

# Annexe

## Annexe

### A Codes de diagnostic– vue d'ensemble

Code	Paramètre	Valeur ou indication	Réglages d'usine	Réglage personnalisé
D.00	Charge partielle de chauffage réglable en kW	puissance minimale à maximale Maximale = mode automatique	Automatique	
D.01	Temps de marche à vide pompe de chauffage installée sur place	2 ... 60 min	5 min	
D.02	Temps de coupure maxi du brûleur en mode de chauffage pour une température de départ de 20 °C	2 ... 60 min	20 min	
D.04	Valeur mesurée pour la température du ballon	En cas de raccordement d'un ballon d'eau chaude sanitaire avec capteur		Non réglable
D.05	Température de départ, valeur de consigne	Valeur de consigne actuelle, déterminée sur la base de la valeur de réglage, du régulateur ...		Non réglable
D.07	Temp. désirée	(15 °C = protection contre le gel, 40 °C à D.20 (max. 70 °C))	65 °C	
D.09	Température de départ de consigne du régulateur permanent externe, via eBUS	Valeur de consigne eBUS externe		Non réglable
D.10	État pompe de chauffage externe	0 = arrêt 1 = marche		Non réglable
D.11	État de la pompe de chauffage externe supplémentaire	0 = arrêt 1 = marche		Non réglable
D.12	État pompe de charge du ballon	0 = arrêt 1 = marche		Non réglable
D.13	État de la pompe de circulation Uniquement par le biais de l'accessoire pour module multifonction 2 de 7, commande par programme horaire gérée par le régulateur eBus	0 = arrêt 1 = marche		Non réglable
D.14	Valeur de consigne actuelle du débit de la pompe	30 .. 100 % 101 = mode automatique	101	
D.15	Puissance actuelle de la pompe MLB	30 - 100%		
D.16	Entrée 24 V thermostat d'ambiance	1 = fermé, autoriser le chauffage 0 = ouvert, chauffage bloqué		Non réglable
D.18	Réglage du mode de fonctionnement de la pompe	1 = permanent (marche permanente de la pompe) 3 = intermittent (marche intermittente de la pompe)	3 = intermittent	
D.20	Valeur de réglage max. pour la température de consigne du ballon	Plage de réglage : 50 - 70 °C	65 °C	
D.22	Etat de charge du ballon	0 = aucune demande de charge du ballon 1 = demande de charge du ballon active		Non réglable
D.23	Mode été/hiver (arrêt/marche chauffage)	0 = arrêt chauffage (mode été) 1 = marche chauffage		Non réglable
D.25	Lancement de la charge du ballon par le régulateur eBUS externe	0 = aucune autorisation 1 = autorisation		Non réglable
D.27	Commutation du relais auxiliaire 1 pour accessoire de module multifonction 2 de 7	1 = pompe de circulation (par défaut) 2 = deuxième pompe externe 3 = pompe de charge du ballon 4 = Clapet des gaz de combustion/hotte d'évacuation des fumées 5 = Vanne gaz externe 6 = signalisation défaut	1 = pompe de circulation	

Code	Paramètre	Valeur ou indication	Réglages d'usine	Réglage personnalisé
D.28	Commutation du relais auxiliaire 2 pour accessoire de module multifonction 2 de 7	1 = pompe de circulation 2 = deuxième pompe externe (par défaut) 3 = pompe de charge du ballon 4 = Clapet des gaz de combustion/hotte d'évacuation des fumées 5 = Vanne gaz externe 6 = signalisation défaut	2 = deuxième pompe externe	
D.33	Valeur désirée, vitesse du ventilateur	En tr/min		Non réglable
D.34	Valeur réelle, vitesse du ventilateur	En tr/min		Non réglable
D.40	Température de départ	Valeur réelle en °C		Non réglable
D.44	Valeur d'ionisation numérisée	Plage d'affichage de 0 à 1020 > 700 pas de flamme < 450 flamme détectée < 250 flamme de très bonne qualité		Non réglable
D.47	Température extérieure (avec régulateur à sonde extérieure)	Valeur réelle en °C, avec sonde extérieure raccordée sur X41		Non réglable
D.54	Hystérésis de mise en marche	-2 ... -10 K	-2	
D.55	Hystérésis d'arrêt	0-10 K	6	
D.60	Nombre d'arrêts du limiteur de température	Nombre d'arrêts		Non réglable
D.61	Nombre d'anomalies du système de gestion de la combustion	Nombre d'échecs à l'allumage au cours de la dernière tentative		Non réglable
D.64	Temps d'allumage moyen	En secondes		Non réglable
D.65	Temps d'allumage maximal	En secondes		Non réglable
D.67	Temps de coupure du brûleur restant	En minutes		Non réglable
D.68	Échecs à l'allumage à la 1re tentative	Nombre d'échecs à l'allumage		Non réglable
D.69	Échecs à l'allumage à la 2e tentative	Nombre d'échecs à l'allumage		Non réglable
D.71	Valeur de consigne maximale pour la température de départ du chauffage	40 ... 85 °C	75 °C	
D.72	Marche à vide de la pompe de chauffage externe suite à la charge du ballon	Réglable de 0 à 10 min	2 min	
D.73	Valeur de décalage (offset) de charge du ballon, majoration de température entre la température de consigne du ballon et la température de départ de consigne lors de la charge du ballon	0 ... 25 K	25	
D.75	Durée de charge maximale du ballon d'eau chaude sanitaire sans régulation propre	20 - 90 min	45 min	
D.77	Limitation de la puissance de charge du ballon en kW	Puissance de charge du ballon réglable en kW	Puissance maximale	
D.78	Limitation de la température de charge du ballon (température de départ de consigne en mode Ballon) en °C	55 °C - 80 °C	80 °C	
D.80	Compteur horaire de chauffage	en 100 h (100 h = affichage 1)		Non réglable
D.81	Compteur horaire de production d'eau chaude sanitaire	en 100 h (100 h = affichage 1)		Non réglable
D.82	Démarrages du brûleur en mode chauffage	Démarrages/100 (100 démarrages du brûleur = affichage 1)		Non réglable
D.83	Démarrages du brûleur en mode eau chaude sanitaire	Démarrages/100 (100 démarrages du brûleur = affichage 1)		Non réglable
D.84	Nombre d'heures d'ici la prochaine maintenance	Arrêt 0 .. 3000	Arrêt	réglable

## Annexe

Code	Paramètre	Valeur ou indication	Réglages d'usine	Réglage personnalisé
D.87	Type de gaz	0 = gaz naturel 1 = propane 2 = installation en cascade	0	
D.90	État du régulateur numérique	0 = Non détecté 1 = Détecté		Non réglable
D.91	État du récepteur DCF	0 = pas de réception 1 = réception 2 = synchronisé 3 = correct		Non réglable
D.93	Réglage du type d'appareil (DSN)	18 kW : 100 25 kW : 101 35 kW : 102 48 kW : 103		
D.94	Effacer le journal des défauts	1= effacer 0= ne pas effacer		
D.95	Version logicielle des composants eBUS	1. Circuit imprimé (BMU) 2. Écran (AI)		Non réglable
D.96	Réglages d'usine	Réinitialisation et retour de tous les paramètres réglables aux réglages d'usine 0 = non 1 = oui		

## B Travaux d'entretien – aperçu



### Remarque

Lors de l'entretien du produit, exécutez les étapes suivantes :

N°	Travaux	Exécution systématique	Exécution si besoin
1	Vérifiez la qualité de la flamme à l'aide de <b>D.44</b> .	X	
2	Vérifiez la teneur en CO <sub>2</sub> .	X	
3	Débranchez le produit du réseau électrique et fermez l'alimentation gaz.	X	
4	Démontez le module de brûleur.	X	
5	Nettoyez la chambre de combustion et rincez le siphon. Vérifiez le siphon des condensats du produit et si nécessaire nettoyez-le.		X
6	Vérifiez que le brûleur n'est pas endommagé.	X	
7	Vérifiez la distance entre les électrodes et celle entre les électrodes et le brûleur. Si nécessaire changez les électrodes.		X
8	Remontez le module de brûleur. <b>Attention : pensez à changer le joint de la chambre de combustion !</b>	X	
9	Contrôlez la pression de l'installation et rectifiez-la le cas échéant.	X	
10	Vérifiez l'état général du produit. Enlevez les saletés du produit.	X	
11	Ouvrez le robinet d'arrêt du gaz, rebranchez le produit sur le secteur, puis mettez-le sous tension. Vérifiez l'étanchéité côté gaz.	X	
12	Vérifiez à nouveau la teneur en CO <sub>2</sub> et réglez-la si nécessaire.	X	
13	Effectuez un test de fonctionnement du produit et de l'installation de chauffage, notamment de la production d'eau chaude sanitaire, puis purgez une nouvelle fois l'installation si nécessaire.	X	
14	Vérifiez le comportement à l'allumage et celui du brûleur par le biais du point <b>D.44</b> .	X	
15	Vérifiez que le produit ne présente pas de fuite de gaz de combustion, d'eau chaude ou de condensats. Remédiez à la fuite si nécessaire.	X	
16	Vérifiez tous les dispositifs de sécurité.	X	
17	Contrôlez les dispositifs de régulation (régulateurs externes) et reparamétrez-les si nécessaire.	X	

N°	Travaux	Exécution systématique	Exécution si besoin
18	Le cas échéant : procédez à la maintenance du ballon d'eau chaude sanitaire.		Tous les 5 ans, indépendamment du produit
19	Consignez l'intervention de maintenance et les valeurs mesurées pour les gaz de combustion dans un compte-rendu.	X	

### C Codes d'état – vue d'ensemble

Code d'état	Signification
<b>Mode chauffage</b>	
<b>S.00</b>	Aucun besoin en chaleur
<b>S.01</b>	Départ ventilation
<b>S.02</b>	Départ pompe
<b>S.03</b>	Allumage
<b>S.04</b>	Brûleur en marche
<b>S.05</b>	Mode chauffage Postfonctionnement pompe/ventilateur
<b>S.06</b>	Postfonctionnement ventilateur
<b>S.07</b>	Temporisation pompe
<b>S.08</b>	Mode chauffage Temps restant
<b>Chargement ECS</b>	
<b>S.20</b>	Mode ECS Pompe en marche
<b>S.21</b>	Mode eau chaude sanitaire préfonctionnement du ventilateur
<b>S.23</b>	Mode ECS Allumage du brûleur
<b>S.24</b>	Mode ECS Brûleur allumé
<b>S.25</b>	Mode ECS postfonctionnement pompe et ventilateur
<b>S.26</b>	Mode ECS marche à vide du ventilateur après la charge du ballon
<b>S.27</b>	Mode ECS réduc. vitesse pompe
<b>S.28</b>	Mode ECS temps de coupure du brûleur après charge du ballon (blocage des impulsions)
<b>Cas particuliers</b>	
<b>S.30</b>	Mode chauffage (24V) bloqué par thermostat d'ambiance
<b>S.31</b>	Mode été actif ou le régulateur eBUS bloque le mode chauffage
<b>S.32</b>	Délai d'attente pour cause d'écart de régime du ventilateur (écart de régime encore excessif)
<b>S.34</b>	Mode de protection contre le gel actif
<b>S.36</b>	Valeur de consigne spécifiée dans le régulateur eBUS < 20 °C, c.-à-d. mode chauffage bloqué par l'appareil de régulation externe
<b>S.39</b>	Déclenchement du « Burner Off-Kontakt »
<b>S.40</b>	Afficheur de mode de secours actif ; produit en mode de sécurité confort restreint. Le code défaut correspondant s'affiche en alternance avec le message d'état.
<b>S.41</b>	Pression de l'installation excessive côté eau
<b>S.42</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Retour d'information du clapet antiretour qui bloque le fonctionnement du brûleur (moyennant l'accessoire correspondant uniquement)</li> <li>– Pompe à condensats défectueuse -&gt; demande bloquée</li> </ul>
<b>S.49</b>	Déclenchement du capteur de pression du siphon, délai d'attente (20 minutes)
<b>S.60</b>	Délai d'attente après perte de flamme

## D Codes de défaut – vue d'ensemble

Code	Signification	Cause
F.00	Coupure du capteur de température de départ	Câble coupé, câble non raccordé, sonde défectueuse
F.10	Court-circuit du capteur de température de départ	Câble court-circuité à la masse ou sonde défectueuse
F.20	Arrêt de sécurité : limiteur de température	Présence d'air dans l'échangeur thermique, en association avec F.00 (sonde de température de départ défectueuse)
F.22	Arrêt de sécurité : manque d'eau	Pression d'eau inférieure à 0,03 MPa (0,3 bar)
F.27	« Lumière parasite »	flamme détectée avec vanne gaz fermée, erreur électronique
F.28	Panne au démarrage : échec de l'allumage (à 5 reprises)	Alimentation gaz manquante, électrodes déformées, défectueuses ou encrassées, mécanisme gaz défectueux
F.29	Panne en fonctionnement : échec de rallumage	Erreur d'alimentation gaz, mécanisme gaz défectueux, conduit du système ventouse mal monté (recirculation des gaz de combustion)
F.32	Écart de régime excessif, régime du ventilateur hors plage	Défaut du faisceau de câble, défaut du ventilateur
F.37	Mode de secours, élévation du régime minimal	Problèmes momentanés dans le circuit d'air
F.42	Défaut de la résistance de codage	Résistance de codage non reconnue dans le faisceau de câbles, valeur erronée, prise mal enclenchée
F.49	Défaut eBUS	Court-circuit sur eBUS, surcharge eBUS ou deux alimentations électriques de polarités différentes sur eBUS
F.50	Défaut du pressostat des gaz de combustion	Installation d'évacuation des gaz de combustion bouchée, siphon bloqué, évacuation des condensats obturée ou ascendante
F.61	Défaut de commande du mécanisme gaz	Système électronique défectueux
F.62	Défaut du mécanisme gaz, retard de coupure	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retard de coupure du mécanisme gaz</li> <li>- Retard d'extinction du signal de flamme</li> <li>- Mécanisme gaz non étanche</li> <li>- Système électronique défectueux</li> </ul>
F.63	Défaut EEPROM	Système électronique défectueux
F.64	Erreur ADC	Système électronique défectueux ou court-circuit de la sonde de température de départ
F.65	Défaut de température du système électronique	Surchauffe de l'électronique due à des circonstances extérieures, système électronique défectueux
F.67	Défaut système électronique/flamme	Signal de flamme non plausible, système électronique défectueux
F.70	Identification de l'appareil (DSN) non valable	Code du système électronique qui ne concorde pas avec celui de l'écran
F.73	Signal de la sonde de pression d'eau situé dans un intervalle inadapté (pression trop basse)	Capteur de pression non connecté ou court-circuité
F.74	Signal de la sonde de pression d'eau situé dans un intervalle inadapté (pression trop élevée)	Capteur de pression défectueux ou coupure du câble
F.77	Erreur clapet de gaz de combustion/d'air frais	uniquement en relation avec un module accessoire, absence du signal de retour du clapet ou de la pompe de relevage des condensats
F.707	aucune communication entre l'électronique et l'élément de commande	Connexion par câble mal enclenchée, élément de commande défectueux. Diagnostic effectué à distance sur un élément de commande défectueux
Err	Erreur de communication entre le tableau de commande et le système électronique	La touche de réinitialisation reste opérationnelle