

Notice de montage et de maintenance

VIESMANN

Vitosolic 200

Régulation électronique à différentiel de température pour
installations solaires

Remarques concernant la validité, voir dernière page.



VITOSOLIC 200



Conseils de sécurité



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

Réglementation de sécurité

Le montage, la première mise en service, l'entretien et les réparations devront être impérativement effectués par du personnel qualifié (installateurs/chauffagistes).

Respecter les dispositions de sécurité des textes réglementaires en vigueur.

Couper l'alimentation électrique (au porte-fusible du tableau électrique ou à l'interrupteur principal, par exemple) avant de commencer l'intervention sur l'appareil/ l'installation de chauffage/solaire et la bloquer pour interdire tout rétablissement.

Liaison équipotentielle/protection de l'installation solaire contre la foudre

Les conduites du circuit solaire seront reliées électriquement en partie basse du bâtiment selon la réglementation en vigueur.

Le raccordement des capteurs à une installation de protection contre la foudre existante ou à réaliser, ou la réalisation d'une liaison équipotentielle locale ne devront être effectués que par du personnel qualifié en tenant compte des données de l'installation.

Les travaux de réparation sur les composants de sécurité sont interdits.

Si on remplace des pièces, on devra employer les pièces d'origine Viessmann qui conviennent.

Première mise en service

La première mise en service devra être effectuée par l'installateur ou par un spécialiste nommé par lui ; les valeurs mesurées seront à mentionner dans un procès-verbal.

Consignes à donner à l'utilisateur

L'installateur devra remettre la notice d'utilisation à l'utilisateur et lui expliquer la conduite de l'installation.

⚠ Conseil de sécurité !

Caractérise les informations à respecter impérativement pour la sécurité des personnes et des biens.

⚠ *Caractérise les informations importantes pour la sécurité des personnes et des biens.*

Sommaire

Schémas hydrauliques

Remarques générales	5
Schémas hydrauliques 1 à 7	6

Montage et raccordements

Monter la régulation	49
Récapitulatif des raccordements électriques	50
Organes de réglage (pompes et vannes)	51
Limiteur de température de sécurité	51
Sonde solaire ou crépusculaire	53
Sondes	54
Kit d'extension compteur de chaleur	56
Raccorder le BUS KM	57
Alimentation électrique	58

Mise en service

Récapitulatif de la structure des menus	59
Liste des travaux à effectuer	63
Autres indications concernant les travaux à effectuer	64

Interrogations de maintenance

Interroger les températures et les états de fonctionnement	67
Interroger la quantité de chaleur	69

Elimination des pannes

Messages de dérangement	69
Contrôler les sondes	70
Remplacer le fusible	70

Sommaire (suite)

Descriptions des fonctions

Récapitulatif des fonctions supplémentaires	71
Récapitulatif des paramètres de l'installation	73
Bipasse	75
Echangeur de chaleur externe	78
Fonction refroidissement	78
Fonction spéciale capteur tubulaire	78
Fonction de refroidissement des capteurs solaires	79
Fonction de refroidissement du ballon d'eau chaude sanitaire	79
Fonction de protection contre le gel	80
Relais parallèle	80
Interdiction de la poursuite de la production d'ECS par la chaudière	80
Ballon 2 marche	82
Charge eau chaude sanitaire	83
Fonction supplémentaire pour la production d'eau chaude sanitaire	83
Fonction aquastat, régulation à ΔT et horloges	85

Liste des pièces détachées	87
---	----

Annexe

Caractéristiques techniques	87
Déclaration de conformité	88

Index	89
--------------------	----

Remarque concernant la validité	91
--	----

Remarques générales

Les modes de fonctionnement sont décrits et l'installation est représentée par des schémas sur les pages suivantes pour 7 exemples ayant un équipement différent. Un tableau récapitule les organes de réglage nécessaires avec les schémas électriques correspondants. Les températures indiquées sont des valeurs indicatives ; d'autres valeurs pourront être réglées en fonction des conditions à remplir. Les circulateurs mentionnés dans les exemples (contenus dans le Divicon solaire) sont des pompes pour courant alternatif.



Conseil de sécurité !

Pour des températures supérieures à 60°C, il est nécessaire de limiter la température d'ECS à 60°C par la mise en place d'un dispositif de mélange, un mitigeur thermostatique, par exemple (accessoire du ballon d'eau chaude sanitaire). Le dispositif de mélange ne protège pas des brûlures au point de soutirage. La mise en place d'un robinet mitigeur au point de soutirage est nécessaire.

Fonction supplémentaire pour la production d'eau chaude sanitaire

Les installations d'un volume de stockage supérieur à 400 litres (y compris le ballon de préchauffage solaire) seront à désinfecter thermiquement au moins tous les jours, c'est-à-dire que la totalité de l'eau stockée devra être portée une fois par jour à 60°C.

Nous recommandons de procéder à la montée en température en fin d'après-midi de telle manière à ce que la zone inférieure du ballon ou le ballon de préchauffage soient à nouveau froids grâce aux soutirages à attendre (le soir et le lendemain matin) et que la production d'eau chaude puisse à nouveau être assurée à l'énergie solaire.

Abréviations

KW Eau froide
 WW Eau chaude
 RL Retour
 VL Départ

Schéma hydraulique 1

Production d'eau chaude sanitaire deux énergies avec un Vitocell-B 100 ou un Vitocell-B 300

Production d'eau chaude sanitaire sans énergie solaire

La partie haute du ballon d'eau chaude sanitaire est chauffée par la chaudière. La régulation d'ECS de la régulation de chaudière avec sonde ECS ⑥ commande la pompe de charge ⑦.

Production d'eau chaude sanitaire à l'énergie solaire

Si la différence de température entre la sonde capteurs ② et la sonde eau chaude sanitaire ③ est supérieure au différentiel d'enclenchement ΔT_{on} , la pompe du circuit solaire ④ est enclenchée et alimente le ballon d'eau chaude sanitaire.

La pompe ④ est arrêtée si

- la différence de température est inférieure au différentiel d'arrêt ΔT_{off} .
- la température dépasse la consigne du limiteur électronique de température (consigne d'arrêt de sécurité : 90°C) de la régulation ou du limiteur de température de sécurité (si nécessaire).

Les conditions de la fonction supplémentaire (voir page 5) sont remplies par le circulateur ⑧.

Extensions possibles du schéma hydraulique, voir pages 71 et 72.

Schéma hydraulique 1 (suite)

Paramétrages

Menu principal

- ↳ Code utilisateur
 - ↳ Régler 200

Menu principal

- ↳ Solaire
 - ↳ Options
 - ↳ Système
 - ↳ Régler 1 (état de livraison)

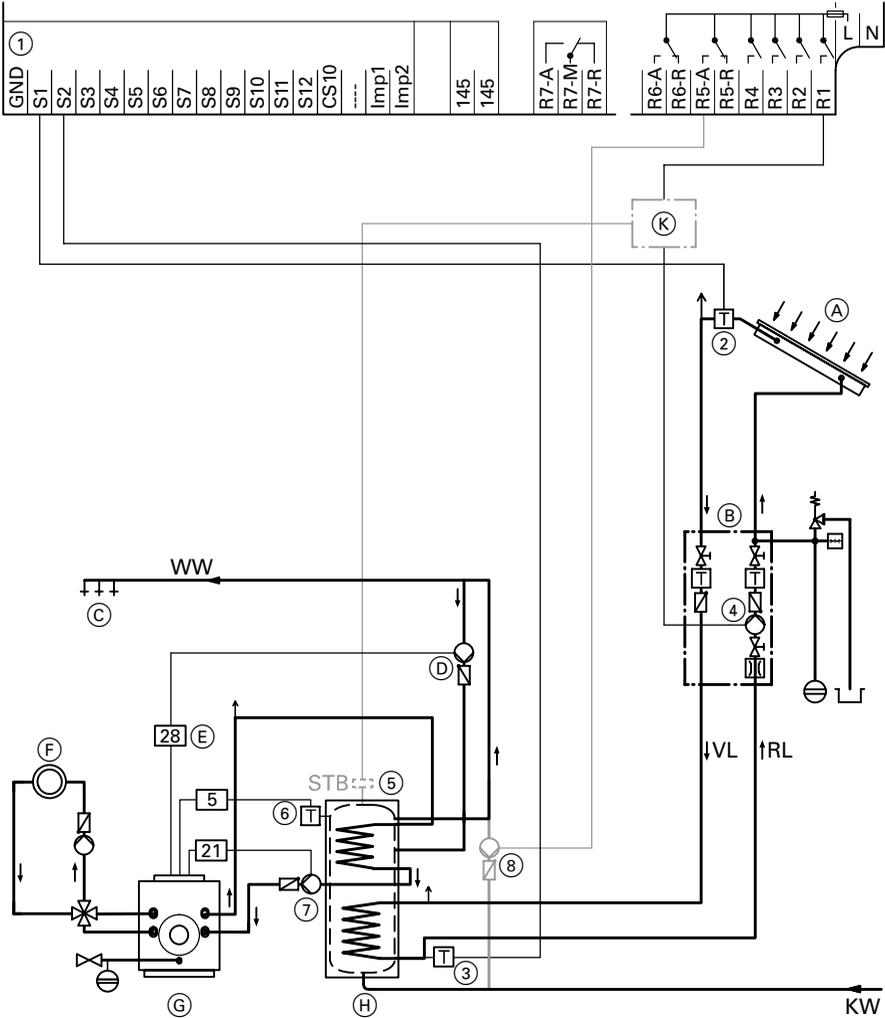
Menu principal

- ↳ Solaire
 - ↳ Paramètres

Paramètres	Etat de livraison	Modification
T _{res max} Température maximale de stockage ECS	60 °C	
ΔT_{on} Différentiel d'enclenchement pompe de charge ④	5,0 K	
ΔT_{off} Différentiel d'arrêt pompe de charge ④	3,0 K	
T _{cap. arr}	130 °C*1	

*1 Régler cette valeur à 200°C s'il ne doit pas y avoir d'arrêt d'urgence capteurs solaires.

Schéma hydraulique 1 (suite)



- (A) Capteur solaire
- (B) Divicon solaire
- (C) Points de soutirage
- (D) Bouclage
- (E) Sortie bouclage de la régulation de chaudière ou horloge de programmation à fournir

- (F) Circuit de chauffage
- (G) Chaudière fioul/gaz
- (H) Ballon d'eau chaude sanitaire
- (K) Boîte de dérivation (à fournir)

Schéma hydraulique 1 (suite)

Pos.	Désignation	N° de cde
	Régulation de la production d'eau chaude sanitaire à l'énergie solaire	
①	Vitosolic 200	7170 926
②	Sonde capteurs	livrée avec la régulation
③	Sonde d'eau chaude sanitaire*1	livrée avec la régulation
④	Pompe de charge circuit solaire (contenue dans le Divicon solaire)	7170 931 ou 7170 932
⑤	Limiteur de température de sécurité*2 (voir page 51)	Z001 889
⑧	Circulateur (brassage)	Tarif Vitoset
	Production de l'eau chaude sanitaire par la chaudière	
⑥	Sonde d'eau chaude sanitaire	livrée avec la régulation de chaudière*3
⑦	Pompe de charge ECS*4	Accessoire ballon d'eau chaude sanitaire

*1 Employer le coude fileté (compris dans le Vitocell-B 100, accessoire du Vitocell-B 300).

*2 Vitocell-B 100 : respecter la surface maximale d'absorbeur pouvant être raccordée ;
Vitocell-B 300 : employer la trappe de fermeture (livrée comme accessoire du ballon).

*3 Accessoire dans le cas des Vitodens, Vitopend, Eurola et Pendola.

*4 Implantée dans les Vitodens, Vitopend et Eurola double service et les Pendola.

Schéma hydraulique 2

Production d'eau chaude sanitaire deux énergies avec un Vitocell-B 100 ou un Vitocell-B 300 - 2 batteries de capteurs présentant une orientation différente

Production d'eau chaude sanitaire sans énergie solaire

La partie haute du ballon d'eau chaude sanitaire est chauffée par la chaudière. La régulation d'ECS de la régulation de chaudière avec sonde ECS (6) commande la pompe de charge (7).

Production d'eau chaude sanitaire à l'énergie solaire

Si la différence de température entre la sonde capteurs (2) ou (9) et la sonde eau chaude sanitaire (3) est supérieure au différentiel d'enclenchement ΔT_{on} , les pompes du circuit solaire (10) ou (4) sont enclenchées et alimentent le ballon d'eau chaude sanitaire.

Les pompes (4) ou (10) sont arrêtées si

- la différence de température est inférieure au différentiel d'arrêt ΔT_{off} .
- la température dépasse la consigne du dispositif électronique de limitation de la température (consigne d'arrêt de sécurité : 90°C) de la régulation ou du limiteur de température de sécurité (si nécessaire).

Les conditions de la fonction supplémentaire (voir page 5) sont remplies par le circulateur (8).

Extensions possibles du schéma hydraulique, voir pages 71 et 72.

Schéma hydraulique 2 (suite)

Paramétrages

Menu principal

- ↳ Code utilisateur
 - ↳ Régler 200

Menu principal

- ↳ Solaire
 - ↳ Options
 - ↳ Système
 - ↳ Régler 2
 - ↳ Type hydraulique
 - ↳ Régler 1 (état de livraison)

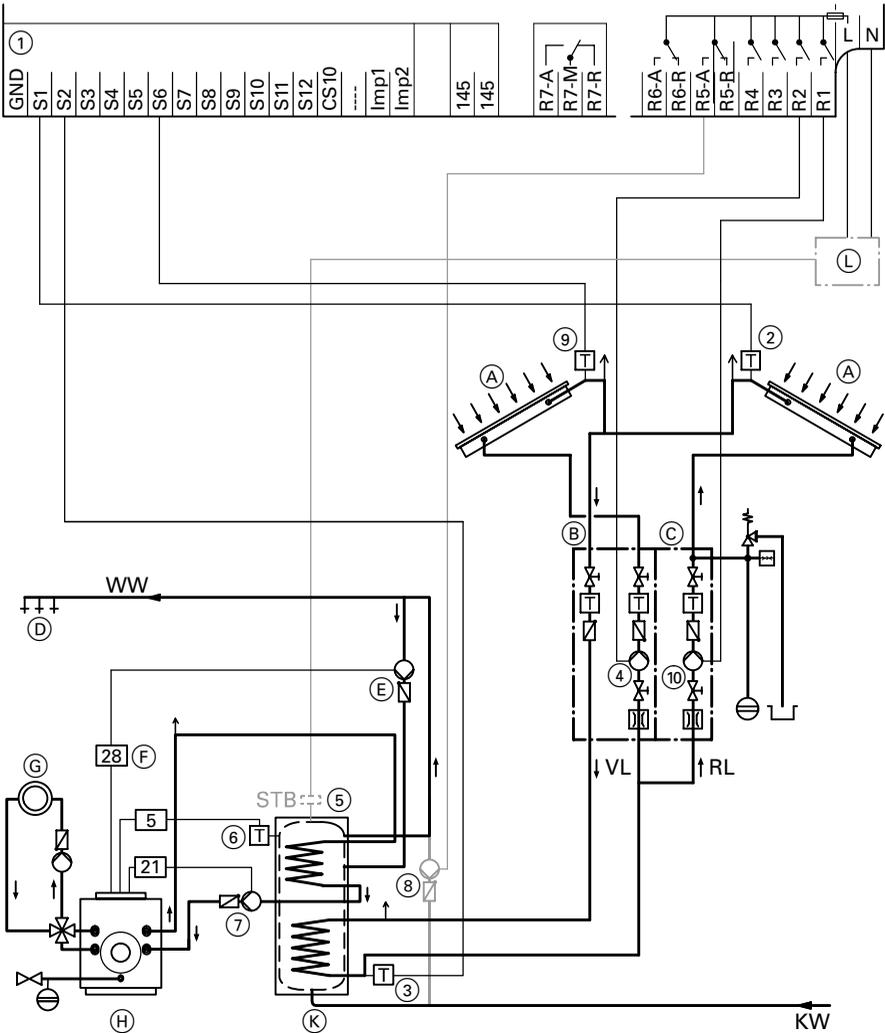
Menu principal

- ↳ Solaire
 - ↳ Paramètres

Paramètres	Etat de livraison	Modification
$T_{res\ max}$ Température maximale de stockage ECS	60 °C	
ΔT_{on} Différentiel d'enclenchement pompes de charge ④ ou ⑩	5,0 K	
ΔT_{off} Différentiel d'arrêt pompes de charge ④ ou ⑩	3,0 K	
$T_{cap.arr}$	130 °C*1	

*1 Régler cette valeur à 200°C s'il ne doit pas y avoir d'arrêt d'urgence capteurs solaires.

Schéma hydraulique 2 (suite)



- (A) Capteur solaire
- (B) Divicon solaire
- (C) Ensemble de pompe solaire
- (D) Points de soutirage
- (E) Bouclage

- (F) Sortie bouclage de la régulation de chaudière ou horloge de programmation à fournir
- (G) Circuit de chauffage
- (H) Chaudière fioul/gaz
- (K) Ballon d'eau chaude sanitaire
- (L) Boîte de dérivation (à fournir)

Schéma hydraulique 2 (suite)

Pos.	Désignation	N° de cde
	Régulation de la production d'eau chaude sanitaire à l'énergie solaire	
①	Vitosolic 200	7170 926
②	Sonde capteurs	livrée avec la régulation
③	Sonde d'eau chaude sanitaire*1	livrée avec la régulation
④	Pompe de charge circuit solaire (contenue dans le Divicon solaire)	7170 931 ou 7170 932
⑤	Limiteur de température de sécurité*2 (voir page 51)	Z001 889
⑧	Circulateur (brassage)	Tarif Vitoset
⑨	Sonde capteurs	7814 617
⑩	Pompe de charge circuit solaire (contenue dans l'ensemble de pompe solaire)	7170 933 ou 7170 934
	Production de l'eau chaude sanitaire par la chaudière	
⑥	Sonde d'eau chaude sanitaire	livrée avec la régulation de chaudière*3
⑦	Pompe de charge ECS*4	Accessoire ballon d'eau chaude sanitaire

*1 Employer le coude fileté (compris dans le Vitocell-B 100, accessoire du Vitocell-B 300).

*2 Vitocell-B 100 : respecter la surface maximale d'absorbeur pouvant être raccordée ;
Vitocell-B 300 : employer la trappe de fermeture (livrée comme accessoire du ballon).

*3 Accessoire dans le cas des Vitodens, Vitopend, Eurola et Pendola.

*4 Implantée dans les Vitodens, Vitopend et Eurola double service et les Pendola.

Schéma hydraulique 3

Production d'eau chaude sanitaire deux énergies et appoint du chauffage par un réservoir tampon d'eau primaire

Production d'eau chaude sanitaire sans énergie solaire

La partie haute du ballon d'eau chaude sanitaire est chauffée par la chaudière. La régulation d'ECS de la régulation de chaudière avec sonde ECS (6) commande la pompe de charge (7).

Production d'eau chaude sanitaire à l'énergie solaire

Si la différence de température entre la sonde capteurs (2) et la sonde eau chaude sanitaire (3) est supérieure au différentiel d'enclenchement ΔT_{on} , la pompe du circuit solaire (4) est enclenchée et alimente le ballon d'eau chaude sanitaire.

La pompe (4) est arrêtée si

- la différence de température est inférieure au différentiel d'arrêt ΔT_{off} .
- la température dépasse la consigne dispositif électronique de limitation de la température (consigne d'arrêt de sécurité : 90°C) de la régulation ou du limiteur de température de sécurité (si nécessaire).

La fonction supplémentaire (voir page 5) est réalisée par le circulateur (8).

Chauffage sans énergie solaire

Si la différence de température entre la sonde de température du réservoir tampon (10) et la sonde de retour du circuit de chauffage (9) est inférieure au différentiel de température d'arrêt ΔT_{6off} affiché, la vanne d'inversion (12) reste hors tension (position "AB-B"). L'eau du chauffage ne traverse pas le réservoir tampon d'eau primaire.

La chaudière alimente le circuit de chauffage en chaleur selon la courbe de chauffe affichée sur la régulation de chaudière.

Chauffage à l'énergie solaire

S'il est impossible d'alimenter le ballon d'eau chaude sanitaire et que la différence de température entre la sonde capteurs (2) et la sonde du réservoir tampon (11) dépasse le différentiel d'enclenchement ΔT_{2on} , la pompe de charge (13) de l'échangeur de chaleur (15) est enclenchée et arrêtée si la valeur est inférieure à la température d'arrêt ΔT_{2off} ou atteint la température maximale $T_{res2maxi}$. Si la différence de température entre la sonde (échangeur de chaleur (16) et la sonde du réservoir, tampon (11) dépasse le différentiel d'enclenchement ΔT_{5on} , la pompe de charge du réservoir tampon (14) est enclenchée et le réservoir tampon est alimenté en chaleur.

Schéma hydraulique 3 (suite)

La pompe est arrêtée si la valeur est inférieure au différentiel d'arrêt $\Delta T_{5\text{off}}$.

La température à l'intérieur du réservoir tampon d'eau primaire est limitée par le dispositif électronique de limitation de la température (consigne d'arrêt de sécurité : 90°C) ou le limiteur de température de sécurité (si nécessaire). Si la température dépasse la consigne réglée, ils arrêtent la pompe de charge du réservoir tampon d'eau primaire ⑬.

La pompe de charge ⑬ est arrêtée toutes les 15 minutes environ pour 2 minutes environ (valeurs t-arrêt et t-charge réglables, voir page 16) afin de vérifier si la température détectée par la sonde capteurs est suffisante pour passer en production d'eau chaude sanitaire. Si ΔT_{on} est dépassé durant ce temps, la production d'eau chaude sanitaire est poursuivie.

Si la différence de température entre la sonde de température du réservoir tampon ⑩ et la sonde de retour du circuit de chauffage ⑨ est supérieure au différentiel d'enclenchement ΔT_{on} , la vanne d'inversion ⑫ est positionnée sur "AB-A" ; l'eau du retour chauffage traverse le réservoir tampon avant de revenir à la chaudière. Si la température de l'eau de retour ainsi préchauffée ne suffit pas, la chaudière assure l'appoint jusqu'à ce que la température de départ nécessaire soit atteinte.

Si la valeur est inférieure au différentiel d'arrêt $\Delta T_{6\text{off}}$, la vanne est mise en position "AB-B".

Extensions possibles du schéma hydraulique, voir pages 71 et 72.

Paramétrages

Menu principal

- ↳ Code utilisateur
 - ↳ Régler 200

Menu principal

- ↳ Solaire
 - ↳ Options
 - ↳ Système
 - ↳ Régler 3
 - ↳ Type hydraulique
 - ↳ Régler 2

Schéma hydraulique 3 (suite)

Menu principal

- ↳ Solaire
 - ↳ Paramètres

Paramètres	Etat de livraison	Modification
$T_{res\ max}$ Température maximale de stockage ECS	60 °C	
$T_{res\ max\ 2}$ Température maximale du réservoir tampon d'eau primaire	60 °C	
ΔT_{on} Différentiel d'enclenchement pompe de charge (4)	5,0 K	
ΔT_{off} Différentiel d'arrêt pompe de charge (4)	3,0 K	
$\Delta T2_{on}$ Différentiel d'enclenchement pompe de charge (13)	5,0 K	
$\Delta T2_{off}$ Différentiel d'arrêt pompe de charge (13)	3,0 K	
Prio.-Res.1 (voir page 74)	1	
Prio.-Res.2 (voir page 74)	2	
$T_{cap.\ arr}$	130 °C*1	

*1 Régler cette valeur à 200°C s'il ne doit pas y avoir d'arrêt d'urgence capteurs solaires.

Menu principal

- ↳ Solaire
 - ↳ Expert

Expert	Etat de livraison	Modification
t-arrêt Durée de l'interruption du fonctionnement de la pompe	2 mn	
t-charge Intervalle entre deux arrêts	15 mn	
$\Delta T-Capt$ Durant le temps t-st, la température des capteurs doit monter de la valeur $\Delta T-Capt$. pour pouvoir passer à la charge du ballon de priorité 1	2 K	

Schéma hydraulique 3 (suite)

Menu principal

- ↳ Installation
 - ↳ Options

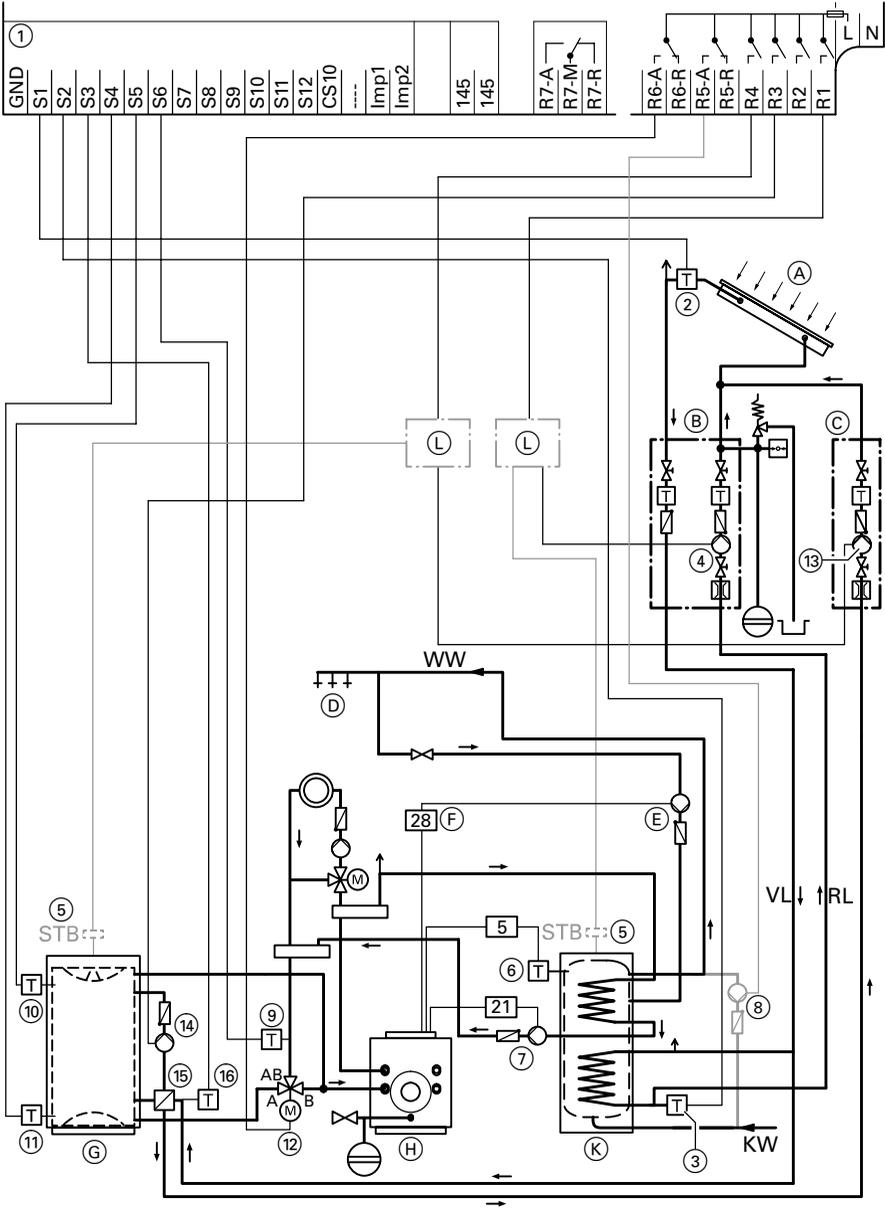
Options	Etat de livraison	Modification
Therm. 2 Fonction aquastat d'arrêt par température maximale de la pompe de charge du réservoir tampon d'eau primaire (14)	Non	Oui
ΔT -Fonc.5 Fonction de ΔT de pilotage de la pompe de charge du réservoir tampon d'eau primaire (14)	Non	Oui
ΔT -Fonc.6 Fonction de ΔT de pilotage de la vanne d'inversion 3 voies (12)	Non	Oui

Menu principal

- ↳ Installation
 - ↳ Paramètres

Paramètres	Etat de livraison	Modification
Th _{2on} Régler la même valeur que T _{res2maxi} . (température maximale du réservoir tampon d'eau primaire), moins 2 K	40 °C	
Th _{2off} Régler la même valeur que T _{res2maxi} . (température maximale du réservoir tampon d'eau primaire)	45 °C	
ΔT _{5on} Différentiel d'enclenchement pompe de charge (14)	5,0 K	
ΔT _{5off} Différentiel d'arrêt pompe de charge (14)	3,0 K	
ΔT _{6on} Différentiel d'enclenchement commande de la vanne d'inversion 3 voies (12)	5,0 K	
ΔT _{6off} Différentiel d'arrêt commande de la vanne d'inversion 3 voies (12)	3,0 K	

Schéma hydraulique 3 (suite)



5856 491-F

Schéma hydraulique 3 (suite)

- Ⓐ Capteur solaire
- Ⓑ Divicon solaire
- Ⓒ Ensemble de pompe solaire
- Ⓓ Points de soutirage
- Ⓔ Bouclage
- Ⓕ Sortie bouclage de la régulation de chaudière ou horloge de programmation à fournir
- Ⓖ Réservoir tampon d'eau primaire
- Ⓗ Chaudière fioul/gaz
- Ⓚ Ballon d'eau chaude sanitaire
- Ⓛ Boîte de dérivation (à fournir)

Schéma hydraulique 3 (suite)

Pos.	Désignation	N° de cde
	Régulation de la production d'eau chaude sanitaire à l'énergie solaire	
①	Vitosolic 200	7170 926
②	Sonde capteurs	livrée avec la régulation
③	Sonde d'eau chaude sanitaire*1	livrée avec la régulation
④	Pompe de charge circuit solaire (contenue dans le Divicon solaire)	7170 931 ou 7170 932
⑤	Limiteur de température de sécurité*2 (voir page 51)	Z001 889
⑧	Circulateur (brassage)	Tarif Vitoset
	Production d'eau chaude sanitaire par la chaudière	
⑥	Sonde d'eau chaude sanitaire	livrée avec la régulation
⑦	Pompe de charge ECS	Accessoire ballon d'eau chaude sanitaire
	Chauffage à l'énergie solaire	
⑨	Sonde de retour (circuit de chauffage)	7170 965
⑩	Sonde de température (réservoir tampon) décharge	7170 965
⑪	Sonde de température (réservoir tampon) charge	livrée avec la régulation
⑫	Vanne d'inversion 3 voies	7814 924
⑬	Pompe de charge réservoir tampon du circuit solaire (comprise dans l'ensemble de pompe solaire)	7170 933 ou 7170 934
⑭	Pompe de charge réservoir tampon	à fournir sur demande
⑮	Echangeur de chaleur	sur demande
⑯	Sonde de température (échangeur de chaleur)	7170 965

*1 Employer le coude fileté (compris dans le Vitocell-B 100, accessoire du Vitocell-B 300).

*2 Vitocell-B 100 : respecter la surface maximale d'absorbeur pouvant être raccordée ;
Vitocell-B 300 : employer la trappe de fermeture (livrée comme accessoire du ballon).

Schéma hydraulique 4

Production d'eau chaude sanitaire deux énergies avec deux ballons

(convient particulièrement pour l'équipement d'installations existantes)

Production d'eau chaude sanitaire sans énergie solaire

Le ballon d'eau chaude sanitaire 2 est desservi par la chaudière. La régulation eau chaude sanitaire à sonde ECS (6) de la régulation de chaudière commande la pompe de charge ECS (7).

La pompe de bouclage (8b) si l'installation en est équipée) est enclenchée et la pompe de bouclage (8a) est arrêtée si bien que le bouclage eau chaude sanitaire ne traverse que le ballon 2.

Production d'eau chaude sanitaire à l'énergie solaire

Si la différence de température entre la sonde capteurs (2) et la sonde eau chaude sanitaire (3) est supérieure au différentiel d'enclenchement ΔT_{on} , la pompe du circuit solaire (4) est enclenchée et alimente le ballon d'eau chaude sanitaire 1.

La pompe (4) est arrêtée si

- la différence de température est inférieure au différentiel d'arrêt ΔT_{off} .
- la température dépasse la consigne du limiteur électronique de température (consigne d'arrêt de sécurité : 90°C) de la régulation ou du limiteur de température de sécurité (si nécessaire).

Si la différence de température entre les sondes (9) et (10) dépasse le différentiel d'enclenchement ΔT_{6on} , ou si la production d'eau chaude sanitaire en liaison avec la fonction supplémentaire pour la production d'eau chaude sanitaire (voir page 5) est autorisée, la pompe de bouclage (8a) est enclenchée et arrêtée si la valeur est inférieure au différentiel d'arrêt ΔT_{6off} ou à la fin de la fonction supplémentaire pour la production d'eau chaude sanitaire.

Le bouclage traverse les deux ballons, l'eau chaude produite dans le ballon 1 est dirigée vers le ballon 2. Ainsi l'eau contenue dans le ballon 2 monte également en température à l'énergie solaire.

La pompe de bouclage (8b) (si l'installation en est équipée) du ballon 2 est commandée par la régulation de chaudière.

Extensions possibles du schéma hydraulique, voir pages 71 et 72.

Schéma hydraulique 4 (suite)**Paramétrages**

Menu principal
 ↳ Code utilisateur
 ↳ Régler 200

Menu principal
 ↳ Solaire
 ↳ Options
 ↳ Système
 ↳ Régler 1 (état de livraison)

Menu principal
 ↳ Solaire
 ↳ Paramètres

Paramètres	Etat de livraison	Modification
$T_{res\ max}$ Température maximale de stockage ECS	60 °C	
ΔT_{on} Différentiel d'enclenchement pompe de charge (4)	5,0 K	
ΔT_{off} Différentiel d'arrêt pompe de charge (4)	3,0 K	
$T_{cap.\ arr}$	130 °C*1	

*1 Régler cette valeur à 200°C s'il ne doit pas y avoir d'arrêt d'urgence capteurs solaires.

Menu principal
 ↳ Installation
 ↳ Options

Options	Etat de livraison	Modification
ΔT -Fonc.6 Fonction de ΔT de pilotage de la pompe de bouclage (8a)	Non	Oui
Legionelles Fonction supplémentaire pour la production d'eau chaude sanitaire	Non	Oui

Schéma hydraulique 4 (suite)

Menu principal

↳ Solaire

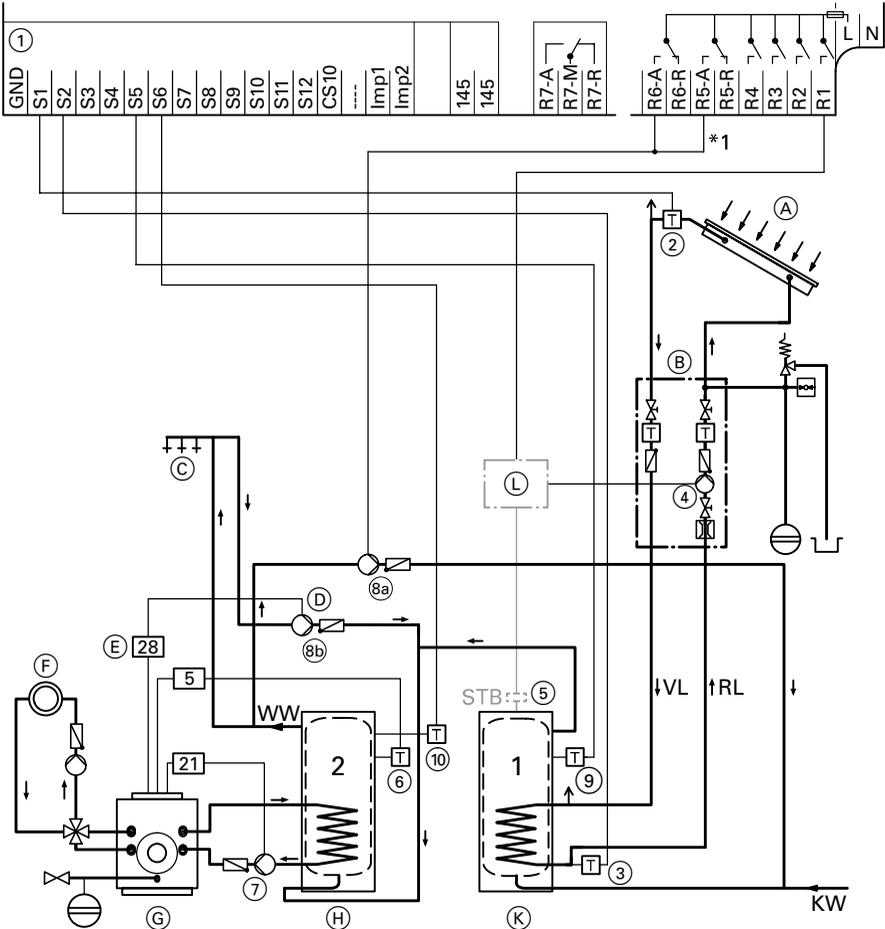
↳ Paramètres

Paramètres	Etat de livraison	Modification
$\Delta T_{6_{on}}$ Différentiel d'enclenchement pompe de bouclage (8a)	5,0 K	
$\Delta T_{6_{off}}$ Différentiel d'arrêt pompe de bouclage (8a)	3,0 K	

Schéma hydraulique 4 (suite)

Schéma d'installation 4a

(Installation équipée de deux ballons d'eau chaude sanitaire à serpentin intérieur)

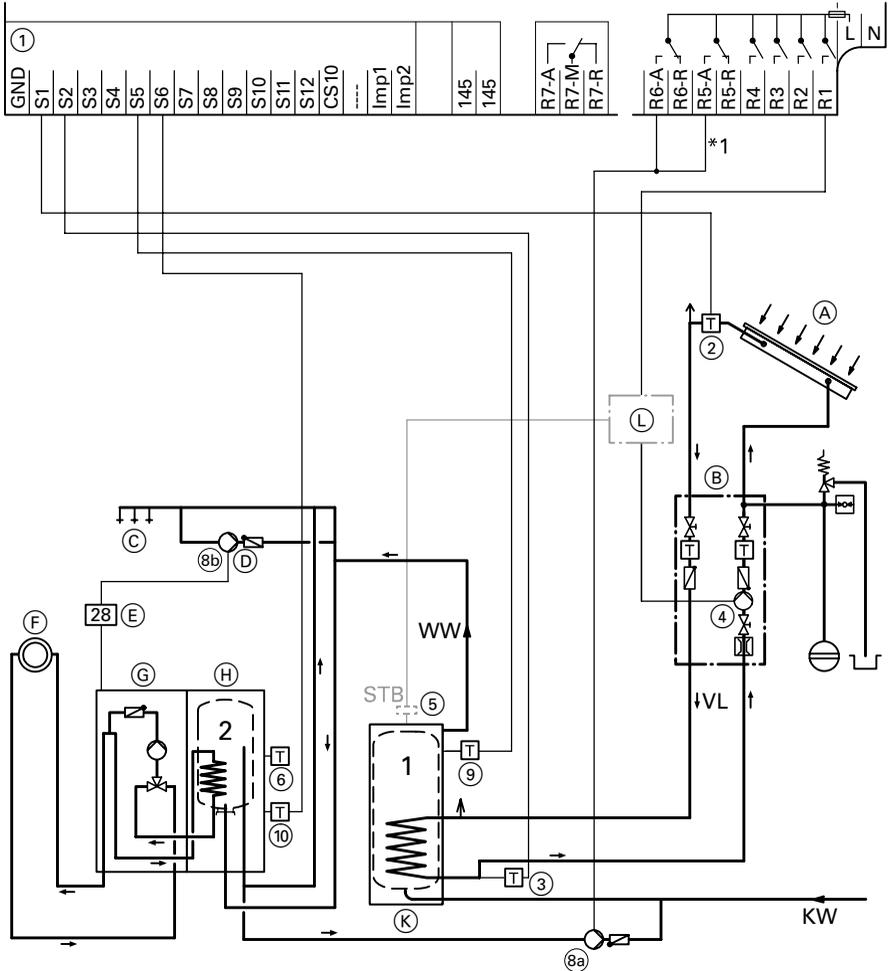


- (A) Capteur solaire
- (B) Divicon solaire
- (C) Points de soutirage
- (D) Bouclage
- (E) Sortie bouclage de la régulation de chaudière ou horloge de programmation à fournir
- (F) Circuit de chauffage
- (G) Chaudière fioul/gaz
- (H) Ballon d'eau chaude sanitaire à accumulation 2
- (K) Ballon d'eau chaude sanitaire à accumulation 1
- (L) Boîte de dérivation (à fournir).

*1 Mettre le pont en place ; la pompe 8a assure la fonction supplémentaire et le bouclage.

Schéma hydraulique 4 (suite)

Schéma d'installation 4b (installation équipée d'un Vitocell 300 à serpentin intérieur)



- (A) Capteur solaire
- (B) Divicon solaire
- (C) Points de soutirage
- (D) Bouclage
- (E) Sortie bouclage de la régulation de chaudière ou horloge de programmation à fournir

- (F) Circuit de chauffage
- (G) Circuit de chauffage
- (H) Ballon d'eau chaude sanitaire à accumulation 2
- (K) Ballon d'eau chaude sanitaire à accumulation 1
- (L) Boîte de dérivation (à fournir)

5856 491-F

*1 Mettre le pont en place ; la pompe (8a) assure la fonction supplémentaire et le bouclage.

Schéma hydraulique 4 (suite)

Pos.	Désignation	N° de cde
	Régulation de la production d'eau chaude sanitaire à l'énergie solaire (ballon 1)	
①	Vitosolic 200	7170 926
②	Sonde capteurs	livrée avec la régulation
③	Sonde d'eau chaude sanitaire *1	livrée avec la régulation
④	Pompe de charge circuit solaire (contenue dans le Divicon solaire)	7170 931 ou 7170 932
⑤	Limiteur de température de sécurité *2 (voir page 51)	Z001 889
	Régulation de la production d'eau chaude sanitaire par la chaudière (ballon 2)	
⑥	Sonde d'eau chaude sanitaire	livrée avec la régulation de chaudière *3
⑦	Pompe de charge eau chaude sanitaire *4	accessoire du ballon d'eau chaude sanitaire
	Inversion du bouclage	
⑧	Pompe de bouclage	Tarif Vitoset
⑨	Sonde ballon 1	livrée avec la régulation
⑩	Sonde ballon 2	7170 965

*1 Employer le coude fileté (compris dans le Vitocell-B 100, accessoire du Vitocell-B 300).

*2 Vitocell-B 100 : respecter la surface maximale d'absorbeur pouvant être raccordée ;
Vitocell-B 300 : employer la trappe de fermeture (livrée comme accessoire du ballon).

*3 Accessoire dans le cas des Vitodens, Vitopend, Euroola et Pendola.

*4 Implantée dans les Vitodens, Vitopend et Euroola double service et les Pendola.

Schéma hydraulique 5

Production d'eau chaude sanitaire ou réchauffage d'eau de piscine deux énergies

Production d'eau chaude sanitaire sans énergie solaire

La partie haute du ballon d'eau chaude sanitaire est desservie par la chaudière.

La régulation eau chaude sanitaire à sonde ECS (6) de la régulation de chaudière commande la pompe de charge ECS (7).

Production d'eau chaude sanitaire à l'énergie solaire

Si la différence de température entre la sonde capteurs (2) et la sonde eau chaude sanitaire (3) est supérieure au différentiel d'enclenchement ΔT_{on} , la pompe du circuit solaire (4) est enclenchée et alimente le ballon d'eau chaude sanitaire.

La pompe (4) est arrêtée si

- la différence de température est inférieure au différentiel d'arrêt ΔT_{off} .
- la température dépasse la consigne du limiteur électronique de température (consigne d'arrêt de sécurité : 90°C) de la régulation ou du limiteur de température de sécurité (si nécessaire).

Les conditions de la fonction supplémentaire (voir page 5) sont remplies par le circulateur (8).

Réchauffage d'eau de piscine

Si la température maximale de stockage eau chaude sanitaire $T_{res\ max}$ a été atteinte ou s'il est impossible de poursuivre la production de l'eau chaude sanitaire, la régulation contrôle s'il est possible d'alimenter l'échangeur de chaleur 1. Si la différence de température entre la sonde capteurs (2) et la sonde de température (9) dépasse le différentiel d'enclenchement ΔT_{2on} , le circulateur (10) est enclenché. Si la valeur est inférieure au différentiel d'arrêt ΔT_{2off} , ou si la température maximale $T_{res\ max\ 2}$ a été atteinte, la pompe est arrêtée.

Le circulateur (10) est arrêté toutes les 15 minutes environ pour 2 minutes environ (valeurs t-arrêt et t-charge réglables, voir page 30) afin de vérifier si la température détectée par la sonde capteurs est suffisante pour passer en production d'eau chaude sanitaire.

Si la différence de température entre la sonde (9) et la sonde (12) dépasse le différentiel d'enclenchement ΔT_{5on} , la pompe de réchauffage d'eau de piscine (11) est enclenchée. Si la valeur est inférieure au différentiel d'arrêt ΔT_{5off} , ou si la consigne de température Th_{2off} affichée est atteinte, la pompe (11) est arrêtée.

Schéma hydraulique 5 (suite)

Si l'énergie solaire ne suffit pas à faire monter l'eau de piscine en température, le réchauffage d'eau de piscine sera effectué par la chaudière fioul/gaz au travers de la sonde de température ⑭ de l'échangeur de chaleur 2.

Le circulateur ⑯ et la pompe de filtration ⑰ sont enclenchées si la température est inférieure à $Th_{3_{on}}$ et arrêtées si $Th_{3_{off}}$ est atteint.

Le temps de filtration et l'appoint éventuel par la chaudière devront avoir lieu en dehors des heures où le chauffage à l'énergie solaire est à attendre. Régler les heures d'enclenchement et d'arrêt sur l'horloge 2.

Extensions possibles du schéma hydraulique, voir pages 71 et 72.

Schéma hydraulique 5 (suite)

Paramétrages

Menu principal

- ↳ Code utilisateur
 - ↳ Régler 200

Menu principal

- ↳ Solaire
 - ↳ Options
 - ↳ Système
 - ↳ Régler 3
 - ↳ Type hydraulique
 - ↳ Régler 2

Menu principal

- ↳ Solaire
 - ↳ Paramètres

Paramètres	Etat de livraison	Modification
$T_{res\ max}$ Température maximale de stockage ECS	60 °C	
$T_{res\ max\ 2}$ Température maximale d'eau de piscine	60 °C	28 °C
ΔT_{on} Différentiel d'enclenchement pompe de charge (4)	5,0 K	
ΔT_{off} Différentiel d'arrêt pompe de charge (4)	3,0 K	
ΔT_{2on} Différentiel d'enclenchement pompe de charge (10)	5,0 K	
ΔT_{2off} Différentiel d'enclenchement pompe de charge (10)	3,0 K	
Prio.Res.1 (voir page 74)	1	
Prio.Res.2 (piscine) (voir page 74)	2	
$T_{cap.\ arr}$	130 °C*1	

*1 Régler cette valeur à 200°C s'il ne doit pas y avoir d'arrêt d'urgence capteurs solaires.

Schéma hydraulique 5 (suite)

Menu principal

- ↳ Solaire
 - ↳ Expert

Paramètres	Etat de livraison	Modification
t-arrêt Durée de l'interruption du fonctionnement de la pompe	2 mn.	7 mn.
t-charge Intervalle entre deux arrêts	15 mn.	30 mn.
ΔT -Capt Durant le temps t-st, la température des capteurs doit monter de la valeur ΔT -Capt. pour pouvoir passer à la charge du ballon de priorité 1	2 K	

Menu principal

- ↳ Installation
 - ↳ Options

Options	Etat de livraison	Modification
Thermost. 2 Fonction aquastat d'arrêt par température maximale de la pompe de réchauffage d'eau de piscine ⁽¹¹⁾	Non	Oui
ΔT -Fonc.5 Fonction de ΔT de pilotage de la pompe de réchauffage d'eau de piscine ⁽¹¹⁾	Non	Oui
Thermost. 3 Fonction aquastat pour appoint du réchauffage d'eau de piscine par la chaudière avec la pompe ⁽¹⁶⁾	Non	Oui
Horloge 2* ¹	Non	Oui

*¹Régler les heures dans Installation/Paramètres/Horloge 2 (voir page 86).

Schéma hydraulique 5 (suite)

Menu principal

↳ Installation

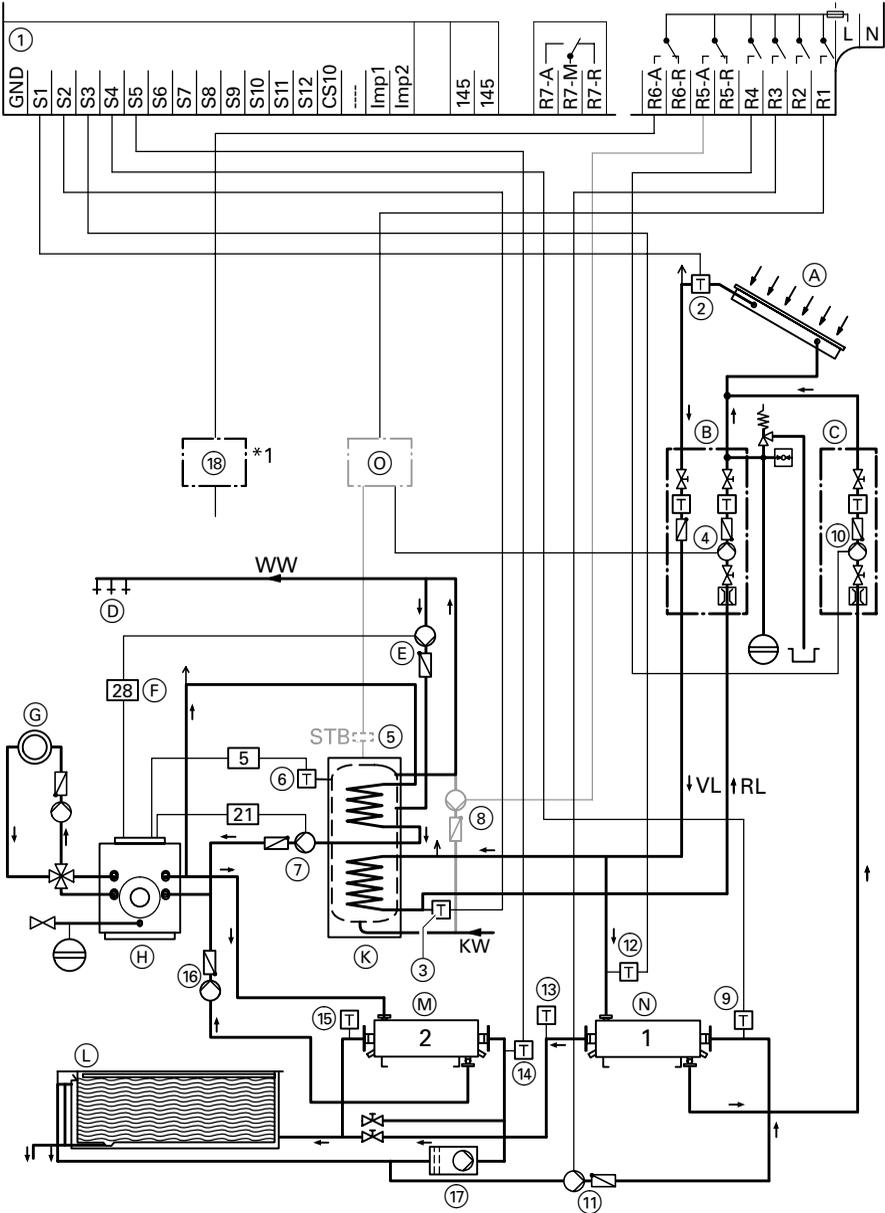
↳ Paramètres

Paramètres	Etat de livraison	Modification
Th _{2on} Régler la même valeur que T _{res2maxi} . (température maximale d'eau de piscine), moins 0,5 K	40 °C	27,5 °C
Th _{2off} Régler la même valeur que T _{res2maxi} . (température maximale d'eau de piscine)	45 °C	28 °C* ¹
ΔT _{5on} Différentiel d'enclenchement pompe de réchauffage d'eau de piscine ⑪	5,0 K	
ΔT _{5off} Différentiel d'arrêt pompe de réchauffage d'eau de piscine ⑪	3,0 K	
Th _{3on} Température d'enclenchement pour la pompe ⑯ d'appoint de réchauffage d'eau de piscine et la pompe de filtration ⑰	40 °C	26,5 °C
Th _{3off} Température d'arrêt pour la pompe ⑯ d'appoint de réchauffage d'eau de piscine et la pompe de filtration ⑰	45 °C	27 °C* ²

*¹Régler, le cas échéant, une valeur supérieure de 1 ou de 2 K ; ne pas oublier que l'humidité de l'air peut augmenter dans les piscines couvertes.

*²Si cette valeur est modifiée, modifier également Th_{3on} de la même valeur.

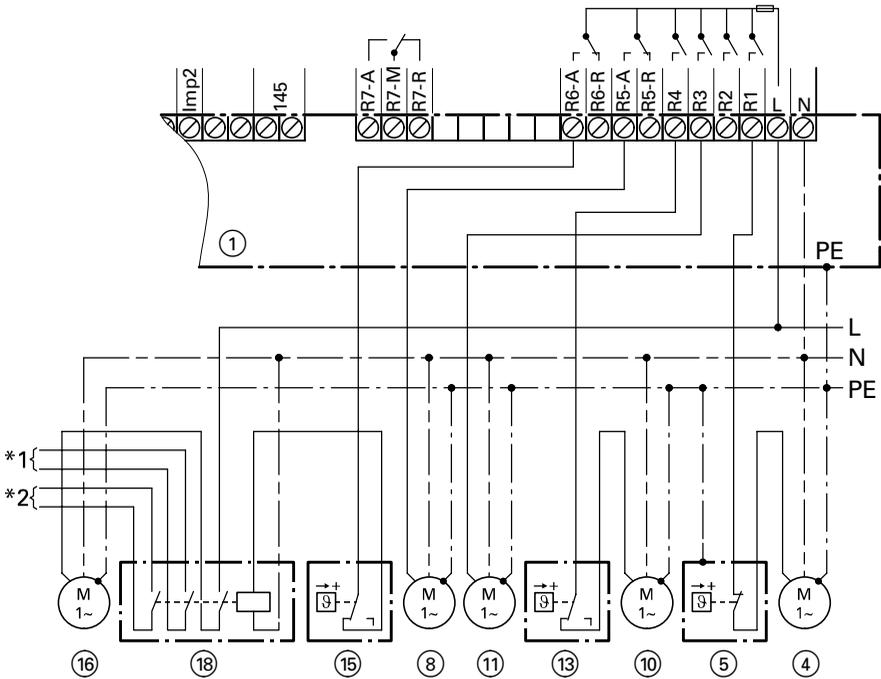
Schéma hydraulique 5 (suite)



*1Schéma électrique, voir page 33.

Schéma hydraulique 5 (suite)

- | | |
|---|--|
| (A) Capteur solaire | (G) Circuit de chauffage |
| (B) Divicon solaire | (H) Chaudière fioul/gaz |
| (C) Ensemble de pompe solaire | (K) Ballon d'eau chaude
deux énergies |
| (D) Points de soutirage | (L) Piscine |
| (E) Bouclage | (M) Echangeur de chaleur 2 |
| (F) Sortie bouclage de la régulation
de chaudière ou horloge de
programmation à fournir | (N) Echangeur de chaleur 1 |
| | (O) Boîte de dérivation (à fournir) |



*1Signal d'enclenchement pour l'installation de filtration à pompe (17).

*2En liaison avec

- une Trimatik Viessmann :
raccordement aux bornes "X3.3" et "X3.4" du module de commande FT.
- une Dékamatik :
raccord pour "enclenchement externe du brûleur" (notice de montage séparée).
- Vitotronic 200 et 300 :
raccordement à la fiche 150 aux bornes "Ein", "Ein" ou à la prise "DE4" du module de commande-V, à la fiche 103 aux bornes "1" et "2".
- une Vitodens à régulation en fonction de la température extérieure :
raccordement à la fiche "X4" aux bornes "X4.1" et "X4.2".

Schéma hydraulique 5 (suite)

Pos.	Désignation	N° de cde
	Régulation de la production d'eau chaude sanitaire à l'énergie solaire	
①	Vitosolic 200	7170 926
②	Sonde capteurs	livrée avec la régulation
③	Sonde d'eau chaude sanitaire *1	livrée avec la régulation
④	Pompe de charge circuit solaire (contenue dans le Divicon solaire)	7170 931 ou 7170 932
⑤	Limiteur de température de sécurité*2 (voir page 33 et 51)	Z001 889
⑧	Circulateur (brassage)	Tarif Vitoset
	Régulation de la production d'eau chaude sanitaire par la chaudière	
⑥	Sonde d'eau chaude sanitaire	livrée avec la régulation de chaudière
⑦	Pompe de charge eau chaude sanitaire	accessoire du ballon d'eau chaude sanitaire

*1 Employer le coude fileté (compris dans le Vitocell-B 100, accessoire du Vitocell-B 300).

*2 Vitocell-B 100 : respecter la surface maximale d'absorbeur pouvant être raccordée ;
Vitocell-B 300 : employer la trappe de fermeture (livrée comme accessoire du ballon).

Schéma hydraulique 5 (suite)

Pos.	Désignation	N° de cde
	Régulation du chauffage d'eau de piscine à l'énergie solaire	
⑨	Sonde d'eau de piscine	livrée avec la régulation
⑩	Pompe de réchauffage d'eau de piscine du circuit solaire (contenue dans l'ensemble de pompe solaire)	7170 933 ou 7170 934
⑪	Pompe de réchauffage d'eau de piscine	Tarif Vitoset
⑫	Sonde de température (échangeur de chaleur 1)	7170 965
⑬	Aquastat de surveillance (limitation maximale)	Z001 887
	Régulation du réchauffage d'eau de piscine par la chaudière	
⑭	Sonde de température (échangeur de chaleur 2)	7170 965
⑮	Aquastat de surveillance (limitation maximale)	Z001 887
⑯	Pompe de réchauffage d'eau de piscine (appoint)	à fournir
⑰	Pompe installation de filtration	à fournir
⑱	Relais	7814 681

Schéma hydraulique 6**Production d'eau chaude sanitaire deux énergies et appoint du chauffage par un ballon mixte****Production d'eau chaude sanitaire sans énergie solaire**

La partie haute du ballon mixte est desservie par la chaudière. L'eau stockée dans le réservoir tampon fait monter en température l'échangeur de chaleur instantané intégré à la réserve d'eau.

La régulation eau chaude sanitaire à sonde ECS ⑥ de la régulation de chaudière commande la pompe de charge ECS ⑦.

Production d'eau chaude sanitaire à l'énergie solaire

Si la différence de température entre la sonde capteurs ② et la sonde eau chaude sanitaire ③ est supérieure au différentiel d'enclenchement ΔT_{on} , la pompe du circuit solaire ④ est enclenchée et alimente le ballon d'eau chaude sanitaire.

Schéma hydraulique 6 (suite)

La pompe ④ est arrêtée si

- la différence de température est inférieure au différentiel d'arrêt ΔT_{off} .
- la température dépasse la consigne du limiteur électronique de température (consigne d'arrêt de sécurité : 90°C) de la régulation ou du limiteur de température de sécurité (si nécessaire).

Les conditions de la fonction supplémentaire (voir page 5) sont remplies par le circulateur ⑧.

Si le rayonnement solaire est suffisant pour la production d'eau chaude sanitaire, l'installation solaire alimente en chaleur la totalité du ballon mixte. Il y a appoint par la chaudière en partie supérieure du ballon mixte uniquement si la température est inférieure à la consigne réglée sur la régulation de chaudière.

Si le rayonnement solaire est insuffisant, il y a préchauffage de l'eau chaude à l'énergie solaire en partie basse du ballon mixte et cette eau est portée à la température désirée par la chaudière en partie haute du ballon.

Chauffage à l'énergie solaire

Paramétrages

Menu principal

- ↳ Code utilisateur
 - ↳ Régler 200

Menu principal

- ↳ Solaire
 - ↳ Options
 - ↳ Système
 - ↳ Régler 1 (état de livraison)

Si la différence de température entre la sonde ⑧ et la sonde de retour circuit de chauffage ⑨ dépasse le différentiel d'enclenchement $\Delta T_{6\text{on}}$, la vanne d'inversion 3 voies ⑩ est mise en position "AB-A" ; l'eau chaude des retours chauffage revient à la chaudière au travers du préparateur mixte. Si la température de l'eau de retour ainsi préchauffée ne suffit pas, la chaudière assure l'appoint jusqu'à ce que la température des départs requise soit atteinte. Si la valeur est inférieure au différentiel d'arrêt $\Delta T_{6\text{off}}$, la vanne est mise en position "AB-B".

Extensions possibles du schéma hydraulique, voir pages 71 et 72.

Schéma hydraulique 6 (suite)

Menu principal

- ↳ Solaire
 - ↳ Paramètres

Paramètres	Etat de livraison	Modification
T _{res max} Température maximale de stockage ECS	60 °C	
ΔT_{on} Différentiel d'enclenchement pompe de charge ④	5,0 K	
ΔT_{off} Différentiel d'arrêt pompe de charge ④	3,0 K	
T _{cap. arr}	130 °C*1	

*1 Régler cette valeur à 200°C s'il ne doit pas y avoir d'arrêt d'urgence capteurs solaires.

Menu principal

- ↳ Installation
 - ↳ Options

Options	Etat de livraison	Modification
ΔT -Fonc.6 Fonction de ΔT de pilotage de la vanne d'inversion 3 voies ⑩	Non	Oui

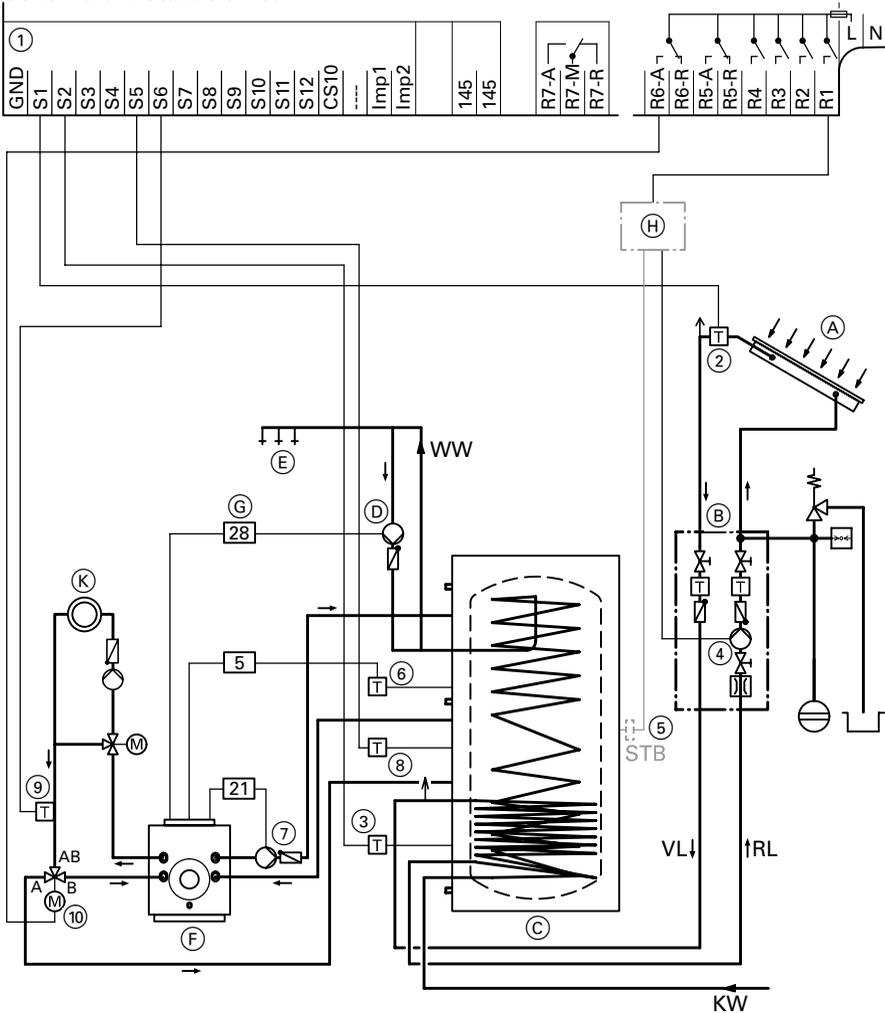
Menu principal

- ↳ Installation
 - ↳ Paramètres

Paramètres	Etat de livraison	Modification
ΔT_{6on} Différentiel d'enclenchement pilotage de la vanne d'inversion 3 voies ⑩	5,0 K	
ΔT_{6off} Différentiel d'arrêt pilotage de la vanne d'inversion 3 voies ⑩	3,0 K	

Schéma hydraulique 6 (suite)

Schéma d'installation 6a

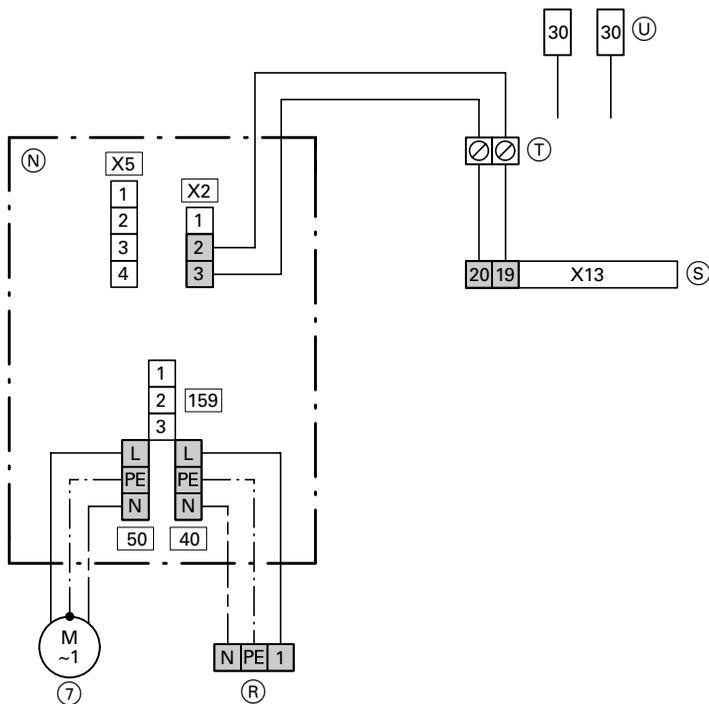


- (A) Capteur solaire
- (B) Divicon solaire
- (C) Ballon mixte Vitocell 333
- (D) Bouclage
- (E) Points de soutirage
- (F) Chaudière fioul/gaz
- (G) Sortie bouclage de la régulation de chaudière ou horloge à fournir
- (H) Boîte de dérivation (à fournir)
- (K) Circuit de chauffage

Schéma hydraulique 6 (suite)

- (A) Capteur solaire
- (B) Divicon solaire
- (C) Ballon mixte Vitocell 333
- (D) Bouclage
- (E) Points de soutirage
- (F) Vitodens 100 ou 200 jusqu'à 32 kW
- (G) Chaudière combustibles solides
- (H) Dispositif de rehaussement de la température de retour
- (K) Circuit de chauffage
- (L) Réservoir tampon d'eau primaire Vitocell 050
- (M) Boîte de dérivation (à fournir)
- (N) Adaptateur extension de raccordement
- (O) Bouteille de découplage, réf. 714 100
- (P) Sonde de température pour bouteille de découplage, réf. 7819 601

Raccordement de la pompe de charge eau chaude sanitaire (7)



- (N) Adaptateur extension de raccordement
- (R) Raccordement à la fiche 156 de la régulation de la chaudière murale
- (S) Bornier de la régulation de la chaudière murale
- (T) Bornes à fournir par l'installateur
- (U) Débrancher la vanne d'inversion 3 voies interne

Schéma hydraulique 6 (suite)

Pos.	Désignation	N° de cde
	Régulation de l'alimentation en chaleur solaire du ballon mixte	
①	Vitosolic 200	7170 926
②	Sonde capteurs	livrée avec la régulation
③	Sonde d'eau chaude sanitaire*1	livrée avec la régulation
④	Pompe de charge circuit solaire (contenue dans le Divicon solaire)	7170 931 ou 7170 932
⑤	Limiteur de température de sécurité*2 (voir page 51)	Z001 889
	Régulation de l'alimentation en chaleur du ballon mixte par la chaudière	
⑥	Sonde d'eau chaude sanitaire ■ chaudières au sol	livrée avec la régulation de chaudière
	■ Vitodens 100 et 200	7819 601
⑦	Pompe de charge eau chaude sanitaire	accessoire du ballon d'eau chaude sanitaire
	Régulation du chauffage par l'énergie solaire	
⑧	Sonde (ballon mixte)	livrée avec la régulation
⑨	Sonde de retour (circuit de chauffage)	7170 965
⑩	Vanne d'inversion 3 voies	7814 924

*1 Employer le coude fileté (compris dans le Vitocell-B 100, accessoire du Vitocell-B 300).

*2 Vitocell-B 100 : respecter la surface maximale d'absorbeur pouvant être raccordée ;
Vitocell-B 300 : employer la trappe de fermeture (livrée comme accessoire du ballon).

Schéma hydraulique 7

Production d'eau chaude sanitaire deux énergies avec un réservoir tampon d'eau primaire monté en série

(convient particulièrement aux installations solaires de grande taille d'une surface d'absorbeur de 20 à 100 m²)

Production d'eau chaude sanitaire sans énergie solaire

Le ballon d'eau chaude sanitaire 2 est desservi par la chaudière. La régulation eau chaude sanitaire à sonde ECS (10) de la régulation de chaudière commande la pompe de charge ECS (11).

Production d'eau chaude sanitaire à l'énergie solaire

Stockage de chaleur dans le réservoir tampon d'eau primaire

Si un rayonnement solaire supérieur au seuil de rayonnement (CS-Byp., voir page 73) est détecté par la sonde solaire (6), la pompe de charge du circuit solaire (4) est enclenchée.

Si la différence de température entre la sonde (2) et la sonde de température (3) du réservoir tampon 2 est supérieure au différentiel d'enclenchement ΔT_{on} , la pompe de charge (4) de l'échangeur à plaques 1 est enclenchée.

Si la valeur est inférieure au différentiel d'arrêt ΔT_{off} , la pompe (4) est arrêtée.

Si la différence de température entre la sonde (5) et la sonde (3) est supérieure au différentiel d'enclenchement ΔT_{5on} , l'électrovanne (9) est ouverte et les réservoirs tampons 1 et 2 sont alimentés par le circulateur (7) si la valeur dépasse le différentiel d'enclenchement $\Delta Tech.on$, la pompe (7) est enclenchée et arrêtée

si la valeur est inférieure au différentiel d'arrêt $\Delta Tech.off$.

La vanne deux voies de réglage du débit (8) permet de régler le débit à l'intérieur du circuit de charge du réservoir tampon à celui du circuit solaire.

Production d'eau chaude sanitaire

Si la différence de température entre la sonde du réservoir tampon 1 (12) et la sonde du ballon d'eau chaude sanitaire 1 (13) est supérieure au différentiel d'enclenchement ΔT_{6on} , les pompes de charge (14) et (15) sont enclenchés, l'électrovanne (20) est ouverte et l'eau chaude est produite par l'échangeur de chaleur à plaques 2.

Si la valeur est inférieure au différentiel d'arrêt ΔT_{6off} , les pompes (14) et (15) sont arrêtées et l'électrovanne (20).

Les vannes deux voies de réglage du débit (17) et (18) permettent de régler les débits volumiques du circuit de décharge du réservoir tampon et du ballon de préchauffage.

Pour prévenir un entartrage prématuré de l'échangeur de chaleur 2, un mitigeur thermostatique (19) limitant la température de départ de l'échangeur de chaleur à 70°C devra être implanté si la dureté de l'eau est élevée (> 36°f).

Schéma hydraulique 7 (suite)

Les électrovannes ⑨ et ⑳ fermées lorsqu'elles sont hors tension, empêchent toute circulation parasite lors de la charge et de la décharge des réservoirs tampons.

Extensions possibles du schéma hydraulique, voir pages 71 et 72.

Les conditions de la fonction supplémentaire (voir page 5) sont remplies par le circulateur ㉑.

Paramétrages

Menu principal

- ↳ Code utilisateur
 - ↳ Régler 200

Menu principal

- ↳ Solaire
 - ↳ Options
 - ↳ Système
 - ↳ Régler 1 (état de livraison)
 - ↳ CS-Bipasse
 - ↳ Régler oui

Menu principal

- ↳ Solaire
 - ↳ Paramètres

Paramètres	Etat de livraison	Modification
$T_{res\ max}$ Température maximale de stockage ECS	60 °C	
ΔT_{on} Différentiel d'enclenchement pompe de charge ④	5,0 K	
ΔT_{off} Différentiel d'arrêt pompe de charge ④	3,0 K	

Schéma hydraulique 7 (suite)

Paramètres	Etat de livraison	Modification
$\Delta T_{\text{Tech.on}}$ Différentiel d'enclenchement pompe de charge (7)	5,0 K	
$\Delta T_{\text{Tech.off}}$ Différentiel d'arrêt pompe de charge (7)	3,0 K	
CS-Byp. (voir page 73)	200 W/m ²	
$T_{\text{cap.arr}}$	130 °C*1	

*1 Régler cette valeur à 200°C s'il ne doit pas y avoir d'arrêt d'urgence capteurs solaires.

Menu principal

- ↳ Installation
 - ↳ Options

Options	Etat de livraison	Modification
Thermost. 1 Fonction aquastat d'arrêt par température maximale de l'électrovanne (9)	Non	Oui
ΔT -Fonc.5 Fonction de ΔT de pilotage de l'électrovanne (9)	Non	Oui
ΔT -Fonc.6 Fonction de ΔT de pilotage des circulateurs (14) et (15) et de l'électrovanne (20)	Non	Oui

Menu principal

- ↳ Installation
 - ↳ Paramètres

Paramètres	Etat de livraison	Modification
$Th_{1\text{on}}$ Température d'enclenchement de l'électrovanne (9) ; régler la même valeur que pour $T_{\text{res max}}$ (température maximale de stockage de l'eau chaude), moins 2 K	40 °C	58 °C

Schéma hydraulique 7 (suite)

Paramètres	Etat de livraison	Modification
Th1 _{off} Température d'arrêt de l'électrovanne (9) ; régler la même valeur que pour T _{res max} (température maximale de stockage de l'eau chaude)	45 °C	60 °C
ΔT_{5on} Différentiel d'enclenchement pour le pilotage de l'électrovanne (9) ; régler la même valeur que pour $\Delta Tech.on$	5,0 K	
ΔT_{5off} Différentiel d'arrêt pour le pilotage de l'électrovanne (9) ; régler la même valeur que pour $\Delta Tech.off$	3,0 K	
ΔT_{6on} Différentiel d'enclenchement pour le pilotage des circulateurs (14) et (15) et de l'électrovanne (20)	5,0 K	
ΔT_{5off} Différentiel d'arrêt pour le pilotage des circulateurs (14) et (15) et de l'électrovanne (20)	3,0 K	

Menu principal

- ↳ Installation
- ↳ Expert

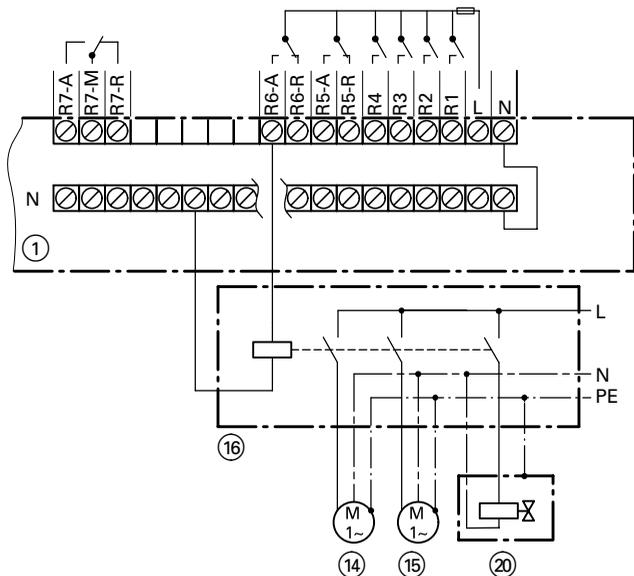
Expert	Etat de livraison	Modification
Son-Th1 Affectation de la sonde 2 à la fonction aquastat 1	3	2
Son2 ΔT_5 Affectation de la sonde 2 à la fonction de ΔT_5	4	2

Schéma hydraulique 7 (suite)

- (A) Capteur solaire
 (B) Divicon solaire
 (C) Points de soutirage
 (D) Bouclage
 (E) vers la chaudière fioul/gaz
 (F) Ballon d'eau chaude sanitaire 2
 (G) Ballon d'eau chaude sanitaire 1
 Vitocell-L
 (ballon de préchauffage)
 (H) Echangeur de chaleur 2
 (K) Réservoir tampon d'eau
 primaire 2
- (L) Réservoir tampon d'eau
 primaire 1
 (M) Echangeur de chaleur 1

Remarque importante !
 Implanter un aquastat de surveillance de la température minimale (à fournir par l'installateur) pour éviter tout endommagement dû au gel.

- (N) Boîte de dérivation (à fournir)



Pos.	Désignation	N° de cde
	Régulation de l'alimentation en chaleur solaire au ballon mixte	
(1)	Vitosolic 200	7170 926
(2)	Sonde capteurs	livrée avec la régulation
(3)	Sonde ECS (réservoir tampon d'eau primaire 2)	livrée avec la régulation

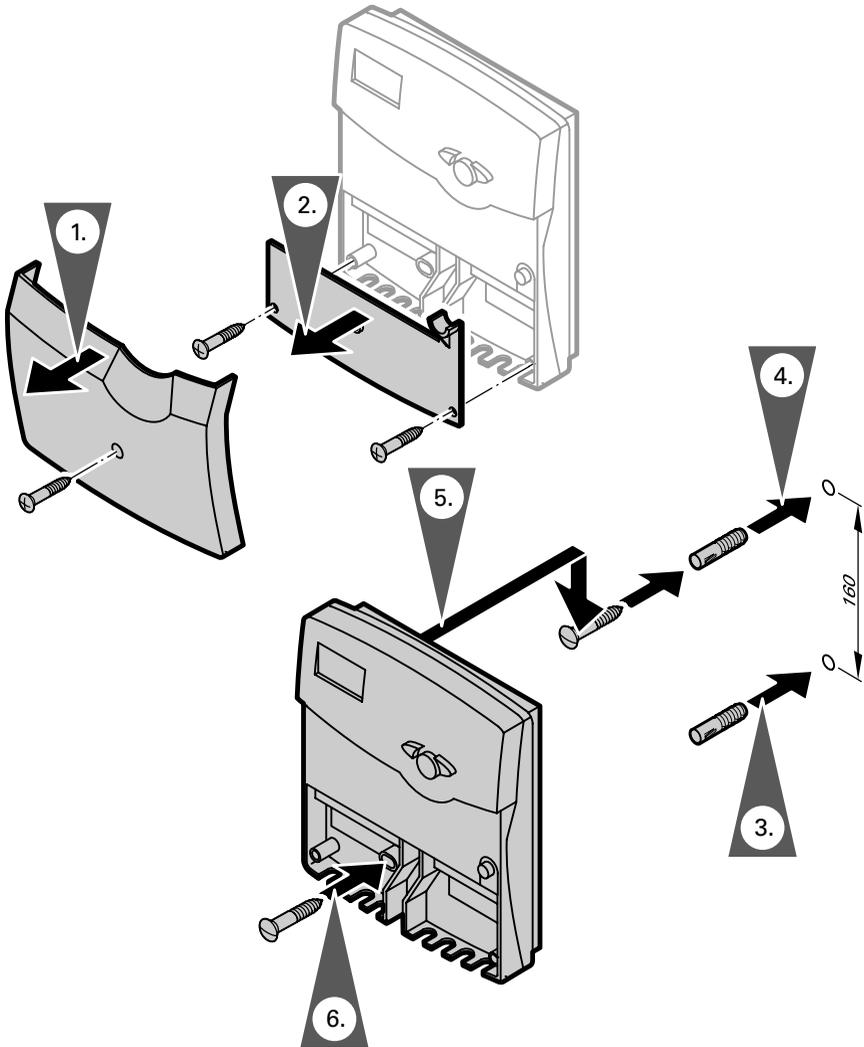
Schéma hydraulique 7 (suite)

Pos.	Désignation	N° de cde
④	Pompe de charge circuit solaire (contenue dans le Divicon solaire)	7170 931 ou 7170 932
⑤	Sonde (échangeur de chaleur 1)	livrée avec la régulation
⑥	Sonde solaire	7408 877
⑦	Pompe de charge circuit réservoir tampon 1	à fournir
⑧	Vanne deux voies de réglage du débit (Taco-Setter)	à fournir
⑨	Electrovanne circuit réservoir tampon	à fournir
	Régulation de l'alimentation du ballon d'eau chaude sanitaire 2 par la chaudière	
⑩	Sonde ECS	comprise dans la régulation de chaudière
⑪	Pompe de charge ECS	accessoire du ballon d'ECS
	Régulation de l'alimentation du ballon d'eau chaude sanitaire 1 (préchauffage)	
⑫	Sonde de température (réservoir tampon d'eau primaire 1)	7170 965
⑬	Sonde de température ballon d'eau chaude sanitaire 1 (préchauffage)	7170 965
⑭	Pompe de décharge circuit réservoir tampon	à fournir
⑮	Pompe de charge ballon d'eau chaude sanitaire 1 (préchauffage)	à fournir
⑯	Relais	7814 681
⑰	Vanne deux voies de réglage du débit (Taco-Setter) circuit réservoir tampon	à fournir
⑱	Vanne deux voies de réglage du débit (Taco-Setter) eau chaude sanitaire	à fournir
⑲	Mitigeur thermostatique	à fournir
⑳	Electrovanne circuit réservoir tampon	à fournir
㉑	Circulateur (brassage)	Tarif Vitoset

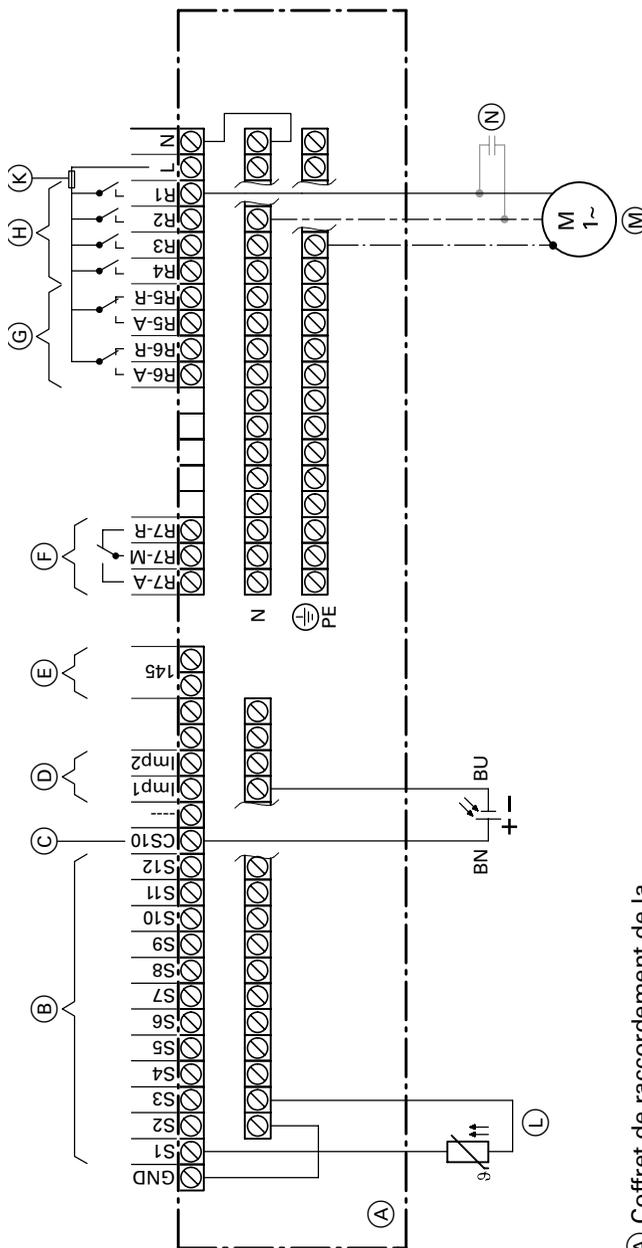
Monter la régulation

Emplacement

A proximité du préparateur d'eau chaude sanitaire en prenant en compte les raccordements électriques ou les longueurs des câbles.



Récapitulatif des raccordements électriques



- (A) Coffret de raccordement de la régulation
- (B) Entrées sondes pour Pt500
- (C) Sonde solaire CS 10
- (D) Entrée compteurs d'impulsions pour raccordement d'organes de mesure des volumes
- (E) BUS KM
- (F) Relais de sortie sans potentiel

- (G) Relais mécaniques
- (H) Relais semi-conducteurs
- (K) Fusible T 6,3 A
- (L) Exemple de raccordement d'une sonde (ici sonde capteurs)
- (M) Circulateur du circuit solaire
- (N) Condensateur

Remarque importante concernant les relais semi-conducteurs

Charge minimale par relais : 20 W, dans le cas contraire, raccorder les condensateurs fournis en parallèle et à l'appareil consommateur.

Organses de réglage (pompes et vannes)

Montage



La pompe à câble de raccordement est comprise dans l'ensemble de pompe "Divicon solaire".

Les autres pompes devront être montées comme indiqué par la notice du fabricant.

Raccordement

Selon schéma hydraulique et page 50.

Relier les conducteurs neutre et de terre des organes de réglage au bornier correspondant.

Câble 3 conducteurs d'une section de 0,75 mm² chacun.

Intensité nominale :

Relais semi-conducteurs 1 à 4 : 0,5 A

Relais 5 à 7 : 4(2) A maxi

Limiteur de température de sécurité

Il est indispensable de monter un limiteur de température de sécurité si le volume d'eau chaude sanitaire du préparateur est inférieur à

- 30 l/m² de surface d'absorbeur dans le cas des capteurs Vitosol 100
- 100 l/m² de surface d'absorbeur dans le cas des capteurs Vitosol 200, 250 et 300.

Montage

Implanter le limiteur de température de sécurité dans la trappe de fermeture (accessoire Vitocell-B 300).

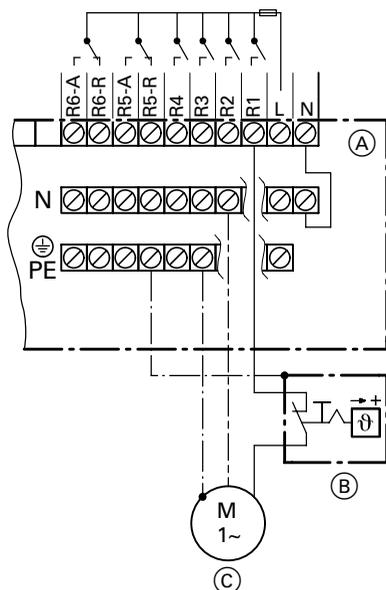


Notice de montage concernée

Limiteur de température de sécurité (suite)

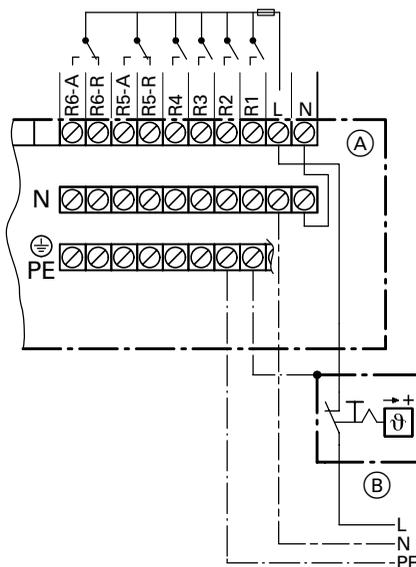
Raccordement

Câble 3 conducteurs d'une section de 1,5 mm² chacun.



- (A) Coffret de raccordement régulation
- (B) Limiteur de température de sécurité
- (C) Circulateur du circuit solaire

Schéma hydraulique 2 :



- (A) Coffret de raccordement régulation
- (B) Limiteur de température de sécurité

Dans ce cas, la réaction du limiteur de température de sécurité arrête la régulation.

En liaison avec une régulation à BUS KM, un message de dérangement est affiché sur la régulation de chaudière.

Réglage de la température

Etat de livraison : 120°C
 Consigne à faire impérativement passer à 95°C



Notice de montage concernée

Sonde solaire

Montage



*Notice de montage
concernée*

La sonde solaire porte une lettre repère à enregistrer impérativement à la mise en service de la Vitosolic :



Porter ici.

Raccordement

Voir page 50.

⚠ Attention à la polarité !

Câble 2 conducteurs d'une section de 0,75 mm² chacun.

⚠ L'équilibrage de la sonde solaire a été réalisé en usine. Un nouvel équilibrage ne devra être effectué qu'en cas de travaux de maintenance (uniquement si la sonde solaire n'est pas raccordée).

Sondes

Sonde capteurs

Montage



*Notice de montage
du capteur solaire*

Raccordement

Selon schéma hydraulique et
page 50.
Câble 2 conducteurs d'une section
de 1,5 mm² chacun.

Sonde eau chaude sanitaire

La température d'eau chaude sanitaire est détectée indirectement par
détection de la température de retour du fluide caloporteur dans le serpentin.
Cette solution permet d'induire un appoint de réchauffage d'eau chaude
sanitaire dès qu'un faible soutirage est effectué.

Montage

Vitocell-B 100

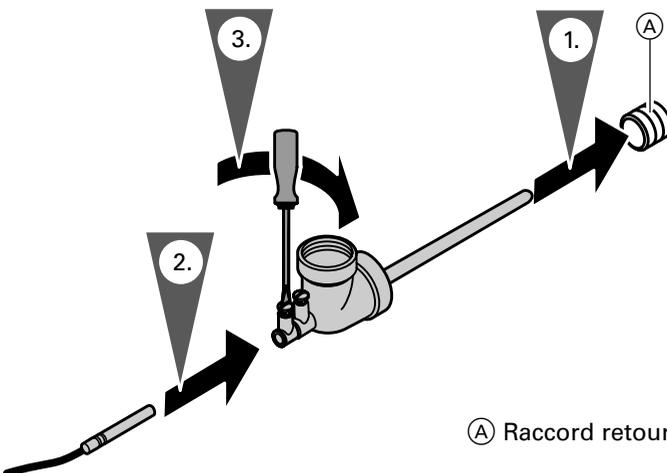


*Notice de montage du
préparateur d'eau chaude
sanitaire*

Raccordement

Selon schéma hydraulique et
page 50.
Rallonge :
câble 2 conducteurs d'une section
de 1,5 mm² chacun.

Vitocell-B 300

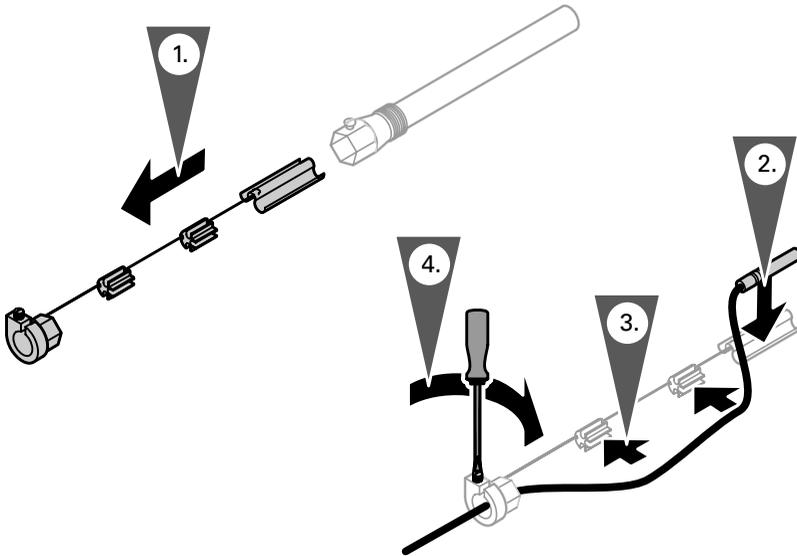


Ⓐ Raccord retour eau primaire

Sondes (suite)

Sondes de température

Montage



Remarque importante !

*Ne pas envelopper la sonde de ruban isolant.
Monter le doigt de gant et réaliser l'étanchéité.*

Sonde d'eau de piscine :

Implanter la sonde dans le retour de la piscine en amont de l'échangeur de chaleur.



Montage, voir notices du fabricant de la piscine ou notice de montage de l'échangeur de chaleur éventuellement présent.

Raccordement

Selon schéma hydraulique et page 50.

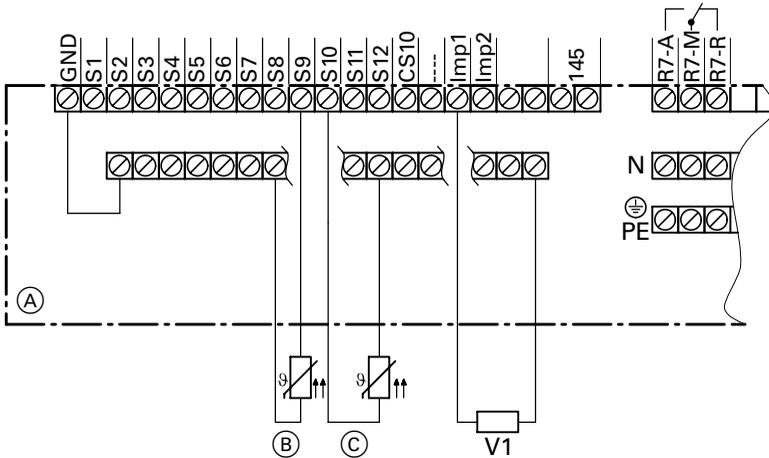
Rallonge :

câble 2 conducteurs d'une section de 1,5 mm² chacun.

Kit d'extension compteur de chaleur

Composé de 2 sondes (Pt500) et d'un organe de mesure des volumes.

Le débit et les températures de départ et de retour sont enregistrés. Après passage d'une quantité définie, une impulsion est envoyée à la régulation. L'impulsion et la différence de température mesurée servent à calculer la quantité de chaleur.



- (A) Coffret de raccordement de la régulation
- (B) Sonde de départ
- (C) Sonde de retour
- V1 Organe de mesure des volumes

} WMZ1

Raccorder les sondes du compteur de chaleur 2 à S11 et S12, l'organe de mesure des volumes V2 à Imp2.

Remarque importante !

En ce qui concerne les sondes, il est également possible de coder des sondes déjà utilisées sans influencer sur leur fonction dans le schéma hydraulique concerné. Les sondes jointes ne sont alors pas nécessaires.

Paramétrages, chapitre "Mise en service".

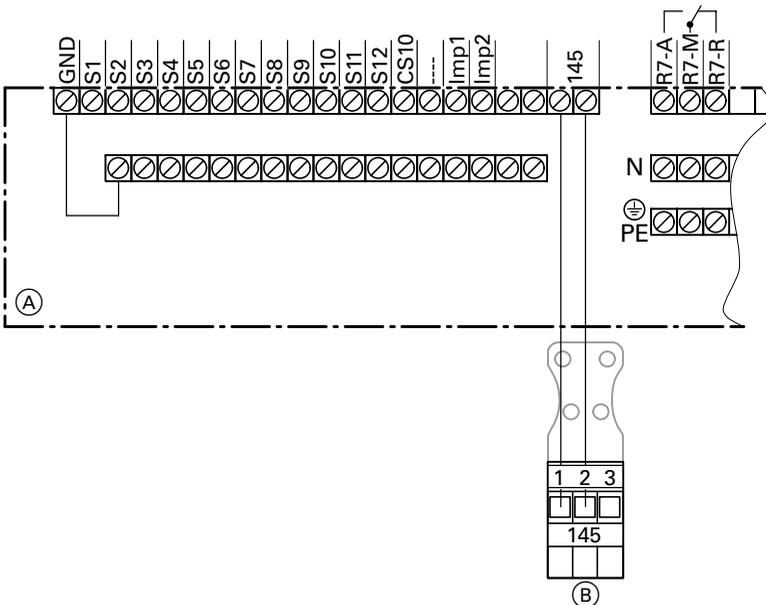
Raccorder le BUS KM

La liaison aux régulations Calotronic et Vitotronic est réalisée au travers du BUS KM.

Raccorder la fiche 145 (jointe) au bornier "145" de la Vitosolic.

La platine électronique de la régulation de chaudière et de chauffage devra être remplacée :

Régulation	Platine électronique
Vitotronic 200, types KW1 et KW2 Vitotronic 300, type KW3 Calotronic 200	référence 7170 928
Vitotronic 200, type GW2 Vitotronic 300, type GW3 Calotronic 200	référence 7170 929
Vitotronic 333	référence 7170 930



- (A) Coffret de raccordement de la régulation
- (B) Vers la Vitotronic

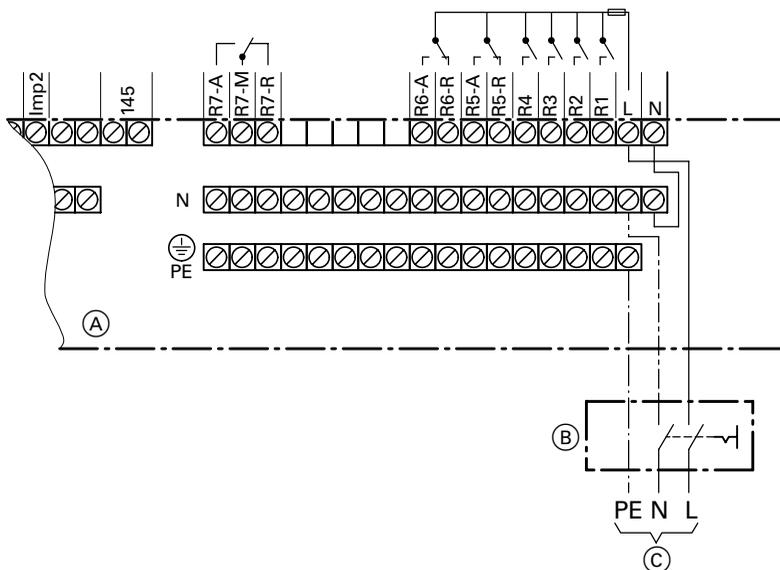
Alimentation électrique

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.

Réaliser l'alimentation électrique (230 V~) à l'aide d'un interrupteur (bipolaire) à fournir par l'installateur.

La coupure devra être réalisée par un sectionneur coupant simultanément tous les conducteurs actifs avec une ouverture des contacts de 3 mm minimum.



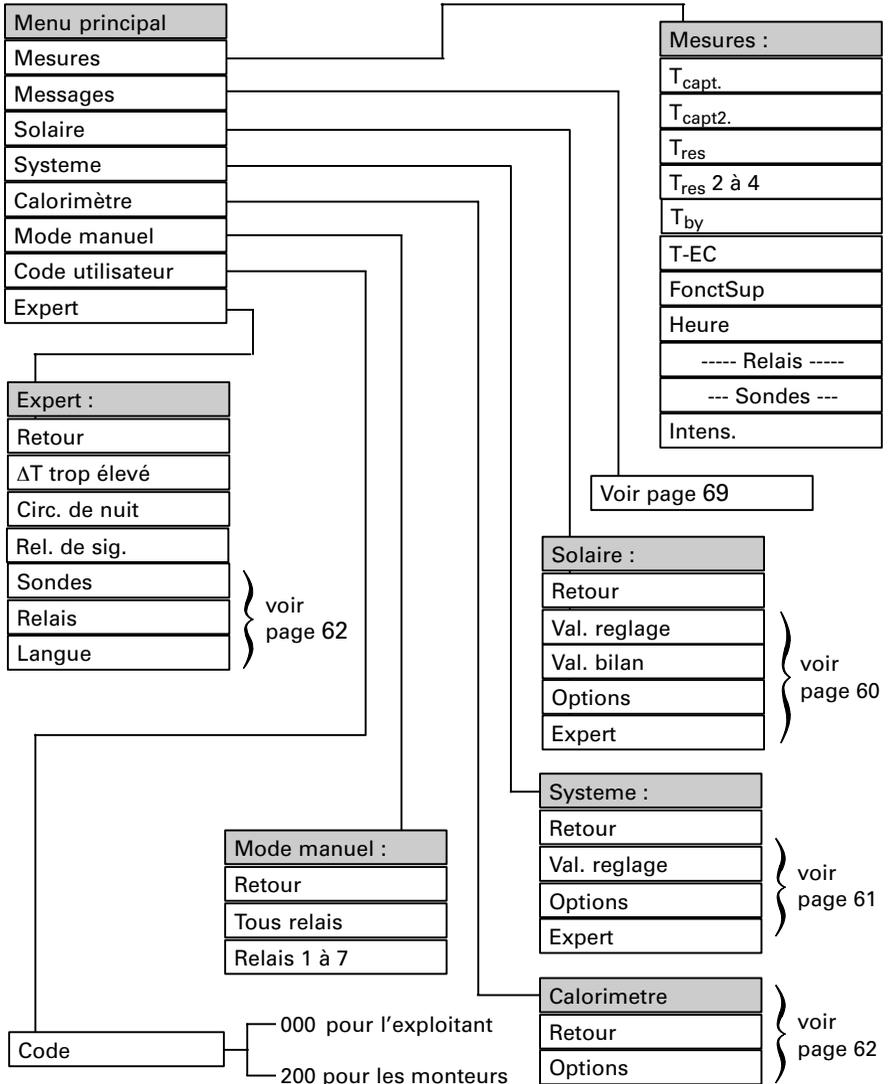
- (A) Coffret de raccordement régulation
- (B) Interrupteur d'alimentation électrique, à fournir par l'installateur
- (C) Alimentation électrique 230 V~ 50 Hz

⚠ Conseil de sécurité !
Ne pas intervertir les conducteurs.

Récapitulatif de la structure des menus - Menu principal

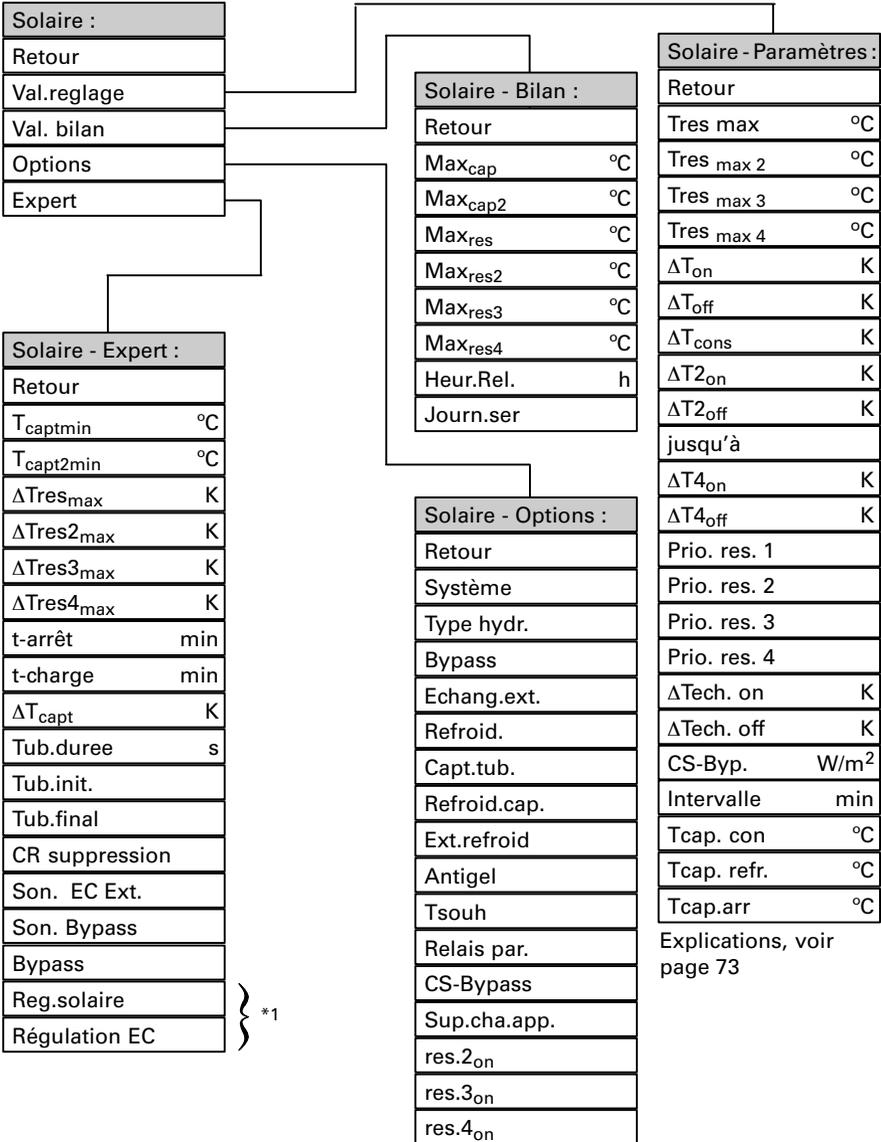
Le récapitulatif suivant représente la totalité de la structure du menu de la régulation. Seuls les options pouvant être réglées sont affichées en fonction de la configuration de l'installation.

Entrée : Menu principal > Code utilisateur > Régler 200.



Récapitulatif de la structure des menus - Solaire

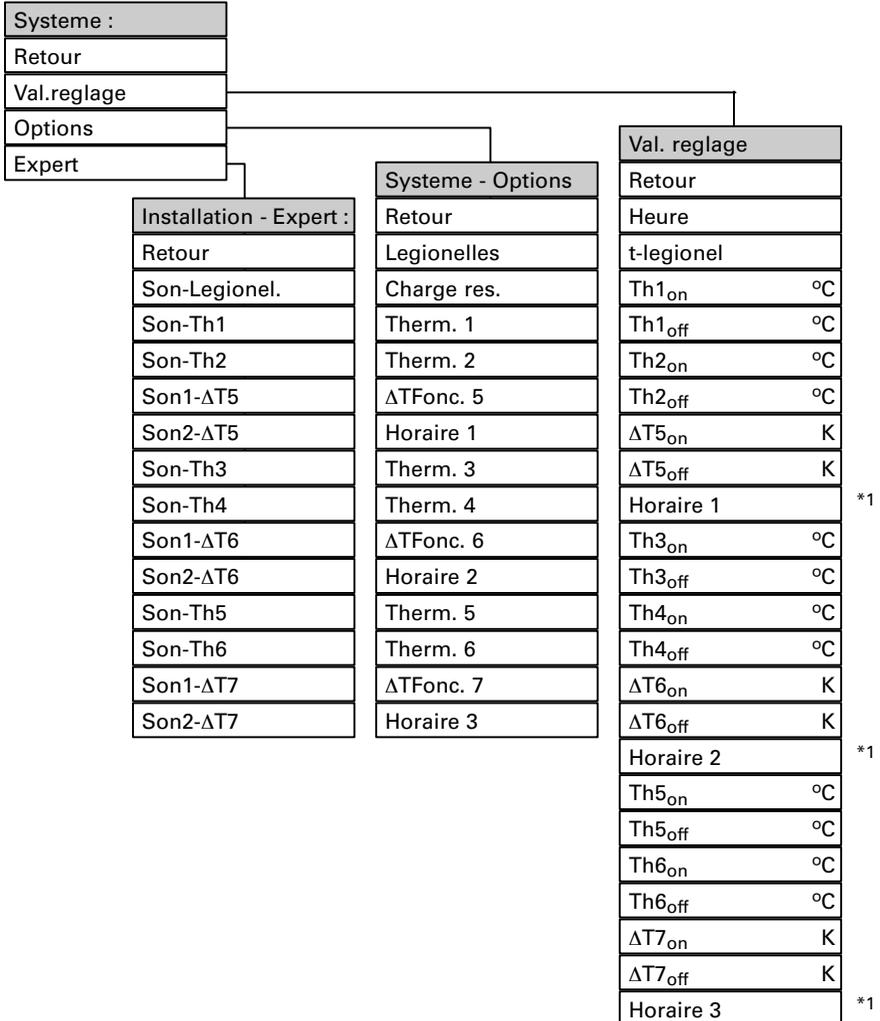
Menu principal > Solaire



*1Influe sur le comportement du circulateur du circuit solaire et de la pompe secondaire de l'échangeur de chaleur externe. **Ne pas** modifier ces valeurs.

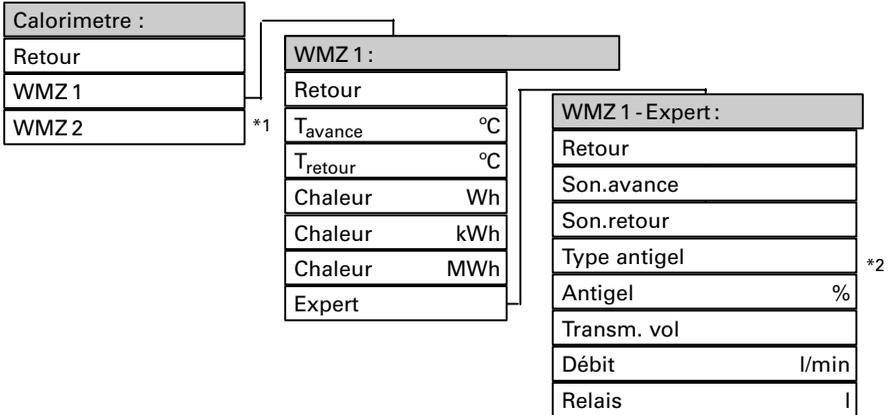
Récapitulatif de la structure des menus – Installation

Menu principal > Installation



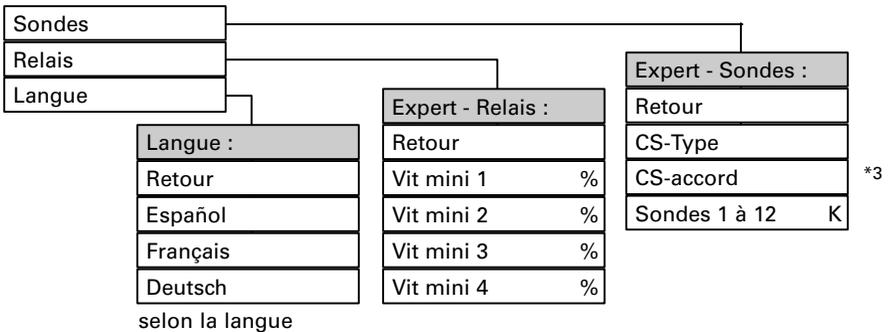
Récapitulatif de la structure des menus – Compteur de chaleur

Menu principal > Compteur de chaleur



Récapitulatif de la structure des menus – Expert

Menu principal > Expert



*1 Comme compteur de chaleur 1.

*2

Paramétrage	Fluide caloporteur
0	Eau
1	Propylène glycol (état de livraison)
2	Ethylène glycol
3	Fluide caloporteur solaire Viessmann

*3 ⚠ Ne pas appuyer sur "OK".

Liste des travaux à effectuer

	Page
1. Sondes correctement engagées dans les doigts de gant	54
2. Accessoires correctement montés comme indiqué par la notice correspondante	
3. Raccordements électriques correctement réalisés	50
4. Limiteur de température de sécurité raccordé à la régulation et consigne passée à 95°C	51
5. Aquastat de surveillance raccordé à la régulation et paramétrages réalisés (schéma hydraulique 5)	
6. Mettre la régulation en service	64
7. Sélectionner le schéma hydraulique et procéder aux paramétrages spécifiques à l'installation (voir chapitre "Schémas hydrauliques").	
8. Sélectionner les options	71
9. Procéder aux paramétrages pour fonctionnement avec une sonde solaire	64
10. Procéder aux paramétrages en liaison avec un calcul du bilan	65
11. Effectuer le test des relais	66

Mettre la régulation en service

Mettre la régulation en service

1. Enclencher l'interrupteur d'alimentation électrique, le voyant de fonctionnement passe au vert et le menu principal (voir page 59) est affiché.

L'écran affiche 4 ligne du menu sélectionné.

Le curseur clignotant indique la position actuelle (+) ou (-) permettent de déplacer le curseur dans le menu et (OK) confirmera la sélection.

Modifier les paramètres/valeurs par (+) ou (-).

Les valeurs pouvant être modifiées font l'objet d'une interrogation de sécurité devant être impérativement répondue par oui".

2. Afficher le menu expert :
Menu principal
↳ Code utilisateur
↳ Régler le code 200

A l'issue de la mise en service,
régler le code "000".

3. Changer de langue :
Menu principal
↳ Expert
↳ Langue

4. Régler l'heure :
Menu principal
↳ Installation
↳ Paramètres
↳ Heure,
régler l'heure
du moment

Remarques importantes !

Si aucun paramétrage n'est effectué au bout de 4 minutes, l'écran repasse au menu principal.

Si les valeurs entrées et les interrogations de sécurité ne sont pas modifiées au bout de 7 secondes, l'écran repasse au menu correspondant.

Paramétrages pour fonctionnement avec une sonde solaire

1. Menu principal
↳ Expert
↳ Expert - sondes :
type de sonde solaire,
entrer la valeur
de la page 53.

2. Menu principal
↳ Solaire
↳ Paramètres
CS-Byp.
Régler le seuil
de rayonnement
(Voir page 73).

Autres indications concernant les travaux à effectuer (suite)

Paramétrages pour le calcul du bilan

Le bilan peut être réalisé sans et avec kit d'extension compteur de chaleur (accessoire).

Sans kit d'extension

Le bilan est calculé par la différence de température entre les sondes de départ et de retour compteur de chaleur et le débit réglé (voir notice de maintenance "Vitosol"). Les sondes doivent être impérativement codées ; il est possible d'utiliser pour

ce faire des sondes déjà utilisées sans influencer sur leur fonction dans le schéma correspondant.

Le bilan est enregistré si la sortie réglée sous "Relais", voir ci-dessous, est active.

Menu principal

- ↳ Compteur de chaleur
 - ↳ Options
 - Régler compteur de chaleur 1 ou 2 "Oui"
 - ↳ Retour
 - Compteur de chaleur 1 ou 2
 - ↳ Expert
 - ↳ Son-Départ, régler "1", par exemple
 - Son-Retour, régler "2", par exemple
 - Débit, régler la valeur
 - Relais, régler "1", par exemple.

Autres indications concernant les travaux à effectuer (suite)

Avec kit d'extension (voir page 56)

Le bilan est calculé par la différence de température entre les sondes de départ et de retour compteur de chaleur et le débit détecté par l'organe de mesure des volumes. Les sondes doivent être

impérativement codées ; il est possible d'utiliser pour ce faire des sondes déjà utilisées sans influencer sur leur fonction dans le schéma correspondant.

Menu principal

- ↳ Compteur de chaleur
 - ↳ Options
 - Régler compteur de chaleur 1 ou 2 "Oui"
 - ↳ Retour
 - Compteur de chaleur 1 ou 2
 - ↳ Expert
 - ↳ Son-Départ, régler "9", par exemple
 - Son-Retour, régler "10", par exemple
 - Indic. vol, régler "Oui"
 - Vol./Imp. Réglage en fonction de l'organe de mesure des volumes, 0,6, par exemple.

Effectuer le test des relais

Menu principal

- ↳ Marche manuelle
 - ↳ Tous les relais ou Relais 1 à Relais 7

Etats :

- Actif
- Auto
- Inactif

Interroger les températures et les états de fonctionnement

Il est possible d'interroger les valeurs suivantes en fonction du type d'installation :

1. Menu principal

↳ Valeurs mesurées

Texte en clair	Désignation	Unités
Valeurs mesurées		
Tcapt	Température capteurs	°C
Tcapt2	Température capteurs 2	°C
Tballb	Température stockage ECS, en bas	°C
Tball2b	Température stockage ECS 2, en bas	°C
Tball3b	Température stockage ECS 3, en bas	°C
Tball4b	Température stockage ECS 4, en bas	°C
Tby	Température bipasse	°C
T-EC	Température échangeur de chaleur externe	°C
Fonct Sup	Fonction supplémentaire	
	Heure	
----- Relais -----		
Relais 1 à Relais 4	Vitesse relais 1 à 4	%
Relais 5 à Relais 7	Etat relais 5 à 7	
----- Sondes -----		
Sonde 1 à Sonde 12	Température sondes 1 à 12	°C
Intens.	Intensité du rayonnement solaire (effective), uniquement en liaison avec une sonde solaire	W/m ²

Retour au menu principal par "OK".

Interroger les températures et les états de fonctionnement (suite)

2. Menu principal
 ↳ Solaire
 ↳ Bilan

Texte en clair	Désignation	Unité
Bilan solaire :		
Max cap	Température maximale capteurs* ¹	°C
Capt2max	Température maximale capteurs 2* ¹	°C
Max res	Température maximale ECS* ¹	°C
Ball2max	Température maximale ECS 2* ¹	°C
Ball3max	Température maximale ECS 3* ¹	°C
Ball4max	Température maximale ECS 4* ¹	°C
Relais 1 à Relais 7	Heures de fonctionnement des relais 1 à 7* ¹	h
Jours fonct.	Jours de fonctionnement de la régulation	

Interroger la quantité de chaleur

Voir page 62.

Les indications en Wh, kWh et MWh sont à additionner.*¹

*¹ "OK" permet de remettre les valeurs à zéro.

Messages de dérangement

Les pannes sont affichées par le voyant de fonctionnement (clignotement rouge) et il est possible de les interroger :

Menu principal
 ↳ Messages

Messages	Cause	Elimination
Pas de dérangement		
!Coupure > Sonde <	Coupure ou court-circuit de la sonde affichées	Contrôler la sonde concernée (voir page 70)
!Court-circuit > Sonde <		
?Bouclage de nuit	Reflux par thermosiphon	Contrôler le clapet anti-thermosiphon existant (Divicon solaire) ou implanter un clapet anti-thermosiphon
?ΔT trop haut	Circulateur en panne	Contrôler le raccordement de la pompe et la pompe
!EEPROM	Dérangement pendant l'accès à la mémoire	Couper la régulation et la réenclencher au bout de quelques secondes
!Real-Time-Clock	Panne de l'horloge en temps réel	Remplacer la régulation
SW-Version	—	—
HW-Version	—	—

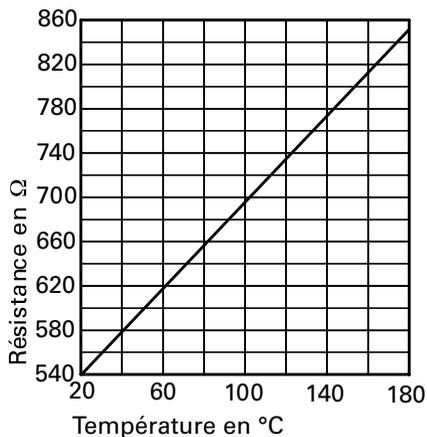
Acquitter la panne

Déplacer le curseur sur "!" et confirmer par "OK".

Remarque importante !

Si la panne n'est pas éliminée, le message est à nouveau affiché.

Contrôler les sondes



1. Débrancher la sonde correspondante et mesurer la résistance.

Température en °C	Résistance en Ω
20	546
40	578
50	597
60	616

2. Comparer le résultat de la mesure à la température effective (interrogation, voir page 67). Si l'écart est important, contrôler le montage et remplacer la sonde, le cas échéant.

Caractéristiques techniques

Type de protection : IP 20

Température ambiante

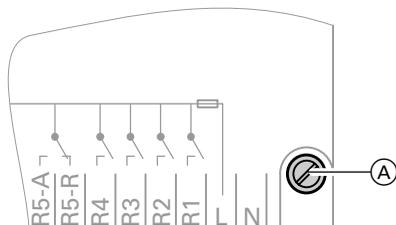
■ en fonctionnement

- sonde
 - capteurs : de -20 à +180 °C
 - sonde eau chaude
 - sanitaire : de 0 à + 90 °C

■ stockage et

- transport : de -20 à + 70 °C

Remplacer le fusible



Ⓐ Fusible

Ouvrir le coffret de raccordement de la régulation (voir page 49).

Le fusible de remplacement se trouve dans la pochette.

F: T 6,3 A, 250 V.

Récapitulatif des fonctions supplémentaires

Il est possible d'activer des fonctions supplémentaires pour chacun des schémas hydrauliques. Les fonctions pour lesquelles le même relais de sortie est utilisé ne peuvent **pas** être employées **en même temps**.

Menu principal
 ↳ Solaire
 ↳ Options

Remarque principale !
 Sélectionner "Oui" pour activer la fonction désirée.

Options	Texte en clair/état de livraison		Relais	réalisable avec le schéma							Page	
				1	2	3	4	5	6	7		
Variante bipasse			R5									
1	Bypass	Non		x	-	x ^{*1}	x	x ^{*1}	x	x		75
2	CS-Bypass	Non		-	-	-	-	-	-	x		76
3	Bypass et CS-Bypass	Non		x	-	x ^{*1}	x	x ^{*1}	x	x		77
Echangeur de chaleur externe	EC Ext.	Non	R2 ou R3	x	x	-	x ^{*2}	-	x ^{*2}	-		78
Fonction de refroidissement	Fonct. refr.	Non	—	x	x	x	x	x	x	x		78
Fonction spéciale capteurs tubulaires	Capt. Interv.	Non	—	x	x	x	x	x	x	x		78
Fonction de refroidissement des capteurs	Refr. capt.	Non	—	x	x	x	x	x	x	x		79
Fonction de refroidissement du ballon	Refr. ballon	Non	—	x	x	x	x	x	x	x		79
Antigel	Protection contre le gel	Non	—	x	x	x	x	x	x	x		80
Relais parallèle	Relais par.	Non	R5	x	x	x	x	x	x	x		80
Interd. chauff.	Interdiction production ECS	Non	R7	x	x	x	x	x	x	x		80
Ballon 2 marche	Sp2encl.	Oui	R4	-	-	x	-	x	-	-		82

^{*1}Raccorder la sonde de référence (sonde de bipasse) à S7 et régler dans Menu principal/Solaire/Expert 7 pour "Son-Bypass".

^{*2}Raccorder la sonde de référence (sonde échangeur de chaleur externe) à S8 et régler dans Menu principal/Solaire/Expert 8 pour "Son. EC Ext.".

Récapitulatif des fonctions supplémentaires (suite)

Menu principal
 ↳ Solaire
 ↳ Options

Remarque principale !
 Sélectionner "Oui" pour activer
 la fonction Désirée.

Options	Texte en clair/état de livraison		Relais	réalisable avec le schéma							Page
				1	2	3	4	5	6	7	
Fonction supplémentaire pour la production de l'eau chaude sanitaire	Fonct. sup.	Non	R5	x	x	x	x	x	x	x	83
Charge ballon	Charge ball.	Non	R6	x	-	-	-	x	-	-	83
Aquastat 1	Thermost. 1	Non	R3	x	x	-	x	-	x	-	85
Aquastat 2	Thermost. 2	Non		x	x	-	x	-	x	-	
Régulation à ΔT5	ΔT-Fonc. 5	Non		x	x	-	x	-	x	-	
Horloge1	Horloge 1	Non		x	x	-	x	-	x	-	
Aquastat 3	Aquastat 3	Non	R6	x	x	-	-	-	-	-	
Aquastat 4	Aquastat 4	Non		x	-	-	-	x	-	-	
Régulation à ΔT6	ΔT-Fonc. 6	Non		x	-	-	-	-	-	-	
Horloge 2	Horloge 2	Non		x	-	-	-	-	-	-	
Aquastat 5	Aquastat 5	Non	R7	x	x	x	x	x	x	x	
Aquastat 6	Aquastat 6	Non		x	x	x	x	x	x	x	
Régulation à ΔT7	ΔT-Fonc. 7	Non		x	x	x	x	x	x	x	
Horloge 3	Horloge 3	Non		x	x	x	x	x	x	x	

Relais de signalisation

Menu principal
 ↳ Expert
 ↳ Relais

Le relais 7 (contacteur sans potentiel) peut en tant que sortie d'alarme centralisée servir **également** pour la fonction

- "Interdiction de la poursuite de la production d'ECS" (voir page 80) ou
- "Fonction aquastat 5 et 6" ou "Régulation à ΔT7" (voir page 85).

Récapitulatif des paramètres de l'installation

Il n'est possible de régler ces valeurs que si la fonction correspondante a été activée.

Menu principal

↳ Solaire

↳ Paramètres

Texte en clair	Désignation	Etat de livraison	Plage de réglage	réglé
T _{res max}	Température maximale ECS (voir page 74)	60 °C	de 20 à 85 °C	
T _{res max 2 ...}	Température maximale ECS ballons 2 à 4	60 °C	de 20 à 85 °C	
ΔT_{on}^{*1} ΔT_{off}^{*2}	Différentiel d'enclenchement Différentiel d'arrêt pour le circulateur du circuit solaire	5 K 3 K	de 1,5 à 20 K de 1,0 à 19,5 K	
ΔT_{2on}^{*1} ΔT_{2off}^{*2} à ΔT_{4on}^{*1} ΔT_{4off}^{*2}	Différentiel d'enclenchement Différentiel d'arrêt pour les autres composants	5 K 3 K	de 1,5 à 20 K de 1,0 à 19,5 K	
Priorité Ball1 à Ball4	Priorité à la production d'eau chaude sanitaire (voir page 74)	1, 2, 3, 4	voir page 74	
$\Delta T_{Tech.on}^{*1}$ $\Delta T_{Tech.off}^{*2}$	Différentiel d'enclenchement Différentiel d'arrêt pour l'échangeur de chaleur externe	5 K 3 K	de 1,5 à 20 K de 1,0 à 19,5 K	
CS-Byp.	Seuil de rayonnement solaire ^{*3}	200 W/m ²	de 100 à 500 W/m ²	
Intervalle	Temps d'arrêt pour la fonction spéciale capteurs tubulaires (voir page 78)	30 min	de 1 à 60 min	

^{*1} ΔT_{on} peut dépasser ΔT_{off} de 0,5 K minimum.

^{*2} ΔT_{off} peut être inférieur de 0,5 K minimum à ΔT_{on}

^{*3}Vitosol 100 : 210 W/m².
Vitosol 200, 250, 300 : 130 W/m².

Récapitulatif des paramètres de l'installation (suite)

Texte en clair	Désignation	Etat de livraison	Plage de réglage	réglé
T _{cap.con}	Température de consigne capteurs solaires	65 °C	de 20 à 110 °C	
T _{cap.refr}	Température maximale des capteurs solaires (voir page 79)	120 °C	de 110 à 150 °C	
T _{cap.arr}	Température d'arrêt des capteurs solaires	130 °C	de 115 à 180°C (à 200°C, la fonction est inactive)	

Température maximale de l'eau chaude sanitaire

Si la température maximale de stockage " $T_{res\ max}$ " est dépassée, la pompe de charge correspondante est arrêtée pour éviter toute surchauffe du ballon.

Lorsque la consigne de sécurité ECS de 90°C est atteinte, il y a arrêt de sécurité.

Priorité

Avec le réglage "Priorité Rés. 1 : 1"
"Priorité Rés. 2 : 2"
etc.

les ballons produisent l'eau chaude sanitaire dans l'ordre numérique jusqu'à ce que la température maximale de stockage " $T_{res\ max}$ " soit atteinte.

Les ballons présentant le même indice de priorité seront activés en même temps.

Bipasse

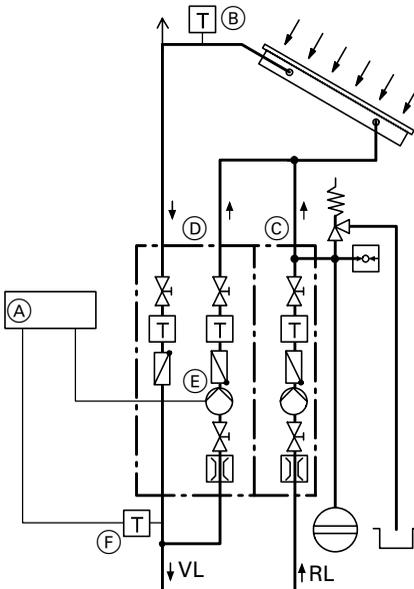
Variante 1 - Circuit de bipasse avec sonde capteurs et sonde de bipasse

La Vitosolic 200 détecte la température des capteurs au travers de la sonde capteurs. Le circulateur du circuit de bipasse est enclenché si le différentiel " Δt_{on} " entre la sonde capteur et la sonde d'eau chaude sanitaire est dépassé.

Si le différentiel entre la sonde de bipasse et la sonde capteurs est dépassé de 2,5 K, le circulateur

du circuit solaire est enclenché et le circulateur du circuit de bipasse arrêté.

Si ce différentiel chute en dessous de 1,5 K et que " ΔT_{On} " est toujours dépassé, le circulateur du circuit solaire est arrêté et le circulateur du circuit de bipasse arrêté.



Paramétrages :

1. Menu principal
 - ↳ Solaire
 - ↳ Solaire - Options
 - ↳ Régler bipasse "Oui"
2. Menu principal
 - ↳ Solaire
 - ↳ Solaire - Expert
 - ↳ Régler bipasse "Pompe"

- Ⓐ Coffret de raccordement de la régulation
- Ⓑ Sonde capteurs
- Ⓒ Ensemble de pompe solaire
- Ⓓ Divicon solaire
- Ⓔ Circulateur du circuit de bipasse (R5)
- Ⓕ Sonde de bipasse (S3 ou S7)

Remarque importante !

La pompe du Divicon solaire est employée comme circulateur du circuit de bipasse et celle de l'ensemble de pompe solaire comme circulateur du circuit solaire.

Bipasse (suite)

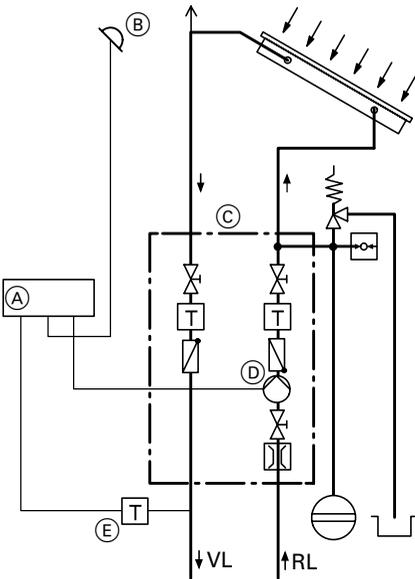
Variante 2 – Circuit de bipasse avec sonde solaire

Dans cette variante, le circulateur du circuit solaire assure en plus cette fonction.

La Vitosolic 200 détecte l'intensité du rayonnement au travers de la sonde solaire (B). Le circulateur du circuit de bipasse est enclenché si le seuil

de rayonnement réglé sur la Vitosolic 200 est dépassé.

Le circulateur de bipasse est également arrêté si le rayonnement chute en dessous de ce seuil (temporisation de l'arrêt : 2 minutes environ).



Paramétrages :

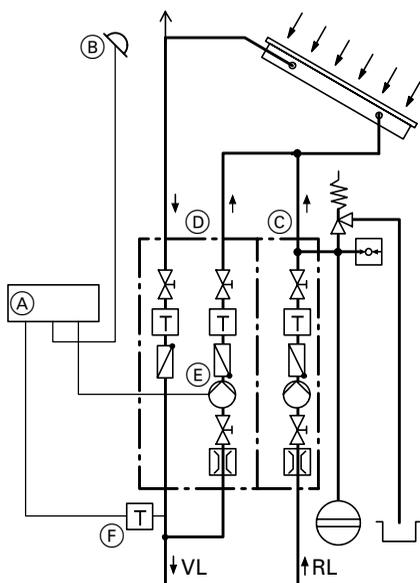
1. Menu principal
↳ Solaire
↳ Solaire-Options
↳ Régler CS bipasse "oui"
2. Menu principal
↳ Solaire
↳ Solaire - Paramètres
↳ Régler la valeur de CS bipasse (voir page 73)

- (A) Coffret de raccordement de la régulation
- (B) Sonde solaire
- (C) Divicon solaire
- (D) Circulateur circuit solaire (R1)
- (E) Sonde capteurs (S1)

Bipasse (suite)
Variante 3 – Circuit de bipasse avec sonde solaire et sonde capteurs

La Vitosolic 200 détecte l'intensité du rayonnement au travers de la sonde solaire (B). Le circulateur du circuit de bipasse est enclenché si le seuil de rayonnement réglé sur la Vitosolic 200 est dépassé. Le circulateur du circuit de bipasse est arrêté et le circulateur du circuit

solaire enclenché si le différentiel " Δt_{on} " entre la sonde capteur et la sonde d'eau chaude sanitaire est dépassé. Le circulateur de bipasse est également arrêté si le rayonnement chute en dessous de ce seuil (temporisation de l'arrêt : 2 minutes environ).



- (A) Coffret de raccordement de la régulation
- (B) Sonde solaire
- (C) Ensemble de pompe solaire

Paramétrages

1. Menu principal
 - ↳ Solaire
 - ↳ Solaire - Options
 - ↳ Bipasse "Oui"
 - ↳ CS Bipasse "Oui"
2. Menu principal
 - ↳ Solaire
 - ↳ Solaire - Paramètres
 - ↳ Régler la valeur de CS bipasse (voir page 73)
3. Menu principal
 - ↳ Solaire
 - ↳ Solaire - Expert
 - ↳ Son. bipasse "1"

- (D) Divicon solaire
- (E) Circulateur du circuit de bipasse (R5)
- (F) Sonde capteurs (S1)

Remarque importante !

La pompe du Divicon solaire est employée comme circulateur du circuit de bipasse et celle de l'ensemble de pompe solaire comme circulateur du circuit solaire.

Echangeur de chaleur externe

Le relais sélectionné enclenche ce composants si le différentiel d'enclenchement réglé est dépassé et l'arrête si la valeur est inférieure au différentiel d'arrêt.

Dans le schéma 2, la pompe secondaire est raccordée à R3 et dans tous les autres schémas à R2. " $\Delta T_{on/off}$ " (différentiel entre S1 et S3) pilote la pompe primaire (R1), " $\Delta T_{Tech.on/off}$ " (différentiel entre S2 et S3) pilote la pompe secondaire (R2 ou R3).

Fonction de refroidissement

Fonction d'évacuation de la chaleur en excédent. Lorsque la température maximale de stockage eau chaude sanitaire " $T_{res\ max}$ " et le différentiel d'enclenchement " Δt_{on} " sont

atteints, le circulateur du circuit solaire et un composant raccordé à R4 sont enclenchés et arrêtés lorsque la valeur est inférieure au différentiel d'arrêt " Δt_{off} ".

Fonction spéciale capteur tubulaire

A activer dans les installations où la sonde capteurs se trouve à un emplacement peu favorable. Toutes les 30 minutes (valeur réglable dans Menu principal/Solaire/Paramètres/Intervalle,

voir page 73), le circulateur du circuit solaire est enclenché pour 30 secondes pour empêcher tout retard de détection de la température des capteurs. Fonction **inactive** de 22 à 6 heures.

Fonction de refroidissement des capteurs solaires

Lorsque la température maximale d'eau chaude sanitaire " $T_{res\ max}$ " affichée est atteinte, le circulateur du circuit solaire est arrêté. Si la température des capteurs solaires monte à la température maximale des capteurs solaires " $T_{cap.refr}$ " affichée (Menu principal/Solaire/Paramètres), la pompe fonctionnera jusqu'à ce que la température des capteurs soit inférieure à cette valeur. La température de l'eau chaude sanitaire peut continuer à monter (régulation de la température de l'eau chaude sanitaire de priorité inférieure) mais sans dépasser 90°C (arrêt de sécurité).

Respecter le conseil de sécurité de la page 5.

Remarque importante !

L'auto-sécurité de l'installation solaire doit être dans tous les cas assurée par un dimensionnement correct du vase d'expansion à membrane, même si la température des capteurs continue à monter après que les températures limites ont été atteintes.

En cas de stagnation ou de poursuite de la montée de la température des capteurs solaires, le circulateur du circuit solaire est verrouillé ou arrêté (arrêt des capteurs " $T_{cap.arr}$ "), pour prévenir toute surcharge thermique des composants raccordés.

Fonction de refroidissement du préparateur d'eau chaude sanitaire

Si la fonction de refroidissement des capteurs solaires est activée, la température de l'eau chaude sanitaire peut continuer à monter mais sans dépasser 90°C (arrêt de sécurité).

En soirée, la pompe continue à fonctionner jusqu'à ce que la température de l'eau chaude sanitaire redépasse celle des capteurs et que les conduites soient à nouveau redescendues à la température maximale d'eau chaude sanitaire " $T_{res\ max}$ " affichée.

Respecter le conseil de sécurité de la page 5.

Remarque importante !

L'auto-sécurité de l'installation solaire doit être dans tous les cas assurée par un dimensionnement correct du vase d'expansion à membrane, même si la température des capteurs continue à monter après que les températures limites ont été atteintes.

En cas de stagnation ou de poursuite de la montée de la température des capteurs solaires, le circulateur du circuit solaire est verrouillé ou arrêté (arrêt des capteurs " $T_{cap.arr}$ "), pour prévenir toute surcharge thermique des composants raccordés.

Fonction de protection contre le gel

Si la température des capteurs est inférieure à +4°C, le circulateur du circuit solaire est enclenché pour

éviter tout endommagement des capteurs. La pompe est arrêtée à +5°C.

Relais parallèle

Le relais R5 est activé si le circulateur du circuit solaire (R1) fonctionne.

R5 pourra, par exemple, être employé pour actionner une vanne d'inversion.

Interdiction de la poursuite de la production d'ECS par la chaudière

Installations équipées d'une régulation avec BUS KM

Vitotronic 200, types KW1^{*1}, KW2^{*1} et GW1^{*2}
Vitotronic 300, types KW3^{*1} et GW2^{*2}
Vitotronic 333^{*3}
Calotronic 200^{*1}

Raccordement du BUS KM à l'entrée 145 de la régulation solaire (voir page 57).

La poursuite de la production d'ECS par la chaudière est interdite par la régulation solaire si le circulateur du circuit solaire fonctionne. L'adresse de codage "67" de la régulation de chaudière permet de régler une troisième consigne de

température d'eau chaude sanitaire (plage de réglage : de 10 à 95°C). Cette valeur doit être **inférieure** à la première consigne de température d'eau chaude sanitaire. L'eau chaude sanitaire ne sera produite par la chaudière que si cette consigne n'est pas atteinte par l'installation solaire.

^{*1}Platine électronique, référence 7170 928, nécessaire.

^{*2}Platine électronique, référence 7170 929, nécessaire.

^{*3}Platine électronique, référence 7170 930, nécessaire.

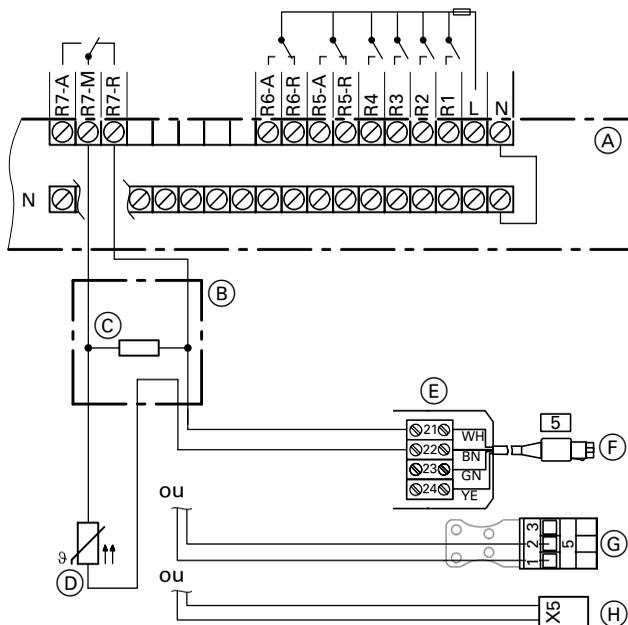
Interdiction de la poursuite de la production d'ECS par la chaudière (suite)

Installations équipées d'autres régulations Viessmann

La poursuite de la production d'ECS par la chaudière est interdite par la régulation solaire si le circulateur du circuit solaire fonctionne. Une résistance simule une température effective d'eau chaude sanitaire

augmentée de 10 K.
L'eau chaude sanitaire ne sera produite par la chaudière que si cette consigne n'est pas atteinte par l'installation solaire.

Sonde d'eau chaude sanitaire PTC



(A) Coffret de raccordement de la régulation

(B) Boîte de dérivation (à fournir)

(C) Résistance 20 Ω, 0,25 W (à fournir)

(D) Sonde d'eau chaude sanitaire de la régulation de chaudière (PTC)

(E) Câble de raccordement, référence 7450 061

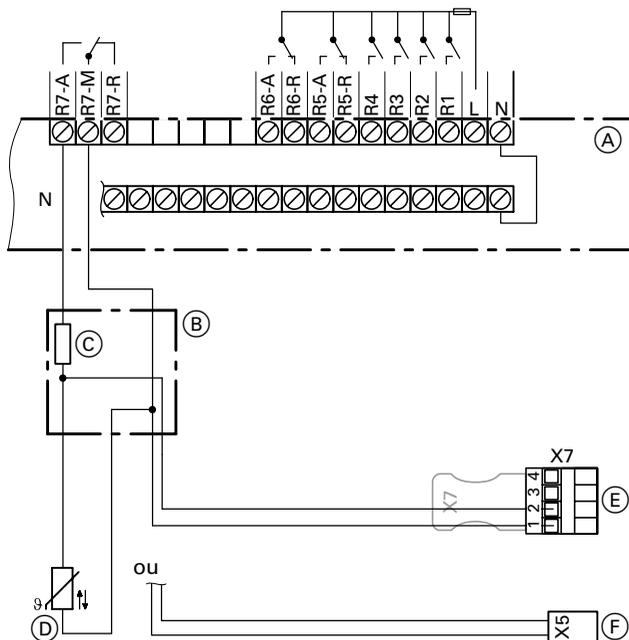
(F) Dékamatik
Trimatik Viessmann
Duomatik
Unomatik

(G) Vitotronic

(H) Eurolomatik

Interdiction de la poursuite de la production d'ECS par la chaudière (suite)

Sonde d'eau chaude sanitaire NTC



- (A) Coffret de raccordement de la régulation
- (B) Boîte de dérivation (à fournir)
- (C) Résistance 10 Ω , 0,25 W (à fournir)
- (D) Sonde d'eau chaude sanitaire de la régulation de chaudière (NTC)
- (E) Vitodens et Vitopend
- (F) Pendola

Ballon 2 marche

Cette fonction permet d'exclure de la régulation un second composant (comme un réservoir tampon ou une piscine).

La coupure ou le court-circuit de la sonde d'eau chaude sanitaire "T_{ball2b}" **ne sont plus** signalés.

Charge eau chaude sanitaire

Cette fonction est réalisée au travers des aquastats 3 (S5) et 4 (S6) ou le relais R6.

Si les températures aux aquastats 3 et 4 chutent en dessous de "Th3_{on}" (Menu principal/Installation/Paramètres), R6 est activé.

R6 est désactive si la valeur est inférieure à "Th3_{off}".

Cette fonction permet de faire monter en température une zone du ballon définie par les positions des sondes.

Fonction supplémentaire pour la production de l'eau chaude sanitaire

Fonction supplémentaire en liaison avec des régulations Vitotronic et une BUS KM

Sur la régulation de chaudière,

- une deuxième consigne de température d'eau chaude sanitaire doit être codée
- la quatrième plage de production d'eau chaude sanitaire doit être activée.

Le BUS KM (raccordement, voir page 57) transmet ce signal à la régulation solaire et la pompe de charge (raccordement à R5) est enclenchée.



Notice de montage et de maintenance Vitotronic

Fonction supplémentaire uniquement avec la Vitosolic 200

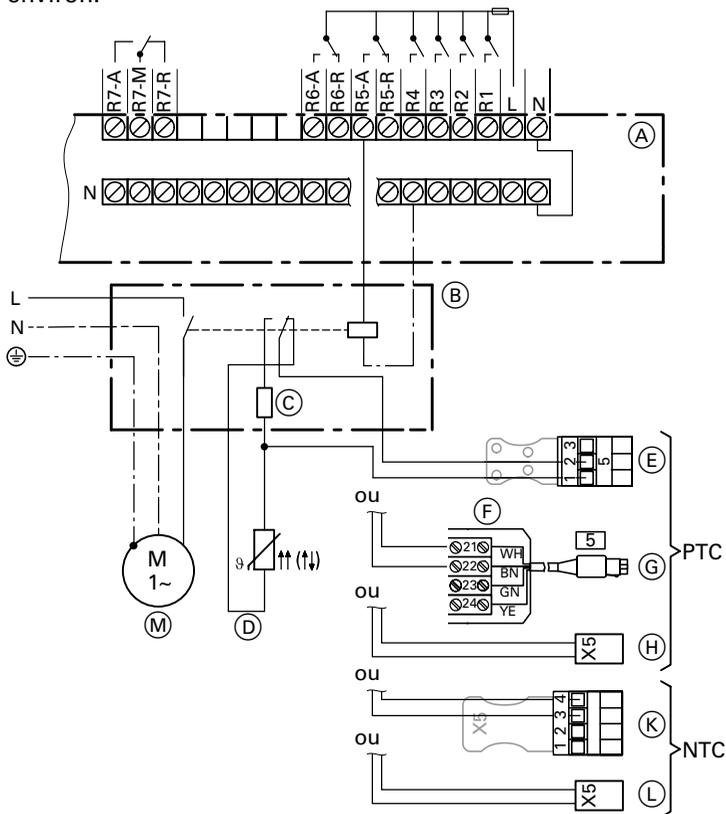
Dans les installations où le volume de stockage eau chaude sanitaire **dépasse 400 litres**, la totalité de l'eau stockée doit être portée une fois par jour à 60°C. On pourra, pour ce faire, enclencher une pompe de charge supplémentaire (raccordement à R5).

La pompe (pompe de brassage) sera enclenchée à une heure réglable "t-start" (Menu principal/Installation/Paramètres, voir page 85) si l'eau chaude sanitaire stockée n'a pas encore atteint 60°C dans la journée.

Fonction supplémentaire pour la production de l'eau chaude sanitaire (suite)

Fonction supplémentaire en liaison avec d'autres régulations Viessmann

Une résistance simule une température d'eau chaude sanitaire de 35°C environ.



(A) Coffret de raccordement de la régulation

(B) Relais, référence 7814 681

(C) Résistance
sonde PTC : 560 Ω
sonde NTC : 8,2 k Ω

(D) Sonde d'eau chaude sanitaire de la régulation de chaudière

(E) Vitotronic

(F) Câble de raccordement, référence 7450 061

(G) Dékamatik
Trimatik Viessmann
Duomatik
Unomatik

(H) Eurolamatik

(K) Vitodens et Vitopend

(L) Pendola

(M) Pompe de brassage

Fonction aquastat, régulation à ΔT et horloges

Ces fonctions ne peuvent être utilisées que si les entrées et les sorties ne sont pas occupées dans le schéma de base.

Les affectations suivantes sont valables dans ce cas :

Aquastat 1	→ S3	} Relais R3
Aquastat 2	→ S4	
Régulation à $\Delta T5$	→ S3 – S4	
Horloge 1		

Aquastat 3	→ S5	} Relais R6
Aquastat 4	→ S6	
Régulation à $\Delta T6$	→ S5 – S6	
Horloge 2		

Aquastat 5	→ S7	} Relais R7
Aquastat 6	→ S8	
Régulation à $\Delta T7$	→ S7 – S8	
Horloge 3		

Fonction aquastat

Le relais correspondant est activé en prenant compte de la programmation (réglée sur l'horloge dédiée) lorsque "Th_{on}" est atteint et est désactivé lorsque "Th_{off}" est atteint.

Réglages des valeurs (voir ci-dessous).

Régulation à ΔT

Le relais correspondant est activé en prenant compte de la programmation (réglée sur l'horloge dédiée) lorsque la valeur dépasse " ΔT_{on} " et est désactivé lorsque la valeur est inférieure à " ΔT_{off} ".

Réglage des valeurs (voir page 86).

Horloges

Il est possible d'activer 3 plages horaires pour la fonction aquastat ou la régulation à ΔT . Le relais correspondant est activé à " Δ -Ton" et désactivé à " Δ -Toff", etc. Réglage des plages horaires (voir page 85).

Menu principal

- ↳ Installation
- ↳ Paramètres

Paramètres	Texte en clair/ Etat de livraison		Plage de réglage	réglé
Heure de départ de la fonction supplémentaire pour la production de l'eau chaude sanitaire	t-legio- nel	17:00	de 00:00 à 23:45	
Température enclenchement aquastat	Th _{1on}	40 °C	de 0 à 150 °C	
Température arrêt aquastat	Th _{1off}	45 °C		
	Th _{2on}	40 °C		
	Th _{2off}	45 °C		

Fonction aquastat, régulation à ΔT et horloges (suite)

Paramètres	Texte en clair/ Etat de livraison		Plage de réglage	réglé
Différentiel d'enclenchement Différentiel d'arrêt	$\Delta T_{5_{on}}$ $\Delta T_{5_{off}}$	5 K 3 K	de 1,5 à 20 K de 1,0 à 19,5 K	
Plage d'heures	Horloge 1 : t1-encl. 00:00 t1-arr. 00:00 t2-encl. 00:00 t2-arr. 00:00 t3-encl. 00:00 t3-arr. 00:00		de 00:00 à 23:45 de 00:00 à 23:45	
Température enclenchement aquastat Température arrêt aquastat.	Th3 _{on} Th3 _{off} Th4 _{on} Th5 _{off}	40 °C 45 °C 40 ° 45 °C	de 0 à 150 °C	
Différentiel d'enclenchement Différentiel d'arrêt	$\Delta T_{6_{on}}$ $\Delta T_{6_{off}}$	5 K 3 K	de 1,5 à 20 K de 1,0 à 19,5 K	
Plage d'heures	Horloge 2 : t1-encl. 00:00 t1-arr. 00:00 t2-encl. 00:00 t2-arr. 00:00 t3-encl. 00:00 t3-arr. 00:00		de 00:00 à 23:45 de 00:00 à 23:45	
Température enclenchement aquastat Température arrêt aquastat	Th4 _{on} Th4 _{off} Th5 _{on} Th5 _{off}	40 °C 45 °C 40 °C 45 °C	de 0 à 150 °C	
Différentiel d'enclenchement Différentiel d'arrêt	$\Delta T_{7_{on}}$ $\Delta T_{7_{off}}$	5 K 3 K	de 1,5 à 20 K de 1,0 à 19,5 K	
Plage d'heures	Horloge 3 : t1-encl. 00:00 t1-arr. 00:00 t2-encl. 00:00 t2-arr. 00:00 t3-encl. 00:00 t3-arr. 00:00		de 00:00 à 23:45 de 00:00 à 23:45	

Liste des pièces détachées

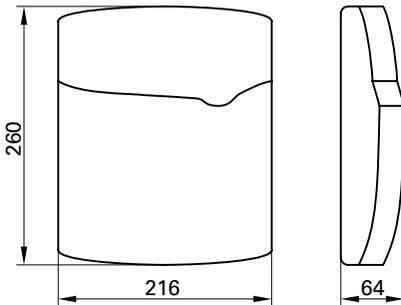
Remarques importantes pour les commandes de pièces détachées !

Indiquer la référence 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

- 010 Sonde capteurs solaires
- 020 Sonde d'eau chaude sanitaire
- 030 Pochette de serre-câble + fusible
- 040 Fusible, T 6,3 A (5 pièces)
- 050 Notice de montage et de maintenance
- 060 Notice d'utilisation

Caractéristiques techniques



Tension nominale : 230 V~
 Fréquence nominale : 50 Hz
 Intensité nominale : 6 A
 Puissance électrique absorbée : 6 W
 Classe de protection : II
 Type de protection : IP 20, selon norme EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place type 1B selon norme EN 60730-1

Mode d'action :

Température ambiante :

- en fonctionnement : de 0 à +40°C emploi dans des pièces d'habitation et des chaufferies (ambiance normale)

■ stockage et transport :

de -20 à +65 °C

Charge nominale des relais de sortie à 230 V

- relais semi-conducteurs 1 à 4 : 0,5 A
- relais 5 à 7 : 4(2) A
- total : max. 6 A

Déclaration de conformité

La société Viessmann déclare sous sa seule responsabilité que le produit

Vitosolic 200

est conforme aux normes suivantes : **conformément aux dispositions**
EN 55 014-1 **des directives**
EN 60 730-1 89/336/CEE
 73/ 23/CEE

Ce produit est marqué

CE

Allendorf, le 1^{er} août 2003

Viessmann Werke GmbH & Co KG



ppa. Manfred Sommer

Index

A

Alarme centralisée, 72
 Alimentation électrique, 58
 Arrêt de sécurité, 74
 Arrêt d'urgence capteurs solaires, 74

B

Bilan, 60, 68
 Bypass
 ■ avec sonde capteurs et sonde de bypasser, 71, 75
 ■ avec sonde solaire, 71, 76
 ■ avec sonde solaire et sonde capteurs, 71, 77
 BUS KM, 57, 80

C

Caractéristiques techniques, 87
 Changement de langue, 62, 64
 Charge du ballon, 83
 Circulateurs, 51
 Code utilisateur, 59
 Coffret de raccordement, ouvrir/fermer, 49
 Compteur de chaleur, 56
 Conseils de sécurité, 2
 Contact R7, 71, 72

D

Déclaration de conformité, 88
 Débit volumique, 56
 Différentiels de température, 73

E

Echangeur de chaleur externe, 71, 78
 Élimination des pannes, 69
 Emplacement, 49
 Entrées de sonde, 50

F

Fluide caloporteur, 62
 Fonction aquastat, 72, 85
 Fonctions de la Vitosolic 200, voir schéma hydraulique
 Fonction de protection contre le gel, 80
 Fonction de refroidissement, 71, 78
 Fonction de refroidissement des Capteurs solaires, 71, 79
 Fonction de refroidissement du ballon d'eau chaude, 71, 79
 Fonction spéciale capteurs tubulaires, 71, 78
 Fonctions spéciales, 71
 Fonctions supplémentaires, 71
 Fonction supplémentaire pour la production de l'eau chaude sanitaire, 72, 83
 Fonctionnement manuel, 66
 Fusible, remplacer, 70

H

Heures de fonctionnement, interroger, 68
 Heure, régler, 61, 64
 Horloge, 86

I

Interdiction de la poursuite de la production d'ECS, 71, 80
 Interrogations de maintenance, 68

K

Kit d'extension compteur de chaleur, 56, 66

Index (suite)

M

Marche manuelle, 59, 66
Menu expert, régler, 64
Messages, 69
Messages de dérangement, 69
Mise en service, 63
Montage de la Vitosolic 200, 49

O

Options, sélectionner, 60, 61, 71, 72
Organes de régulation, raccorder, 51

P

Paramètres de l'installation, régler, 60, 73
Paramètres, régler, 73
Première mise en service, 2
Priorité, 74
Priorité à la production d'ECS, 73, 74
Protection contre la foudre, 2

Q

Quantité de chaleur, interroger, 68

R

Raccordements électriques, réaliser, 49
Raccordements électriques, récapitulatif, 50
Récapitulatif structure des menus, 59
Régulation à différentiel de température (régulation à ΔT), 72, 85
Régulation, monter, 49
Relais, 50
Relais parallèle, 71, 80
Relais de signalisation, 72
Remarque concernant la validité, 91
Réparation, 2

S

Schémas hydrauliques, 6, 10, 14, 21, 27, 35, 42
Seuil de rayonnement solaire, 73
Sondes
■ raccordement, 50
■ montage, 54, 55
■ contrôler, 70
Sonde ECS, 54
Sonde capteurs, 54
Sonde solaire, 50, 53, 62, 73

T

Température d'arrêt capteurs solaires, 74
Température de consigne capteurs solaires, 73
Températures, interroger, 67
Température maximale capteurs solaires, 74
Température maximale ECS, 73, 74
Test des relais, 66
Travaux sur l'appareil, 2

V

Valeurs effectives (interrogation), 67
Version logiciel, 69

Remarque concernant la validité

Valable pour la régulation
Vitosolic 200, référence 7170 926

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

5856 491-F Sous réserves de modifications techniques !