

Notice d'installation



multiMATIC

VRC 700/5

BE (fr), CH (fr), FR

Éditeur/constructeur

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-2810
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



Sommaire

Sommaire

Sommaire		8	Remise à l'utilisateur.....	23	
		8.1	Remise du produit à l'utilisateur	23	
1	Sécurité.....	4	9	Dépannage	24
1.1	Utilisation conforme	4	9.1	Mesures de dépannage des défauts et des anomalies de fonctionnement.....	24
1.2	Consignes générales de sécurité	4	9.2	Message d'entretien	24
1.3	Prescriptions (directives, lois, normes).....	4	10	Mise hors service.....	24
2	Remarques relatives à la documentation.....	5	10.1	Mise hors service du système	24
2.1	Respect des documents complémentaires applicables.....	5	11	Recyclage et mise au rebut	24
2.2	Conservation des documents	5	12	Service client.....	24
2.3	Validité de la notice.....	5	13	Caractéristiques techniques	24
2.4	Nomenclature	5	13.1	Régulateur	24
3	Description du produit	5	Annexe	26	
3.1	Plaque signalétique	5	A	Valeurs de réglage du schéma de l'installation, VR 70 et VR 71.....	26
3.2	Marquage CE.....	5	A.1	Configuration du schéma de l'installation	26
4	Montage	5	A.2	Appareil de chauffage au gaz/au fioul à condensation (eBUS).....	26
4.1	Contrôle du contenu de la livraison	5	A.3	Appareil de chauffage au gaz/au fioul à condensation (eBUS) et appoint solaire de production d'eau chaude sanitaire.....	26
4.2	Sélection des conduites.....	5	A.4	Appareil de chauffage au gaz/au fioul à condensation (eBUS) et appoint solaire de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire	26
4.3	Détermination de l'emplacement d'installation de la sonde extérieure dans le bâtiment.....	5	A.5	aroTHERM ou flexoTHERM	27
4.4	Montage du régulateur dans l'habitation	6	A.6	aroTHERM et ballon d'eau chaude sanitaire en aval du compensateur hydraulique.....	27
4.5	Montage du régulateur dans le générateur de chaleur	7	A.7	aroTHERM ou flexoTHERM et appoint solaire de production d'eau chaude sanitaire.....	27
5	Installation électrique.....	7	A.8	aroTHERM ou flexoTHERM et appoint solaire de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire	27
5.1	Raccordement de la sonde extérieure.....	7	A.9	aroTHERM avec séparation système	28
5.2	Polarité.....	8	A.10	aroTHERM avec chauffage d'appoint et séparation système.....	28
5.3	Raccordement du régulateur au générateur de chaleur	8	A.11	aroTHERM avec séparation système et appoint solaire de production d'eau chaude sanitaire	28
5.4	Raccordement du régulateur au système de ventilation.....	8	A.12	geoTHERM 3 kW, production d'eau chaude sanitaire par chaudière gaz à condensation (eBUS)	28
6	Mise en service	8	A.13	aroTHERM ou flexoTHERM, production d'eau chaude sanitaire par chaudière gaz à condensation (eBUS).....	29
6.1	Opérations préalables à la mise en fonctionnement	8	A.14	aroTHERM avec séparation système, production d'eau chaude sanitaire par chaudière gaz à condensation (eBUS).....	29
6.2	Mise en service du système	8	A.15	aroTHERM ou flexoTHERM, production d'eau chaude sanitaire par pompe à chaleur et chaudière gaz à condensation (eBUS).....	29
6.3	Modification ultérieure des réglages.....	9	A.16	aroTHERM avec séparation système, production d'eau chaude sanitaire par pompe à chaleur et chaudière gaz à condensation (eBUS)	30
7	Fonctions de commande et d'affichage	9	A.17	aroTHERM et chaudière gaz à condensation (eBUS), option cascade de pompe à chaleur.....	30
7.1	Retour aux réglages d'usine	10			
7.2	Informations d'entretien	10			
7.3	Système.....	10			
7.4	Configuration du schéma de l'installation	13			
7.5	Module supplémentaire	14			
7.6	Générateur de chaleur 1, pompe à chaleur 1, module additionnel.....	14			
7.7	CIRCUIT 1	14			
7.8	ZONE1	18			
7.9	Circuit sanitaire	18			
7.10	Ballon d'accumulation.....	20			
7.11	Circuit solaire	20			
7.12	Ballon de stockage solaire 1	21			
7.13	2e régl. par diff. température	22			
7.14	Ventilation	22			
7.15	Sélection du module d'extension pour le test des sondes et relais.....	22			
7.16	Activation du séchage de dalle.....	23			
7.17	Modification du code pour l'accès technicien	23			

B	Vue d'ensemble des possibilités de réglage	30
B.1	Accès technicien.....	30
B.2	Fonctions relatives au circuit chauffage	34
C	Raccordement des actionneurs, des capteurs et affectation des sondes au niveau des modules VR 70 et VR 71	35
C.1	Légende de raccordement des capteurs et des actionneurs	35
C.2	Raccordement des actionneurs et des capteurs au module VR 70	36
C.3	Raccordement des actionneurs au module VR 71	36
C.4	Raccordement des capteurs au module VR 71	36
C.5	Affectation des sondes VR 70	36
C.6	Affectation des sondes VR 71	37
D	Vue d'ensemble des messages d'erreur et des anomalies	37
D.1	Élimination des défauts.....	37
D.2	Dépannage	38
E	Messages de maintenance	39
Index		40

1 Sécurité

1 Sécurité

1.1 Utilisation conforme

Toute utilisation incorrecte ou non conforme risque d'endommager l'appareil et d'autres biens matériels.

Le produit a été spécialement prévu pour réguler une installation de chauffage avec un générateur de chaleur du même fabricant via une interface eBUS.

L'utilisation conforme suppose :

- le respect des notices d'emploi, d'installation et de maintenance du produit ainsi que des autres composants de l'installation
- une installation et un montage conformes aux critères d'homologation du produit et du système
- le respect de toutes les conditions d'inspection et de maintenance qui figurent dans les notices.

L'utilisation conforme de l'appareil intègre, en outre, l'installation conforme à la classe IP.

Toute utilisation autre que celle décrite dans la présente notice ou au-delà du cadre stipulé dans la notice sera considérée comme non conforme. Toute utilisation directement commerciale et industrielle sera également considérée comme non conforme.

Attention !

Toute utilisation abusive est interdite.

1.2 Consignes générales de sécurité

1.2.1 Danger en cas de qualification insuffisante

Les opérations suivantes ne peuvent être effectuées que par des professionnels suffisamment qualifiés :

- Montage
- Démontage
- Installation
- Mise en service
- Inspection et maintenance
- Réparation
- Mise hors service
- ▶ Conformez-vous aux notices fournies avec le produit.

- ▶ Conformez-vous systématiquement à l'état de la technique.
- ▶ Respectez les directives, normes, législations et autres dispositions en vigueur.

1.2.2 Risque de dommages matériels sous l'effet du gel

- ▶ N'installez pas le produit dans une pièce exposée à un risque de gel.

1.2.3 Danger en cas de dysfonctionnement

- ▶ Installez le régulateur de sorte qu'il ne soit pas masqué par un meuble, des rideaux ou un quelconque objet.
- ▶ Si la régulation par sonde ambiante est activée, informez l'utilisateur que les robinets des radiateurs doivent être ouverts à fond dans la pièce où se trouve le régulateur.
- ▶ Faites cheminer séparément les câbles de tension secteur, les câbles de sondes et les fréquences bus à partir d'une longueur de 10 m.

1.2.4 Risque de dommage matériel dû à l'utilisation d'un outil inapproprié

- ▶ Pour serrer ou desserrer les raccords vissés, utilisez l'outil approprié.

1.3 Prescriptions (directives, lois, normes)

- ▶ Veuillez respecter les prescriptions, normes, directives et lois en vigueur dans le pays.

2 Remarques relatives à la documentation

2.1 Respect des documents complémentaires applicables

- Conformez-vous impérativement à toutes les notices d'utilisation et d'installation qui accompagnent les composants de l'installation.

2.2 Conservation des documents

- Remettez cette notice et l'ensemble des documents complémentaires applicables à l'utilisateur.

2.3 Validité de la notice

Cette notice s'applique exclusivement aux modèles suivants :

VRC 700/5 – référence d'article

Belgique	0020171315
France	0020171315
Suisse	0020171315

2.4 Nomenclature

Dans un souci de simplification, les termes employés sont les suivants :

- Pompe à chaleur : renvoie indifféremment à toutes les pompes à chaleur.
- Pompe à chaleur hybride : renvoie aux pompes à chaleur hybrides **VWS 36/4 230V** et **VWL 35/4 S 230V**.
- Régulateur : renvoie au régulateur Examaster **VRC 700**.
- Télécommande : renvoie à la télécommande **VR 91**.

3 Description du produit

3.1 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur le circuit imprimé du produit et n'est plus accessible de l'extérieur une fois que ce dernier a été monté à l'intérieur de la chaudière ou sur un mur de l'espace d'habitation.

Les informations qui figurent sur la plaque signalétique sont les suivantes :

Mention figurant sur la plaque signalétique	Signification
Numéro de série	sert à l'identification, 7e au 16e chiffre = référence d'article du produit
multiMATIC	Désignation du produit
V	Tension d'alimentation
mA	Consommation électrique
	Lire la notice

3.2 Marquage CE



Le marquage CE atteste que les appareils sont conformes aux exigences élémentaires des directives applicables, conformément à la plaque signalétique.

La déclaration de conformité est disponible chez le fabricant.

4 Montage

4.1 Contrôle du contenu de la livraison

Nombre	Sommaire
1	Régulateur
1	Sonde extérieure VRC 693 ou sonde extérieure VRC 9535
1	Matériel de fixation (2 vis et 2 chevilles)
1	Connecteur latéral 6 pôles
1	Barrette mâle 3 contacts
1	Documentation

- Vérifiez que le contenu de la livraison est complet.

4.2 Sélection des conduites

- Pour le câblage, utilisez des câbles habituellement disponibles dans le commerce.
- N'utilisez pas de câbles souples pour la tension secteur.
- Utilisez des câbles sous gaine (par ex. NYM 3x1,5) pour la tension secteur.

Section de câble

Ligne eBUS (très basse tension)	≥ 0,75 mm ²
Câble de sonde (basse tension)	≥ 0,75 mm ²

Longueur de conduite

Câbles de sonde	≤ 50 m
Câbles de bus	≤ 125 m

4.3 Détermination de l'emplacement d'installation de la sonde extérieure dans le bâtiment

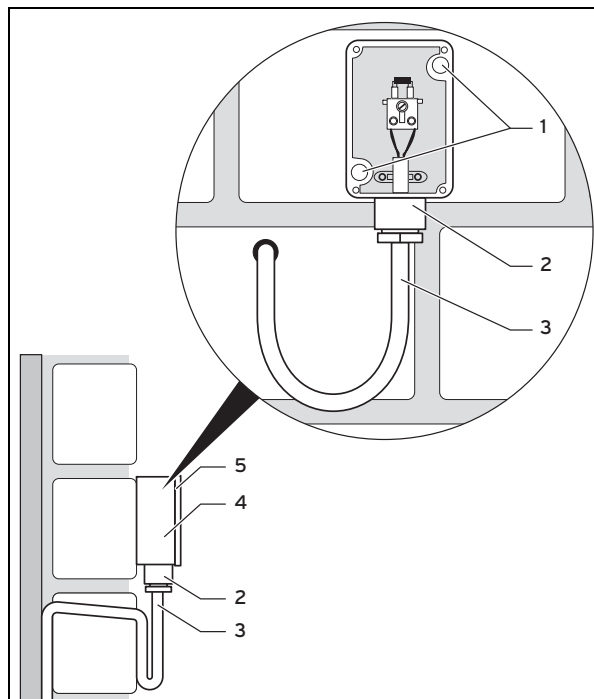
- Choisissez un emplacement d'installation largement conforme aux exigences indiquées.
 - pas d'emplacement particulièrement abrité du vent
 - pas d'exposition particulière aux courants d'air
 - pas d'exposition au rayonnement solaire direct
 - pas d'influence de sources de chaleur
 - une façade nord ou nord-ouest
 - positionnement aux 2/3 de la hauteur de la façade si le bâtiment comporte jusqu'à 3 étages
 - positionnement entre le 2e et le 3e étage pour les bâtiments qui comportent plus de 3 étages

4 Montage

4.3.1 Montage de la sonde de température extérieure

1. Repérez un emplacement approprié sur le mur.
2. **Alternative 1 / 2**

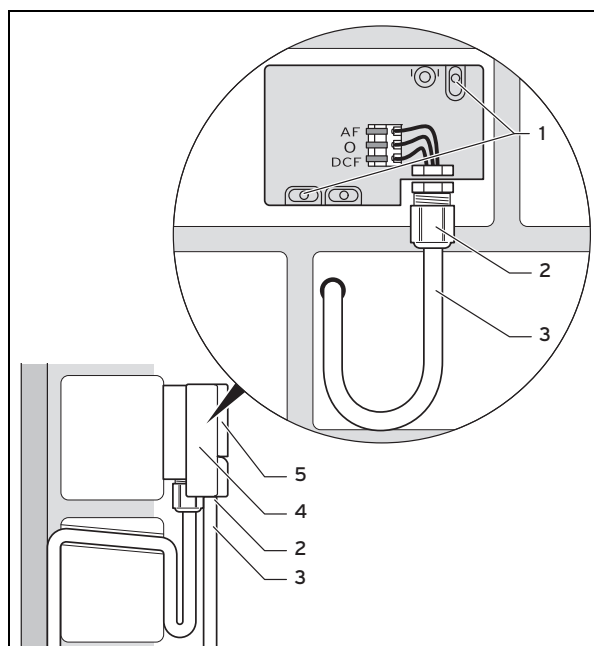
Conditions: Sonde extérieure VRC 693



- Percez des trous après avoir repéré l'emplacement des orifices de fixation (1).

2. **Alternative 2 / 2**

Conditions: Sonde extérieure VRC 9535



- Percez des trous après avoir repéré l'emplacement des orifices de fixation (1).

3. Faites cheminer le câble de raccordement (3) conformément à l'illustration.
4. Retirez le couvercle du boîtier (5).
5. Desserrez l'écrou-raccord (2) et faites passer le câble de raccordement dans la gaine de câble par le dessous.

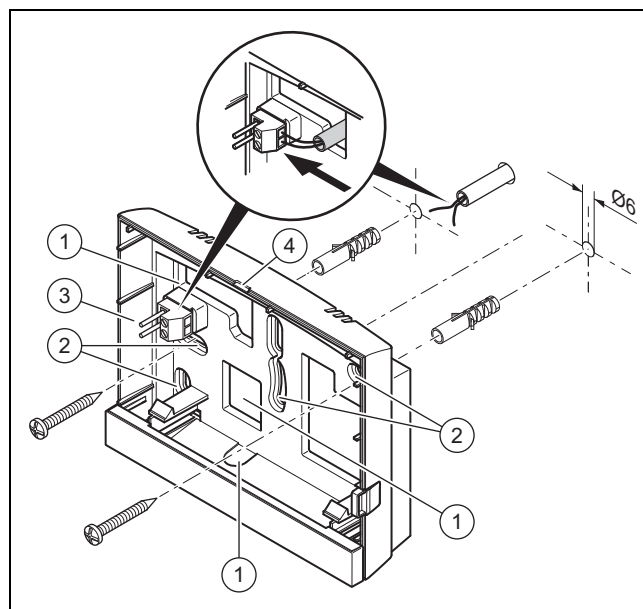
6. Serrez l'écrou-raccord.
 - ◁ Le joint de la traversée de câble s'adapte au diamètre du câble utilisé.
7. Raccordez la sonde extérieure. (→ page 7)
8. Insérez le joint entre le socle mural et le couvercle du boîtier.
9. Fixez le couvercle du boîtier.

4.4 Montage du régulateur dans l'habitation

Conditions: Circuit imprimé du régulateur sans réglette à broches à 3 pôles

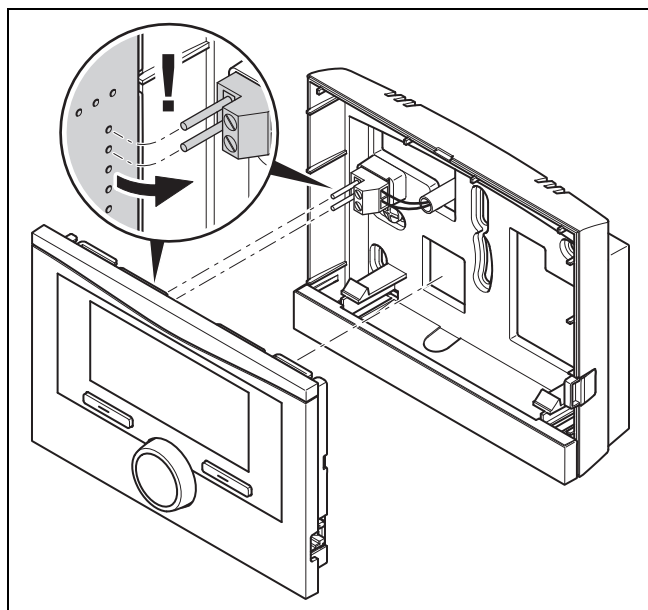
- Placez le régulateur sur un mur intérieur du séjour, de sorte qu'il puisse mesurer efficacement la température ambiante.

– Hauteur de montage : 1,5 m



- | | |
|------------------------------------|--|
| 1 Orifices pour traversée de câble | 3 Réglette à broches avec bornes pour câble eBUS |
| 2 Orifices de fixation | 4 Fente d'ouverture |

1. Vissez le socle mural conformément à l'illustration.
2. Procédez au raccordement de la ligne eBUS. (→ page 8)



3. Pressez avec précaution le régulateur dans le socle mural.

4.5 Montage du régulateur dans le générateur de chaleur



Remarque

Si le système comporte une pompe à chaleur hybride, vous devez impérativement placer le régulateur à l'intérieur du logement.

Conditions: Le générateur de chaleur n'est pas raccordé au circuit eBUS par le biais d'un module VR 32.

- Retirez le panneau de commande qui se trouve à l'emplacement du régulateur sur le générateur de chaleur.
1. Pour monter le régulateur dans le boîtier électrique du générateur de chaleur, procédez comme indiqué dans la notice d'installation du générateur de chaleur.

2. Alternative 1 / 2

Conditions: Raccords enfichables verticaux avec broches dans le boîtier électrique du générateur de chaleur, Circuit imprimé du régulateur dépourvu de réglette à broches à 3 pôles

- Pressez avec précaution le régulateur sur la connexion enfichable du coffret de commande.

2. Alternative 2 / 2

Conditions: Raccords enfichables horizontaux sans broches, au niveau du boîtier électrique du générateur de chaleur, Circuit imprimé du régulateur avec réglette à broches à 3 pôles en place

- Pressez avec précaution le régulateur avec réglette à broches à 3 pôles en place dans la connexion enfichable du boîtier électrique.

3. Raccordez la sonde extérieure. (→ page 7)

5 Installation électrique

L'installation électrique doit être réalisée exclusivement par un électricien qualifié.

5.1 Raccordement de la sonde extérieure



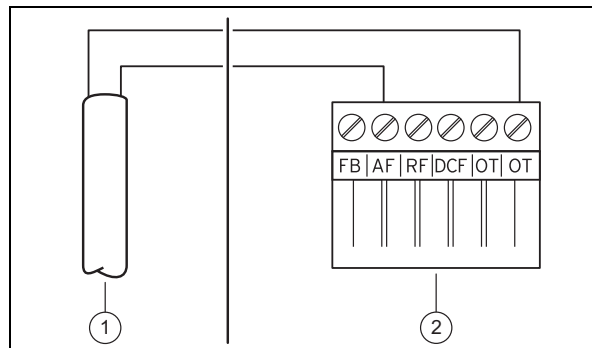
Remarque

En cas de raccordement d'un module additionnel, conformez-vous à la notice de ce module additionnel pour le raccordement électrique de la sonde extérieure.

1. Pour le raccordement de la sonde extérieure, procédez comme indiqué dans la notice d'installation du générateur de chaleur.

2. Alternative 1 / 2

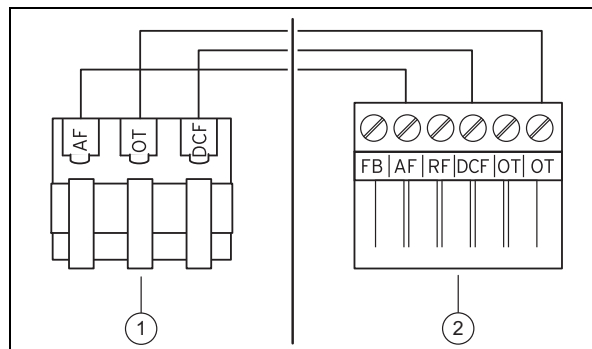
Conditions: Sonde extérieure VRC 693



- Branchez le câble de raccordement aux cosses de la sonde extérieure (1).

2. Alternative 2 / 2

Conditions: Sonde extérieure VRC 9535



- Branchez le câble de raccordement au bornier de la sonde extérieure (1).
3. Branchez le câble de raccordement sur le connecteur encartable à 6 pôles du générateur de chaleur (2).
 4. Faites cheminer le câble de raccordement avec le connecteur encartable à 6 pôles jusqu'au boîtier électrique du générateur de chaleur.
 5. Branchez le connecteur encartable à 6 pôles à l'emplacement X41 du circuit imprimé du boîtier électrique.

6 Mise en service

5.2 Polarité

Il n'est pas nécessaire de faire attention à la polarité lors du raccordement du câble eBUS. La communication ne sera pas perturbée si vous intervertissez les câbles de raccordement.

5.3 Raccordement du régulateur au générateur de chaleur

1. Pour ouvrir le boîtier électrique du générateur de chaleur, procédez comme indiqué dans la notice d'installation du générateur de chaleur.
2. Branchez la ligne eBUS sur les cosses eBUS prévues à cet effet dans le socle mural du régulateur.
3. Branchez la ligne eBUS sur les cosses eBUS du générateur de chaleur.

5.4 Raccordement du régulateur au système de ventilation

1. Pour raccorder le régulateur au système de ventilation, procédez comme indiqué dans la notice d'installation du système de ventilation.

Conditions: Système de ventilation raccordé sur le circuit eBUS sans module **VR 32**, Système de ventilation sans générateur de chaleur eBUS

- Branchez la ligne eBUS sur les cosses eBUS prévues à cet effet dans le socle mural du régulateur.
- Branchez la ligne eBUS sur les cosses eBUS du système de ventilation.

Conditions: Système de ventilation raccordé sur le circuit eBUS par le biais d'un module **VR 32**, Système de ventilation avec 2 générateurs de chaleur eBUS au maximum

- Branchez la ligne eBUS sur les cosses eBUS prévues à cet effet dans le socle mural du régulateur.
- Branchez la ligne eBUS sur l'eBUS du générateur de chaleur.
- Placez le commutateur d'adresse du **VR 32** de la VMC en position 3.

Conditions: Système de ventilation raccordé sur le circuit eBUS par le biais d'un module **VR 32**, Système de ventilation avec plus de 2 générateurs de chaleur eBUS

- Branchez la ligne eBUS sur les cosses eBUS prévues à cet effet dans le socle mural du régulateur.
- Branchez la ligne eBUS sur le raccord eBUS commun du générateur de chaleur.
- Déterminez la dernière position attribuée au niveau du commutateur d'adressage du **VR 32** du générateur de chaleur raccordé.
- Placez le commutateur d'adressage du **VR 32** du système de ventilation sur la position immédiatement supérieure.

6 Mise en service

6.1 Opérations préalables à la mise en fonctionnement

Toutes les opérations préalables à la mise en fonctionnement du système ci-dessous ont bien été effectuées :

- Le montage et l'installation électrique du régulateur et de la sonde extérieure sont terminés.
- La mise en fonctionnement de l'ensemble des composants du système (à l'exception du régulateur) est terminée.
- Vous en êtes au stade de l'invite **Langue** du guide d'installation.

6.2 Mise en service du système

Le guide d'installation du régulateur vous fait parcourir toute une liste de fonctions. Pour chacune de ces fonctions, vous devrez sélectionner une valeur de réglage en accord avec la configuration du système.

Vous n'avez pas à régler vous-même les fonctions ci-dessous. Le guide d'installation les configure automatiquement en fonction des données que vous avez spécifiées.

6.2.1 Langue

Vous pouvez paramétrer la langue qui vous convient le mieux. À l'issue de la mise en fonctionnement, vous pourrez paramétrer la langue qui convient le mieux à l'utilisateur.

Sélection de la langue (→ notice d'utilisation)

6.2.2 Date

Cette fonction sert à régler la date du système. Toutes les fonctions du régulateur dépendantes de la date se réfèrent à la date réglée.

Réglage de la date (→ notice d'utilisation)

6.2.3 Heure

Cette fonction sert à régler l'heure du système. Toutes les fonctions du régulateur dépendantes de l'heure se réfèrent à l'heure réglée.

Réglage de l'heure (→ notice d'utilisation)

6.2.4 Les guides d'installation de tous les composants du système ont-ils été exécutés jusqu'au bout ? Appuyez sur OK pour valider

Vous avez la possibilité de mettre en service les composants du système qui ne sont pas encore en fonctionnement. Tant qu'un composant du système n'a pas été mis en fonctionnement, le régulateur ne le reconnaît pas. Il ne peut donc pas communiquer avec ce composant.

6.2.5 Courbe de chauffe

Dans les systèmes qui comportent une pompe à chaleur, la courbe de chauffage est réglée sur la valeur 0,6 pour tous les circuits chauffage.

Pour tous les circuits chauffage mitigés associés à des chaudières, la courbe de chauffage est réglée sur la valeur 0,6.

Pour tous les circuits chauffage directs associés à des chaudières, la courbe de chauffage est réglée sur la valeur 1,2.

Réglage de la courbe de chauffe (→ page 16)

6.2.6 Eau chaude sanitaire

Dans les systèmes qui comportent des pompes à chaleur, la température désirée pour l'eau chaude sanitaire est réglée sur 55 °C.

Dans les systèmes qui comportent des générateurs de chaleur, la température désirée pour l'eau chaude sanitaire est réglée sur 60 °C.

Réglage de la température de consigne du ballon (eau chaude sanitaire) (→ page 18)

6.2.7 Affectation zones

Le guide d'installation affecte des zones précises au régulateur et aux télécommandes raccordées.

Exemples d'affectation des zones :

Pas de télécommande : le régulateur est systématiquement affecté à la zone 1.

1 télécommande : la télécommande est affectée à la zone 1, le régulateur à la zone 2.

2 télécommandes : la télécommande 1 est affectée à la zone 1, la télécommande 2 à la zone 2 et le régulateur à la zone 3.

Le régulateur est systématiquement affecté à la zone qui suit immédiatement les télécommandes.

Affectation de zone (→ page 18)

6.2.8 Configuration VR 70

Le guide d'installation a configuré les entrées et les sorties de tous les **VR 70** rattachés au système.

En présence d'un **VR 71**, le guide d'installation règle tous les **VR 70** rattachés au système sur le paramètre 5 (2 circuits chauffage mitigés).

Configuration des entrées et des sorties du **VR 70** (→ page 13)

6.2.9 Config. VR71

Le guide d'installation a configuré les entrées et les sorties du **VR 71**.

Configuration des entrées et des sorties du **VR 71** (→ page 13)

6.2.10 Zone activée

Le guide d'installation a activé les zones, mais aussi désactivé les zones inutiles.

Désactivation de zone (→ page 18)

6.2.11 Type de circuit

Le guide d'installation détermine la fonctionnalité associée aux circuits chauffage (inactif ou chauffage). S'il faut revoir le réglage pour un circuit chauffage donné, vous avez la possibilité de modifier la fonctionnalité associée à ce circuit ultérieurement. Vous devez vérifier si l'affectation automatique des zones nécessite des ajustements.

Réglage **Type de circuit** (→ page 14)

6.2.12 Contrôle du système

En présence d'un module **VR 70** ou **VR 71**, une liste apparaît à la fin de la configuration. Cette liste sert à vérifier les capteurs et les actionneurs.

Divers éléments peuvent apparaître à la suite des capteurs.

- **OK** : le régulateur a détecté un capteur.
- **??** : le régulateur attend un capteur qui n'est pas installé.
- **--** : le capteur n'est pas installé.
- (Aucun élément) : le régulateur n'est pas en mesure de vérifier si le capteur a été correctement installé.
- **ON** : l'entrée correspondant aux cosses des besoins en chaleur externes est ouverte.
- **OFF** : l'entrée correspondant aux cosses des besoins en chaleur externes est court-circuitée.

6.2.13 Fermeture du guide d'installation

Une fois que le guide d'installation se termine, **Installation terminée. Suite** : s'affiche à l'écran.

Configuration de l'installation : le guide d'installation bascule dans la configuration de l'installation du menu réservé à l'installateur, pour vous permettre d'optimiser le système.

Démarrage du système : le guide d'installation bascule sur l'affichage de base et le système fonctionne avec les valeurs paramétrées.

Test sondes et relais : le guide d'installation bascule sur la fonction de test des capteurs et des actionneurs. Vous pouvez alors tester les capteurs et les actionneurs.

Sélection du module d'extension pour le test des sondes et relais (→ page 22)

6.3 Modification ultérieure des réglages

Tous les réglages que vous avez effectués par l'intermédiaire de l'installation assistée peuvent être modifiés ultérieurement en passant par le niveau de commande utilisateur ou le menu réservé à l'installateur.

Accès technicien (→ page 30)

Niveaux de commande (→ notice d'utilisation, annexe A.2)

7 Fonctions de commande et d'affichage



Remarque

Les fonctions décrites dans ce chapitre ne sont pas toutes compatibles avec toutes les configurations d'installation.

Le régulateur offre un niveau utilisateur et un niveau réservé au professionnel qualifié.

La notice d'emploi du régulateur aborde les possibilités de réglage et de visualisation offertes à l'utilisateur, le concept de commande et donne un exemple de manipulation.

Pour accéder aux possibilités de réglage et de visualisation réservées au professionnel qualifié, rendez-vous dans **Menu** → **Accès technicien** → **Saisie du code d'accès**.

Si vous ne connaissez pas le code, vous avez la possibilité de le supprimer avec la fonction Réglage d'usine

7 Fonctions de commande et d'affichage

(→ page 10). Toutes les valeurs de réglage sont alors perdues.

Accès technicien (→ page 30)

L'indication de chemin d'accès au début de la description d'une fonction signale comment accéder à cette fonction au sein de la structure des menus. Les mentions entre crochets indiquent le niveau où se trouve la fonction.

Les fonctions **CIRCUIT CHAUFFAGE 1**, **ZONE1**, **Pompe à chaleur 1**, **Générateur 1** et **Ballon de stockage solaire 1** sont décrites à titre d'exemple et peuvent être transposées à l'ensemble des circuits chauffage, des zones, des pompes à chaleur, des générateurs de chaleur et des ballons solaires. Si une fonction ne s'applique qu'à un circuit chauffage, une zone, une pompe à chaleur, un générateur de chaleur ou un ballon solaire donné, cela est précisé en regard de la fonction correspondante.

7.1 Retour aux réglages d'usine

Cette fonction permet de réinitialiser l'ensemble des valeurs de réglage ou uniquement les plages des programmes horaires.

Vous trouverez une description de la fonction **Réglages d'usine** dans la notice d'utilisation.

- Cette fonction est accessible dans le niveau de commande utilisateur, via les options **Menu** → **Réglages** → **Réglages d'usine**.
- Pour accéder directement à la fonction **Retour aux réglages d'usine?**, activez le régulateur en agissant sur le sélecteur ou une touche de sélection, puis appuyez sur les deux touches de sélection en même temps pendant 10 secondes au minimum.

7.2 Informations d'entretien

7.2.1 Contact

Menu → **Accès technicien** → **Informations d'entretien** → **Contact**

- Vous pouvez entrer vos coordonnées (**Entreprise** et **Téléphone**) dans le régulateur.
- Lorsque l'entretien est parvenu à échéance, l'utilisateur peut consulter vos coordonnées à l'écran du régulateur.

7.2.2 Spécification de la date de visite

Menu → **Accès technicien** → **Informations d'entretien** → **Date de visite**

- Il est possible d'enregistrer une date (jour/mois/année) dans le régulateur pour la prochaine échéance d'entretien de l'installation.

Lorsque la date de maintenance arrive à échéance, un message de maintenance apparaît dans l'affichage de base.

7.3 Système

7.3.1 Visualisation de l'état de défaut

Menu → **Accès technicien** → **Configuration de l'installation** → **[Installation ----]** → **État de défaut**

- Cette fonction permet de relever l'état de l'installation de chauffage. En l'absence d'anomalie de fonctionnement, c'est le message **Pas de déf.** qui s'affiche. En présence d'une anomalie de fonctionnement, c'est l'état **Journ. déf.** qui apparaît. Si vous appuyez sur la touche de sélection droite, vous accédez aux messages d'erreur (→ page 24).

7.3.2 Visualisation de la pression d'eau de l'installation de chauffage

Menu → **Accès technicien** → **Configuration de l'installation** → **[Installation ----]** → **Pression d'eau**

- Cette fonction permet de relever la pression d'eau de l'installation de chauffage.

7.3.3 Visualisation de l'état de l'installation

Menu → **Accès technicien** → **Configuration de l'installation** → **[Installation ----]** → **État système**

- Cette fonction vous permet de visualiser le mode de fonctionnement actuel de l'installation de chauffage.

Veille : l'installation de chauffage ne manifeste pas de besoins en énergie.

Mode ch. : l'installation de chauffage est en mode chauffage au niveau des circuits chauffage.

Rafraîch. : l'installation de chauffage est en mode rafraîchissement.

ECS : l'installation de chauffage est en mode chauffage de l'eau chaude sanitaire qui se trouve dans le ballon.

7.3.4 Réglage de la temporisation de la protection antigel

Menu → **Accès technicien** → **Configuration de l'installation** → **[Installation ----]** → **Retard protection gel**

- Cette fonction vous permet de retarder l'activation de la fonction de protection antigel en réglant une temporisation.

7.3.5 Réglage de la limite de température pour le chauffage continu

Menu → **Accès technicien** → **Configuration de l'installation** → **[Installation ----]** → **Chauffage continu**

- Si la température extérieure est inférieure ou égale à la température définie, le régulateur pilote le circuit de chauffage en fonction de la température de confort paramétrée et de la courbe de chauffe, y compris en dehors des plages horaires.

TE ≤ température réglée : pas d'abaissement de nuit ou coupure totale

7.3.6 Visualisation de la version logicielle

Menu → **Accès technicien** → **Configuration de l'installation** → **[Installation ----]** → **Modules de commande**

- Cette fonction vous permet de relever les versions logicielles de l'écran, de la chaudière et des modules d'extension.

7.3.7 Activation de la courbe de chauffe adaptative

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Installation ----] → Courbe chauff. adapt.

- Cette fonction vous permet d'activer une courbe de chauffe automatique.

Si vous avez activé cette fonction en sélectionnant la valeur **Oui**, le régulateur ajuste automatiquement la courbe de chauffage. L'adaptation automatique de la courbe de chauffe s'effectue par petites étapes. Réglez la courbe de chauffage selon les caractéristiques du bâtiment en utilisant la fonction **Courbe de chauffe**, de sorte que la fonction **Courbe chauff. adapt.** puisse servir au réglage fin.

Condition préalable :

- Le régulateur doit être monté à l'intérieur du logement.
- La télécommande éventuelle doit être montée à l'intérieur du logement
- Le régulateur ou, le cas échéant la télécommande, doit être affecté à la zone qui convient par le biais de la fonction **Affectation zones**.
- La fonction **Influence t° amb.** est réglée sur la valeur **thermost.** ou **Décalage**.

7.3.8 Configuration du circuit de chauffage

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Installation ----] → Conf. du mode

- Cette fonction permet de définir quelle est ou quelles sont les zones concernées par les réglages de mode de fonctionnement et de température désirée du niveau utilisateur.

Exemple : il y a deux zones et vous paramétrez **ZONE1**. Pour les deux zones, activez avec la touche de sélection gauche **Menu → Réglages → Modes** le mode de fonctionnement **Chauffage → Auto**. Si l'utilisateur se sert de la touche de sélection droite **Modes** pour faire passer le mode de fonctionnement sur **Confort**, le mode de fonctionnement est modifié uniquement pour **ZONE1**. Pour **ZONE2**, le mode de fonctionnement **Auto** est conservé.

7.3.9 Activation du rafraîchissement automatique

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Installation ----] → Rafrâich. auto.

- Cette fonction sert à activer ou désactiver le rafraîchissement automatique.

En présence d'une pompe à chaleur, la fonction **Rafrâich. auto.** est activée et le régulateur bascule automatiquement entre le mode chauffage et le mode rafraîchissement.

7.3.10 Réglage de la température de démarrage du rafraîchissement

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Installation ----] → TE démarr. rafraich.

- Cette fonction sert à régler la température de déclenchement du rafraîchissement. Si la température extérieure est supérieure à la température paramétrée pour le dé-

marrage du rafraîchissement, le mode de rafraîchissement peut se déclencher.

Activation **Rafrâichissement** (→ page 17)

7.3.11 Régénér. sources Activation

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Installation ----] → Régénér. sources

- Si la fonction **Rafrâich. auto.** est activée, vous pouvez utiliser la fonction **Régénér. sources**.

Quand la fonction **Vacances** est activée, le régulateur désactive le chauffage et le rafraîchissement. Si la fonction **Régénér. sources** est activée en parallèle, le régulateur réenclenche le rafraîchissement, de sorte que les calories extraites du logement soient restituées dans le sol par le biais de la pompe à chaleur.

7.3.12 Visualisation de l'humidité ambiante actuelle

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Installation ----] → Humidité amb. act.

- Cette fonction permet de connaître l'humidité ambiante actuelle. Le régulateur comporte une sonde de mesure de l'humidité de l'air ambiant.

Cette fonction ne peut être activée que si le régulateur se trouve dans l'habitation.

7.3.13 Visualisation du point de rosée actuel

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Installation ----] → Point de rosée actuel

- Cette fonction vous permet de visualiser le point de rosée actuel.

Le point de rosée actuel est calculé sur la base de la température ambiante et de l'humidité ambiante actuelles. Le régulateur obtient les valeurs servant de base au calcul du point de rosée actuel de la sonde de température ambiante et de la sonde d'humidité ambiante.

Ceci suppose de monter le régulateur dans l'habitation et de l'affecter à une zone. Il faut aussi que la fonction thermostatique soit activée.

7.3.14 Définition du gestionnaire hybride

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Installation ----] → Gestionnaire hybride

- Cette fonction permet de définir le gestionnaire hybride à utiliser pour réguler l'installation de chauffage.

La pompe à chaleur hybride utilise systématiquement la fonction **triVAL**. C'est pourquoi la fonction **Gestionnaire hybride** ne figure pas dans la liste affichée à l'écran.

triVAL : le gestionnaire hybride orienté coûts cherche le générateur de chaleur le plus adapté aux besoins énergétiques sur la base des tarifs paramétrés.

Pt bival. : le gestionnaire hybride à point de bivalence cherche le générateur de chaleur le plus adapté sur la base de la température extérieure.

7.3.15 Réglage du point de bivalence du chauffage

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Installation ----] → Pt biv. chauff.

7 Fonctions de commande et d'affichage

- Si vous avez réglé la fonction **Gestionnaire hybride** sur le point de bivalence, vous avez accès à la fonction **Pt biv. chauff.**

Si la température extérieure est basse, un appareil de chauffage auxiliaire seconde la pompe à chaleur pour produire l'énergie nécessaire. Cette fonction permet de paramétrer la température extérieure à partir de laquelle l'appareil de chauffage auxiliaire reste coupé.

7.3.16 Réglage du point de bivalence pour l'eau chaude sanitaire

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Installation ----] → Pt biv. ECS

- Si la température extérieure est basse, un appareil de chauffage auxiliaire seconde la pompe à chaleur pour produire de l'eau chaude. Cette fonction permet de paramétrer la température extérieure à partir de laquelle l'appareil de chauffage auxiliaire peut se mettre en marche.

Quel que soit le paramétrage, l'appareil de chauffage auxiliaire est activé dans le cadre de la fonction anti-légionelles.

7.3.17 Réglage du point alternatif

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Installation ----] → Point alternatif

- Si vous avez réglé la fonction **Gestionnaire hybride** sur le point de bivalence, vous avez accès à la fonction **Point alternatif**.

Cette fonction sert à visualiser le point alternatif. Lorsque la température extérieure est inférieure au seuil de température paramétré, le régulateur coupe la pompe à chaleur et c'est l'appareil de chauffage auxiliaire qui fournit l'énergie requise en mode chauffage.

7.3.18 Réglage de la température du mode de secours

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Installation ----] → Temp. mode secours

- En présence d'une pompe à chaleur raccordée, vous pouvez utiliser la fonction **Temp. mode secours**.

En cas de panne de la pompe à chaleur, c'est l'appareil de chauffage auxiliaire qui fournit l'énergie requise. Réglez une température de départ basse pour éviter que l'appareil de chauffage auxiliaire ne génère des coûts de chauffage élevés.

L'utilisateur sentira la perte de chaleur et pourra ainsi suspecter un problème de pompe à chaleur. Le message **Mode restreint/ sécurité confort** s'affiche en outre à l'écran. Si l'utilisateur autorise l'appareil de chauffage auxiliaire à fournir l'énergie requise, le régulateur désactive la température paramétrée pour le mode de secours.

Cette fonction n'est pas compatible avec la pompe à chaleur hybride et n'apparaît alors pas dans la sélection.

7.3.19 Définition du type de chaudière

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Installation ----] → Type chaud. appoint

- Si vous avez réglé la fonction **Gestionnaire hybride** sur **triVAI**, vous avez accès à la fonction **Type chaud. appoint**.

Cette fonction permet d'indiquer quel est le générateur de chaleur installé en plus de la pompe à chaleur.

Pour que la pompe à chaleur et le générateur de chaleur auxiliaire puissent fonctionner en totale synergie, il faut sélectionner le type de générateur. Un mauvais réglage du type de générateur de chaleur peut entraîner des frais accrus pour l'utilisateur.

7.3.20 Désactivation des appareils à l'initiative du fournisseur d'énergie

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Installation ----] → Fourn. énergie

- Cette fonction permet à un fournisseur d'énergie d'envoyer un signal de désactivation.

Le signal de désactivation peut se rapporter à la pompe à chaleur, à l'appareil de chauffage auxiliaire ou aux fonctions de chauffage et de rafraîchissement de l'installation. Vous pouvez spécifier quels sont les appareils et les fonctions que le régulateur doit alors désactiver. Les appareils et les fonctions ainsi désactivés restent coupés jusqu'à ce que le signal de désactivation soit levé par le fournisseur d'énergie.

Le générateur de chaleur ne tient pas compte du signal de désactivation s'il est en mode de protection contre le gel.

7.3.21 Sélection du type de relèvement de l'appareil de chauffage auxiliaire

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Installation ----] → Chaud. appoint

- Cette fonction vous permet de spécifier si l'appareil de chauffage auxiliaire doit intervenir en relèvement de la pompe à chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire, le chauffage ou pas du tout.
- **ECS** : relèvement de la pompe à chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire
L'appareil de chauffage auxiliaire intervient pour dégivrer la pompe à chaleur ou dans le cadre de la protection contre le gel.
- **Chauffage** : relèvement de la pompe à chaleur pour le chauffage
L'appareil de chauffage auxiliaire intervient dans le cadre de la fonction anti-légionelles.
- **ECS+ch.** : relèvement de la pompe à chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire et le chauffage
- **inactive** : pas de relèvement de la pompe à chaleur
L'appareil de chauffage auxiliaire intervient pour dégivrer la pompe à chaleur, dans le cadre de la protection contre le gel ou de la fonction anti-légionelles.

Si l'appareil de chauffage auxiliaire est inactif, le système n'est pas en mesure de garantir le confort.

Cette fonction n'est pas compatible avec la pompe à chaleur hybride et n'apparaît alors pas dans la sélection.

7.3.22 Réglage des plages horaires du mode silencieux

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Installation ----] → Fonctionnement à bruit réduit

- Cette fonction vous permet de réduire la vitesse de rotation du ventilateur et par conséquent de diminuer le niveau de bruit du ventilateur. Une faible vitesse de rotation diminue la puissance de chauffage.

Les conséquences suivantes sont possibles :

- L'appartement n'est plus chaud.
- L'eau du chauffe-eau n'est plus chaude.
- Le chauffage d'appoint prend en charge l'alimentation énergétique du système de chauffage.

7.3.23 Visualisation de la température de départ système

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Installation ----] → Temp. départ système

- Cette fonction vous permet de relever la température actuelle du compensateur hydraulique, par ex.

7.3.24 Réglage de la correction du ballon tampon

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Installation ----] → Écart ballon tamp. PV

- En cas de raccordement d'une pompe à chaleur, cette fonction permet de spécifier un coefficient de correction (K) pour le ballon tampon des circuits chauffage.

Le ballon tampon est chargé à la température de départ + le coefficient de correction paramétré, à condition que la fonction **Entrée multif.** soit réglée sur **PV**.

7.3.25 Activation de la séquence de déclenchement de la cascade

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Installation ----] → Inversion commut.

- Si le système comporte une cascade, vous pouvez vous servir de la fonction **Inversion commut.**
- **arrêt** : le régulateur déclenche systématiquement les générateurs de chaleur dans l'ordre 1, 2, 3, ...
- **mar.** : cette fonction sert à uniformiser le niveau de sollicitation des générateurs de chaleur. Le régulateur trie chaque jour les générateurs de chaleur suivant la durée d'utilisation. Le chauffage d'appoint n'est pas inclus dans ce classement.

7.3.26 Visualisation de la séquence de déclenchement de la cascade

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Installation ----] → Séquence de commut.

- Cette fonction permet d'afficher l'ordre dans lequel le régulateur active les générateurs de chaleur. Le chauffage d'appoint ne fait pas partie de la séquence de déclenchement et ne figure donc pas dans la liste.

7.4 Configuration du schéma de l'installation

Chaque installation de chauffage est basée sur un schéma d'installation associé au schéma électrique correspondant. Vous trouverez les schémas d'installation, les schémas électriques correspondants et des éléments d'explication dans le livret dédié aux schémas.

7.4.1 Définition du schéma de l'installation

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Configuration schéma système ----] → Plan installation

- Cette fonction sert à définir le schéma de l'installation au niveau du régulateur.

Le schéma de l'installation sélectionné doit correspondre à la configuration matérielle de l'installation de chauffage. Le livret des schémas d'installation contient tous les schémas d'installation possibles avec les numéros correspondants. C'est le numéro de schéma d'installation que vous devez spécifier dans le régulateur.

7.4.2 Configuration des entrées et des sorties du module VR 71

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Configuration schéma système ----] → Config. VR71

- Cette fonction sert à configurer les entrées et les sorties à utiliser ainsi que les fonctions qui leur sont associées.

Chaque configuration correspond à une valeur de réglage définie, que vous devez spécifier par le biais de la fonction **Config. VR71**. Reportez-vous au livret des schémas d'installation pour en savoir plus sur la valeur de réglage et l'affectation des bornes suivant le schéma d'installation sélectionné.

Raccordement des capteurs au module **VR 71** (→ page 36)

Raccordement des actionneurs au module **VR 71** (→ page 36)

7.4.3 Configuration des entrées et des sorties du module VR 70

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Configuration schéma système ----] → Config. VR70, adr. 1

- Cette fonction sert à configurer les entrées et les sorties à utiliser ainsi que les fonctions qui leur sont associées.

Chaque configuration correspond à une valeur de réglage définie, que vous devez spécifier par le biais de la fonction **Config. VR70, adr. 1**. Reportez-vous au livret des schémas d'installation pour en savoir plus sur la valeur de réglage et l'affectation des bornes suivant le schéma d'installation sélectionné.

Raccordement des actionneurs et des capteurs au module **VR 70** (→ page 36)

7.4.4 Configurer la sortie multifonction du VR 70

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Configuration schéma système ----] → MA VR70, adr. 1

- Cette fonction sert à spécifier la fonctionnalité affectée à la sortie multifonction.

Raccordement des actionneurs et des capteurs au module **VR 70** (→ page 36)

Si vous réglez le **VR 70** sur la configuration 3 (**Config. VR70, adr. 1**), vous ne pouvez pas utiliser les réglages **Ppe chge** et **Pompe lég.**

La fonction **MA VR70, adr. 1** ne s'affiche pas à l'écran si la fonctionnalité de la sortie multifonction est déterminée par la configuration du système.

7.4.5 Configurer la sortie multifonction du VR 71

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Configuration schéma système ----] → MA VR71

- Cette fonction sert à spécifier la fonctionnalité affectée à la sortie multifonction.

Raccordement des capteurs au module **VR 71** (→ page 36)

7 Fonctions de commande et d'affichage

Raccordement des actionneurs au module **VR 71**
(→ page 36)

Si vous réglez le **VR 71** sur la configuration 3 (**Config. VR71**), vous ne pouvez pas utiliser le réglage **Rég. DT**. Avec la configuration 6, vous ne pouvez pas utiliser les réglages **Ppe chge**, **Pompe lég.** et **Rég. DT**.

La fonction **MA VR71** ne s'affiche pas à l'écran si la fonctionnalité de la sortie multifonction est déterminée par la configuration du système.

7.5 Module supplémentaire

7.5.1 Configuration de la sortie multifonction

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Module auxiliaire ----] → Sortie multifonct. 2

- Vous pouvez utiliser la sortie multifonction 2 pour piloter la pompe de circulation, le déshumidificateur ou la pompe de protection antilégionelles.

En fonction du schéma choisi pour l'installation, vous pouvez affecter une seule fonction à la sortie multifonctions 2 ou lui attribuer une fonction parmi une sélection de deux ou trois fonctions.

7.5.2 Réglage de la puissance en sortie de l'appareil de chauffage auxiliaire

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Module auxiliaire ----] → Sortie chauff. aux.

- Si vous raccordez une pompe **aroTHERM**, vous avez accès à la fonction **Sortie chauff. aux.**. Cette fonction sert à régler le niveau maximal (puissance maximale en sortie) auquel l'appareil de chauffage auxiliaire peut fonctionner en présence d'une demande de chaleur.

Il existe trois niveaux de réglage de l'appareil de chauffage auxiliaire (puissance en sortie).

7.5.3 Configuration de l'entrée multifonction

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Module auxiliaire ----] → Entrée multif.

- Si une pompe à chaleur est raccordée, vous pouvez utiliser la fonction **Entrée multif.**. Le régulateur sonde alors l'entrée de la pompe à chaleur.
- Entrée avec un modèle **aroTHERM** : ME du module auxiliaire VWZ-AI
- Entrée avec un modèle **flexoTHERM** : X41, cosse FB

En présence d'un signal au niveau de l'entrée de la pompe à chaleur, les fonctionnalités possibles sont les suivantes.

non racc. : le régulateur n'active aucune fonction. Le régulateur ne tient pas compte du signal.

1xcirc. : l'utilisateur a appuyé sur la touche de circulation. Le régulateur active la pompe de circulation pour un bref laps de temps.

PV : l'installation photovoltaïque raccordée produit du courant excédentaire. Ce courant doit servir à l'installation de chauffage. Le régulateur déclenche une fois la fonction **Charge forcée du ballon**. Si le signal persiste à l'entrée, le régulateur déclenche la charge du ballon tampon du circuit de chauffage. Le ballon tampon est chargé à la température de départ avec une correction, voir Réglage de la correction pour le ballon tampon (→ page 13), jusqu'à ce que le signal cesse au niveau de l'entrée de la pompe à chaleur.

7.6 Générateur de chaleur 1, pompe à chaleur 1, module additionnel

7.6.1 Visualisation de l'état

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Générateur de chaleur 1 ----] → État

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Pompe à chaleur 1 ----] → État

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Module additionnel ----] → État

- Cette fonction indique les besoins que le régulateur signale au générateur de chaleur, à la pompe à chaleur ou au module additionnel de la pompe à chaleur.

Veille : le régulateur ne signale pas de besoins en énergie.

Mode ch. : le régulateur signale des besoins en énergie à des fins de chauffage.

Rafrâichissement : le régulateur signale des besoins en énergie à des fins de rafraîchissement.

ECS : le régulateur signale des besoins en énergie à des fins de production d'eau chaude sanitaire.

7.6.2 Visualisation de la température d'eau actuelle

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Générateur de chaleur 1 ----] → Temp. dép. actuelle

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Générateur de chaleur 1 ----] → Temp. dép. actuelle

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Module additionnel ----] → Temp. dép. actuelle

- Cette fonction vous permet de relever la température de départ réelle actuelle du générateur de chaleur, de la pompe à chaleur ou du module additionnel de la pompe à chaleur.

7.7 CIRCUIT 1

Le circuit chauffage se prête à différentes fonctionnalités (circuit chauffage, circuit de piscine, circuit à valeur fixe, etc.). L'écran affiche uniquement les fonctions dont vous avez besoin pour utiliser le circuit chauffage. Reportez-vous à la vue d'ensemble pour connaître les fonctions que vous pouvez visualiser ou régler dans le cadre de la configuration.

Fonctions relatives au circuit chauffage (→ page 34)

7.7.1 Type de circuit Réglage

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT1 ----] → Type de circuit

- Cette fonction sert à spécifier les modalités de fonctionnement du circuit de chauffage.

Le premier circuit chauffage du système est réglé d'usine sur **Chauffage**. Tous les autres circuits chauffage sont réglés d'usine sur **Inactif** et vous devrez les activer le cas échéant.

Inactif : le circuit de chauffage n'est pas utilisé.

Chauffage : le circuit de chauffage sert à chauffer le logement. Il est régulé en fonction de la température extérieure. Le circuit de chauffage peut être de type direct ou modulé (avec mitigeur), suivant le schéma de l'installation.

Piscine : le circuit de chauffage fait office de circuit de piscine. Vous pouvez brancher le régulateur externe pour

la piscine au niveau de l'entrée DEM1 à DEMx du module **VR 70** ou **VR 71**. Si les cosses de l'entrée sont court-circuitées, c'est qu'il n'y a pas de besoins en chaleur. Si les cosses de l'entrée sont ouvertes, c'est qu'il y a des besoins en chaleur.

Valeur fixe : le circuit de chauffage est régulé suivant deux températures de départ de consigne fixes. Le circuit de chauffage peut basculer entre ces deux températures de départ de consigne.

Augm. t° r. : le circuit de chauffage est utilisé pour l'augmentation de la température de retour. L'augmentation de la température de retour sert à protéger la chaudière au sol de la corrosion si la température reste inférieure au point de rosée de manière prolongée.

ECS : le circuit de chauffage fait office de circuit d'eau chaude pour un ballon supplémentaire.

Les entrées de la liste qui s'affichent à l'écran varient suivant le **Type de circuit** sélectionné.

7.7.2 Visualisation de l'état du circuit chauffage

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT1 ----] → État actuel

- Cette fonction vous permet de visualiser le mode de fonctionnement de **CIRCUIT1**.

arrêt : le circuit chauffage ne signale pas de besoins en énergie.

Chauffage : le circuit chauffage est en mode chauffage.

Rafrâich. : le circuit chauffage est en mode rafraîchissement.

ECS : le circuit chauffage est en mode chauffage afin de produire de l'eau chaude sanitaire dans le ballon.

7.7.3 Visualisation de la température de départ de consigne du circuit chauffage

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT1 ----] → Temp. départ désirée

- Cette fonction vous permet de relever la température d'eau désirée pour le circuit de chauffage.

7.7.4 Visualisation de la température de départ de consigne du circuit de piscine

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT1 ----] → Temp. dés. piscine

- Cette fonction vous permet de relever la température de départ de consigne pour le circuit de la piscine.

7.7.5 Réglage de la température de départ de consigne de confort pour le circuit de piscine ou le circuit fixe

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT1 ----] → T° dép. conf. désirée

- Cette fonction vous permet de régler la température de départ de consigne dite « de confort », dans la journée, pour le circuit de la piscine ou le circuit fixe (conformément à la plage horaire).

7.7.6 Réglage de la température de départ de consigne de nuit (température réduite) pour le circuit de piscine ou le circuit fixe

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT1 ----] → T° dép. réduit désirée

- Cette fonction vous permet de régler la température de départ de consigne dite « réduite », de nuit, pour le circuit de la piscine ou le circuit fixe (en dehors de la plage horaire).

7.7.7 Réglage de la température de retour de consigne pour un circuit de type « augmentation de la température de retour »

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT1 ----] → Temp. retour désirée

- Cette fonction sert à régler la température de retour de consigne si le type de circuit est réglé sur « augmentation de la température de retour ».

7.7.8 Réglage de la température de départ minimale désirée pour le rafraîchissement

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT1 ----] → T° départ mini. été

- Si vous avez raccordé une pompe à chaleur et activé la fonction **Rafrâichissement** pour un circuit chauffage, vous pouvez spécifier la consigne de départ minimale associée au mode de fonctionnement **Rafrâichissement**.

Le régulateur pilote le circuit chauffage en fonction de la consigne de départ minimale spécifiée pour le rafraîchissement, y compris si l'utilisateur a réglé une température de rafraîchissement plus basse.

7.7.9 Visualisation de la température réelle

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT1 ----] → Température réelle

- Cette fonction vous permet de relever la température réelle du circuit chauffage.

7.7.10 Réglage de la surélévation de température

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT1 ----] → Surélév. T° départ

- Cette fonction sert à régler la surélévation de température. La surélévation de température sert à majorer la température de consigne actuelle du circuit chauffage de la valeur spécifiée.

Avec des circuits de mitigeur avec proportions de mélange fixes, cette fonction permet d'atteindre la température de consigne en cours de chauffe, même en cas de forte chute de la température du circuit du mitigeur sous l'effet du mélange fixe.

Cette fonction offre en outre une plage de régulation optimale pour le fonctionnement de la soupape du mitigeur. Un fonctionnement stable n'est possible qu'à la condition que la soupape du mitigeur n'arrive que rarement en butée. Ceci permet de garantir une meilleure qualité de régulation.

7 Fonctions de commande et d'affichage

7.7.11 Réglage du seuil de température de désactivation du circuit chauffage

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT1 ----] → Seuil de coupure TE

- Cette fonction sert à régler le seuil de température. Si la température extérieure est supérieure au seuil de coupure paramétré, le régulateur désactive le mode chauffage.

7.7.12 Réglage de la température de départ minimale pour le circuit de chauffage

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT1 ----] → Temp. minimale

- Cette fonction vous permet de spécifier une valeur minimale pour la température de départ de chaque circuit de chauffage en mode chauffage. La régulation n'ira pas en dessous de cette valeur. Le régulateur compare la température de départ calculée à la température minimale réglée et, en cas de différence, s'aligne sur la valeur la plus élevée.

7.7.13 Réglage de la température de départ maximale pour le circuit chauffage

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT1 ----] → Temp. maximale

- Cette fonction vous permet de spécifier une valeur maximale pour la température de départ de consigne de chaque circuit chauffage en mode chauffage. La régulation sera alors plafonnée à cette température. Le régulateur compare la température de départ calculée à la température maximale réglée et, en cas de différence, s'aligne sur la température la plus basse.

7.7.14 Spécification du comportement de régulation en dehors des plages horaires

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT1 ----] → Mode Arrêt auto.

- Cette fonction vous permet de spécifier le comportement du régulateur en mode Automatique en dehors des plages horaires actives pour chacun des circuits de chauffage. Réglage d'usine : **Éco**

Il est possible de sélectionner deux comportements de régulation, qui peuvent être ajustés encore plus précisément en utilisant une régulation d'ambiance (influence de la température ambiante).

Si vous réglez la fonction **Influence t° amb.** sur **thermost.**, la fonction **Mode Arrêt auto.** est inopérante. Le régulateur se base alors systématiquement sur la température ambiante de consigne de 5 °C.

- **Éco** : les modes **Mode Arrêt auto.**, **Auto** (en dehors des plages horaires) et **arrêt** sont désactivés. En présence d'un circuit avec mitigeur (modulé), la pompe de chauffage est arrêtée et le mitigeur du circuit chauffage modulé est fermé. La température extérieure est surveillée. Si la température extérieure descend en dessous de 4 °C, le régulateur enclenche la fonction de chauffage une fois la temporisation de la protection contre le gel écoulée. La pompe de chauffage est déverrouillée. En présence d'un circuit avec mitigeur (modulé), la pompe de chauffage et le mitigeur du circuit chauffage sont activés. Le régulateur règle la température ambiante de

consigne suivant la température définie pour le paramètre **Réduit**. Même si la fonction de chauffage est enclenchée, le générateur de chaleur s'active uniquement suivant les besoins. La fonction de chauffage reste activée jusqu'à ce que la température extérieure dépasse 4 °C. Le régulateur désactive alors à nouveau la fonction de chauffage, mais la surveillance de la température extérieure reste active.

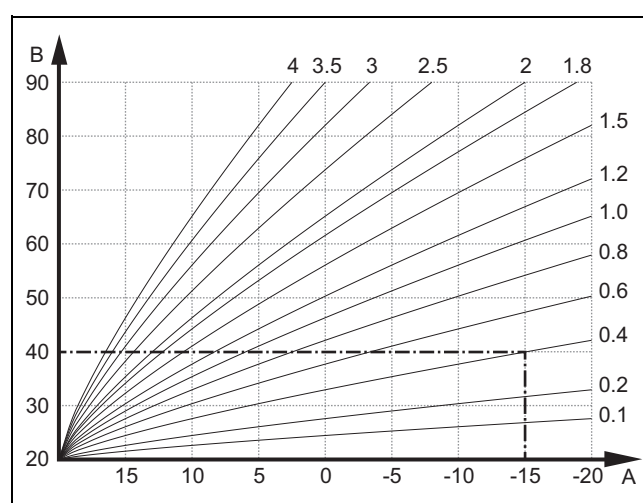
- **Réduit** : la fonction de chauffage est activée et la température ambiante de consigne est réglée sur la température définie pour le paramètre **Réduit**. La régulation est donc basée sur ce paramètre.

7.7.15 Réglage de la courbe chauffage

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT1 ----] → Courbe de chauffe

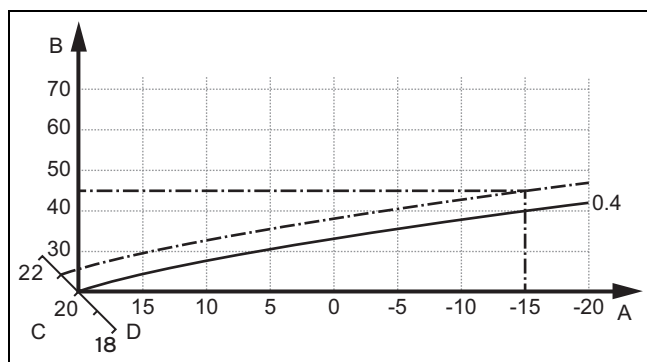
- Si le réglage de la courbe de chauffe n'est pas suffisant pour réguler la température de la pièce d'habitation selon les souhaits de l'utilisateur, vous pouvez adapter le réglage de la courbe de chauffe effectué lors de l'installation.

Si vous activez la fonction **Courbe chauff. adapt.**, vous devez systématiquement adapter la valeur de la courbe de chauffage à la configuration des surfaces à chauffer.



A Température extérieure en °C B Température de départ de consigne en °C

La figure illustre les courbes de chauffage possibles (de 0,1 à 4,0) pour une température ambiante de consigne de 20 °C. Si la courbe de chauffe 0,4 est sélectionnée, par exemple, la température de départ est réglée sur 40 °C lorsque la température extérieure est de -15 °C.



A	Température extérieure en °C	C	Température ambiante de consigne en °C
B	Température de départ de consigne en °C	D	Axe a

Si la courbe de chauffage sélectionnée est la courbe 0,4 et que la température ambiante de consigne est de 21 °C, la courbe de chauffage se décale comme représenté sur l'illustration. La courbe de chauffe se déplace selon un axe de 45° en fonction de la valeur de la température ambiante désirée. À une température extérieure de -15 °C, la régulation fait en sorte que la température de départ soit de 45 °C.

7.7.16 Influence t° amb. Activation

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT1 ----] → Influence t° amb.

- Cette fonction vous permet de définir si c'est la sonde de température intégrée au régulateur qui doit être utilisée, ou aussi celle de la télécommande.

Condition préalable :

- Le régulateur doit être monté à l'intérieur du logement.
- La télécommande éventuelle doit être montée à l'intérieur du logement.
- Le régulateur ou, le cas échéant la télécommande, doit bien être affecté, dans la fonction **Affectation zones**, à la zone où se trouve le régulateur ou la télécommande. Si vous ne procédez pas à l'affectation des zones, la fonction **Influence t° amb.** est inopérante.

aucune : le capteur de température n'est pas utilisé pour le réglage.

Décalage : le capteur de température intégré mesure la température ambiante actuelle dans la pièce de référence. Cette valeur est comparée à la température ambiante désirée et, en cas de différence, il y a adaptation de la température de départ par l'intermédiaire de ce que l'on appelle la « température ambiante de consigne effective ». Temp. ambiante de consigne effective = temp. ambiante désirée réglée + (temp. ambiante désirée réglée - température ambiante mesurée). La régulation utilise alors non pas la température ambiante désirée réglée, mais la température ambiante de consigne effective.

thermost. : la fonction est identique à la fonction d'influence de la température ambiante, à la différence près que la zone est désactivée si la température ambiante mesurée est supérieure de + 3/16 K à la température ambiante de consigne paramétrée. Si la température ambiante redescend de + 2/16 K sous la température ambiante de consigne paramétrée, la zone est réactivée. L'utilisation de l'influence de la température ambiante permet d'obtenir, avec un choix judicieux de la courbe de chauffe, une régulation optimale de l'installation de chauffage.

7.7.17 Rafraîchissement Activation

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT1 ----] → Rafraîchissement

- En présence d'une pompe à chaleur, vous pouvez activer la fonction **Rafraîchissement** pour le circuit chauffage.

7.7.18 Activation de la surveillance du point de rosée

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT1 ----] → Surv. point de rosée

- Cette fonction sert à activer la surveillance du point de rosée.

Lorsque la surveillance du point de rosée est activée, le régulateur compare la valeur de départ de consigne paramétrée à la somme point de rosée + correction de sonde. Le régulateur sélectionne systématiquement la température la plus élevée pour éviter la formation de condensats.

7.7.19 Réglage du paramètre de température d'arrêt du rafraîchissement

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT1 ----] → TE arrêt rafraîch.

- Cette fonction sert à régler le seuil de température à partir duquel le rafraîchissement s'arrête. Si la température extérieure est inférieure au seuil de température paramétrée, le régulateur coupe le mode de rafraîchissement.

7.7.20 Réglage de l'écart du point de rosée

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT1 ----] → Écart point rosée

- Cette fonction permet de régler le coefficient de correction (écart) pour le point de rosée.

L'écart, ou coefficient de correction, est une marge de sécurité qui vient s'ajouter au point de rosée. Le régulateur sélectionne la température de départ la plus élevée entre la température de départ paramétrée et le point de rosée plus la correction.

7.7.21 Visualisation de l'état des besoins en chaleur externes

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT1 ----] → État bes. chal. ext.

- Cette fonction sert à relever l'état de l'entrée externe qui relaie les éventuels besoins en chauffage.

Selon la configuration du module **VR 70** ou **VR 71**, il peut y avoir une entrée externe pour chaque circuit chauffage. Cette entrée externe peut servir à raccorder un régulateur de zone, par exemple.

7.7.22 Visualisation de l'état de la pompe de chauffage

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT1 ----] → État de la pompe

- Cette fonction sert à visualiser l'état actuel (**marche**, **arrêt**) de la pompe de chauffage du circuit chauffage.

7 Fonctions de commande et d'affichage

7.7.23 Visualisation de l'état du mélangeur du circuit de chauffage

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [CIRCUIT2 ----] → Position de la vanne

- Cette fonction sert à relever l'état actuel (**ouverte, fermée, repos**) du mélangeur de circuit chauffage de CIRCUIT2.

7.8 ZONE1

7.8.1 Désactivation de zone

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [ZONE1 ----] → Zone activée

- Cette fonction vous permet de désactiver la zone dont vous n'avez pas besoin.

Toutes les zones s'affichent à l'écran si les circuits de chauffage ont été activés au niveau de la fonction **Type de circuit**.

Réglage du type de circuit (→ page 14)

7.8.2 Réglage de la température de confort

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [ZONE1 ----] → Temp. de confort

- Cette fonction permet de régler la température de confort désirée pour la zone.

7.8.3 Réglage de la température réduite

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [ZONE1 ----] → Temp. de réduit

- Cette fonction permet de régler la température de nuit désirée (température réduite) pour la zone.

La température réduite est la température à laquelle le chauffage doit être abaissé lorsque les besoins en chaleur sont faibles (p. ex. la nuit).

7.8.4 Visualisation de la température ambiante

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [ZONE1 ----] → Temp. ambiante

- Si le régulateur est monté en dehors du générateur de chaleur et qu'il est affecté à une zone donnée, vous avez la possibilité de relever la température ambiante actuelle.

Le régulateur comporte un capteur de température intégré pour mesurer la température ambiante.

7.8.5 Affectation de zone

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [ZONE1 ----] → Affectation zones

- Cette fonction permet d'affecter à une zone donnée l'appareil (régulateur ou télécommande) qui se trouve effectivement dans cette zone. La régulation exploite alors également la sonde de température ambiante de l'appareil correspondant.

Si vous avez affecté une télécommande, la télécommande utilise toutes les valeurs de la zone correspondante.

Si vous ne procédez pas à l'affectation des zones, la fonction **Influence t° amb.** est inopérante.

7.8.6 Visualisation de l'état de la vanne de zone

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [ZONE1 ----] → État vanne zones

- Cette fonction vous permet de relever l'état actuel de la vanne de zone (**ouverte, fermée**).

7.9 Circuit sanitaire

7.9.1 Réglage du ballon d'eau chaude sanitaire

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Eau chaude sanitaire ----] → Ballon

- Cette fonction vous permet d'activer ou de désactiver un ballon pour l'eau chaude sanitaire.

Ce paramètre doit toujours rester activé en présence d'un ballon au sein de l'installation de chauffage.

7.9.2 Visualisation de la température de départ de consigne du circuit d'eau chaude

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Eau chaude sanitaire ----] → Temp. départ désirée

- Cette fonction vous permet de relever la température de départ de consigne du circuit d'eau chaude.

7.9.3 Réglage de la température de consigne du ballon (eau chaude sanitaire)

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Eau chaude sanitaire ----] → Eau chaude sanitaire

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [CIRCUIT1 ----] → Eau chaude sanitaire

- Cette fonction vous permet de définir la température de consigne (**Eau chaude sanitaire**) d'un ballon d'eau chaude sanitaire raccordé. Paramétrez la température désirée au niveau du régulateur de façon à couvrir tout juste les besoins en chaleur de l'utilisateur.

7.9.3.1 Respect des consignes de prophylaxie de la légionellose

- Tenez compte des directives en vigueur concernant la prophylaxie de la légionellose.

7.9.4 Visualisation de la température réelle du ballon d'eau chaude sanitaire

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Eau chaude sanitaire ----] → Temp. ballon actuelle

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [CIRCUIT1 ----] → Temp. ballon actuelle

- Cette fonction vous permet de visualiser la température mesurée dans le ballon d'eau chaude sanitaire.

7.9.5 Visualisation de l'état de la pompe de charge du ballon

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Eau chaude sanitaire ----] → Pompe de charge

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [CIRCUIT1 ----] → Pompe de charge

- Cette fonction vous permet de relever l'état de la pompe de charge du ballon (**marche, arrêt**).

7.9.6 Visualisation de l'état de la pompe de circulation

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Eau chaude sanitaire ----] → Pompe de circulation

- Cette fonction vous permet de relever l'état de la pompe de circulation (**marche**, **arrêt**).

7.9.7 Définition du jour pour la fonction de protection anti-légionelles

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Eau chaude sanitaire ----] → Jour légionellose

- Cette fonction sert à spécifier si la fonction de protection antilégionellose doit se déclencher quotidiennement ou un jour donné.

Si la protection antilégionellose est activée, le ballon d'eau chaude sanitaire et les conduites d'eau chaude correspondantes sont amenés à une température supérieure à 60 °C le jour ou le bloc de jours défini. À cet effet, la température de consigne du ballon est automatiquement augmentée pour atteindre 70 °C (avec une hystérésis de 5 K). La pompe de circulation est mise en marche.

La fonction s'arrête automatiquement lorsque la sonde de température de stockage détecte une température > 60 °C pendant plus de 60 minutes ou une fois une durée de 120 minutes écoulée (afin d'éviter un « blocage » de cette fonction avec puisage d'eau simultané).

Réglage d'usine = **arrêt** c'est-à-dire pas de fonction anti-légionelles.

Si une période **Vacances** a été planifiée, la fonction de protection contre les légionelles n'est pas active lors des jours ainsi paramétrés. Elle sera activée le premier jour suivant la période **Vacances** et exécutée le jour/le bloc de jours défini, à l'**Heure** (→ page 19) réglée.

Si le système de chauffage comporte une pompe à chaleur, le régulateur sollicite l'appareil de chauffage d'appoint pour la fonction anti-légionelles.

7.9.8 Définition de l'heure pour la fonction de protection anti-légionelles

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Eau chaude sanitaire ----] → Heure pour légionel.

- Cette fonction vous permet de définir l'heure d'exécution de la fonction de protection anti-légionelles.

Lorsque l'heure H du jour J est atteinte, la fonction démarre automatiquement, sauf activation de la fonction **Vacances**.

7.9.9 Réglage de l'hystérésis pour la charge du ballon

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Eau chaude sanitaire ----] → Hystér. charge ballon

- En présence d'une pompe à chaleur, cette fonction permet de spécifier une hystérésis pour la charge du ballon.

Exemple : si la température désirée est réglée sur 55 °C et que le différentiel de température pour la charge du ballon est paramétré sur 10 K, la charge du ballon commence dès que la température du ballon descend à 45 °C.

7.9.10 Définition de la correction de sondes pour la charge du ballon d'eau chaude sanitaire

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Eau chaude sanitaire ----] → Écart charge ballon

- En présence d'une pompe à chaleur, cette fonction permet de spécifier un coefficient de correction (K) pour la température d'eau chaude paramétrée. Le ballon d'eau chaude sanitaire est chargé à une température de départ correspondant à la somme de la température d'eau chaude paramétrée et de ce coefficient de correction.

7.9.11 Réglage de la durée de charge maximale du ballon ECS

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Eau chaude sanitaire ----] → Dur. chge ballon maxi

- En présence d'une pompe à chaleur, cette fonction permet de régler la durée de charge maximale du ballon sans interruption.

Le paramètre **arrêt** sert à désactiver toute limite de durée pour la charge du ballon ECS.

7.9.12 Réglage du temps d'arrêt mini pour les besoins en eau chaude sanitaire

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Eau chaude sanitaire ----] → Tps coupure dem. ECS

- En présence d'une pompe à chaleur, cette fonction sert à spécifier un délai de blocage de la charge du ballon.

Si la température de consigne du ballon d'eau chaude sanitaire raccordé n'est pas atteinte alors que le délai maximal de charge du ballon est arrivé à terme, la fonction **Tps coupure dem. ECS** se déclenche.

7.9.13 Définition de la temporisation de la pompe de charge du ballon

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Eau chaude sanitaire ----] → Tempo. pompe de ch.

- Cette fonction vous permet de spécifier une temporisation pour la pompe de charge du ballon. La température de départ élevée requise pour la charge du ballon continue d'alimenter en grande partie le ballon d'eau chaude sanitaire au cours de la temporisation avant que les circuits de chauffage, notamment le circuit chaudière, ne relancent la fonction de chauffage.

Lorsque la température d'eau chaude paramétrée est atteinte (charge du ballon), le régulateur coupe le générateur de chaleur. C'est ce qui marque le début du délai de post-fonctionnement de la pompe de charge du ballon. Le régulateur arrête automatiquement la pompe de charge du ballon une fois la temporisation écoulée.

7.9.14 Activation de la charge en parallèle (ballon ECS et circuit de chauffage modulé)

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Eau chaude sanitaire ----] → Charge en parallèle

- Cette fonction vous permet de spécifier, en présence d'un circuit de chauffage modulé, si le circuit de chauffage peut être chauffé en cours de charge du ballon d'eau chaude sanitaire ou pas.

Si la fonction **Charge en parallèle** est activée, les circuits du mitigeur continuent d'être alimentés durant la charge du

7 Fonctions de commande et d'affichage

ballon. Le régulateur ne coupe pas la pompe de chauffage du circuit du mitigeur (modulé) tant qu'il y a des besoins en énergie. Un circuit de chauffage sans mitigeur, en revanche, est systématiquement coupé en cas de charge du ballon.

7.10 Ballon d'accumulation

7.10.1 Visualisation de la température en haut du ballon tampon

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Ballon tampon ----] → Temp. haut de ballon

- Cette fonction vous permet de relever la température réelle dans la partie haute du ballon tampon.

7.10.2 Visualisation de la température en bas du ballon tampon

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Ballon tampon ----] → Temp. bas de ballon

- Cette fonction vous permet de relever la température réelle dans la partie basse du ballon tampon.

7.10.3 Visualisation de la température d'eau chaude en haut du ballon tampon

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Ballon tampon ----] → T° ECS haut ballon

- Cette fonction vous permet de relever la température réelle en haut de la partie eau chaude du ballon tampon.

7.10.4 Visualisation de la température d'eau chaude en bas du ballon tampon

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Ballon tampon ----] → T° ECS bas ballon

- Cette fonction vous permet de relever la température réelle en bas de la partie eau chaude du ballon tampon.

7.10.5 Visualisation de la température de chauffage en haut du ballon tampon

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Ballon tampon ----] → T° chauff. haut ballon

- Cette fonction vous permet de relever la température réelle en haut de la partie chauffage du ballon tampon.

7.10.6 Visualisation de la température en bas du ballon tampon pour le chauffage

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Ballon tampon ----] → T° chauff. bas ballon

- Cette fonction sert à relever la température réelle en bas du ballon tampon, dans la partie chauffage.

7.10.7 Réglage de la température de départ de consigne max. dans le ballon tampon

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation [Ballon tampon ----] → T° dép. dés. ECS max.

- Cette fonction vous permet de régler la température de départ de consigne maximale du ballon tampon pour l'unité de production d'eau chaude sanitaire. La température de départ de consigne max. à paramétrer doit être inférieure à la température de départ max. du générateur de chaleur. Tant que la température de consigne du bal-

lon n'est pas atteinte, le régulateur ne valide pas le mode chauffage du générateur de chaleur.

Consultez la notice d'installation du générateur de chaleur pour connaître la température de départ de consigne maximale que le générateur de chaleur peut atteindre.

Si la température de départ de consigne max. paramétrée est trop basse, l'unité de production d'eau chaude sanitaire n'est pas en mesure de fournir la température de consigne souhaitée au niveau du ballon.

7.11 Circuit solaire

7.11.1 Visualisation de la température de départ

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Circuit solaire ----] → Temp. de départ

- Cette fonction permet de relever la température actuellement mesurée par la sonde de température du capteur.

7.11.2 Visualisation de l'état de la pompe solaire

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Circuit solaire ----] → Pompe solaire

- Cette fonction vous permet de relever l'état actuel de la pompe solaire (marche, arrêt).

7.11.3 Visualisation du temps de marche de la pompe solaire

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Circuit solaire ----] → Tps de march. ppe sol.

- Cette fonction vous permet de relever les heures de fonctionnement mesurées pour la pompe solaire depuis la mise en fonctionnement ou depuis la dernière réinitialisation.

7.11.4 Réinitialisation du temps de marche de la pompe solaire

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Circuit solaire ----] → Reset tps de marche

- Cette fonction vous permet de remettre à zéro les heures de fonctionnement cumulées de la pompe solaire.

7.11.5 Visualisation de la valeur de la sonde de retour solaire

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Circuit solaire ----] → Sonde de retour sol.

- Cette fonction vous permet de relever la valeur actuelle de la sonde de mesure pour le calcul du rendement solaire.

7.11.6 Réglage du coefficient de débit du circuit solaire

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Circuit solaire ----] → Coef. de débit solaire

- Cette fonction sert à spécifier la valeur du débit volumique. Cette valeur sert à calculer l'énergie solaire accumulée.

Si le système comporte un module **VMS 70**, c'est le **VMS 70** qui indique la valeur du débit volumique. Le régulateur ne tient pas compte de la valeur spécifiée au niveau de cette fonction.

7.11.7 Dégom. pompe solaire Activation

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Circuit solaire ----] → Dégom. pompe solaire

- Cette fonction vous permet d'activer brièvement la pompe solaire, afin d'accélérer le relevé de la température de départ.

Selon le type de construction, la détermination de la valeur de mesure relative à la température peut être retardée avec certains capteurs. La fonction **Dégom. pompe solaire** permet de raccourcir le retard. Lorsque la fonction est activée, la pompe solaire est mise sous tension pendant 15 secondes (dégommage pompe solaire) si la température mesurée par la sonde de température du capteur augmente de 2 K/heure. De ce fait, le liquide solaire réchauffé est transporté plus rapidement vers le point de mesure.

7.11.8 Réglage de la protection du circuit solaire

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Circuit solaire ----] → Prot. du circ. solaire

- Cette fonction vous permet de définir un seuil pour la température de départ calculée du circuit solaire.

Si l'énergie thermique solaire existante dépasse les besoins en chaleur actuels (p. ex. tous les ballons d'eau chaude sanitaire sont entièrement chargés), la température peut fortement augmenter au niveau du champ de capteurs. En cas de dépassement de la température de protection réglée au niveau du capteur, la pompe solaire est arrêtée afin de protéger le circuit solaire (pompe, vannes, etc.) de la surchauffe. La pompe solaire se remet en marche après refroidissement (hystérésis 35 K).

7.11.9 Réglage de la température minimale du capteur

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Circuit solaire ----] → Temp. mini capteur

- Cette fonction sert à régler la température minimale du capteur.

Définition du différentiel de mise en marche pour la charge solaire (→ page 21)

7.11.10 Réglage du délai de purge pour le circuit solaire

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Circuit solaire ----] → Délai de purge

- Cette fonction facilite la purge du circuit solaire.

Le régulateur met fin à la fonction une fois le délai de purge paramétré écoulé, lorsque la fonction de protection du circuit solaire est activée ou une fois la température maximale du ballon atteinte.

7.11.11 Visualisation du débit actuel du VMS 70

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Circuit solaire ----] → Débit actuel

- Cette fonction sert à afficher le débit (volumique) mesuré du **VMS 70**.

7.12 Ballon de stockage solaire 1

7.12.1 Définition du différentiel de mise en marche pour la charge solaire

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Ballon de stockage solaire 1 ----] → Différentiel marche

- Cette fonction vous permet de définir une valeur différentielle pour la mise en marche de la charge solaire. La différence de température correspond à l'écart entre la sonde de température en bas de ballon et la sonde de température du capteur.

Si la différence de température est supérieure au différentiel paramétré et à la température minimale paramétrée pour le capteur, le régulateur enclenche la pompe solaire. Le ballon solaire se charge. Vous pouvez définir des valeurs différentielles distinctes pour deux ballons solaires raccordés.

7.12.2 Définition du différentiel d'arrêt pour la charge solaire

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Ballon de stockage solaire 1 ----] → Différentiel arrêt

- Cette fonction vous permet de définir une valeur différentielle pour l'arrêt de la charge solaire. La différence de température correspond à l'écart entre la sonde de température en bas de ballon et la sonde de température du capteur.

Si la différence de température est inférieure au différentiel paramétré, le régulateur coupe la pompe solaire. La charge du ballon solaire cesse. La valeur différentielle d'arrêt doit être inférieure d'au moins 1 K à la valeur différentielle de mise en marche réglée.

7.12.3 Définition de la température maximale du ballon solaire

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Ballon de stockage solaire 1 ----] → Temp. maximale

- Cette fonction vous permet de définir une valeur maximale afin de limiter la température du ballon solaire, et donc de garantir un rendement aussi élevé que possible du circuit de chauffage solaire du ballon, mais aussi une protection antitartre.

Si la température devient supérieure à la température maximale paramétrée au niveau de la sonde en bas de ballon, le régulateur coupe la pompe solaire. La charge solaire n'est autorisée qu'une fois que la température au niveau de la sonde en bas de ballon a diminué d'une valeur comprise entre 1,5 K et 9 K, suivant la température maximale. La température maximale réglée ne doit pas être supérieure à la température maximale admissible de l'eau pour le ballon utilisé.

7.12.4 Visualisation de la valeur de la sonde de température de stockage en bas de ballon

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Ballon de stockage solaire 1 ----] → Temp. bas de ballon

7 Fonctions de commande et d'affichage

- Cette fonction vous permet de relever la valeur de mesure actuelle de la sonde de température de stockage en bas de ballon.

7.13 2e régl. par diff. température

7.13.1 Définition de la température différentielle de mise en marche pour la deuxième régulation par différentiel de température

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [2e régl. par diff. température ----] → Différentiel marche

- Cette fonction vous permet de spécifier le différentiel de déclenchement de la régulation par différentiel de température, notamment en présence d'un système solaire combiné.

Si l'écart entre la sonde de différence de température 1 et la sonde de différence de température 2 devient supérieur à la température différentielle de mise en marche ou que la température détectée par la sonde de différence de température 1 dépasse la température minimale, le régulateur agit en conséquence sur la sortie de différentiel de température. La régulation par différentiel de température se met en marche.

7.13.2 Définition de la température différentielle d'arrêt pour la deuxième régulation par différentiel de température

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [2e régl. par diff. température ----] → Différentiel arrêt

- Cette fonction permet de régler la température différentielle d'arrêt d'une régulation par différentiel de température, pour un système solaire combiné par ex.

Si la différence entre le capteur de différence de température 1 et le capteur de différence de température 2 est inférieure à la température différentielle d'arrêt spécifiée ou que la température mesurée par le capteur de différence de température 2 est supérieure à la température maximale, le régulateur agit sur la sortie de différentiel de température. La régulation par différentiel de température s'arrête.

7.13.3 Réglage de la température minimale

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [2e régl. par diff. température ----] → Temp. minimale

- Cette fonction vous permet de définir la température minimale de déclenchement de la régulation par différentiel de température.

Définition de la température différentielle de mise en marche pour la deuxième régulation par différentiel de température (→ page 22)

7.13.4 Réglage de la température maximale

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [2e régl. par diff. température ----] → Temp. maximale

- Cette fonction vous permet de régler la température maximale d'arrêt de la régulation par différentiel de température.

Définition de la température différentielle d'arrêt pour la deuxième régulation par différentiel de température (→ page 22)

7.13.5 Visualisation de la valeur de la sonde de différence de température 1

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [2e régl. par diff. température ----] → Sonde TD1

- Cette fonction vous permet de relever la valeur de mesure actuelle de la sonde de différence de température 1 (TD1).

7.13.6 Visualisation de la valeur de la sonde de différence de température 2

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [2e régl. par diff. température ----] → Sonde TD2

- Cette fonction vous permet de relever la valeur de mesure actuelle de la sonde de différence de température 2 (TD2).

7.13.7 Visualisation de l'état de la régulation par différentiel de température

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [2e régl. par diff. température ----] → Sortie DT

- Cette fonction vous permet de visualiser l'état de la régulation par différentiel de température.

7.14 Ventilation

7.14.1 Visualisation des mesures des sondes de qualité d'air

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Ventilation ----] → Sonde qualité air 1/2

- Cette fonction permet de connaître les valeurs mesurées par les sondes de qualité d'air.

7.14.2 Réglage de la valeur maximale pour la sonde de qualité d'air

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Ventilation ----] → Sonde qual. air maxi

- Cette fonction permet de paramétrer une valeur maximale pour la qualité de l'air.

Si la qualité de l'air est supérieure à la valeur maximale spécifiée, le régulateur pilote la VMC **recoVAIR.../4** en conséquence. Vous trouverez une description détaillée du fonctionnement dans la notice **recoVAIR.../4**.

7.15 Sélection du module d'extension pour le test des sondes et relais

Menu → Accès technicien → Test sondes et relais → [sélection de l'appareil]

- Cette fonction vous permet de sélectionner un module d'extension raccordé pour le test des sondes et relais. Le régulateur affiche la liste des relais et des sondes du module d'extension sélectionné. Lorsque vous validez la sélection d'un actionneur avec **OK**, le régulateur active le relais en question. Le fonctionnement du relais peut alors être contrôlé. Seul le relais commandé est actif. Tous les autres relais sont désactivés pendant ce temps.

Vous pouvez par ex. actionner une soupape de mitigeur dans le sens ouvert et vérifier si elle est correctement raccordée, ou encore activer une pompe et vous assurer qu'elle démarre bien. Lorsque vous sélectionnez un capteur, le régulateur affiche la valeur de mesure du capteur sélectionné. Relevez les valeurs de mesure des capteurs pour le composant sélectionné et contrôlez si les différents capteurs fournissent les valeurs attendues (température, pression, débit, ...).

7.16 Activation du séchage de dalle



Remarque

Toutes les pompes à chaleur sont activées dans le cadre du séchage de dalle, à l'exception toutefois de la pompe à chaleur hybride.

Menu → Accès technicien → Séchage de dalle → CIRCUIT1

- Cette fonction a été spécialement prévue pour faire sécher une dalle de béton conformément aux règlements techniques du bâtiment, en suivant un calendrier avec des températures bien définies.

Lorsque le séchage de dalle est activé, tous les modes de fonctionnement sélectionnés sont interrompus. Le régulateur fixe la température de départ du circuit de chauffage piloté selon un programme prédéfini, indépendamment de la température extérieure.

Jours après le démarrage de la fonction	Température de départ de consigne pour ce jour [°C]
1	25
2	30
3	35
4	40
5	45
6 - 12	45
13	40
14	35
15	30
16	25
17 - 23	10 (fonction de protection antigel, pompe en service)
24	30
25	35
26	40
27	45
28	35
29	25

L'écran indique le jour actuel et la température de départ de consigne. Vous avez la possibilité de régler manuellement le jour actuel.

Le changement de jour s'effectue systématiquement à 24 h 00, indépendamment de l'heure à laquelle vous avez activé la fonction.

En cas de coupure et de réactivation de l'alimentation, la fonction de séchage de dalle reprend au dernier jour actif.

Cette fonction s'arrête automatiquement à la fin du dernier jour du programme de température (jour = 29) ou si vous réglez le jour de démarrage sur zéro (jour = 0).

7.17 Modification du code pour l'accès technicien

Menu → Accès technicien → Changer le code d'accès

- Cette fonction vous permet de modifier le code d'accès de **Accès technicien**.

Si le code n'est plus disponible, vous devez réinitialiser le régulateur (retour aux réglages d'usine) afin d'accéder de nouveau au niveau réservé à l'installateur.

Retour aux réglages d'usine (→ page 10)

8 Remise à l'utilisateur

8.1 Remise du produit à l'utilisateur

- Informez l'utilisateur du fonctionnement et des modalités de manipulation du produit.
- Remettez-lui tous les documents et notices relatifs à l'appareil qui lui sont destinés et qui devront être conservés.
- Indiquez à l'utilisateur la référence d'article du produit.
- Parcourez la notice d'utilisation en compagnie de l'utilisateur.
- Répondez à toutes ses questions.
- Insistez particulièrement sur les avertissements de sécurité que l'utilisateur doit impérativement respecter.



Danger !

Danger de mort en présence de légionelles !

Les légionelles se développent à des températures inférieures à 60 °C.

- Veillez à ce que l'utilisateur ait pris connaissance de toutes les mesures liées à la fonction anti-légionelles afin de satisfaire aux prescriptions en vigueur en matière de prévention de la légionellose.

- Informez l'utilisateur des dispositions applicables à l'eau chaude sanitaire.
- Informez l'utilisateur que son produit doit faire l'objet d'une maintenance régulière.

9 Dépannage

9 Dépannage

9.1 Mesures de dépannage des défauts et des anomalies de fonctionnement

Lorsqu'un dysfonctionnement se produit dans l'installation de chauffage, il est signalé par un message d'erreur à l'écran .

Vous pouvez accéder à l'ensemble des messages d'erreur actuels avec l'option suivante :

Menu → Accès technicien → Configuration de l'installation → [Installation ----] → État de défaut

- En présence d'une erreur, l'état affiché bascule sur **Journ. déf.**. Dans ce cas, la touche de sélection droite est associée à la fonction **Afficher**. Appuyez sur la touche de sélection droite pour faire apparaître la liste des messages d'erreur.



Remarque

Les messages d'erreur de la liste n'apparaissent pas tous automatiquement dans l'affichage de base.

Dépannage des défauts (→ annexe D.1)

Dépannage des anomalies de fonctionnement (→ annexe D.2)

9.2 Message d'entretien

Si un entretien est nécessaire, le régulateur affiche un message d'entretien sur l'affichage.

- ▶ Suivez les instructions de maintenance qui figurent dans la notice d'utilisation ou d'installation de l'appareil indiqué.
- ▶ Spécifiez la date d'échéance de la prochaine maintenance dans la fonction **Date de visite** (→ page 10).

Vue d'ensemble des messages de maintenance

Messages de maintenance (→ annexe E)

10 Mise hors service

10.1 Mise hors service du système

- ▶ Mettez hors service tous les composants de l'installation de chauffage, comme décrit dans les instructions d'installation des composants individuels.

10.1.1 Retirer le produit du mur

1. Introduisez le tournevis dans la fente du socle mural.
2. Retirez le régulateur du socle mural.
3. Débranchez la ligne eBUS de la réglette à broches du régulateur et du bornier du générateur de chaleur.
4. Dévissez le socle mural du mur.

10.1.2 Démontage du produit hors du générateur de chaleur

1. Si nécessaire, ouvrez le panneau avant du générateur de chaleur.
2. Retirez avec précaution le régulateur du coffret de commande du générateur de chaleur.
3. Débranchez le connecteur encartable à 6 pôles au niveau de l'emplacement X41 du générateur de chaleur.
4. Si nécessaire, fermez le panneau avant du générateur de chaleur.

11 Recyclage et mise au rebut

Mise au rebut de l'emballage

- ▶ Procédez à la mise au rebut de l'emballage dans les règles.
- ▶ Conformez-vous à toutes les prescriptions en vigueur.

12 Service client

Validité: Belgique

N.V. Vaillant S.A.
Golden Hopestraat 15
B-1620 Drogenbos
Belgien, Belgique, België

Kundendienst / Service après-vente / Klantendienst:
2 3349352

Validité: Suisse

Vaillant Sàrl
Rte du Bugnon 43
CH-1752 Villars-sur-Glâne
Schweiz, Svizzera, Suisse

Service après-vente tél.: 026 40972-17

Service après-vente fax: 026 40972-19

Validité: France

Les coordonnées de notre service après-vente sont indiquées au verso ou sur le site www.vaillant.fr.

13 Caractéristiques techniques

13.1 Régulateur

Tension nominale	24 V ~
Tension de choc mesurée	330 V
Consommation électrique	< 50 mA
Section des câbles de raccordement	0,75 ... 1,5 mm ²
Type de protection	IP 20
Classe de protection	III
Température ambiante max. admissible	0 ... 60 °C
Humidité amb. act	20 ... 95 %
Principe de fonctionnement	Type 1
Hauteur	115 mm

Caractéristiques techniques 13

Largeur	147 mm
Profondeur	50 mm

Annexe

A Valeurs de réglage du schéma de l'installation, VR 70 et VR 71

A.1 Configuration du schéma de l'installation

Chaque installation de chauffage est basée sur un schéma d'installation associé au schéma électrique correspondant. Vous trouverez les schémas d'installation, les schémas électriques correspondants et des éléments d'explication dans le livret dédié aux schémas.

A.2 Appareil de chauffage au gaz/au fioul à condensation (eBUS)

Ballon	Équipement	Circuits chauffage	Valeur de réglage pour		
			Schéma de l'installation	VR 70	VR 71
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent ou ballon combiné	Charge du ballon par la chaudière à condensation	1 direct	1		
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent ou ballon combiné	Charge du ballon par la chaudière à condensation Compensateur hydraulique pour les circuits de chauffage uniquement	1 direct 1 mélangé	1	1	
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent ou ballon combiné	Charge du ballon par la chaudière à condensation Compensateur hydraulique pour les circuits de chauffage uniquement	2 mélangés	1	5	
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent ou ballon combiné	Charge du ballon par la chaudière à condensation Compensateur hydraulique pour les circuits de chauffage uniquement	3 mélangés	1		3
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent ou ballon combiné	Compensateur hydraulique pour les circuits de chauffage et le ballon d'eau chaude sanitaire	1 direct 1 mélangé	2	1	
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent ou ballon combiné	Compensateur hydraulique pour les circuits de chauffage et le ballon d'eau chaude sanitaire	3 mélangés	2		2

A.3 Appareil de chauffage au gaz/au fioul à condensation (eBUS) et appoint solaire de production d'eau chaude sanitaire

Ballon	Équipement	Circuits chauffage	Valeur de réglage pour		
			Schéma de l'installation	VR 70	VR 71
Ballon d'eau chaude sanitaire bivalent	Charge du ballon par chaudière à condensation et énergie héliothermique	1 direct	1	6	
Ballon d'eau chaude sanitaire bivalent	Charge du ballon par chaudière à condensation et énergie héliothermique	3 mélangés	1		2

A.4 Appareil de chauffage au gaz/au fioul à condensation (eBUS) et appoint solaire de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire

Ballon	Équipement	Circuits chauffage	Valeur de réglage pour		
			Schéma de l'installation	VR 70	VR 71
Ballon combiné	Bloc hydraulique Compensateur hydraulique pour les circuits de chauffage uniquement	1 mélangé	2	12	
Ballon combiné	Bloc hydraulique Compensateur hydraulique pour les circuits de chauffage uniquement	3 mélangés	2		2
Ballon tampon alISTOR	Charge du ballon tampon par chaudière à condensation et énergie héliothermique	1 mélangé	1	3	

Ballon	Équipement	Circuits chauffage	Valeur de réglage pour		
			Schéma de l'installation	VR 70	VR 71
Ballon tampon alISTOR	Charge du ballon tampon par chaudière à condensation et énergie héliothermique	3 mélangés	1		6

A.5 aroTHERM ou flexoTHERM

Ballon	Équipement	Circuits chauffage	Valeur de réglage pour		
			Schéma de l'installation	VR 70	VR 71
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur		1 direct	8		
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur		1 direct 1 mélangé	8	1	
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur		1 mélangé 1 PV	8	1	
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur		2 mélangés	8	5	
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur	Ballon tampon pour les circuits de chauffage uniquement	3 mélangés	8		3

A.6 aroTHERM et ballon d'eau chaude sanitaire en aval du compensateur hydraulique

Ballon	Équipement	Circuits chauffage	Valeur de réglage pour		
			Schéma de l'installation	VR 70	VR 71
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur	Compensateur hydraulique pour les circuits chauffage et le ballon	1 direct 1 mélangé	16	1	
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur	Compensateur hydraulique pour les circuits chauffage et le ballon	3 mélangés	16		3

A.7 aroTHERM ou flexoTHERM et appoint solaire de production d'eau chaude sanitaire

Ballon	Équipement	Circuits chauffage	Valeur de réglage pour		
			Schéma de l'installation	VR 70	VR 71
Ballon d'eau chaude sanitaire bivalent pour pompe à chaleur	Charge du ballon par pompe à chaleur et énergie héliothermique	1 direct	8	6	
Ballon d'eau chaude sanitaire bivalent pour pompe à chaleur	Charge du ballon par pompe à chaleur et énergie héliothermique	3 mélangés	8		2

A.8 aroTHERM ou flexoTHERM et appoint solaire de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire

Ballon	Équipement	Circuits chauffage	Valeur de réglage pour		
			Schéma de l'installation	VR 70	VR 71
Ballon tampon alISTOR	Chargement du ballon tampon par pompe à chaleur et énergie héliothermique	1 mélangé	8	3	
Ballon tampon alISTOR	Chargement du ballon tampon par pompe à chaleur et énergie héliothermique	3 mélangés	8		6

Annexe

A.9 aroTHERM avec séparation système

Ballon	Équipement	Circuits chauffage	Valeur de réglage pour		
			Schéma de l'installation	VR 70	VR 71
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur	Module échangeur thermique pour pompe à chaleur	1 direct	10		
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur	Module échangeur thermique pour pompe à chaleur	1 direct 1 mélangé	10	1	
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur	Module échangeur thermique pour pompe à chaleur	2 mélangés	10	5	
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur	Module échangeur thermique pour pompe à chaleur	3 mélangés	10		3

A.10 aroTHERM avec chauffage d'appoint et séparation système

Ballon	Équipement	Circuits chauffage	Valeur de réglage pour		
			Schéma de l'installation	VR 70	VR 71
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur	Module échangeur thermique pour pompe à chaleur	1 direct	11		
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur	Module échangeur thermique pour pompe à chaleur	1 direct 1 mélangé	11	1	
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur	Module échangeur thermique pour pompe à chaleur	2 mélangés	11	5	
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur	Module échangeur thermique pour pompe à chaleur	3 mélangés	11		3

A.11 aroTHERM avec séparation système et appoint solaire de production d'eau chaude sanitaire

Ballon	Équipement	Circuits chauffage	Valeur de réglage pour		
			Schéma de l'installation	VR 70	VR 71
Ballon d'eau chaude sanitaire bivalent pour pompe à chaleur	Charge du ballon par pompe à chaleur et énergie héliothermique Module échangeur thermique pour pompe à chaleur	1 direct	11	6	
Ballon d'eau chaude sanitaire bivalent pour pompe à chaleur	Charge du ballon par pompe à chaleur et énergie héliothermique Module échangeur thermique pour pompe à chaleur	3 mélangés	11		2

A.12 geoTHERM 3 kW, production d'eau chaude sanitaire par chaudière gaz à condensation (eBUS)

Ballon	Équipement	Circuits chauffage	Valeur de réglage pour		
			Schéma de l'installation	VR 70	VR 71
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent ou ballon combiné	Charge du ballon par la chaudière à condensation	1 direct	6		
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent ou ballon combiné	Charge du ballon par la chaudière à condensation Module hydraulique	1 direct 1 mélangé	6	1	
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent ou ballon combiné	Charge du ballon par la chaudière à condensation Kit 2 zones	1 direct 1 mélangé	7	1	

A.13 aroTHERM ou flexoTHERM, production d'eau chaude sanitaire par chaudière gaz à condensation (eBUS)

Ballon	Équipement	Circuits chauffage	Valeur de réglage pour		
			Schéma de l'installation	VR 70	VR 71
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent ou ballon combiné	Charge du ballon par la chaudière à condensation Module hydraulique	1 direct 1 mélangé	9	1	
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent ou ballon combiné	Charge du ballon par la chaudière à condensation Module hydraulique	2 mélangés	9	5	
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent ou ballon combiné	Charge du ballon par la chaudière à condensation Module hydraulique	3 mélangés	9		3

A.14 aroTHERM avec séparation système, production d'eau chaude sanitaire par chaudière gaz à condensation (eBUS)

Ballon	Équipement	Circuits chauffage	Valeur de réglage pour		
			Schéma de l'installation	VR 70	VR 71
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur	Charge du ballon par la chaudière à condensation Module échangeur thermique pour pompe à chaleur	1 direct	10		
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur	Charge du ballon par la chaudière à condensation Module échangeur thermique pour pompe à chaleur	1 direct 1 mélangé	10	1	
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur	Charge du ballon par la chaudière à condensation Module échangeur thermique pour pompe à chaleur	2 mélangés	10	5	
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur	Charge du ballon par la chaudière à condensation Module échangeur thermique pour pompe à chaleur	2 mélangés	10		3

A.15 aroTHERM ou flexoTHERM, production d'eau chaude sanitaire par pompe à chaleur et chaudière gaz à condensation (eBUS)

Ballon	Équipement	Circuits chauffage	Valeur de réglage pour		
			Schéma de l'installation	VR 70	VR 71
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur	Charge du ballon par chaudière à condensation et pompe à chaleur Module hydraulique	1 direct 1 mélangé	12	1	
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur Ballon d'accumulation	Charge du ballon par chaudière à condensation et pompe à chaleur Ballon tampon pour les circuits de chauffage uniquement	2 mélangés	12	5	
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur Ballon d'accumulation	Charge du ballon par chaudière à condensation et pompe à chaleur Ballon tampon pour les circuits de chauffage uniquement	3 mélangés	12		3

Annexe

A.16 aroTHERM avec séparation système, production d'eau chaude sanitaire par pompe à chaleur et chaudière gaz à condensation (eBUS)

Ballon	Équipement	Circuits chauffage	Valeur de réglage pour		
			Schéma de l'installation	VR 70	VR 71
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur	Charge du ballon par chaudière à condensation et pompe à chaleur Module hydraulique Module d'échangeur thermique	1 direct 1 mélangé	13	1	
Ballon tampon allSTOR	Charge du ballon tampon par chaudière à condensation et pompe à chaleur Module hydraulique Module d'échangeur thermique	2 mélangés	13	5	
Ballon d'eau chaude sanitaire monovalent pour pompe à chaleur	Charge du ballon par chaudière à condensation et pompe à chaleur Module hydraulique Module d'échangeur thermique	3 mélangés	13		3

A.17 aroTHERM et chaudière gaz à condensation (eBUS), option cascade de pompe à chaleur

Ballon	Équipement	Circuits chauffage	Valeur de réglage pour		
			Schéma de l'installation	VR 70	VR 71
Ballon d'accumulation	Ballon d'eau chaude sanitaire en aval d'un compensateur hydraulique/ballon tampon Charge du ballon tampon par le boîtier de gestion	1 direct 1 mélangé	16	1	
Ballon tampon allSTOR	Ballon d'eau chaude sanitaire en aval d'un compensateur hydraulique/ballon tampon Charge du ballon tampon par le boîtier de gestion	1 direct 1 mélangé	16	3	
Ballon d'accumulation	Ballon d'eau chaude sanitaire en aval d'un compensateur hydraulique/ballon tampon Charge du ballon tampon par le boîtier de gestion	3 mélangés	16		3
Ballon tampon allSTOR		3 mélangés	16		6

B Vue d'ensemble des possibilités de réglage

B.1 Accès technicien

Niveau de réglage	Valeurs		Unité	Pas, sélection	Réglages d'usine
	min.	max.			
Accès technicien →					
Saisie du code d'accès	000	999		1	000
Accès technicien → Informations d'entretien → Contact →					
Téléphone	1	12	chiffres	0 à 9, espace, tiret	
Entreprise	1	12	Caractères	A à Z, 0 à 9, espace	
Accès technicien → Informations d'entretien → Date de visite →					
Prochaine visite le			Date		
* En l'absence d'anomalie de fonctionnement, c'est l'état Pas de déf. qui s'affiche. En présence d'une anomalie de fonctionnement, c'est Journ. déf. qui apparaît. Reportez-vous au chapitre des messages d'erreur pour en savoir plus sur le message d'erreur.					

Niveau de réglage	Valeurs		Unité	Pas, sélection	Réglages d'usine
	min.	max.			
Accès technicien → Configuration de l'installation →					
Installation ----					
État de défaut	Valeur actuelle*				
Pression d'eau	Valeur actuelle		bar		
État système	Valeur actuelle			Veille, Mode ch., Rafraîch., ECS	
Retard protection gel	0	12	h	1	4
Chauffage continu	arrêt, -25	10	°C	1	arrêt
Modules de commande	Afficher			Version logicielle	
Courbe chauff. adapt.	Valeur actuelle			Oui, Non	Non
Conf. du mode				Tout, Zone 1 à Zone 9	Tout
Rafraîch. auto.				Oui, Non	Non
TE démarr. rafraîch.	10	30	°C	1	21
Régénér. sources				Oui, Non	Non
Humidité amb. act.	Valeur actuelle		%		
Point de rosée actuel	Valeur actuelle		°C		
Gestionnaire hybride				triVAI, Pt bival.	Pt bival.
Pt biv. chauff.	-30	20	°C	1	0
Pt biv. ECS	-20	20	°C	1	-7
Point alternatif	arrêt, -20	40	°C	1	arrêt
Temp. mode secours	20	80	°C	1	25
Type chaud. appoint				Condens., Classique, Électrique	Condens.
Fourn. énergie				Arrêt PAC, Arrêt CA, Ar.PAC+CA, Arrêt ch., Arrêt rafr., Ar. ch./raf.	Arrêt PAC
Chaud. appoint				inactive, Chauffage, ECS, ECS+ch.	ECS+ch.
Fonctionnement à bruit réduit →					
Jours individuels et blocs				Lundi, Mardi, Mercredi, Jeudi, Vendredi, Samedi, Dimanche et Lundi - Vendredi, Samedi - Dimanche, Lundi - Dimanche	Lu à Di : 00:00-00:00
Période 1 : début - fin	00:00	24:00	h:min	00:10	
Période 2 : début - fin					
Période 3 : début - fin					
Temp. départ système	Valeur actuelle		°C		
Écart ballon tamp. PV	0	15	K	1	10
Inversion commut.				arrêt, mar.	arrêt
Séquence de commut.	Ordre actuel des générateurs de chaleur sans chauffage d'appoint				
Configuration schéma système ----					
Plan installation	1	16		1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16	1
Config. VR71	1	11		1	3
Config. VR70, adr. 1 à Config. VR70, adr. 3	1	12		1	1
MA VR70, adr. 1 à MA VR70, adr. 3				sans fonct., Ppe chge, Ppe circul., Signal raf., Pompe lég., Pompe CC	sans fonct.
MA VR71				sans fonct., Ppe chge, Ppe circul., Signal raf., Pompe lég., Rég. DT	sans fonct.
Module auxiliaire ----					
* En l'absence d'anomalie de fonctionnement, c'est l'état Pas de déf. qui s'affiche. En présence d'une anomalie de fonctionnement, c'est Journ. déf. qui apparaît. Reportez-vous au chapitre des messages d'erreur pour en savoir plus sur le message d'erreur.					

Annexe

Niveau de réglage	Valeurs		Unité	Pas, sélection	Réglages d'usine
	min.	max.			
Sortie multifonct. 2				Ppe chff. 2, Ppe circ., Déshumid., Zone, Ppe lég.	Ppe circ.
Sortie chauff. aux.				arrêt, Niveau 1, Niveau 2, Niveau 3	Niveau 3
Entrée multif.				non racc., 1xcirc., PV	1xcirc.
Pompe à chaleur 1 ---- Générateur de chaleur 1 ---- Module additionnel ----					
État actuel	Valeur actuelle			Veille, Mode ch., Rafraîch., ECS	
Temp. dép. actuelle	Valeur actuelle		°C		
CIRCUIT1 ----					
Type de circuit				Inactif, Chauffage, Valeur fixe, ECS, Augm. t° r. Piscine,	Chauffage
État actuel	Valeur actuelle			arrêt, Chauffage, Rafraîch., ECS	
Temp. départ désirée	Valeur actuelle		°C		
Temp. dés. piscine	Valeur actuelle		°C		
T° dép. conf. désirée	5	90	°C	1	65
T° dép. réduit désirée	5	90	°C	1	65
Temp. retour désirée	15	80	°C	1	30
T° départ mini. été	7	24	°C	1	20
Température réelle	Valeur actuelle		°C		
Surélév. T° départ	0	30	K	1	0
Seuil de coupure TE	10	99	°C	1	21
Temp. minimale	15	90	°C	1	15
Temp. maximale	15	90	°C	1	90
Mode Arrêt auto.				Éco, Réduit	Éco
Courbe de chauffe	0,1	4,0		0,05	1,2
Influence t° amb.				aucune, Décalage, thermost.	aucune
Rafraîchissement	Valeur actuelle			Oui, Non	Non
Surv. point de rosée	Valeur actuelle			Oui, Non	Oui
TE arrêt rafraîch.	4	25	°C	1	4
Écart point rosée	-10	10	K	0,5	2
État bes. chal. ext.	Valeur actuelle			arrêt, marche	
État de la pompe	Valeur actuelle			arrêt, marche	
Position de la vanne	Valeur actuelle			ouverte, repos, fermée	
ZONE1 ----					
Zone activée	Zone actuelle			oui, non	
Temp. de confort	5	30	°C	0,5	20
Temp. de réduit	5	30	°C	0,5	15
Temp. ambiante	Valeur actuelle		°C		
Affectation zones				aucune, VRC700, VR91 adr1 à VR91 Adr8	VRC700
État vanne zones	Valeur actuelle			fermée, ouverte	
Eau chaude sanitaire					
Ballon				actif, Inactif	actif
Temp. départ désirée	Valeur actuelle		°C		
Temp. ballon actuelle	Valeur actuelle		°C		
Pompe de charge	Valeur actuelle			arrêt, marche	
* En l'absence d'anomalie de fonctionnement, c'est l'état Pas de déf. qui s'affiche. En présence d'une anomalie de fonctionnement, c'est Journ. déf. qui apparaît. Reportez-vous au chapitre des messages d'erreur pour en savoir plus sur le message d'erreur.					

Niveau de réglage	Valeurs		Unité	Pas, sélection	Réglages d'usine
	min.	max.			
Pompe de circulation	Valeur actuelle			arrêt, marche	
Jour légionellose				arrêt, Lundi, Mardi, Mercredi, Jeudi, Vendredi, Samedi, Dimanche, Lu - Di	arrêt
Heure pour légionel.	00:00	24:00	h:min	00:10	04:00
Hystér. charge ballon	3	20	K	0,5	5
Écart charge ballon	0	40	K	1	25
Dur. chge ballon maxi	arrêt, 15	120	min	5	60
Tps coupure dem. ECS	0	120	min	5	60
Tempo. pompe de ch.	0	10	min	1	5
Charge en parallèle				arrêt, marche	arrêt
Ballon tampon ----					
Temp. haut de ballon	Valeur actuelle		°C		
Temp. bas de ballon	Valeur actuelle		°C		
T° ECS haut ballon	Valeur actuelle		°C		
T° ECS bas ballon	Valeur actuelle		°C		
T° chauff. haut ballon	Valeur actuelle		°C		
T° chauff. bas ballon	Valeur actuelle		°C		
T° dép. dés. ECS max.	60	80	°C	1	80
Circuit solaire ----					
Temp. de départ	Valeur actuelle		°C		
Pompe solaire	Valeur actuelle			arrêt, marche	
Tps de march. ppe sol.	Valeur actuelle		h		
Reset tps de marche				Non, Oui	Non
Sonde de retour sol.	Valeur actuelle		°C		
Coef. de débit solaire	0,0	165,0	l/min	0,1	
Dégom. pompe solaire				arrêt, marche	arrêt
Prot. du circ. solaire	110	150	°C	1	130
Temp. mini capteur	0	99	°C	1	20
Délai de purge	0	600	min	10	
Débit actuel	0,0	165,0	l/min	0,1	
Ballon de stockage solaire 1 ----					
Différentiel marche	2	25	K	1	12
Différentiel arrêt	1	20	K	1	5
Temp. maximale	0	99	°C	1	75
Temp. bas de ballon	Valeur actuelle		°C		
2e régl. par diff. température ----					
Différentiel marche	1	20	K	1	5
Différentiel arrêt	1	20	K	1	5
Temp. minimale	0	99	°C	1	0
Temp. maximale	0	99	°C	1	99
Sonde TD1	Valeur actuelle		°C		
Sonde TD2	Valeur actuelle		°C		
Sortie DT				arrêt, marche	arrêt
Ventilation ----					
Sonde qualité air 1	Valeur actuelle		ppm		
Sonde qualité air 2	Valeur actuelle		ppm		
* En l'absence d'anomalie de fonctionnement, c'est l'état Pas de déf. qui s'affiche. En présence d'une anomalie de fonctionnement, c'est Journ. déf. qui apparaît. Reportez-vous au chapitre des messages d'erreur pour en savoir plus sur le message d'erreur.					

Annexe

Niveau de réglage	Valeurs		Unité	Pas, sélection	Réglages d'usine
	min.	max.			
Sonde qual. air maxi	400	3000	ppm	100	1000
Accès technicien → Test sondes et relais →					
Appareil				Sans mod., VR70 adr.1 à VR70 adr.3, VR71	
Relais				Sans rel., R1 à R12	
Sondes				Sans sonde, S1 à S13	
Accès technicien → CIRCUIT1 → Séchage de dalle →					
Conf.	00	29	conf. dési-rée	1	00
Température	Valeur actuelle		°C	1	
Accès technicien → Changer le code d'accès →					
Nouveau code d'accès	000	999		1	00
* En l'absence d'anomalie de fonctionnement, c'est l'état Pas de déf. qui s'affiche. En présence d'une anomalie de fonctionnement, c'est Journ. déf. qui apparaît. Reportez-vous au chapitre des messages d'erreur pour en savoir plus sur le message d'erreur.					

B.2 Fonctions relatives au circuit chauffage

Le régulateur offre des fonctions bien définies suivant les modalités d'utilisation du circuit chauffage (circuit chauffage/circuit direct, circuit de piscine, circuit fixe, etc.). Le tableau indique quelles sont les fonctions qui apparaissent à l'écran du régulateur suivant le type de circuit sélectionné.

Fonction disponible	Réglage de la fonction Type de circuit					
	Chauffage		Circuit de piscine	Circuit fixe	Maintien de la température de retour	Circuit d'eau chaude
	Circuit direct	Circuit chauffage modulé				
Visualisation de l'état du circuit chauffage	x	x	x	x	—	—
Visualisation de la température d'eau désirée	x	x	x	x	—	—
Visualisation de la température de départ de consigne pour la piscine	—	—	x	—	—	—
Réglage de la température de départ de consigne de confort (jour)	—	—	x	x	—	—
Réglage de la température de départ de consigne réduite (nuit)	—	—	x	x	—	—
Réglage de la température de retour de consigne	—	—	—	—	x	—
Réglage de l'eau chaude sanitaire	—	—	—	—	—	x
Visualisation de la température réelle	—	x	x	x	x	—
Visualisation de la température réelle du ballon	—	—	—	—	—	x
Réglage de la surélévation de température	—	x	x	x	—	—
Réglage du seuil de coupure TE	x	x	x	x	—	—
Réglage de la courbe de chauffe	x	x	—	—	—	—
Réglage de la température de départ minimale pour le circuit chauffage	x	x	—	—	—	—
Réglage de la température de départ maximale pour le circuit chauffage	x	x	—	—	—	—
Spécification du comportement de régulation en dehors des plages horaires	x	x	—	—	—	—
Activation de l'influence de la température ambiante	x	x	—	—	—	—

Fonction disponible	Réglage de la fonction Type de circuit					
	Chauffage		Circuit de piscine	Circuit fixe	Maintien de la température de retour	Circuit d'eau chaude
	Circuit direct	Circuit chauffage modulé				
Activation du rafraîchissement	x	x	–	–	–	–
Activation de la surveillance du point de rosée	x	x	–	–	–	–
Réglage de la température de départ minimale désirée pour le rafraîchissement	x	x	–	–	–	–
Réglage de la température extérieure d'arrêt du rafraîchissement	x	x	–	–	–	–
Réglage de l'écart du point de rosée	x	x	–	–	–	–
Visualisation de l'état des besoins en chaleur externes	x	x	x	x	–	–
Visualisation de l'état de la pompe de chauffage	x	x	x	x	–	–
Visualisation de l'état du mélangeur du circuit de chauffage	–	–	x	x	x	–
Visualisation de l'état de la pompe de charge du ballon	–	–	–	–	–	x

C Raccordement des actionneurs, des capteurs et affectation des sondes au niveau des modules VR 70 et VR 71

C.1 Légende de raccordement des capteurs et des actionneurs

Repère	Signification	Repère	Signification
9e	Vanne 3 voies de production d'eau chaude sanitaire	FSx	Sonde de température de départ pour le circuit chauffage x
BH	Appareil de chauffage auxiliaire	9kxcl	Mélangeur du circuit chauffage fermé pour le circuit chauffage x, en association avec 9kxop
BufBt	Sonde de température de stockage en bas de ballon si ballon tampon	9kxop	Mélangeur du circuit chauffage ouvert pour le circuit chauffage x, en association avec 9kxcl
BufBtDHW	Sonde de température de stockage en bas de ballon, pour production d'eau chaude sanitaire par le ballon tampon (MSS)	3fx	Pompe de chauffage pour circuit chauffage x
BufBtHC	Sonde de température de stockage en haut de ballon, associée au circuit chauffage dans le ballon tampon (MSS)	3h	Pompe de protection anti-légionelles
BufTopDHW	Sonde de température de stockage en haut de ballon, pour production d'eau chaude sanitaire par ballon tampon (MSS)	LP/9e	Pompe de charge ou vanne 3 voies de production d'eau chaude sanitaire
BufTopHC	Sonde de température de stockage en bas de ballon, associée au circuit chauffage dans le ballon tampon (MSS)	MA	Sortie multifonctions
COL	Sonde de température du capteur solaire	PWM	Signal de commande de la station solaire ou signal de retour
COLP	Pompe solaire	SysFlow	Température de départ de l'installation (par ex. au niveau du compensateur hydraulique)
CP	Pompe de circulation	TD2	Sonde de différence de température 2
DEMx	Entrée des besoins externes pour le circuit chauffage x	9g	Soupape d'inversion
DHW1	Sonde de température du ballon	ZoneOff	Vannes 2 voies pour commutation des zones, avec signal Zone On
DHWBH	Sonde de température de stockage pour chauffage d'appoint	ZoneOn	Vannes 2 voies pour commutation des zones, avec signal Zone Off
DHWBt	Sonde de température de stockage en bas de ballon	9bx	Vanne de zone pour zone x

Annexe

Repère	Signification	Repère	Signification
DHWoff	Vanne 2 voies pour commutation du ballon, avec signal DHWon	Solar Yield	Capteur de rendement solaire, situé dans le retour du circuit solaire. Calcul du rendement solaire basé sur la différence de température entre le capteur et la sonde de retour
DHWon	Vanne 2 voies pour commutation du ballon, avec signal DHWoff	eyield	Capteur de rendement solaire de précision, situé dans le départ du circuit solaire. Calcul du rendement solaire basé sur la différence de température entre le départ et le retour

C.2 Raccordement des actionneurs et des capteurs au module VR 70

Valeur de réglage	R1	R2	R3/R4	R5/R6	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
1	3f1	3f2	MA	9k2op/ 9k2cl	DHW1/ BufBt	DEM1	DEM2		SysFlow	FS2	
3	MA	3f2	LP/9e	9k2op/ 9k2cl	BufTop DHW	BufBt DHW	BufBt HC	SysFlow	BufTop HC	FS2	
5	3f1	3f2	9k1op/ 9k1cl	9k2op/ 9k2cl	SysFlow	DEM1	DEM2		FS1	FS2	
6	COLP	3h	MA	9b1	DHW1	DHWBt		SysFlow	COL	Solar Yield	PWM
12	COLP	3f1	9g/9e	9k1op/ 9k1cl	Solar Yield	DHWBt	TD1	TD2	COL	FS1	PWM

C.3 Raccordement des actionneurs au module VR 71

Valeur de réglage	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7/R8	R9/R10	R11/R12
2	3f1	3f2	3f3	MA	COLP1	LP/9e	9k1op/ 9k1cl	9k2op/ 9k2cl	9k3op/ 9k3cl
3	3f1	3f2	3f3	MA		LP/9e	9k1op/ 9k1cl	9k2op/ 9k2cl	9k3op/ 9k3cl
6	3f1	3f2	3f3	MA		LP/9e	9k1op/ 9k1cl	9k2op/ 9k2cl	9k3op/ 9k3cl

C.4 Raccordement des capteurs au module VR 71

Valeur de réglage	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
2	SysFlow	FS2	FS3	FS4	DHWTop	DHWBt	COL1	Solar Yield	eyield	TD1	TD2	PWM1
3	SysFlow	FS2	FS3	FS4	BufBt	DEM2	DEM3	DEM4	DHW1			
6	SysFlow	FS2	FS3	FS4	BufTop HC	BufBt HC	BufTop DHW	BufBt DHW	DEM2	DEM3	DEM4	

C.5 Affectation des sondes VR 70

Valeur de réglage	S1	S2	S3	S4	S5	S6
1	VR 10				VR 10	VR 10
3	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10
5	VR 10				VR 10	VR 10
6	VR 10	VR 10		VR 10	VR 11	VR 10
12	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 11	VR 10

C.6 Affectation des sondes VR 71

Valeur de réglage	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11
2	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 11	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10
3	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10				VR 10		
6	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10			

D Vue d'ensemble des messages d'erreur et des anomalies

D.1 Élimination des défauts

Dans la colonne 1 du tableau, la désignation du capteur est suivie d'un \$. Ce signe \$ correspond au numéro du capteur. Le % qui suit différents composants se substitue à l'adresse de ces composants. Dans un cas comme dans l'autre, c'est un numéro ou une adresse complète qui s'affiche à l'écran du régulateur.

Message	Cause possible	Mesure
Défaut de branchement	Régulateur monté dans la chaudière	► Montez le régulateur à l'intérieur de l'habitation.
Défaut sonde temp. ambiante	Capteur de température ambiante défectueux	► Remplacez la télécommande.
Défaut de communication module pompe à chaleur	Câble défectueux	► Changez le câble.
	Connexion incorrecte	► Vérifiez la connexion.
Défaut module pompe à chaleur	Câble défectueux	► Changez le câble.
	Connexion incorrecte	► Vérifiez la connexion.
Défaut VMC	Problème de VMC	► Reportez-vous à la notice recoVAIR.../4 et suivants.
Communication VMC	Câble défectueux	► Changez le câble.
	Connexion incorrecte	► Vérifiez la connexion.
Défaut de communication VR70 %	Câble défectueux	► Changez le câble.
	Connexion incorrecte	► Vérifiez la connexion.
Défaut de communication VR71	Câble défectueux	► Changez le câble.
	Connexion incorrecte	► Vérifiez la connexion.
Défaut de communication VR91%	Câble défectueux	► Changez le câble.
	Connexion incorrecte	► Vérifiez la connexion.
Défaut de communication générateur de chaleur %	Câble défectueux	► Changez le câble.
	Connexion incorrecte	► Vérifiez la connexion.
Défaut de communication pompe à chaleur %	Câble défectueux	► Changez le câble.
	Connexion incorrecte	► Vérifiez la connexion.
Défaut de communication VPM-W	Câble défectueux	► Changez le câble.
	Connexion incorrecte	► Vérifiez la connexion.
Défaut de communication VPM-S	Câble défectueux	► Changez le câble.
	Connexion incorrecte	► Vérifiez la connexion.
Défaut de communication VMS	Câble défectueux	► Changez le câble.
	Connexion incorrecte	► Vérifiez la connexion.
Défaut sonde S \$ VR70 %	Capteur défectueux	► Changez le capteur.
Défaut sonde S \$ VR71	Capteur défectueux	► Changez le capteur.
Défaut générateur de chaleur %	Anomalie du générateur de chaleur	► Reportez-vous à la notice du générateur de chaleur indiqué.
Défaut pompe à chaleur %	Anomalie de la pompe à chaleur	► Reportez-vous à la notice de la pompe à chaleur indiquée.
Défaut pompe solaire %	Anomalie de la pompe solaire	► Vérifiez la pompe solaire.
Module non pris en charge	Module raccordé incompatible, par ex. VR 61, VR 81	► Montez un module compatible avec le régulateur.
Configuration incorrecte VR70	Valeur de réglage du module VR 70 erronée	► Spécifiez la valeur de réglage qui convient pour le module VR 70 .

Annexe

Message	Cause possible	Mesure
Configuration incorrecte VR71	Valeur de réglage erronée pour le module VR 71	► Réglez la valeur qui convient pour le module VR 71 .
Schéma système sélectionné incorrect	Schéma système sélectionné erroné	► Réglez le schéma système qui convient.
Télécommande manquante pour le circuit chauffage %	Télécommande manquante	► Procédez au raccordement de la télécommande.
VR70 manquant pour ce système	Module VR 70 manquant	► Procédez au raccordement du module VR 70 .
VR71 non pris en charge pour ce système	Module VR 71 raccordé au système	► Retirez le module VR 71 du système.
	Schéma système sélectionné erroné	► Réglez le schéma système qui convient.
Sonde température eau chaude sanitaire S1 non raccordée	Sonde température eau chaude sanitaire S1 non raccordée	► Raccordez le capteur d'eau chaude au module VR 70 .
Configuration incorrecte MA2 VWZ-AI	Module VR 70 mal raccordé	► Procédez au raccordement du module VR 70 conformément au schéma de l'installation qui convient.
	Module VR 71 mal raccordé	► Procédez au raccordement du module VR 71 conformément au schéma d'installation qui convient.
Cascades non prises en charge	Schéma système sélectionné erroné	► Réglez le schéma d'installation qui comporte une cascade.
Sonde de température extérieure endommagée	Sonde extérieure défectueuse	► Changez la sonde extérieure.
Configuration incorrecte VR70 % MA	Valeur de réglage de la sortie multifonction mal paramétrée	► Utilisez la fonction MA VR70, adr. 1 pour régler la valeur qui convient suivant le composant raccordé à la MA du VR 70 .
Configuration incorrecte VR71	Valeur de réglage de la sortie multifonction mal paramétrée	► Utilisez la fonction MA VR71 pour régler la valeur qui convient suivant le composant raccordé à la MA du VR 71 .

D.2 Dépannage

Anomalie	Cause possible	Mesure
Écran sombre	Défaut logiciel	► Éteignez, puis rallumez l'interrupteur du générateur de chaleur qui alimente le régulateur.
	Pas d'alimentation électrique au niveau du générateur de chaleur	► Rétablissez l'alimentation électrique du générateur de chaleur qui alimente le régulateur.
	Produit défectueux	► Remplacez l'appareil.
Pas de modification de l'affichage en agissant sur le sélecteur	Défaut logiciel	► Éteignez, puis rallumez l'interrupteur du générateur de chaleur qui alimente le régulateur.
	Produit défectueux	► Remplacez l'appareil.
Affichage qui ne réagit pas à la manipulation des touches de sélection	Défaut logiciel	► Éteignez, puis rallumez l'interrupteur du générateur de chaleur qui alimente le régulateur.
	Produit défectueux	► Remplacez l'appareil.
Le générateur de chaleur continue à chauffer alors que la température ambiante est atteinte	Valeur erronée dans la fonction Influence t° amb. ou Affectation zones	1. Réglez le paramètre sur thermost. ou Décalage dans la fonction Influence t° amb. (→ page 17). 2. Affectez l'adresse du régulateur à la zone où se trouve le régulateur par le biais du paramètre Affectation zones (→ page 18).
Le système reste en mode eau chaude sanitaire	Le générateur de chaleur ne peut pas atteindre la température de départ de consigne max.	► Baissez la valeur de réglage de la fonction T° dép. dés. ECS max. (→ page 20).
Un seul circuit chauffage s'affiche alors qu'il y en a plusieurs	Circuits chauffage inactifs	► Activez le circuit chauffage de votre choix en spécifiant son usage par le biais de la fonction Type de circuit (→ page 14).
Une seule zone s'affiche alors qu'il y en a plusieurs	Circuits chauffage inactifs	► Activez le circuit chauffage de votre choix en spécifiant son usage par le biais de la fonction Type de circuit (→ page 14).
	Zone désactivée	► Activez la zone de votre choix. Pour cela, réglez la fonction Zone activée sur oui (→ page 18).
Aucune modification possible dans le menu réservé à l'installateur	Code d'accès au menu réservé à l'installateur inconnu	► Réinitialisez le régulateur et restaurez le réglage d'usine (→ page 10).

E Messages de maintenance

Le message de maintenance **Entretien pompe à chaleur 1** constitue un exemple de message de maintenance pour les pompes à chaleur 1 à 7.

Le message de maintenance **Entretien générateur de chaleur 1** constitue un exemple de message de maintenance pour les générateurs de chaleur 1 à 7.

#	Message	Description	Travaux de maintenance	Intervalle	
1	Entretien pompe à chaleur 1	Il y a des travaux de maintenance à effectuer sur la pompe à chaleur.	Reportez-vous à la notice d'utilisation ou d'installation de la pompe à chaleur concernée pour savoir quels sont les travaux de maintenance	Reportez-vous à la notice d'utilisation ou d'installation de la pompe à chaleur	
2	Entretien générateur de chaleur 1	Il y a des travaux de maintenance à effectuer sur le générateur de chaleur.	Reportez-vous à la notice d'utilisation ou d'installation du générateur de chaleur concerné pour savoir quels sont les travaux de maintenance	Reportez-vous à la notice d'utilisation ou d'installation du générateur de chaleur	
3	Entretien VMC	Il y a des travaux de maintenance à effectuer sur le système de ventilation.	Reportez-vous à la notice d'utilisation ou d'installation de l'appareil de ventilation pour savoir quels sont les travaux de maintenance	Reportez-vous à la notice d'utilisation ou d'installation de l'appareil de ventilation	
4	Manque eau	La pression de l'eau est trop faible dans le système de chauffage.	Reportez-vous à la notice d'utilisation ou d'installation du générateur de chaleur concerné pour savoir comment procéder au remplissage d'eau	Reportez-vous à la notice d'utilisation ou d'installation du générateur de chaleur	
5	Date de visite Prochaine visite	Date d'échéance de la prochaine maintenance du système de chauffage.	Procédez aux travaux de maintenance requis	Date spécifiée dans le régulateur	

Index

A

Activation de l'inversion de séquence de déclenchement de la cascade	13
Activation de la charge du ballon	19
Activation de la charge du ballon en parallèle	19
Activation de la courbe de chauffage adaptative	11
Activation de la séquence de déclenchement de la cascade	13
Activation de la surveillance du point de rosée	17
Activation du rafraîchissement	17
Activation du rafraîchissement automatique	11
Activation du séchage de dalle	23
Affectation d'une zone à la télécommande	18
Affectation d'une zone au régulateur	18
Affectation de zone	18
Affectation des zones	18
Affichage des messages d'erreur, liste	24
Appareil de chauffage auxiliaire, réglage de la puissance de sortie	14

B

Ballon d'eau chaude sanitaire, réglage de la température de consigne	18
Ballon d'eau chaude sanitaire, visualisation de la température réelle	18
Ballon tampon du circuit chauffage, correction de charge	13
Ballon, réglage de la durée de charge maximale	19
Besoin d'eau chaude, réglage du temps de coupure	19

C

Câbles, longueur maximale	5
Câbles, section minimale	5
Changement de code d'accès, niveau réservé à l'installateur	23
Charge du ballon d'eau chaude sanitaire, définition de la correction de sonde	19
Charge du ballon, réglage de l'hystérésis	19
Charge solaire, définition de la température différentielle d'arrêt	21
Charge solaire, définition de la température différentielle de mise en marche	21
Circuit solaire, réglage du débit	20
Conduites, sélection	5
Configuration de l'entrée multifonction	14
Configuration de la MA du VR 70	13
Configuration de la MA du VR 71	13
Configuration de la sortie multifonction	14
Configuration de la sortie multifonction du VR 70	13
Configuration de la sortie multifonction du VR 71	13
Configuration du circuit de chauffage	11
Configuration du module VR 70	13
Configuration du module VR 71	13
Configuration du schéma de l'installation	13, 26
Configuration du type de circuit chauffage	14
Configuration système du type de circuit chauffage	14
Configurer la MA du VR 70	13
Configurer la MA du VR 71	13
Configurer la sortie multifonction du VR 70	13
Configurer la sortie multifonction du VR 71	13
Configurer le module VR 70	13
Configurer le module VR 71	13

D

Définition de la correction de sonde, charge du ballon d'eau chaude sanitaire	19
Définition de la fonction anti-légionnelles, heure	19
Définition de la fonction de protection anti-légionnelles, jour	19
Définition de la température différentielle d'arrêt, charge solaire	21
Définition de la température différentielle de mise en marche, charge solaire	21
Définition de la température différentielle de mise en marche, deuxième régulation par différentiel de température	22
Définition de la température du ballon solaire	21
Définition du comportement de régulation	16
Définition du gestionnaire hybride	11
Définition du schéma de l'installation	13
Définition du type de chaudière	12

Dégom. pompe solaire Activation	21
Démontage du régulateur, habitation	24
Démonter le régulateur, générateur de chaleur	24
Désactivation de zone	18
Désactivation des appareils	12
Détermination de l'emplacement d'installation de la sonde extérieure	5
Détermination de l'emplacement de montage de la sonde extérieure	5
Détermination de la température différentielle d'arrêt, deuxième régulation par différentiel de température	22
Deuxième régulation par différentiel de température, définition de la température différentielle d'arrêt	22
Deuxième régulation par différentiel de température, définition de la température différentielle de mise en marche	22
Documents	5

F

Fonctions de commande et d'affichage	9
--	---

G

Gel	4
Générateur de chaleur, démonter le régulateur	24
Générateur de chaleur, montage du régulateur	7
Générateur de chaleur, raccordement du régulateur	8

H

Habitation, démontage du régulateur	24
Habitation, montage du régulateur	6

I

Influence t° amb. Activation	17
Installateur spécialisé	4

M

Marquage CE	5
Message d'entretien	24
Mise au rebut de l'emballage	24
Mise au rebut, emballage	24
Mise en fonctionnement du produit	8
Mise en fonctionnement du système	8
Mise en fonctionnement, opérations préalables	8
Mise en service	8
Mitigeur de circuit chauffage, visualisation de l'état	18
Montage de la sonde extérieure VRC 693	6
Montage de la sonde extérieure VRC 9535	6
Montage du régulateur, générateur de chaleur	7
Montage du régulateur, habitation	6
Montage, régulateur dans l'habitation	6

Montage, sonde extérieure VRC 693	6	Réglage de la température de départ de consigne, minimale	16
Montage, sonde extérieure VRC 9535	6	Réglage de la température de départ de consigne, rafraîchissement	15
N		Réglage de la température de nuit (réduite)	18
Niveau réservé à l'installateur, changement de code d'accès	23	Réglage de la température de retour de consigne	15
Nomenclature	5	Réglage de la température du capteur	21
O		Réglage de la température du mode de secours	12
Opérations préalables à la mise en fonctionnement du système	8	Réglage de la température maximale	22
Opérations préalables, mise en fonctionnement du système	8	Réglage de la température minimale	22
Outillage	4	Réglage de la température, confort	18
P		Réglage de la température, de nuit	18
Point de rosée, réglage de la correction de sonde	17	Réglage de la temporisation de la protection antigel	10
Polarité	8	Réglage de la temporisation, pompe du ballon	19
Pompe de charge, visualisation de l'état	18	Réglage du ballon	18
Pompe de chauffage, visualisation de l'état	17	Réglage du chauffage continu	10
Pompe de circulation, visualisation de l'état	19	Réglage du débit, circuit solaire	20
Pompe solaire, réinitialisation du temps de fonctionnement	20	Réglage du délai de purge	21
Pompe solaire, visualisation de l'état	20	Réglage du point alternatif	12
Pompe solaire, visualisation du temps de fonctionnement	20	Réglage du point de bivalence du chauffage	11
Prescriptions	4	Réglage du point de bivalence pour l'eau chaude sanitaire	12
Programme horaire		Réglage du seuil de coupure	16
Mode silencieux	12	Réglage du temps de coupure, besoin d'eau chaude	19
Q		Réglage TE arrêt rafraîch.	17
Qualifications	4	Réglage TE démarr. rafraîch.	11
R		Régulation par différentiel de température, visualisation de l'état	22
Raccordement de la sonde extérieure VRC 693	7	Réinitialisation des plages	10
Raccordement de la sonde extérieure VRC 9535	7	Réinitialisation des valeurs	10
Raccordement du régulateur au générateur de chaleur	8	Réinitialisation des valeurs de réglage	10
Raccordement du régulateur au système de ventilation	8	Réinitialisation du temps de fonctionnement, pompe solaire	20
Rafraîchissement, réglage de la température de départ de consigne	15	Réinitialisation et retour aux réglages d'usine	10
Régénér. sources Activation	11	Remise	23
Réglage de l'hystérésis, charge du ballon	19	S	
Réglage de la correction de la charge du ballon tampon pour le circuit chauffage	13	Saisie des coordonnées	10
Réglage de la correction de sonde, point de rosée	17	Sélection des modalités de relèvement de l'appareil de chauffage auxiliaire	12
Réglage de la courbe de chauffage	16	Sélection du module d'extension, test d'actionneur	22
Réglage de la durée de charge maximale, ballon	19	Sélection du module d'extension, test de capteur	22
Réglage de la protection du circuit solaire	21	Sonde de différence de température 1, visualisation de la valeur	22
Réglage de la puissance de sortie, appareil de chauffage auxiliaire	14	Sonde de différence de température 2, visualisation de la valeur	22
Réglage de la surélévation de température	15	Sonde de mesure pour le calcul du rendement solaire, visualisation de la valeur	20
Réglage de la température d'arrêt du rafraîchissement	17	Sonde de qualité de l'air, réglage de la valeur maximale	22
Réglage de la température de confort	18	Sonde de température de stockage en bas de ballon, visualisation de la valeur	21
Réglage de la température de consigne du ballon, ballon d'eau chaude sanitaire	18	Sonde extérieure, détermination de l'emplacement d'installation	5
Réglage de la température de déclenchement du rafraîchissement	11	Spécification de la date de visite	10
Réglage de la température de départ de consigne de confort	15	Système, mise en fonctionnement	8
Réglage de la température de départ de consigne de nuit (réduite)	15	T	
Réglage de la température de départ de consigne maximale	16	Température de départ système, visualisation de la valeur	13
Réglage de la température de départ de consigne minimale	16	Test d'actionneur, sélection du module d'extension	22
Réglage de la température de départ de consigne pour l'eau chaude sanitaire	20	Test de capteur, sélection du module d'extension	22
Réglage de la température de départ de consigne, maximale	16	Type de circuit Réglage	14
		U	
		Utilisation conforme	4

Index

V

Visualisation de l'état	
Mitigeur de circuit chauffage.....	18
Pompe de charge du ballon.....	18
Pompe de chauffage	17
Pompe de circulation	19
Pompe solaire.....	20
Visualisation de l'état de défaut.....	10
Visualisation de l'état de l'installation	10
Visualisation de l'état de la pompe à chaleur.....	14
Visualisation de l'état de la vanne de zone	18
Visualisation de l'état des besoins en chaleur externes.....	17
Visualisation de l'état du chauffage d'appoint	14
Visualisation de l'état du circuit chauffage	15
Visualisation de l'état du générateur de chaleur	14
Visualisation de l'état, régulation par différentiel de température	22
Visualisation de l'humidité ambiante	11
Visualisation de l'humidité ambiante actuelle.....	11
Visualisation de l'ordre de déclenchement de la cascade ...	13
Visualisation de la pression d'eau	10
Visualisation de la séquence de déclenchement de la cascade	13
Visualisation de la température ambiante	18
Visualisation de la température d'eau chaude en bas de ballon	20
Visualisation de la température d'eau chaude en haut de ballon	20
Visualisation de la température de chauffage en haut de ballon	20
Visualisation de la température de départ de la piscine.....	15
Visualisation de la température de départ du circuit chauffage.....	15
Visualisation de la température de départ du circuit d'eau chaude.....	18
Visualisation de la température de départ réelle de la pompe à chaleur.....	14
Visualisation de la température de départ réelle du générateur de chaleur	14
Visualisation de la température de départ réelle du module additionnel	14
Visualisation de la température du capteur	20
Visualisation de la température en bas du ballon de chauffage.....	20
Visualisation de la température en bas du ballon tampon ...	20
Visualisation de la température en haut du ballon tampon ...	20
Visualisation de la température réelle du circuit chauffage ...	15
Visualisation de la température réelle, ballon d'eau chaude sanitaire	18
Visualisation de la valeur, sonde de différence de température 1	22
Visualisation de la valeur, sonde de différence de température 2	22
Visualisation de la valeur, sonde de mesure pour le calcul du rendement solaire.....	20
Visualisation de la valeur, sonde de température de stockage en bas de ballon.....	21
Visualisation de la valeur, température de départ système	13
Visualisation de la version logicielle	10
Visualisation des mesures des sondes de qualité d'air.....	22
Visualisation du débit actuel.....	21
Visualisation du point de rosée	11

Visualisation du point de rosée actuel.....	11
Visualisation du temps de fonctionnement, pompe solaire ...	20
Visualisation, état vanne de zone.....	18
Z	
Zone activée	18



0020255068_00

0020255068_00 ■ 30.06.2017

Fournisseur

VAILLANT GROUP FRANCE

"Le Technipole" ■ 8, Avenue Pablo Picasso

F-94132 Fontenay-sous-Bois Cedex

Téléphone 01 49741111 ■ Fax 01 48768932

Assistance technique 08 26 270303 (0,15 EUR TTC/min) ■ Ligne Particuliers 09 74757475 (0,022 EUR TTC/min + 0,09 EUR TTC de mise en relation)

www.vaillant.fr

Vaillant Sàrl

Rte du Bugnon 43 ■ CH-1752 Villars-sur-Glâne

Tél. 026 40972-10 ■ Fax 026 40972-14

Service après-vente tél. 026 40972-17 ■ Service après-vente fax 026 40972-19

romandie@vaillant.ch ■ www.vaillant.ch

N.V. Vaillant S.A.

Golden Hopestraat 15 ■ B-1620 Drogenbos

Tel. 2 3349300 ■ Fax 2 3349319

Kundendienst / Service après-vente / Klantendienst 2 3349352

info@vaillant.be ■ www.vaillant.be

© Ces notices relèvent de la législation relative aux droits d'auteur et toute reproduction ou diffusion, qu'elle soit totale ou partielle, nécessite l'autorisation écrite du fabricant.

Sous réserve de modifications techniques.