

Notice de montage et de maintenance

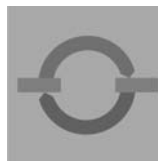
VIESMANN

Vitotronic 200

Type KW2

Régulation numérique de chaudière et de chauffage
en fonction de la température extérieure

Remarque concernant la validité, voir dernière page.



VITOTRONIC 200



Consignes de sécurité



Respecter scrupuleusement ces consignes de sécurité afin d'éviter tout risque et tout dommage pour les personnes et les biens.

Explication des consignes de sécurité



Danger

Ce symbole met en garde contre les dommages pour les personnes.



Attention

Ce symbole met en garde contre les dommages pour les biens et l'environnement.

Remarque

Les indications précédées du mot "Remarque" contiennent des informations supplémentaires.

Destinataires

La présente notice est exclusivement destinée au personnel qualifié.

- Les travaux sur les conduites de gaz ne devront être effectués que par un installateur qualifié.
- Les travaux électriques ne devront être effectués que par des électriciens.
- La première mise en service devra être effectuée par l'installateur ou un spécialiste désigné par lui.

Réglementation à respecter

Lors des travaux, respectez :

- la législation concernant la prévention des accidents,
- la législation concernant la protection de l'environnement,
- la réglementation professionnelle,
- la réglementation de sécurité en vigueur.

Comportement en cas d'odeur de gaz



Danger

Toute fuite de gaz risque de provoquer des explosions pouvant causer des blessures très graves.

- Ne pas fumer ! Eviter toute flamme nue et toute formation d'étincelles. Ne jamais actionner les interrupteurs des lampes et des appareils électriques.
- Ouvrir les fenêtres et les portes.
- Fermer la vanne d'alimentation de gaz.
- Mettre l'installation hors service.
- Eloigner les personnes de la zone de danger.
- Respecter les consignes de sécurité du fournisseur de gaz.

Consignes de sécurité (suite)

Comportement en cas d'odeur de fumées



Danger

Les fumées peuvent entraîner des intoxications mortelles.

- Arrêter l'installation de chauffage.
- Aérer la chaufferie.
- Fermer les portes des pièces d'habitation.

Travaux sur l'installation

- Mettre l'installation hors tension et contrôler l'absence de tension (au porte-fusible du tableau électrique ou à l'interrupteur principal, par exemple).
- Empêcher la remise sous tension de l'installation.
- Si la chaudière fonctionne au gaz, fermer la vanne d'alimentation de gaz et la bloquer pour empêcher toute ouverture intempestive.

Travaux de réparation



Attention

Réparer des composants de sécurité nuit au bon fonctionnement de l'installation. Remplacer les composants défectueux par des pièces Viessmann d'origine.

Composants supplémentaires, pièces de rechange et d'usure



Attention

Les pièces de rechange et d'usure qui n'ont pas été contrôlées avec l'installation peuvent provoquer des dysfonctionnements. La mise en place de composants non homologués et des modifications non autorisées risquent de nuire à la sécurité et de limiter la garantie. Si on remplace des pièces, on devra employer les pièces Viessmann d'origine qui conviennent.

Sommaire

Schémas hydrauliques

Schémas hydrauliques de 1 à 3 6

Montage

Vue d'ensemble des raccordements électriques 9

Engager et bloquer les câbles 11

Modifier la consigne du limiteur de température de sécurité 12

Modifier la consigne de l'aquastat de chaudière 14

Mettre la fiche de codage de la chaudière en place 15

Raccorder les sondes 16

Raccorder les pompes 17

Raccordement externe à la fiche "X12" 18

Raccorder le brûleur 19

Alimentation électrique 21

Monter la partie supérieure de la régulation 22

Ouvrir le boîtier de régulation 23

Mise en service

Organes de commande et d'affichage 24

Contrôler l'affectation des circuits de chauffage 25

Contrôler le limiteur de température de sécurité 25

Changement de langue 25

Contrôler les sorties (relais) et les sondes 25

Adapter les adresses de codage 26

Régler les courbes de chauffe 27

Interrogations de maintenance

Vue d'ensemble des interfaces de maintenance 30

Températures, fiche de codage de la chaudière et brèves interrogations 31

Interroger les états de fonctionnement 33

Interroger et remettre à zéro le message "Entretien" 34

Elimination des défauts

Défauts affichés sur le module de commande 36

Lire les codes de défaut de la mémoire des défauts
(historique des défauts) 42

Défauts non affichés sur le module de commande 43

Description des fonctions

Régulation de chaudière 46

Régulation de chauffage 48

Régulation d'eau chaude sanitaire 53

5856 700-F

Sommaire (suite)

Composants

Composants mentionnés sur la liste de pièces détachées	56
Récepteur de radio-pilotage de l'horloge	61
Sonde de fumées	62
Équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse	63
Aquastat de surveillance	66
Commande à distance	67
Sonde d'ambiance	73
Module de commande V	75
Répartiteur de BUS KM	76
Fiche de codage de la chaudière	76
Ventilation motorisée pour cheminée Vitoair	77
Extension de fonction de 0 à 10 V	78

Codages

Remettre les codages à l'état de livraison	79
Codage 1	79
Codage 2	82
Courbes fonction séchage de chape	102
Différentiel d'enclenchement du brûleur	103

Liste de pièces détachées	105
---------------------------------	-----

Schéma électrique	108
-------------------------	-----

Caractéristiques techniques	110
-----------------------------------	-----

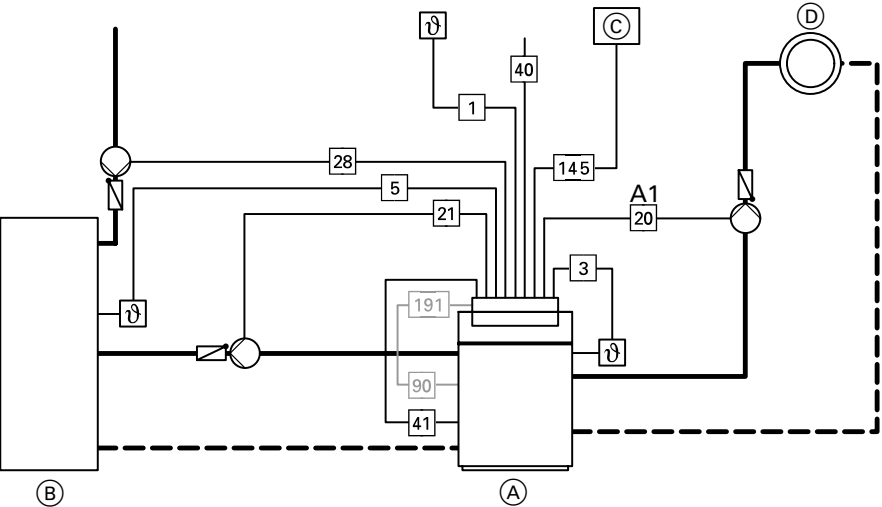
Réglages et équipement	111
------------------------------	-----

Index	115
-------------	-----

Remarque concernant la validité	120
---------------------------------------	-----

Schéma hydraulique 1

Un circuit de chauffage raccordé directement sans vanne mélangeuse



- (A) Chaudière avec Vitotronic 200
- (B) Préparateur d'eau chaude sanitaire
- (C) Appareil raccordé au BUS KM ou répartiteur de BUS KM (**unique-ment** si plusieurs appareils sont raccordés au BUS KM)
- (D) Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1

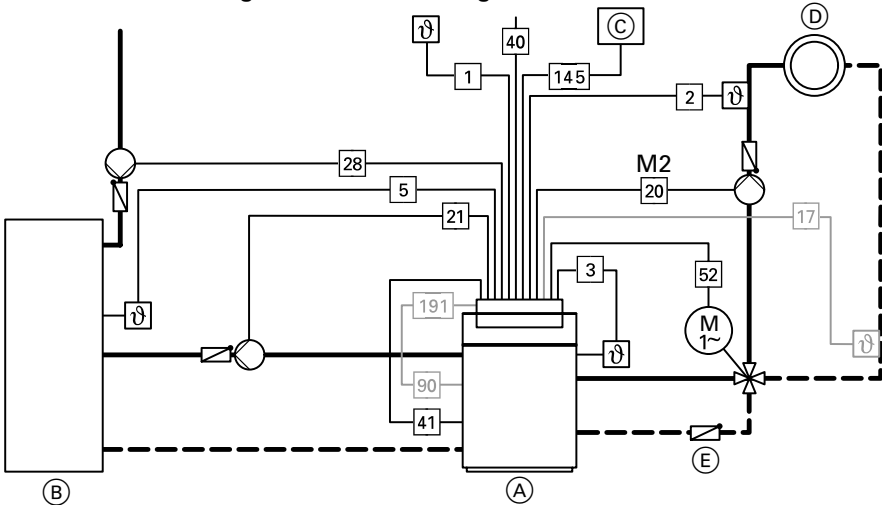
Fiches

- 1 Sonde extérieure
- 3 Sonde de chaudière
- 5 Sonde d'eau chaude sanitaire
- 20 A1 Circulateur chauffage (accessoire)
- 21 Pompe de charge eau chaude sanitaire (accessoire)
- 28 Pompe de bouclage eau chaude sanitaire (non fournie)
- 40 Alimentation électrique (230 V/50 Hz)
- 41 Brûleur 1e allure
- 90 Brûleur 2e allure/mod.
- 145 Appareil raccordé au BUS KM/répartiteur de BUS KM (accessoire)
- 191 Extension brûleur à deux allures/modulant

Inversion automatique	
00: 2	avec préparateur d'eau chaude sanitaire

Schéma hydraulique 2

Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse



- (A) Chaudière avec Vitotronic 200
- (B) Préparateur d'eau chaude sanitaire
- (C) Appareil raccordé au BUS KM ou répartiteur de BUS KM (**unique-ment** si plusieurs appareils sont raccordés au BUS KM)
- (D) Circuit avec vanne mélangeuse M2
- (E) Clapet de retenue, nécessaire que si le raccordement est effectué à un seul manchon

Fiches

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Sonde extérieure 2 Sonde de départ (accessoire) 3 Sonde de chaudière 5 Sonde d'eau chaude sanitaire 17 Sonde de retour (accessoire)*¹ | <ul style="list-style-type: none"> 20 M2 Circulateur chauffage circuit avec vanne mélangeuse (accessoire) 21 Pompe de charge eau chaude sanitaire (accessoire) 28 Pompe de bouclage eau chaude sanitaire (non fournie) 40 Alimentation électrique (230 V/50 Hz) 41 Brûleur 1e allure 52 Servo-moteur de vanne mélangeuse (accessoire) 90 Brûleur 2e allure/mod. 145 Appareil raccordé au BUS KM/ répartiteur de BUS KM (accessoire) 191 Extension brûleur à deux allures/modulant |
|--|--|

Codages nécessaires

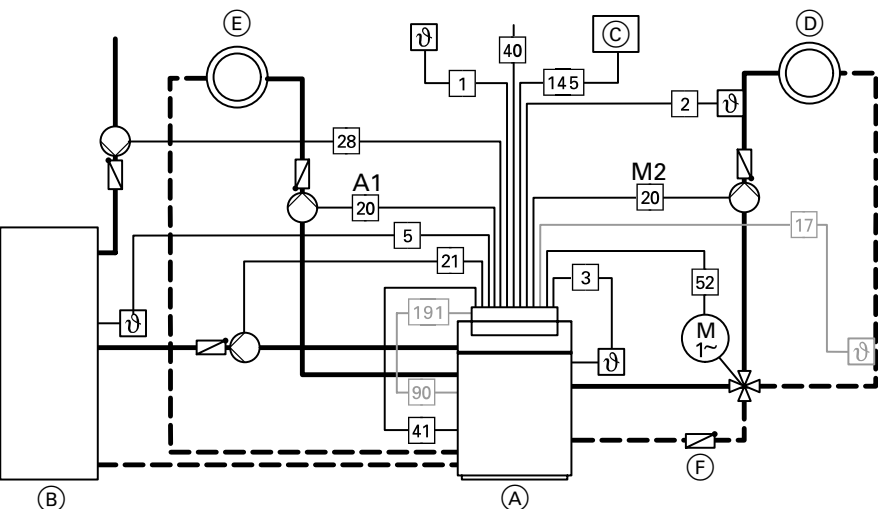
00: 3 Installation avec un circuit avec vanne mél., sans préparateur d'ECS ou

00: 4 Installation avec un circuit avec vanne mél., avec préparateur d'ECS

^{*1}En association avec un plancher chauffant, par exemple, si la régulation doit être assurée avec des sondes de départ et de retour.

Schéma hydraulique 3

Un circuit de chauffage raccordé directement sans vanne mélangeuse et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse



- (A) Chaudière avec Vitotronic 200
- (B) Préparateur d'eau chaude sanitaire
- (C) Appareil raccordé au BUS KM ou répartiteur de BUS KM (**unique-ment** si plusieurs appareils sont raccordés au BUS KM)
- (D) Circuit avec vanne mélangeuse M2
- (E) Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1
- (F) Clapet de retenue, nécessaire que si le raccordement est effectué à un seul manchon

Fiches

- 1 Sonde extérieure
- 2 Sonde de départ (accessoire)
- 3 Sonde de chaudière
- 5 Sonde d'eau chaude sanitaire
- 17 Sonde de retour (accessoire)*1

- 20 A1 Circulateur chauffage (accessoire)
- 20 M2 Circulateur chauffage circuit avec vanne mélangeuse (accessoire)
- 21 Pompe de charge eau chaude sanitaire (accessoire)
- 28 Pompe de bouclage eau chaude sanitaire (non fournie)
- 40 Alimentation électrique (230 V/50 Hz)
- 41 Brûleur 1e allure
- 52 Servo-moteur de vanne mélangeuse (accessoire)
- 90 Brûleur 2e allure/mod
- 145 Appareil raccordé au BUS KM/répartiteur de BUS KM (accessoire)
- 191 Extension brûleur à deux allures/modulant

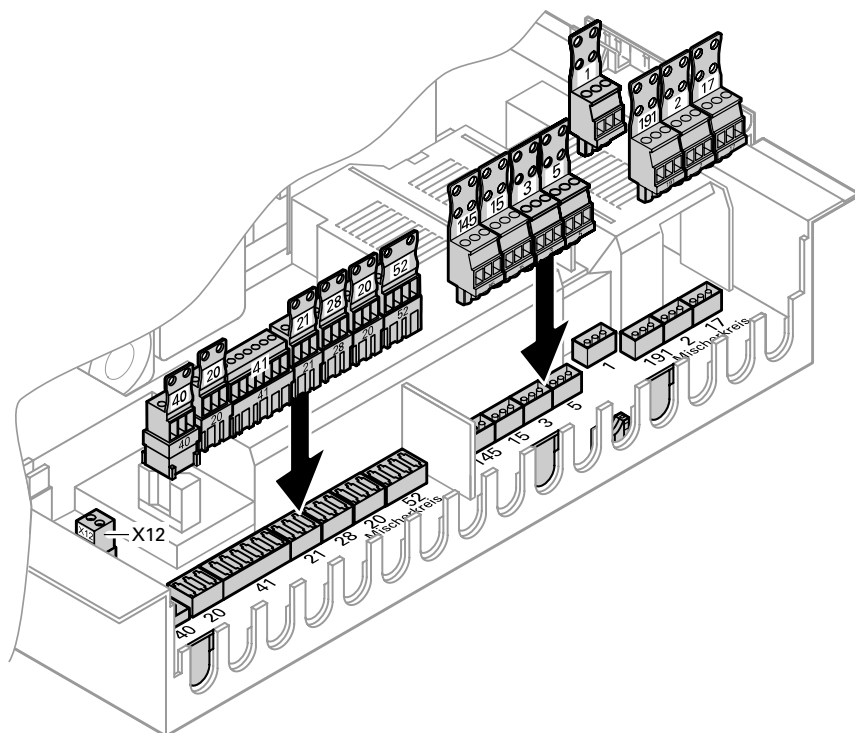
Inversion automatique

00: 6 | avec préparateur d'eau chaude sanitaire

*1 En association avec un plancher chauffant, par exemple, si la régulation doit être assurée avec des sondes de départ et de retour.

Vue d'ensemble des raccordements électriques

La figure représente la partie inférieure de la régulation vue de l'arrière.



Vue d'ensemble des raccordements électriques (suite)

Fiches 230 V~

- 20 Circulateur chauffage A1 (accessoire)
- 20 Circulateur chauffage circuit avec vanne mélangeuse M2 (accessoire)
- 21 Pompe de charge eau chaude sanitaire (accessoire)
- 28 Pompe de bouclage eau chaude sanitaire (non fournie)
- 40 Alimentation électrique
- 41 Brûleur
- 52 Servo-moteur de vanne mélangeuse (accessoire)
- X12 Dispositif externe d'enclenchement du brûleur (1e allure)

Fiches très basse tension

- 1 Sonde extérieure
- 2 Sonde de départ (accessoire)
- 3 Sonde de chaudière
- 5 Sonde d'eau chaude sanitaire
- 15 Sonde de température de fumées (accessoire)
- 17 Sonde de retour (accessoire)
- 145 Appareil raccordé au BUS KM ou répartiteur de BUS KM (accessoire)
- 191 Extension brûleur à deux allures/modulant (livrée avec la chaudière)

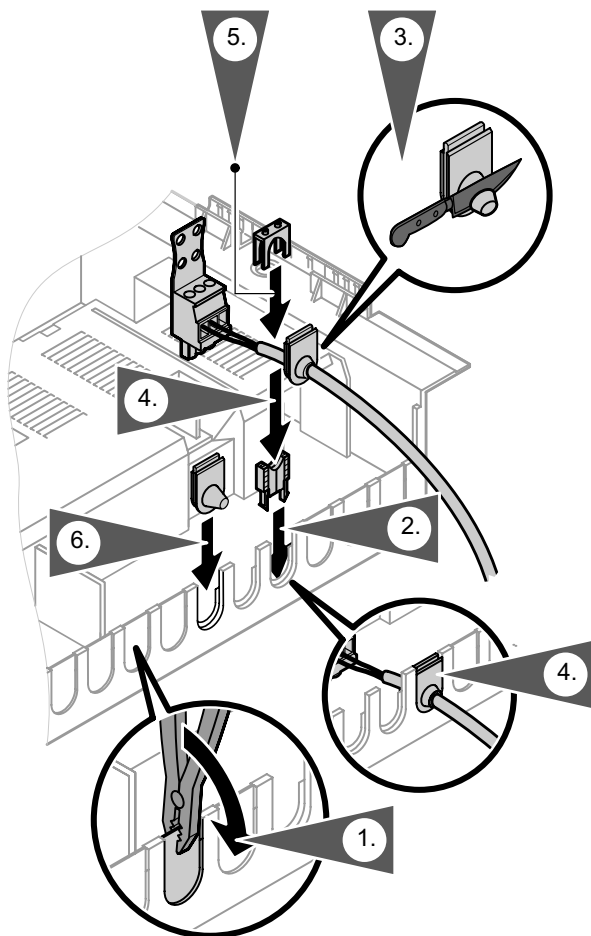
En cas de raccordement à la régulation de contacts ou composants externes, on respectera les exigences d'isolation de classe II à savoir 8 mm entre conducteurs dans l'air et 2 mm d'épaisseur d'isolant.

Pour tous les composants fournis par l'installateur (y compris l'ordinateur portable), on devra assurer une coupure électrique efficace selon les normes EN 60 335 ou IEC 65.

Engager et bloquer les câbles

Remarque

Obturer les ouvertures restées libres dans la partie inférieure de la régulation à l'aide de passe-câbles (non ouverts).



Modifier la consigne du limiteur de température de sécurité (si nécessaire)

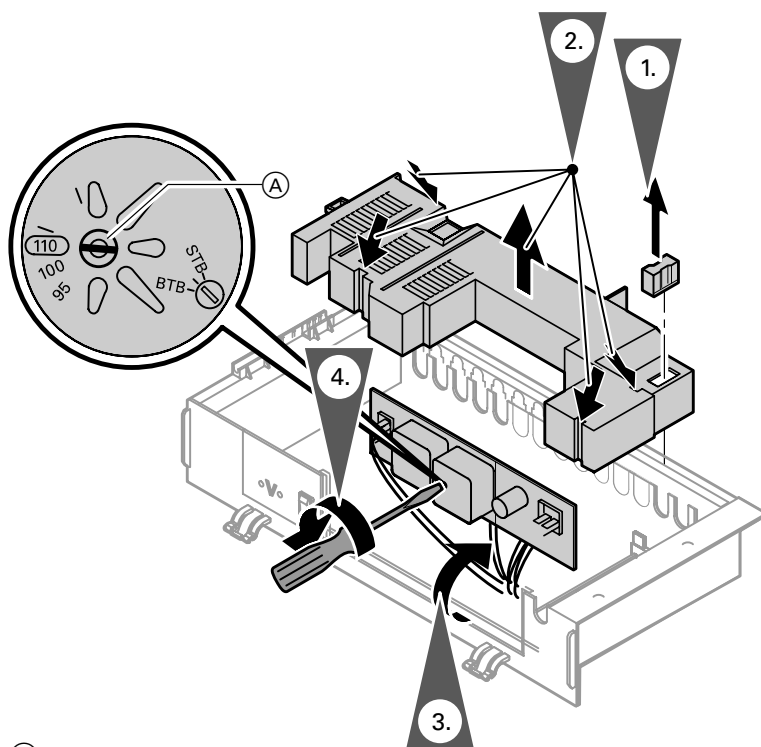
Passage à 100 °C (marque EGO)

La consigne du limiteur de température de sécurité est de 110°C en état de livraison.

Remarque

Il n'est pas **possible** de revenir à 110°C !

Ne pas afficher une température supérieure à 75°C sur l'aquastat de chaudière si la consigne a été passée à 100°C.



(A) Vis à tête fendue

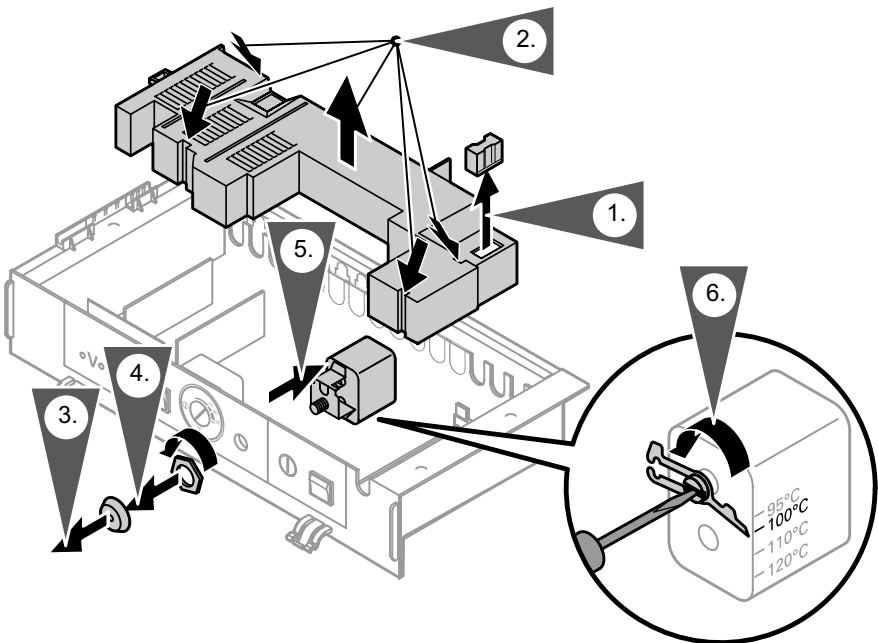
Modifier la consigne du limiteur de température de sécurité (suite)

Passage à 100 °C (marque JUMO)

La consigne du limiteur de température de sécurité est de 110°C en état de livraison.

Remarque

Ne pas afficher une température supérieure à 75°C sur l'aquastat de chaudière si la consigne a été passée à 100°C.



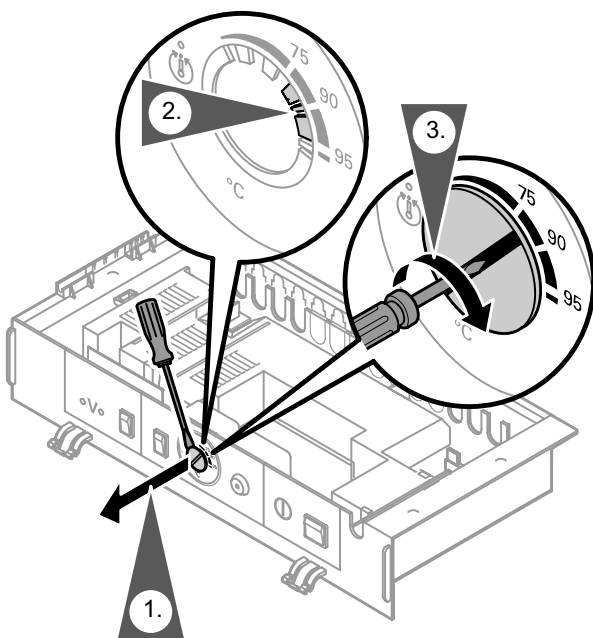
Modifier la consigne de l'aquastat de chaudière (si nécessaire)

Passage à 87 °C/95 °C

La consigne de l'aquastat de chaudière est de 75°C en état de livraison.

Remarque

Ne pas afficher une température supérieure à 75°C sur l'aquastat de chaudière si la consigne du limiteur de température de sécurité a été passée à 100°C.



1. Dégager et sortir le bouton "°C".
2. Briser avec une pince les pattes de l'anneau butée repérées sur la figure entre "75" et "90" ou "95".
3. Remonter le bouton "°C" repère placé entre "75" et "90" ou "95". Positionner le bouton "°C" contre la butée de droite.

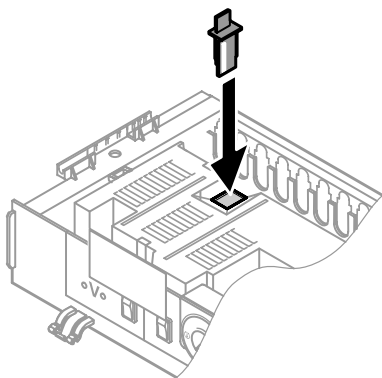


Attention

Des températures d'eau chaude excessives peuvent endommager le préparateur d'eau chaude sanitaire. Ne pas dépasser la température d'eau chaude maximale admissible si la chaudière fonctionne avec un préparateur d'eau chaude sanitaire. Implanter, le cas échéant, un dispositif de sécurité en conséquence.

Mettre la fiche de codage de la chaudière en place

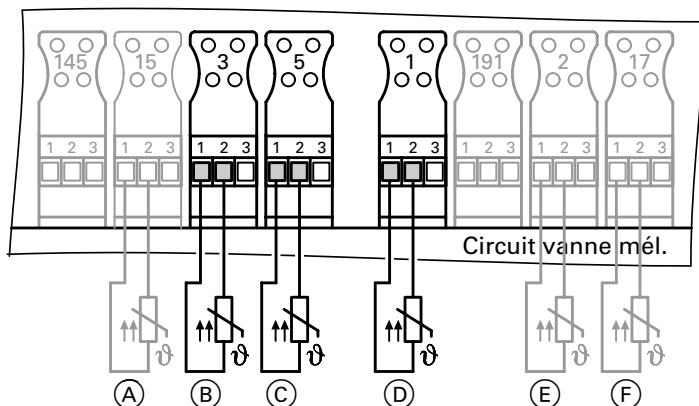
Ne mettre en place que la fiche de codage de la chaudière jointe aux notices de la chaudière (voir également tableau).



Engager la fiche de codage de la chaudière par l'évidement dans l'emplacement "X7".

Chaudière	Fiche de codage	Référence
Vitola 200, types VB2A et VX2A Vitolaplust 300	E1	7818 915
Vitocrossal 300, type CU3	C6	7818 913

Raccorder les sondes



- (A) Sonde de température de fumées
- (B) Sonde de chaudière
- (C) Sonde d'eau chaude sanitaire
- (D) Sonde extérieure
(les conducteurs peuvent être inversés)

Emplacement de la sonde extérieure

- mur nord ou nord-ouest du bâtiment entre 2 et 2,5 m au-dessus du sol, à peu près au milieu du premier étage si le bâtiment a plusieurs étages
- ne pas la placer au-dessus de fenêtres, de portes ou d'évacuations d'air
- ne pas la placer immédiatement en dessous d'un balcon ou d'une gouttière
- ne pas la noyer dans le crépi

Raccordement

Câble 2 conducteurs, 35 m de longueur maxi pour une section des conducteurs de 1,5 mm² de cuivre

- (E) Sonde de départ (accessoire)
- (F) Sonde de retour (accessoire)

Raccorder les pompes

Fiches disponibles pour le raccordement des pompes

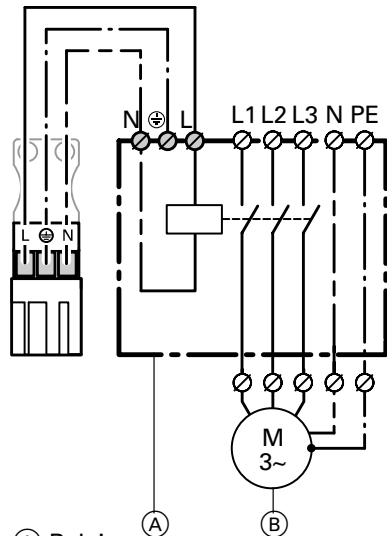
- 20 Circulateur chauffage A1 et M2
- 21 Pompe de charge ECS
- 28 Pompe de bouclage ECS

Pompes 230 V~



Intensité
nominale : 4 (2) A~
Câble de raccordement
recommandé : H05VV-F3G 0,75 mm²
ou
H05RN-F3G 0,75 mm²

Pompes 400 V~



- (A) Relais
- (B) Pompe triphasée

Pour l'actionnement du contacteur
électromagnétique :
Tension
nominale : 230 V~
Intensité
nominale : 4 (2) A~
Câble de raccordement
recommandé : H05VV-F3G 0,75 mm²
ou
H05RN-F3G 0,75 mm²

Pompes à vitesse modulée commandées au travers du BUS KM

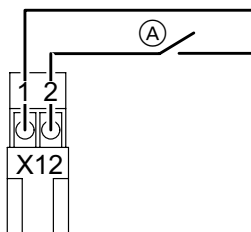
Raccordement au travers de la fiche 145 à la régulation ou au répartiteur de BUS KM.

Raccordement externe à la fiche "X12"



Attention

Ne pas raccorder à une tension externe (risque de court-circuits).
Réaliser les raccordements externes **sans potentiel**.



Enclenchement externe du brûleur (1^e allure)

Raccorder un contact sans potentiel.
Si le contact est fermé, la première allure du brûleur est enclenchée et la température d'eau de chaudière réglée par l'aquastat.

Ⓐ Enclenchement externe
(contact sans potentiel)

Tension

nominale : 230 V~

Intensité

nominale : 6 A~

Câble de raccordement

recommandé : H05VV-F3G 0,75 mm²

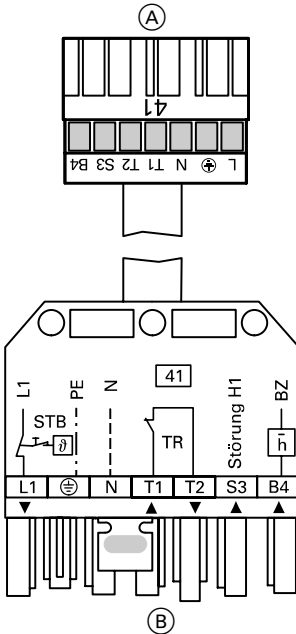
Raccorder le brûleur

Brûleur fioul/gaz à air soufflé

Raccorder le brûleur selon la réglementation en vigueur.

Les câbles brûleur sont livrés avec la chaudière.

Consommation électrique maximale 4 (2) A.



Ⓐ Vers la régulation

Ⓑ Vers le brûleur

Désignation des bornes

- L1 Phase au travers du limiteur de température de sécurité vers le brûleur
- PE Conducteur de protection vers le brûleur
- N Conducteur neutre vers le brûleur
- T1, T2 Chaîne de réglage
- S3 Raccordement dérangement brûleur
- B4 Raccordement compteur d'heures de fonctionnement
- ▼ Sens du signal :
régulation → brûleur
- ▲ Sens du signal :
brûleur → régulation

Désignation des appareils

- STB Limiteur de température de sécurité de la régulation
- TR Aquastat de la régulation
- H1 Signal de dérangement brûleur
- BZ Compteur d'heures de fonctionnement

Brûleurs sans contrefiche

Monter la contrefiche de la société Viessmann ou du fabricant du brûleur ; raccorder le câble brûleur.

Raccorder le brûleur (suite)

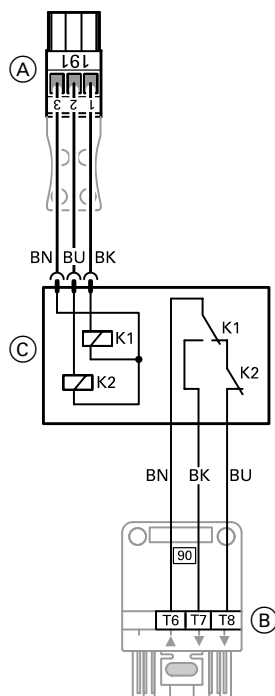
Extension brûleur à deux allures/modulant

Cette extension de fonction est livrée avec la chaudière.

Consommation électrique maximale

- deux allures : 1 (0,5) A
- modulant : 0,1 (0,05) A

Prendre en compte les adresses de codage "02", "10" à "13", "15" à "18", "1A", "6" et "29" (voir tableau synoptique).



- (A) Vers la régulation
- (B) Vers le brûleur
- (C) Boîtier de raccordement avec relais K1 et K2

Désignation des bornes

T6, T7, T8 Chaîne de réglage "2e allure du brûleur ou modulateur" (régulateur tout ou rien en cas de marche à deux allures ; régulateur trois points en cas de marche modulée)

T6 du brûleur

T7 brûleur modulant fermeture

T8 brûleur modulant ouverture/2e allure marche



Sens du signal :
régulation → brûleur



Sens du signal :
brûleur → régulation

Désignation des couleurs selon norme IEC 60 757

BK noir
BN brun
BU bleu

Alimentation électrique

Réglementation à respecter

Les travaux d'alimentation électrique et les dispositifs de protection (circuit à disjoncteur différentiel, par exemple) seront à effectuer par l'installateur selon la norme IEC 364 et les prescriptions locales en vigueur.

La ligne d'alimentation électrique de la régulation sera équipée de fusibles de 16 A maxi.

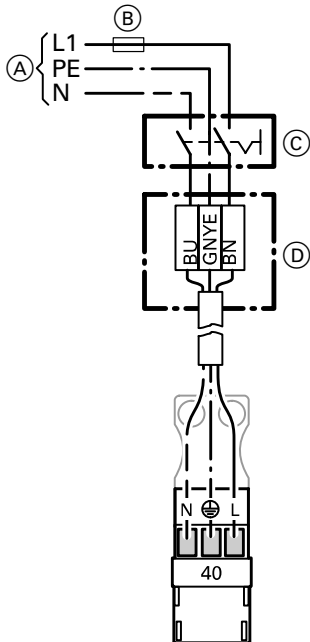
Conditions à remplir par l'interrupteur principal (si nécessaire)

L'interrupteur principal sera placé à l'extérieur du local et devra couper simultanément **tous** les conducteurs actifs avec une ouverture des contacts de 3 mm minimum.

Remplacement du câble d'alimentation électrique

Câble 3 conducteurs :

- H05VV-F3G 0,75 mm²
- H05RN-F3G 0,75 mm²



- (A) Alimentation électrique 230 V~
- (B) Fusible (16 A~ maxi)
- (C) Interrupteur principal bipolaire (non fourni)
- (D) Boîtier de raccordement (non fourni)

1. Vérifier si la ligne d'alimentation de la régulation est équipée d'un fusible de 16 A maxi.

2. Raccorder le câble d'alimentation électrique joint dans le boîtier de raccordement (non fourni).



Danger

Un mauvais câblage peut entraîner des dommages corporels et une dégradation de l'équipement.

Ne pas intervertir les conducteurs "L1" et "N" :

L1: brun

N: bleu

PE: vert/jaune

3. Engager la fiche 40 dans la régulation.

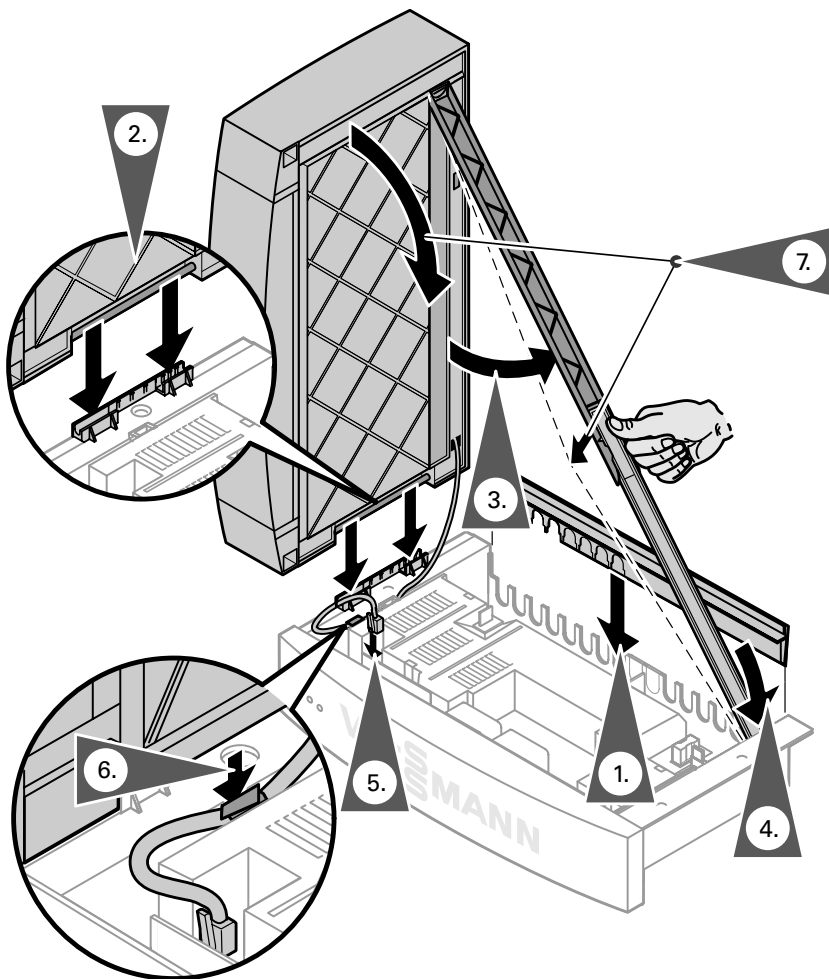
Désignation des couleurs selon norme IEC 60 757

BN brun

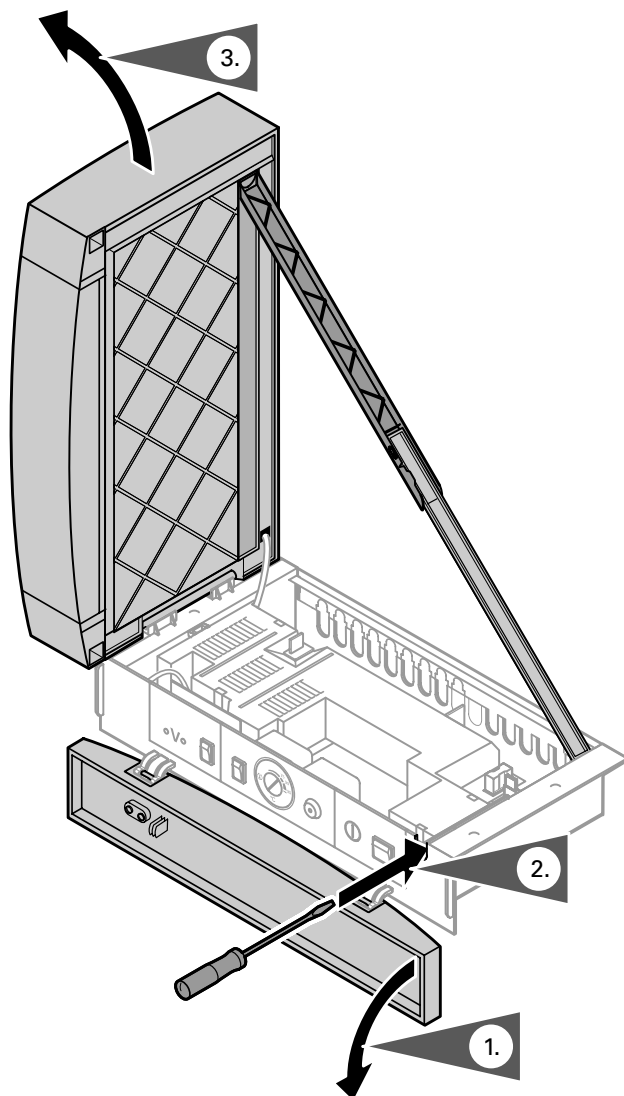
BU bleu

GNYE vert/jaune

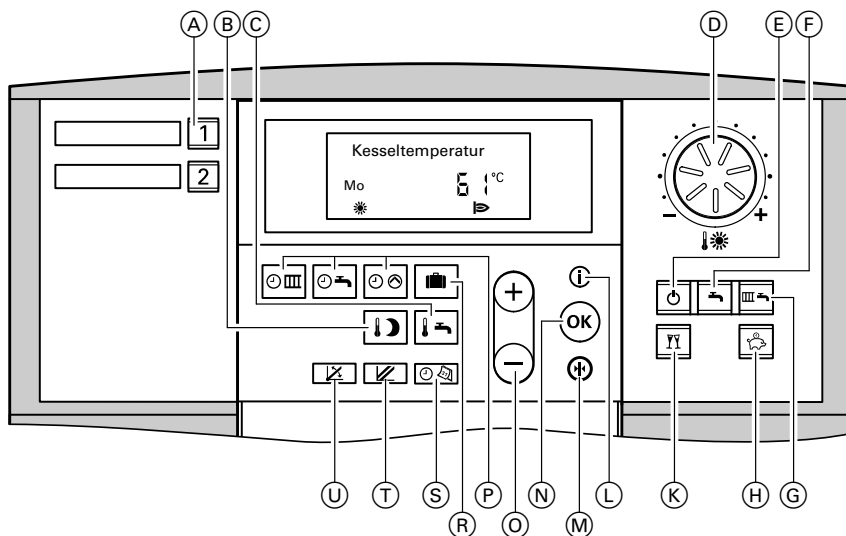
Monter la partie supérieure de la régulation



Ouvrir le boîtier de régulation



Organes de commande et d'affichage



- | | |
|--|---------------------------------------|
| (A) Sélection du circuit de chauffage | (L) Information |
| (B) Température ambiante réduite | (M) Réglage de base |
| (C) Température d'eau chaude sanitaire | (N) Confirmation |
| (D) Température ambiante normale | (O) Réglage de la valeur |
| (E) Marche de veille | (P) Programmation |
| (F) Eau chaude sanitaire uniquement | (R) Programme vacances |
| (G) Chauffage et eau chaude sanitaire | (S) Heure/date |
| (H) Régime économique | (T) Parallèle de la courbe de chauffe |
| (K) Régime réceptions | (U) Pente de la courbe de chauffe |

Contrôler l'affectation au circuit de chauffage

- Contrôler si les autocollants d'affectation du circuit de chauffage ont été collés dans les zones correspondantes du module de commande.
- Avant de commencer tout réglage, appuyer sur la touche correspondante.

Contrôler le limiteur de température de sécurité

La touche "TÜV" devra rester enfoncée durant le contrôle (position "☞").
L'aquastat "☞" est shunté. Le brûleur est enclenché jusqu'à ce que la température d'eau de chaudière atteigne la consigne de sécurité et arrête le limiteur de température de sécurité.

Après arrêt du brûleur par le limiteur de température de sécurité :

- lâcher la touche "TÜV"
- attendre que la température d'eau de chaudière soit descendue de 15 à 20 K en dessous de la consigne de sécurité réglée, puis réarmer le limiteur de température de sécurité en appuyant sur la touche "☞".

Changement de langue

1. Appuyer sur (i).
La température extérieure est affichée.
2. Sélectionner par (−) la langue souhaitée.
3. Confirmer par (OK).

Contrôler les sorties (relais) et les sondes

Effectuer le test des relais

1. Appuyer en même temps sur ☞ et (OK) pendant 2 secondes environ.
Le test des relais est activé.
2. Actionner les relais de sortie par (+) ou (−).
3. Appuyer sur (OK).
Le test des relais est terminé.

Contrôler les sorties (relais) et les sondes (suite)

Il est possible d'actionner les relais de sortie suivants en fonction de l'équipement de l'installation :

- Brûleur marche
ou
brûleur 1e allure marche
- Brûleur 1e et 2e allures marche
ou
brûleur modulant ouverture,
brûleur modulant neutre,
brûleur modulant fermeture,
- Circulateur chauffage marche
- Circulateur chauffage marche
- Vanne mélangeuse ouverture
- Vanne mélangeuse fermeture
- Pompe de charge ECS marche
- Pompe de bouclage ECS marche
- Alarme centralisée, marche
(uniquement en liaison avec
le module de commande V)

→ Diode touche de sélection [1]
allumée.

→ Diode touche de sélection [2]
allumée.

→ Diode touche de sélection [2]
allumée.

→ Diode touche de sélection [2]
allumée.

→ L'actionnement du relais peut être
retardé jusqu'à 1 mn.

Contrôler les sondes

1. Appuyer sur (i).

L'interrogation des états de
fonctionnement est activée,
voir page 33.

2. Interroger les températures par (+)
ou (-).

3. Appuyer sur (i).

L'interrogation est terminée.

Adapter les adresses de codage

La régulation doit être adaptée en
fonction de l'équipement de
l'installation.

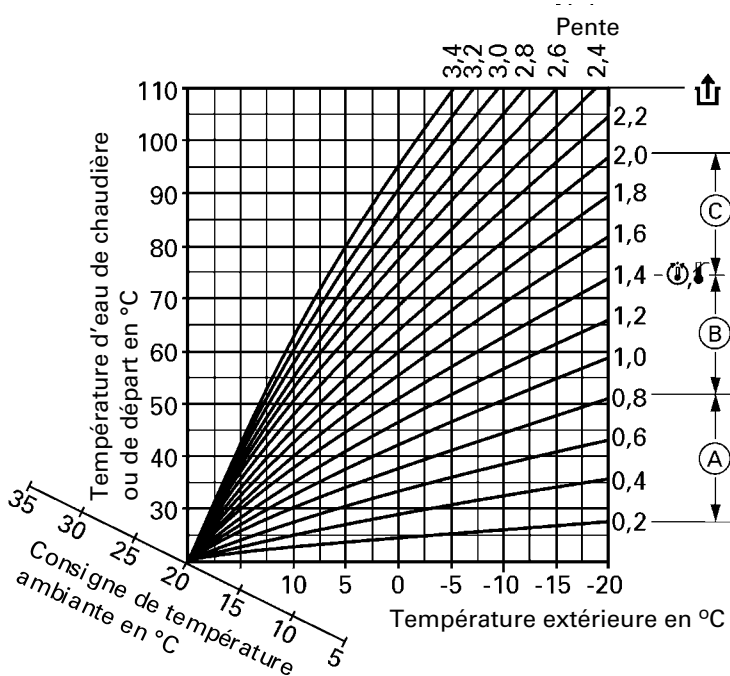
Procédure de codage, voir page 82 et
tableau synoptique des codages à
partir de la page 83.

Régler les courbes de chauffe

Les courbes de chauffe représentent la relation entre la température extérieure et la température d'eau de chaudière ou de départ. Plus simplement : plus la température extérieure est basse, plus la température d'eau de chaudière ou de départ est élevée. La température ambiante est fonction de la température de chaudière ou de départ.

Réglé en état de livraison :

- Pente "X" = 1,4
- Parallèle "Z" = 0



- (A) Plancher chauffant
- (B) Chauffage basse température

- (C) Installation de chauffage où la température d'eau de chaudière dépasse 75 °C

Régler les courbes de chauffe (suite)

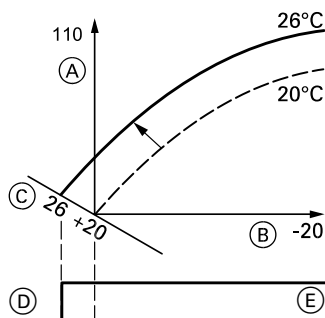
Régler la température ambiante de consigne (séparément pour chacun des circuits de chauffage)

Température ambiante normale :
Régler la consigne de température de jour à l'aide du bouton.
La valeur est automatiquement enregistrée au bout de 2 s environ.

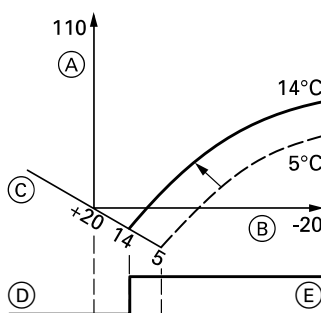
- Température ambiante réduite :
1. Appeler la consigne de température de nuit par .
 2. Régler la valeur par $\oplus$ ou $\ominus$.
 3. Confirmer par $\odot$ la valeur réglée.

Exemples

Température ambiante normale
passée de 20 °C à 26 °C



Température ambiante réduite
passée de 5 °C à 14 °C



- (A) Température d'eau de chaudière ou de départ en °C
- (B) Température extérieure en °C
- (C) Température ambiante de consigne en °C
- (D) Circulateur chauffage arrêt
- (E) Circulateur chauffage marche

La courbe de chauffe est décalée parallèlement le long de l'axe des consignes de températures ambiantes et induit une modification de l'enclenchement et de l'arrêt du circulateur chauffage si la fonction de logique de pompe est activée.

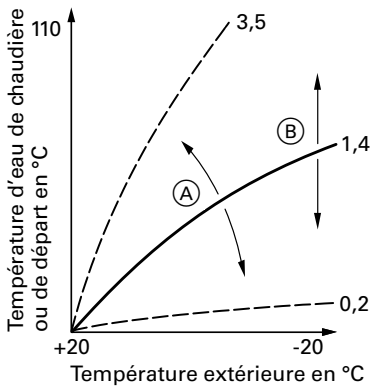
Régler les courbes de chauffe (suite)

Régler la pente et la parallèle (séparément pour chacun des circuits de chauffage)

1. Appeler la pente par $\boxed{\text{↗}}$,
valeur réglable de 0,2 à 3,5 ;
appeler la parallèle par $\boxed{\text{↕}}$,
valeur réglable de -13 à +40 K.

2. Modifier la valeur par $\oplus$ ou $\ominus$.

3. Confirmer par OK la valeur réglée.



- (A) Modifier la pente
- (B) Modifier la parallèle

Vue d'ensemble des interfaces de maintenance

Fonction	Combinaison de touches	Sortie	Page
Réglage du contraste à l'écran	Appuyer en même temps sur  et  ; l'affichage devient plus foncé	—	—
	Appuyer en même temps sur  et  ; l'affichage devient plus clair	—	—
Test des relais	Appuyer en même temps sur  et  pendant 2 secondes environ	Appuyer sur 	25
Températures, fiche de codage de la chaudière et brèves interrogations	Appuyer en même temps sur  et  pendant 2 secondes environ	Appuyer sur 	31
Etat de fonctionnement	Appuyer sur 	Appuyer sur 	33
Interrogation entretien	Appuyer sur  (si "Entretien" clignote)	Appuyer sur 	34
Recherche des défauts	Appuyer sur 	Appuyer sur 	36
Appeler un message de défaut acquitté	Appuyer sur  pendant 3 s environ	Appuyer sur 	36
Historique des défauts	Appuyer en même temps sur  et  pendant 2 secondes environ	Appuyer sur 	42
Remettre les codages en état de livraison	Appuyer en même temps sur  et  pendant 2 s environ, appuyer sur  , confirmer par 	—	79
Codage 1	Appuyer en même temps sur  et  pendant 2 s environ	Appuyer en même temps sur  et  pendant 1 s environ	79
Codage 2	Appuyer en même temps sur  et  pendant 2 s environ, confirmer par 	Appuyer en même temps sur  et  pendant 1 s environ	82

Températures, fiche de codage de la chaudière et brèves interrogations

1. Appuyer en même temps sur  et  pendant 2 secondes environ.
2. Sélectionner par $\oplus$ ou $\ominus$ l'interrogation souhaitée.
3. Appuyer sur $\textcircled{\text{OK}}$.

Il est possible d'interroger les valeurs suivantes en fonction de l'équipement de l'installation :

- Pente A1/M2
- Parallèle A1/M2
- Température extérieure amortie
- Température extérieure effective
- La touche $\oplus$ permet de faire passer la température extérieure amortie à l'affichage de la température extérieure.
- Consigne de température d'eau de chaudière
- Température d'eau de chaudière effective
- Température des fumées maximale
- Température des fumées effective
- La touche $\oplus$ permet de faire passer la température des fumées maximale à la valeur effective.
- Consigne de température d'ECS
- Température d'ECS effective
- Consigne de température de départ
- Température de départ effective
- Température de retour effective
- Consigne de température ambiante
- Température ambiante effective
- Uniquement si une commande à distance est raccordée.
- Tableau des fiches de codage de la chaudière, voir page15.
- Fiche de codage de la chaudière
- Brève interrogation 1 à brève interrogation 5
- Voir page32.

Brève interrog.	Brève interrogation					
	0	0	0	0	0	0
1	Schéma hydraulique (voir adresse de codage "00")		Type de brûleur 0 1 allure 1 2 allures 2 modulant	Nombre d'appareils raccordés au BUS KM	libre	libre
2	Version logiciel régulation	Version logiciel module de commande	libre	libre	libre	Version logiciel module de commande V
3	Fonctionnement circuit de chaudière 0 sans cde à distance 1 avec Vitotrol 200 2 avec Vitotrol 300	Version logiciel commande à distance circuit de chaudière	Fonctionnement circuit de chauffage avec vanne mél. 0 sans cde à distance 1 avec Vitotrol 200 2 avec Vitotrol 300	Version logiciel commande à distance circuit de chauffage avec vanne mélangeuse	libre	libre
4	Pompe à vitesse modulée 0 sans 1 pompe Wilo 2 pompe Grundfos	Version logiciel pompe à vitesse modulée	Pompe à vitesse modulée circuit avec vanne mél. 0 sans 1 pompe Wilo 2 pompe Grundfos	Version logiciel pompe à vitesse modulée	libre	libre
5	libre	libre	libre	libre	libre	Version logiciel régulation solaire

Interroger les états de fonctionnement

1. Appuyer sur **i**.

3. Appuyer sur **i**.

2. Sélectionner par **+** ou **-** l'état de fonctionnement souhaité.

Il est possible d'interroger les états de fonctionnement suivants en fonction de l'équipement de l'installation :

Circuits de chauffage A1 et M2

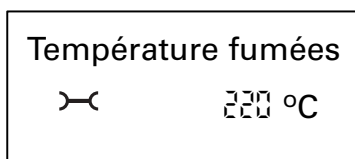
- Programme vacances avec jour de départ et jour de retour → Si le programme vacances a été entré.
- Température extérieure (effective)
- Température d'eau de chaudière (effective)
- Température des fumées (effective)
- Température d'ECS (effective)
- Température de départ (effective) (circuit avec vanne mél. uniquement)
- Température de retour (effective) (circuit avec vanne mél. uniquement)
- Température ambiante normale (consigne)
- Température ambiante (effective) → Si une commande à distance a été raccordée.
- Température eau solaire (effective) → En liaison avec une installation solaire.
- Température capteurs solaires → En liaison avec une installation solaire.
- Brûleur, heures de fonctionnement → Remettre à zéro les heures de fonctionnement, le nombre de démarrages brûleur et la consommation à l'issue des travaux d'entretien. **⊕** permet de remettre les valeurs à "0".
- Démarrages du brûleur → Si configuré par les adresses de codage "26" ou "29".
- Consommation → En liaison avec une installation solaire.
- Energie solaire en kWh
- Heure
- Date
- Brûleur marche/arrêt
- Pompe de charge ECS marche/arrêt
- Pompe de bouclage ECS marche/arrêt
- Circulateur chauffage marche/arrêt
- Vanne mél. ouverture/fermeture
- Pompe solaire marche/arrêt → En liaison avec une installation solaire.
- Pompe solaire, heures de fonctionnement → En liaison avec une installation solaire.
- Langues disponibles → **OK** permet de sélectionner la langue à afficher en permanence.

Interroger et remettre à zéro le message "Entretien"

Lorsque les valeurs limites imposées par les adresses de codage "1F", "21" et "23" (voir page 85) ont été atteintes, le message "Entretien" et le voyant de défaut rouge clignotent à l'écran.

Remarque

Si des travaux d'entretien sont effectués avant que "Entretien" ne soit affiché, régler l'adresse de codage "24:1" puis l'adresse de codage "24:0" ; les paramètres d'entretien pour les heures de fonctionnement et la fréquence recommencent à 0.



1. Appuyer sur **i**.
L'interrogation entretien est activée.
2. Interroger les messages d'entretien par **+** ou **-**.
3. Appuyer sur **OK**, confirmer le message "Acquitter : oui" par **OK**.
Le message "Entretien" est effacé de l'écran, le voyant de défaut rouge continue à clignoter.

Remarque

*Un message d'entretien acquitté peut être rappelé en appuyant sur **OK** (3 s environ).*

Interroger et remettre à zéro le message "Entretien" (suite)

A l'issue des travaux d'entretien

1. Remettre le codage "24:1" (voir page 85) à "24:0".
Le voyant de dérangement rouge s'éteint.

Remarque

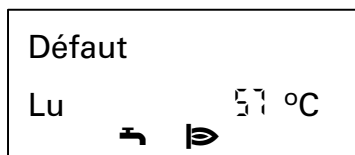
Si l'adresse de codage "24" n'est pas remise à 0, le message "Entretien" est à nouveau affiché le lundi à 7 heures.

2. Si nécessaire :
 - appuyer sur .
 - remettre à zéro les heures de fonctionnement du brûleur, le nombre de démarrages du brûleur et la consommation (voir page 33).
 - appuyer sur .
3. Si nécessaire :
 - appuyer en même temps sur  et  pendant 4 secondes environ.
 - remettre la "Température fumées maxi" à la valeur effective à l'aide de la touche .
 - appuyer sur .

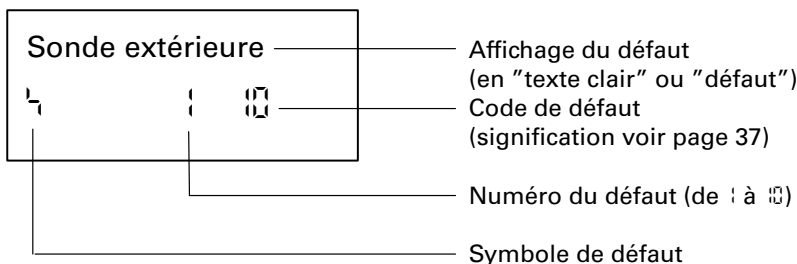
Défauts affichés sur le module de commande

Le voyant de dérangement rouge clignote à chaque défaut.
En cas de message de défaut, "défaut" clignote à l'écran du module de commande.

Rechercher le défaut



1. Appuyer sur **i**.
2. **+** ou **-** permet d'appeler d'autres codes de défaut.
OK permet d'acquitter les défauts. L'affichage du défaut disparaît, le voyant de dérangement rouge continue à clignoter. Si un défaut acquitté n'a pas été éliminé pour 7 h le lendemain, le message de dérangement est à nouveau affiché à l'écran.



Messages de défaut en texte clair

- Brûleur
- Sonde extérieure
- Sonde de départ
- Sonde d'eau chaude sanitaire
- Sonde de retour
- Sonde d'ambiance
- Sonde de fumées
- Sonde capteurs solaires
- Sonde d'eau chaude solaire

Appeler un message de défaut acquitté

Appuyer sur **OK** pendant 3 s environ. Le défaut est affiché. Sélectionner par **+** ou **-** le défaut acquitté.

Défauts affichés sur le module de commande (suite)

Code défaut	Comportement de l'installation	Origine du défaut	Mesure
0F	Action de la régulation	Entretien "0F" n'est affiché que dans l'historique des défauts	Effectuer les travaux d'entretien Remarque Régler l'adresse de codage "24:0" à l'issue des travaux d'entretien.
10	Fonctionnement selon une température extérieure de 0°C	Court-circuit sonde extérieure	Contrôler la sonde extérieure (voir page 60)
18		Coupure sonde extérieure	
20	La vanne mélangeuse se ferme	Court-circuit sonde de départ	Contrôler la sonde de départ (voir page 63)
21	Régulation sans influence de la température de retour	Court-circuit sonde de retour	Contrôler la sonde de retour (voir page 63)
28	La vanne mélangeuse se ferme	Coupure sonde de départ	Contrôler la sonde de départ (voir page 63)
29	Régulation sans influence de la température de retour	Coupure sonde de retour	Contrôler la sonde de retour (voir page 63)
30	■ avec préparateur d'ECS : pompe de charge marche, la température d'eau de chaudière est maintenue à la consigne ECS ■ sans préparateur d'ECS : la chaudière est régulée par l'aquastat	Court-circuit sonde de chaudière	Contrôler la sonde de chaudière (voir page 59)
38		Coupure sonde de chaudière	

Défauts affichés sur le module de commande (suite)

Code défaut	Comportement de l'installation	Origine du défaut	Mesure
50	Pompe de charge ECS marche : consigne ECS = consigne d'eau de chaudière, les priorités sont annulées	Court-circuit sonde d'ECS	Contrôler la sonde d'ECS (voir page 59)
50		Coupure sonde d'ECS	
92	Action de la régulation Seuls les codes de défaut de la régulation solaire sont affichés	Court-circuit sonde capteurs solaires, raccordement S1 de la Vitosolic	Contrôler la sonde de la régulation solaire
93		Court-circuit sonde d'ECS, raccordement S2 de la Vitosolic	
94		Court-circuit sonde de température, raccordement S3 de la Vitosolic	
98		Coupure sonde capteurs solaires, raccordement S1 de la Vitosolic	
98		Coupure sonde d'ECS, raccordement S2 de la Vitosolic	
98		Coupure sonde de température, raccordement S3 de la Vitosolic	

Défauts affichés sur le module de commande (suite)

Code défaut	Comportement de l'installation	Origine du défaut	Mesure
0F	Action de la régulation Seuls les codes de défaut de la régulation solaire sont affichés	Défaut régulation solaire est affiché si un défaut sans code de défaut se produit sur la régulation solaire	Contrôler la régulation solaire
60	Action de la régulation	Court-circuit sonde de température de fumées	Contrôler la sonde de température de fumées (voir page 62)
61		Défaut de communication module de commande	Contrôler les raccordements, remplacer le module de commande, le cas échéant
64	Marche provisoire	Défaut interne	Contrôler la platine électronique
65	Action de la régulation	Défaut interne	Contrôler la platine électronique
66	Marche constante	Mauvaise reconnaissance du matériel	Contrôler la platine de base
67	La chaudière est régulée par l'aquastat de chaudière	Défaut fiche de codage de la chaudière	Mettre la fiche de codage de la chaudière en place ou la remplacer, si elle est défectueuse
68	Action de la régulation	Coupure sonde de température de fumées	Contrôler la sonde de température de fumées (voir page 62) Sans sonde de température de fumées : régler le codage "1F : 0"
69		Défaut interne	Acquitter le défaut, recommencer l'entrée des données

Défauts affichés sur le module de commande (suite)

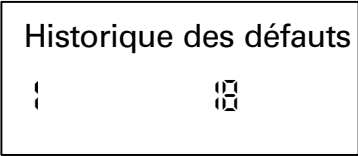
Code défaut	Comportement de l'installation	Origine du défaut	Mesure
bE	Action de la régulation sans commande à distance	Mauvaise communication commande à distance Vitotrol, circuit de chauffage A1	Contrôler les raccordements, le câble et l'adresse de codage "A0"
bd		Mauvaise communication commande à distance Vitotrol, circuit de chauffage M2	Contrôler les raccordements, le câble et l'adresse de codage "A0"
bE	Action de la régulation	Codage incorrect de la commande à distance Vitotrol	Contrôler les commutateurs de codage de la commande à distance (voir pages 68 et 70)
22		Coupure BUS KM vers la régulation solaire	Contrôler le câble du BUS KM et la régulation solaire Sans régulation solaire : régler le codage "54 : 0"
24		Mauvaise communication module extension de fonctions 0 à 10 V	Contrôler les raccordements et les câbles ; remplacer, le cas échéant, l'extension de fonctions Sans extension de fonctions : régler le codage "9d : 0"
E5	Action de la régulation, vitesse maximale du circulateur	Mauvaise communication circulateur à vitesse modulée, circuit de chauffage A1	Contrôler l'adresse de codage "E5" et la position des commutateurs de codage du circulateur chauffage
E6		Mauvaise communication circulateur à vitesse modulée, circuit de chauffage M2	

Défauts affichés sur le module de commande (suite)

Code défaut	Comportement de l'installation	Origine du défaut	Mesure
	Action de la régulation	Codage incorrect du circulateur chauffage	Contrôler l'adresse de codage "E5" et la position des commutateurs de codage du circulateur chauffage
		Entrée message de défaut au module de commande V active	Contrôler l'appareil à l'entrée message de défaut
		Mauvaise communication Vitocom 100	Contrôler les raccordements et le Vitocom 100 Sans Vitocom 100 : régler le codage "95 : 0"
		Mauvaise communication module de commande V	Contrôler les raccordements et le module de commande V Sans module de commande V : régler le codage "94 : 0"
	La chaudière se refroidit	Défaut brûleur	Contrôler le brûleur
	Action de la régulation sans influence de l'ambiance	Court-circuit sonde d'ambiance, circuit A1	Contrôler la sonde d'ambiance (voir page 73) et les commutateurs de codage de la Vitotrol (voir pages 68 et 70)
		Court-circuit sonde d'ambiance, circuit avec vanne mélangeuse M2	
		Coupure sonde d'ambiance, circuit A1	
		Coupure sonde d'ambiance, circuit avec vanne mélangeuse M2	

Lire les codes de défaut de la mémoire (historique des défauts)

Les 10 derniers défauts apparus sont enregistrés et peuvent être interrogés.
Les défauts sont classés par ordre d'apparition, le dernier ayant le numéro 1.



- 1. Appuyer en même temps sur  et  pendant 2 secondes environ.
- 2. Appeler par / les différents codes de défaut.

Remarque
 permet d'effacer tous les codes de défaut en mémoire.

- 3. Appuyer sur .

Défauts non affichés sur le module de commande

La chaudière est froide, le brûleur ne démarre pas

Positionner le commutateur de marche provisoire sur "🔌"

■ Les pompes ne fonctionnent pas →

Contrôler la tension de service (interrupteur principal, câble d'alimentation électrique, fiche [40], interrupteur d'alimentation électrique, fusibles F1, T6,3 A et F2, T4 A).

Fusible F1 ou F2 défectueux :

1. Retirer toutes les fiches 230 V (pompes, brûleur, servo-moteur de vanne mélangeuse, etc.).
2. Remplacer le fusible F1.
3. Pour déterminer l'appareil défectueux, raccorder l'un après l'autre les appareils 230 V jusqu'à ce que l'appareil défectueux soit trouvé.

■ Les pompes fonctionnent →

Une tension est-elle présente entre L1 et N sur la fiche [41] ?

non	oui	
Contrôler la fiche [41], le câble de raccordement du brûleur et le limiteur de température de sécurité ainsi que d'éventuels aquastats présents (sécurité de manque d'eau, limiteur de pression, etc.)	Le défaut ne se trouve vraisemblablement pas sur la Vitotronic, mais au niveau du raccordement du brûleur ou sur le brûleur lui-même : Une tension est-elle présente à la borne T1 de la fiche [41] en état raccordé ?	
	non	oui
	Contrôler les dispositifs présents sur le brûleur (fusible, pressostat gaz, etc.)	Actionner la touche TÜV, le brûleur doit démarrer au bout d'un certain temps d'attente (préchauffage du fioul, par exemple). Si le brûleur ne démarre toujours pas, répéter les opérations de contrôle déjà effectuées. Des accessoires défectueux peuvent empêcher le démarrage du brûleur

Défauts non affichés sur le module de commande (suite)

La température d'eau de chaudière est trop élevée ou trop basse

Comparer les valeurs effective et de consigne de température d'eau de chaudière

■ Consigne trop élevée ou trop basse →

Contrôler les réglages de la programmation horaire, des courbes de chauffe et des adresses de codage.

Contrôler les boutons de réglage et la commande à distance (si existante) :

1. Présélectionner une température de jour très élevée, une température de nuit très basse.
2. Régler l'horloge de manière à ce qu'il se produise dans les minutes qui suivent une inversion de marche à température ambiante normale vers marche à température ambiante réduite ou vice-versa.
3. L'inversion doit induire une modification sensible de la consigne de température d'eau de chaudière.
 - Pas d'inversion nette :
Raccorder provisoirement la commande à distance (avec son socle) directement à la Vitotronic et recommencer le test.
 - Valeur de consigne correcte :
Le défaut se trouve dans le câble de raccordement à la commande à distance.
 - Valeur de consigne restant trop élevée ou trop basse :
Recommencer les réglages sur l'appareil et le contrôle de la commande à distance.
Remplacer la commande à distance, le cas échéant.
4. Contrôler les appareils externes raccordés (module de commande V, Vitocom 100, extension de fonction 0 à 10 V).

■ Consigne correcte →

Le défaut se trouve dans la détection de la température

1. Constater la température d'eau de chaudière en introduisant un thermomètre dans le doigt de gant.
2. Comparer les valeurs de la sonde de température d'eau de chaudière à la courbe de résistance.
3. Contrôler la consigne d'arrêt de l'aquastat électromécanique.

Défauts non affichés sur le module de commande (suite)

La chaudière est suffisamment chaude, mais les circulateurs chauffage ne fonctionnent pas

Positionner le commutateur de marche provisoire sur "☺"

■ Les pompes fonctionnent →

La pompe n'est pas actionnée :

contrôler les courbes de chauffe, les consignes et la logique de pompe, le cas échéant, également les appareils externes raccordés (module de commande V, chaudière à combustibles solides, etc.) ou les besoins en eau chaude élevés.

■ Les pompes ne fonctionnent pas →

Une tension est-elle présente entre L et N sur la fiche 20 ?

non	oui
Contrôler le fusible F2, T4 A. Si le fusible est défectueux : 1. Retirer les fiches de la pompe et des servo-moteurs. 2. Remplacer le fusible F2. 3. Pour déterminer l'appareil défectueux, rétablir les raccordements l'un après l'autre. 4. Si le fusible F2 reste correct mais que la tension est absente sur le raccordement de la pompe, recommencer le contrôle. Remplacer la platine de base, le cas échéant	1. Contrôler le raccordement de la pompe et la pompe. 2. Contrôler tous les autres organes de commande éventuels (comme l'aquastat maxi).

Régulation de la température d'eau de chaudière

Brève description

La régulation de la température d'eau de chaudière est effectuée par enclenchement ou arrêt du brûleur. Le différentiel d'enclenchement est, en état de livraison, de ± 2 K par rapport à la consigne du moment. La consigne de température d'eau de chaudière est fonction de la chaudière existante et de l'équipement du chauffage et de la régulation. Elle est déterminée par les consignes de température de départ du circuit de chauffage sans vanne mélangeuse et du circuit de chauffage avec vanne mélangeuse et par la consigne de température d'eau chaude sanitaire. Durant la production d'ECS, une consigne de température d'eau de

chaudière dépassant de 20 K la consigne de température d'ECS est imposée (modifiable par l'adresse de codage "60"). La température d'eau de chaudière est limitée par l'aquastat TR.

La température effective d'eau de chaudière est nécessaire pour la régulation des circuits de chauffage et de la production d'eau chaude sanitaire.

Adresses de codage ayant une influence sur la régulation de température d'eau de chaudière
02, 04, 06, 13.

Description, voir tableau synoptique des codages.

Fonctions

La température d'eau de chaudière est détectée par les appareils suivants :

- limiteur de température de sécurité STB (dilatation d'un fluide)
- aquastat TR (dilatation d'un fluide)
- sonde de chaudière KTS (modification de la résistance PT 500)

Limites supérieures de la plage de réglage

- Limiteur de température de sécurité 110/100/95 °C
- Aquastat de chaudière 75/87/95 °C
- Limitation électronique maximale
Plage de réglage : de 20 à 130 °C, modification par l'adresse de codage "06".

La limitation n'est opérante que dans le mode chauffage (non pas

durant la production d'eau chaude sanitaire).

Limites inférieures de la plage de réglage

- Chaudières très basse température :
si la température extérieure est inférieure à +1°C, la température d'eau de chaudière est réglée à au moins 15/22 °C (marche de mise hors gel).
- Chaudières basse température :
Réglage de la température d'eau de chaudière à 35/42°C en marche normale et en marche de mise hors gel. Modification, voir adresse de codage "A3" (consigne de mise hors gel variable).

Régulation de la température d'eau de chaudière (suite)

Dispositifs supplémentaires

- Brûleur 2 allures/modulant :
Il est possible de raccorder une extension pour commande d'un brûleur 2 allures/modulant.
- Dispositifs externes (messages) au travers du module de commande V (voir page 75).
- Extension de fonctions 0 à 10 V (voir page 78).
- Fiche "X12" pour enclenchement externe du brûleur (voir page 18).

Principe de fonctionnement

La chaudière se refroidit

(consigne -2 K)

Un signal d'enclenchement du brûleur apparaît si la température d'eau de chaudière est inférieure de 2 K à la consigne et le brûleur démarre son propre cycle de surveillance.

Le démarrage du brûleur peut être temporisé de quelques minutes selon le nombre de dispositifs supplémentaires et le type d'allumage.

La chaudière monte en température

(consigne +2 K)

Le brûleur s'arrête.

Brûleur modulant :

La consigne d'arrêt du brûleur est fixée par le différentiel d'arrêt (adresse de codage "13").

Régulation de chauffage

Brève description

La régulation dispose de circuits de régulation pour un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse.

La consigne de température de départ de chacun des circuits de chauffage est déterminée par la température extérieure, la consigne de température ambiante, le mode de fonctionnement et la courbe de chauffe.

La température de départ du circuit de chauffage sans vanne mélangeuse correspond à la température d'eau de chaudière.

La régulation de la température de départ du circuit de chauffage avec vanne mélangeuse est réalisée par une ouverture ou une fermeture pas à pas de la vanne mélangeuse. La commande de servo-moteur modifie les temps de manoeuvre et de pause en fonction de la différence par rapport à la consigne (écart).

Adresses de codage ayant une influence sur la régulation de chauffage

05, de A0 à Fb.

Description, voir tableau synoptique des codages.

Fonctions

Le circuit de chauffage sans vanne mélangeuse dépend de la température d'eau de chaudière et de ses limites de plage de réglage.

Le seul organe de commande est le circulateur chauffage.

La sonde de départ détecte la température de départ du circuit avec vanne mélangeuse.

Programmation

L'horloge de la régulation commute en fonction des plages horaires programmées dans le programme de fonctionnement "chauffage et eau chaude", entre "chauffage à une température ambiante normale" et "chauffage à une température ambiante réduite". Chaque mode de fonctionnement a sa propre consigne de température.

Température extérieure

Une courbe de chauffe doit être impérativement réglée pour adapter la régulation au bâtiment et à l'installation de chauffage.

Le tracé de la courbe de chauffe détermine la consigne de température d'eau de chaudière en fonction de la température extérieure. La régulation est effectuée en fonction de la température extérieure moyenne. Cette dernière se compose de la température extérieure effective et de la température extérieure amortie.

Régulation de chauffage (suite)

Température d'eau chaude sanitaire

■ Avec priorité :

Durant la production d'ECS, la consigne de température de départ est mise à 0°C.

La vanne mélangeuse ferme et le circulateur chauffage est arrêté.

■ Sans priorité :

La régulation de chauffage continue à agir avec la même consigne.

■ Avec priorité modulée

(uniquement en association avec le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse) :

Le circulateur chauffage reste enclenché. Tant que la consigne de température d'eau de chaudière n'est pas atteinte durant la production d'ECS, la consigne de température de départ du circuit de chauffage est réduite. La consigne de température de départ est fonction de la différence entre les températures de consigne et effective d'eau de chaudière, de la température extérieure, de la pente de la courbe de chauffe et de l'adresse de codage "A2".

Température ambiante

En association avec une commande à distance et une sonde d'ambiance de compensation (prendre en compte l'adresse de codage "b0")

Par rapport à la température extérieure, la température ambiante a une influence plus importante sur la consigne de température d'eau de chaudière. Cette influence peut être modifiée par l'adresse de codage "b2".

En association avec le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse :
En cas de différences (écarts) de plus de 2 K de température ambiante,

l'influence peut être renforcée (par l'adresse de codage "b6", montée/descente rapide en température).

Montée rapide en température :

N'est possible qu'en marche en fonction de la température extérieure avec sonde d'ambiance de compensation.

La consigne de température ambiante sera augmentée de 2 K minimum par :

■ actionnement de la touche réceptions 

■ inversion de régime réduit à régime normal

■ optimisation de l'heure d'enclenchement

La montée rapide en température s'arrête dès que la consigne de température ambiante est atteinte.

Descente rapide en température :

N'est possible qu'en marche en fonction de la température extérieure avec sonde d'ambiance de compensation.

La consigne de température ambiante sera abaissée de 2 K minimum par :

■ actionnement de la touche économique 

■ inversion de régime normal à régime réduit

■ optimisation de l'heure d'arrêt

La descente rapide en température s'arrête dès que la consigne de température ambiante est atteinte.

Logique de circulateur chauffage (régime économique)

Si la température extérieure dépasse la consigne réglée par l'adresse de codage "A5", le circulateur chauffage est arrêté (consigne de température de départ mise à 0°C).

Régulation de chauffage (suite)

Régime économique étendu

Le circulateur chauffage est arrêté si :

- la température extérieure dépasse la valeur réglée par l'adresse de codage "A6"
- une réduction de la consigne de température ambiante est effectuée par l'adresse de codage "A9"
- la vanne mélangeuse a été fermée pour 12 minutes (fonction économique par la vanne mélangeuse, adresse de codage "A7")
- la température ambiante effective dépasse la valeur réglée par l'adresse de codage "b5"

Fonction séchage de chape

En association avec un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse

Remarque

Il est possible de choisir entre quatre courbes de température différentes pour le séchage de chape. Les courbes sont activées par l'adresse de codage "F1".

Si la fonction séchage de chape est activée, le circulateur du circuit de chauffage avec vanne mélangeuse est enclenché et la température de départ maintenue à la valeur de la courbe réglée. A l'issue de la fonction (30 jours), le circuit avec vanne mélangeuse est automatiquement régulé avec les paramètres réglés.

Plancher chauffant

En association avec un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse

Pour obtenir un chauffage par le sol optimal, il est possible de raccorder une sonde de retour. La régulation calcule une consigne de température de retour. Une modification est effectuée si la température de retour effective s'écarte de la consigne de température de retour.

La différence de température sera réglée par l'adresse de codage "C7". Au passage de chauffage à température ambiante réduite à chauffage à température ambiante normale, le codage "C9:1" permet d'augmenter la consigne de température de départ de 20 % pour une heure.

Dynamique du circuit avec vanne mélangeuse

Le comportement de la vanne mélangeuse peut être modifié par l'adresse de codage "C4".

Protection contre le gel

Si la température extérieure est inférieure à +1°C, une température de départ de 15 à 42°C est assurée (régulation tout ou rien).

Modification, voir adresse de codage "A3", limite variable de protection contre le gel.

Régulation de chauffage (suite)

Régulation de la température de départ

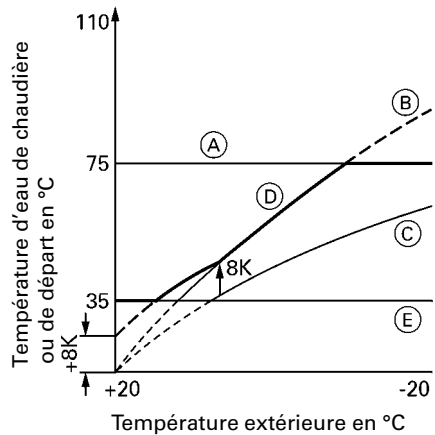
Différentiel de température :

Le différentiel de température peut être réglé par l'adresse de codage "05", état de livraison : 8K.

Le différentiel de température est l'écart nécessaire entre la température d'eau de chaudière et la température de départ du circuit avec vanne mélangeuse.

- Installation équipée d'un seul circuit de chauffage avec vanne mélangeuse :
La consigne de température d'eau de chaudière s'établit automatiquement à 8 K au dessus de la consigne de température de départ.

- Installation équipée d'un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse et d'un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse :
La consigne de température d'eau de chaudière suit sa propre courbe de chauffe. Le différentiel de température de 8 K par rapport à la consigne de température de départ a été réglé en état de livraison.



- (A) Température maximale d'eau de chaudière
- (B) Pente = 1,8 circuit sans vanne mélangeuse A1
- (C) Pente = 1,2 circuit avec vanne mélangeuse M2
- (D) Température d'eau de chaudière (pour un différentiel de température = 8 K)
- (E) Température inférieure d'eau de chaudière

Régulation de chauffage (suite)

Limite supérieure de la plage de réglage

Limitation électronique maximale
Plage de réglage : de 1 à 127 °C
Modification par l'adresse de codage "C6".

Remarque

La limitation maximale ne remplace pas l'aquastat de surveillance pour plancher chauffant.

Aquastat de surveillance pour plancher chauffant :

L'aquastat de surveillance coupe le circulateur chauffage si la valeur réglée est dépassée. La température de départ ne descend alors que très lentement, c'est-à-dire que le réenclenchement peut nécessiter plusieurs heures d'attente.

Limite inférieure de la plage de réglage

Limitation électronique minimale
Plage de réglage : de 1 à 127 °C
Modification par l'adresse de codage "C5".

Principe de fonctionnement

Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse

Il n'y a pas d'actionnement du servo-moteur de vanne mélangeuse à l'intérieur de la "zone neutre" (± 1 K)

La température de départ diminue (Consigne -1 K)

Le servo-moteur de vanne mélangeuse reçoit le signal d'ouverture. La durée du signal se prolonge lorsque l'écart avec la consigne augmente. La durée des arrêts diminue lorsque l'écart avec la consigne augmente.

La température de départ augmente (Consigne +1 K)

Le servo-moteur de vanne mélangeuse reçoit le signal de fermeture. La durée du signal se prolonge lorsque l'écart avec la consigne augmente. La durée des arrêts diminue lorsque l'écart avec la consigne augmente.

Régulation eau chaude sanitaire

Brève description

La régulation eau chaude sanitaire maintient une température constante. Ce maintien est assuré par enclenchement et arrêt de la pompe de charge eau chaude sanitaire. Le différentiel est de $\pm 2,5$ K.

Durant la production d'eau chaude sanitaire, une température d'eau de chaudière constante plafonnée s'établit et le chauffage est arrêté (priorité donnée au choix à la production d'eau chaude sanitaire).

Adresses de codage ayant une influence sur la régulation eau chaude sanitaire

54, 55, 56, de 58 à 62, 64, 66, 67, de 70 à 75, 7F, A2.

Description, voir tableau synoptique des codages.

Fonctions

Programmation

Il est possible de choisir une programmation automatique ou individuelle pour la production d'eau chaude sanitaire et la pompe de bouclage eau chaude sanitaire. En programmation automatique, la production d'eau chaude sanitaire débute 30 minutes avant la phase de montée en température du circuit de chauffage.

En programmation individuelle, il est possible de régler sur l'horloge un maximum de quatre plages de programmation par jour pour la production d'eau chaude sanitaire et la pompe de bouclage eau chaude sanitaire.

Une production d'eau chaude sanitaire commencée est menée jusqu'à son terme quelle que soit la programmation.

En liaison avec l'adresse de codage "7F"

"7F:1" maison individuelle :

- Marche automatique
Dans les installations à deux circuits de chauffage, la programmation du circuit de chauffage 1 est prise comme base.
- Programmation spécifique
La programmation pour la production d'eau chaude sanitaire et la pompe de bouclage eau chaude sanitaire est identique pour tous les circuits de chauffage.

"7F:0" Immeuble collectif :

- Marche automatique
Dans les installations à deux circuits de chauffage, la programmation du circuit de chauffage concerné est prise comme base.
- Programmation spécifique
La programmation pour la production d'eau chaude sanitaire pourra être réglée séparément pour chaque circuit de chauffage.

Régulation eau chaude sanitaire (suite)

Priorité

- Avec priorité :
(codage "A2:2") :
Durant la production d'eau chaude sanitaire, la consigne de température de départ est mise à 0°C.
La vanne mélangeuse se ferme et le circulateur chauffage est arrêté.
- Sans priorité :
La régulation de chauffage continue à agir avec la même consigne.
- Avec priorité modulée (uniquement en association avec le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse) :
Le circulateur chauffage reste enclenché. Tant que la consigne de température d'eau de chaudière n'a pas été atteinte durant la production d'ECS, la consigne de température de départ du circuit de chauffage est réduite. La consigne de température de départ est fonction de la différence entre les températures de consigne et effective d'eau de chaudière, de la température extérieure, de la pente de la courbe de chauffe et du réglage de l'adresse de codage "A2".

Fonction de protection contre le gel

Si la température d'eau chaude sanitaire stockée chute en dessous de 10°C, l'eau stockée est portée à 20°C.

Fonction supplémentaire pour la production d'eau chaude sanitaire

La fonction est activée en imposant une seconde consigne de température d'ECS par l'adresse de codage "58" et si la 4e plage de programmation de la production d'ECS est opérante.

Consigne de température d'eau chaude sanitaire

La consigne de température d'ECS est réglable de 10 à 60°C.

L'adresse de codage "56" permet d'étendre la plage de réglage de la consigne à 95°C.

L'adresse de codage "66" permet une affectation du réglage de la consigne au module de commande et/ou aux commandes à distance Vitotrol 300.

Pompe de bouclage ECS

Elle véhicule l'eau chaude aux points de soutirage à des heures programmables.

Il est possible de régler sur l'horloge un maximum de quatre plages de programmation.

Commandes supplémentaires

Le dispositif d'inversion du programme de fonctionnement permet de verrouiller ou de libérer la production d'eau chaude sanitaire. Un contact externe en association avec le module de commande V permet de faire fonctionner brièvement la pompe de bouclage ECS. La durée peut être réglée par l'adresse de codage "74".

Installation avec Vitosolic

L'adresse de codage "67" permet de régler une 3e consigne de température d'eau chaude sanitaire.

L'interdiction de la poursuite de la charge par la chaudière est active au dessus de cette valeur. L'eau chaude sanitaire n'est produite que par l'installation solaire.

Régulation eau chaude sanitaire (suite)

Principe de fonctionnement

Temporisation de l'arrêt de la pompe de charge

- Après une production d'eau chaude sanitaire, la pompe de charge fonctionne jusqu'à ce que
 - la différence entre les températures d'eau de chaudière et d'eau chaude sanitaire soit inférieure à 7 K
 - ou
 - la consigne de température d'eau de chaudière en fonction de la température extérieure soit atteinte
 - ou
 - la consigne d'eau chaude sanitaire soit dépassée de 5K
 - ou
 - la temporisation maximale de l'arrêt de la pompe de charge soit atteinte (réglable par l'adresse de codage "62").
- Sans temporisation de l'arrêt de la pompe de charge ECS (codage "62:0")

Codage "55:0"

Production d'eau chaude sanitaire

L'eau chaude stockée se refroidit

(Consigne -2,5 K, réglable par l'adresse de codage "59")

La consigne de température d'eau de chaudière s'établit à 20 K au dessus de la consigne de température d'ECS (réglable par l'adresse de codage "60").

- Enclenchement de la pompe de charge ECS en fonction de la

température d'eau de chaudière (codage "61:0") :

La pompe de charge est enclenchée si la température d'eau de chaudière dépasse de 7 K la température d'eau chaude sanitaire.

- Enclenchement immédiat de la pompe de charge ECS (codage "61:1").

L'eau chaude stockée est montée en température

(Consigne +2,5 K)

La consigne de température d'eau de chaudière revient à la valeur déterminée en fonction de la température extérieure.

Codage "55:1"

Production d'ECS optimisée

Dans le cas de la production d'ECS optimisée, la vitesse de montée en température est prise en compte pour la reconstitution du stockage. Il est également tenu compte du fait que la chaudière doit encore fournir de la chaleur au chauffage à l'issue de la production d'ECS ou si la chaleur résiduelle de la chaudière peut être dirigée vers le préparateur. La régulation fixe en conséquence l'arrêt du brûleur et de la pompe de charge afin d'atteindre avec précision la consigne de température d'ECS à l'issue de la reconstitution du stockage d'eau chaude.

Composants mentionnés sur la liste de pièces détachées

Liste de pièces détachées, voir page 105.

Platine de base

La platine de base contient :

- les relais de commande des pompes, des servo-moteurs de vanne mélangeuse et du brûleur
- les prises pour le raccordement des sondes
- les prises pour l'alimentation électrique, les circulateurs chauffage, le servo-moteur de vanne mélangeuse et le brûleur
- le fusible F2, T4 A

Platine électronique

Gère le traitement des données et la commande des relais.

Platine d'alimentation électrique

La platine d'alimentation électrique contient le bloc d'alimentation très basse tension pour l'ensemble des parties électroniques.

Plastron avant avec touches de sélection du circuit de chauffage

Affichage et sélection du circuit de chauffage.

Platine Optolink/commutateur de marche provisoire

La platine contient :

- le voyant de fonctionnement
- le voyant de dérangement
- l'interface Optolink pour ordinateur portable
- le commutateur de marche provisoire

Commutateur de marche provisoire pour mesure des paramètres de combustion fumées à une température d'eau de chaudière provisoirement élevée.

La position "☞" entraîne les actions suivantes :

- enclenchement du brûleur (peut être temporisé par le préchauffeur de fioul ou la ventilation pour cheminée Vitoair)
- enclenchement de toutes les pompes
- la régulation continue à agir sur la vanne mélangeuse
- régulation de la température d'eau de chaudière par l'aquastat de chaudière "☺"

Fusibles

F1 : T6,3 A, 250 V,
pertes maximales $\leq 2,5$ W,
pour protection de l'ensemble de l'appareil, du brûleur, des pompes et des parties électroniques

F2 : T4 A, 250 V,
pertes maximales $\leq 1,6$ W,
pour protection des pompes et du servo-moteur de vanne mélangeuse

Composants mentionnés sur la liste de pièces détachées (suite)

Touche TÜV

Pour contrôle du limiteur de température de sécurité.
Description, voir page 25.

Module de commande

Réglage :

- du programme de fonctionnement
- des valeurs de consigne
- de la programmation
- de la courbe de chauffe (pente et parallèle)
- de la date
- de l'heure
- des régimes économique et réceptions

Affichage :

- des températures
- des états de fonctionnement
- des défauts

Fiche "X12"

Raccordement d'un relais d'enclenchement externe du brûleur, voir page 18.

Limiteur de température de sécurité

- Type STB 56.10525.570, marque EGO
ou
EM-80-V-TK/b7-1 60002843, marque JUMO
ou
type 602031, marque JUMO
- Consigne en état de livraison 110 °C, peut passer à 100°C (voir page 12)
- Aquastat électromécanique selon le principe de la dilatation d'un fluide avec dispositif de verrouillage
- Auto-sécurité ; si le capillaire fuit ou si la température ambiante est inférieure à -10 °C, il y a également verrouillage
- Limite la température d'eau de chaudière à la valeur maximale autorisée par arrêt et verrouillage du brûleur
- Fixation centrale M 10, capillaire de 1600 mm de longueur bulbe Ø 3 mm, 180 mm de longueur
- Contrôle électrique selon VDE 0701
- Contrôle du fonctionnement à l'aide de la touche TÜV (voir page 25)

Composants mentionnés sur la liste de pièces détachées (suite)

Aquastat de chaudière

- Type TR 55.18015.050, marque EGO
ou
EM-1/b1; 60002847, marque JUMO,
ou
type 602030, marque JUMO
- Consigne en état de livraison 75°C,
peut passer à 87 ou à 95 °C (voir
page 14)

Remarque

*Consigne à régler vers le bas à
au moins 20 K au dessus de la
température d'eau chaude
sanitaire, vers le haut à au moins
15 K en dessous de la consigne du
limiteur de température de
sécurité.*

- Aquastat électromécanique selon
le principe de la dilatation d'un
fluide
- Réglage de la température
maximale d'eau de chaudière (en
marche provisoire, par exemple)
- Tige de réglage à méplat de 6 mm
Bouton de réglage engagé en
façade sur la tige
- Capillaire de 1600 mm de longueur
bulbe Ø 3 mm, 180 mm de
longueur
- Contrôle électrique selon VDE 0701
- Contrôle de la fonction par action
sur le commutateur de marche
provisoire (voir page 56)

Câbles de raccordement brûleur

Pour chaudières équipées de
brûleurs fioul/gaz à air soufflé,
raccordement, voir page 19.

Extension brûleur à deux allures/
modulant, réf. 7404 960,
raccordement, voir page 20.

Composants mentionnés sur la liste de pièces détachées (suite)

Sonde de chaudière et sonde ECS

Raccordement

Voir page 16.

Contrôler la sonde

1. Retirer la fiche 3 ou 5.

2. Mesurer la résistance de la sonde aux bornes "1" et "2" de la fiche.

3. Comparer le résultat des mesures avec la température effective (interrogation, voir page 31).

Si l'écart est important, contrôler le montage et remplacer la sonde, le cas échéant.

Caractéristiques techniques

Indice de protection : IP 32

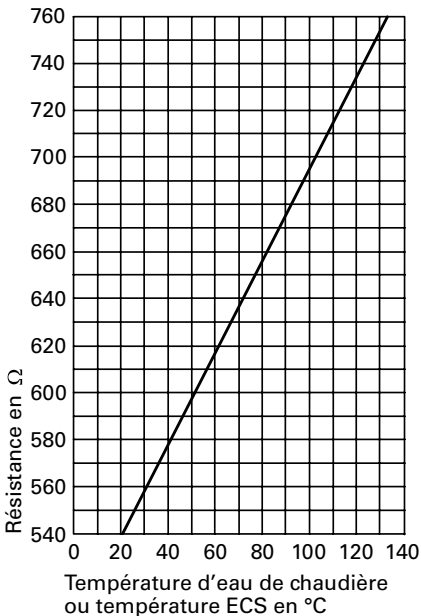
Plage de température

■ de fonctionnement

- sonde de chaudière : de 0 à + 130 °C
- sonde ECS : de 0 à + 90 °C

■ de stockage et

- de transport : de -20 à + 70 °C



Composants mentionnés sur la liste de pièces détachées (suite)

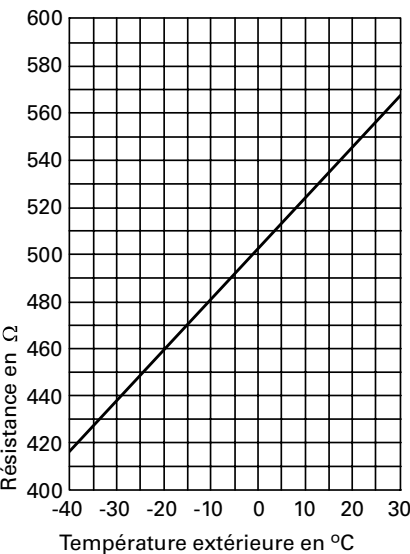
Sonde extérieure

Raccordement

Voir page 16.

Contrôler la sonde extérieure

1. Retirer la fiche **1**.
2. Mesurer la résistance de la sonde aux bornes "1" et "2" de la fiche.
3. Si l'écart par rapport à la courbe est élevé, débrancher les câbles de la sonde, recommencer les mesures sur la sonde et comparer avec la température effective (interrogation, voir page 31).
4. Remplacer le câble ou la sonde selon le résultat de la mesure.
5. Interroger la température effective (voir page 31).



Caractéristiques techniques

Indice de protection : IP 43

Plage de température

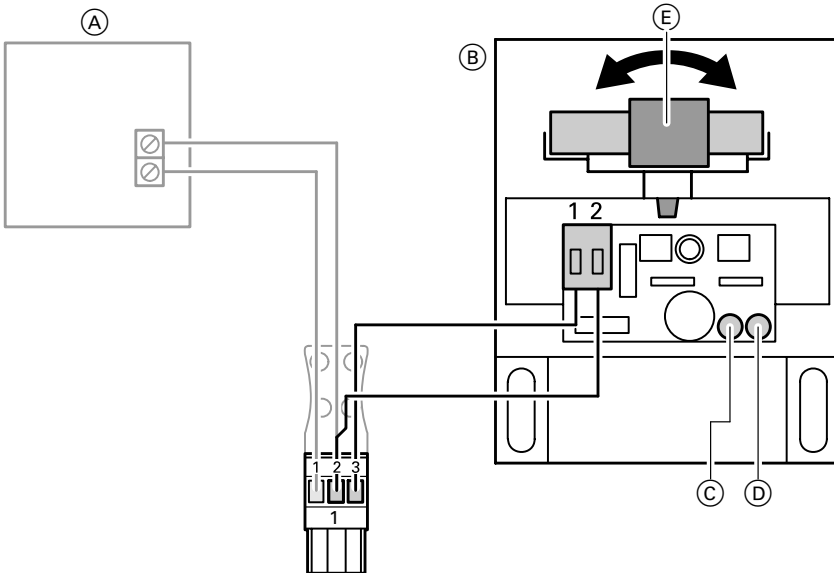
de fonctionnement,

de stockage et

de transport : de -40 à + 70 °C

Récepteur de radio-pilotage de l'horloge, réf. 7450 563

Le récepteur de radio-pilotage de l'horloge règle automatiquement l'heure sur la régulation et la commande à distance (si raccordée).



- (A) Sonde extérieure
 (B) Récepteur de radio-pilotage de l'horloge

- (C) Diode verte
 (D) Diode rouge
 (E) Antenne

Raccordement

Câble deux conducteurs, longueur 35 m maxi pour une section des conducteurs de 1,5 mm² de cuivre.

Contrôler la réception

La diode verte du récepteur de radio-pilotage clignote en cas de réception de l'heure.

Si la diode rouge est allumée, tourner l'antenne jusqu'à ce que le clignotement de la diode verte confirme la réception.

Caractéristiques techniques

Indice de protection : IP 43

Plage de température de fonctionnement, de stockage et

de transport : de -40 à + 70 °C

Sonde de température de fumées, réf. 7450 630

Raccordement

La fiche sera engagée dans la prise "15" de la régulation.

Contrôler la sonde de température de fumées

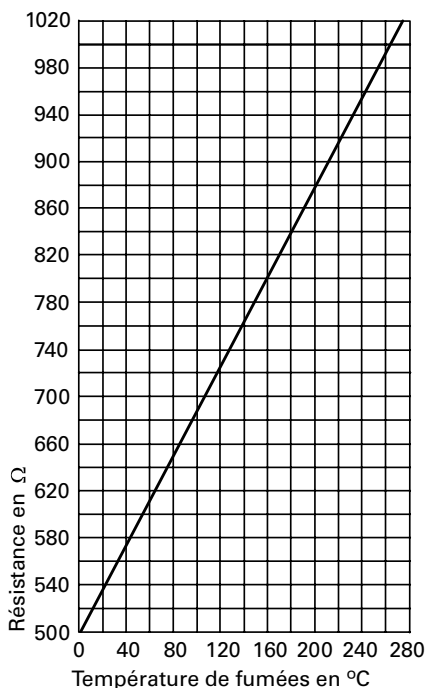
1. Retirer la fiche 15.
2. Mesurer la résistance de la sonde aux bornes "1" et "2" de la fiche.
3. Comparer le résultat des mesures avec la température effective (interrogation, voir page 31).
Si l'écart est important, contrôler le montage et remplacer la sonde, le cas échéant.

Caractéristiques techniques

Indice de protection : IP 60

Plage de température

- de fonctionnement : de 0 à + 600 °C
- de stockage et de transport : de -20 à + 70 °C



Équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse, réf. 7450 650

Se compose d'une sonde de départ à applique pour détection de la température de départ et d'un servo-moteur de vanne mélangeuse, avec câble de raccordement de 4,2 m de longueur et fiche pour raccordement du circulateur chauffage.

Sonde à applique, réf. 7183 288

Pour détection de la température de départ et de retour.

Raccordement

La sonde sera engagée dans la prise "2" ou "17" de la régulation.

Contrôler la sonde

1. Retirer la fiche 2 ou 17.
2. Mesurer la résistance de la sonde aux bornes "1" et "2" de la fiche.
3. Comparer le résultat des mesures avec la température effective (interrogation, voir page 31).
Si l'écart est important, contrôler le montage et remplacer la sonde, le cas échéant.

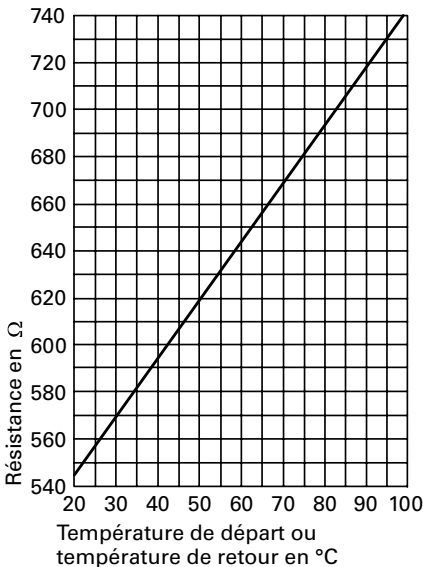
Caractéristiques techniques

Indice de protection : IP 32

Plage de température

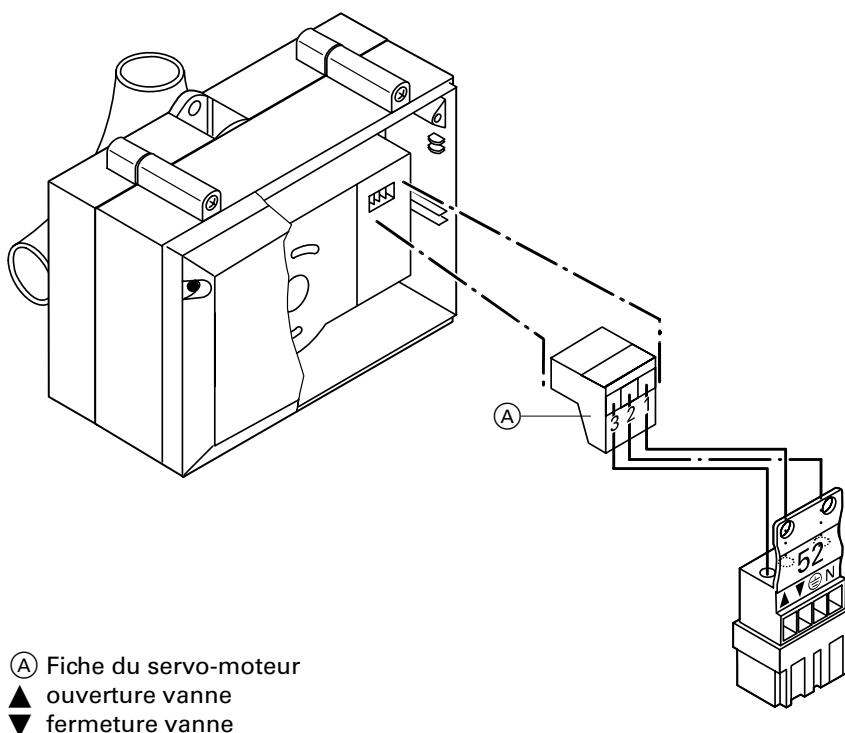
■ de fonctionnement : de 0 à + 100 °C

■ de stockage et
de transport : de -20 à + 70 °C



Équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse (suite)

Servo-moteur de vanne mélangeuse, réf. 7450 657



Contrôle du sens de rotation

Le test des relais de la régulation ouvre et ferme la vanne mélangeuse (voir page 25).

Caractéristiques techniques

Tension nominale : 230 V~
Fréquence nominale : 50 Hz
Puissance absorbée : 4 W
Indice de protection : IP 42
Couple : 3 Nm
Durée de course
pour 90° Δ : 120 s

Équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse (suite)

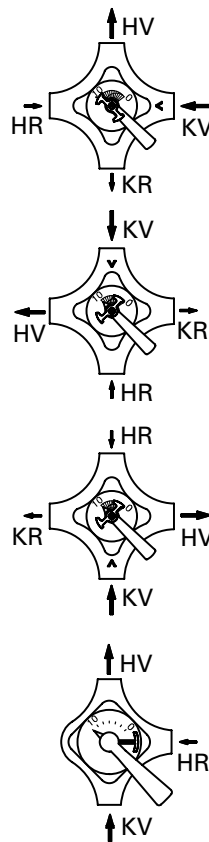
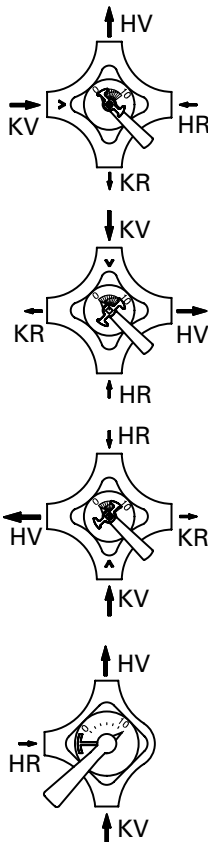
Modifier le sens de rotation

Le sens de rotation **devra être impérativement** modifié pour les configurations de la colonne droite du tableau et pour les installations équipées d'un Divicon modulaire. Dévisser le capot et remettre la fiche ① trois broches en place après l'avoir tournée de 180° (voir fig. page 64).

Modification de la position de l'ensemble papillon de vanne (si nécessaire), voir notice de montage de la vanne mélangeuse.

Etat de livraison du sens de rotation du servo-moteur de vanne mélangeuse

Modifier le sens de rotation du servo-moteur de vanne mélangeuse pour ces configurations



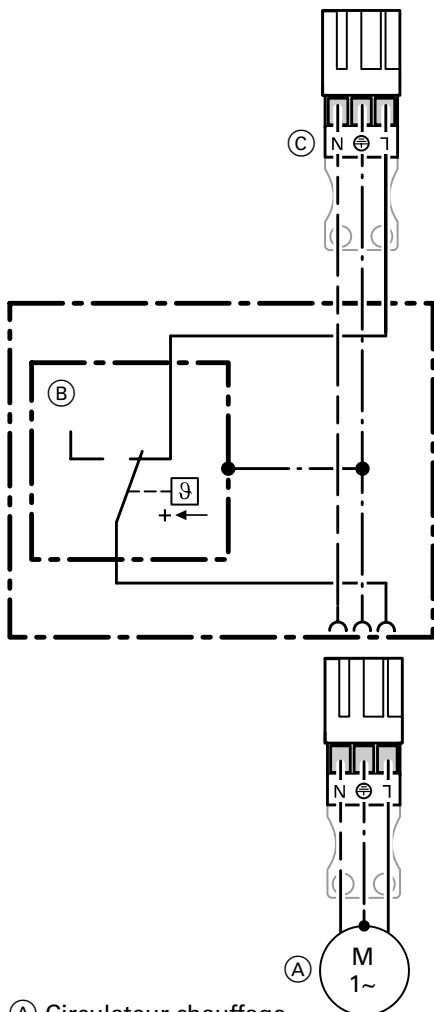
HR Retour chauffage
HV Départ chauffage

KR Retour chaudière
KV Départ chaudière

Aquastat de surveillance pour limitation maximale de la température

Aquastat à doigt de gant, réf. 7151 728

Aquastat à applique, réf. 7151 729



- (A) Circulateur chauffage
- (B) Aquastat de surveillance
- (C) Fiche 20 de l'aquastat de surveillance vers la régulation

Aquastat de surveillance électro-mécanique selon le principe de la dilatation d'un fluide.

Coupe le circulateur chauffage si la consigne est dépassée.

Dans cette situation, la température de départ ne descend que lentement, c'est-à-dire que le réenclenchement peut nécessiter quelques heures d'attente.

Caractéristiques techniques

Plage de réglage : de 30 à 110 °C

Bornes de

raccordement : bornes à vis pour 1,5 mm²

Tension

nominale : de 24 à 230 V~

Intensité

nominale : 6 (1,5) A

Différentiel

■ aquastat à doigt

de gant : 11 K maxi

■ aquastat à

applique : 14 K maxi

Commande à distance

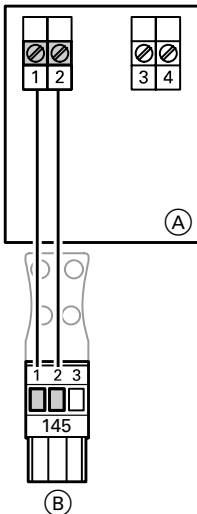
Vitotrol 200, réf. 7450 017

(avec sonde d'ambiance de compensation intégrée en liaison avec un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)

Réglage :

- de la température de jour
- du programme de fonctionnement
- des régimes économique et réceptions

Il est possible de procéder aux modifications des fonctions par les adresses de codage "A0", "b0" à "b9", "C0" à "C2", "C8", "E1", "E2" et "F2" (voir tableau synoptique des codages).

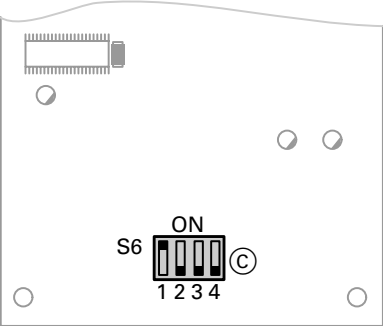


Raccordement

Câble deux conducteurs (longueur maximale 50 m).

- Ⓐ Socle pour montage mural de la Vitotrol 200
- Ⓑ Vers la régulation ou le répartiteur de BUS KM

Commande à distance (suite)



© Commutateurs de codage sur la platine (arrière de la partie supérieure du boîtier)

La commande à distance agit sur	Position des commutateurs de codage
le circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (touche de sélection du circuit [1])	Etat de livraison ON  1 2 3 4
le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (touche de sélection du circuit [2])	ON  1 2 3 4

Si raccordement d’une sonde d’ambiance autonome placer le commutateur “S6.3” sur “ON”.



Caractéristiques techniques

Alimentation électrique par le répartiteur de BUS KM.

Classe de protection :III

Indice de protection : IP 30

Plage de température

■ de fonctionnement : de 0 à + 40 °C

■ de stockage et de transport : de -20 à + 65 °C

Plage de réglage de la consigne de température

ambiante : de 10 à 30 °C ;
peut passer à
3 - 23°C ou
17 - 37 °C
par l’adresse de
codage “E1”

Réglage de la consigne de température ambiante réduite sur la régulation.

Commande à distance (suite)

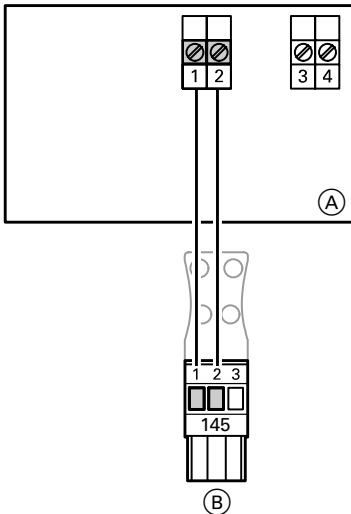
Vitotrol 300, réf. 7179 060

(avec sonde d'ambiance de compensation intégrée en liaison avec un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)

Réglage :

- des températures de jour et de nuit
- de la température d'eau chaude sanitaire
- du programme de fonctionnement
- du programme vacances
- de la programmation
- des régimes économique et réceptions

Il est possible de procéder aux modifications des fonctions par les adresses de codage "A0", "b0" à "b9", "C0" à "C2", "C8", "E1", "E2" et "F2" (voir tableau synoptique des codages).

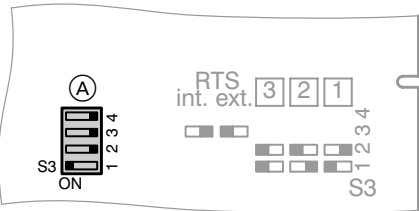


Raccordement

Câble deux conducteurs (longueur maximale 50 m).

- (A) Socle pour montage mural de la Vitotrol 300
- (B) Vers la régulation ou le répartiteur de BUS KM

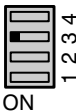
Commande à distance (suite)



Ⓐ Commutateurs de codage sur la platine (arrière de la partie supérieure du boîtier)

La commande à distance agit sur	Position des commutateurs de codage
le circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (touche de sélection du circuit 1)	Etat de livraison ON
le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (touche de sélection du circuit 2)	 ON

Si raccordement d'une sonde d'ambiance autonome placer le commutateur "S3.3" sur "ON".



Caractéristiques techniques

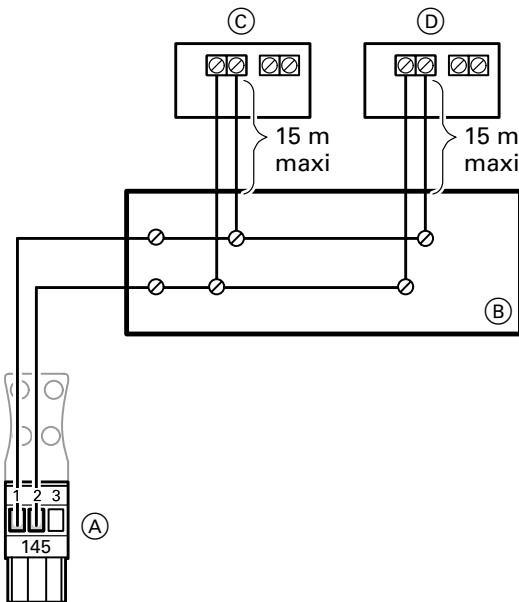
Alimentation électrique par le répartiteur de BUS KM.
Classe de protection : III
Indice de protection : IP 30
Plage de température
■ de fonctionnement : de 0 à + 40 °C
■ de stockage et de transport : de -20 à + 65 °C
Plage de réglage de la consigne de température
ambiante normale : de 10 à 30 °C ;
peut passer à
3 - 23°C ou
17 - 37 °C
par l'adresse de codage "E1"
de température ambiante réduite : de 3 à 37 °C

Commande à distance (suite)

Raccorder plusieurs commandes à distance

Si on raccorde plusieurs commandes à distance à la régulation, employer le répartiteur de BUS KM, référence 7415 028, livré comme accessoire ou un boîtier de distribution, non fourni.

Variante 1



- (A) Vers la régulation
- (B) Boîtier de distribution (non fourni)

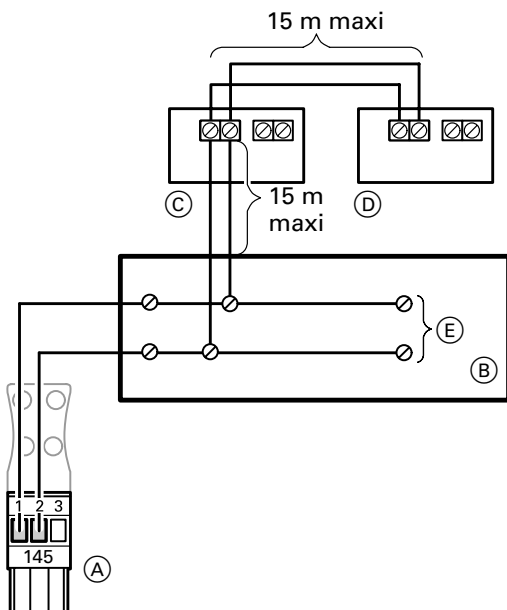
- (C) Vitotrol 1
- (D) Vitotrol 2

■ Si, mis à part les commandes à distance, aucun autre appareil est raccordé au BUS, la fiche 145 de la commande à distance concernée sera engagée dans le répartiteur de BUS KM.

- Raccordement réalisé par l'installateur au travers d'un boîtier de distribution : Procéder au raccordement comme représenté par la figure.
- La somme de toutes les longueurs de câbles du BUS KM ne devra pas dépasser 50 m.

Commande à distance (suite)

Variante 2



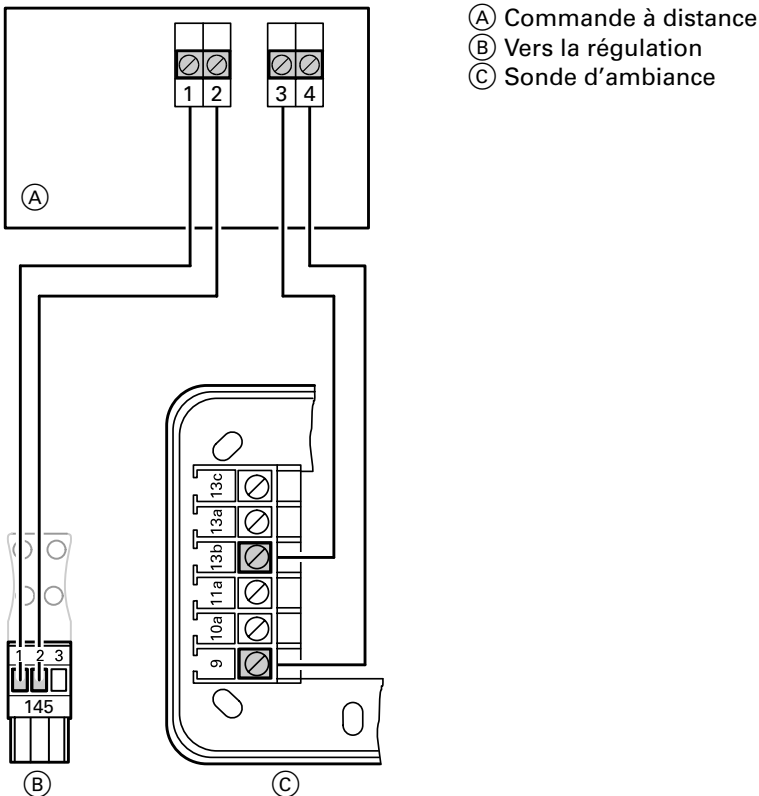
- (A) Vers la régulation
- (B) Boîtier de distribution (non fourni)
- (C) Vitotrol 1
- (D) Vitotrol 2
- (E) Autres appareils raccordés au BUS

■ Si plusieurs commandes à distance et d'autres appareils sont raccordés au BUS, le raccordement sera réalisé au travers d'un boîtier de distribution (non fourni) comme représenté par la figure.

■ La somme de toutes les longueurs de câbles du BUS KM ne devra pas dépasser 50 m.

Sonde d'ambiance, réf. 7408 012

La sonde d'ambiance détecte la température ambiante s'il est impossible de placer la commande à distance à un endroit adéquat.

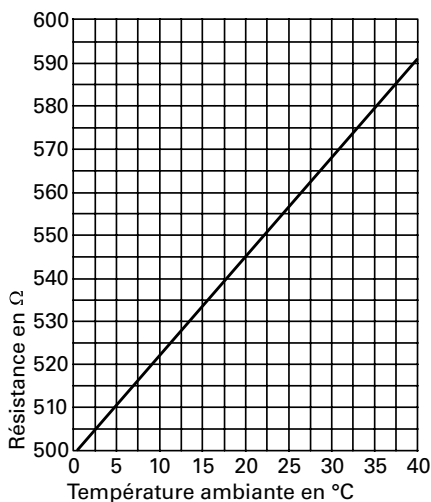


Raccordement

Câble deux conducteurs, longueur 35 m maxi pour une section des conducteurs de 1,5 mm² de cuivre.

Positionner sur "ON" le commutateur de codage 3 de la commande à distance (voir pages 68 et 70).

Sonde d'ambiance, réf. 7408 012 (suite)



Contrôler la sonde d'ambiance

1. Débrancher les conducteurs de la sonde.
2. Mesurer la résistance de la sonde aux bornes "9" et "13b".
3. Comparer le résultat des mesures avec la température effective (interrogation, voir page 31).
Si l'écart est important, contrôler le montage et remplacer la sonde, le cas échéant.

Caractéristiques techniques

Indice de protection : IP 30

Plage de température

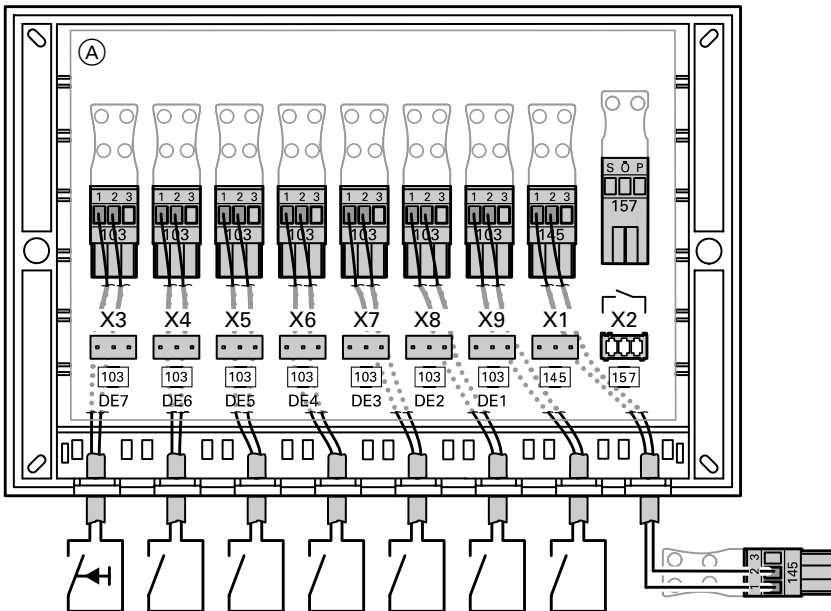
■ de fonctionnement : de 0 à + 40 °C

■ de stockage et
de transport: de -20 à + 65 °C

Module de commande V, réf. 7143 513

Module de commande V pour extension des fonctions de la régulation. Respecter les adresses de codage "32", "33" et "74" (voir tableau synoptique des codages).

Le module de commande V est automatiquement reconnu par la régulation (codage "94:2").



(A) Coffret de raccordement module de commande V

(B) Vers la régulation



Attention

Un raccordement incorrect des fiches risque d'induire des dysfonctionnements. Il est interdit de modifier l'affectation aux prises du module de commande V.

DE1 Inversion externe du programme de fonctionnement pour le circuit de chauffage sans vanne mélangeuse (voir également adresse de codage "d5")

DE2 Inversion externe du programme de fonctionnement pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse

DE3 Verrouillage externe du brûleur

DE4 Demande externe du brûleur (consigne minimale de température d'eau de chaudière)

DE5 Demande externe du brûleur (2e allure)

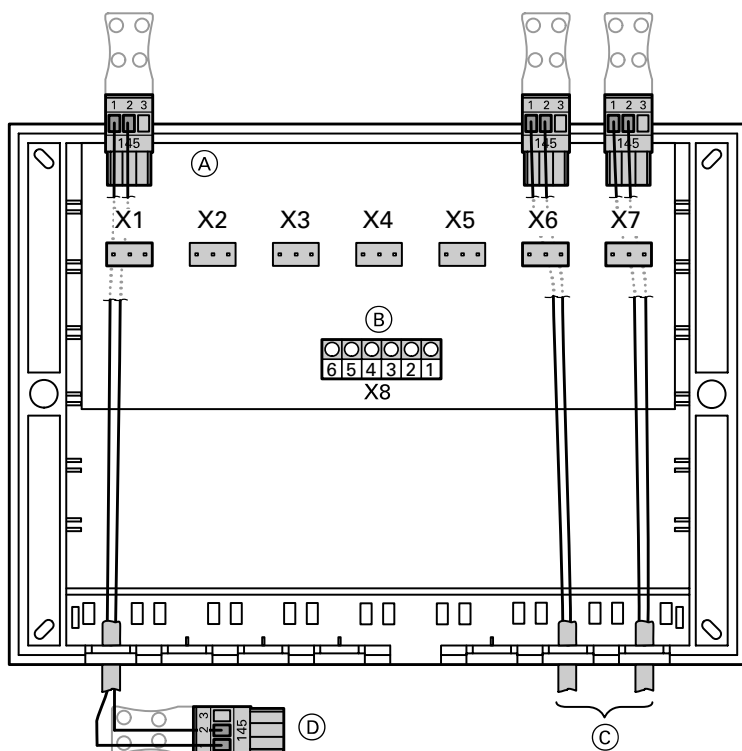
DE6 Entrée d'un message de défaut externe

DE7 Bref enclenchement de la pompe de bouclage ECS

145 BUS KM
157 Dispositif d'alarme
Pouvoir de coupure des relais :
1(0,5) A 24 V~/230 V~
10 mA 24 V-

Répartiteur de BUS KM, réf. 7415 028

Le répartiteur de BUS KM assure la liaison de la régulation aux commandes à distance, aux dispositifs de télésurveillance et au module de commande V.

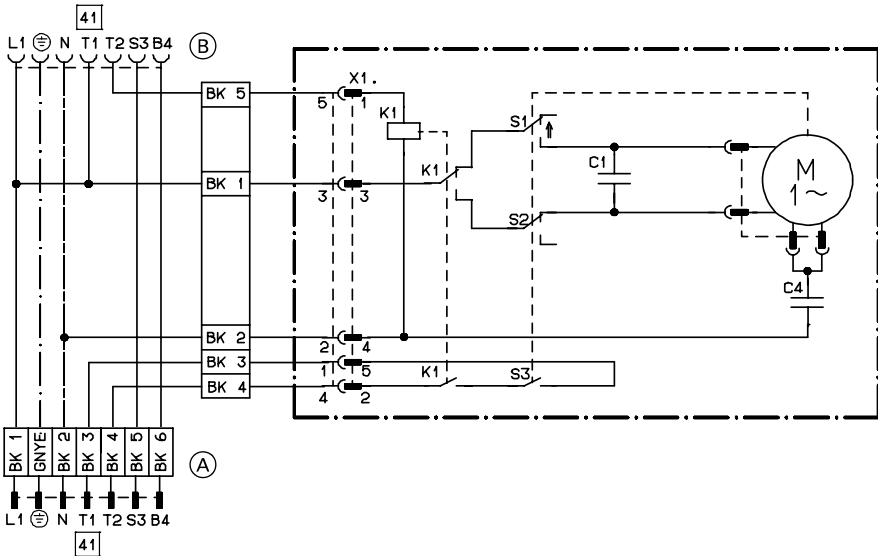


- (A) Coffret de raccordement répartiteur de BUS KM
- (B) Bornes de raccordement d'autres appareils au BUS (raccordement aux bornes "X8.1" et "X8.2", "X8.3" et "X8.4" ou "X8.5" et "X8.6")
- (C) Raccords participants au BUS KM (prises "X2" à "X7")
- (D) Vers la régulation

Fiche de codage de la chaudière

Pour adaptation du mode de fonctionnement de la régulation à la chaudière (voir page 15).

Ventilation pour cheminée Vitoair, réf. 7338 725 et 7339 703



- (A) vers le brûleur
(B) vers la régulation

Désignation des couleurs selon norme IEC 60 757

BK noir
GN/VE vert/jaune

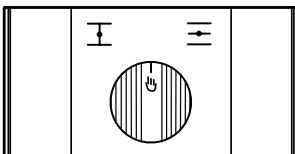
Contrôle de la fonction

Appuyer sur le bouton du servomoteur et le placer en même temps en position médiane.

- Brûleur libéré par la régulation → le bouton doit tourner en direction de "⏏".

- Arrêt du brûleur → le bouton doit tourner en direction de "⏏".

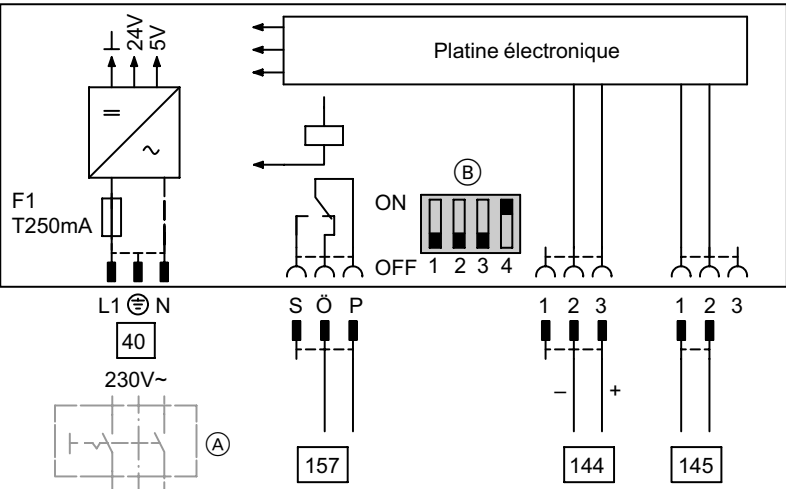
Marche de secours



Appuyer sur le bouton du servomoteur et le tourner vers la droite au delà de la position "⏏" jusqu'à la butée.

Extension de fonction 0 à 10 V, réf. 7174 718

Pour imposer la température de consigne d’eau de chaudière au travers d’une entrée 0 à 10 V pour une plage de 10 à 100°C ou de 30 à 120°C.
Pour signaler la marche réduite et faire passer le circulateur chauffage à la vitesse inférieure.



- 40 Alimentation électrique
- 144 Entrée 0 - 10 V
- 145 BUS KM vers la régulation
- 157 Contact sans potentiel

- (A) Interrupteur alimentation électrique (si nécessaire)
- (B) Commutateurs de codage (voir tableau)

Commutateur de codage		Fonction
1	ON	Marche réduite circuit A1
2	ON	Marche réduite circuit avec vanne mélangeuse M2
4	ON	Consigne imposée de 10 à 100°C
4	OFF	Consigne imposée de 30 à 120°C

Remarque
Un seul commutateur devra être positionné sur "ON" pour les commutateurs 1 à 3.

Remettre les codages à l'état de livraison

Remarque

Les valeurs pour la pente et la parallèle seront également remises dans leur état de livraison ; noter les valeurs afin de pouvoir les régler à nouveau.

1. Appuyer en même temps sur  et  pendant 2 secondes environ.
2. Appuyer sur .
Confirmer par  "Réglage de base ? Oui".
 ou  permettent de choisir "Réglage de base ? Oui" ou "Réglage de base ? Non".

Codage 1

Appeler le codage 1

1. Appuyer en même temps sur  et  pendant 2 secondes environ.
2. Sélectionner par  ou  l'adresse de codage souhaitée, l'adresse clignote ; confirmer par , la valeur clignote.
3. Modifier par  ou  la valeur ; confirmer par .
"Mémoire" apparaît brièvement à l'écran et l'adresse clignote à nouveau. Il est alors possible de sélectionner d'autres adresses avec  ou .
4. Appuyer en même temps sur  et  pendant 1 seconde environ.

Codage 1 (suite)**Tableau synoptique**

Codage en état de livraison		Modification possible	
Schéma hydraulique			
00 : 1	Schéma hydraulique 1 : 1 circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1, sans production d'eau chaude sanitaire	00 : 2	Schéma hydraulique 1 : 1 circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1, avec production d'ECS
		00 : 3	Schéma hydraulique 2 : 1 circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2, sans production d'ECS
		00 : 4	Schéma hydraulique 2 : 1 circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2, avec production d'ECS
		00 : 5	Schéma hydraulique 3 : 1 circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 et 1 circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2, sans production d'ECS
		00 : 6	Schéma hydraulique 3 : 1 circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 et 1 circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2, avec production d'ECS
Type de brûleur			
02 : 0	une allure	02 : 1 02 : 2	deux allures modulant
Température maximale d'eau de chaudière			
06 : 85	Limitation maximale de la température d'eau de chaudière à 85 °C	06 : 20 à 06 : 130	Limitation maximale de la température d'eau de chaudière réglable de 20 à 130 °C
Priorité à la production d'eau chaude sanitaire, circuit A1			
A2 : 2	L'eau chaude a priorité sur le circulateur chauffage	A2 : 0	Pas de priorité
		A2 : 1	Sans fonction
		A2 : 3	
		A2 : 15	

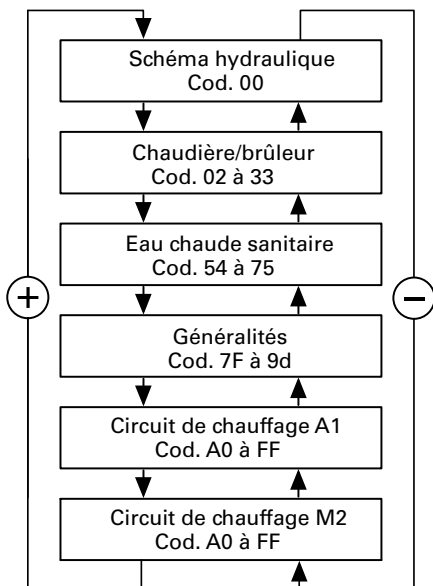
Codage 1 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Marche économique d'été, circuit A1			
A5 : 5	Avec fonction de logique de pompe	A5 : 0	Sans fonction de logique de pompe
Pente A1			
d3 : 14	Ne pas modifier cette valeur !		
Parallèle A1			
d4 : 0	Ne pas modifier cette valeur !		
Priorité à la production d'eau chaude sanitaire, circuit M2			
A2 : 2	L'eau chaude a priorité sur le circulateur chauffage et la vanne mélangeuse	A2 : 0	Pas de priorité à la production d'eau chaude sanitaire
		A2 : 1	L'eau chaude a priorité sur la vanne mélangeuse uniquement
		A2 : 3 à A2 : 15	Priorité modulée à l'eau chaude sanitaire
Marche économique d'été, circuit M2			
A5 : 5	Avec fonction de logique de pompe	A5 : 0	Sans fonction de logique de pompe
Température de départ minimale M2			
C5 : 20	Limitation électronique minimale de la température de départ 20°C	C5 : 1 à C5 : 127	Limitation minimale réglable de 1 à 127 °C (marche à température ambiante normale uniquement)
Température de départ maximale M2			
C6 : 75	Limitation électronique maximale de la température de départ 75 °C	C6 : 1 à C6 : 127	Limitation maximale réglable de 1 à 127 °C
Pente M2			
d3 : 14	Ne pas modifier cette valeur !		
Parallèle M2			
d4 : 0	Ne pas modifier cette valeur !		

Codage 2

Toutes les adresses de codage possibles sont mentionnées dans le tableau synoptique à partir de la page 83.

Cependant, seules sont affichées les adresses de codage qui peuvent être modifiées selon le schéma hydraulique et l'équipement de l'installation.



Les adresses de codage sont structurées selon le schéma ci-contre.

Pour le schéma hydraulique 3, les adresses de codage possibles "A0" à "FF" du circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 sont d'abord parcourues, puis celles du circuit avec vanne mélangeuse M2 en recommençant par l'adresse de codage "A0".

Appeler le codage 2

1. Appuyer en même temps sur et pendant 2 secondes environ ; confirmer par .
2. Sélectionner avec la touche ou l'adresse souhaitée, l'adresse clignote ; confirmer par , la valeur clignote.
3. Modifier la valeur avec la touche ou ; confirmer par . "Mémoisé" apparaît brièvement à l'écran et l'adresse clignote à nouveau. Il est alors possible de sélectionner d'autres adresses avec ou .
4. Appuyer en même temps sur et pendant 1 seconde environ.

Codage 2 (suite)

Tableau synoptique

Codage en état de livraison		Modification possible	
Schéma hydraulique (voir page 80)			
Chaudière/brûleur			
02: 0	Fonctionnement avec un brûleur 1 allure	02: 1	Fonctionnement avec un brûleur 2 allures
		02: 2	Fonctionnement avec un brûleur modulant
03: 0	Ne pas modifier cette valeur !		
04: 0	Différentiel d'enclenchement 4 K (voir page 103)	04: 1	Différentiel d'enclenchement en fonction des besoins calorifiques (voir page 103) Fonction ERB 50 (valeurs de 6 à 12 K)
		04: 2	Fonction ERB 80 (valeurs de 6 à 20 K)
05: 8	Différence de température 8 K	05: 0 à 05: 40	Différence de température réglable de 0 à 40 K
06: 85	Limitation maximale de la température d'eau de chaudière réglée à 85 °C	06: 20 à 06:130	Limitation maximale de la température d'eau de chaudière réglable de 20 à 130 °C
0b: 0	Ne pas modifier cette valeur !		
Chaudière/brûleur (à deux allures)			
10: 20	Temporisation de l'enclenchement (intégrale) = 2 560 Ks	10: 0 à 10:199	Temporisation de l'enclenchement de la seconde allure (par rapport à la première allure) durant le régime chauffage réglable de 0 à 25 472 Ks 1 palier Δ 128 Ks
11: 20		11: 0 à 11:199	Temporisation de l'enclenchement de la seconde allure (par rapport à la première allure) durant la production d'ECS réglable de 0 à 25 472 Ks 1 palier Δ 128 Ks

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Chaudière/brûleur (à deux allures) (suite)			
12: 20	Temporisation de l'arrêt (intégrale) = 2 560 Ks	12: 0 à 12:199	Temporisation de l'arrêt de la première allure (par rapport à la seconde allure) réglable de 0 à 25472 Ks 1 palier Δ 128 Ks
Chaudière/brûleur (modulant)			
13: 6	Différentiel d'arrêt 6 K Le brûleur est arrêté si la température d'eau de chaudière dépasse la consigne	13: 0	Sans différentiel d'arrêt
		13: 1 à 13: 20	Différentiel d'arrêt réglable de 1 à 20 K
15: 15	Durée de course du volet d'admission d'air : 15 s	15: 7 à 15:180	Durée de course réglable de 7 à 180 s
16: 6	Décalage brûleur modulant lors de l'optimisation du démarrage 6 K	16: 0 à 16: 15	Décalage réglable de 0 à 15 K
17: 12	Amplification réglage 12	17: 0 à 17: 255	Réglage selon adaptation du brûleur modulant au type de chaudière
18:300	Durée d'ajustement 300	18: 1 à 18:1000	
1A: 6	Durée de l'optimisation démarrage 6 mn	1A: 0 à 1A: 60	Durée de l'optimisation du démarrage réglable de 0 à 60 mn
Chaudière/brûleur			
1C:120	Compensation de la temporisation du signal pour le comptage des heures de fonctionnement. Temps de la présence du signal de démarrage à T2 (fiche 41) à l'ouverture de l'électrovanne. A chaque démarrage, 120 s sont retirées de la durée de fonctionnement	1C: 1 à 1C:199	Plage de réglage de 1 à 199 s Cette valeur est retirée de la durée de fonctionnement à chaque démarrage du brûleur

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Chaudière/brûleur (suite)			
1F: 0	Avec sonde de température de fumées : aucune surveillance de la température des fumées	1F: 1 à 1F:500	En cas de dépassement de la limite de température de fumées, réglable de 1 à 500 °C, l'écran affiche "ENTRETIEN"
21: 0	Pas de message entretien du brûleur	21: 1 à 21:9999	Nombre d'heures de fonctionnement du brûleur jusqu'à l'entretien, réglable de 1 à 9999 h
23: 0	Pas d'intervalle de temps pour l'entretien du brûleur	23: 1 à 23: 24	Intervalle de temps réglable de 1 à 24 mois
24: 0	Pas de message "Entretien"	24: 1	Message "Entretien" affiché à l'écran (l'adresse s'établit automatiquement et doit être remise à zéro manuellement à l'issue des travaux d'entretien)
26: 0	Consommation du brûleur en combustible (1e allure) : pas de comptage	26: 1 à 26:9999	Entrée de 1 à 9999 ; 1 palier Δ 0,1 litres ou gallons/h
28: 0	Pas d'allumage intermédiaire du brûleur	28: 1	Le brûleur est enclenché pour 30 secondes environ toutes les 5 heures
29: 0	Consommation du brûleur en combustible (2e allure) : pas de comptage	29: 1 à 29:9999	Entrée de 1 à 9999 ; 1 palier Δ 0,1 litres ou gallons/h
32: 70	Avec module de commande V : consigne de température minimale d'eau de chaudière 70°C en cas de demande externe du brûleur	32: 0 à 32:127	Consigne de température minimale d'eau de chaudière réglable de 0 à 127 °C ; prendre en compte la valeur affichée par l'aquastat "U"

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Chaudière/brûleur (suite)			
33: 0	Avec module de commande V : en cas de demande externe du brûleur, la régulation continue à agir sur les pompes et la vanne mélangeuse	33: 1	Arrêt de toutes les pompes Vanne mélangeuse fermée
Généralités			
54: 0	Sans régulation solaire	54: 1	Avec Vitosolic 100 ; reconnaissance automatique
		54: 2	Avec Vitosolic 200 ; reconnaissance automatique
Production d'ECS			
55: 0	Production d'ECS Différentiel ± 2,5 K	55: 1	Production d'eau chaude sanitaire optimisée active
56: 0	Plage de réglage de la température d'ECS de 10 à 60 °C	56: 1	Plage de réglage de la température d'ECS de 10 à 95 °C Remarques ■ Prendre en compte la température maximale d'ECS admissible. ■ Modifier le réglage de l'aquastat de chaudière "①".
58: 0	Sans fonction supplémen- taire pour la production d'ECS	58: 1 à 58: 95	Entrée d'une 2e consigne de température d'ECS ; réglage de 1 à 95°C (prendre en compte l'adresse de codage "56" et le paragraphe "Fonction supplémentaire" page 53)
59: 0	Production d'ECS : consigne d'enclenchement -2,5 K consigne d'arrêt +2,5 K	59: 1 à 59: 10	Consigne d'enclenchement réglable de 1 à 10 K en dessous de la valeur de consigne
60: 20	Durant la production d'ECS, la température d'eau de chaudière dépasse la consigne d'ECS de 20 K	60: 10 à 60: 50	Ecart entre la température d'eau de chaudière et la consigne d'ECS réglable de 10 à 50 K

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Production d'ECS (suite)			
61: 0	La pompe de charge est enclenchée en fonction de la température de chaudière	61: 1	La pompe de charge est immédiatement enclenchée
62: 10	Temporisation de 10 mn de l'arrêt de la pompe de charge	62: 0	Pas de temporisation de l'arrêt de la pompe de charge
		62: 1 à 62: 15	Temporisation maximale de l'arrêt réglable de 1 à 15 mn
64: 2	Pendant le régime réceptions : production d'ECS et marche de la pompe de bouclage ECS en permanence	64: 0	Pas de production d'ECS Pompe de bouclage arrêtée
		64: 1	Production d'ECS et pompe de bouclage selon programmation
66: 4	Entrée de la valeur de consigne de température d'eau chaude sanitaire sur le module de commande de la régulation et sur la commande à distance Vitol 300 (si l'installation en est équipée)	66: 0	sur le module de commande
		66: 1	sur le module de commande et la commande à distance circuit de chauffage A1
		66: 2	sur le module de commande et la commande à distance circuit de chauffage avec vanne mél. M2
		66: 5	sur la commande à distance circuit de chauffage A1
		66: 6	sur la commande à distance circuit de chauffage avec vanne mél. M2
67: 40	Avec Vitosolic : 3e consigne de température d'ECS 40°C. Au dessus de cette valeur, l'eau chaude sanitaire n'est produite que par l'installation solaire	67: 0	Sans troisième consigne
		67: 1 à 67: 95	3e consigne de température d'ECS réglable de 1 à 95°C (en fonction du réglage de l'adresse de codage "56")

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Production d'ECS (suite)			
70: 0	Pompe de bouclage ECS enclenchée dès que la programmation active la production d'eau chaude sanitaire	70: 1	Programmation spécifique pour la pompe de bouclage ECS
71: 0	Pompe de bouclage d'ECS enclenchée selon la programmation	71: 1	arrêtée durant la production d'ECS à la 1e consigne
		71: 2	enclenchée durant la production d'ECS à la 1e consigne
72: 0		72: 1	arrêtée durant la production d'ECS à la 2e consigne
		72: 2	enclenchée durant la production d'ECS à la 2e consigne
73: 0		73: 1 à 73: 6	Dans les plages de programmation, la pompe de bouclage ECS est enclenchée pour 5 mn de 1 fois par heure à 6 fois par heure
		73: 7	fonctionne en permanence
74: 5	Avec module de commande V : un contact sans potentiel permet d'enclencher la pompe de bouclage d'ECS pour 5 minutes	74: 0 à 74: 15	Durée d'enclenchement réglable de 0 à 15 mn
75: 0	Pompe de bouclage d'ECS : enclenchée selon la programmation durant la marche économique et la marche de veille	75: 1	arrêtée durant la marche économique

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Généralités			
7F: 1	Maison individuelle	7F: 0	Immeuble collectif Possibilité de régler séparément pour chaque circuit de chauffage le programme vacances et la programmation ECS (voir page 53)
80: 1	Le message de défaut est généré si le dérangement est présent pendant au moins 5 secondes	80: 0	Pas de temporisation
		80: 2 à 80:199	Durée minimale du dérangement jusqu'à génération du message de défaut, réglable de 10 à 995 s ; 1 palier Δ 5 s
81: 1	Inversion automatique heure d'été/heure d'hiver Remarque <i>Les codages "82" à "87" ne sont possibles que si l'adresse "81 : 1" a été codée.</i>	81: 0	Inversion manuelle heure d'été/heure d'hiver
		81: 2	Raccordement du récepteur de radio-pilotage de l'horloge ; reconnaissance automatique
82: 3	Début heure d'été : mars	82: 1 à 82: 12	de janvier à décembre
83: 5	Début heure d'été : dernière semaine du mois	83: 1 à 83: 5	de la semaine 1 à la semaine 5
84: 7	Début heure d'été : dernier jour de la semaine (dimanche)	84: 1 à 84: 7	de lundi à dimanche
85: 10	Début heure d'hiver : octobre	85: 1 à 85: 12	de janvier à décembre

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Généralités (suite)			
86: 5	Début heure d'hiver : dernière semaine du mois	86: 1 à 86: 5	de la semaine 1 à la semaine 5
87: 7	Début heure d'hiver : dernier jour de la semaine (dimanche)	87: 1 à 87: 7	de lundi à dimanche
88: 0	Températures affichées en °C (Celsius)	88: 1	Températures affichées en °F (Fahrenheit)
89: 1	Reconnaissance automa- tique des appareils raccordés au BUS KM	89: 0	Pas de reconnaissance des appareils
8A:175	Ne pas modifier cette valeur !		
8E: 4	Affichage et acquittement des défauts sur le module de commande et sur les commandes à distance (si l'installation en est équipée)	8E: 0	sur le module de commande
		8E: 1	sur le module de commande et la commande à distance circuit de chauffage A1
		8E: 2	sur le module de commande et la commande à distance circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2
90:128	Constante de temps pour le calcul de la modification de la température extérieure 21,3 h	90: 0 à 90:199	Selon la valeur réglée adaptation rapide (valeurs plus faibles) ou lente (valeurs plus élevées) de la température de départ en cas de modification de la température ambiante ; 1 palier Δ 10 mn

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Généralités (suite)			
93: 0	Avec module de commande V : dispositif d'alarme en marche provisoire/le message entretien n'agit pas sur le dispositif d'alarme	93: 1	Dispositif d'alarme en marche provisoire/le message entretien agit sur le dispositif d'alarme
94: 0	Sans module de commande V	94: 2	Avec module de commande V ; reconnaissance automatique
95: 0	Sans interface de communication Vitocom 100	95: 1	Avec interface de communication Vitocom 100 ; reconnaissance automatique
9d: 0	Sans extension de fonction 0 à 10 V	9d: 1	Avec extension de fonction 0 à 10 V ; reconnaissance automatique
Circuits de chauffage A1/M2			
A0: 0	Sans commande à distance	A0: 1	Avec Vitotrol 200
		A0: 2	Avec Vitotrol 300
A2: 2	Avec priorité à la production d'ECS sur le circulateur chauffage et la vanne mélangeuse	A2: 0	Sans priorité à la production d'ECS
		A2: 1*1	Priorité ECS sur la vanne mélangeuse : durant la production d'ECS, la vanne mélangeuse est fermée, le circulateur chauffage marche
		A2: 3*1 à A2: 15	Priorité réduite sur la vanne mélangeuse ; c'est-à-dire qu'une quantité de chaleur réduite alimente le circuit de chauffage

*1 Ne peut être réglé que pour le circuit avec vanne mélangeuse M2.

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Circuits de chauffage A1/M2 (suite)			
A3: 2	Si la température extérieure est inférieure à 1°C, le circulateur chauffage est enclenché Si la température extérieure dépasse 3°C, le circulateur chauffage est arrêté ! Attention ■ Si la valeur réglée est inférieure à 1°C, les conduites extérieures à l'isolation du bâtiment risquent de geler. La marche de veille, par exemple, durant les vacances devra particulièrement être prise en compte.		Circulateur chauffage enclenché à arrêté à
		A3 : -9	-10 °C -8 °C
		A3 : -8	- 9 °C -7 °C
		A3 : -7	- 8 °C -6 °C
		A3 : -6	- 7 °C -5 °C
		A3 : -5	- 6 °C -4 °C
		A3 : -4	- 5 °C -3 °C
		A3 : -3	- 4 °C -2 °C
		A3 : -2	- 3 °C -1 °C
		A3 : -1	- 2 °C 0 °C
		A3 : 0	- 1 °C 1 °C
		A3 : 1	0 °C 2 °C
		A3 : 2	1 °C 3 °C
		à	à
		A3 : 15	14 °C 16 °C
A4: 0	Avec protection contre le gel	A4: 1	Pas de protection contre le gel, le réglage n'est possible que si le codage "A3 : -9" a été réglé. ! Attention ■ Prendre en compte le conseil de sécurité à l'adresse de codage "A3".

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Circuits de chauffage A1/M2 (suite)			
A5: 5	Avec fonction de logique de pompe (régime économique) : le circulateur chauffage est arrêté si la température extérieure (TE) dépasse de 1 K la consigne de température ambiante (TA _{cons}) TE > TA _{cons} + 1 K	A5: 0	Sans fonction de logique de pompe
			Avec fonction de logique de pompe : le circulateur chauffage est arrêté si
		A5: 1	TE > TA _{cons} + 5 K
		A5: 2	TE > TA _{cons} + 4 K
		A5: 3	TE > TA _{cons} + 3 K
		A5: 4	TE > TA _{cons} + 2 K
		A5: 5	TE > TA _{cons} + 1 K
		A5: 6	TE > TA _{cons}
		A5: 7	TE > TA _{cons} -1 K
à		à	
	A5: 15	TE > TA _{cons} -9 K	
A6: 36	Régime économique étendu inactif	A6: 5 à A6: 35	Régime économique étendu actif, c'est-à-dire qu'à une valeur réglable au choix de 5 à 35°C plus 1°C, le brûleur et le circulateur chauffage sont arrêtés et la vanne mélangeuse fermée. La base est la température extérieure amortie qui se compose de la température extérieure effective et d'une constante de temps prenant en compte la descente en température d'un bâtiment moyen.

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Circuit de chauffage M2			
A7: 0	Sans fonction économique par la vanne mélangeuse	A7: 1	Avec fonction économique par la vanne mélangeuse (logique de pompe étendue) le circulateur chauffage est arrêté si la vanne mélangeuse a été fermée depuis plus de 12 minutes. Le circulateur chauffage redémarre si, ■ la vanne mélangeuse régule ou ■ après une production d'eau chaude sanitaire (pour 20 minutes) ou ■ en cas de risque de gel
Circuits de chauffage A1/M2			
A9: 0	Sans temps d'arrêt de la pompe	A9: 1 à A9: 15	Avec temps d'arrêt de la pompe : circulateur chauffage arrêté lors de la modification de consignes (par changement du programme de fonctionnement ou modification de la consigne de température ambiante)
b0: 0*1	Avec commande à distance : marche en fonction de la température extérieure en marche normale et en marche réduite	b0: 1	Marche normale en fonction de la température extérieure et marche réduite avec sonde d'ambiance de compensation
		b0: 2	Marche normale avec sonde d'ambiance de compensation et marche réduite en fonction de la température extérieure
		b0: 3	Marche normale et réduite avec sonde d'ambiance de compensation

^{*1}Modifier le codage pour le circuit sans vanne mélangeuse A1 uniquement pour les chaudières sans limitation inférieure de la température ou pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2, si la commande à distance agit sur ce circuit de chauffage.

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Circuits de chauffage A1/M2 (suite)			
b1: 0	Ne pas modifier cette valeur !		
b2: 8*1	Avec commande à distance et pour le circuit de chauffage, la marche avec influence de la température ambiante doit être codée : coefficient d'influence ambiance 8	b2: 0	Sans influence de l'ambiance
		b2: 1	Coefficient d'influence de l'ambiance réglable
		b2: 31	de 1 à 31
b3: 0	Ne pas modifier cette valeur !		
b5: 0*1	Avec commande à distance : pas de fonction de logique de pompe en fonction de la température ambiante	b5: 1	Circulateur chauffage enclenché à $TA_{eff} < TA_{cons} + \Delta T$ arrêté à $TA_{eff} > TA_{cons} + \Delta T$ $\frac{\Delta T \text{ enclenché}}{+ 4 K}$ $\frac{\Delta T \text{ arrêté}}{+ 5 K}$
		b5: 2	+ 3 K + 4 K
		b5: 3	+ 2 K + 3 K
		b5: 4	+ 1 K + 2 K
		b5: 5	+ 0 K + 1 K
		b5: 6	- 1 K + 0 K
		b5: 7	- 2 K - 1 K
		b5: 8	- 3 K - 2 K
b6: 0*1	Avec commande à distance : sans montée/descente rapide en température	b6: 1	Avec montée/descente rapide en température (voir page 49)

*1 Modifier le codage pour le circuit sans vanne mélangeuse A1 uniquement pour les chaudières sans limitation inférieure de la température ou pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2, si la commande à distance agit sur ce circuit de chauffage.

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Circuits de chauffage A1/M2(suite)			
b7: 0*1	Avec commande à distance et pour le circuit de chauffage, la marche avec sonde d'ambiance de compensation doit être codée : sans optimisation de l'heure d'enclenchement	b7: 1	Avec optimisation de l'heure d'enclenchement (décalage maximal 2 h 30)
		b7: 2	Avec optimisation de l'heure d'enclenchement (décalage maximal 15 h 50)
b8: 10*1	Avec commande à distance et pour le circuit de chauffage, la marche avec sonde d'ambiance de compensation doit être codée : gradient de montée en température pour l'optimisation de l'heure d'enclenchement 10 mn/K	b8: 11 à b8:255	Gradient de montée en température pour l'optimisation de l'heure d'enclenchement réglable de 11 à 255 mn/K
b9: 0*1	Avec commande à distance et pour le circuit de chauffage, la marche avec sonde d'ambiance de compensation doit être codée : sans apprentissage de l'optimisation de l'heure d'enclenchement	b9: 1	Avec apprentissage de l'optimisation de l'heure d'enclenchement
C0: 0*1	Avec commande à distance : sans optimisation de l'heure de coupure	C0: 1	Avec optimisation de l'heure de coupure (décalage maximal : 1 heure)
		C0: 2	Avec optimisation de l'heure de coupure (décalage maximal : 2 heures)
C1: 0*1	Avec commande à distance : sans optimisation de l'heure de coupure	C1: 1 à C1: 12	Avec optimisation de l'heure de coupure (décalage maximal : de 10 à 120 mn) 1 palier Δ 10 mn

*1 Modifier le codage pour le circuit sans vanne mélangeuse A1 uniquement pour les chaudières sans limitation inférieure de la température ou pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2, si la commande à distance agit sur ce circuit de chauffage.

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Circuits de chauffage A1/M2 (suite)			
C2: 0*1	Avec commande à distance : sans apprentissage de l'optimisation de l'heure de coupure	C2: 1	Avec apprentissage de l'optimisation de l'heure de coupure
Circuit de chauffage M2			
C4: 1	Dynamique de l'installation Comportement de la vanne mélangeuse	C4: 0 à C4: 3	La vanne est trop rapide (oscille entre ouverture et fermeture) : régler une valeur plus basse La vanne est trop lente (le maintien de la température est insuffisant) : régler une valeur plus élevée
Circuits de chauffage A1/M2			
C5: 20	Limitation électronique minimale de la température de départ 20 °C	C5: 1 à C5:127	Limitation minimale réglable de 1 à 127 °C (marche à température ambiante normale uniquement)
Circuit de chauffage M2			
C6: 75	Limitation électronique maximale de la température de départ 75 °C	C6: 1 à C6:127	Limitation maximale de la température réglable de 1 à 127 °C
C7: 0	Avec sonde de retour : sans influence de la sonde de retour	C7: 1 à C7: 31	Ecart de température réglable de 1 à 31 K Ecart de température = différence de température entre le départ et le retour à une température extérieure de -10 °C

**1 Modifier le codage pour le circuit sans vanne mélangeuse A1 uniquement pour les chaudières sans limitation inférieure de la température ou pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2, si la commande à distance agit sur ce circuit de chauffage.*

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Circuits de chauffage A1/M2			
C8: 31*1	Avec commande à distance et pour le circuit de chauffage, la marche avec sonde d'ambiance de compensation doit être codée : sans limitation de l'influence de l'ambiance	C8: 1 à C8: 30	Limitation de l'influence de l'ambiance réglable de 1 à 30 K
Circuit de chauffage M2			
C9: 0	Régulation d'un plancher chauffant avec sondes de départ et de retour : sans phase de montée en température	C9: 1	Avec optimisation de la phase de montée en température (agit avec l'adresse de codage "C7")
Circuits de chauffage A1/M2			
d3: 14	Ne pas modifier ces valeurs !		
d4: 0			
d5: 0	Le programme de fonctionnement passe à fonctionnement avec température ambiante réduite en permanence	d5: 1	Le programme de fonctionnement passe à fonctionnement avec température ambiante normale en permanence
E1: 1	Avec commande à distance : consigne de jour réglable de 10 à 30°C sur la commande à distance	E1: 0	consigne de jour réglable de 3 à 23 °C
		E1: 2	consigne de jour réglable de 17 à 37 °C

**1 Modifier le codage pour le circuit sans vanne mélangeuse A1 uniquement pour les chaudières sans limitation inférieure de la température ou pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2, si la commande à distance agit sur ce circuit de chauffage.*

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Circuits de chauffage A1/M2 (suite)			
E2: 50	Avec commande à distance et pour le circuit de chauffage, la marche avec sonde d'ambiance de compensation doit être codée : pas de correction de l'affichage de la température ambiante	E2: 0 à E2: 49	Valeur de correction de la température ambiante de – 5 K à – 0,1 K
		E2: 51 à E2: 99	Valeur de correction de la température ambiante de + 0,1 K à + 4,9 K
E5: 0	Sans circulateur chauffage à vitesse modulée	E5: 1	Avec circulateur chauffage à vitesse modulée ; est automatiquement reconnu
E6:100	Vitesse maximale du circulateur chauffage à vitesse modulée : 100 % de la vitesse maximale en marche normale	E6: 0 à E6:100	Vitesse maximale réglable de 0 à 100 % de la vitesse maximale
E7: 20	Vitesse minimale du circulateur chauffage à vitesse modulée : 20 % de la vitesse maximale	E7: 0 à E7:100	Vitesse minimale réglable de 0 à 100 % de la vitesse maximale
E8: 0	Vitesse minimale en fonction du réglage de l'adresse de codage "E7"	E8: 1	Vitesse du circulateur chauffage en fonction du réglage de l'adresse de codage "E9"
E9: 20	Vitesse du circulateur chauffage à vitesse modulée : 20 % de la vitesse maximale en marche réduite	E9: 0 à E9:100	Vitesse réglable de 0 à 100 % de la vitesse maximale
F0: 0	Ne pas modifier cette valeur !		

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Circuit de chauffage M2			
F1: 0	Fonction séchage de chape non active	F1: 1 à F1: 4	Fonction séchage de chape selon quatre courbes température/temps sélectionnables (voir page 102) Remarque <i>Respecter les indications du fabricant de la chape.</i> Cette fonction est poursuivie après une coupure de courant ou un arrêt de la régulation. Lorsque la fonction séchage de chape est terminée ou que l'adresse est remise à 0 manuellement, le programme de fonctionnement "chauffage et production d'ECS" est activé.

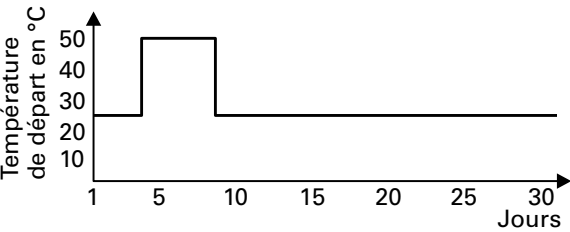
Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Circuits de chauffage A1/M2			
F2: 0	Pas de limitation de durée du régime réceptions*1	F2: 1 à F2: 12	Limitation de la durée du régime réceptions réglable de 1 à 12 h*1
F8: -5	En dessous d'une température extérieure de -5°C, la consigne de température ambiante réduite est portée à une valeur correspondant à la courbe de fonctionnement réglée en fonction de la température extérieure (jusqu'à la limite de température en fonction de l'adresse de codage "F9") Prendre en compte le réglage de l'adresse de codage "A3"	F8:+10 à F8:-60	Limite de température pour le rehaussement de la marche réduite réglable de +10 à -60 °C
		F8:-61	Fonction inactive
F9:-14	En dessous d'une température extérieure de -14 °C la consigne de température ambiante réduite est portée à la valeur de la consigne de température normale	F9:+10 à F9:-60	Limite de température pour le rehaussement de la consigne de température ambiante réglable de +10 à -60 °C
FA: 20	Rehaussement de 20 % de la consigne de température de départ au passage de marche à température ambiante réduite à marche à température ambiante normale	FA: 0 à F9: 50	Rehaussement de la température de départ lors du passage de la marche à la température ambiante réduite à la température ambiante normale réglable de 0 à 50 %
Fb: 30	Durée du rehaussement de la consigne de température de départ (voir adresse de codage "FA") 60 mn	Fb: 0 à Fb:150	Durée pour le rehaussement de la température de départ réglable de 0 à 300 mn ; 1 palier Δ 2 mn

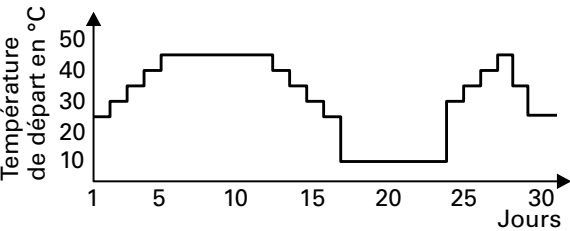
^{*1}En programme de fonctionnement "chauffage et production d'ECS", le régime réceptions se termine **automatiquement** au passage à marche à température ambiante normale.

Courbes fonction séchage de chape

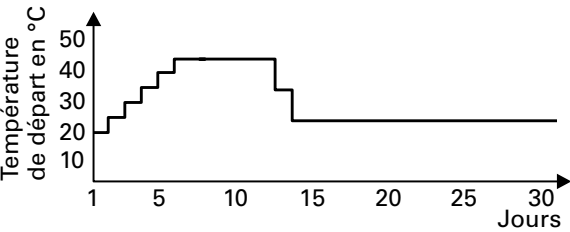
Courbe température/temps 1 (F1:1)



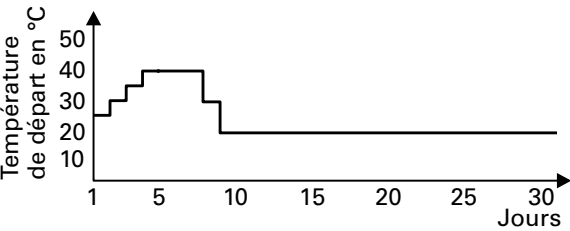
Courbe température/temps 2 (F1:2)



Courbe température/temps 3 (F1:3)

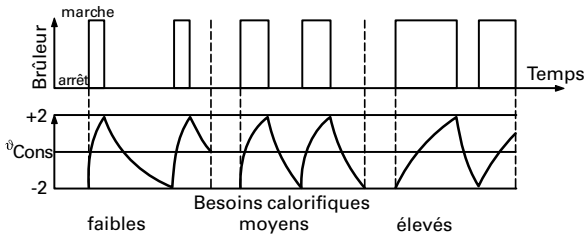


Courbe température/temps 4 (F1:4)



Différentiel d'enclenchement brûleur

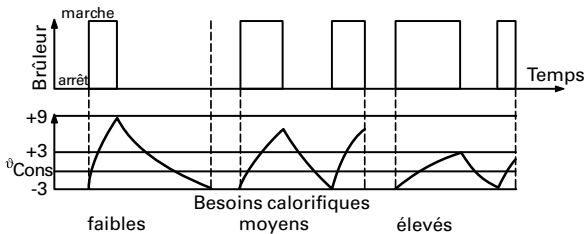
Différentiel d'enclenchement 4 K (04:0)



Différentiel d'enclenchement en fonction des besoins calorifiques

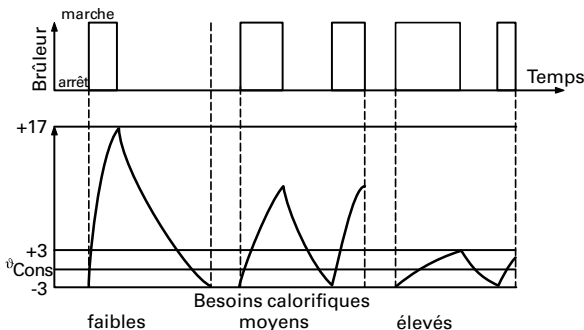
Fonction ERB 50 (04:1)

En fonction des besoins calorifiques, l'hystérésis s'établit à des valeurs comprises entre 6 et 12 K.



Fonction ERB 80 (04:2)

En fonction des besoins calorifiques, l'hystérésis s'établit à des valeurs comprises entre 6 et 20 K.



Le différentiel en fonction des besoins calorifiques prend en compte la charge thermique de la chaudière. L'hystérésis et la durée de fonctionnement du brûleur varient en fonction des besoins calorifiques du moment.

Codages



Liste de pièces détachées

Remarques pour les commandes de pièces détachées !

Indiquer la référence, le numéro de série (voir plaque signalétique (A)) et le numéro de position de la pièce détachée (de la présente liste de pièces détachées).

Les pièces courantes sont en vente dans le commerce.

Pièces détachées

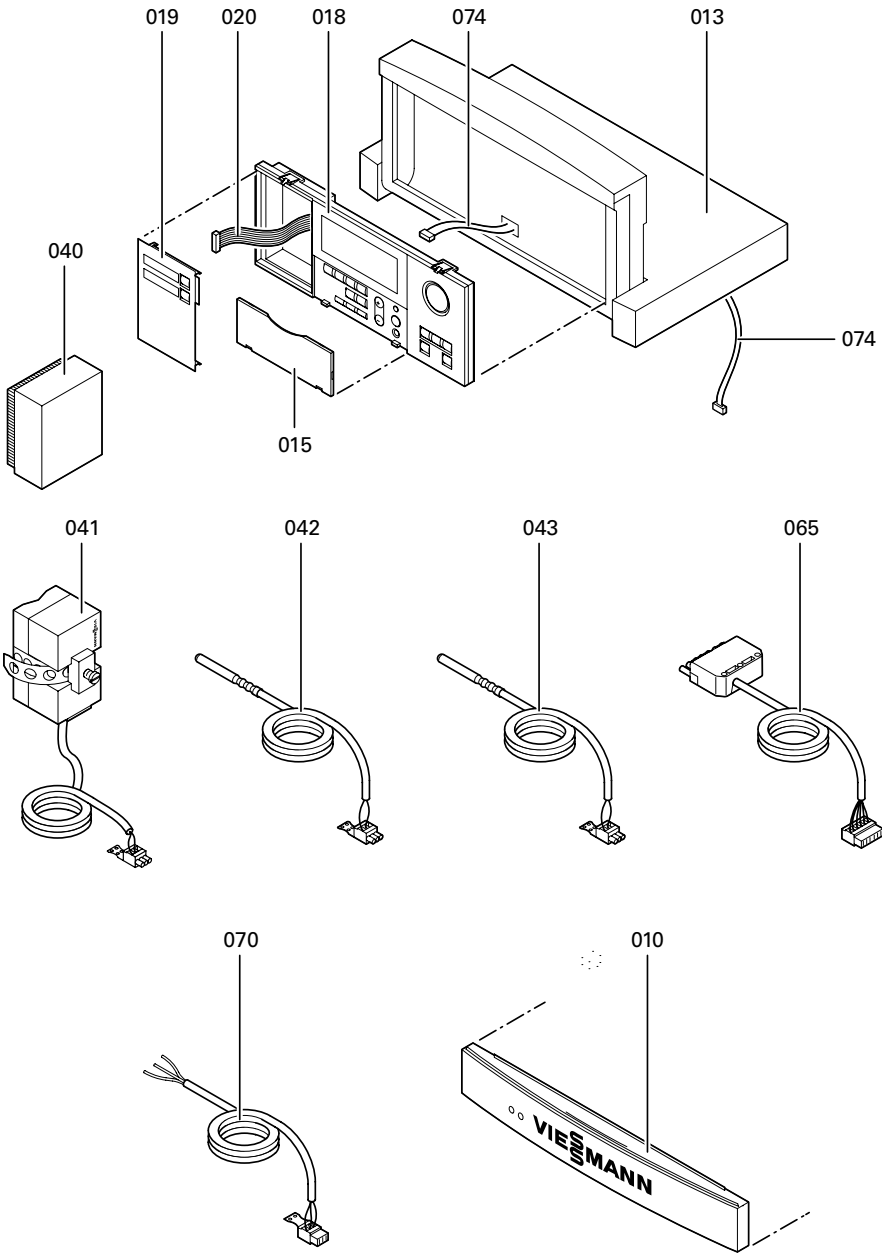
- 001 Collier
- 004 Anneau butée aquastat de chaudière
- 005 Bouchon limiteur de température de sécurité
- 010 Plastron avant
- 011 Tableau de commande inférieur droit
- 013 Partie supérieure boîtier (tiroir)
- 014 Plastron platine complet
- 015 Cache module de commande
- 016 Partie inférieure boîtier
- 017 Plastron arrière
- 018 Module de commande
- 019 Plastron avant sélection circuit de chauffage
- 020 Nappe de 14 câbles
- 023 Porte-fusible
- 024 Capuchon fileté pour fusible
- 030 Limiteur de température de sécurité
- 031 Aquastat de chaudière
- 033 Bouton aquastat de chaudière
- 035 Touche unipolaire (touche d'essai "TUV")
- 036 Interrupteur bipolaire (interrupteur alimentation électrique)

- 040 Sonde extérieure [1]
- 041 Sonde de départ avec fiche [2]
- 042 Sonde de chaudière avec fiche [3]
- 043 Sonde ECS avec fiche [5]
- 050 Platine électronique
- 051 Platine Optolink
- 052 Platine de base
- 054 Platine alimentation électrique
- 065 Câble de raccordement brûleur avec fiche [41] (pour chaudières avec brûleur fioul ou gaz à air soufflé)
- 070 Câble d'alimentation électrique avec fiche [40]
- 074 Câble de liaison
- 090 Fusible T 4 A/250 V~
- 091 Fusible T 6,3 A/250 V~
- 092 Porte-fusible
- 097 Crochet de fixation
- 098 Pochette de serre-câbles

Pièces détachées non représentées

- 081 Notice d'utilisation
- 084 Notice de montage et de maintenance
- 099 Pochette de vis de fixation
- 100 Fiches pour sondes (3 pièces)
- 101 Fiches pour pompes (3 pièces)
- 102 Fiche [52] (3 pièces)
- 104 Fiches alimentation électrique [40] (3 pièces)
- 105 Fiche "X12" (3 pièces)
- 108 Fiche [143], fiche [145] et fiche [146]
- 109 Fiches brûleur [41], [90], [151] et [191]

Liste de pièces détachées (suite)



Liste de pièces détachées (suite)

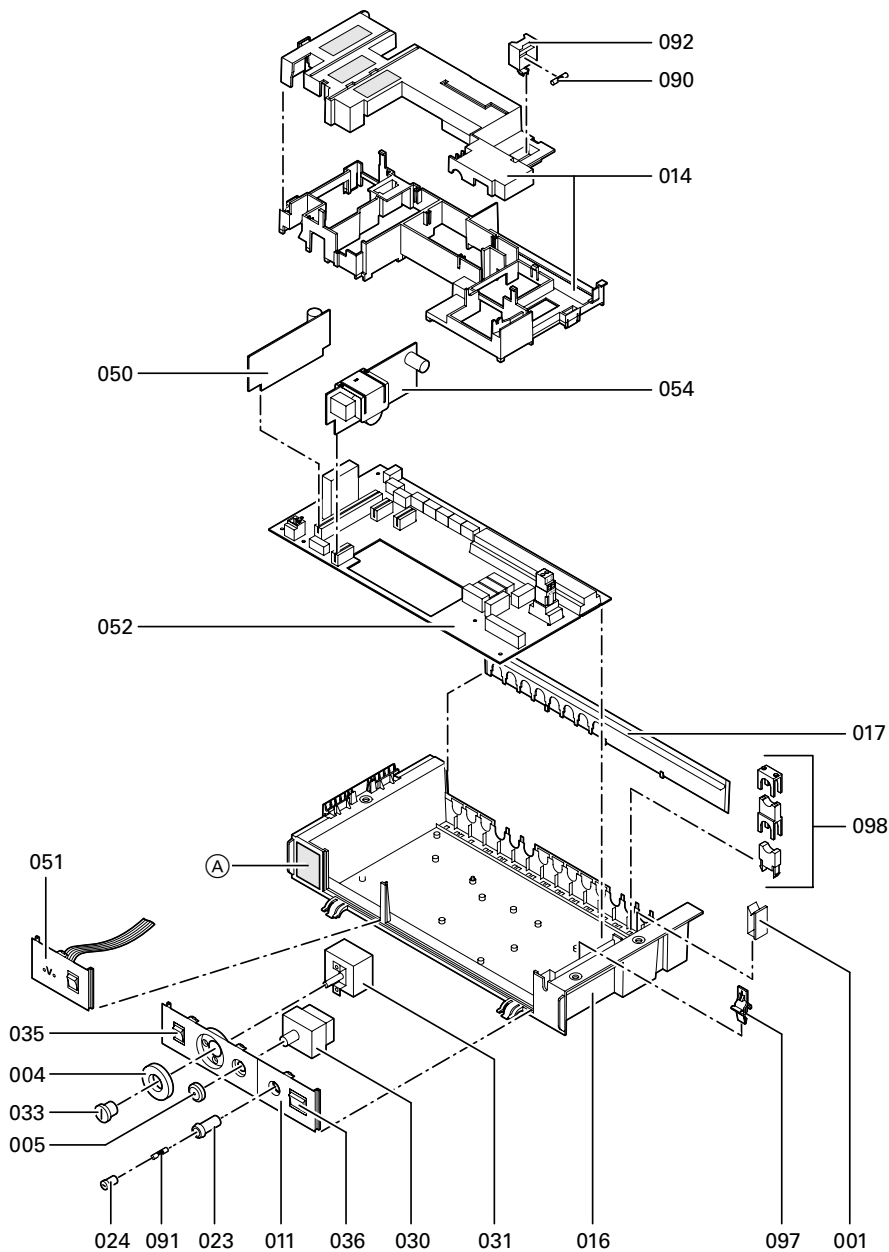


Schéma électrique

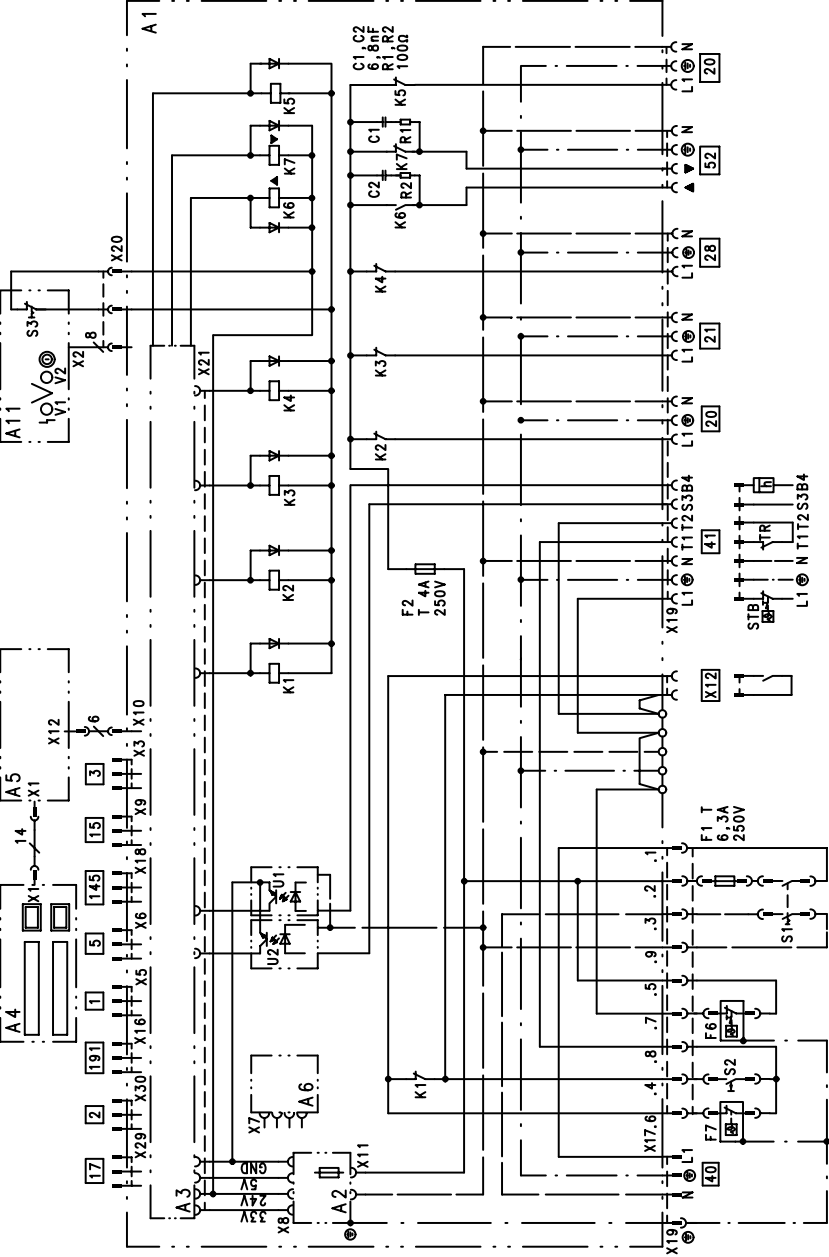


Schéma électrique (suite)

A1	Platine de base
A2	Platine alimentation électrique
A3	Platine électronique
A4	Platine touche de sélection du circuit
A5	Module de commande
A6	Fiche de codage de la chaudière
A11	Platine Optolink/commutateur de marche provisoire
X	Interfaces électriques
F1, F2	Fusibles
F6	Limiteur de température de sécurité "1" 110 °C (100 °C)
F7	Aquastat de chaudière "U" 75 °C (87 °C, 95 °C)
K1-K7	Relais
S1	Interrupteur alimentation électrique "1"
S2	Touche d'essai TÜV
S3	Commutateur de marche provisoire "2"
V1	Voyant de dérangement (rouge)
V2	Voyant de fonctionnement (vert)

Fiches 230 V~

20	Circulateur chauffage (accessoire)
21	Pompe de charge ECS (accessoire)
28	Pompe de bouclage ECS (non fournie)
40	Alimentation électrique, 50 Hz
41	Brûleur fioul/gaz
52	Servo-moteur de vanne mélangeuse (accessoire)
X12	Enclenchement externe du brûleur (1e allure)

Fiches très basse tension

1	Sonde extérieure
2	Sonde de départ (accessoire)
3	Sonde de chaudière
5	Sonde eau chaude sanitaire
15	Sonde de température de fumées (accessoire)
17	Sonde de retour (accessoire)
145	Appareil raccordé au BUS KM (accessoire)
191	Extension brûleur à 2 allures/modulant

Caractéristiques techniques

Tension nominale :	230 V~	Pouvoir de coupure des relais de sortie à 230 V~	
Fréquence nominale :	50 Hz	■ circulateurs	
Intensité nominale :	6 A~	chauffage 20 :	4 (2) A~*1
Puissance absorbée :	5 W	■ pompe de	
Classe de protection :	I	charge ECS 21 :	4 (2) A~*1
Indice de protection :	IP 20 D selon norme EN 60 529, à garantir par le montage/la mise en place	■ pompe de bouclage ECS 28 :	4 (2) A~*1
Mode d'action :	type 1 B selon norme EN 60 730-1	■ Servo-moteur 52 :	0,2 (0,1) A~*1
Plage de température		■ Brûleur	
■ de fonctionnement :	de 0 à 40 °C	fiche 41 :	4 (2) A~
	Emploi dans des locaux d'habitation et des chaufferies (ambiance normale)	fiche 90 :	
		– 2 allures :	1 (0,5) A~
		– modulant :	0,1 (0,05) A~
		■ Total :	6 A~ maxi
■ de stockage et de transport :	de -20 à 65 °C	*1 Total : 4 A~ maxi	

Régages et équipement

Veuillez cocher la fonction modifiée.

Fonction en état de livraison	Fonction modifiée
Limiteur de température de sécurité "↑" réglé à 110°C	☐ Consigne passée à°C
Aquastat de chaudière "⊕" réglé à 75 °C	☐ Consigne passée à°C
Commande à distance Régulation sans commande à distance	Avec commande à distance ☐ Vitotrol 200 raccordée au circuit 1 ☐ Vitotrol 200 raccordée au circuit 2 ☐ Vitotrol 300 raccordée au circuit 1 ☐ Vitotrol 300 raccordée au circuit 2
Limitation électronique maximale ■ circuit de chauffage 1 sans vanne mélangeuse réglée à 85°C ■ circuit de chauffage 2 avec vanne mélangeuse réglée à 75°C	☐ Consigne passée à°C ☐ Consigne passée à°C
Limitation électronique minimale ■ circuit de chauffage 1 sans vanne mélangeuse réglée à 20°C ■ circuit de chauffage 2 avec vanne mélangeuse réglée à 20°C	☐ Consigne passée à°C ☐ Consigne passée à°C
Courbes de chauffe ■ pente=1,4 ■ parallèle=0	Courbes de chauffe pour le : ☐ circuit de chauffage 1 sans vanne mélangeuse : Modification du réglage – pente – parallèle ☐ circuit de chauffage 2 avec vanne mélangeuse : Modification du réglage – pente – parallèle
■ Différentiel de température 8 K	☐ Consigne passée à K

Réglages et équipement (suite)

Fonction en état de livraison	Fonction modifiée
Circulateurs chauffage En programme de fonctionnement "chauffage et production d'ECS", les circulateurs chauffage sont arrêtés si la température extérieure dépasse la consigne de température ambiante de plus de 1 K En programme de fonctionnement "production d'ECS" ■ les circulateurs chauffage ne sont enclenchés qu'en cas de risque de gel, ■ la vanne mélangeuse éventuellement raccordée reste fermée (se met à réguler en cas de risque de gel)	☐ Le circulateur circuit de chauffage 1 reste enclenché ☐ Le circulateur circuit de chauffage 2 reste enclenché ☐ Les circulateurs sont arrêtés avant que la consigne de température ambiante soit atteinte ☐ Le circulateur circuit de chauffage 1 ou circuit de chauffage 2 est piloté en fonction de l'adresse de codage "b5" ☐ Le circulateur circuit de chauffage 2 est arrêté si la vanne mélangeuse a été fermée depuis plus de 12 minutes
Circuit de chauffage 1 sans vanne mélangeuse en fonction de la température extérieure en marche normale et en marche réduite	☐ en fonction de la température extérieure en marche normale, avec sonde d'ambiance de compensation en marche réduite ☐ avec sonde d'ambiance de compensation en marche normale en fonction de la température extérieure en marche réduite ☐ avec sonde d'ambiance de compensation en marche normale et en marche réduite
Circuit de chauffage 2 avec vanne mélangeuse en fonction de la température extérieure en marche normale et en marche réduite	☐ en fonction de la température extérieure en marche normale avec sonde d'ambiance de compensation en marche réduite ☐ avec sonde d'ambiance de compensation en marche normale en fonction de la température extérieure en marche réduite ☐ avec sonde d'ambiance de compensation en marche normale et en marche réduite

Régages et équipement (suite)

Fonction en état de livraison	Fonction modifiée
Protection contre le gel Protection contre le gel active à partir de 1°C	☐ Protection contre le gel pour le circuit de chauffage 1 neutralisée ☐ Protection contre le gel pour le circuit de chauffage 2 neutralisée ☐ Protection contre le gel pour le circuit de chauffage 1 passée à °C ☐ Protection contre le gel pour le circuit de chauffage 2 passée à °C
Différentiel d'enclenchement Le différentiel d'enclenchement pour le brûleur est de 4 K	☐ Fonction ERB 50 ☐ Fonction ERB 80
Installation de chauffage avec production d'ECS : ■ La production d'ECS est assurée durant les plages de programmation réglées pour la production d'ECS ■ Avec priorité à la production d'ECS ■ Plage de réglage de la température d'ECS de 10 à 60°C ■ La pompe de charge ECS sera enclenchée si la température d'eau de chaudière dépasse de 7 K la température d'ECS effective ■ A l'issue d'une production d'ECS, la pompe de charge ECS continuera à fonctionner pendant 10 minutes environ ■ Sans régulation optimisée de la production d'ECS ■ La pompe de bouclage ECS n'est libérée que si la production d'ECS est active	☐ Sans priorité à la production d'ECS ☐ Plage de réglage de la température d'ECS de 10 à 95°C ☐ Pompe de charge ECS immédiatement enclenchée ☐ Lors d'une production d'ECS, la pompe de charge ECS est arrêtée lorsque la consigne de température d'ECS a été atteinte ☐ Avec régulation optimisée de la production d'ECS ☐ La pompe de bouclage ECS est commandée selon une programmation spécifique

Réglages et équipement (suite)

Fonction en état de livraison	Fonction modifiée
Installation de chauffage avec production d'ECS (suite) : ■ Sans fonction supplémentaire pour la production d'ECS	☐ Avec fonction supplémentaire pour la production d'ECS Entrée d'une deuxième consigne de °C
	Accessoires raccordés ☐ Vitotrol ☐ Module de commande V ☐ Répartiteur de BUS KM ☐ Récepteur de radio-pilotage de l'horloge ☐ Sonde de température de fumées ☐ Aquastat de surveillance pour plancher chauffant ☐ Vitosolic ☐ Vitocom 100 ☐ Extension brûleur 2 allures/modulant ☐ Vitoair ☐ Extension de fonction 0 à 10 V

Index

A

Actions supplémentaires production d'eau chaude, 47
 Actions supplémentaires régulation de chaudière, 54
 Alarme centralisée, 91
 Alimentation électrique, 21
 Aquastat de chaudière, 14, 58
 Aquastat de surveillance, 66

B

Brève interrogation, 31
 Brûleur à deux allures (raccordement), 20
 Brûleur modulant (raccordement), 20
 Brûleur,
 ■ câbles de raccordement, 58
 ■ différentiel d'enclenchement, 83, 103
 ■ enclenchement externe, 18

C

Caractéristiques techniques, 110
 Changement de langue, 25
 Chauffage par le sol, 50, 98
 Circulateur chauffage à vitesse modulée, 17, 99
 Codages,
 ■ Codage 1, appeler, 79
 ■ Codage 2, appeler, 82
 ■ Codages, remettre à l'état de livraison, 79
 ■ Tableau synoptique, 83
 Codes de défaut, 37
 Commandes à distance, 67, 69, 91
 Composants, 56
 Consigne de température ambiante, régler, 28
 Consigne de température d'ECS, 54, 86
 Consignes de température, interroger, 31
 Consignes, interroger, 31
 Consommation de combustible, 33, 85
 Contraste à l'écran, 30
 Courbes de chauffe, 27

D

Date, 33
 Défauts affichés à l'écran, 36
 Diagnostic, 36
 Différentiel d'enclenchement (brûleur), 83, 103
 Différentiel de température, 83
 Durée d'arrêt des pompes, 94
 Dynamique du circuit avec vanne mélangeuse, 50

E

Effacement d'un message de dérangement, 36
 Enclenchement externe du brûleur, 18
 Entretien, 85
 Equipement de l'installation, 111
 Equipement de motorisation pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse, 63
 Etats de fonctionnement, interroger, 33
 Exemples d'installation, 65
 Extension brûleur à deux allures/modulant, 20
 Extension des fonctions 0 à 10 V, 78, 91

F

Fiche "X12", 18, 57
 Fiche de codage de la chaudière, 31, 76
 Fonction de marche provisoire, 56
 Fonction économique par la vanne mélangeuse, 94
 Fonction logique de pompe, 49, 93, 95
 Fonction séchage de chape, 50, 100, 102
 Fonction supplémentaire pour la production d'eau chaude, 54, 86
 Fusibles, 56

Index (suite)

H

Heure d'hiver/d'été, 89
 Heure, 33
 Heures de fonctionnement, 33
 Historique des défauts, 42

I

Immeuble collectif, 53
 Influence de l'ambiance, 95, 98
 Interfaces de maintenance (tableau synoptique), 30
 Interrogation des températures, 31
 Interrogation entretien, 34
 Interrogations, 31
 Inversion du programme de fonctionnement, 75, 98
 Inversion externe du programme de fonctionnement, 75, 98
 Inversion heure d'été/heure d'hiver, 89

L

Limitation de la température maximale, 80, 83, 97
 Limitation de la température minimale, 81, 97
 Limitation électronique maximale de la température, 81, 97
 Limiteur de température de sécurité, 12, 25, 57
 Liste de pièces détachées, 105

M

Marche automatique, 53
 Marche de secours, 77
 Marche en fonction de la température extérieure, 94
 Mémoire des défauts, 42
 Message de défaut, appeler, 36
 Mise en service, 24
 Module de commande V, 75, 91
 Module de commande, 57
 Montée/descente rapide en température, 49, 95

O

Optimisation de l'heure d'arrêt, 96
 Optimisation de l'heure d'enclenchement, 96
 Optimisation du démarrage, 84
 Optolink/platine, 56
 Organes de commande, 24

P

Parallèle (courbe de chauffe), 27
 Pente (courbe de chauffe), 27
 Plastron, 56
 Platine alimentation électrique, 56
 Platine de base, 56
 Platine électronique, 56
 Platines, 56
 Pompe à vitesse modulée, 17, 99
 Pompe de bouclage ECS, 54
 Pompes, 17
 Priorité à la production d'eau chaude sanitaire, 54, 91
 Priorité, 49, 54, 91
 Production d'ECS optimisée, 55
 Production d'eau chaude sanitaire, 53
 Programmation chauffage, 48
 Programmation ECS, 53
 Programme vacances, interroger, 33
 Protection contre le gel, 92

Index (suite)**R**

Raumtemperaturaufschaltung, 94
 Récepteur de radio-pilotage de l'horloge, 61
 Régime économique étendu, 50, 93
 Régime économique, 49, 93
 Régime réceptions, 87, 101
 Réglages et équipement, 111
 Régulation de chaudière, 46
 Régulation de chauffage, 48
 Régulation de la température de départ, 51
 Régulation eau chaude sanitaire, 53
 Régulation solaire, 54, 86, 87
 Régulation, ouvrir, 23
 Remarque concernant la validité, 120
 Répartiteur de BUS KM, 76, 90

S

Schéma électrique, 108
 Schémas hydrauliques, 6, 80
 Sécurité, 2
 Sélection du circuit de chauffage, 25
 Sens de rotation du servo-moteur de vanne mélangeuse, 64
 Servo-moteur, 64
 ■ Exemples d'installation, 65
 ■ Modification du sens de rotation, 65
 Sonde d'ambiance de compensation, 73
 Sonde d'ambiance, 63
 Sonde d'eau chaude sanitaire, 59
 Sonde de chaudière, 59
 Sonde de départ, 63
 Sonde de température de fumées, 62, 85
 Sonde de température de retour, 63, 97
 Sonde extérieure, 60
 Sondes, contrôler, 26

T

Tableau synoptique des codages, 83
 Température extérieure, 48
 Températures effectives, interroger, 31
 Temporisation de l'arrêt des pompes, 55
 Temporisation de l'arrêt, 84
 Temporisation de l'enclenchement, 83
 Test des relais, 25
 Touche TÜV, 57
 Travaux sur l'appareil, 2

V

Ventilation motorisée pour cheminée
 Vitoair, 77
 Version de l'installation, 6
 Vitoair, 77
 Vitocom 100, 91
 Vitosolic, 54, 86, 87
 Vitotrol 200, 67, 91
 Vitotrol 300, 69, 91





Remarque concernant la validité

Remarque concernant la validité

Vitotronic 200, type KW2

Uniquement pour montage sur des chaudières Viessmann.

Valable pour la régulation
référence 7187 088

Viessmann S.A. 57380 Faulquemont
Tél. 03 87 29 17 00
www.viessmann.fr

5856 700-F Sous réserves de modifications techniques !