Test* s'affiche.

**ACTIONNEURS** 

- Les différents actionneurs peuvent être testés en mode manuel.
- 1. Appuyez sur le sous-menu Actionneurs.
- 2. Appuyez sur l'actionneur de votre choix.
- ✓ La fenêtre de test de l'actionneur s'affiche.
- 3. Sélectionnez le réglage souhaité.
- ✓ Un test de l'actionneur est effectué.

Affichage	Description
Alimentation	Mise en marche/arrêt de la chaudière
Vis de transport	Activation/désactivation de la vis de transport
	Tableau 7/10 - Alimentation en combustible - actionneurs

# 8 Paramètres de la chaudière à bûches

## 8.1 États de fonctionnement

État de fonctionnement	Description
Prêt	<ul> <li>La chaudière est éteinte.</li> <li>Cet état de fonctionnement est maintenu jusqu'à ce que la chaudière redémarre</li> </ul>
Allumage prêt	<ul> <li>La chaudière est éteinte.</li> <li>L'espace de chargement a été rempli et l'allumage automa- tique activé.</li> <li>Cet état de fonctionnement est maintenu jusqu'à ce que l'auto- risation d'allumage soit accordée selon le réglage sélectionné.</li> </ul>
Allumage	<ul> <li>L'extracteur de gaz de combustion fonctionne</li> <li>Le combustible dans l'espace de chargement est allumé (manuellement ou à l'aide de la soufflerie d'allumage)</li> <li>Cet état de fonctionnement est maintenu jusqu'à ce que la dif- férence réglée entre la température des gaz de combustion et la température de la chaudière soit égale à un tiers ou à la durée d'allumage réglée</li> </ul>
Refroidir allumage	<ul> <li>Le corps de chauffe de la soufflerie d'allumage est désactivé</li> <li>Le ventilateur de la soufflerie d'allumage continue à fonctionner pour refroidir le corps de chauffe</li> <li>Cet état de fonctionnement est maintenu jusqu'à ce que la durée de refroidissement réglée soit atteinte.</li> </ul>
Chauffe préliminaire	<ul> <li>L'extracteur de gaz de combustion fonctionne</li> <li>Une puissance supérieure est prescrite à la chaudière pour optimiser la phase de démarrage</li> <li>L'état de fonctionnement demeure jusqu'à ce que la durée de chauffe préliminaire soit atteinte et que l'état de fonctionnement <i>Automatique</i> soit activé</li> </ul>
Automatique	<ul> <li>L'installation de chauffe fonctionne automatiquement et se régule en fonction des paramètres de régulation configurés</li> <li>Cet état de fonctionnement est maintenu jusqu'à ce que l'état de fonctionnement <i>fin de combustion</i> soit activé</li> </ul>
Combustion	<ul> <li>La teneur en oxygène restant est supérieure à la valeur limite pendant une durée réglable</li> <li>Cet état de fonctionnement est maintenu jusqu'à ce que la dif- férence réglée entre la température des gaz de combustion et la température de la chaudière soit inférieure à une valeur limite réglable et jusqu'à ce que la chaudière passe à l'état de fonctionnement <i>Prêt</i></li> </ul>

Tableau 8/1 - États de fonctionnement
---------------------------------------

### 8.2 Allumage de l'installation de chauffe

Voir le mode d'emploi « Chaudière à bûches », chapitre 6 « Utilisation de l'installation de chauffe », section 6.3 « Chauffe préliminaire des installations de chauffe »

### 8.3 Gestion du rechargement

#### GÉNÉRALITÉS

À l'aide de la gestion du rechargement, le régulateur HDG Control calcule le prochain moment de rechargement et la quantité optimale de combustible, et les affiche sur l'écran. Une part essentielle du calcul est l'énergie recevable du ballon tampon ainsi que la consommation future pronostiquée des locaux. L'évolution de la température extérieure est nécessaire pour le pronostic de la consommation future. La fonction de gestion du rechargement est sans cesse améliorée grâce au processus d'apprentissage constant du régulateur. L'évolution de la température extérieure et la décharge du tampon sont actualisée toutes les heures, et l'énergie qui peut être absorbée dans le tampon ainsi que la quantité et le moment du rechargement correspondants peuvent ainsi rester actuels.

En utilisant le système automatique d'allumage HDG, il est possible, une fois écoulée la durée d'immobilisation (Par 21-20), de remplir la chaudière de la quantité de rechargement indiquée, et l'allumage s'effectue automatiquement au prochain moment calculé.

La gestion du rechargement indique à l'exploitant le statut actuel par une représentation en différentes couleurs du symbole de rechargement sur l'écran de base.

Scf. paragraphe « Écran de base » de cette section.

**RÉGLAGE DE LA GESTION DU RECHARGEMENT** 

- 1. Passez au niveau de service.
- 2. Dans le menu principal, rendez-vous dans la zone *Réglages du système*.
- 3. Dans la zone Réglages du système, appuyez sur le sous-menu *Pa-ramètres de base*.
- 4. Faites défiler jusqu'au Par 00-17 Besoins en chaleur du bâtiment.

5. Contrôlez l'un après l'autre les paramètres de 00-17 à 00-19 et adaptez les réglages si besoin est.

Affichage	Réglage d'usine	Description
00-17 Besoins en chaleur du bâti- ment	15kW	Saisir les besoins en chaleur du bâtiment (0–1000 kW)
00-18 Volume minimum de rechar- gement	30 %	Si la quantité de rechargement dépasse cette valeur confi- gurée et si en plus la durée d'immobilisation réglée (Par 21- 20) est écoulée, le symbole de rechargement s'allume en vert. (30–100 %)
00-19 Affichage de la quantité de rechargement	5 %	Réglage du pourcentage des incréments de l'affichage de la quantité de rechargement (1 %/5 %/10 %)

Tableau 8/2 - Réglages du système - paramètres de base

- 6. Allez au menu Ballon tampon 1.
- 7. Appuyez sur le symbole Réglages.
- 8. Appuyez sur le sous-menu Gestion de l'énergie.
- 9. Contrôlez l'un après l'autre les paramètres de 40-60 à 40-65 et adaptez les réglages si besoin est.

Affichage	Réglage d'usine	Description
40-60 Activation du calcul de la consommation d'énergie	Oui	<ul> <li>Activation du calcul de la consommation d'énergie</li> <li><i>Oui</i> : Calcul de consommation d'énergie activé</li> <li><i>Non</i> : Calcul de consommation d'énergie désactivé</li> </ul>
40-61 Température ballon tampon froid	40 °C	La température dans le ballon tampon est inférieure à cette valeur définie : la quantité d'énergie exploitable dans le bal- lon tampon n'est plus disponible (0–100 °C)
40-62 Température ballon tampon chaud	80 °C	La température dans le ballon tampon atteint cette valeur définie : la quantité d'énergie optimale dans le ballon tam- pon est disponible (0–100 °C)
40-63 Énergie exploitable minimum	30 %	Le pictogramme de rechargement s'allume en rouge si la quantité d'énergie dans le ballon tampon est inférieure à cette valeur définie (0–100 %)
40-64 Optimiser la quantité de rechargement	Oui	<ul> <li>Optimisation de la quantité de rechargement :</li> <li><i>Oui</i> : Le calcul de la quantité de rechargement tient également compte de la quantité d'énergie prévue qui sera prélevée au ballon tampon pendant la combustion suivante.</li> <li><i>Non</i> : La quantité de rechargement est déterminée par l'énergie actuellement disponible du ballon tampon.</li> </ul>

Tableau 8/3 - Réglages du système - paramètres de base

Affichage	Réglage d'usine	Description
40-65 Taille du ballon tampon	2000 l	Réglage du volume du ballon tampon (0–10 000 l)
Tableau 8/3 - Réglages du système - paramètres de base		
Dans trans		s systèmes avec 2 ballons tampons reliés par un système de rt, la taille du tampon 2 doit aussi être réglée correctement ren du paramètre <i>41-65</i> .

✓ Les paramètres de gestion du rechargement sont à présent réglés.

#### **EXEMPLE DE CALCUL**

Un calcul servant d'exemple pour le degré de chargement du tampon est donné à continuation.



Figure 8/1 - Calcul du degré de chargement du tampon

- 1 Température sonde tampon en haut = 80 °C
- 2 Température sonde tampon au milieu = 60 °C
- 3 Température sonde tampon en bas = 40 °C
- Température tampon froid (Par 40-61) = 40 °C, correspond à une quantité d'énergie 0%
  - Température tampon chaud (Par 40-62) = 80 °C, correspond à une quantité d'énergie 100%
  - Énergie minimum exploitable (Par 40-63) = 30 %

CALCUL

**RÉGLAGES (EXEMPLE)** 

- Sonde tampon en haut = 80 °C, c.-à-d. la quantité d'énergie sur la sonde tampon en haut est de 100 % (rapport entre la température du tampon chaud (80 °C) et tampon froid (40 °C))
- Sonde tampon au milieu = 60 °C, c.-à-d. la quantité d'énergie sur la sonde tampon en haut est de 50 % (rapport entre la température du tampon chaud (80 °C) et tampon froid (40 °C))
- Sonde tampon en bas = 40 °C, c.-à-d. la quantité d'énergie sur la sonde tampon en haut est de 0 % (rapport entre la température du tampon chaud (80 °C) et tampon froid (40 °C))

• La quantité d'énergie sur chaque sonde tampon influence à 1/3 le calcul du degré de chargement du tampon.

Degré de chargement du tampon = 1/3 x quantité d'énergie tampon en haut + 1/3 x quantité d'énergie tampon au milieu + 1/3 x quantité d'énergie tampon en bas

Degré de chargement du tampon = 1/3 x 100 % + 1/3 x 50 % + 1/3 x 0 %

Degré de chargement du tampon = 33,33 % + 16,67 % + 0 % = 50 %

ÉCRAN DE BASE

Le moment et la quantité de rechargement ainsi que le degré de chargement du tampon sont toujours affichés sur l'écran de base. On trouve de plus le symbole de rechargement dans divers affichages et fonctions.



Figure 8/2 - Mise en marche de l'installation de chauffe

- 1 Symbole de rechargement
- Symbole de rechargement blanc = affichage standard
- Symbole de rechargement vert = rechargement possible après écoulement de la durée d'immobilisation avec la quantité minimum de rechargement
- Symbole de rechargement rouge = la quantité d'énergie minimum dans le ballon tampon n'est pas atteinte

### 8.4 Menu chaudière

- 1. Passez au menu Chaudière.
- Voir le chapitre « 5 Utilisation du régulateur », section « 5.5 Menu principal ».

#### INFORMATION



Figure 8/3 - Page d'information de la chaudière

- 1 Touche d'arrêt
- 2 Quantité de rechargement
- 3 Température de départ
- 4 Valeur de l'oxygène restant
- 5 Température de retour
- 6 État de la pompe de retour (marche/arrêt)
- 7 Sécurité anti-retour
- 1. Appuyez sur le graphique.
- L'écran passe à l'affichage en tableau des valeurs réelles ou des comparatifs valeurs de consigne/valeurs réelles.

#### **PARAMÈTRES**

- 1. Appuyez sur le symbole Réglages (1).
- ✓ L'écran affiche la page *Réglages*.

**PROGRAMME HEBDOMADAIRE** 



Le programme hebdomadaire ne concerne que les chaudières à bûches sur lesquelles l'allumage automatique est activé. Dans ce cas, le programme hebdomadaire réglé définit l'horaire d'autorisation de l'allumage automatique.

- 1. Appuyez sur le sous-menu Programme hebdomadaire.
- Voir chapitre « 5 Utilisation du régulateur », paragraphe « 5.7 Réglage des horaires d'autorisation », point « Chaudière, source de chaleur externe, pompe d'alimentation et eau chaude sanitaire ».

Chaudière	1. App	uyez sur le sous-menu <i>Chaudière</i> .
Affichage	Réglage d'usine	Description
21-13 Température de consigne de la chaudière	83 °C	La chaudière se règle sur cette consigne de température (0–100 °C)
21-03 Température de la chaudière surélevée	2°C	La température de la chaudière peut être élevée de cette valeur pour atteindre la température de départ nécessaire pour les consommateurs. La chaudière est désactivée lorsque la surélévation est dépassée (1–20 °C)
21-04 Température de la chaudière en hystérèse	5 °C	Valeur de remise en marche de la chaudière. Si la tempéra- ture est inférieure à la température de consigne de la chau- dière moins l'hystérèse, la chaudière redémarre (1–50 °C)
21-05 Température de la chaudière en surtempérature	90 ℃	La chaudière est désactivée lorsque la température de la chaudière est supérieure à la valeur réglée. Le mitigeur de retour s'ouvre, la pompe de retour se met en marche et les consommateurs sont activés (1–100 °C)
21-18 Protection de surchauffe absolue	87 °C	Si la température de la chaudière est supérieure à cette valeur réglée, la fonction de protection anti-surchauffe s'active (80–95 °C)
21-20 Durée d'immobilisation	6.0 h	Durée d'immobilisation pour allumage automatique. Cette durée configurée doit s'être écoulée avant que la chaudière puisse être à nouveau remplie afin que le combustible ne s'enflamme pas à cause de braises résiduelles (0.0–12.0 h)

Tableau 8/4 - Chaudière - Chaudière

PRÉ-VENTILATION/

1. Appuyez sur le sous-menu Préventilation/remplissage.

REMPLISSAGE

Affichage	Réglage d'usine	Description
22-01 Pré-ventilation durée	30 s	Durée de pré-ventilation (0–600 s)
22-02 Pré-ventilation air primaire	30 %	Quantité d'air primaire pour la pré-ventilation. Le clapet d'air primaire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)
22-03 Pré-ventilation air secondaire	30 %	Quantité d'air secondaire pour la pré-ventilation. Le clapet d'air secondaire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)

Tableau 8/5 - Chaudière - pré-ventilation/remplissage

Allumage/chauffage

1. Appuyez sur le sous-menu Allumage/chauffage.

Affichage	Réglage d'usine	Description
23-02 Allumage durée	15 min	Durée maximale pour l'allumage (0–99 min)
23-03 Allumage air primaire	100 %	Quantité d'air primaire pour l'allumage. Le clapet d'air pri- maire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)
23-04 Allumage air secondaire	25 %	Quantité d'air secondaire pour l'allumage. Le clapet d'air secondaire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)
23-20 Allumage automatique temporisation de mise en marche	0 min	Temporisation pour l'allumage automatique jusqu'à ce que la soufflerie d'allumage démarre après la confirmation de la saisie. Surtout important pour combinaison bois bûches/ granulés. (0 = désactivé) (0–100 min)
23-13 Allumage pression négative surveillance	1 min	Pendant ce temps de surveillance réglé, la pression néga- tive dans la chaudière doit être inférieure à la valeur limite pour que l'allumage automatique soit autorisé (0–100 min)
23-14 Allumage pression négative maintien	10 s	Si la pression négative dans la chaudière est inférieure à la valeur limite, la pression négative doit être maintenue pen- dant cette durée réglée pour que l'allumage automatique soit autorisé (0–100 s)
23-15 Allumage répétition allumage temps de blocage	5 min	Temps de pause après un échec de tentative d'allumage et avant une nouvelle tentative (0–100 min)
23-06 Chauffe préliminaire durée	45 min	Durée de démarrage du chauffage (0–200 min)
23-16 Chauffe préliminaire valeur combustion min.	15 K	Différence minimale entre la température des gaz de com- bustion et la température de la chaudière pour la chauffe préliminaire (0–200 K)
23-17 Chauffe préliminaire durée maximale jusqu'à fer- meture de la porte	15 min	Durée maximale jusqu'à ce que la porte de combustion soit fermée (0–100 min)
23-18 Chauffe préliminaire O2 nominale	4.0 %	Dans l'état de fonctionnement <i>Chauffe préliminaire</i> , la teneur en oxygène restant est réglée sur cette valeur de consigne (0.0–100.0 %)

Tableau 8/6 - Chaudière - allumage/chauffage

Affichage	Réglage d'usine	Description
23-19 Chauffe préliminaire puissance nominale	30.0 kW	Dans l'état de fonctionnement <i>Chauffe préliminaire</i> , la puis- sance de la chaudière est réglée sur cette valeur de consigne (0.0–100.0 kW)

Tableau 8/6 - Chaudière - allumage/chauffage

Régulation	1. App	uyez sur le sous-menu <i>Régulation</i> .
Affichage	Réglage d'usine	Description
26-03 Sans régulation air primaire	50 %	Quantité constante d'air primaire en cas de type de régula- tion <i>Sans régulation</i> . Le clapet d'air primaire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)
26-04 Sans régulation air secondaire	30 %	Quantité constante d'air secondaire en cas de type de régu- lation <i>Sans régulation</i> . Le clapet d'air secondaire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)
26-20 PID3 O2 Amplification Kp	480	Facteur d'amplification oxygène restant (0–1000)
26-21 PID3 O2 temps de compensation Tn	300 s	Temps de compensation oxygène restant (0–1000 s)
26-22 PID3 O2 temps préalable Tv	15 s	Temps préalable oxygène restant (0–1000 s)
26-23 PID O2 air secondaire minimum	8 %	Quantité minimale d'air secondaire en fonction de l'indica- tion de l'oxygène restant (0–100 %)
26-24 PID O2 air secondaire maximum	100 %	Quantité maximale d'air secondaire en fonction de l'indica- tion de l'oxygène restant (0–100 %)
26-39 Extracteur de gaz de combus- tion amplification Kp	100	Facteur d'amplification de l'extracteur de gaz de combus- tion (1–255)
26-40 Extracteur de gaz de combus- tion temps de compensation Tn	25 s	Temps de compensation extracteur de gaz de combustion (0–255)
26-49 Extracteur de gaz de combus- tion min. avec valeur gaz de combus- tion min.	60 %	Régime minimal de l'extracteur de gaz de combustion pour valeur minimale des gaz de combustion (0–100 %)

Affichage	Réglage d'usine	Description
26-50 Extracteur de gaz de combus- tion max. avec valeur gaz de combus- tion max.	100 %	Régime maximal de l'extracteur de gaz de combustion pour valeur maximale des gaz de combustion (0–100 %)
26-51 Puissance série de chaudière minimum	20.0 kW	Puissance minimale de la chaudière en kW de la série de chaudière (0.0–100.0 kW)
26-52 Puissance série de chaudière maximum	30.0 kW	Puissance maximale de la chaudière en kW de la série de chaudière (0.0–100.0 kW)
26-53 Puissance de la chaudière valeur de consigne	30.0 kW	Puissance prescrite de la chaudière en kW (0.0–100.0 kW)
26-54 Réduction de puissance en pour-cents	10 %	La puissance prescrite de la chaudière est réduite pendant un temps de rampe (0–100 %)
26-55 Réduction de puissance temps de rampe	180 min	Une fonction de rampe réduit la puissance de la chaudière pendant la durée réglée (1–600 min)
26-56 Réduction de puissance temporisation	90 min	Après le temps réglé, la réduction de la puissance de la chaudière commence à partir de l'état de fonctionnement Automatique (1–600 min)
26-57 Valeur gaz de combustion minimum	10 K	Différence minimale entre la température des gaz de com- bustion et la température de la chaudière (0–100 K)
26-58 Valeur gaz de combustion maximum	10 K	Différence maximale entre la température des gaz de com- bustion et la température de la chaudière (0–200 K)
26-59 O2 de consigne valeur gaz de combustion minimum	6.0 %	Valeur de consigne de l'oxygène restant avec valeur de gaz de combustion minimale (fonction de rampe) (0.2–21.0)
26-60 O2 de consigne valeur gaz de combustion maximum	6.0 %	Valeur de consigne de l'oxygène restant avec valeur de gaz de combustion maximale (fonction de rampe) (0.2–21.0)
26-61 Correction O2 v>22%	0.0 %	Si la teneur en eau du combustible est supérieure à 22 %, ce facteur de correction est appliqué pour le calcul de la valeur nominale de O2 (-3.0–3.0 %)
26-62 PID 6 Air primaire amplification Kp	110	Facteur d'amplification pour clapet d'air primaire (0–1000)

Tableau 8/7 - Chaudière - Régulation
Affichage	Réglage d'usine	Description
26-63 PID 6 Air primaire temps de compensation Tn	120 s	Temps de compensation pour clapet d'air primaire (0–1000 s)
26-64 PID 6 Air primaire temps préalable Tv	50 s	Temps préalable pour clapet d'air primaire (0–1000 s)
26-65 PID 6 Air primaire minimum	6 %	Position air primaire minimal (0–100 %)
26-66 PID 6 Air primaire maximum	100 %	Position air primaire maximal (0–100 %)

Tableau 8/7 - Chaudière - Régulation

MAINTIEN DE TEMPÉRATURE DE RETOUR 1. Appuyez sur le sous-menu Maintien de température de retour.



## Avertissement!

Valeur inférieure au point de condensation

Ne pas régler la consigne de température de retour en dessous de 60 °C.

Affichage	Réglage d'usine	Description
28-02 Calcul de la valeur consigne température de retour		<ul> <li>Consigne pour le maintien de température de retour</li> <li>Fixe selon Par. 28-03 : régule la température de retour d'après le réglage du paramètre 28-03</li> <li>Dynamique selon température de la chaudière : régulation en fonction de la température de la chaudière (tempéra- ture de requête). La température de retour de consigne est majorée dès que la température de retour réelle et la température de la chaudière ont atteint une valeur stable. La température de retour minimum est mainte- nue</li> </ul>
28-03 Température de retour de consigne / min.	60 °C	Température de retour de consigne. La chaudière se règle sur cette température de retour de consigne ou minimale configurée (0–100 °C)
28-04 Pompe de retour marche/ arrêt température de la chaudière	57 °C	Si la température de la chaudière est supérieure/inférieure à cette valeur réglée, la pompe de retour est activée/désac- tivée (0–100 °C)
28-05 Mitigeur de retour durée totale	150 s	Durée totale de fonctionnement du mitigeur de retour (0–1000 s)

Tableau 8/8 - Chaudière - Maintien de température de retour

Affichage	Réglage d'usine	Description
28-06 Mitigeur de retour durée de fonctionnement minimum	3 s	Durée de fonctionnement minimum du mitigeur de retour (0–100 s)
28-07 PID mitigeur retour amplification Kp	3 s	Facteur d'amplification mitigeur retour (0–1000)
28-08 PID mitigeur retour temps de compensation Tn	25 s	Temps de compensation mitigeur retour (0–1000 s)
28-09 PID mitigeur retour temps préalable Tv	0 s	Temps préalable mélangeur retour (0–1000 s)
28-10 PID valeur de consigne retour amplification Kp	150	Facteur d'amplification de la valeur de consigne de retour (0–1000)
28-11 PID valeur de consigne retour temps de compensation Tn	400 s	Temps de compensation pour la valeur de consigne retour (0–1000 s)
28-12 PID valeur de consigne retour temps préalable TV	0 s	Temps préalable pour la valeur de consigne de retour (0–1000 s)
28-13 PID valeur de consigne retour propagation min.	5 K	Propagation minimale entre température chaudière et tem- pérature de retour (3–20 K)
28-15 Pompe de retour en marche pour chaleur résiduelle	60 s	Durée de fonctionnement de la pompe de retour en cas d'utilisation de la chaleur résiduelle (0–1000 s)
28-16 Utilisation chaleur résiduelle avec tampon rapportée à	Tam- pon haut	<ul> <li>En cas d'exploitation de la chaleur résiduelle, il est possible de comparer la température de la chaudière à différentes températures</li> <li>Ballon haut : température du ballon tampon haut</li> <li>Ballon bas : température du ballon tampon bas</li> </ul>
28-17 Exploitation chaleur rési- duelle avec tampon propagation exploitation de chaleur résiduelle en marche	6 ℃	Si la différence entre la température de la chaudière et la température au point de référence (ballon haut ou bas) dépasse cette valeur réglée, l'utilisation de la chaleur rési- duelle commence (0–10 °C)
28-18 Exploitation chaleur rési- duelle avec tampon propagation exploitation de chaleur résiduelle à l'arrêt	3°C	Si la différence entre la température de la chaudière et la température au point de référence (ballon haut ou bas) est inférieure à cette valeur réglée, l'utilisation de la chaleur résiduelle est arrêtée (0–10 °C)

Tableau 8/8 - Chaudière - Maintien de température de retour

Affichage	Réglage d'usine	Description
28-19 Exploitation chaleur rési- duelle sans tampon exploitation chaleur rési- duelle à l'arrêt	50 ℃	En cas de fonctionnement sans ballon tampon, si la tempé- rature de la chaudière est inférieure à cette valeur réglée, l'utilisation de la chaleur résiduelle est arrêtée (0–100 °C)

Tableau 8/8 - Chaudière - Maintien de température de retour

1. Appuyez sur le sous-menu Nettoyage.

Affichage	Réglage d'usine	Description
27-11 Nettoyage de l'échangeur thermique activé	Non	Activation du n miques • Oui : nettoya • Non : nettoy
27-12 Temps autorisés pour le nettoyage des échangeurs	00h00– 24h00	2 blocs tempor échangeurs the s'effectue unique
27-13	6 h	Nombre d'heur

NETTOYAGE

Affichage	d'usine	Description
27-11 Nettoyage de l'échangeur thermique activé	Non	<ul> <li>Activation du nettoyage automatique des échangeurs thermiques</li> <li><i>Oui</i> : nettoyage des échangeurs thermiques activé</li> <li><i>Non</i> : nettoyage des échangeurs thermiques désactivé</li> </ul>
27-12 Temps autorisés pour le nettoyage des échangeurs	00h00– 24h00	2 blocs temporels d'autorisation pour le nettoyage des échangeurs thermiques. Le nettoyage des échangeurs s'effectue uniquement pendant les horaires réglés
27-13 Nettoyage de l'échangeur thermique après heures de service	6 h	Nombre d'heures de service au bout duquel le nettoyage de l'échangeur thermique est activé en cas de fonctionne- ment permanent de l'installation (0–100 h)
27-14 Nettoyage de l'échangeur thermique durée	160 s	Durée de fonctionnement du nettoyage des échangeurs thermiques. Pendant cette durée, les turbulateurs net- toyants sont déplacés de haut en bas (0–1000 s)
27-15 Nettoyage de l'échangeur thermique surveillance	40 s	Pendant la durée réglée, un cycle de nettoyage (déplace- ment vers le bas et vers le haut des turbulateurs nettoyants) doit être complété et l'interrupteur de fin de course de sur- veillance du nettoyage des échangeurs thermiques doit être activé (0–100 s)
27-16 Nettoyage de l'échangeur thermique selon température des gaz de combustion	150 °C	Si la température des gaz de combustion dépasse cette valeur réglée, le nettoyage des échangeurs thermiques démarre après écoulement de la durée de temporisation réglée au Par 27-17. Le réglage « 0 °C » désactive cette fonc- tion (0–1000 °C)
27-17 Temporisation nettoyage échangeurs selon température des gaz de combustion	300 s	Après écoulement de cette durée de temporisation, le net- toyage des échangeurs thermiques démarre dans le cas d'une activation au Par <i>27-16</i> (0–1000 s)

Tableau 8/9 - Chaudière - Nettoyage

Affichage	Ré- glage d'usine	Description
24-02 Fin de combustion air primaire	40 %	Quantité d'air primaire pour la fin de combustion. Le clapet d'air primaire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)
24-03 Fin de combustion air secondaire	10 %	Quantité d'air secondaire pour la fin de combustion. Le cla- pet d'air primaire s'ouvre jusqu'à cette valeur réglée (0–100 %)
24-04 Fin de combustion O2 supérieur à	13.0 %	Si l'indication de l'oxygène restant dépasse cette valeur réglée dans l'état de fonctionnement <i>Automatique</i> pendant un intervalle réglé (Par 24-05), la chaudière passe à l'état de fonctionnement Fin de combustion (0.0–21.0 %)
24-05 Fin de combustion O2 dépassé pendant	10 min	Si l'indication de l'oxygène restant dépasse la valeur limite réglée dans l'état de fonctionnement <i>Automatique</i> (Par 24- 04) pendant cet intervalle réglé, la chaudière passe à l'état de fonctionnement Fin de combustion (0–100 min)
24-06 Coupure de la fin de combus- tion Valeur combustion inférieure à	10 K	Lors de la fin de combustion, si la différence entre la tempé- rature des gaz de combustion et la température de la chau- dière dépasse cette valeur réglée, la fin de combustion s'arrête et la chaudière s'éteint (0–100 K)
24-07 Fin de combustion valeur de référence	02	Régler la valeur de référence pour le passage au mode <i>Fin de combustion</i> . Le réglage standard pour l'allumage manuel est l'indication de l'oxygène restant (O2), pour l'allumage automatique la valeur de gaz de combustion (-RGT) (O2/RGT)

1. Appuyez sur le sous-menu la Fin de combustion.

Tableau 8/10 - Chaudière - fin de combustion

RAMONEUR

COMBUSTION



## Attention!

La section suivante décrit le réglage des paramètres de la mesure du ramoneur.

La description de la réalisation de la mesure du ramoneur se trouve dans le mode d'emploi de la chaudière à bûches correspondante, au chapitre « 6 Exploitation de l'installation de chauffe », section « 6.4 Exécution de la mesure du ramoneur ».

Affichage	Réglage d'usine	Description
29-01 Autorisation température de la chau- dière	75 °C	Si la température de la chaudière est supérieure à cette valeur, la mesure du ramoneur est autorisée (10–100 °C)
29-04 Autorisation température des gaz de combustion	110 °C	Si la température des gaz de combustion est supérieure à cette valeur réglée, la mesure du ramoneur est autorisée (100–200 °C)
29-05 Autorisation température de la chau- dière SCE	75 °C	Si la température de la chaudière de la source de chaleur externe est supérieure à cette valeur réglée, la mesure ramo- neur est autorisée (60–90 °C)

1. Appuyez sur le sous-menu *Ramoneur*.

Tableau 8/11 - Chaudière - ramoneur

## TEST

- 1. Appuyez sur le symbole Test.
- ✓ La page *Test* s'affiche. Sondes analogiques permet de consulter l'état des entrées analo-**SONDES ANALOGIOUES** giques. Sondes numériques permet de consulter l'état des entrées numé-**SONDES NUMÉRIQUES** riques. OK : correct NOK : incorrect Marche : activé • Arrêt : désactivé **ACTIONNEURS** Les différents actionneurs peuvent être testés en mode manuel. 1. Appuyez sur le sous-menu Actionneurs. 2. Appuyez sur l'actionneur de votre choix. ✓ La fenêtre de test de l'actionneur s'affiche. 3. Sélectionnez le réglage souhaité. ✓ Un test de l'actionneur est effectué. Description Affichage Extracteur de gaz de combus-Augmentation/réduction de la puissance de l'extracteur de gaz de

Tableau 8/12 - Chaudière - Actionneurs

combustion

tion

Affichage	Description
Soufflerie d'allumage	Activation/désactivation de la soufflerie d'allumage
Clapet d'air primaire	Ouverture/fermeture du clapet d'air primaire
Volet d'air secondaire	Ouverture/fermeture du volet d'air secondaire
Pompe de retour	Activation/désactivation de la pompe de retour
Mitigeur de retour	Ouverture/fermeture du mitigeur de retour
Nettoyage de l'échangeur ther- mique	Activation/désactivation du nettoyage de l'échangeur thermique

Tableau 8/12 - Chaudière - Actionneurs

# 9 Paramètres du système hydraulique

# 9.1 Menu Ballon tampon 1

- 1. Allez au menu Ballon tampon 1.
- Noir le chapitre « 5 Utilisation du régulateur » section « 5.5 Menu principal ».

## INFORMATION



Figure 9/1 - Page d'information du ballon tampon

- 1 État de charge du tampon
- 2 État de la charge du tampon
- 3 Température du ballon haut
- 4 Température du ballon milieu
- 5 Température du ballon bas

Les symboles suivants peuvent s'afficher :

- Charge tampon standard
- Charge tampon réduite
- Charge tampon forcée
- Arrêt

L

Voir également chapitre « 5 Utilisation du régulateur », paragraphe « 5.7 Réglage des horaires d'autorisation », point « Ballon tampon ».

1. Appuyez sur le graphique.

ÉTAT DE LA CHARGE DU TAMPON



- L'écran passe à l'affichage en tableau des valeurs réelles ou des comparatifs valeurs de consigne/valeurs réelles.
- 2. Appuyez sur l'affichage en tableau.
- ✓ L'écran revient à l'affichage graphique.

## **PARAMÈTRES**



1. Appuyez sur le symbole *Réglages* (1).

✓ L'écran affiche la page *Réglages*.

PROGRAMME HEBDOMADAIRE

1. Appuyez sur le sous-menu *Programme hebdomadaire*.

Voir chapitre « 5 Utilisation du régulateur », paragraphe « 5.7 Réglage des horaires d'autorisation », point « Ballon tampon ».

PARAMÈTRES DE BASE

1. Appuyez sur le sous-menu Paramètres de base.

Affichage	Réglage d'usine	Description
40-20 Modifier désignation		Saisir und dénomination pour ballon tampon
40-21 Marche Sonde Charge tampon standard	Tam- pon haut	<ul> <li>Position de la sonde pour la température de référence avec charge tampon standard pour la mise en marche de la chaudière</li> <li><i>Tampon haut</i> : sonde tampon en haut</li> <li><i>Tampon médian</i> : sonde tampon au milieu</li> <li><i>Tampon bas</i> : sonde tampon en bas</li> </ul>
40-22 Marche Température Charge tampon standard	50 ℃	En cas de charge standard du tampon, si la température au point de référence (Par 40-21) est inférieure à cette valeur configurée, la chaudière se met en marche et le signal de rechargement s'allume (0–100 °C)
40-23 Arrêt sonde Charge tampon standard	Ballon bas	<ul> <li>Position sonde pour la température de référence avec charge tampon standard pour l'extinction de la chaudière</li> <li><i>Tampon haut</i> : sonde tampon en haut</li> <li><i>Tampon médian</i> : sonde tampon au milieu</li> <li><i>Tampon bas</i> : sonde tampon en bas</li> </ul>
40-24 Arrêt température Charge tampon standard	65 ℃	En cas de charge standard du tampon, si la température au point de référence (Par <i>40-23</i> ) est supérieure à cette valeur réglée, la chaudière s'éteint (0–100 °C)
40-25 Marche sonde Charge tampon réduite	Tam- pon haut	<ul> <li>Position de la sonde pour la température de référence avec charge tampon réduite pour la mise en marche de la chau- dière</li> <li><i>Tampon haut</i> : sonde tampon en haut</li> <li><i>Tampon médian</i> : sonde tampon au milieu</li> <li><i>Tampon bas</i> : sonde tampon en bas</li> </ul>

Tableau 9/1 - Ballon tampon 1 - paramètres de base

Affichage	Réglage d'usine	Description
40-26 Marche température Charge tampon réduite	40 °C	En cas de charge réduite du tampon, si la température au point de référence (Par <i>40-25</i> ) est inférieure à cette valeur réglée, la chaudière se met en marche (0–100 °C)
40-27 Arrêt sonde Charge tampon réduite	Tam- pon médian	<ul> <li>Position de la sonde pour la température de référence avec charge tampon réduite pour l'extinction de la chaudière</li> <li><i>Tampon haut</i> : sonde tampon en haut</li> <li><i>Tampon médian</i> : sonde tampon au milieu</li> <li><i>Tampon bas</i> : sonde tampon en bas</li> </ul>
40-28 Arrêt température Charge tampon réduite	45 °C	En cas de charge réduite du tampon, si la température au point de référence (Par <i>40-27</i> ) est supérieure à cette valeur réglée, la chaudière s'éteint (0–100 °C)
40-29 Marche sonde Charge tampon forcée	Tam- pon bas	<ul> <li>Position de la sonde pour la température de référence avec charge tampon forcée pour la mise en marche de la chau- dière</li> <li><i>Tampon haut</i> : sonde tampon en haut</li> <li><i>Tampon médian</i> : sonde tampon au milieu</li> <li><i>Tampon bas</i> : sonde tampon en bas</li> </ul>
40-30 Marche température Charge tampon forcée	55 ℃	En cas de charge forcée du tampon, si la température au point de référence (Par <i>40-29</i> ) est inférieure à cette valeur réglée, la chaudière se met en marche (0–100 °C)
40-31 Arrêt sonde Charge tampon forcée	Tam- pon bas	<ul> <li>Position de la sonde pour la température de référence avec charge tampon forcée pour l'extinction de la chaudière</li> <li><i>Tampon haut</i> : sonde tampon en haut</li> <li><i>Tampon médian</i> : sonde tampon au milieu</li> <li><i>Tampon bas</i> : sonde tampon en bas</li> </ul>
40-32 Arrêt température Charge tampon forcée	65 ℃	En cas de charge forcée du tampon, si la température au point de référence (Par <i>40-31</i> ) est supérieure à cette valeur réglée, la chaudière s'éteint (0–100 °C)
40-33 Charge tampon interruption température en haut	85 ℃	Si la température de la sonde du ballon tampon haut dépasse cette valeur réglée, la chaudière et le chargement du tampon sont désactivés (0–100 °C)
40-34 Charge tampon température chaudière de consigne	80 °C	Si la température de la sonde du ballon tampon haut est inférieure à la température minimale réglée (Par 21-03), cette température de consigne est assignée à la chaudière (0–100 °C)
40-39 Source de chaleur		Réglage de la source de chaleur pour le ballon tampon (aucune/chaudière/tampon1/ tampon 2/pompe d'alimen- tation 1/pompe d'alimentation 2)

Tableau 9/1 - Ballon tampon 1 - paramètres de base

**GESTION DE L'ÉNERGIE** 

1. Appuyez sur le sous-menu Gestion de l'énergie.

Affichage	Réglage d'usine	Description
40-60 Activation du calcul de la consommation d'énergie	Oui	<ul> <li>Activation du calcul de la consommation d'énergie</li> <li><i>Oui</i> : calcul de consommation d'énergie activé</li> <li><i>Non</i> : calcul de consommation d'énergie désactivé</li> </ul>
40-61 Température tampon froid	40 °C	La température dans le ballon tampon est inférieure à cette valeur définie : la quantité d'énergie exploitable dans le bal- lon tampon n'est plus disponible (0–100 °C)
40-62 Température tampon chaud	80 °C	La température dans le ballon tampon atteint cette valeur définie : la quantité d'énergie optimale dans le ballon tam- pon est disponible (0–100 °C)
40-63 Énergie exploitable minimum	30 %	Le pictogramme de rechargement s'allume en rouge si la quantité d'énergie dans le ballon tampon est inférieure à cette valeur définie (0–100 %)
40-64 Optimiser la quantité de rechargement	Oui	<ul> <li>Optimisation de la quantité de rechargement :</li> <li><i>Oui</i> : Le calcul de la quantité de rechargement tient également compte de la quantité d'énergie prévue qui sera prélevée au ballon tampon pendant la combustion suivante.</li> <li><i>Non</i> : La quantité de rechargement est déterminée par l'énergie actuellement disponible du ballon tampon.</li> </ul>
40-65 Taille du tampon	2000 l	Réglage du volume du ballon tampon (0–10 000 l)

Tableau 9/2 - Réglages du système - paramètres de base

SOURCE DE CHALEUR EXTERNE

1. Appuyez sur le sous-menu Source de chaleur externe.

Affichage	Réglage d'usine	Description
40-80 Source de chaleur externe Marche sonde	Tampon haut	<ul> <li>Position de la sonde pour la température de référence de la mise en marche de la source de chaleur externe</li> <li><i>Tampon haut</i> : sonde tampon en haut</li> <li><i>Tampon médian</i> : sonde tampon au milieu</li> <li><i>Tampon bas</i> : sonde tampon en bas</li> </ul>
40-81 Source de chaleur externe Marche température	50 °C	Si la température au point de référence (Par. 40-80 ou 41-80) est inférieure à cette valeur configurée, la source de chaleur externe se met en marche (0–100 °C)
40-82 Source de chaleur externe Arrêt sonde	Tampon médian	<ul> <li>Position de la sonde pour la température de référence de l'extinction de la source de chaleur externe</li> <li><i>Tampon haut</i> : sonde tampon en haut</li> <li><i>Tampon médian</i> : sonde tampon au milieu</li> <li><i>Tampon bas</i> : sonde tampon en bas</li> </ul>

Tableau 9/3 - Ballon tampon 1 - source de chaleur externe

Affichage	Réglage d'usine	Description
40-83 Source de chaleur externe Arrêt température	60 °C	Si la température au point de référence (Par. 40-82 ou 41-82) est supérieure à cette valeur réglée, la source de chaleur externe s'éteint
40-84 Ballon tampon élévation de la température	5 °C	Si la température au point de référence (Par. 40-80 ou 41-80) pendant la durée de surveillance (Par. 40-85 ou 41-85) de cette valeur réglée, la source de chaleur externe se met en marche (0–20 °C)
40-85 Surveillance élévation de la température	5 min	Durée de surveillance pour l'élévation de la température Par. <i>40-84</i> ou <i>41-84</i> ) (0–100 min)
40-86 Durée de fonctionnement minimale chaudière HDG	20 min	Durée minimale de fonctionnement chaudière HDG en état de fonctionnement Chauffage avant que la source de cha- leur externe soit autorisée (1–60 min)

Tableau 9/3 - Ballon tampon 1 - source de chaleur externe

SYSTÈME DE TRANSFERT

1. Appuyez sur le sous-menu Système de transfert.

Affichage	Réglage d'usine	Description
40-70 Activation Système de transfert	Non	<ul> <li>Activation de l'option système de transfert. Avec le système de transfert, l'énergie est transferée en cas de besoin d'un tampon à l'autre</li> <li><i>Oui</i> : système de transfert activé</li> <li><i>Non</i> : système de transfert désactivé</li> </ul>
40-71 Sonde tampon 1 Branche. en série Marche	Tampon médian	<ul> <li>Position de la sonde pour la température de référence du ballon tampon 1 en vue de l'activation de la commutation en série du ballon tampon 1 et du ballon tampon 2</li> <li><i>Tampon haut</i> : sonde tampon en haut</li> <li><i>Tampon médian</i> : sonde tampon au milieu</li> <li><i>Tampon bas</i> : sonde tampon en bas</li> </ul>
40-72 Température Branchement en série Marche	70 °C	Si la température dépasse cette valeur réglée au point de référence (Par 40-70), la commutation en série démarre du ballon tampon 1 et du ballon tampon 2 (0–100 °C)
40-73 Sonde tampon 1 transfert	Tampon médian	<ul> <li>Position de la sonde pour la température de référence du ballon tampon 1 en vue de l'activation du transfert du ballon tampon 2 au ballon tampon 1</li> <li><i>Tampon haut</i> : sonde tampon en haut</li> <li><i>Tampon médian</i> : sonde tampon au milieu</li> <li><i>Tampon bas</i> : sonde tampon en bas</li> </ul>

Tableau 9/4 - Ballon tampon 1 - système de transfert

Affichage	Réglage d'usine	Description
40-74 Sonde tampon 2 transfert	Tampon haut	<ul> <li>Position de la sonde pour la température de référence du ballon tampon 2 en vue de l'activation du transfert du ballon tampon 2 au ballon tampon 1</li> <li><i>Tampon haut</i> : sonde tampon en haut</li> <li><i>Tampon médian</i> : sonde tampon au milieu</li> <li><i>Tampon bas</i> : sonde tampon en bas</li> </ul>
40-75 Propagation Démarrage transfert	6℃	Si la différence de température dépasse cette valeur réglée entre le point de référence dans le ballon tampon 2 (Par 40- 74) et le point de référence dans le ballon tampon 1 (Par 40- 73), le transfert démarre (0–20 °C)
40-76 Propagation Arrêt transfert	6℃	Si la différence de température est inférieure à cette valeur réglée entre le point de référence dans le ballon tampon 2 (Par 40-74) et le point de référence dans le ballon tampon 1 (Par 40-73) le transfert s'arrête (0–20 °C)
40-77 Activation Inversion Vanne transfert	non	<ul> <li>Activation de l'inversion de la vanne d'inversion. Si l'inversion est activée, la phase FERMÉ et la phase OUVERT sont commandées en sens inverse</li> <li><i>Oui</i> : inversion activée</li> <li><i>Non</i> : inversion désactivée</li> </ul>

Tableau 9/4 - Ballon tampon 1 - système de transfert

**GESTION DU RÉSEAU** 

1. Appuyez sur le sous-menu Gestion du réseau.

Affichage	Réglage d'usine	Description
40-90 Vanne de chargement activée	Non	<ul> <li>Activation de l'option vanne de chargement. La vanne de chargement possède une sonde en amont. Fonctionnement, voir Par 40-93</li> <li>Oui : vanne de chargement activée</li> <li>Non : vanne de chargement désactivée</li> </ul>
40-91 Vanne de zone activée	Non	<ul> <li>Activation de l'option vanne de zone. La vanne de zone s'ouvre en cas de requête du ballon tampon, de sorte que celui-ci soit chargé</li> <li><i>Oui</i> : vanne de zone activée</li> <li><i>Non</i> : vanne de zone désactivée</li> </ul>
40-92 Propagation vanne de char- gement tampon en haut	3 °C	Si la différence entre la température sur le tampon haut et la température sur la vanne de chargement dépasse cette valeur réglée, la vanne de chargement s'ouvre (0–20 °C)
40-93 Inversion vanne de charge- ment activée	Non	<ul> <li>Activation de l'inversion de la vanne de chargement. Si l'inversion est activée, la phase FERMÉ et la phase OUVERT sont commandées en sens inverse</li> <li><i>Oui</i> : inversion activée</li> <li><i>Non</i> : inversion désactivée</li> </ul>

Tableau 9/5 - Ballon tampon 1 - gestion du réseau

Affichage	Réglage d'usine	Description
40-94 Inversion vanne de zone activée	Non	<ul> <li>Activation de l'inversion de la vanne de zone. Si l'inversion est activée, la phase FERMÉ et la phase OUVERT sont commandées en sens inverse</li> <li><i>Oui</i> : inversion activée</li> <li><i>Non</i> : inversion désactivée</li> </ul>

Tableau 9/5 - Ballon tampon 1 - gestion du réseau

## **T**EST



1. Appuyez sur le symbole Test. ✓ La page *Test* s'affiche.

des différentes sondes.



**ACTIONNEURS** 

1	Δηριινοτ	sur la sous-mar	Actionneurs
Ι.	Appuyez	sur le sous-mer	iu Actionneurs.

Les différents actionneurs peuvent être testés en mode manuel.

- 2. Appuyez sur l'actionneur de votre choix.
- ✓ La fenêtre de test de l'actionneur s'affiche.
- 3. Sélectionnez le réglage souhaité.
- ✓ Un test de l'actionneur est effectué.

Affichage	Description
Vanne de zone	Marche/arrêt de la vanne de zone
Vanne de chargement	Marche/arrêt de la vanne de chargement
Pompe de transfert	Marche/arrêt de la pompe de transfert
Vanne de transfert	Marche/arrêt de la vanne de transfert
	Tableau 9/6 - Ballon tampon - actionneurs

# 9.2 Menu Ballon tampon 2



La structure des paramètres du menu *Ballon tampon 2* est identique à celle du menu Ballon tampon 1.

# 9.3 Menu Source de chaleur externe

La source de chaleur externe (p. ex. chaudière à gaz/mazout, thermoplongeur électrique, etc.) est autorisée par un contact sans potentiel. Elle peut être affectée au ballon tampon 1 ou 2.

En option, la pompe de la chaudière de la source de chaleur externe peut également être commandée par le HDG Control. Une sonde PT1000 est alors intégrée à la chaudière de la source de chaleur externe. Avec cette variante, la fonction de charge d'appoint est toujours exécutée.

Une vanne d'inversion peut être commandée à la place de la pompe de la chaudière. Cette option nécessite également une sonde de température de la chaudière PT1000. Dans ce cas, la fonction de charge d'appoint n'est pas exécutée.

Si aucune des deux options « pompe de la chaudière » et « vanne d'inversion » n'est utilisée, la fonction de charge d'appoint peut être activée par le réglage des paramètres.

Lors du fonctionnement de base, une chaudière doit toujours être en service, et la chaudière HDG est toujours prioritaire. Selon l'option sélectionnée, une fonction de charge d'appoint peut être configurée en plus du fonctionnement de base, déclenchée sur requête d'un ballon tampon. La source de chaleur externe peut être utilisée en même temps que la chaudière HDG, et est autorisée par celle-ci en fonction des besoins.

- 1. Allez au menu Source de chaleur externe.
- Noir le chapitre « 5 Utilisation du régulateur » section « 5.5 Menu principal ».

INFORMATION



Figure 9/2 - Source de chaleur externe - page d'information

- 1. Appuyez sur le graphique.
- L'écran passe à l'affichage en tableau des valeurs réelles ou des comparatifs valeurs de consigne/valeurs réelles.
- 2. Appuyez sur l'affichage en tableau.
- ✓ L'écran revient à l'affichage graphique.

## PARAMÈTRES



- 1. Appuyez sur le symbole Réglages (1).
- L'écran affiche la page Réglages.
- Programme hebdomadaire
- 1. Appuyez sur le sous-menu Programme hebdomadaire.

Voir chapitre « 5 Utilisation du régulateur », paragraphe « 5.7 Réglage des horaires d'autorisation », point « Chaudière, source de chaleur externe, pompe d'alimentation et eau chaude sanitaire ».

Le mode de fonctionnement de la source de chaleur externe peut être réglé :

- Arrêt : la source de chaleur externe est désactivée
- Marche : la source de chaleur externe est activée
- **Auto** : l'activation/désactivation de la source de chaleur externe s'effectue automatiquement en fonction des réglages
- 1. Appuyez sur le sous-menu Mode de fonctionnement.
- ✓ La page *Mode de fonctionnement* s'affiche.
- 2. Appuyez sur le mode de fonctionnement souhaité.
- ✓ Le mode de fonctionnement de votre choix est marqué en jaune.

Appuyez sur la touche *Quitter* pour quitter la fenêtre sans appliquer les modifications.

- 3. Confirmez le réglage en appuyant sur la touche Confirmer.
- ✓ Le mode de fonctionnement est réglé.

PARAMÈTRES DE BASE -EXTERNE

MODE DE FONCTIONNEMENT



Les paramètres de base suivants apparaissent en cas de sélection préalable dans le Par *50-98 Type de source de chaleur : externe*.

1. Appuyez sur le sous-menu Paramètres de base.

Affichage	Réglage d'usine	Description
50-22 Protection antigel en marche température de la chaudière	3 °C	Si la température de la chaudière de la source de chaleur externe est inférieure à la valeur réglée, la source de chaleur externe est activée (0–100 °C)
50-23 Protection antigel à l'arrêt température de la chaudière	7 °C	Si la température de la chaudière de la source de chaleur externe est supérieure à la valeur réglée, la source de cha- leur externe est désactivée (0–100 °C)
50-24 Source de chaleur externe Durée de fonctionnement minimale	3 min	Durée de fonctionnement minimale de la source de chaleur externe avant qu'elle soit de nouveau désactivée (0–99 min)
50-25 Source de chaleur externe temporisation de mise en marche	3 min	Temporisation de mise en marche de la source de chaleur externe. Le requête de la source de chaleur externe doit être présente pendant cette durée minimum avant que la source de chaleur externe ne démarre (0–99 min)

Tableau 9/7 - Source de chaleur externe - paramètres de base

Affichage	Réglage d'usine	Description
50-39 Destination chaleur	Ballon tampon 1	La destination de la chaleur de la source de chaleur externe doit être définie (aucune, chaudière, ballon tampon 1/2, pompe d'alimentation 1/2)

Tableau 9/7 - Source de chaleur externe - paramètres de base

## PARAMÈTRES DE BASE - INTERNE



Les paramètres de base suivants apparaissent en cas de sélection préalable dans le Par *50-98 Type de source de chaleur : interne*.

2. Appuyez sur le sous-menu Paramètres de base.

Affichage	Ré- glage d'usine	Description
30-96 Combustion libre buse après combustions	3	Après ces combustions configurées, la durée minimale réglée (Par 32-05) des brûleurs à mazout démarre pour la combustion libre de la buse. Le réglage « 0 » désactive cette fonction (0–30)
32-05 Source de chaleur externe Durée de fonctionnement minimale	3 min	Durée de fonctionnement minimale de la source de chaleur externe avant qu'elle soit de nouveau désactivée (0–99 min)
32-06 Source de chaleur externe temporisation de mise en marche	3 min	Temporisation de mise en marche de la source de chaleur externe. Le requête de la source de chaleur externe doit être présente pendant cette durée minimum avant que la source de chaleur externe ne démarre (0–99 min)

Tableau 9/8 - Source de chaleur externe - paramètres de base

## CHAUDIÈRE

Le sous-menu *Chaudière* n'apparaît qu'en cas de sélection préalable dans le Par *50-98 Type de source de chaleur : interne*.

## 3. Appuyez sur le sous-menu Chaudière.

Affichage	Réglage d'usine	Description
31-03 Température de la chaudière surélevée	5 °C	La température de la chaudière peut être élevée de cette valeur pour atteindre la température de départ nécessaire pour les consommateurs. La chaudière est désactivée lorsque la surélévation est dépassée (1–20 °C)
31-04 Température de la chaudière en hystérèse	2°C	Valeur de remise en marche de la chaudière. Si la tempéra- ture est inférieure à la température de consigne de la chau- dière moins l'hystérèse, la chaudière redémarre (1–50 °C)

Tableau 9/9 - Source de chaleur externe - chaudière

Affichage	Réglage d'usine	Description
31-13 Température de la chaudière valeur de consigne	75 ℃	La chaudière se règle sur cette consigne de température de la chaudière (50–88 min)

Tableau 9/9 - Source de chaleur externe - chaudière

MAINTIEN DE TEMPÉRATURE DE RETOUR



Le sous-menu *Maintien de température de retour* n'apparaît qu'en cas de sélection préalable dans le Par *50-98 Type de source de chaleur : interne.* 

4. Appuyez sur le sous-menu Maintien de température de retour.

Affichage	Réglage d'usine	Description
38-01 Paramètres spécifiques pour maintien de température de retour	Non	<ul> <li>Pour la source de chaleur externe, des paramètres séparés pour le maintien de température de retour peuvent être réglés.</li> <li>Oui : il existe des paramètres séparés pour la source de chaleur externe</li> <li>Non : les mêmes réglages s'appliquent pour la source de chaleur externe que pour la chaudière à bois</li> </ul>
38-02 Calcul de la valeur consigne température de retour		<ul> <li>Consigne pour le maintien de température de retour</li> <li>Fixe selon Par. 38-03 : régule la température de retour d'après le réglage du paramètre 38-03</li> <li>Dynamique selon température de la chaudière : régulation en fonction de la température de la chaudière (tempéra- ture de requête). La température de retour de consigne est majorée dès que la température de retour réelle et la température de la chaudière ont atteint une valeur stable. La température de retour minimum est mainte- nue</li> </ul>
38-03 Température de retour valeur de consigne / mini- mum	60 °C	Température de retour de consigne. La chaudière se règle sur cette température de retour de consigne ou minimale configurée (0–100 °C)
38-04 Pompe de retour marche/ arrêt température de la chaudière	57 °C	Si la température de la chaudière est supérieure/inférieure à cette valeur réglée, la pompe de retour est activée/désac- tivée (0–100 °C)
38-07 PID mitigeur retour amplification Kp	25	Facteur d'amplification mitigeur retour (0–1000)
38-08 PID mitigeur retour temps de compensation Tn	25 s	Temps de compensation mitigeur retour (0–1000 s)

Tableau 9/10 - Source de chaleur externe - maintien de température de retour

Affichage	Réglage d'usine	Description
38-09 PID mitigeur retour temps préalable Tv	0 s	Temps préalable mélangeur retour (0–1000 s)
38-10 PID valeur de consigne retour amplification Kp	90	Facteur d'amplification de la valeur de consigne de retour (0–1000)
38-11 PID valeur de consigne retour temps de compensation Tn	180 s	Temps de compensation pour la valeur de consigne retour (0–1000 s)
38-12 PID valeur de consigne retour temps préalable Tv	0 s	Temps préalable pour la valeur de consigne de retour (0–1000 s)

Tableau 9/10 - Source de chaleur externe - maintien de température de retour

## TEST

- 1. Appuyez sur le symbole *Test*.
- ✓ La page *Test* s'affiche.

ACTIONNEURS

Les différents actionneurs peuvent	être testés en mode manuel.
------------------------------------	-----------------------------

- 1. Appuyez sur le sous-menu Actionneurs.
- 2. Appuyez sur l'actionneur de votre choix.
- ✓ La fenêtre de test de l'actionneur s'affiche.
- 3. Sélectionnez le réglage souhaité.
- ✓ Un test de l'actionneur est effectué.

Affichage	Description
Source de chaleur externe	Activation/désactivation de la source de chaleur externe
	Tableau 9/11 - Source de chaleur externe - actionneurs

# 9.4 Menu Circuit de chauffage 1

FONCTION DE BASE DE LA RÉGULATION DU CIRCUIT DE CHAUFFAGE La régulation du circuit de chauffage fonctionne en principe selon une caractéristique de chauffage de la température extérieure. La caractéristique de chauffage permet de calculer la température de départ correspondant à la température extérieure donnée, en fonction du système de chauffage. D'autres valeurs influent sur le calcul de la température de départ : la pente de la caractéristique de chauffage, la correction de la caractéristique de chauffage (décalage parallèle) et la valeur de consigne de la température ambiante. Si la régulation du circuit de chauffage fonctionne, la température ambiante est régulée sur une température ambiante de consigne pour le jour ou pour la nuit.



Figure 9/3 - Diagramme de température de départ du circuit de chauffage

## Exemple :

Température extérieure - 5 °C Pente 1,6 Décalage parallèle 5 °C

Pour les valeurs supposées, vous pouvez lire sur la Figure 9/3 - Diagramme de température de départ du circuit de chauffage une température de départ du circuit de chauffage de **67** °**C**.

Si une commande ambiante est aussi raccordée, la comparaison consigne-réel de la température ambiante et le facteur d'influence locale sont également pris en compte pour le calcul de la température de départ du circuit de chauffage. La différence de température est multipliée par le facteur d'influence locale et ajoutée à la température ambiante de consigne. Le facteur d'influence locale indique la force avec laquelle un écart de température ambiante doit se répercuter sur la température de départ du circuit de chauffage.

Si aucune commande ambiante n'est raccordée, les températures ambiantes de consigne pour le jour et pour la nuit sont prises en compte pour le calcul.

Si la température extérieure dépasse la température ambiante de consigne réglée ou la température réglée pour l'extinction selon la température extérieure, le circuit de chauffage passe en état de fonctionnement **Arrêt**.

## Attention!

Les circuits basses températures doivent avoir une protection thermostatique.

- 1. Allez au menu Circuit de chauffage 1.
- Noir le chapitre « 5 Utilisation du régulateur » section « 5.5 Menu principal ».

APPAREIL DE COMMANDE AMBIANTE

DÉSACTIVATION DE LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE



## INFORMATION



Figure 9/4 - Page d'information du circuit de chauffage 1

- 1 Système du circuit de chauffage réglé (radiateurs, sol, constant, sans régulation)
- 2 Température de départ du circuit de chauffage
- 3 État de la pompe du circuit de chauffage (marche/arrêt)
- 4 État de fonctionnement ou mode de fonctionnement

Les symboles suivants peuvent s'afficher :

## ÉTATS DE FONCTIONNEMENT



- Désactivation par la température extérieure : la température extérieure actuelle est supérieure à la température d'arrêt de la pompe du circuit de chauffage (Par 6x-47). Pas de requête de la part du circuit de chauffage.
- Température de tampon trop basse : la température sur la sonde du tampon en haut est inférieure à la température d'autorisation pour la pompe du circuit de chauffage (Par 6x-46).
- Séchage plâtre activé : le programme Séchage plâtre est activé. Le programme hebdomadaire configuré est alors ignoré.
- Mode diurne. Le circuit de chauffage a été mis sur mode diurne manuellement par réglage du mode de fonctionnement.
- Mode nocturne Le circuit de chauffage a été mis sur mode nocturne manuellement par réglage du mode de fonctionnement.
- Mode soirée. Le circuit de chauffage a été mis sur mode soirée manuellement par réglage du mode de fonctionnement.
- Mode vacances. Le circuit de chauffage a été mis sur mode vacances manuellement par réglage du mode de fonctionnement.
- Mode été. Le circuit de chauffage a été mis sur mode été manuellement par réglage du mode de fonctionnement. La fonction de protection antigel demeure toutefois active.
- 🔊 Voir également chapitre « 5 Utilisation du régulateur », paragraphe « 5.6 Commutation du mode de fonctionnement », point « Circuits de chauffage ».



MANUELS

Modes de fonctionnement programme hebdomadaire



- Mode diurne : le circuit de chauffage se trouve en mode diurne du fait du programme hebdomadaire configuré.
- Mode nocturne : le circuit de chauffage se trouve en mode nocturne du fait du programme hebdomadaire configuré.
- 1. Appuyez sur le graphique.
- L'écran passe à l'affichage en tableau des valeurs réelles ou des comparatifs valeurs de consigne/valeurs réelles.
- 2. Appuyez sur l'affichage en tableau.
- ✓ L'écran revient à l'affichage graphique.

## **PARAMÈTRES**

- 1. Appuyez sur le symbole Réglages (1).
- ✓ L'écran affiche la page *Réglages*.
- 1. Appuyez sur le sous-menu Programme hebdomadaire.
- Voir chapitre « 5 Utilisation du régulateur », paragraphe « 5.7 Réglage des horaires d'autorisation », point « Circuits de chauffage ».
- 1. Appuyez sur le sous-menu Mode de fonctionnement.
- Voir chapitre « 5 Utilisation du régulateur », paragraphe « 5.6 Commutation du mode de fonctionnement », point « Circuits de chauffage ».

Le sous-menu *Paramètres de base* permet notamment de régler les systèmes de chauffage correspondant aux différents circuits de chauffage.

Cinq systèmes de chauffage peuvent être sélectionnés :

## Aucun

Sélectionné quand une fonction de circuit de chauffage n'est pas utilisée. Tous les points du sous-menu de ce circuit de chauffage sont désactivés.

## Radiateurs

Ce système de chauffage est un circuit de chauffage composé de radiateurs. Si ce système de chauffage est sélectionné, les paramètres correspondants sont chargés et une caractéristique de chauffage est attribuée.

Sol

Ce système de chauffage est un circuit de chauffage par le sol. Si ce système de chauffage est sélectionné, les paramètres correspondants sont chargés pour une caractéristique de chauffage plus plate



MODE DE FONCTIONNEMENT

PARAMÈTRES DE BASE

et une température de configuration plus faible est calculée. Avec ce système de chauffage, vous avez en outre la possibilité d'activer un programme de séchage du plâtre.

## Constant

Ce système se règle toujours sur la même température de départ du circuit de chauffage, indépendamment de la température extérieure. Ce système est adapté pour la régulation d'un chauffage de piscine par exemple. Il n'est pas possible d'utiliser un régulateur de température ambiante pour ce système de chauffage.

## • Sans régulation

Dans le système de chauffage sans régulation, seule la température d'autorisation et le programme horaire sont pris en compte. Ce système de chauffage fonctionne sans mitigeur de circuit de chauffage. S'il est combiné à un régulateur de température ambiante, la pompe s'éteint une fois que la température ambiante souhaitée est atteinte.

1. Appuyez sur le sous-menu Paramètres de base.

Affichage	Réglage d'usine	Description
60-20 Modification du système de circuit de chauf- fage	Aucun	<ul> <li>Système du circuit de chauffage 1</li> <li>Aucun : circuit de chauffage non activé</li> <li>Radiateurs : circuit de chauffage de radiateurs</li> <li>Sol : circuit de chauffage par le sol</li> <li>Constant : circuit de chauffage à régulation constante</li> <li>Sans régulation : circuit de chauffage non régulé</li> </ul>
60-21 Modifier la désignation	Circuit de chauffa ge 1	Saisir un nom pour le système de circuit de chauffage
60-22 Mode diurne Température ambiante de consigne	22.0 °C	Consigne de température ambiante pour le <i>Mode jour</i> (0.0–90.0 °C)
60-23 Mode nocturne Température ambiante de consigne	14.0 °C	Consigne de température ambiante pour le <i>Mode nuit</i> (0.0–90.0 °C)
60-24 Décalage parallèle	0 °C	Décalage parallèle de la caractéristique de chauffage. Cor- rection de la caractéristique de chauffage (-20–20 °C)
60-25 Facteur d'influence locale	1.0	Le facteur d'influence locale indique la force avec laquelle un écart de température ambiante doit se répercuter sur la température de départ du circuit de chauffage (0.1–5.0)

Tableau 9/12 - Circuit de chauffage 1 - Paramètres de base

Affichage	Réglage d'usine	Description
60-26 Pente	0.8	La pente de la caractéristique de chauffage détermine à quel point un changement de la température extérieure provoque une augmentation de la température de départ du circuit de chauffage (0.5–3.5)
60-27 Température de départ minimum	20 °C	Température de départ minimum du circuit de chauffage (20–50 °C)
60-28 Température de départ maximum	45 °C	Température de départ maximum du circuit de chauffage (20–90 °C)
60-29 Commande ambiante	Aucune	<ul> <li>Réglage du type de commande ambiante</li> <li>Aucune : pas de commande ambiante disponible</li> <li>Régulateur de la température ambiante : équilibre la température ambiante de consigne à la température réelle avec l'influence en résultant sur la température de départ du circuit de chauffage</li> <li>Commande ambiante BUS : équilibre la température ambiante de consigne à la température réelle avec l'influence en résultant sur la température de départ du circuit de chauffage. Le mode de fonctionnement du circuit de chauffage peut être réglé. Au moyen d'une molette de réglage, la température ambiante de consigne du circuit de chauffage peut être modifiée de +/- 6 °C. Des conseils ou avertissements sont affichés par des voyants LED</li> <li>Commande ambiante BUS NLM : comme la commande ambiante BUS. Avec cette variante, le signal de chargement pour la gestion du chargement est affiché par des voyants LED</li> <li>Commande ambiante LIGHT : le circuit de chauffage peut être mis en marche ou éteint. Au moyen d'une molette de réglage (sans prise en compte de la température ambiante de consigne du circuit de chauffage peut être modifiée de +/- 6 °C.</li> </ul>

Tableau 9/12 - Circuit de chauffage 1 - Paramètres de base

MÉLANGEUR DU CIRCUIT DE CHAUFFAGE/POMPE DU CIRCUIT DE CHAUFFAGE 1. Appuyez sur le sous-menu Mélangeur du circuit de chauffage/ pompe du circuit de chauffage.

Affichage	Réglage d'usine	Description
60-40 Durée de fonctionnement mitigeur minimum	2 s	Durée minimale de fonctionnement du mélangeur du cir- cuit de chauffage (0–400 s)

Tableau 9/13 - Circuit de chauffage 1 - Mélangeur du circuit de chauffage

Affichage	Réglage d'usine	Description
60-41 Durée de fonctionnement mitigeur maximum	150 s	Durée maximale de fonctionnement du mélangeur du cir- cuit de chauffage (0–400 s)
60-42 PID mélangeur amplification Kp	20	Facteur d'amplification pour le mélangeur du circuit de chauffage (0–1000)
60-43 PID mélangeur temps de compensation Tn	30 s	Temps de compensation pour le mélangeur du circuit de chauffage (0–1000 s)
60-44 PID mélangeur temps préalable Tv	0 s	Temps préalable pour le mélangeur du circuit de chauffage (0–1000 s)
60-45 PID mélangeur Temps d'essai Ts	30 s	Temps d'essai pour le mélangeur du circuit de chauffage (0–1000 s)
60-46 Pompe du circuit de chauf- fage en marche température d'autorisation	30 °C	Si la température de la chaudière (mode de fonctionne- ment sans ballon tampon) ou la température de la sonde du ballon tampon haut (mode de fonctionnement avec bal- lon tampon) est supérieure à cette valeur réglée, la pompe du circuit de chauffage est autorisée (20–100 °C)
60-47 Pompe du circuit de chauf- fage à l'arrêt température extérieure	20 °C	Si la température extérieure dépasse cette valeur réglée, la pompe du circuit de chauffage s'éteint (0–50 °C)
60-48 Chauffage économique à l'arrêt température extérieure	5 ℃	Arrêt du mode économique en mode de fonctionnement « Mode diurne ». Si la température ambiante réelle est de 0,5 K supérieure à la température ambiante de consigne et si la température extérieure dépasse en même temps pendant le mode de fonctionnement « Mode diurne » (chauffage) cette valeur configurée, la pompe du circuit de chauffage s'arrête. L'arrêt du mode économique en mode de fonctionnement « Chauffage » n'est possible que si une sonde de tempéra- ture ambiante ou une commande ambiante BUS est instal- lée pour le circuit de chauffage (-20–99 °C)
60-49 Diminution économique à l'arrêt température extérieure	0°C	Arrêt du mode économique en mode de fonctionnement « Mode nocturne ». Si la température extérieure dépasse en mode de fonction- nement « Mode nocturne » (diminution du niveau) cette valeur configurée, la pompe du circuit de chauffage s'arrête (-20–99 °C)

Tableau 9/13 - Circuit de chauffage 1 - Mélangeur du circuit de chauffage

Affichage	Réglage d'usine	Description
60-48 Protection antigel en marche température extérieure	-3 °C	Si la température extérieure est inférieure à cette valeur réglée, la fonction antigel du circuit de chauffage est acti- vée (-20–20 °C)
60-49 Protection contre le gel température départ de consigne	7 °C	Température de départ de consigne de la fonction antigel du circuit de chauffage (-20–20 °C)

Tableau 9/13 - Circuit de chauffage 1 - Mélangeur du circuit de chauffage

SÉCHAGE DU PLÂTRE

Si l'installation de chauffage est équipée d'un chauffage au sol nouvellement installé, vous pouvez régler la régulation pour une période de séchage. Le réglage du système de chauffage doit être *Sol*.

Après le démarrage, la température de départ de consigne est réglée sur la *Température départ de consigne minimum*. La température de départ pendant l'*Intervalle d'augmentation* réglé est alors augmentée pendant la *Durée d'augmentation* jusqu'à ce que la *Température départ de consigne maximum* soit atteinte. La température de départ est maintenue à ce niveau de température pendant la *Durée de maintien de séchage du plâtre*. La température de départ est ensuite de nouveau réduite selon le principe décrit ci-dessus, jusqu'à ce que la *Température départ de consigne minimum* soit atteinte. Le circuit de chauffage passe alors à l'état de fonctionnement *Arrêt*.



Figure 9/5 - Diagramme du programme de séchage du plâtre

Respecter également les indications du fabricant du plâtre ainsi que les normes en vigueur.

Affichage	Réglage d'usine	Description
60-60 Séchage du plâtre étape actuelle		<ul> <li>L'état actuel du programme de séchage du plâtre peut être consulté</li> <li>Arrêt</li> <li>Augmentation</li> <li>Maintien</li> <li>Refroidissement</li> </ul>
60-61 Séchage du plâtre Intervalle d'augmentation	5 °C	Augmentation de la température de départ lors du séchage du plâtre (1–20 °C)
60-62 Séchage du plâtre Durée d'augmentation	72 h	Durée de l'augmentation de température réglée (1–240 h)
60-63 Séchage du plâtre Durée de maintien	120 h	Temps pendant lequel la température maximale de départ est maintenue pour le séchage du plâtre. (1–240 h)
60-64 Température départ de consigne minimum	15 ℃	Température de départ de consigne minimum lors du séchage du plâtre (10–60 °C)
60-65 Température départ de consigne maximum	48 °C	Température de départ de consigne maximum lors du séchage du plâtre (20–80 °C)

1. Appuyez sur le sous-menu Séchage du plâtre.

Tableau 9/14 - Circuit de chauffage 1 - Séchage du plâtre

TEST

1. Appuyez sur le symbole *Test*.

démarré ici.



✓ La page *Test* s'affiche.

Sondes permet de consulter les températures de consigne/réelles des différentes sondes.

ACTIONNEURS Les

 $\overline{}$ 

Les différents actionneurs peuvent être testés en mode manuel.

1. Appuyez sur le sous-menu Actionneurs.

Affichage	Description
Pompe du circuit de chauffage	Activation/désactivation de la pompe circuit de chauffage.
Mélangeur du circuit de chauf- fage	Ouverture/fermeture du mélangeur du circuit de chauffage.
	Tableau 9/15 - Circuit de chauffage 1 - actionneurs
DÉMARRER SÉCHAGE PLÂTRE	Lorsqu'un système de chauffage par le sol a été sélectionné pour le circuit de chauffage, le programme de séchage du plâtre peut être

- 1. Appuyez sur le sous-menu Démarrer séchage plâtre.
- ✓ La question de sécurité Voulez-vous vraiment démarrer le programme de séchage du plâtre ? s'affiche.
- 2. Appuyez sur Oui.
- ✓ Le programme de séchage du plâtre démarre.
- 3. Une fois le programme de séchage du plâtre terminé, appuyez sur le sous-menu *Arrêter séchage plâtre*.
- La question de sécurité Voulez-vous vraiment arrêter le programme de séchage du plâtre ? s'affiche.
- 4. Appuyez sur Oui.
- Le programme de séchage du plâtre s'arrête.
- Le fonctionnement du circuit de chauffage se poursuit en suivant le programme hebdomadaire réglé.

# 9.5 Menu Circuit de chauffage 2 - 6



La structure des paramètres des menus *Circuit de chauffage 2 - 6* est identique à celle du menu *Circuit de chauffage 1*.

# 9.6 Menu Pompe d'alimentation 1

La pompe d'alimentation est activée par une mesure de la différence de température entre le générateur de chaleur et l'élément en aval de la pompe d'alimentation. En cas de fonctionnement sans ballon, la température de départ de la chaudière sert de température de référence, et lors du fonctionnement avec ballon, c'est la température *Ballon haut*.

Si la différence entre la température de la sonde du ballon tampon haut et la température de l'élément en aval de la pompe d'alimentation dépasse une valeur réglée, la pompe d'alimentation se met en marche.

- 1. Allez au menu Pompe d'alimentation 1.
- Voir le chapitre « 5 Utilisation du régulateur » section « 5.5 Menu principal ».

**INFORMATION** 

# PA1: Netzpumpe 1

Figure 9/6 - Page d'information de la pompe d'alimentation

- 1 Température pompe d'alimentation
- 2 État de la pompe d'alimentation (marche/arrêt)
- 1. Appuyez sur le graphique.
- L'écran passe à l'affichage en tableau des valeurs réelles ou des comparatifs valeurs de consigne/valeurs réelles.
- 2. Appuyez sur l'affichage en tableau.
- ✓ L'écran revient à l'affichage graphique.

## **PARAMÈTRES**

- 1. Appuyez sur le symbole *Réglages* (1).
- L'écran affiche la page Réglages.
- 1. Appuyez sur le sous-menu Programme hebdomadaire.

## Voir chapitre « 5 Utilisation du régulateur », paragraphe « 5.7 Réglage des horaires d'autorisation », point « Chaudière, source de chaleur externe, pompe d'alimentation et eau chaude sanitaire ».

PARAMÈTRES DE BASE

**PROGRAMME HEBDOMADAIRE** 

1. Appuyez sur le sous-menu Paramètres de base.

Affichage	Réglage d'usine	Description
70-20 Modifier désignation		Saisir nom pour pompe d'alimentation
70-21 Température pompe d'ali- mentation minimum	60 °C	Température minimale du poste de transmission de la pompe d'alimentation (0–100 °C)
70-22 Température pompe d'ali- mentation maximum	75 °C	Température maximale du poste de transmission de la pompe d'alimentation (0–100 °C)

Tableau 9/16 - Pompe d'alimentation 1 - paramètres de base

Affichage	Réglage d'usine	Description
70-23 Pompe d'alimentation température d'autorisation	55 ℃	Si la température de la chaudière (mode de fonctionne- ment sans ballon tampon) ou la température de la sonde du ballon tampon haut (mode de fonctionnement avec bal- lon tampon) est supérieure à cette valeur réglée, la pompe d'alimentation est autorisée (0–100 °C)
70-24 Pompe d'alimentation Différence marche	6℃	Si la différence entre la température du ballon après et avant la conduite de chauffage de proximité est supérieure à cette valeur réglée, la pompe d'alimentation se met en marche (0–50 °C)
70-25 Pompe d'alimentation Différence arrêt	3 °C	Si la différence entre la température du ballon après et avant la conduite de chauffage de proximité est inférieure à cette valeur réglée, la pompe d'alimentation s'arrête (0–50 °C)

Tableau 9/16 - Pompe d'alimentation 1 - paramètres de base

## TEST

	1. Appuyez sur le symbole <i>Test</i> .
	✓ La page <i>Test</i> s'affiche.
Sondes	Sondes permet de consulter les températures de consigne/réelles des différentes sondes.
Actionneurs	Les différents actionneurs peuvent être testés en mode manuel.
	1. Appuyez sur le sous-menu Actionneurs.
Affichage	Description
Pompe d'alimentation	Activation/désactivation de la pompe d'alimentation
L	Tableau 9/17 - Pompe d'alimentation 1 - actionneurs

# 9.7 Menu Pompe d'alimentation 2

La structure des paramètres du menu *Pompe d'alimentation 2* est identique à celle du menu *Pompe d'alimentation 1*.

# 9.8 Menu Eau chaude sanitaire 1

Selon le système hydraulique installé, le réchauffement de l'eau sanitaire peut être effectué par un ballon tampon avec chauffage d'eau chaude sanitaire intégré ou par un ballon d'eau chaude sanitaire externe. Pour la production d'eau chaude sanitaire, un programme hebdomadaire peut être sélectionné. La production d'eau chaude sanitaire a lieu uniquement dans cet intervalle de temps, en tenant compte de la température d'autorisation de la pompe d'eau chaude sanitaire. Vous pouvez prédéfinir la température d'eau chaude sanitaire que vous souhaitez. Lorsque la température est inférieure à la consigne de température de l'eau chaude sanitaire, la pompe de chargement démarre.

- 1. Allez au menu Eau chaude sanitaire 1.
- Noir le chapitre « 5 Utilisation du régulateur » section « 5.5 Menu principal ».

INFORMATION



Figure 9/7 - Page d'information de l'eau chaude sanitaire 1

- 1 Température d'eau chaude sanitaire en haut
- 2 État de la pompe d'eau chaude sanitaire (marche/arrêt)
- 3 Température d'eau chaude sanitaire en bas
- 1. Appuyez sur le graphique.
- L'écran passe à l'affichage en tableau des valeurs réelles ou des comparatifs valeurs de consigne/valeurs réelles.
- 2. Appuyez sur l'affichage en tableau.
- ✓ L'écran revient à l'affichage graphique.

## **PARAMÈTRES**

1. Appuyez sur le symbole *Réglages* (1).



PROGRAMME HEBDOMADAIRE

- L'écran affiche la page Réglages.
- 1. Appuyez sur le sous-menu Programme hebdomadaire.
- Voir chapitre « 5 Utilisation du régulateur », paragraphe « 5.7 Réglage des horaires d'autorisation », point « Chaudière, source de chaleur externe, pompe d'alimentation et eau chaude sanitaire ».

1. Appuyez sur le sous-menu Paramètres de base.

Affichage	Réglage d'usine	Description
80-20 Modifier la désignation	Eau chaude sanitaire 1	Saisir un nom pour le système d'eau chaude sanitaire
80-21 Chargement d'eau chaude sanitaire en marche température en haut	47 °C	Si la température de la sonde d'eau chaude sanitaire en haut est inférieure à cette valeur réglée, le chargement d'eau chaude sanitaire démarre (0–100 °C)
80-22 Chargement d'eau chaude sanitaire à l'arrêt température en haut	58 °C	Si la température de la sonde d'eau chaude sanitaire haut est supérieure à cette valeur réglée, le chargement d'eau chaude sanitaire s'éteint (0–100 °C)
80-24 Pompe d'eau chaude sani- taire température d'autorisation	50 °C	Si la température de la chaudière (mode de fonctionne- ment sans ballon tampon) ou la température de la sonde du ballon tampon haut (mode de fonctionnement avec bal- lon tampon) est supérieure à cette valeur réglée, la pompe d'eau chaude sanitaire est autorisée (0–100 °C)
80-26 Chargement d'eau chaude sanitaire interrompu	65 °C	Si la température de la sonde d'eau chaude sanitaire haut est supérieure à cette valeur réglée, la chaudière s'arrête et la pompe de chargement d'eau chaude sanitaire se met en marche (0–100 °C)

Tableau 9/18 - Eau chaude sanitaire 1 - Paramètres de base

**PROTECTION ANTI-LÉGIONELLES** 

Lorsque la protection anti-légionelles est activée, la température de l'eau chaude sanitaire est élevée, une fois par semaine, à la température de protection anti-légionelles. La priorité à l'eau chaude sanitaire est activée simultanément afin d'atteindre rapidement la température de consigne de la protection anti-légionelles.

1. Appuyez sur le sous-menu Protection anti-légionelles.

Affichage	Réglage d'usine	Description
80-40 Protection anti-légionelles activée	Non	<ul> <li>Activation du programme de protection anti-légionelles</li> <li><i>Oui</i> : programme de protection anti-légionelles activé</li> <li><i>Non</i> : programme de protection anti-légionelles désactivé</li> </ul>
80-41 Protection anti-légionelles température de consigne	75 °C	Température de chauffage de la sonde d'eau chaude sani- taire haut pour le programme de protection anti-légio- nelles (0–100 °C)

Tableau 9/19 - Eau chaude sanitaire 1 - Protection anti-légionelles

Affichage	Réglage d'usine	Description
80-42 Protection anti-légionelles température de consigne chaudière	85 °C	Lors du programme de protection anti-légionelles, cette température de consigne est assignée à la chaudière (0–100 °C)
Tableau 9/19 - Eau chaude sanitaire 1 - Protection anti-légionelles		

Priorité à l'eau chaude sanitaire Lorsque la priorité est activée, la température de départ des circuits de chauffage est abaissée lorsque le chargement d'eau chaude sanitaire est activé. Il est également possible de régler la durée de l'activation de la priorité.

1. Appuyez sur le sous-menu Priorité eau chaude sanitaire.

Affichage	Réglage d'usine	Description
80-60 Priorité à l'eau chaude sani- taire activée	Non	<ul> <li>Activation de la priorité de l'eau chaude sanitaire</li> <li><i>Oui</i> : priorité de l'eau chaude sanitaire activée</li> <li><i>Non</i> : priorité de l'eau chaude sanitaire désactivée</li> </ul>
80-61 Priorité à l'eau chaude sani- taire Durée	30 min	Durée de la priorité de l'eau chaude sanitaire (0–300 min)
80-62 Priorité à l'eau chaude sani- taire température de diminution de niveau	40 °C	En cas de priorité de l'eau chaude sanitaire, les circuits de chauffage sont abaissés à cette température départ réglée pendant le chargement d'eau chaude sanitaire (0–100 °C)

Tableau 9/20 - Eau chaude sanitaire 1 - Priorité eau chaude sanitaire

## TEST



1. Appuyez sur le symbole Test.

✓ La page *Test* s'affiche.

Sondes permet de consulter les températures de consigne/réelles des différentes sondes.

Les différents actionneurs peuvent être testés en mode manuel.

**ACTIONNEURS** 

**SONDES** 

1. Appuyez sur le sous-menu Actionneurs.

Affichage	Description
Pompe d'eau chaude sanitaire	Activation/désactivation de la pompe d'eau chaude sanitaire
	Tableau 9/21 - Eau chaude sanitaire 1 - actionneurs

# 9.9 Menu Eau chaude sanitaire 2



La structure des paramètres du menu *Eau chaude sanitaire 2* est identique à celle du menu *Eau chaude sanitaire 1*.

# 9.10 Menu Solaire

**INSTALLATION SOLAIRE** 

L'installation solaire peut être commandée comme 1 zone, 2 zones ou 3 zones. Au maximum une zone dans le ballon d'eau chaude sanitaire et au maximum 3 zones dans le ballon tampon. La commutation des zones s'effectue via des vannes de zone à fermeture étanche.

## 1 zone

L'installation solaire charge une zone (eau chaude sanitaire, ballon tampon avec échangeur thermique à tubes lisses ou ballon tampon avec système de séparation (échangeur thermique à plaques)).

## • 2 zones

L'installation solaire charge deux zones (eau chaude sanitaire et ballon tampon avec échangeur thermique à tubes lisses / eau chaude sanitaire et ballon tampon avec système de séparation (échangeur thermique à plaques) / ballon tampon avec 2 échangeurs thermiques à tubes lisses / ballon tampon avec système de séparation)

Ce réglage est sélectionné lorsque l'installation solaire est utilisée à la fois pour la charge d'eau chaude sanitaire et du tampon.

## 3 zones

L'installation solaire charge trois zones (eau chaude sanitaire et ballon tampon avec 2 échangeurs thermiques à tubes lisses / 2 ballons tampons avec 3 échangeurs thermiques à tubes lisses).

Les critères de commutation entre la charge d'eau chaude sanitaire et la charge du tampon sont les mêmes que pour l'option « 2 zones ». La différence réside dans le fait que dans le cas de la charge eau chaude sanitaire, seule la pompe de chargement eau chaude sanitaire est commandée, tandis que dans le cas de la charge ballon, la pompe d'eau chaude sanitaire, la vanne d'inversion et la pompe de chargement sont commandées.

Cette fonction est uniquement active en cas de charge solaire sur le ballon d'eau chaude sanitaire et le ballon tampon. Si la température de protection de surchauffe du capteur est dépassée, la pompe solaire se met en marche, même si la température maximale de la charge solaire est dépassée. Ceci protège le capteur contre les trop hautes températures. La protection de surchauffe du capteur est donnée et doit être ajustée en fonction des indications du fabricant du capteur.

AUTORISATION DE REMPLISSAGE DES PUSHPOINTS

**PROTECTION DE SURCHAUFFE** 

**DU CAPTEUR** 

Chaque zone pouvant être chargée doit être contrôlée avant le démarrage de la pompe pour s'assurer que le chargement est autorisé. Toutes les zones sont soumises aux conditions suivantes :

- La température supérieure du PushPoint doit être inférieure au Par 40-33 Charge tampon Interruption Température haut ou au Par 80-26 Chargement d'eau chaude sanitaire Interruption
- Dépendance des zones
  - Solaire 1 zone

La température de référence de la zone doit être inférieure à « Interruption Température haut »

- Solaire 2 zones

## Pour le contrôle de la zone 1 :

La température de référence de la zone doit être inférieure à « Commutation Zone 1->2 température de référence »

## Pour le contrôle de la zone 2 :

La température de référence de la zone doit être inférieure à « Interruption Température haut »

Solaire 3 zones

## Pour le contrôle de la zone 1 :

La température de référence de la zone doit être inférieure à « Commutation Zone 1->2 température de référence »

## Pour le contrôle de la zone 2 :

La température de référence de la zone doit être inférieure à « Commutation Zone 1->2 température de référence »

## Pour le contrôle de la zone 3 :

La température de référence de la zone doit être inférieure à « Interruption Température haut »

Le chargement est toujours effectué dans l'ordre zone 1, puis zone 2, puis zone 3. Le chargement ne passe à la zone suivante qu'une fois les critères de commutation remplis !

COMMANDE DES VANNES DE ZONE

Pour chaque zone, il est possible de définir dans quelle position doit se trouver chaque vanne de zone (2 vannes max.) pour le chargement de la zone :

vanne 1	vanne 2
Ouverte	Ouverte
Ouverte	Fermée
Fermée	Fermée

### Tableau 9/22 - vannes de zone

De plus, chaque sortie peut être inversée.

Lorsqu'une vanne est raccordée à une sortie de mitigeur, l'entrée/ sortie de mitigeur correspondante prend automatiquement la fonction inverse.

1. Passez au menu Installation solaire.

Noir le chapitre « 5 Utilisation du régulateur » section « 5.5 Menu principal ».

INFORMATION



Figure 9/8 - Page d'information de l'installation solaire

- 1 Température du capteur
- 2 État de la pompe solaire (marche/arrêt)
- 3 Zone et température
- 1. Appuyez sur le graphique.
- L'écran passe à l'affichage en tableau des valeurs réelles ou des comparatifs valeurs de consigne/valeurs réelles.
- 2. Appuyez sur l'affichage en tableau.
- ✓ L'écran revient à l'affichage graphique.

## **PARAMÈTRES**

- 1. Appuyez sur le symbole *Réglages* (1).
- Paramètres de base
- ✓ L'écran affiche la page *Réglages*.
- 1. Appuyez sur le sous-menu Paramètres de base.

Affichage	Réglage d'usine	Description
90-20 Installation solaire sélection	1 zone	<ul> <li>Sélection de l'installation solaire</li> <li>1 zone</li> <li>2 zones</li> <li>3 zones</li> </ul>
90-21 Pompe solaire en marche température différentielle	8°C	Si la température du capteur dépasse la température de la sonde « Eau chaude sanitaire en bas » ou « Ballon tampon en bas » de la valeur réglée, la pompe solaire se met en marche (1–50 °C)

Tableau 9/23 - Installation solaire - Paramètres de base

Affichage	Réglage d'usine	Description
90-22 Protection de surchauffe du collecteur	120 °C	Si la température du collecteur est supérieure à cette valeur réglée, la pompe solaire s'éteint pour protéger l'installation. (À partir de 10 K en dessous de cette température, la pompe solaire fonctionne à plein régime afin de permettre un refroidissement) (80–200 °C)
90-23 Commutation zone 1->2 température référentielle	50 °C	Si la température référentielle pour la zone 1 dépasse la valeur réglée, on passe en zone 2 (0–100 °C)
90-24 Commutation zone 2->3 température référentielle	60 °C	Si la température référentielle pour la zone 2 dépasse la valeur réglée, on passe en zone 3 (0–100 °C)

Tableau 9/23 - Installation solaire - Paramètres de base

**POMPE SOLAIRE** 

Le régime de la pompe solaire est régulé en fonction de la température du capteur, de la température de référence de la zone sélectionnée et de la consigne de propagation de la température. Le paramètre de consigne de propagation de la température (Par 90-40) est utilisé pour compenser la perte de chaleur de la conduite entre le capteur et le « PushPoint ». Plus la différence entre la température du capteur et celle de la zone est élevée, plus le régime de la pompe doit être élevé.

## Limitation du régime

Les paramètres de régime maximum et minimum (Par 90-41 et 90-42) permettent de limiter la commande de la pompe.

## Durée minimale de pause/fonctionnement

Ce paramètre est nécessaire pour éviter le fonctionnement cadencé continu de la pompe entre la mise en marche et l'arrêt. Une horloge démarre à la mise en marche de la pompe, et la pompe ne peut être arrêtée qu'une fois la durée minimale de pause/fonctionnement (Par 90-43) écoulée. Cela s'applique également à l'arrêt de la pompe.

## Baisse au démarrage de la pompe

Au démarrage, la pompe est commandée à 100 % pendant 10 s, ce n'est qu'après ces 10 s que la pompe est régulée par le régulateur PI.

La pompe solaire est activée lorsque le temps de pause minimum (Par *90-43*) est écoulé, l'autorisation du PushPoint est donnée et la température du capteur est supérieure à la température de référence de la zone plus la température différentielle de mise en marche de la pompe solaire (Par *90-21*) ou lorsque la température du capteur est supérieure à la température de la protection de surchauffe du capteur (Par *90-22*).

La pompe solaire est désactivée lorsque la température du capteur est inférieure de 2 °C à la température de référence de la zone plus la température différentielle de mise en marche de la pompe solaire (Par 90-21) et la durée minimale de fonctionnement est écoulée, ou lorsque l'autorisation du PushPoint manque.

AUTORISATION DE LA POMPE SOLAIRE
Affichage	Réglage d'usine	Description
90-40 Propagation température de consigne	6 °C	Consigne de propagation de la température entre le ballon tampon et le capteur (2–20 °C)
90-41 Régime minimum	30 %	Régime minimum de la pompe solaire (10–100 %)
90-42 Régime maximum	100 %	Régime maximum de la pompe solaire (10–100 %)
90-43 Durée minimale pause/fonc- tionnement	20 s	Durée minimale de pause/fonctionnement pour la mise à l'arrêt et la mise en marche de la pompe solaire (10–200 s)
90-44 PID pompe solaire amplification Kp	50	Facteur d'amplification de la pompe solaire (0–1000)
90-45 PID pompe solaire temps de compensation Tn	25 s	Temps de réglage de la pompe solaire (0–1000 s)
90-46 PID pompe solaire temps préalable Tv	10 s	Temps préalable de la pompe solaire (0–1000 s)

1. Appuyez sur le sous-menu *Pompe solaire*.

Tableau 9/24 - Installation solaire - Pompe solaire

POMPE SOLAIRE AVEC FONCTION PWM Si un schéma avec fonction PWM est chargé, la sortie analogique correspondante (X90,X91) est attribuée d'avance à la *pompe solaire*. La sortie prévue pour la pompe (par ex. X83) fournit 230 V de tension d'alimentation.

Afin de désactiver cette fonction, il suffit de modifier le paramètre 06-41, ici par exemple, EM4 - adresse 4 :

- Par fonction 06-41 X90 :
  - réglage avec PWM : pompe solaire
  - réglage sans PWM : non configuré
- Par fonction 06-39 X83 : pompe solaire
  - Par 06-41 : non configuré : la sortie est cadencée et se désactive
  - Par 06-41 : pompe solaire : sortie fixe sur 230 V
- Par commande 06-42 X90 : Wilo2 solaire
  - Par 06-41 : non configuré : paramètre sans effet
  - Par 06-41 : pompe solaire : réglage du paramètre sur Wilo2 solaire

**AFFECTATION RACCORDEMENT** 

1. Appuyez sur le sous-menu Affectation raccordement.

Affichage	Réglage d'usine	Description
90-80 Zone 1		Définition de zone 1 (tampon 1 en haut/bas, tampon 2 en haut/bas, ballon d'eau chaude sanitaire 1/2)
90-81 Zone 2		Définition de zone 2 (tampon 1 en haut/bas, tampon 2 en haut/bas, ballon d'eau chaude sanitaire 1/2)
90-82 Zone 3		Définition de zone 3 (tampon 1 en haut/bas, tampon 2 en haut/bas, ballon d'eau chaude sanitaire 1/2)
90-83 Commande zone solaire 1		Réglage de la commande pour la zone solaire 1 (vanne 1 OUVERTE / vanne 2 OUVERTE, vanne 1 FERMÉE / vanne 2 OUVERTE, vanne 1 OUVERTE / vanne 2 FERMÉE, vanne 1 FERMÉE / vanne 2 FERMÉE)
90-84 Commande zone solaire 2		Réglage de la commande pour la zone solaire 2 (vanne 1 OUVERTE / vanne 2 OUVERTE, vanne 1 FERMÉE / vanne 2 OUVERTE, vanne 1 OUVERTE / vanne 2 FERMÉE, vanne 1 FERMÉE / vanne 2 FERMÉE)
90-85 Commande zone solaire 3		Réglage de la commande pour la zone solaire 3 (vanne 1 OUVERTE / vanne 2 OUVERTE, vanne 1 FERMÉE / vanne 2 OUVERTE, vanne 1 OUVERTE / vanne 2 FERMÉE, vanne 1 FERMÉE / vanne 2 FERMÉE)
90-86 Inversion activée pour vanne 1	Non	<ul> <li>Activation de l'inversion pour la vanne 1</li> <li><i>Oui</i> : inversion activée</li> <li><i>Non</i> : inversion désactivée</li> </ul>
90-87 Inversion activée pour vanne 2	Non	Activation de l'inversion pour la vanne 2 • <i>Oui</i> : inversion activée • <i>Non</i> : inversion désactivée

Tableau 9/25 - Installation solaire - Affectation raccordement

### TEST



1. Appuyez sur le symbole *Test*.

SONDES

**ACTIONNEURS** 

Sondes permet de consulter les températures de consigne/réelles des différentes sondes.

Les différents actionneurs peuvent être testés en mode manuel.

1. Appuyez sur le sous-menu Actionneurs.

Affichage	Description
Vanne solaire 1	Activation/désactivation de la vanne solaire 1
Vanne solaire 2	Activation/désactivation de la vanne solaire 2
	Tableau 9/26 - Installation solaire - actionneurs

# 10 Dépannage

GÉNÉRALITÉS

Le journal de messages indique les messages d'avertissement et d'erreur en suspens. Il indique également à quel moment les messages sont apparus et ont été validés.

- Avertissement : la chaudière peut continuer à fonctionner.
- Panne : la chaudière ne peut pas continuer à fonctionner.

Spécial



Cette icône apparaît sur l'affichage standard quand la variante de régulation de la chaudière est (par. 26-01) sans régulation ou DDC .... Une autre cause peut consister en un défaut dans la mesure O2 (par ex. dysfonctionnement d'un capteur, plus de modification de la valeur, mesure référentielle trop incorrecte).

## 10.1 Procédure

- 1. Appuyez sur la touche Menu principal (1).
- L'écran affiche le menu principal.
- 2. Dans le menu principal, appuyez sur le champ *Messages / entretiens*.
- 3. Appuyez sur le champ Journal de messages.
- ✓ La zone *Journal de messages* s'affiche.



Figure 10/1 - Journal de messages

- 1 Type de message
- 2 Apparition du message
- 3 Élimination/validation du message



Lorsqu'un message d'avertissement ou d'erreur apparaît, le symbole des messages clignote dans la partie supérieure de l'affichage standard.



Figure 10/2 - Symbole des messages

- 1. Appuyez sur le symbole Message (1).
- ✓ La zone *Journal de messages* s'affiche.
- 2. Éliminez l'avertissement/la panne indiqué(e).
- 3. Appuyez sur le message qui clignote dans le journal de messages.
- 4. Validez le message en appuyant sur la touche Confirmer.
- ✓ Le message est validé.

## **10.2 Pannes possibles**

Les messages de pannes et d'avertissement sont divisés en deux catégories :

**ER**: Dysfonctionnement. La chaudière passe à l'état « Fin de combustion » puis est désactivée. La panne doit être éliminée pour pouvoir poursuivre le fonctionnement.

**AV** : Avertissement : la chaudière peut continuer à fonctionner.

Panne	Cause	Remède
Aucun affichage de texte à l'écran	<ul> <li>Fusible de secteur grillé</li> <li>L'alimentation secteur n'est pas raccordée</li> <li>Arrêt d'urgence du chauffage désactivé</li> <li>Interrupteur principal pas allumé</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier les fusibles, l'alimenta- tion électrique et l'interrup- teur principal</li> </ul>
ER001 : CS : Arrêt d'urgence	<ul> <li>L'arrêt d'urgence a été actionné</li> <li>Arrêt d'urgence incorrecte- ment ou non raccordé</li> </ul>	<ul> <li>Déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>

Panne	Cause	Remède
ER002 : CS : Manque d'eau	<ul> <li>Protection contre le manque d'eau défectueuse</li> <li>Relais défectueux</li> <li>Câble de raccordement défec- tueux</li> <li>Quantité d'eau dans le sys- tème de chauffage insuffi- sante</li> </ul>	<ul> <li>Contrôler la protection contre le manque d'eau</li> <li>Vérifier relais/raccordement électrique</li> <li>Vérifier le connecteur X11</li> <li>Remettre de l'eau dans le sys- tème de chauffage</li> </ul>
ER003 : Porte de chambre de combustion ouverte	<ul> <li>Porte chambre de combus- tion ouverte</li> </ul>	<ul> <li>Fermer la porte de la chambre de combustion</li> </ul>
ER005 : Défaut capteur Hall extracteur de gaz de com- bustion	<ul> <li>Régime réel de l'extracteur de gaz de combustion différent du régime nominal</li> <li>Capteur Hall défectueux</li> </ul>	Vérifier/remplacer capteur Hall
ER007 : AM : Champ tournant incorrect	<ul> <li>Alimentation en courant tri- phasé rotation vers la gauche (rotation correcte vers la droite)</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le champ tournant</li> <li>(désactivable via Par 00-04 Sélection secteur courant)</li> </ul>
ER008 : Module central non raccordé	Module central non raccordé	<ul> <li>Vérifier alimentation élec- trique</li> <li>Contrôler le câble de données</li> </ul>
ER009 : CS : Thermostat de sécurité	<ul> <li>Surtempérature au niveau de la chaudière</li> <li>Câblage defectueux</li> <li>Fusible défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Laisser refroidir la chaudière en dessous de 90 °C, dévisser le clapet de protection du limi- teur de surchauffe et le déver- rouiller</li> <li>Vérifier conduite du limiteur de surchauffe</li> <li>Remplacer fusible</li> </ul>
ER011 : Vérification pression négative espace de charge- ment	<ul> <li>La pression négative dans l'espace de chargement n'a pas été atteinte à l'allumage automatique</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier que toutes les portes et le couvercle de la chaudière sont fermés</li> <li>Effectuer un nouvel allumage</li> </ul>
ER013 : Tirage défectueux	<ul> <li>Ventilateur de tirage défec- tueux</li> <li>Câblage defectueux/non rac- cordé</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier l'extracteur de gaz de combustion</li> <li>Vérifier raccordement électrique</li> </ul>
ER014 : Réinitialisation d'usine	<ul> <li>Une réinitialisation d'usine a été effectuée</li> </ul>	<ul> <li>Les réglages d'usine ont été restaurés. Veuillez effectuer un contrôle avant la mise en marche !</li> </ul>
ER015 : Défaut compensa- tion/EEPROM	<ul> <li>La régulation détecte au démarrage des valeurs inva- lides dans le ballon</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier les paramètres men- tionnés</li> <li>Effectuer un redémarrage</li> <li>Contacter le service après- vente HDG</li> </ul>
ER016 : Version module incorrecte	<ul> <li>Version du module d'exten- sion incorrecte</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier/changer version du module</li> </ul>

Panne	Cause	Remède
ER018 : AM : Configuration incorrecte	<ul> <li>Configuration du module d'entraînement incorrecte</li> </ul>	Vérifier/changer configuration
ER019 : Communication module d'entraînement	<ul> <li>Pas de communication entre module central et module d'entraînement</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
ER020 : AM : Phase manque	<ul> <li>Phase manque</li> <li>Fusible défectueux</li> <li>Câblage defectueux/non rac- cordée</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier phases</li> <li>Vérifier fusible</li> <li>Vérifier raccordement électrique</li> </ul>
ER021 : AM : Fusible défec- tueux	<ul> <li>Fusible dans module d'entraî- nement défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier/remplacer fusible dans module d'entraînement</li> </ul>
ER022 : MC : Alimentation module central	Connexion vers module cen- tral interrompue	<ul> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
ER023 : MC : Autorisation externe MC	<ul> <li>La chaîne de sécurité n'est pas raccordée au module central par le connecteur X13</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
ER024 : CS : Alimentation module d'entraînement	<ul> <li>Liaison chaîne de sécurité du module central au module d'entraînement interrompue</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
ER025 : CS : Autorisation externe AM	<ul> <li>Liaison chaîne de sécurité du module central au module d'entraînement externe sup- plémentaire interrompue</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
ER026 : CS : Trop-plein vis d'alimentation	<ul> <li>Blocage combustible dans écluse cellulaire / couvercle de trop-plein ouvert</li> <li>Interrupteur de fin de course défectueux</li> <li>Câblage non raccordée</li> </ul>	<ul> <li>Supprimer blocage combus- tible et fermer couvercle de trop-plein</li> <li>Vérifier interrupteur de fin de course/raccordement élec- trique</li> </ul>
ER027 : CS : Trop-plein vis d'amenée du combustible 1	<ul> <li>Blocage combustible dans vis de dosage ou extraction / cou- vercle de trop-plein ouvert</li> <li>Interrupteur de fin de course défectueux</li> <li>Câblage non raccordée</li> </ul>	<ul> <li>Supprimer blocage combus- tible et fermer couvercle de trop-plein</li> <li>Vérifier interrupteur de fin de course / raccordement élec- trique</li> </ul>
ER028 : CS : Contacteur de porte de l'espace de stoc- kage du combustible	<ul> <li>Porte espace de stockage du combustible ouverte</li> <li>Interrupteur de fin de course défectueux</li> <li>Câblage non raccordée</li> </ul>	<ul> <li>Fermer porte espace de stoc- kage du combustible</li> <li>Vérifier interrupteur de fin de course/raccordement élec- trique</li> <li>Vérifier le connecteur X112</li> </ul>
ER029 : Klixon système de décendrage	<ul> <li>Le klixon s'est déclenché</li> <li>Vis de décendrage coincée</li> <li>Moteur de décendrage sur- chargé/trop chaud/défec- tueux</li> <li>Câblage non raccordée</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier vis de décendrage</li> <li>Vérifier moteur de décendrage</li> <li>Vérifier raccordement électrique</li> </ul>

Panne	Cause	Remède
ER030 : Klixon vis d'alimenta- tion	<ul> <li>Le klixon s'est déclenché</li> <li>Écluse cellulaire coincée</li> <li>Moteur du système d'alimentation surchargé/trop chaud/ défectueux</li> <li>Câblage non raccordée</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier écluse cellulaire</li> <li>Vérifier moteur du système d'alimentation</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
ER031 : Klixon vis d'alimentation 1	<ul> <li>Le klixon s'est déclenché</li> <li>Unité de dosage coincée</li> <li>Moteur de dosage surchargé/ trop chaud/défectueux</li> <li>Câblage non raccordée</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier unité de dosage</li> <li>Vérifier moteur de dosage</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
ER032 : Klixon extracteur	<ul> <li>Le klixon s'est déclenché</li> <li>Système d'extraction coincé</li> <li>Moteur du système d'extraction surchargé/trop chaud/ défectueux</li> <li>Câblage non raccordée</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier système d'extraction</li> <li>Vérifier moteur du système d'extraction</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
ER034 : Vis d'alimentation bloquée	<ul> <li>Réglage Par 10-07 incorrect</li> <li>Écluse cellulaire coincée</li> <li>Moteur du système d'alimentation défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier Par 10-07</li> <li>Vérifier écluse cellulaire</li> <li>Vérifier moteur du système d'alimentation</li> </ul>
ER035 : Vis d'amenée du combustible 1 bloquée	<ul> <li>Réglage Par <i>11-05</i> incorrect</li> <li>Unité de dosage coincée</li> <li>Moteur de dosage défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier Par <i>11-05</i></li> <li>Vérifier unité de dosage</li> <li>Vérifier moteur de dosage</li> </ul>
ER036 : Système d'extraction bloqué	<ul> <li>Réglage Par 12-05 incorrect</li> <li>Système d'extraction coincé</li> <li>Moteur du système d'extraction défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier Par 12-05</li> <li>Vérifier système d'extraction</li> <li>Vérifier moteur du système d'extraction</li> </ul>
ER038 : La grille basculante s'ouvre en fonctionnement	<ul> <li>Interrupteur de fin de course mal réglé/raccordé</li> <li>Moteur grille basculante défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier/ajuster interrupteur de fin de course</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> <li>Vérifier moteur grille bascu- lante</li> </ul>
ER039 : Blocage de la grille basculante	<ul> <li>La grille basculante est coin- cée</li> <li>Interrupteur de fin de course mal réglé/raccordé</li> <li>Moteur grille basculante défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier grille basculante</li> <li>Vérifier/ajuster interrupteur de fin de course</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> <li>Vérifier moteur grille bascu- lante</li> </ul>
ER040 : Dysfonctionnement du capteur Hall soufflerie air de combustion	<ul> <li>Capteur à effet hall défectueux</li> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	<ul><li>Vérifier le capteur Hall</li><li>Remplacer le capteur Hall</li></ul>

Panne	Cause	Remède
ER041 : Sonde de tempéra- ture de chambre de combus- tion défectueuse	<ul> <li>Sonde de température chambre de combustion défectueuse</li> <li>Sonde de température chambre de combustion non raccordée</li> <li>Câblage defectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier sonde de température chambre de combustion</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
ER042 : Sonde de tempéra- ture de la chaudière défec- tueuse	<ul> <li>Sonde de température de la chaudière défectueuse</li> <li>Sonde de température de la chaudière non raccordée</li> <li>Câblage defectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier sonde de température de la chaudière</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
ER043 : Nombre de tenta- tives d'allumage dépassé	<ul> <li>Soufflerie d'allumage défectueuse</li> <li>Sonde de température de la chambre de combustion / des gaz de combustion défectueuse</li> <li>Indicateur de niveau bloqué</li> <li>Pas de matériau dans le silo de stockage</li> <li>Vis d'alimentation défectueuse</li> <li>Système d'extraction défectueux</li> <li>Barrière photoélectrique occupée (VBZ 120/160)</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier soufflerie d'allumage</li> <li>Vérifier la sonde de température de la chambre de combustion / des gaz de combustion</li> <li>Vérifier/lubrifier indicateur de niveau</li> <li>Vérifier approvisionnement en matériau/système d'extraction/système d'alimentation</li> <li>Contrôler la barrière photoélectrique (VBZ 120/160)</li> </ul>
ER045 : Tentatives de rem- plissage conteneur à aspira- tion dépassées	<ul> <li>Pas de matériau dans le silo de stockage</li> <li>Turbine d'aspiration défectueuse</li> <li>Système d'extraction défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier approvisionnement en matériau</li> <li>Vérifier turbine d'aspiration / conteneur à aspiration</li> <li>Vérifier système d'extraction</li> </ul>
ER047 : Vérifier l'aiguillage à flexible	<ul> <li>Moteur aiguillage à flexible défectueux</li> <li>Fin de course aiguillage à flexible défectueuse</li> <li>Aiguillage à flexible bloqué</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le moteur aiguillage à flexible</li> <li>Vérifier la fin de course aiguillage à flexible</li> <li>Vérifier aiguillage à flexible</li> </ul>
ER050 : Nettoyer la grille bas- culante Position finale pas quittée	<ul> <li>Durée Par 27-06 écoulée</li> <li>La grille basculante a quitté l'interrupteur de fin de course</li> <li>Grille basculante coincée</li> <li>Moteur grille basculante défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier Par 27-06</li> <li>Vérifier grille basculante</li> <li>Vérifier moteur de la grille basculante</li> </ul>

Panne	Cause	Remède
ER051 : Retour de la grille basculante Position finale atteinte trop tôt	<ul> <li>Durée Par 27-08 pas encore écoulée</li> <li>La grille basculante a atteint l'interrupteur de fin de course trop tôt</li> <li>Grille basculante coincée</li> <li>Moteur grille basculante défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier Par 27-08</li> <li>Vérifier grille basculante</li> <li>Vérifier moteur de la grille basculante</li> </ul>
ER052 : Durée de fonctionne- ment grille basculante dépassée	<ul> <li>Durée Par 27-07 écoulée</li> <li>La grille n'a pas atteint l'interrupteur de fin de course</li> <li>Grille basculante coincée</li> <li>Moteur grille basculante défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier Par 27-07</li> <li>Vérifier grille basculante</li> <li>Vérifier moteur de la grille basculante</li> </ul>
ER053 : Défaut nettoyage de l'échangeur thermique	<ul> <li>Durée Par 27-15 écoulée</li> <li>L'échangeur thermique n'a pas atteint l'interrupteur de fin de course</li> <li>Moteur de nettoyage défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier Par 27-15</li> <li>Vérifier nettoyage échangeurs thermiques</li> <li>Vérifier moteur de nettoyage</li> </ul>
ER054 : Surchauffe vis de décendrage 2	<ul> <li>Entrée klixon pas activée au niveau du connecteur X50</li> <li>Pontage manquant</li> <li>Moteur défectueux</li> <li>Surtempérature dans le moteur</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> <li>Vérifier moteur</li> </ul>
ER055 : Décendrage / vibra- tion grille défectueux	<ul> <li>Décendrage/grille coincée</li> <li>Moteur de décendrage défectueux</li> <li>Interrupteur de fin de course défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier décendrage/grille</li> <li>Nettoyage de la cavité du brû- leur</li> <li>Vérifier moteur de décendrage</li> <li>Vérifier interrupteur de fin de course</li> </ul>
ER056 : Moteur de la vis de transport défectueux	Moteur défectueux	Vérifier moteur
ER058 : Ventilateur de tirage défectueux	<ul> <li>Régime réel différent du régime nominal</li> <li>Roue du ventilateur/boîtier soufflerie encrassé</li> <li>Moteur extracteur de gaz de combustion défectueux</li> <li>Câblage non raccordée/défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier extracteur de gaz de combustion/roue du ventila- teur</li> <li>Nettoyer roue du ventilateur/ boîtier soufflerie</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
ER059 : Le clapet d'alimenta- tion en granulés ne s'ouvre pas	<ul> <li>Le clapet du réservoir d'aspiration ne s'ouvre pas automatiquement</li> <li>La turbine d'aspiration ne s'arrête pas</li> <li>Câblage defectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier/nettoyer clapet du réservoir d'aspiration</li> <li>Vérifier raccordement électrique</li> </ul>

Panne	Cause	Remède
ER060 : Clapet entrée/sortie défectueux	<ul> <li>Clapet entrée/sortie ne s'ouvre pas</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier clapet entrée/sortie</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
ER061 : Commutateur de sécurité/d'urgence ouvert	<ul> <li>Position du commutateur de sécurité/d'urgence incorrecte</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier position du commuta- teur de sécurité/d'urgence</li> </ul>
ER062 : Sonde de tempéra- ture de la chaudière défec- tueuse	<ul> <li>Sonde de température de la chaudière défectueuse</li> <li>Sonde de température de la chaudière non raccordée</li> <li>Câblage defectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier sonde de température de la chaudière</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
ER063 : Sonde de régulation thermique défectueuse	<ul> <li>Sonde de régulation ther- mique défectueuse</li> <li>Sonde de régulation ther- mique non raccordée</li> <li>Câblage defectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier sonde de régulation thermique</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
ER064 : Sonde d'aiguillage/ tampon défectueuse	<ul> <li>Sonde d'aiguillage/tampon défectueuse</li> <li>Sonde d'aiguillage/tampon non raccordée</li> <li>Câblage defectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier sonde d'aiguillage/ tampon</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
ER066 : Arrêt de sécurité de température	<ul> <li>Surtempérature au niveau de la chaudière</li> <li>Pression d'eau trop basse</li> <li>Air dans l'installation de chauffe</li> <li>Pompe de chauffage défectueuse</li> </ul>	<ul> <li>Laisser refroidir la chaudière en dessous de 90 °C, dévisser le clapet de protection du limi- teur de surchauffe et le déver- rouiller</li> <li>Vérifier le niveau / la pression d'eau</li> <li>Purger l'installation de chauffe</li> <li>Vérifier les pompes de chauf- fage</li> </ul>
ER067 : Surtempérature au niveau du tube de la vis	<ul> <li>Pas d'eau dans le réservoir d'eau</li> <li>Granulés dans la cavité du brû- leur</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier niveau du réservoir d'eau</li> <li>Vérifier cavité du brûleur/reti- rer les granulés de la cavité du brûleur</li> <li>Ouvrir la porte de la chambre de combustion, retirer le cou- vercle du thermostat de sécu- rité du tube de la vis et le déverrouiller</li> </ul>
ER069 : Temps de chauffe maximum dépassé	<ul> <li>Cendre dans la cavité du brû- leur</li> <li>Bac à cendres plein</li> <li>Réservoir vide</li> <li>Corps étrangers ou teneur éle- vée en poussière dans le réser- voir</li> <li>Élément d'allumage défec- tueux</li> </ul>	<ul> <li>Nettoyage de la cavité du brû- leur</li> <li>Vider le bac à cendres</li> <li>Vérifier/vider réservoir et reti- rer poussière</li> <li>Vérifier élément d'allumage</li> </ul>

Panne	Cause	Remède
ER070 : Pas de communica- tion avec le dispositif de combustion automatique	<ul> <li>Dispositif de combustion automatique non raccordé</li> <li>Câblage defectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> <li>Raccorder dispositif de com- bustion automatique</li> </ul>
ER071 : Porte de la chambre de combustion ouverte pen- dant le fonctionnement	Porte de chambre de combus- tion ouverte	<ul> <li>Fermer la porte de la chambre de combustion</li> <li>Ouvrir la porte de la chambre de combustion uniquement lorsque le brûleur est éteint</li> </ul>
ER074 : Alimentation n'aspire pas de granulés	<ul> <li>Pas de granulés dans le silo de stockage</li> <li>Pas de granulés devant la sonde d'aspiration</li> <li>Tuyau d'aspiration posé</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier réserve de granulés dans le silo de stockage</li> <li>Vérifier sonde d'aspiration / modifier commutation sonde</li> <li>Vérifier tuyau d'aspiration</li> </ul>
ER075 : Commutation de sonde défectueuse	<ul><li>Aiguillage à flexible défec- tueux</li><li>Câblage defectueux</li></ul>	<ul> <li>Vérifier aiguillage à flexible</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
ER076 : Sonde de tempéra- ture des gaz de combustion défectueuse	<ul> <li>Sonde de température des gaz de combustion défectueuse</li> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier sonde de température des gaz de combustion</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
ER078 : Réservoir vide	<ul> <li>Réservoir vide</li> <li>Alimentation bloquée</li> <li>Temps d'autorisation de l'alimentation réglé trop court</li> </ul>	<ul> <li>Remplir le réservoir</li> <li>Vérifier programme temporel de l'alimentation</li> <li>Modifier horaire d'autorisa- tion dans le menu</li> </ul>
ER079 : Clapet et/ou inter- rupteur de réservoir défec- tueux	<ul> <li>Clapet ne ferme pas</li> <li>Fiche d'alimentation électrique du système d'aspiration des granulés non/incorrectement raccordée</li> <li>Indicateur de niveau du réservoir défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier clapet et/ou interrup- teur dans le réservoir</li> <li>Nettoyer clapet et/ou inter- rupteur</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
ER081 : Porte chambre de combustion ou porte des cendres ouverte	<ul> <li>Porte chambre de combus- tion/porte des cendres ouverte</li> <li>Brûleur verrouillé</li> </ul>	<ul> <li>Porte chambre de combus- tion/porte des cendres ouverte</li> <li>Ouvrir la porte uniquement lorsque le brûleur est éteint</li> </ul>
ER082 : Surtempérature tur- bine d'aspiration des granu- lés	<ul> <li>Entrée klixon pas activée au niveau du connecteur X122</li> <li>Pontage manquant</li> <li>Moteur défectueux</li> <li>Surtempérature dans le moteur</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> <li>Vérifier moteur</li> </ul>
ER083 : MC fusible F2 défec- tueux	Fusible F2 dans module cen- tral défectueux	Vérifier/remplacer fusible F2 dans module central
ER084 : MC fusible F3 défec- tueux	<ul> <li>Fusible F3 dans module cen- tral défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier/remplacer fusible F3 dans module central</li> </ul>

Panne	Cause	Remède
ER085 : MC fusible F4 défec- tueux	<ul> <li>Fusible F4 dans module cen- tral défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier/remplacer fusible F4 dans module central</li> </ul>
ER086 : MC fusible F5 défec- tueux	<ul> <li>Fusible F5 dans module cen- tral défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier/remplacer fusible F5 dans module central</li> </ul>
ER087 : ME fusible F1 défec- tueux	<ul> <li>Fusible F1 dans module d'entraînement défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier/remplacer fusible F1 dans module d'entraînement</li> </ul>
ER088 : ME fusible F2 défec- tueux	<ul> <li>Fusible F2 dans module d'entraînement défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier/remplacer fusible F2 dans module d'entraînement</li> </ul>
ER089 : ME fusible F3 défec- tueux	<ul> <li>Fusible F3 dans module d'entraînement défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier/remplacer fusible F3 dans module d'entraînement</li> </ul>
ER090 : Surpression	<ul> <li>Valeur limite pour surpression (Par 26-83) dépassée</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le réglage Par 26-83</li> <li>Vérifier les réglages de la souf- flerie</li> </ul>
ER091 : Dépression	<ul> <li>Valeur limite pour dépression (Par 26-84) dépassée</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le réglage Par 26-84</li> <li>Vérifier les réglages de la souf- flerie</li> </ul>
ER094 : Dysfonctionnement externe	<ul> <li>Un dysfonctionnement externe est présent sur l'entrée numérique pour dys- fonctionnement externe</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le dysfonctionnement externe et y remédier</li> </ul>
ER095 : Version logiciel module entraînement	<ul> <li>Le logiciel du module d'entraî- nement n'est plus actuel</li> </ul>	Actualiser le logiciel
ER096 : Version logiciel module central	<ul> <li>Le logiciel du module central n'est plus actuel</li> </ul>	Actualiser le logiciel
WA001 : Batterie	Batterie du module de com- mande vide	Remplacer batterie
WA002 : Retour tension en cas de panne de courant	Panne de courant	<ul> <li>Alimentation en tension après panne de courant</li> </ul>
WA003 : Carte SD manque	Carte SD non insérée	Insérer carte SD
WA004 : Carte SD pleine	<ul> <li>Mémoire sur carte SD pleine/ insuffisante</li> </ul>	<ul> <li>Utiliser carte SD avec suffisam- ment de mémoire libre</li> </ul>
WA005 : Carte SD protégée en écriture	Carte SD protégée en écriture	<ul> <li>Supprimer protection en écri- ture de la carte SD</li> </ul>
WA006 : Carte SD erreur écri- ture/lecture	Carte SD défectueuse	<ul> <li>Contrôler/remplacer la carte SD</li> </ul>
WA007 : Vider bac à cendres	<ul> <li>Bac à cendres plein</li> </ul>	Vider le bac à cendres
WA008 : Nettoyage échan- geur thermique bloqué	<ul> <li>Nettoyage échangeur thermique grippé</li> <li>Moteur de nettoyage défectueux</li> <li>Interrupteur de fin de course défectueux</li> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier nettoyage échangeurs thermiques</li> <li>Lubrifier le dispositif de net- toyage d'échangeur ther- mique</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>

Panne	Cause	Remède
WA009 : Température des gaz de combustion trop éle- vée	<ul> <li>Température des gaz de combustion supérieure de 70 K à la valeur de consigne de la chaudière + valeur gaz de combustion (message d'avertissement)</li> <li>Température des gaz de combustion supérieure de 100 K à la valeur de consigne de la chaudière + valeur gaz de combustion (arrêt de l'extracteur de gaz de combustion)</li> </ul>	Diminuer la température des gaz de combustion
WA010 : Sonde lambda défectueuse	<ul> <li>Sonde lambda défectueuse</li> <li>Sonde lambda encrassée</li> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier/nettoyer/calibrer sonde lambda</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> <li>Attention : cet avertissement ne peut être validé qu'à l'arrêt.</li> </ul>
WA011 : Vérifier sonde lambda	<ul> <li>Sonde lambda défectueuse</li> <li>Sonde lambda encrassée</li> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier/nettoyer sonde lambda</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> <li>Attention : cet avertissement ne peut être validé qu'à l'arrêt.</li> </ul>
WA014 : Sonde de tempéra- ture des gaz de combustion défectueuse	<ul> <li>Sonde de température des gaz de combustion défectueuse</li> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier sonde de température des gaz de combustion</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA015 : Sonde extérieure défectueuse	<ul><li>Sonde extérieure défectueuse</li><li>Câble non raccordé</li></ul>	<ul> <li>Vérifier sonde extérieure</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA016 : Sonde tampon 1 en haut défectueuse	<ul><li>Sonde tampon défectueuse</li><li>Câble non raccordé</li></ul>	<ul> <li>Vérifier sonde tampon</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA017 : Sonde tampon 1 milieu défectueuse	<ul><li>Sonde tampon défectueuse</li><li>Câble non raccordé</li></ul>	<ul> <li>Vérifier sonde tampon</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA018 : Sonde tampon 1 en bas défectueuse	<ul><li>Sonde tampon défectueuse</li><li>Câble non raccordé</li></ul>	<ul> <li>Vérifier sonde tampon</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA019 : Sonde eau chaude sanitaire 1 en haut défec- tueuse	<ul> <li>Sonde eau chaude sanitaire défectueuse</li> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier sonde eau chaude sanitaire</li> <li>Vérifier raccordement électrique</li> </ul>
WA020 : Sonde eau chaude sanitaire 1 en bas défec- tueuse	<ul> <li>Sonde eau chaude sanitaire défectueuse</li> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier sonde eau chaude sanitaire</li> <li>Vérifier raccordement électrique</li> </ul>

Panne	Cause	Remède
WA021 : Sonde eau chaude sanitaire 2 en haut défec- tueuse	<ul> <li>Sonde eau chaude sanitaire défectueuse</li> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier sonde eau chaude sanitaire</li> <li>Vérifier raccordement électrique</li> </ul>
WA022 : Sonde eau chaude sanitaire 2 en bas défec- tueuse	<ul> <li>Sonde eau chaude sanitaire défectueuse</li> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier sonde eau chaude sanitaire</li> <li>Vérifier raccordement électrique</li> </ul>
WA023 : Surchauffe collec- teur	<ul> <li>Température trop élevée du collecteur</li> </ul>	<ul> <li>La température dans le collec- teur doit baisser</li> </ul>
WA024 : Sonde collecteur défectueuse	<ul><li>Sonde collecteur défectueuse</li><li>Câble non raccordé</li></ul>	<ul> <li>Vérifier sonde collecteur</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA025 : Sonde pompe d'alimentation 1 défec- tueuse	<ul> <li>Sonde pompe d'alimentation défectueuse</li> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier sonde pompe d'ali- mentation</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA026 : Sonde pompe d'alimentation 2 défec- tueuse	<ul> <li>Sonde pompe d'alimentation défectueuse</li> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier sonde pompe d'ali- mentation</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA027 : Sonde pompe d'alimentation 3 défec- tueuse	<ul> <li>Sonde pompe d'alimentation défectueuse</li> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier sonde pompe d'ali- mentation</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA028 : Sonde source de chaleur externe défectueuse	<ul> <li>Sonde source de chaleur externe défectueuse</li> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier la sonde source de chaleur externe</li> <li>Vérifier raccordement électrique</li> </ul>
WA029 : Sonde de retour défectueuse	<ul><li>Sonde de retour défectueuse</li><li>Câble non raccordé</li></ul>	<ul> <li>Vérifier sonde de retour</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA030 : Sonde de tempéra- ture des bornes	<ul> <li>Sonde température des bornes défectueuse</li> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier sonde température des bornes</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA031 : Sonde aller CC1 défectueuse	<ul><li>Sonde aller défectueuse</li><li>Câble non raccordé</li></ul>	<ul> <li>Vérifier sonde aller</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA032 : Sonde aller CC2 défectueuse	<ul><li>Sonde aller défectueuse</li><li>Câble non raccordé</li></ul>	<ul> <li>Vérifier sonde aller</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA033 : Sonde aller CC3 défectueuse	<ul><li>Sonde aller défectueuse</li><li>Câble non raccordé</li></ul>	<ul> <li>Vérifier sonde aller</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>

Panne	Cause	Remède
WA034 : Sonde aller CC4	Sonde aller défectueuse	Vérifier sonde aller
défectueuse	Câble non raccordé	Vérifier raccordement élec- trique
WA035 : Sonde aller CC5	<ul> <li>Sonde aller d</li></ul>	Vérifier sonde aller
défectueuse	Câble non raccordé	• Vérifier raccordement élec-
		trique
WA036 : Sonde aller CC6	Sonde aller défectueuse	Vérifier sonde aller
défectueuse	<ul> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	• Vérifier raccordement élec-
		trique
WA037 : Sonde extérieure	Sonde extérieure défectueuse	Vérifier sonde extérieure
CC1 défectueuse	<ul> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	Vérifier raccordement élec-
		trique
WA038 : Sonde extérieure	<ul> <li>Sonde extérieure défectueuse</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier sonde extérieure</li> </ul>
CC2 défectueuse	<ul> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	Vérifier raccordement élec-
		trique
WA039 : Sonde extérieure	Sonde extérieure défectueuse	<ul> <li>Vérifier sonde extérieure</li> </ul>
CC3 défectueuse	<ul> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	Vérifier raccordement élec-
		trique
WA040 : Sonde extérieure	Sonde extérieure défectueuse	Vérifier sonde extérieure
CC4 défectueuse	<ul> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	Vérifier raccordement élec-
		trique
AV041 : Sonde extérieure	Sonde extérieure défectueuse	Vérifier sonde extérieure
CC5 défectueuse	Câble non raccordé	Vérifier raccordement élec-
		trique
WA042 : Sonde extérieure	<ul> <li>Sonde extérieure défectueuse</li> </ul>	Vérifier sonde extérieure
CC6 defectueuse	Cable non raccorde	Verifier raccordement elec-
MAGA2 · Dégulatour de la		
WA043 : Regulateur de la	Regulateur de la temperature	Verifier regulateur de la tem-
défectueux	<ul> <li>Câble pop raccordé</li> </ul>	Vérifier raccordement élec-
		trique
WA044 : Régulateur de la	<ul> <li>Bégulateur de la température</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier régulateur de la tem-</li> </ul>
température ambiante CC2	ambiante défectueux	pérature ambiante
défectueux	Câble non raccordé	Vérifier raccordement élec-
		trique
WA045 : Régulateur de la	• Régulateur de la température	• Vérifier régulateur de la tem-
température ambiante CC3	ambiante défectueux	pérature ambiante
défectueux	<ul> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	Vérifier raccordement élec-
		trique
WA046 : Régulateur de la	Régulateur de la température	Vérifier régulateur de la tem-
température ambiante CC4	ambiante défectueux	pérature ambiante
défectueux	<ul> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	• Vérifier raccordement élec-
		trique
WA047 : Régulateur de la	Régulateur de la température	Vérifier régulateur de la tem-
temperature ambiante CC5	ampiante defectueux	Várifior raccordoment álac
UCICCIUCUX	casie non raccorde	trique

Panne	Cause	Remède
WA048 : Régulateur de la température ambiante CC6 défectueux	<ul> <li>Régulateur de la température ambiante défectueux</li> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier régulateur de la tem- pérature ambiante</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA050 : Une zone est vide dans le silo de stockage	<ul> <li>Pas de granulés devant la sonde d'aspiration</li> </ul>	<ul><li>Vérifier réserve de granulés dans le silo de stockage</li><li>Commutation des sondes</li></ul>
WA051 : Ajouter des granu- lés	<ul> <li>Compartiment à granulés presque vide</li> </ul>	Ajouter des granulés
WA052 : Le réservoir est vide	<ul><li>Le réservoir est vide</li><li>Brûleur verrouillé</li></ul>	Remplir le réservoir
WA053 : Nettoyer la chau- dière et le brûleur	<ul> <li>Le nettoyage de la chaudière doit être effectué</li> </ul>	<ul> <li>Retirer la cendre</li> <li>Nettoyer la chaudière et le brûleur</li> <li>Confirmer le nettoyage</li> </ul>
WA054 : Porte ouverte	<ul><li>Porte ouverte</li><li>Brûleur verrouillé</li></ul>	<ul> <li>Fermer la porte</li> <li>Ouvrir la porte uniquement lorsque le brûleur est éteint</li> </ul>
WA055 : Aucune consomma- tion de courant vis d'alimen- tation	<ul> <li>Vis d'alimentation défectueuse</li> <li>Moteur d'alimentation défectueux</li> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier la vis d'alimentation</li> <li>Vérifier le moteur d'alimentation</li> <li>Vérifier raccordement électrique</li> </ul>
WA056 : Aucune consomma- tion de courant vis d'amenée du combustible 1	<ul> <li>Vis d'amenée du combustible 1 défectueuse</li> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier la vis d'amenée du combustible 1</li> <li>Vérifier raccordement électrique</li> </ul>
WA057 : Aucune consomma- tion de courant système d'extraction	<ul> <li>Système d'extraction défectueux</li> <li>Moteur du système d'extraction défectueux</li> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier système d'extraction</li> <li>Vérifier moteur du système d'extraction</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA058 : Aucune consomma- tion de courant grille bascu- lante	<ul> <li>Grille basculante défectueuse</li> <li>Moteur grille basculante défectueux</li> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier grille basculante</li> <li>Vérifier moteur de la grille basculante</li> <li>Vérifier raccordement électrique</li> </ul>
WA059 : Position clapet d'air primaire	<ul> <li>Moteur de positionnement défectueux</li> <li>Interrupteur de fin de course défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier moteur de positionne- ment</li> <li>Vérifier interrupteur de fin de course</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>

Panne	Cause	Remède
WA060 : Position clapet d'air secondaire	<ul> <li>Moteur de positionnement défectueux</li> <li>Interrupteur de fin de course défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier moteur de positionne- ment</li> <li>Vérifier interrupteur de fin de course</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA061 : Surpression	<ul> <li>Valeur limite pour surpression (Par 26-83) dépassée</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier réglage Par 26-83</li> <li>Vérifier les réglages de la soufflerie</li> </ul>
WA062 : Dépression	• Valeur limite pour dépression (Par <i>26-84</i> ) dépassée	<ul> <li>Vérifier réglage Par 26-84</li> <li>Vérifier les réglages de la souf- flerie</li> </ul>
WA063 : Avertissement externe	<ul> <li>Un avertissement externe est présent sur l'entrée numé- rique pour avertissement externe</li> </ul>	<ul> <li>Contrôler avertissement externe et y remédier</li> </ul>
WA064 : Sonde tampon 2 en haut défectueuse	<ul><li>Sonde tampon défectueuse</li><li>Câble non raccordé</li></ul>	<ul> <li>Vérifier sonde tampon</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA065 : Sonde tampon 2 milieu défectueuse	<ul><li>Sonde tampon défectueuse</li><li>Câble non raccordé</li></ul>	<ul> <li>Vérifier sonde tampon</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA066 : Sonde tampon 2 en bas défectueuse	<ul><li>Sonde tampon défectueuse</li><li>Câble non raccordé</li></ul>	<ul> <li>Vérifier sonde tampon</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA067 : Filtre pas prêt	<ul><li>Filtre défectueux</li><li>Câble non raccordé</li></ul>	<ul> <li>Vérifier le filtre</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA068 : Sonde vanne de chargement 1 défectueuse	<ul><li>Sonde défectueuse</li><li>Câble non raccordé</li></ul>	<ul> <li>Vérifier la sonde</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA069 : Sonde vanne de chargement 2 défectueuse	<ul><li>Sonde défectueuse</li><li>Câble non raccordé</li></ul>	<ul> <li>Vérifier la sonde</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA070 : Protection de sur- chauffe active	Température de chaudière excessive	<ul> <li>Vérifier température de la chaudière</li> </ul>
WA071 : Sonde ballon tampon 1 milieu en haut défectueuse	<ul><li>Sonde tampon défectueuse</li><li>Câble non raccordé</li></ul>	<ul> <li>Vérifier sonde tampon</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA072 : Sonde ballon tampon 1 milieu en bas défectueuse	<ul><li>Sonde tampon défectueuse</li><li>Câble non raccordé</li></ul>	<ul> <li>Vérifier sonde tampon</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA073 : Sonde ballon tampon 2 milieu en haut défectueuse	<ul><li>Sonde tampon défectueuse</li><li>Câble non raccordé</li></ul>	<ul> <li>Vérifier sonde tampon</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>

Panne	Cause	Remède
WA074 : Sonde ballon tampon 2 milieu en bas défectueuse	<ul><li>Sonde tampon défectueuse</li><li>Câble non raccordé</li></ul>	<ul> <li>Vérifier sonde tampon</li> <li>Vérifier raccordement élec- trique</li> </ul>
WA075 : Défaut capteur Hall extracteur de gaz de com- bustion	<ul> <li>Capteur à effet hall défectueux</li> <li>Câble non raccordé</li> </ul>	<ul><li>Vérifier le capteur Hall</li><li>Remplacer le capteur Hall</li></ul>

#### **HDG Bavaria GmbH**

Heizsysteme für Holz Siemensstraße 22 D-84323 Massing Tel. +49(0)8724/ 897-0 info@hdg-bavaria.com www.hdg-bavaria.com