

Vitocal 300-G

type BW/BWS 301.A06 à A17, de 5,9 à 17,0 kW

type WW 301.A06 à A17, de 7,9 à 23,0 kW

Pompe à chaleur 1 et 2 allures

type BWC 301.A06 à A17, de 5,9 à 17 kW

type WWC 301.A06 à A17, de 7,9 à 23 kW

Pompe à chaleur 1 allure

Remarques concernant la validité, voir dernière page



VITOCAL 300-G



Consignes de sécurité



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

Explication des consignes de sécurité



Danger

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



Attention

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

Remarque

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

Destinataires

La présente notice est exclusivement destinée au personnel qualifié.

- Les travaux électriques ne devront être effectués que par des électriciens.
- La première mise en service devra être effectuée par l'installateur ou un spécialiste désigné par ce dernier.

Prescriptions

Lors des travaux, respectez :

- les règles d'installation en vigueur dans votre pays,
- la législation concernant la prévention des accidents,
- la législation concernant la protection de l'environnement,
- la réglementation professionnelle,
- la réglementation de sécurité en vigueur.

Travaux sur l'installation

- Mettre l'installation hors tension (au porte-fusible du tableau électrique ou à l'interrupteur principal, par exemple) et contrôler l'absence de tension.

Remarque

Plusieurs circuits de puissance peuvent être présents en plus du circuit de régulation.

- Empêcher la remise sous tension de l'installation.



Attention

Les décharges électrostatiques peuvent endommager les composants électroniques. Toucher les objets à la terre comme des conduites de chauffage ou d'eau avant les travaux pour éliminer la charge d'électricité statique.

Travaux de réparation



Attention

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

Consignes de sécurité (suite)**Composants supplémentaires, pièces de rechange et d'usure****Attention**

Les pièces de rechange et d'usure qui n'ont pas été contrôlées avec l'installation peuvent provoquer des dysfonctionnements. La mise en place de composants non homologués et des modifications non autorisées risquent de nuire à la sécurité et de limiter la garantie.

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

Sommaire

Notice de montage

Travaux préparatoires au montage

Remarques générales relatives au raccordement électrique.....	6
Mise en place.....	6
Vue d'ensemble des schémas hydrauliques possibles.....	12
Circuit primaire, type BW 301.A, BWC 301.A (eau glycolée-eau).....	14
Circuit primaire, type WW 301.A, WWC 301.A (eau-eau).....	16
Circuit primaire, types BW 301.A + BWS 301.A (2 allures, eau glycolée-eau)....	19
Circuit primaire, types WW 301.A + BWS 301.A (2 allures, eau-eau).....	25
Production d'eau chaude sanitaire.....	33
Raccordement de version 2 allures (exemples d'installation).....	38
Intégration d'une cascade de pompes à chaleur dans les exemples d'installation	40
Exemple d'installation 1, ID : 4605350_1008_01.....	44
Exemple d'installation 2, ID : 4605351_1008_01.....	50
Exemple d'installation 3, ID : 4605352_1008_01.....	58

Étapes du montage

Mettre la pompe à chaleur en place.....	68
Effectuer le raccordement hydraulique.....	70
Raccordement électrique.....	72
Alimentation électrique.....	100
Effectuer le raccordement aux bornes X3.8/X3.9.....	109
Fermer la pompe à chaleur.....	110
Contrôler les manchons de passage.....	111

Notice de maintenance

Première mise en service, contrôle, entretien

Liste des travaux à effectuer - Première mise en service, contrôle, entretien.....	112
Autres indications concernant les travaux à effectuer.....	113

Élimination des pannes

Travaux de réparation.....	127
----------------------------	-----

Listes des pièces détachées

Listes des pièces détachées.....	134
Vue d'ensemble des familles de composants.....	135
Pièces détachées non représentées.....	136
Famille de composants : boîtier.....	136
Famille de composants : hydraulique.....	140
Famille de composants : module pompe à chaleur.....	144
Famille de composants : équipement électrique.....	146

Sommaire (suite)

Procès-verbaux.....	154
Caractéristiques techniques.....	161
Annexe	
Commande pour la première mise en service de la pompe à chaleur.....	171
Attestations	
Déclaration de conformité.....	172
Index.....	173

Remarques générales relatives au raccordement électrique

■ **Câbles de raccordement entre pompes à chaleur maître et esclave :** voir page 75.

■ **Raccordement électrique des composants de l'installation** (circulateurs, vannes mélangeuses, vannes, dispositifs de signalisation, relais, extensions de fonctions, sondes, etc.) :

le raccordement se fait dans la régulation de pompe à chaleur, voir les remarques à partir de la page 76.

■ **Alimentation électrique :**

le nombre de câbles d'alimentation électrique de l'armoire électrique à la régulation de pompe à chaleur et au coffret électrique dépend de la version de l'installation et des tarifs utilisés. Le raccordement se fait dans le coffret électrique de la pompe à chaleur, voir les remarques à partir de la page 100.

Mise en place



Attention

Eviter d'endommager l'appareil durant le transport.
Ne **pas** charger le dessus de l'appareil.



Attention

Une forte inclinaison du compresseur dans la pompe à chaleur entraîne des dommages à l'appareil dus à l'entrée de lubrifiant dans le circuit frigorifique. Angle de basculement maximal 45°.

Exigences relatives au local d'installation



Attention

Le local d'installation doit être sec et hors gel.
La température ambiante doit être comprise entre 0 et 35 °C.



Attention

Tenir compte de la charge au sol admissible.

■ Poids total

BW 301.A06	113 kg
BWS 301.A06	109 kg
BWC 301.A06	123 kg
BW 301.A08	117 kg
BWS 301.A08	113 kg
BWC 301.A08	127 kg
BW 301.A10	129 kg
BWS 301.A10	125 kg
BWC 301.A10	139 kg



Attention

Prévenir le danger d'explosion dû à la présence de poussières, de gaz, de vapeurs dans le local d'installation.

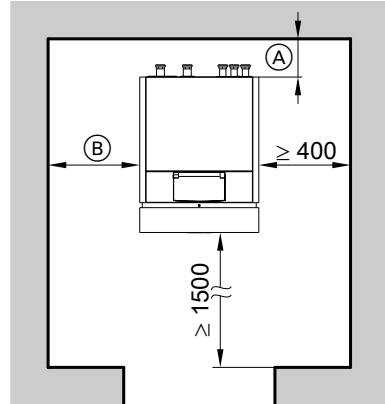
Mise en place (suite)

BW 301.A13	135 kg
BWS 301.A13	131 kg
BWC 301.A13	145 kg
BW 301.A17	148 kg
BWS 301.A17	144 kg
BWC 301.A17	158 kg

- Afin de prévenir la transmission des bruits de structure, ne pas disposer l'appareil sur un plancher en bois (par ex. dans les combles).
- Ajuster l'appareil à l'horizontale. Si des inégalités du sol sont compensées avec les pieds de calage (10 mm maximum), la pression exercée doit être répartie de manière homogène sur les pieds.
- Tenir compte de la surface de base et du volume ambiant minimal nécessaires (selon EN 378).

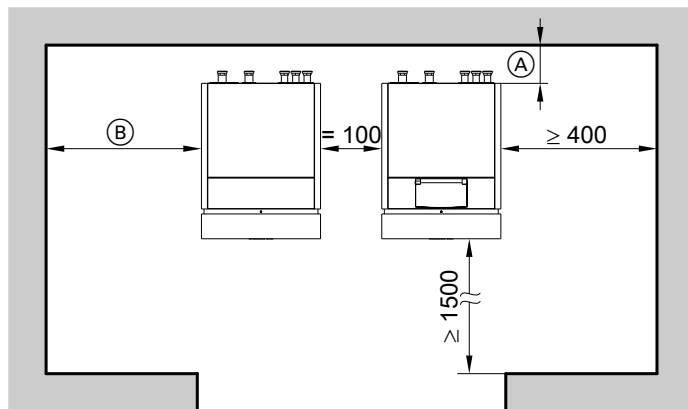
Type	Volume ambiant minimal
BW 301.A06 BWS 301.A06 BWC 301.A06	3,5 m ³
BW 301.A08 BWS 301.A08 BWC 301.A08	4,3 m ³
BW 301.A10 BWS 301.A10 BWC 301.A10	5,5 m ³
BW 301.A13 BWS 301.A13 BWC 301.A13	5,9 m ³
BW 301.A17 BWS 301.A17 BWC 301.A17	8,0 m ³

- Tenir compte des dégagements minimaux nécessaires :

A une allure (types BW 301.A, BWC 301.A)

Mise en place (suite)

A deux allures (types BW 301.A + BWS 301.A)



- Ⓐ ■ Avec un module hydraulique (accessoires, montage au-dessus de la pompe à chaleur) : 340 mm
- Sans module hydraulique : en fonction de l'installation sur site et des conditions de mise en place
- Ⓑ ■ Montage de l'AC-Box (accessoire, montage à côté de la pompe à chaleur, côté gauche) : ≥ 400 mm (+ largeur de l'AC-Box)
- Sans AC-Box : ≥ 100 mm

Mise en place (suite)

Indications relatives à l'utilisation d'accessoires pour le circuit de chauffage/rafraîchissement ou le circuit de rafraîchissement indépendant

AC-Box pour fonction de rafraîchissement "active cooling"

- L'AC-Box est utilisable uniquement pour une puissance calorifique nominale $\leq 17,6$ kW. Pour des puissances calorifiques supérieures, tous les composants nécessaires (avec un échangeur de chaleur à plaques dimensionné en conséquence) au circuit de chauffage/rafraîchissement ou au circuit de rafraîchissement indépendant sont à monter par l'installateur.

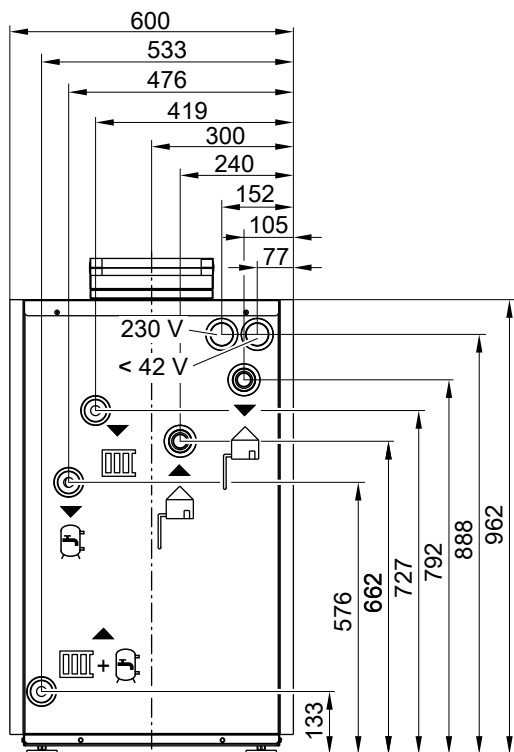
NC-Box pour fonction de rafraîchissement "natural cooling"

- La NC-Box est utilisable uniquement pour une puissance calorifique nominale ≤ 16 kW. Pour des puissances calorifiques supérieures, tous les composants nécessaires (avec un échangeur de chaleur à plaques dimensionné en conséquence) au circuit de chauffage/rafraîchissement ou au circuit de rafraîchissement indépendant sont à monter par l'installateur.
- Avec une pompe à chaleur à 2 allures, la NC-Box ne peut **pas** être montée directement au-dessus de la pompe à chaleur. Au-dessus des pompes à chaleur, les conduites hydrauliques sont montées entre la pompe à chaleur maître et la pompe à chaleur esclave.

Mise en place (suite)

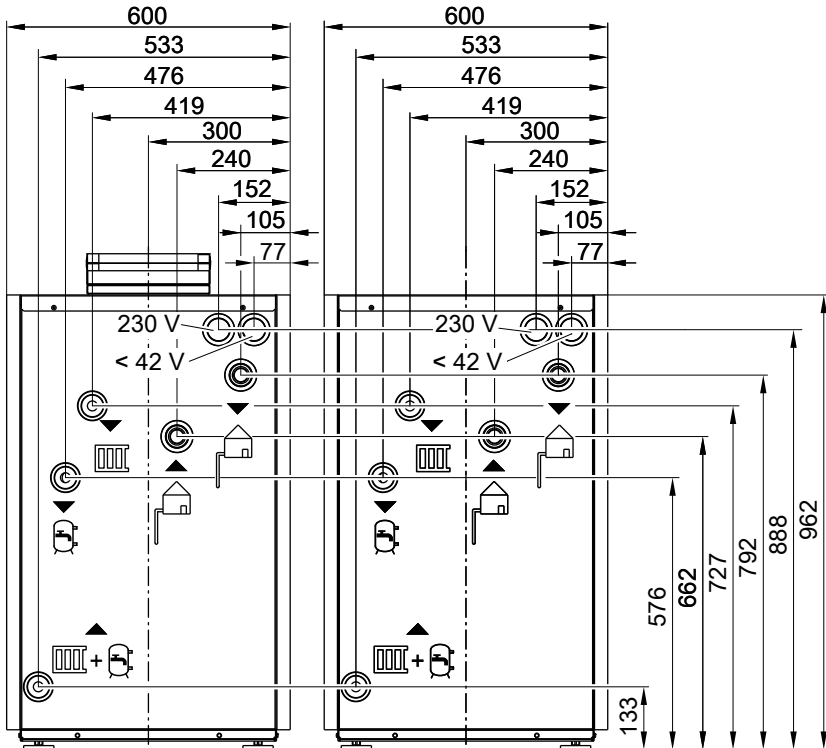
Exigences relatives aux raccordements à réaliser sur le chantier

A une allure (types BW 301.A, BWC 301.A)



Mise en place (suite)

A deux allures (types BW 301.A + BWS 301.A)



Effectuer les raccordements hydrauliques sur le chantier hors tension.

Mise en place (suite)

Longueurs des câbles dans la pompe à chaleur plus le dégagement mural :

Type	BW 301.A et BWC 301.A	BWS 301.A
Alimentation électrique de la régulation de pompe à chaleur (230 V~)	1,0 m	L'alimentation électrique se fait au travers d'un câble de liaison
Alimentation électrique compresseur (400 V~)	1,0 m	1,0 m
Autres câbles de raccordement	1,0 m	Câble de liaison

Câbles d'alimentation électrique recommandés pour tous les types :

- Régulation de pompe à chaleur (230 V~) :
3 x 1,5 mm²
- Compresseur (400 V~) :
5 x 2,5 mm²
Longueur maximale des câbles :
50 m
- Système d'appoint électrique (400 V~, si existant) :
5 x 2,5 mm²
Longueur maximale des câbles :
50 m

Vue d'ensemble des schémas hydrauliques possibles

Le tableau ci-dessous fournit une vue d'ensemble de **tous** les schémas hydrauliques possibles.

Des schémas hydrauliques sélectionnés sont expliqués à l'aide d'exemples d'installations (voir à partir de la page 44).

Vue d'ensemble des schémas hydrauliques... (suite)

Composant	Schéma hydraulique (7000)											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Circuit de chauffage												
A1	–	X	X	–	–	X	X	–	–	X	X	–
M2	–	–	–	X	X	X	X	X	X	X	X	–
M3	–	–	–	–	–	–	–	X	X	X	X	–
Ballon d'eau chaude sanitaire												
	X	–	X	–	X	–	X	–	X	—	X	–
Réservoir tampon												
	–	○	○	X	X	X	X	X	X	X	X	–
Générateur de chaleur externe												
	○	○ ^{*1}	○	○	○	○	○	○	○	○	○	–
Système chauffant électrique												
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	–
Piscine												
	–	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	–
Installation solaire (avec module de régulation solaire Vitotronic intégré ou avec Vitosolic 200)												
	○	–	○	–	○	–	○	–	○	–	○	–
Rafrâichissement												
A1	–	○	○	–	–	○	○	–	–	○	○	–
M2	–	–	–	○	○	○	○	○	○	○	○	–
M3	–	–	–	–	–	–	–	○	○	○	○	–
Circuit de rafraîchissement indépendant	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	–

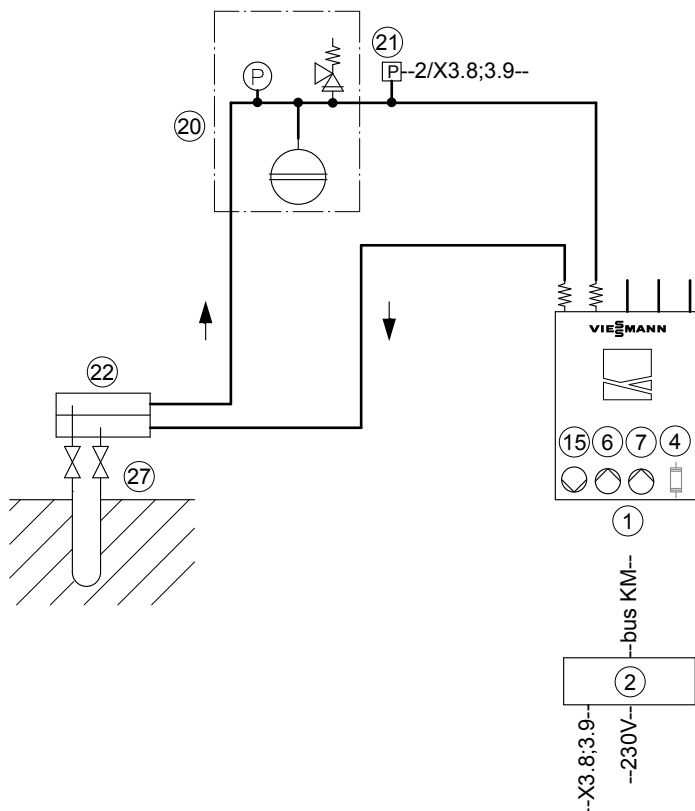
X Composant requis

○ Composant en option

*1 Uniquement en association avec un réservoir tampon.

Circuit primaire, type BW 301.A, BWC 301.A (eau glycolée-eau)

Schéma hydraulique



Remarque

Le type représenté ici est le type BWC 301.A, les circulateurs y sont montés et raccordés d'usine (pompe primaire (15), pompe secondaire (6), pompe de charge ECS (7), système chauffant électrique (4) en option).

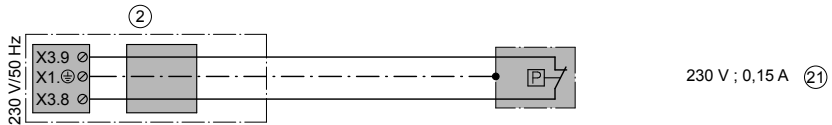
Sur le type BW 301.A, **aucun** circulateur n'est monté d'usine. Pour le raccordement de la pompe primaire (15) voir "circuit primaire, type BW 301.A + BWS 301" (page 19).

Circuit primaire, type BW 301.A, BWC 301.A (eau... (suite)**Matériels nécessaires**

Pos.	Désignation
①	Pompe à chaleur
②	Régulation de pompe à chaleur
⑮	Pompe primaire
⑳	Ensemble d'accessoires eau glycolée
㉑	Pressostat circuit primaire
㉒	Collecteur eau glycolée pour sondes géothermiques/capteurs horizontaux enterrés
㉗	Sondes géothermiques/capteurs horizontaux enterrés

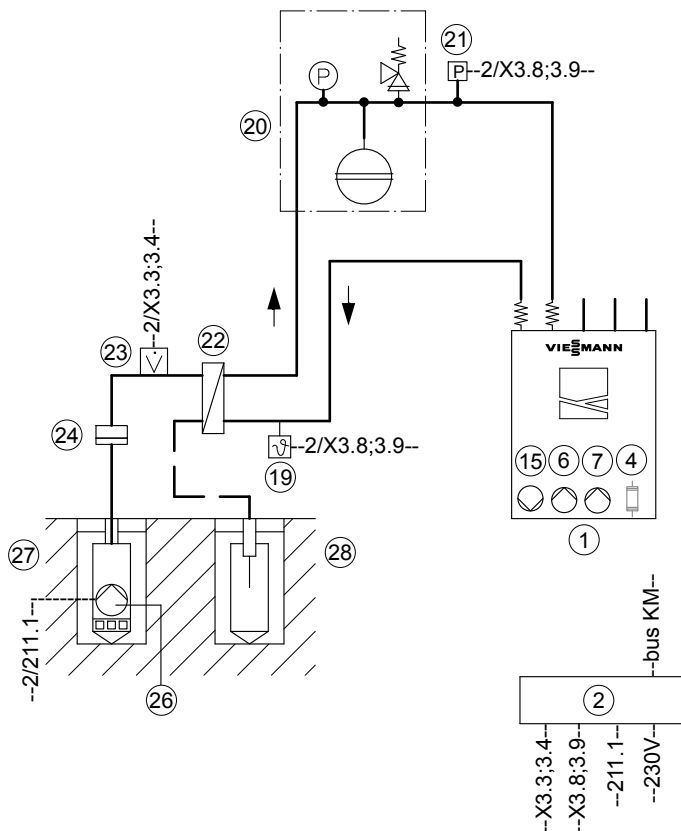
Schéma électrique

Vue d'ensemble des raccordements électriques et indications supplémentaires sur les platines, voir à partir de la page 76 et la notice de maintenance séparée de la régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200.



Circuit primaire, type WW 301.A, WWC 301.A (eau-eau)

Schéma hydraulique



Remarque

Le type représenté ici est le type WWC 301.A, les circulateurs y sont montés et raccordés d'usine (pompe primaire (15), pompe secondaire (6), pompe de charge ECS (7), système chauffant électrique (4) en option).

Sur le type WW 301.A, **aucun** circulateur n'est monté d'usine. Raccordement, voir "Schéma électrique".

Circuit primaire, type WW 301.A, WWC 301.A... (suite)**Matériels nécessaires**

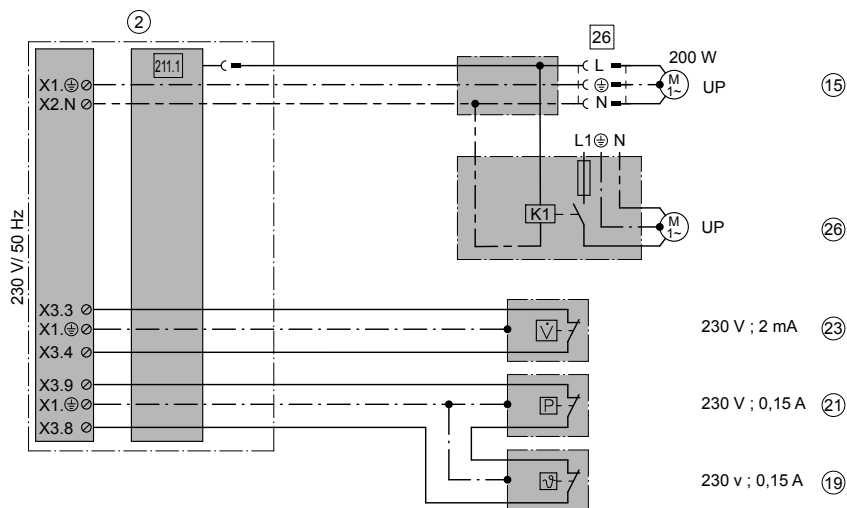
Pos.	Désignation
①	Pompe à chaleur
②	Régulation de pompe à chaleur
⑮	Pompe primaire
⑲	Aquastat de surveillance de protection contre le gel circuit primaire
⑳	Ensemble d'accessoires eau glycolée
㉑	Pressostat du circuit primaire
㉒	Echangeur de chaleur séparateur circuit primaire
㉓	Contrôleur de débit circuit intermédiaire (retirer le pont lors du raccordement)
㉔	Collecteur de boues
㉖	Pompe sur nappe phréatique (pompe aspirante de nappe phréatique, à raccorder par l'intermédiaire du relais à fournir par l'installateur avec protection par fusibles) ■ Raccordement 230 V : voir page 18 ■ Raccordement 400 V : voir page 18
㉗	Puits d'aspiration
㉘	Puits de réinjection

Schéma électrique

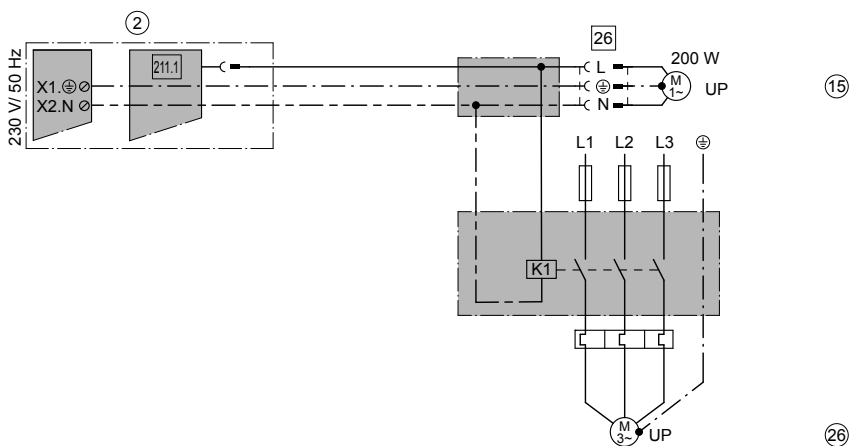
Vue d'ensemble des raccordements électriques et indications supplémentaires sur les platines, voir à partir de la page 76 et la notice de maintenance séparée de la régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200.

Circuit primaire, type WW 301.A, WWC 301.A... (suite)

Avec raccordement pompe sur nappe phréatique 230 V~



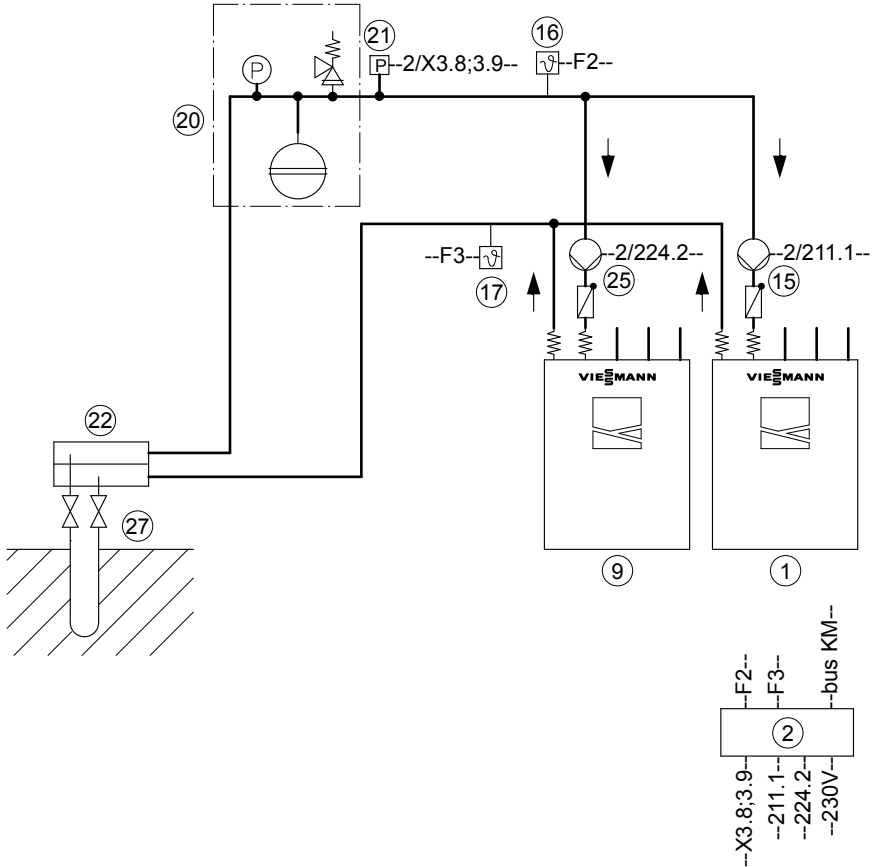
Raccordement de pompe sur nappe phréatique 400 V~ à réaliser sur le chantier



Circuit primaire, types BW 301.A + BWS 301.A (2 allures, eau glycolée-eau)

Avec deux pompes primaires

Schéma hydraulique



Circuit primaire, types BW 301.A + BWS 301.A (2... (suite)

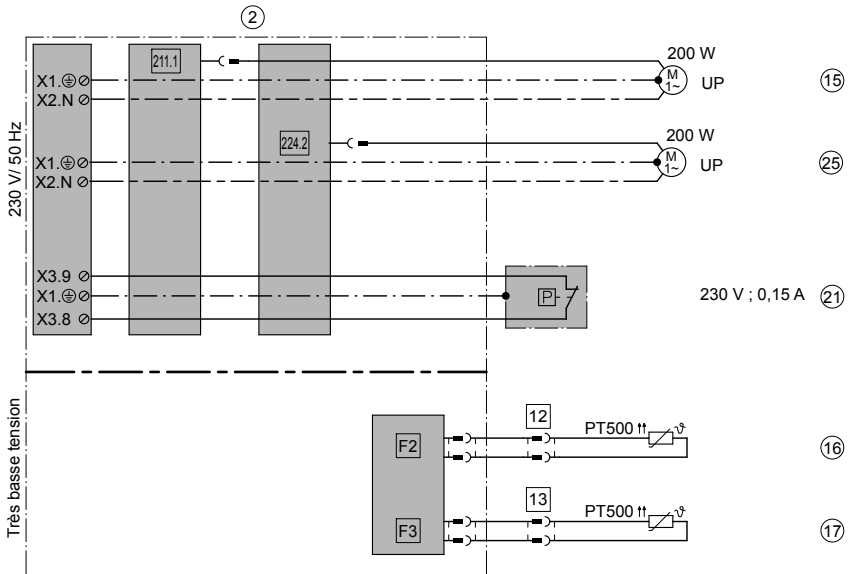
Matériels nécessaires

Pos.	Désignation
①	Pompe à chaleur maître
②	Régulation de pompe à chaleur
⑨	Pompe à chaleur esclave
⑮	Pompe primaire pompe à chaleur maître
⑮	Sonde de température de départ circuit primaire
⑰	Sonde de température de retour circuit primaire
⑳	Ensemble d'accessoires eau glycolée
㉑	Pressostat du circuit primaire
㉒	Collecteur eau glycolée pour sondes géothermiques/capteurs horizontaux enterrés
㉕	Pompe primaire pompe à chaleur esclave
㉗	Sondes géothermiques/capteurs horizontaux enterrés

Schéma électrique

Vue d'ensemble des raccordements électriques et indications supplémentaires sur les platines, voir à partir de la page 76 et la notice de maintenance séparée de la régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200.

Circuit primaire, types BW 301.A + BWS 301.A (2... (suite)



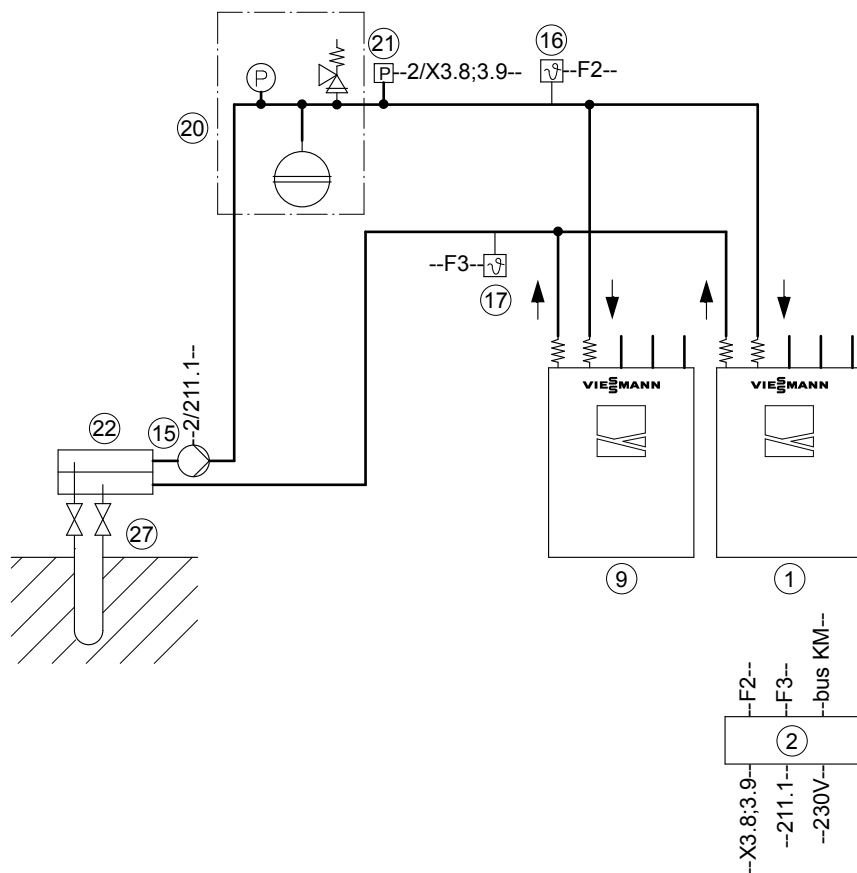
Avec une pompe primaire commune

Remarque

Si les pompes à chaleur maître et esclave (type BW 301.A et type BWS 301.A) installées ont des puissances nominales différentes, deux pompes primaires doivent être utilisées en raison des différences de débit volumique (voir page 19).

Circuit primaire, types BW 301.A + BWS 301.A (2... (suite)

Schéma hydraulique



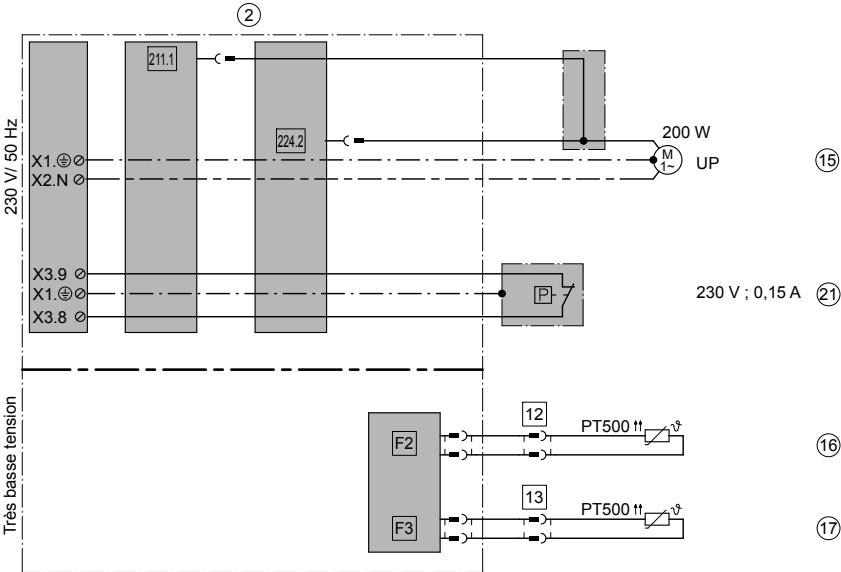
Circuit primaire, types BW 301.A + BWS 301.A (2... (suite)**Matériels nécessaires**

Pos.	Désignation
①	Pompe à chaleur maître
②	Régulation de pompe à chaleur
⑨	Pompe à chaleur esclave
⑮	Pompe primaire commune
⑮	Sonde de température de départ circuit primaire (montage, voir page 6)
⑰	Sonde de température de retour circuit primaire (montage, voir page 6)
⑳	Ensemble d'accessoires eau glycolée
㉑	Pressostat du circuit primaire
㉒	Collecteur eau glycolée pour sondes géothermiques/capteurs horizontaux enterrés
㉓	Sondes géothermiques/capteurs horizontaux enterrés

Schéma électrique

Vue d'ensemble des raccordements électriques et indications supplémentaires sur les platines, voir à partir de la page 76 et la notice de maintenance séparée de la régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200.

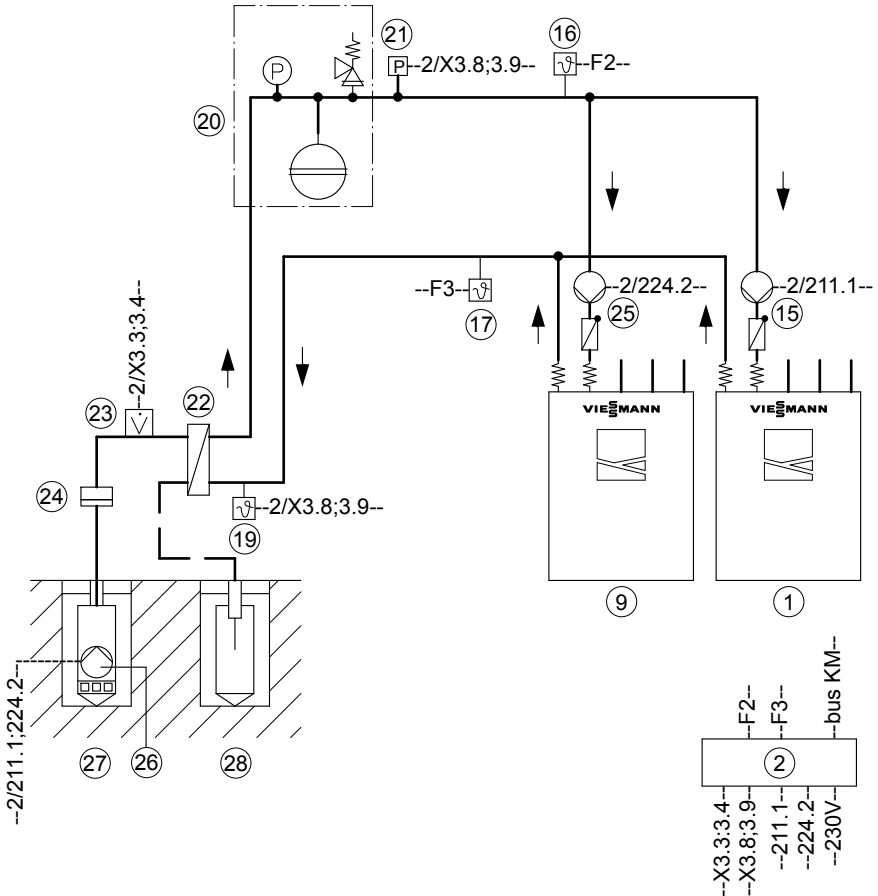
Circuit primaire, types BW 301.A + BWS 301.A (2... (suite)



Circuit primaire, types WW 301.A + BWS 301.A (2 allures, eau-eau)

Avec deux pompes primaires

Schéma hydraulique



Circuit primaire, types WW 301.A + BWS 301.A (2... (suite)

Matériels nécessaires

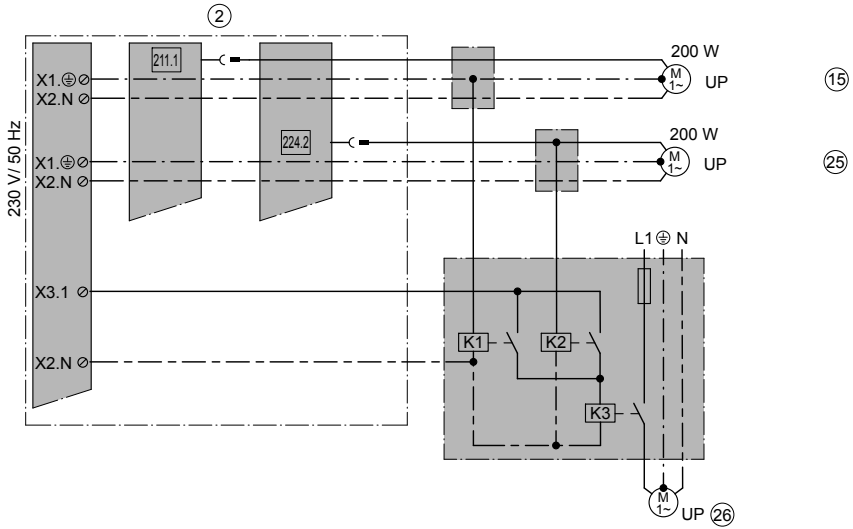
Pos.	Désignation
①	Pompe à chaleur maître
②	Régulation de pompe à chaleur
⑨	Pompe à chaleur esclave
⑮	Pompe primaire pompe à chaleur maître
⑯	Sonde de température de départ circuit primaire (montage, voir page 6)
⑰	Sonde de température de retour circuit primaire (montage, voir page 6)
⑲	Aquastat de surveillance de protection contre le gel circuit primaire
⑳	Ensemble d'accessoires eau glycolée
㉑	Pressostat du circuit primaire
㉒	Echangeur de chaleur circuit primaire
㉓	Contrôleur de débit circuit intermédiaire (retirer le pont avant le raccordement)
㉔	Collecteur de boues
㉕	Pompe primaire pompe à chaleur esclave
㉖	Pompe sur nappe phréatique (pompe aspirante de nappe phréatique, à raccorder par l'intermédiaire du relais à fournir par l'installateur avec protection par fusibles)
	■ Raccordement 230 V : voir page 27
	■ Raccordement 400 V : voir pages 32, 28
㉗	Puits d'aspiration
㉘	Puits de réinjection

Schéma électrique

Vue d'ensemble des raccordements électriques et indications supplémentaires sur les platines, voir à partir de la page 76 et la notice de maintenance séparée de la régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200.

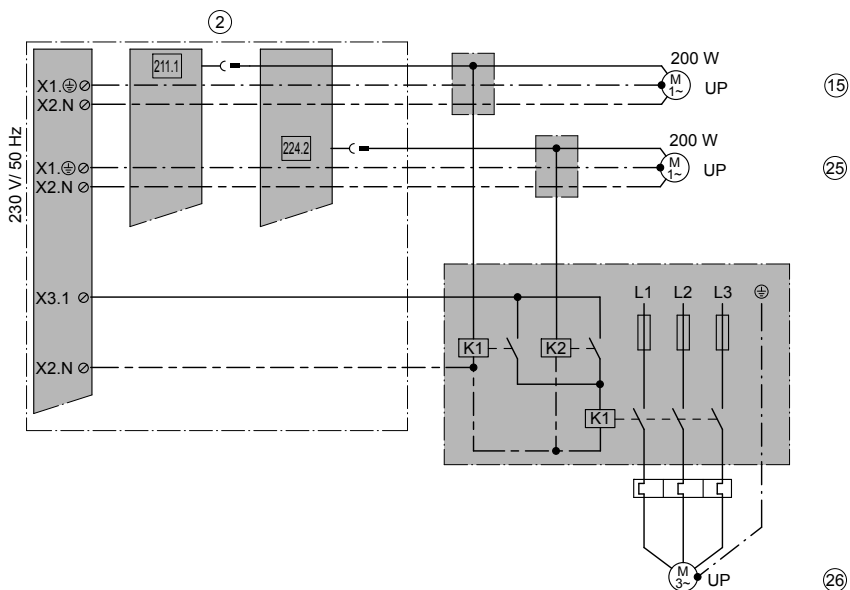
Circuit primaire, types WW 301.A + BWS 301.A (2... (suite)

Raccordement de pompe sur nappe phréatique 230 V~ à réaliser sur le chantier

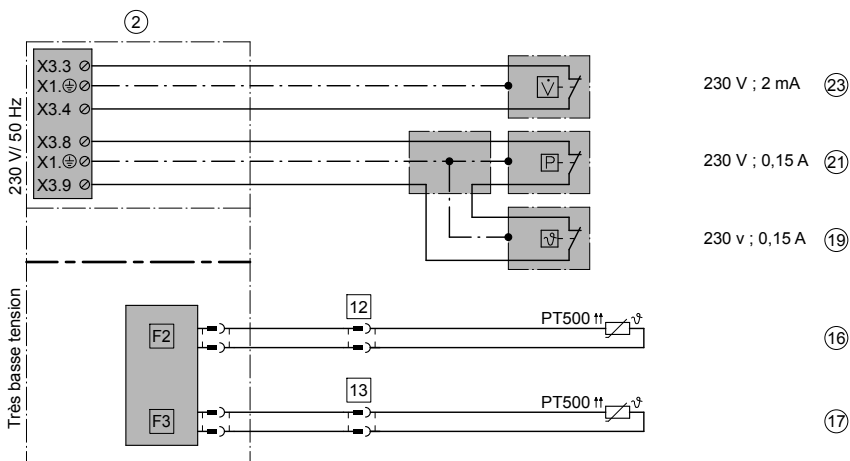


Circuit primaire, types WW 301.A + BWS 301.A (2... (suite)

Raccordement de pompe sur nappe phréatique 400 V à réaliser sur le chantier



Raccordement des sondes et du pressostat/aquastat



Circuit primaire, types WW 301.A + BWS 301.A (2... (suite)

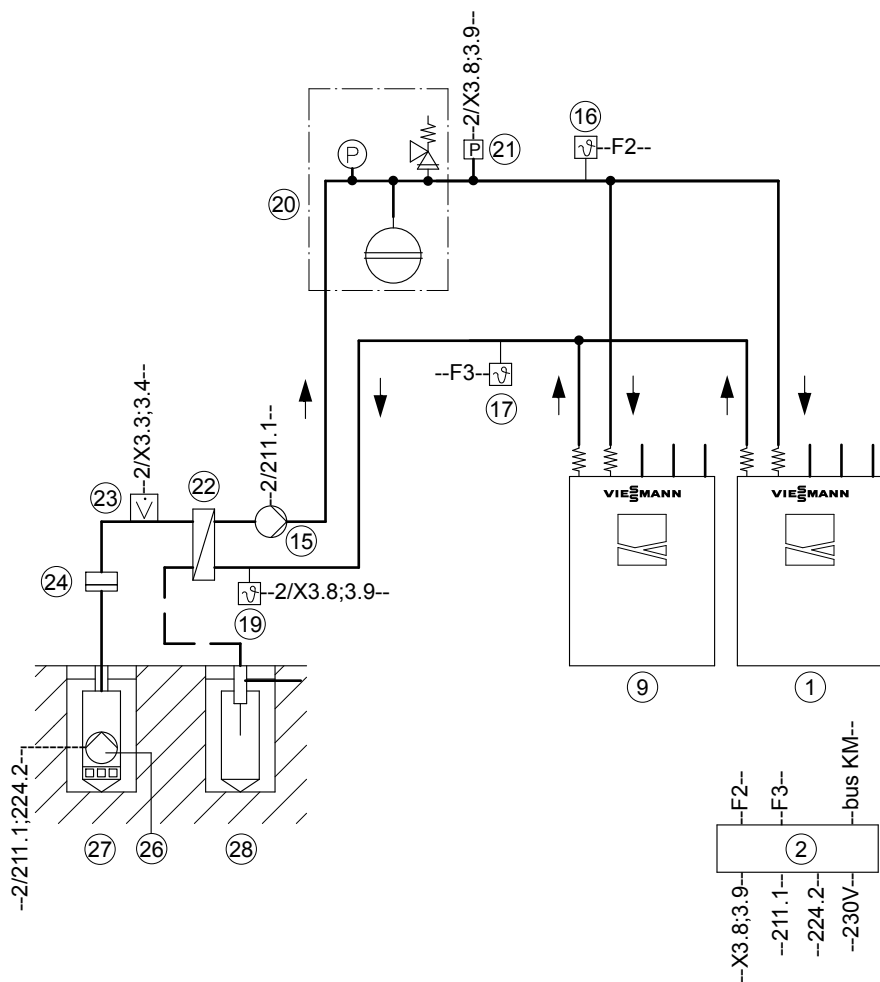
Avec une pompe primaire commune

Remarque

Si les pompes à chaleur maître et esclave (type WW 301.A et type BWS 301.A) installées ont des puissances nominales différentes, deux pompes primaires doivent être utilisées en raison des différences de débit volumique (voir page 25).

Circuit primaire, types WW 301.A + BWS 301.A (2... (suite)

Schéma hydraulique



Circuit primaire, types WW 301.A + BWS 301.A (2... (suite)**Matériels nécessaires**

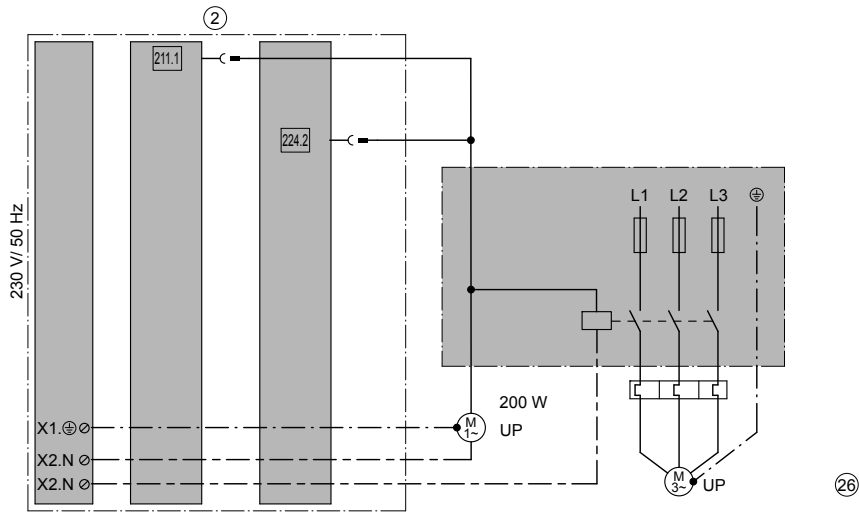
Pos.	Désignation
①	Pompe à chaleur maître
②	Régulation de pompe à chaleur
⑨	Pompe à chaleur esclave
⑮	Pompe primaire commune
⑮	Sonde de température de départ circuit primaire (montage, voir page 6)
⑰	Sonde de température de retour circuit primaire (montage, voir page 6)
⑲	Aquastat de surveillance de protection contre le gel circuit primaire
⑳	Ensemble d'accessoires eau glycolée
㉑	Pressostat du circuit primaire
㉒	Echangeur de chaleur circuit primaire
㉓	Contrôleur de débit circuit intermédiaire (retirer le pont avant le raccordement)
㉔	Collecteur de boues
㉖	Pompe sur nappe phréatique (pompe aspirante de nappe phréatique, à raccorder par l'intermédiaire du relais à fournir par l'installateur avec protection par fusibles)
	■ Raccordement 230 V : voir page 27
	■ Raccordement 400 V : voir pages 32, 28
㉗	Puits d'aspiration
㉘	Puits de réinjection

Schéma électrique

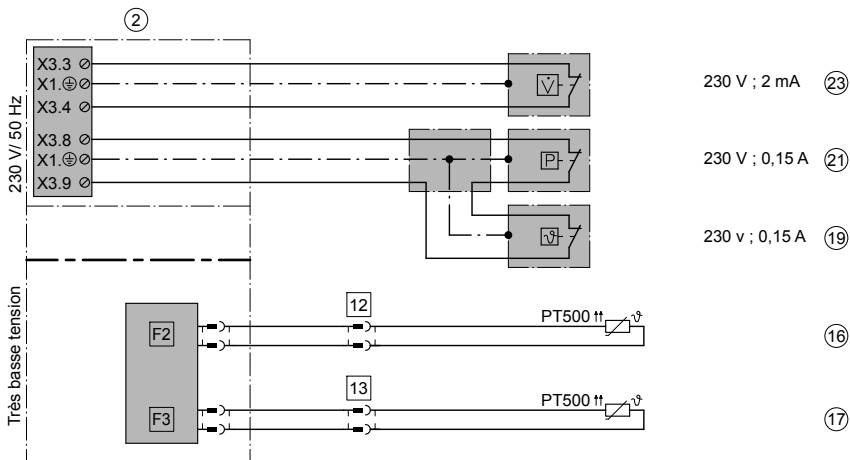
Vue d'ensemble des raccordements électriques et indications supplémentaires sur les platines, voir à partir de la page 76 et la notice de maintenance séparée de la régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200.

Circuit primaire, types WW 301.A + BWS 301.A (2... (suite)

Raccordement de pompe sur nappe phréatique 400 V à réaliser sur le chantier



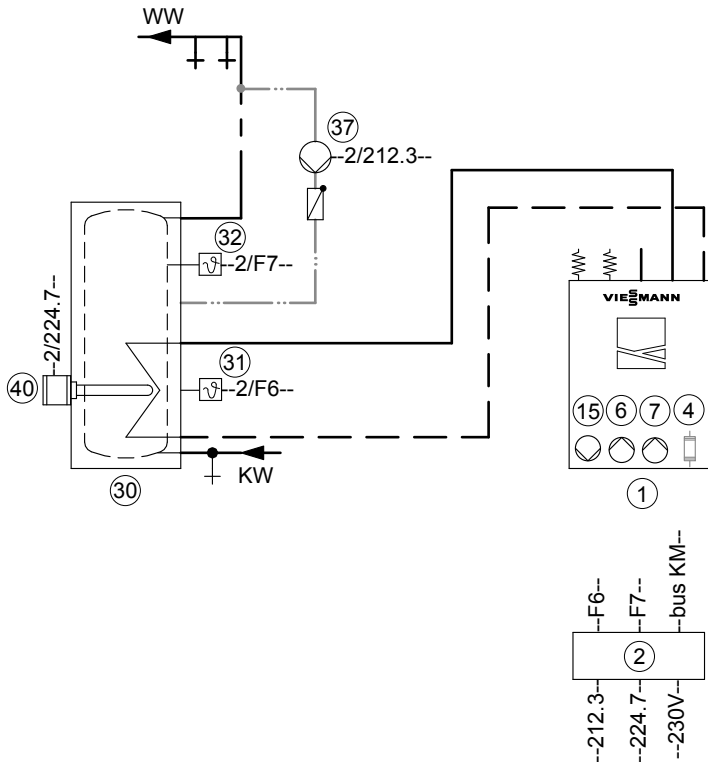
Raccordement des sondes et du pressostat/aquastat



Production d'eau chaude sanitaire

Ballon d'eau chaude sanitaire avec échangeur de chaleur intégré

Schéma hydraulique



Remarque

Le type représenté ici est le type BWC 301.A, les circulateurs y sont montés et raccordés d'usine (pompe primaire ⑮, pompe secondaire ⑥, pompe de charge ECS ⑦, système chauffant électrique ④ en option).

Sur le type BW 301.A, **aucun** circulateur n'est monté d'usine. Pour le raccordement, voir "exemples d'installation" (à partir de la page 44).

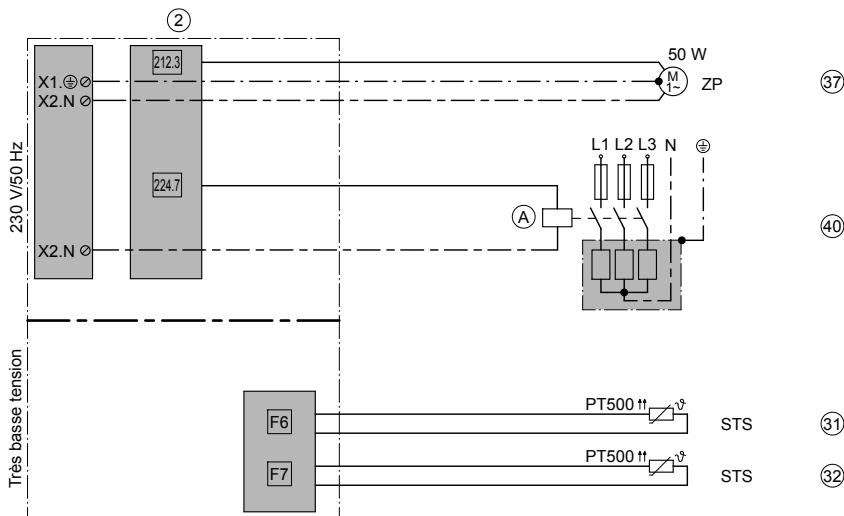
Production d'eau chaude sanitaire (suite)

Matériels nécessaires

Pos.	Désignation
⑥	Pompe secondaire
⑦	Pompe de charge eau chaude sanitaire
③①	Ballon d'eau chaude sanitaire
③①	Sonde de température ECS inférieure (en option)
③②	Sonde de température ECS supérieure
③⑦	Pompe de bouclage ECS (en option)
④①	Système chauffant électrique (couplage électrique à réaliser par l'installateur. A "utiliser" en tant qu'alternative au générateur de chaleur externe pour l'appoint de chauffage de l'eau chaude sanitaire.)

Schéma électrique

Vue d'ensemble des raccordements électriques et indications supplémentaires sur les platines, voir à partir de la page 76 et la notice de maintenance séparée de la régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200.

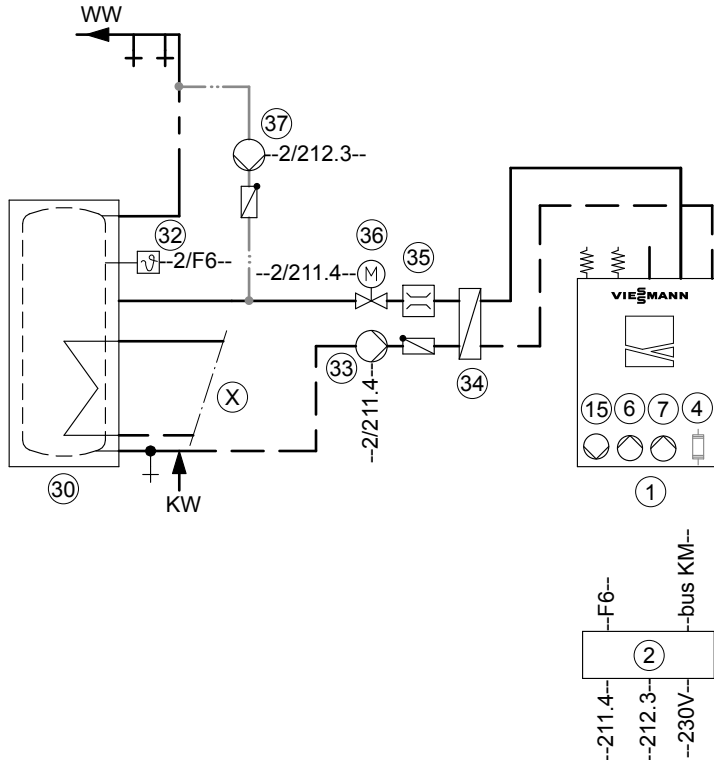


(A) Relais à fournir par l'installateur

Production d'eau chaude sanitaire (suite)

Ballon d'eau chaude sanitaire avec système de charge ECS

Schéma hydraulique



Remarque

Le type représenté ici est le type BWC 301.A, les circulateurs y sont montés et raccordés d'usine (pompe primaire ⑮, pompe secondaire ⑥, pompe de charge ECS ⑦, système chauffant électrique ④ en option).

Sur le type BW 301.A, **aucun** circulateur n'est monté d'usine. Pour le raccordement, voir "exemples d'installation" (à partir de la page 44).

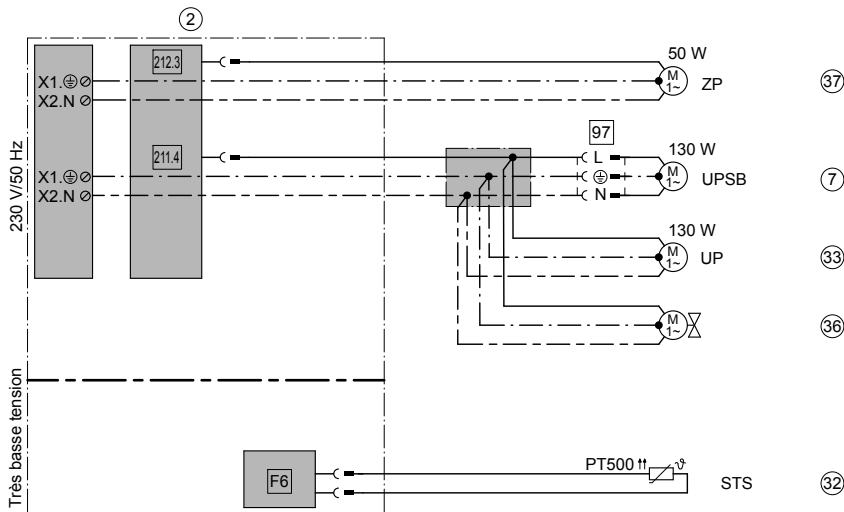
Production d'eau chaude sanitaire (suite)

Matériels nécessaires

Pos.	Désignation
⑥	Pompe secondaire
⑦	Pompe de charge eau chaude sanitaire
③①	Ballon d'eau chaude sanitaire
③②	Sonde de température ECS
③③	Pompe de charge ECS (côté ECS)
③④	Echangeur de chaleur à plaques
③⑤	Limiteur de débit
③⑥	Vanne motorisée 2 voies, fermée en absence d'alimentation
③⑦	Pompe de bouclage ECS

Schéma électrique

Vue d'ensemble des raccordements électriques et indications supplémentaires sur les platines, voir à partir de la page 76 et la notice de maintenance séparée de la régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200.



Production d'eau chaude sanitaire (suite)**Paramétrages nécessaires pour la production d'eau chaude sanitaire**

Régler les paramètres nécessaires lors de la mise en service, voir à partir de la page 115.

Paramètre	Réglage
"Définition install." ■ "Schéma hydraulique 7000"	"0" / "2" / "4" / "6" / "8" / "10"
Production d'eau chaude sanitaire : "Programmation ECS" "Progr. bouclage ECS" "Eau chaude" ■ "Libération de l'appoint pour la production ECS 6014" ■ "Libération de l'appoint électrique pour l'ECS 6015"	Régler la programmation horaire (voir notice d'utilisation) Régler la programmation horaire (voir notice d'utilisation) "1" "1"
"Génér. chaleur ext." ■ "Libération du générateur ext. pour la production ECS 7B0D"	"0"

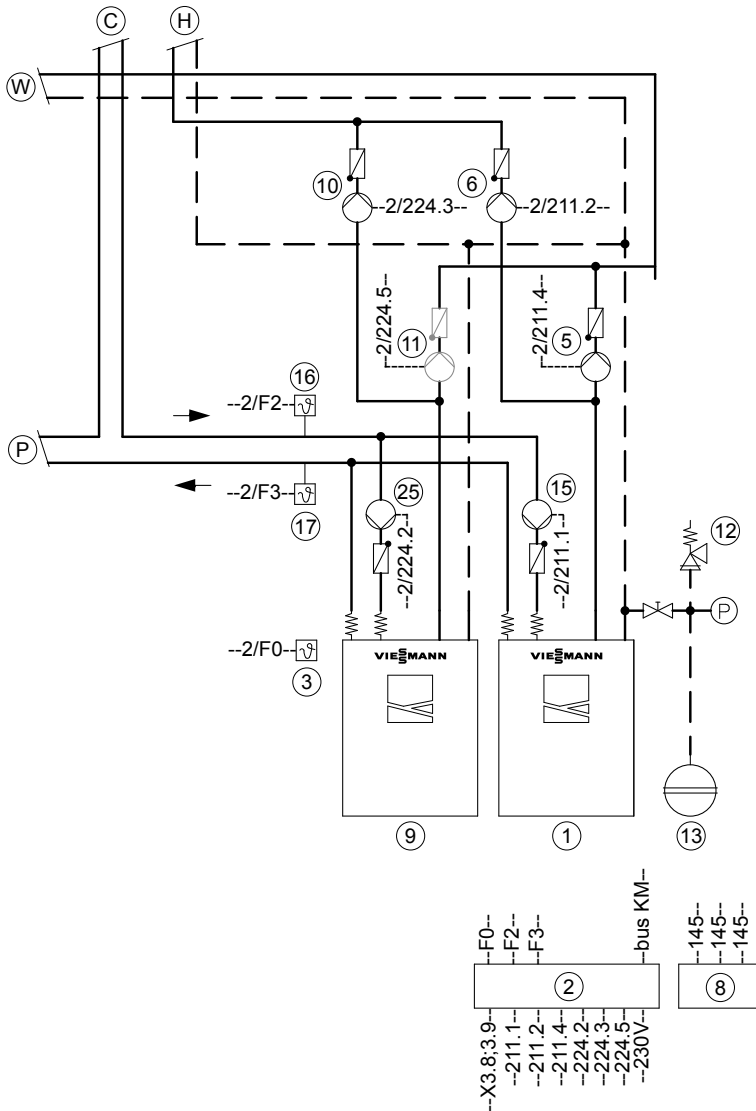
Raccordement de version 2 allures (exemples d'installation)

Remarque

- *Une pompe à chaleur à 2 allures se compose de la pompe à chaleur maître (type BW 301.A ou WW 301.A) et de la pompe à chaleur esclave (type BWS 301.A).*
- *Raccorder le retour du ballon d'eau chaude sanitaire uniquement à la pompe à chaleur maître.*
- *Le schéma partiel peut être intégré dans les exemples d'installation par les interfaces identifiées.*

Raccordement de version 2 allures (exemples... (suite)

Schéma hydraulique



Raccordement de version 2 allures (exemples... (suite)

- | | |
|--|--|
| <p>Ⓒ Interface avec le circuit de rafraîchissement indépendant ou le circuit de chauffage/rafraîchissement</p> <p>Ⓗ Interface avec les circuits de chauffage ou avec le réservoir tampon</p> | <p>⒫ Interface avec le circuit primaire</p> <p>Ⓦ Interface avec le ballon d'eau chaude sanitaire</p> |
|--|--|

Matériels nécessaires

Pos.	Désignation
	Générateur de chaleur
①	Pompe à chaleur maître
②	Régulation de pompe à chaleur
③	Sonde de température extérieure
⑤	Pompe de charge ECS (côté eau de chauffage) pompe à chaleur maître
⑥	Pompe secondaire pompe à chaleur maître
⑨	Pompe à chaleur esclave
⑩	Pompe secondaire pompe à chaleur esclave
⑪	Pompe de charge ECS (côté eau de chauffage) pompe à chaleur esclave
⑫	Petit collecteur avec groupe de sécurité
⑬	Vase d'expansion
⑮	Pompe primaire pompe à chaleur maître
⑯	Sonde de température de départ circuit primaire
⑰	Sonde de température de retour circuit primaire
⑳	Pompe primaire pompe à chaleur esclave

Intégration d'une cascade de pompes à chaleur dans les exemples d'installation

Une cascade de pompes à chaleur se compose d'un appareil pilote et de pompes à chaleur en cascade.

Chaque pompe à chaleur en cascade possède une régulation de pompe à chaleur. L'appareil pilote et les pompes à chaleur en cascade peuvent être chacune à 2 allures.

L'appareil pilote commande le fonctionnement des pompes à chaleur qui composent la cascade.

- Jusqu'à 3 pompes à chaleur, au maximum, en cascade en cas de raccordement par bus KM en relation avec l'extension externe H1 (voir à partir de la page 76 et la notice de maintenance séparée de la régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200).
- Jusqu'à 4 pompes à chaleur, au maximum, en cascade en cas de raccordement par LON (voir notice de maintenance séparée de la régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200).

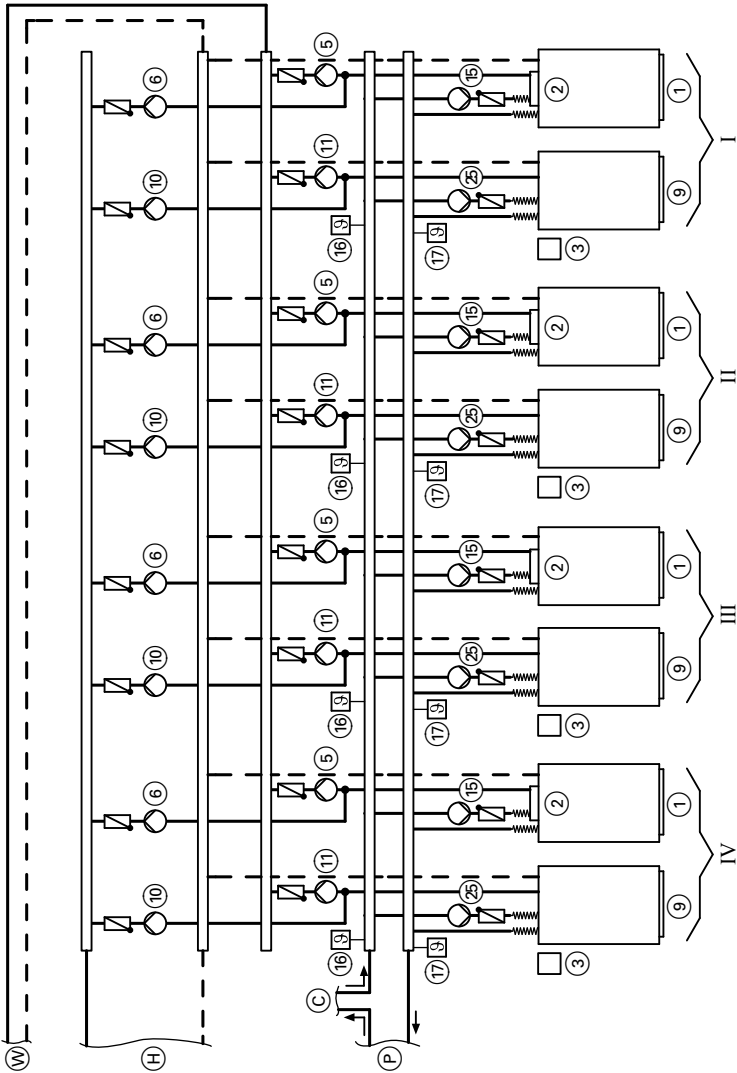
Intégration d'une cascade de pompes à chaleur... (suite)

Dans les régulations de pompes à chaleur, les modules de communication suivants (accessoires) doivent être intégrés :

- Module de communication LON pour cascade dans l'appareil pilote
 - Module de communication LON dans les pompes à chaleur en cascade
- Le schéma partiel peut être intégré dans les exemples d'installation par les interfaces identifiées.

Intégration d'une cascade de pompes à chaleur... (suite)

Schéma hydraulique avec exemple : cascade de pompes à chaleur 2 allures



Intégration d'une cascade de pompes à chaleur... (suite)

- | | |
|--|--|
| <p>Ⓒ Interface avec le circuit de rafraîchissement indépendant ou le circuit de chauffage/rafraîchissement</p> <p>Ⓗ Interface avec les circuits de chauffage ou avec le réservoir tampon</p> | <p>Ⓟ Interface avec le circuit primaire</p> <p>Ⓜ Interface avec le ballon d'eau chaude sanitaire</p> <p>I Appareil pilote (2 allures) de la cascade de pompes à chaleur</p> <p>II à IV Pompes à chaleur en cascade 1 à 3, à 2 allures respectivement</p> |
|--|--|

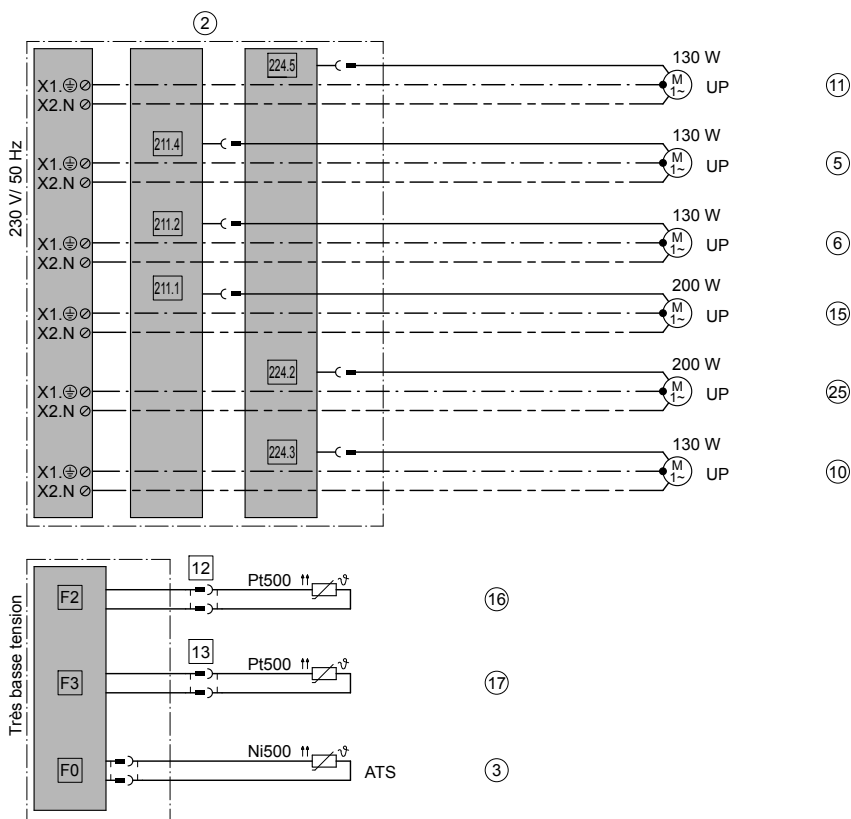
Matériels nécessaires

Pos.	Désignation
Générateur de chaleur	
①	Pompe à chaleur maître
②	Régulation de pompe à chaleur
③	Sonde de température extérieure
⑤	Pompe de charge ECS (côté eau de chauffage) pompe à chaleur maître
⑥	Pompe secondaire pompe à chaleur maître
⑨	Pompe à chaleur esclave
⑩	Pompe secondaire pompe à chaleur esclave
⑪	Pompe de charge ECS (côté eau de chauffage) pompe à chaleur esclave (en option)
⑮	Pompe primaire pompe à chaleur maître
⑯	Sonde de température de départ circuit primaire (montage, voir page 6)
⑰	Sonde de température de retour circuit primaire (montage, voir page 6)
⑳	Pompe primaire pompe à chaleur esclave

Schéma électrique

Vue d'ensemble des raccordements électriques et indications supplémentaires sur les platines, voir à partir de la page 76 et la notice de maintenance séparée de la régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200.

Intégration d'une cascade de pompes à chaleur... (suite)



Exemple d'installation 1, ID : 4605350_1008_01

Remarque

Le type BW 301.A est représenté. Pour les types BWC 301.A et WWC 301.A, les circulateurs (pompe primaire, pompe secondaire et pompe de charge ECS) sont montés et raccordés d'usine.

Sélectionner le schéma hydraulique 2

- Pompe à chaleur à une allure, type BW 301.A
- 1 circuit plancher chauffant sans vanne mélangeuse (A1)
- Production d'eau chaude sanitaire
- Fonction de rafraîchissement "natural cooling" sur le circuit de rafraîchissement A1

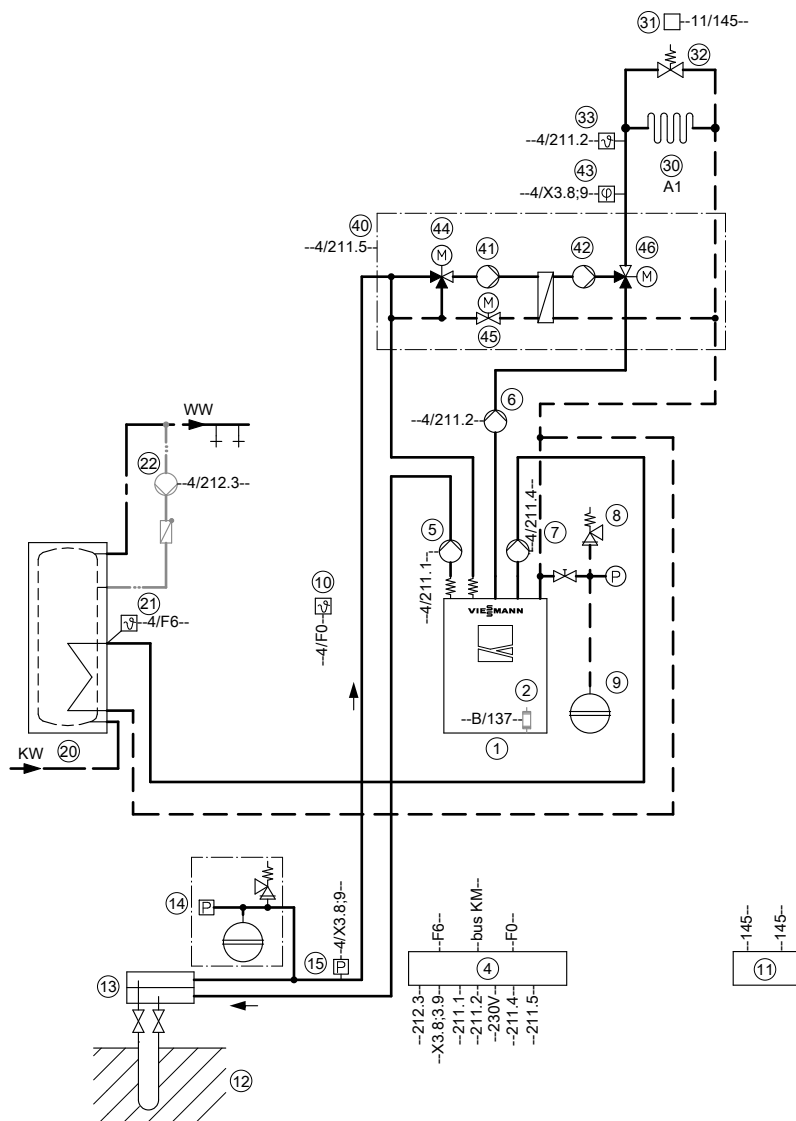
Exemple d'installation 1, ID : 4605350_1008_01 (suite)

Remarque

Ce schéma est un exemple de principe sans dispositifs de verrouillage et de sécurité. Il ne remplace pas une étude technique sur site.

Exemple d'installation 1, ID : 4605350_1008_01 (suite)

Schéma hydraulique

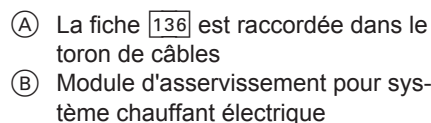


Exemple d'installation 1, ID : 4605350_1008_01 (suite)

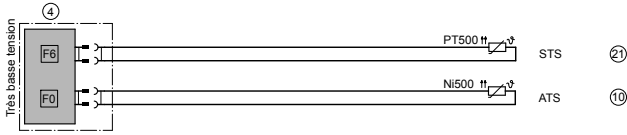
Pos.	Désignation
①	Pompe à chaleur Vitocal 300-G
②	Système chauffant électrique, 3, 6 ou 9 kW
④	Régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200, type WO1B
⑤	Pompe primaire (intégrée dans le type BWC)
⑥	Pompe secondaire (intégrée dans le type BWC)
⑦	Pompe de charge ECS (intégrée dans le type BWC)
⑧	Petit collecteur avec groupe de sécurité (fourni sur le type BWC)
⑨	Vase d'expansion
⑩	Sonde de température extérieure
⑪	Répartiteur de bus KM
⑫	Sonde géothermique/capteur horizontal enterré
⑬	Collecteur eau glycolée pour sondes géothermiques/capteurs horizontaux enterrés
⑭	Ensemble d'accessoires eau glycolée
⑮	Pressostat circuit eau glycolée
Production d'eau chaude sanitaire	
⑳	Ballon d'eau chaude sanitaire
㉑	Sonde de température ECS
㉒	Pompe de bouclage ECS
Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1	
㉓	Circuit plancher chauffant A1
㉔	Commande à distance Vitotrol 200A
㉕	Vanne de décharge
㉖	Limiteur de température de sécurité pour limitation de la température maximale pour plancher chauffant
Fonction de rafraîchissement "natural cooling" (NC)	
㉗	NC-Box avec vanne mélangeuse
㉘	Pompe primaire du circuit de rafraîchissement
㉙	Pompe secondaire du circuit de rafraîchissement
㉚	Hygrostat
㉛	Vanne d'inversion 3 voies
㉜	Vanne 2 voies
㉝	Vanne d'inversion 3 voies

Vue d'ensemble des raccordements électriques et indications supplémentaires sur les platines, voir à partir de la page 76 et la notice de maintenance séparée de la régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200.

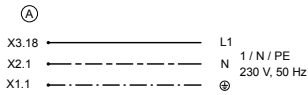
Informations relatives à l'alimentation électrique, voir page 100.



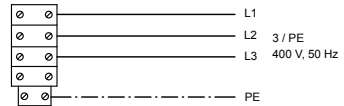
Exemple d'installation 1, ID : 4605350_1008_01 (suite)



Alimentation électrique de la régulation



Alimentation électrique compresseur



- (A) Bornes d'alimentation électrique sur la platine de raccordement

Paramétrages nécessaires

Régler les paramètres nécessaires lors de la mise en service, voir à partir de la page 115.

Exemple d'installation 1, ID : 4605350_1008_01 (suite)

Valeur	Réglage
"Définition de l'installation" ■ "Schéma hydraulique 7000"	"6"
"Rafraîchissement" ■ "Rafraîchissement 7100" ■ "Circuit de rafraîchissement 7101"	"2" "1"
Production d'eau chaude sanitaire : "Programmation ECS" "Progr. bouclage ECS" "Eau chaude" ■ "Libération de l'appoint pour la production ECS 6014"	Régler la programmation horaire (voir notice d'utilisation) Régler la programmation horaire (voir notice d'utilisation) "1"
"Appoint chauff. élec." "Libération du système chauffant électrique 7900" Le cas échéant, "Libération du chauffage électrique des pièces 7902" "Puissance du syst. chauffant élec. en verrouillage EJP 790A"	"1" "1" ■ "1" pour 3 kW ■ "2" pour 6 kW ■ "3" pour 9 kW
Commande à distance : "Circuit chauffage 1" ■ "Commande à distance 2003"	"1"

Exemple d'installation 2, ID : 4605351_1008_01**Remarque**

Le type BW 301.A est représenté. Pour les types BWC 301.A et WWC 301.A, les circulateurs (pompe primaire, pompe secondaire et pompe de charge ECS) sont montés et raccordés d'usine.

Sélectionner le schéma hydraulique 6

- Pompe à chaleur à une allure, type BW 301.A
- 1 circuit de chauffage sans vanne mélangeuse (A1)
- 1 circuit de chauffage avec vanne mélangeuse (M2)
- Production d'eau chaude sanitaire

Exemple d'installation 2, ID : 4605351_1008_01 (suite)

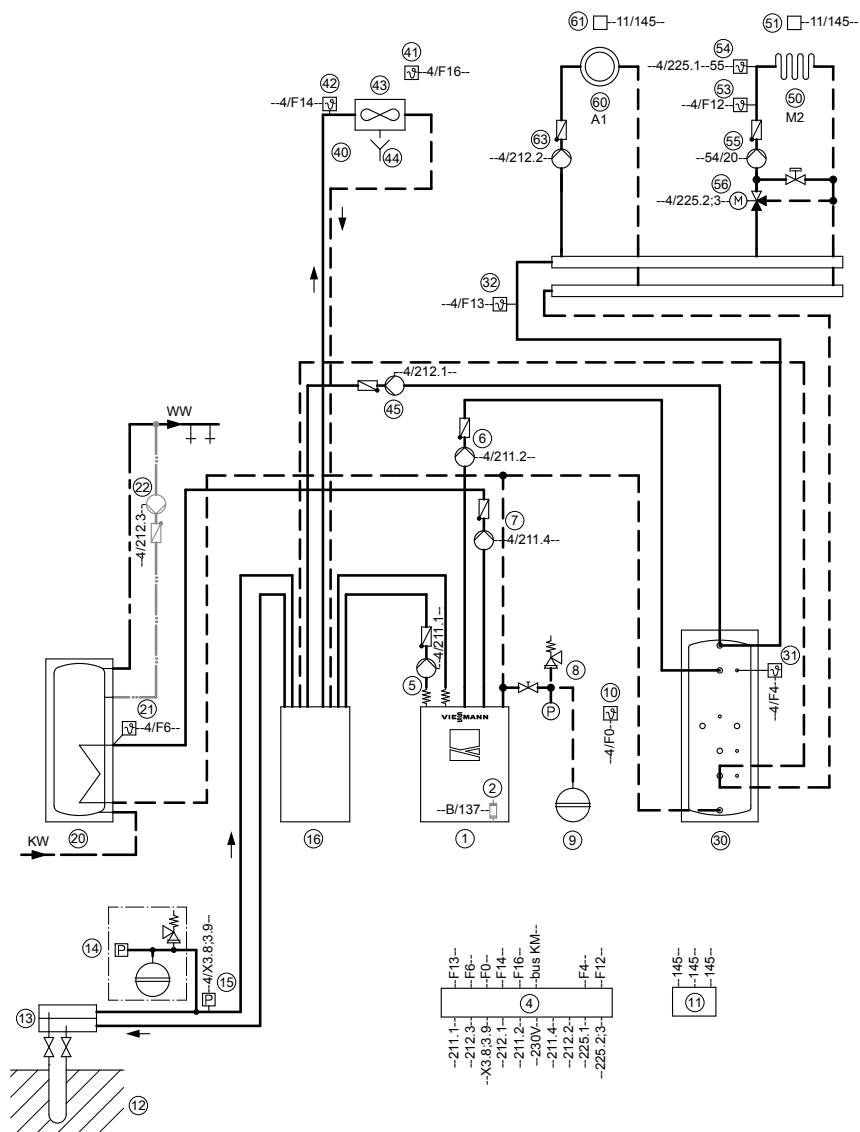
- Réservoir tampon
- Fonction de rafraîchissement "active cooling" sur circuit de rafraîchissement indépendant

Remarque

Ce schéma est un exemple de principe sans dispositifs de verrouillage et de sécurité. Il ne remplace pas une étude technique sur site.

Exemple d'installation 2, ID : 4605351_1008_01 (suite)

Schéma hydraulique



Exemple d'installation 2, ID : 4605351_1008_01 (suite)

Pos.	Désignation
①	Pompe à chaleur Vitocal 300-G
②	Système chauffant électrique, 3, 6 ou 9 kW
④	Régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200, type WO1B
⑤	Pompe primaire (intégrée dans le type BWC)
⑥	Pompe secondaire (intégrée dans le type BWC)
⑦	Pompe de charge ECS (intégrée dans le type BWC)
⑧	Petit collecteur avec groupe de sécurité (fourni sur le type BWC)
⑨	Vase d'expansion
⑩	Sonde de température extérieure
⑪	Répartiteur de bus KM
⑫	Sonde géothermique/capteur horizontal enterré
⑬	Collecteur eau glycolée pour sondes géothermiques/capteurs horizontaux enterrés
⑭	Ensemble d'accessoires eau glycolée
⑮	Pressostat circuit eau glycolée
Production d'eau chaude sanitaire	
⑳	Ballon d'eau chaude sanitaire
㉑	Sonde de température ECS
㉒	Pompe de bouclage ECS
Réservoir tampon	
㉓	Réservoir tampon
㉔	Sonde de température du réservoir tampon
㉕	Sonde de température de départ de l'installation
Fonction de rafraîchissement "active cooling" (AC)	
㉖	AC-Box (active cooling)
㉗	Circuit de rafraîchissement indépendant
㉘	Sonde de température ambiante du circuit de rafraîchissement indépendant
㉙	Sonde de température de départ circuit de rafraîchissement indépendant
㉚	Ventilo-convecteur
㉛	Evacuation des condensats
㉜	Circulateur AC
Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2	
㉝	Circuit plancher chauffant
㉞	Commande à distance Vitotrol 200A
㉟	Sonde de température de départ M2
㊱	Limiteur de température de sécurité pour limitation de la température maximale pour plancher chauffant
㊲	Pompe de circuit de chauffage M2
㊳	Servo-moteur de vanne mélangeuse M2

Exemple d'installation 2, ID : 4605351_1008_01 (suite)

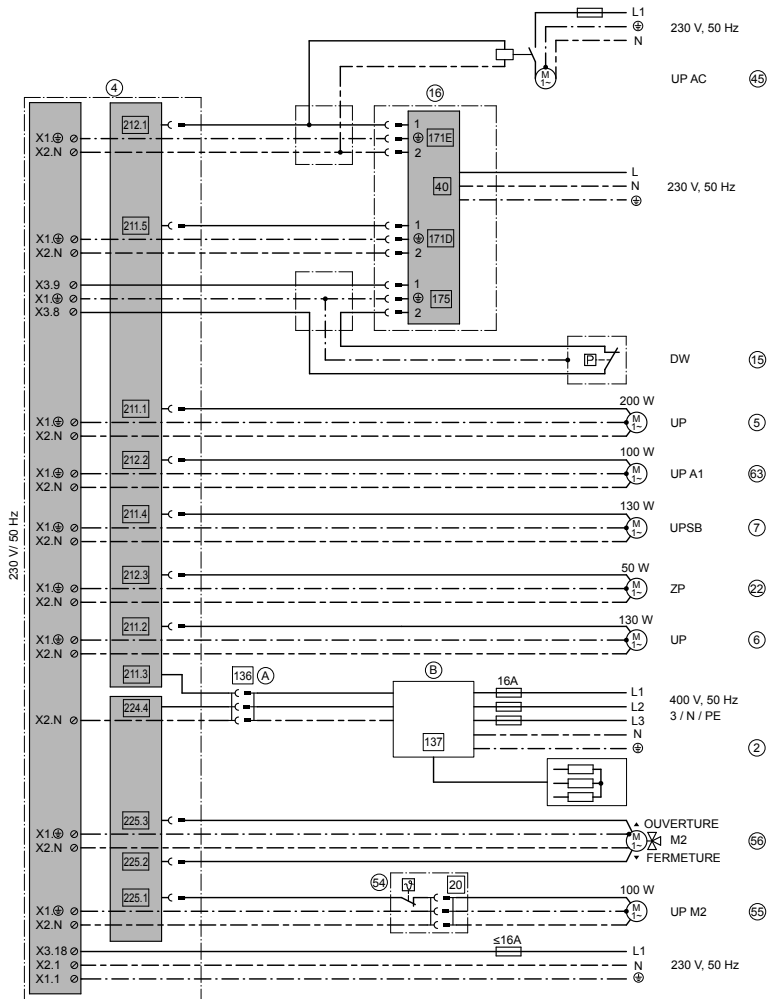
Pos.	Désignation
	Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1
⑥0	Circuit de chauffage radiateurs
⑥1	Commande à distance Vitotrol 200A
⑥3	Pompe de circuit de chauffage A1

Schéma électrique

Vue d'ensemble des raccordements électriques et indications supplémentaires sur les platines, voir à partir de la page 76 et la notice de maintenance séparée de la régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200.

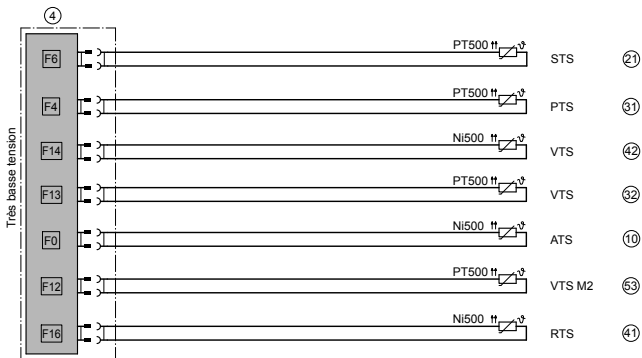
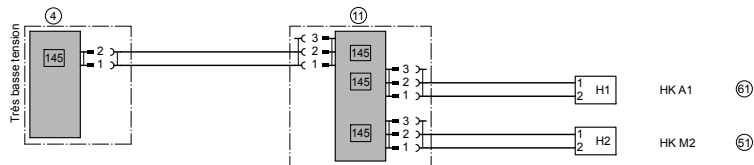
Informations relatives à l'alimentation électrique, voir page 100.

Exemple d'installation 2, ID : 4605351_1008_01 (suite)

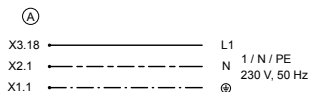


- ① La fiche 136 est raccordée dans le toron de câbles
- ② Module d'asservissement pour système chauffant électrique

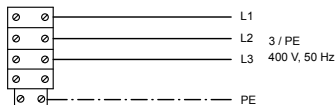
Exemple d'installation 2, ID : 4605351_1008_01 (suite)



Alimentation électrique de la régulation



Alimentation électrique compresseur



- Ⓐ Bornes d'alimentation électrique sur la platine de raccordement

Paramétrages nécessaires

Régler les paramètres nécessaires lors de la mise en service, voir à partir de la page 115.

Exemple d'installation 2, ID : 4605351_1008_01 (suite)

Valeur	Réglage
"Définition de l'installation" ■ "Schéma hydraulique 7000" ■ "Extension externe 7010" ■ "Sonde de température de dép. commune de l'installation 701B"	"6" "1" "1"
"Rafraîchissement" ■ "Rafraîchissement 7100" ■ "Circuit de rafraîchissement 7101"	"3" "4"
Production d'eau chaude sanitaire : "Programmation ECS" "Progr. bouclage ECS" "Eau chaude" ■ "Libération de l'appoint pour la production ECS 6014"	Régler la programmation horaire (voir notice d'utilisation) Régler la programmation horaire (voir notice d'utilisation) "1"
"Appoint chauff. élec." "Libération du système chauffant électrique 7900" Le cas échéant, "Libération du chauffage électrique des pièces 7902" "Puissance du syst. chauffant élec. en verrouillage EJP 790A"	"1" "1" ■ "1" pour 3 kW ■ "2" pour 6 kW ■ "3" pour 9 kW
"Réservoir tampon" ■ "Libération réservoir tampon/bouteille de découplage 7200"	"1"
Commandes à distance : "Circuit chauffage 1" ■ "Commande à distance 2003" "Circuit chauffage 2" ■ "Commande à distance 3003"	"1" "1"

Exemple d'installation 3, ID : 4605352_1008_01

Remarque

Le type BW 301.A est représenté. Pour les types BWC 301.A et WWC 301.A, les circulateurs (pompe primaire, pompe secondaire et pompe de charge ECS) sont montés et raccordés d'usine.

Sélectionner le schéma hydraulique 10

- Pompe à chaleur à une allure, type BW 301.A
- 1 circuit de chauffage sans vanne mélangeuse (A1)
- 2 circuits de chauffage avec vannes mélangeuses (M2, M3)
- Générateur de chaleur externe pour le chauffage et l'eau chaude

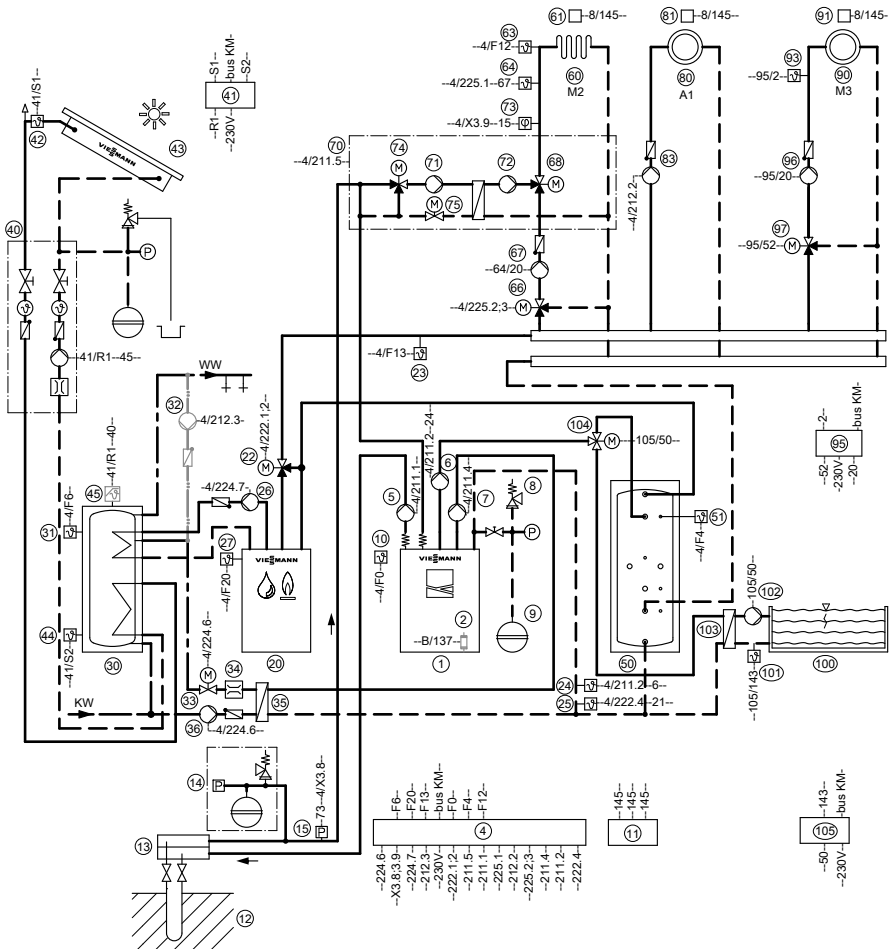
- Production d'eau chaude sanitaire avec appoint solaire
- Installation solaire
- Réservoir tampon
- Fonction de rafraîchissement "natural cooling" sur le circuit de rafraîchissement M2
- Piscine

Remarque

Ce schéma est un exemple de principe sans dispositifs de verrouillage et de sécurité. Il ne remplace pas une étude technique sur site.

Exemple d'installation 3, ID : 4605352_1008_01 (suite)

Schéma hydraulique



Pos.	Désignation
①	Pompe à chaleur
②	Vitocal 300-G
③	Système chauffant électrique, 3, 6 ou 9 kW
④	Régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200, type WO1B
⑤	Pompe primaire (intégrée dans le type BWC)
⑥	Pompe secondaire (intégrée dans le type BWC)

Exemple d'installation 3, ID : 4605352_1008_01 (suite)

Pos.	Désignation
⑦	Pompe de charge ECS (intégrée dans le type BWC)
⑧	Petit collecteur avec groupe de sécurité (fourni sur le type BWC)
⑨	Vase d'expansion
⑩	Sonde de température extérieure
⑪	Répartiteur de bus KM
⑫	Sonde géothermique/capteur horizontal enterré
⑬	Collecteur eau glycolée pour sondes géothermiques/capteurs horizontaux enterrés
⑭	Ensemble d'accessoires eau glycolée
⑮	Pressostat circuit eau glycolée
	Générateur de chaleur externe
⑳	Générateur de chaleur externe (par ex. Vitola 200)
㉑	Demande générateur de chaleur externe
㉒	Servo-moteur de vanne mélangeuse
㉓	Sonde de température de départ de l'installation
㉔	Limiteur de température de sécurité 70 °C (pour la mise à l'arrêt de la pompe secondaire ⑥)
㉕	Limiteur de température de sécurité 70 °C (pour la mise à l'arrêt du générateur de chaleur externe ㉒)
㉖	Pompe de charge ECS
㉗	Sonde de température de chaudière (dans le générateur de chaleur externe à raccorder à la pompe à chaleur)
	Production d'eau chaude sanitaire (système de charge)
㉚	Ballon d'eau chaude sanitaire bivalent
㉛	Sonde de température ECS supérieure (à raccorder à la régulation de pompe à chaleur ④)
㉜	Pompe de bouclage ECS
㉝	Vanne 2 voies motorisée (fermée en l'absence de courant, côté ECS)
㉞	Limiteur de débit
㉟	Echangeur de chaleur à plaques Vitotrans100
㊱	Pompe de charge ECS (côté ECS)
	Production d'eau chaude sanitaire avec appoint solaire
㊴	Divicon solaire avec pompe du circuit solaire R1
㊵	Régulation solaire Vitosolic 100, type SD1
㊶	Sonde de température des capteurs
㊷	Capteur solaire
㊸	Sonde de température ECS (à raccorder à la régulation solaire ㊴)
㊹	Limiteur de température de sécurité solaire
	Réservoir tampon
㊺	Réservoir tampon

Exemple d'installation 3, ID : 4605352_1008_01 (suite)

Pos.	Désignation
(51)	Sonde de température du réservoir tampon
	Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2
(60)	Circuit plancher chauffant M2
(61)	Commande à distance Vitotrol 200A
(63)	Sonde de température de départ M2
(64)	Limiteur de température de sécurité pour limitation de la température maximale pour plancher chauffant
(66)	Servo-moteur de vanne mélangeuse (actionné par la régulation (4))
(67)	Pompe de circuit de chauffage M2
	Fonction de rafraîchissement "natural cooling" (NC)
(70)	NC-Box avec vanne mélangeuse
(68)	Vanne d'inversion 3 voies
(71)	Pompe primaire du circuit de rafraîchissement
(72)	Pompe secondaire du circuit de rafraîchissement
(73)	Hygrostat
(74)	Vanne d'inversion 3 voies
(75)	Vanne 2 voies
	Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1
(80)	Circuit de chauffage radiateurs
(81)	Commande à distance Vitotrol 200A
(83)	Pompe de circuit de chauffage A1
	Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3
(90)	Circuit de chauffage radiateurs
(91)	Commande à distance Vitotrol 200A
(93)	Sonde de température de départ M3
(95)	Équipement de motorisation pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse
(96)	Pompe de circuit de chauffage M3
(97)	Servo-moteur de vanne mélangeuse M3
	Piscine
(100)	Piscine
(101)	Aquastat pour la régulation de température de piscine
(102)	Circulateur pour le chauffage d'eau de piscine
(103)	Échangeur de chaleur à plaques
(104)	Vanne d'inversion 3 voies
(105)	Extension externe H1

Remarque

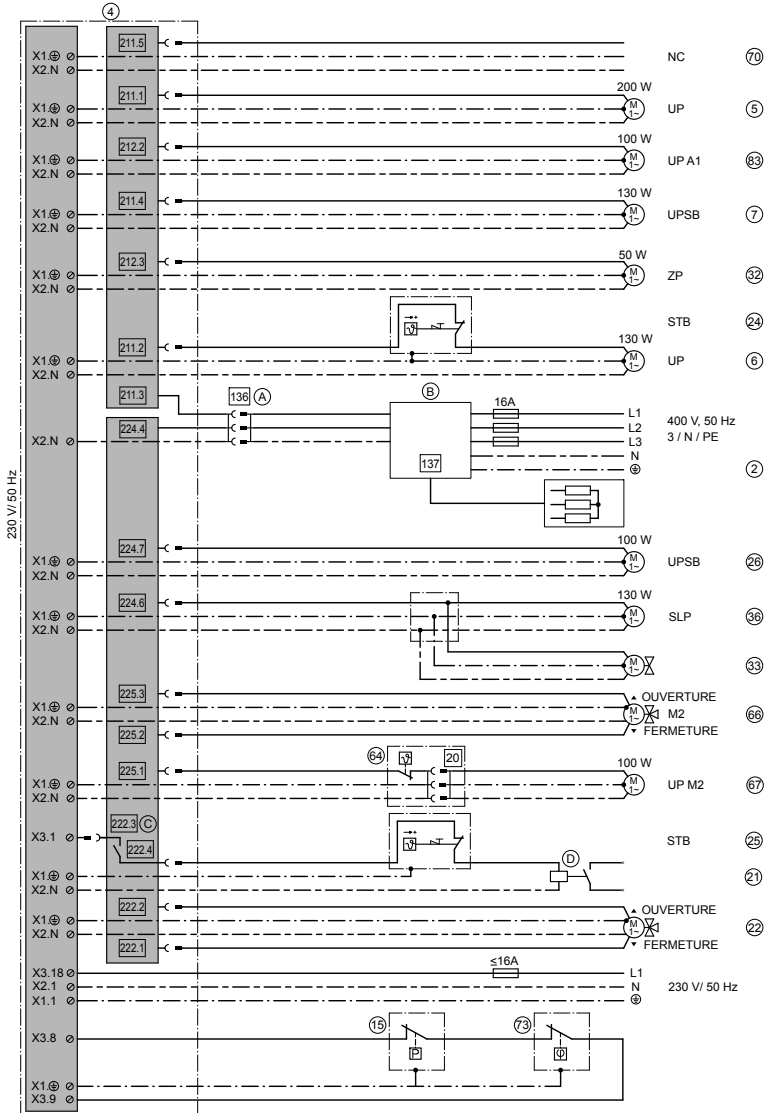
Le réglage des paramètres supplémentaires pour un système maître-esclave est effectué lors de la mise en service.

Exemple d'installation 3, ID : 4605352_1008_01 (suite)

Schéma électrique

Vue d'ensemble des raccordements électriques et indications supplémentaires sur les platines, voir à partir de la page 76 et la notice de maintenance séparée de la régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200.

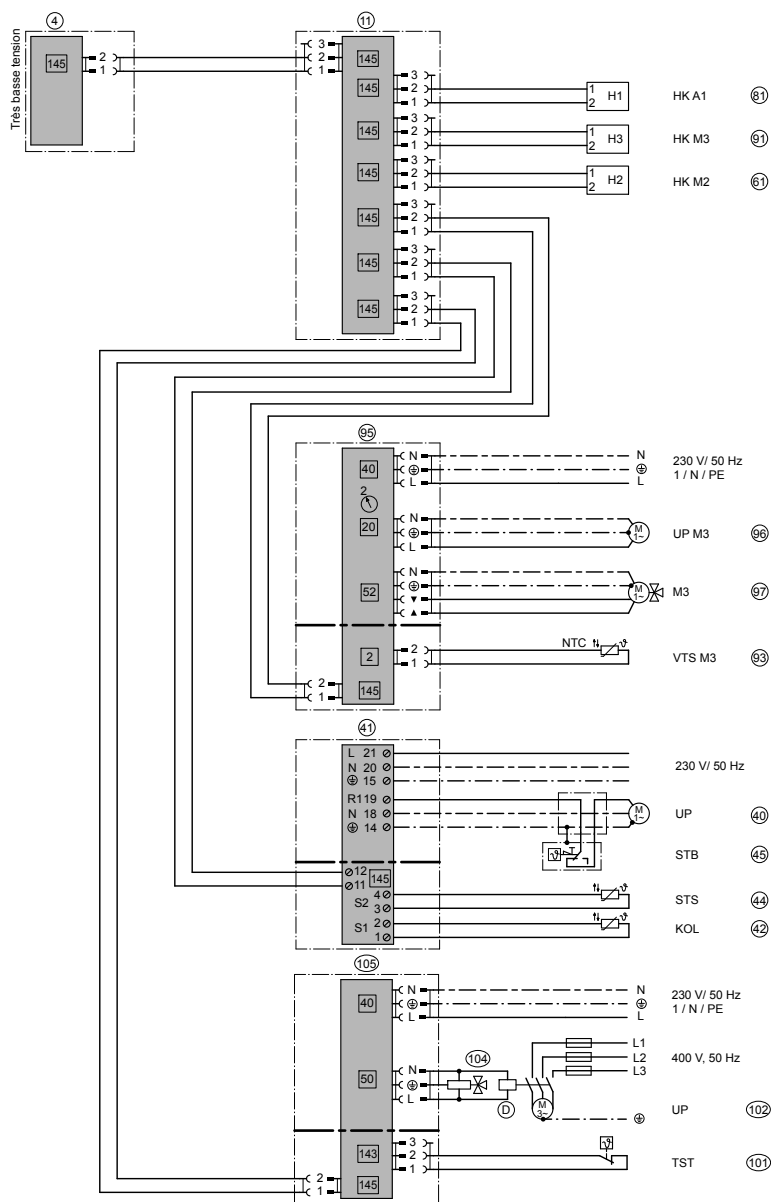
Informations relatives à l'alimentation électrique, voir page 100.

Exemple d'installation 3, ID : 4605352_1008_01 (suite)

Exemple d'installation 3, ID : 4605352_1008_01 (suite)

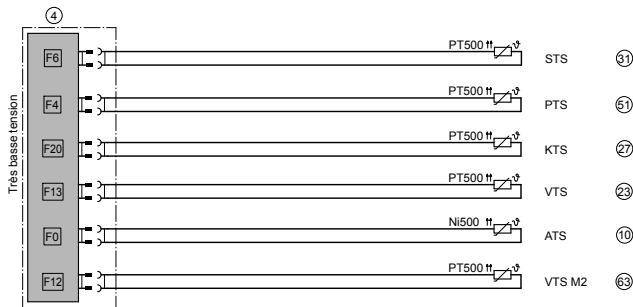
- Ⓐ La fiche 136 est raccordée dans le toron de câbles
- Ⓑ Module d'asservissement pour système chauffant électrique
- Ⓒ Mettre en place le pont de X3.1 à 222.3
- Ⓓ Relais auxiliaire à fournir par l'installateur

Exemple d'installation 3, ID : 4605352_1008_01 (suite)

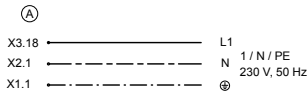


Exemple d'installation 3, ID : 4605352_1008_01 (suite)

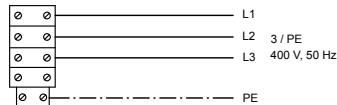
- ④ Relais auxiliaire à fournir par l'installateur



Alimentation électrique de la régulation



Alimentation électrique compresseur



- ④ Bornes d'alimentation électrique sur la platine de raccordement

Paramétrages nécessaires

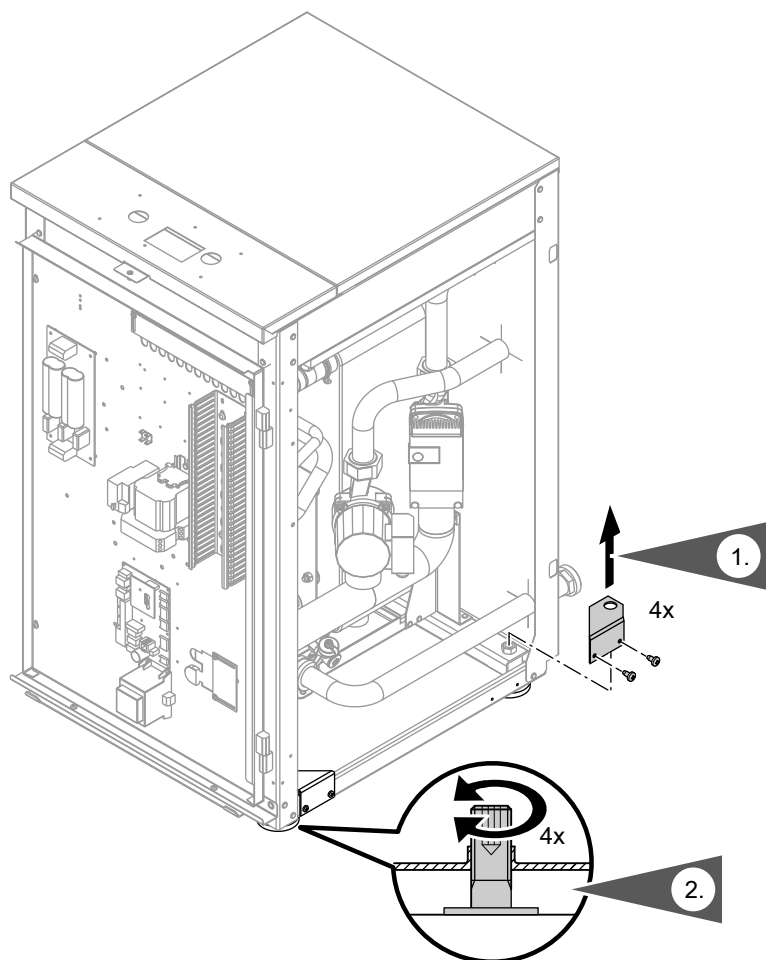
Régler les paramètres nécessaires lors de la mise en service, voir à partir de la page 115.

Exemple d'installation 3, ID : 4605352_1008_01 (suite)

Valeur	Réglage
"Définition de l'installation" ■ "Schéma hydraulique 7000" ■ "Piscine 7008" ■ "Extension externe 7010" ■ "Sonde de température de dép. commune de l'installation 701B"	"6" "1" "1" "1"
"Rafraîchissement" ■ "Rafraîchissement 7100" ■ "Circuit de rafraîchissement 7101"	"2" "2"
Production d'eau chaude sanitaire : "Programmation ECS" "Progr. bouclage ECS" "Eau chaude" ■ "Libération de l'appoint pour la production ECS 6014"	Régler la programmation horaire (voir notice d'utilisation) Régler la programmation horaire (voir notice d'utilisation) "1"
"Appoint chauff. élec." "Libération du système chauffant électrique 7900" Le cas échéant, "Libération du chauffage électrique des pièces 7902" "Puissance du syst. chauffant élec. en verrouillage EJP 790A"	"1" "1" ■ "1" pour 3 kW ■ "2" pour 6 kW ■ "3" pour 9 kW
"Générateur de chaleur externe" ■ "Libération du générateur de chaleur externe 7B00" ■ "Libération du générateur ext. pour la production ECS 7B0D"	"1" "1"
"Réservoir tampon" ■ "Libération réservoir tampon/bouteille de découplage 7200"	"1"
Commandes à distance : "Circuit chauffage 1" ■ "Commande à distance 2003" "Circuit chauffage 2" ■ "Commande à distance 3003" "Circuit chauffage 3" ■ "Commande à distance 4003"	"1" "1" "1"

Mettre la pompe à chaleur en place

Retirer la protection pour le transport et caler la pompe à chaleur



Mettre en place la pompe à chaleur conformément aux indications de la page 6 et la mettre de niveau.

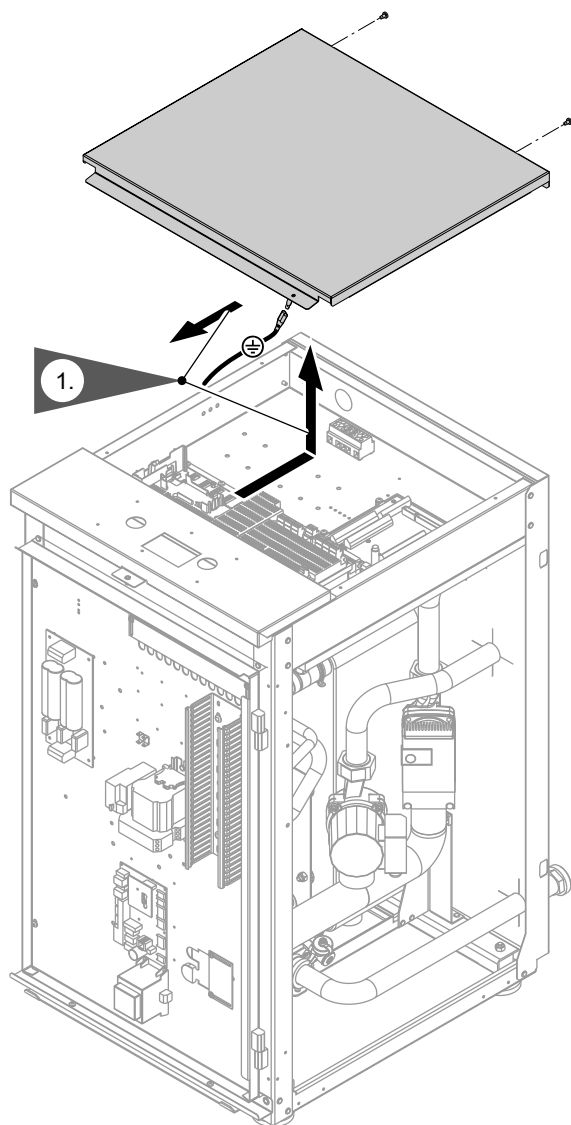


Attention

Le fonctionnement avec les protections pour le transport est source de vibrations et de bruits intenses.
Retirer les protections pour le transport.

Mettre la pompe à chaleur en place (suite)

Démonter la tôle supérieure



Effectuer le raccordement hydraulique

Disposition des raccords hydrauliques, voir page 10.

Raccorder le circuit primaire

- !** **Attention**
- Les composants utilisés doivent résister au fluide caloporteur. Ne pas utiliser de conduites galvanisées.

1. Equiper le circuit primaire d'un vase d'expansion et d'une soupape de sécurité (selon les normes en vigueur).

Remarque

- *Le vase d'expansion doit être homologué selon les normes en vigueur. La membrane du vase d'expansion et la soupape de sécurité doivent être adaptées au fluide caloporteur.*
- *Les conduites de décharge et d'évacuation doivent déboucher dans un réservoir pouvant recueillir le volume d'expansion maximal possible du fluide caloporteur.*

2. Isoler thermiquement et phoniquement toutes les traversées de mur réalisées pour le passage des conduites.

3. Raccorder les conduites du circuit primaire à la pompe à chaleur.

- !** **Attention**
- Afin d'éviter d'endommager l'appareil, raccorder les conduites du circuit primaire (non fournies) à la pompe à chaleur sans contrainte mécanique.

- !** **Attention**
- Assurer l'étanchéité des raccordements hydrauliques côté primaire. Aux traversées de flexibles, veiller à la bonne fixation des manchons de passage (le cas échéant, colmater avec du ruban d'étanchéité).

4. Les conduites à l'intérieur du bâtiment doivent être calorifugées et étanches à la diffusion de vapeur.
5. Remplir le circuit primaire de fluide caloporteur Viessmann et purger l'air.

Remarque

Le fluide caloporteur Viessmann est un mélange prêt à l'emploi à base d'éthylène glycol, jusqu'à -15 °C, il comprend des inhibiteurs servant à la protection contre la corrosion.

Remarque

Manchons de passage, voir page 111.

Effectuer le raccordement hydraulique (suite)

Raccorder le circuit secondaire

1. Equiper le circuit secondaire d'un vase d'expansion et d'un groupe de sécurité (selon les normes en vigueur).
Monter le groupe de sécurité dans le retour eau de chauffage.
3. Remplir le circuit secondaire et purger l'air.
4. Isoler les conduites à l'intérieur du bâtiment.

Remarque

- *Manchons de passage, voir page 111.*
- *Un aquastat de surveillance/limiteur de température de sécurité doit être installé sur le chantier dans les circuits plancher chauffant pour limiter la température maximale.*
- *Assurer le débit volumique minimal, par ex. avec une vanne de décharge (voir données techniques page 161).*



Attention

Afin d'éviter d'endommager l'appareil, raccorder les conduites du circuit secondaire (non fournies) à la pompe à chaleur sans contrainte mécanique.

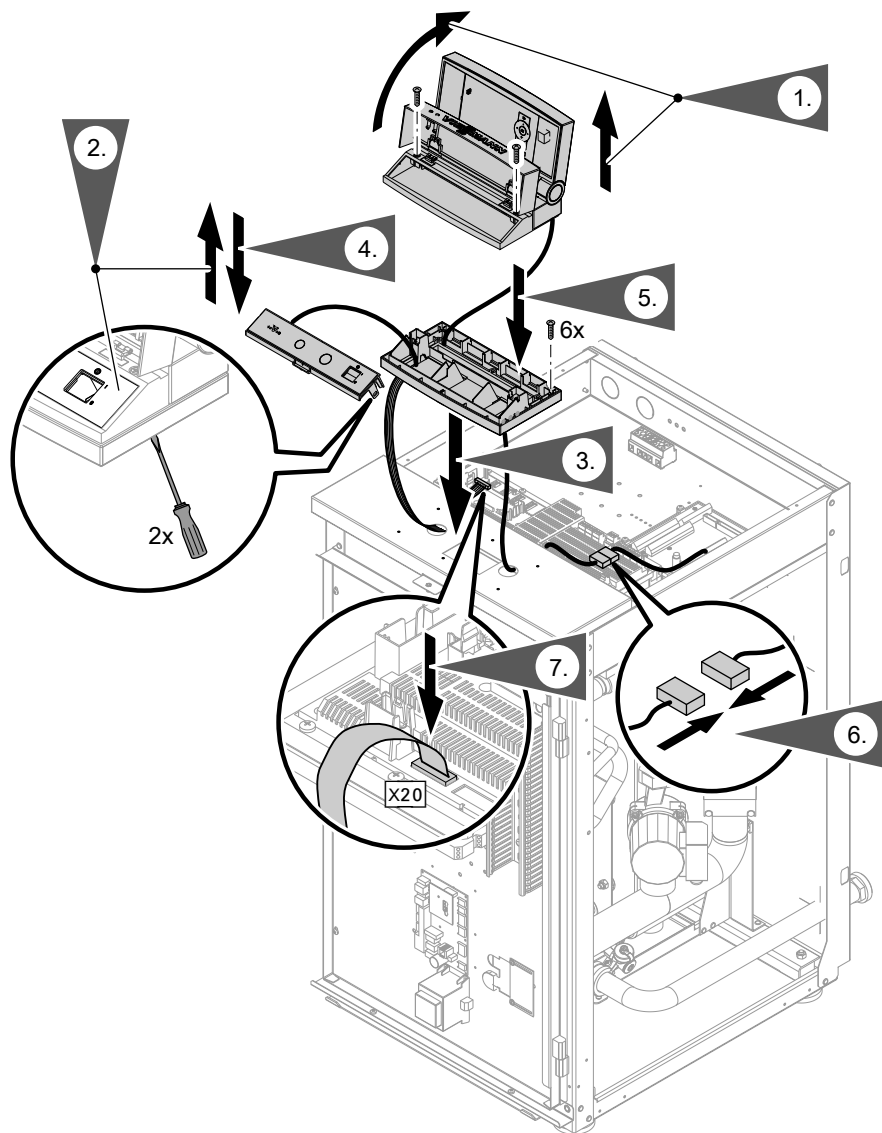


Attention

Assurer l'étanchéité des raccordements hydrauliques côté secondaire.
Aux traversées de flexibles, veiller à la bonne fixation des manchons de passage (le cas échéant, colmater avec du ruban d'étanchéité).

Raccordement électrique

Monter le module de commande (types BW 301.A et BWC 301.A)



Raccordement électrique (suite)

Tirer les câbles électriques jusqu'à la zone de raccordement



Danger

Les isolations de câble endommagées peuvent entraîner des dommages corporels et matériels.

Poser les câbles de sorte qu'ils ne soient pas en contact avec des pièces très chaudes, présentant des vibrations ou des arêtes vives.

Respecter la position de l'entrée des câbles dans l'appareil indiquée sur la partie arrière de l'appareil pour effectuer la pose des câbles de raccordement électriques (non fournis) (voir page 10).



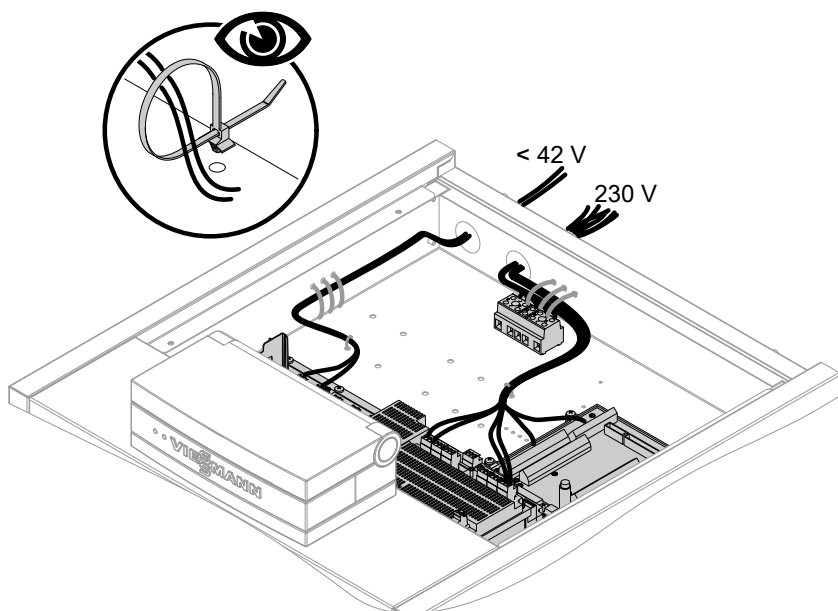
Danger

Les câblages non conformes peuvent entraîner de graves blessures suite à des chocs électriques et endommager l'appareil.

- Poser les câbles très basse tension < 42 V et les câbles > 42 V/230 V~/400 V~ séparément.
- Dénuder les câbles aussi près que possible des bornes de connexion et les réunir en faisceau compact aux bornes correspondantes.
- Fixer les câbles avec des colliers.

Ceci évite qu'en cas de défaut, par ex. un câble détaché, que les câbles ne se déplacent dans la plage de tension voisine.

Raccordement électrique (suite)



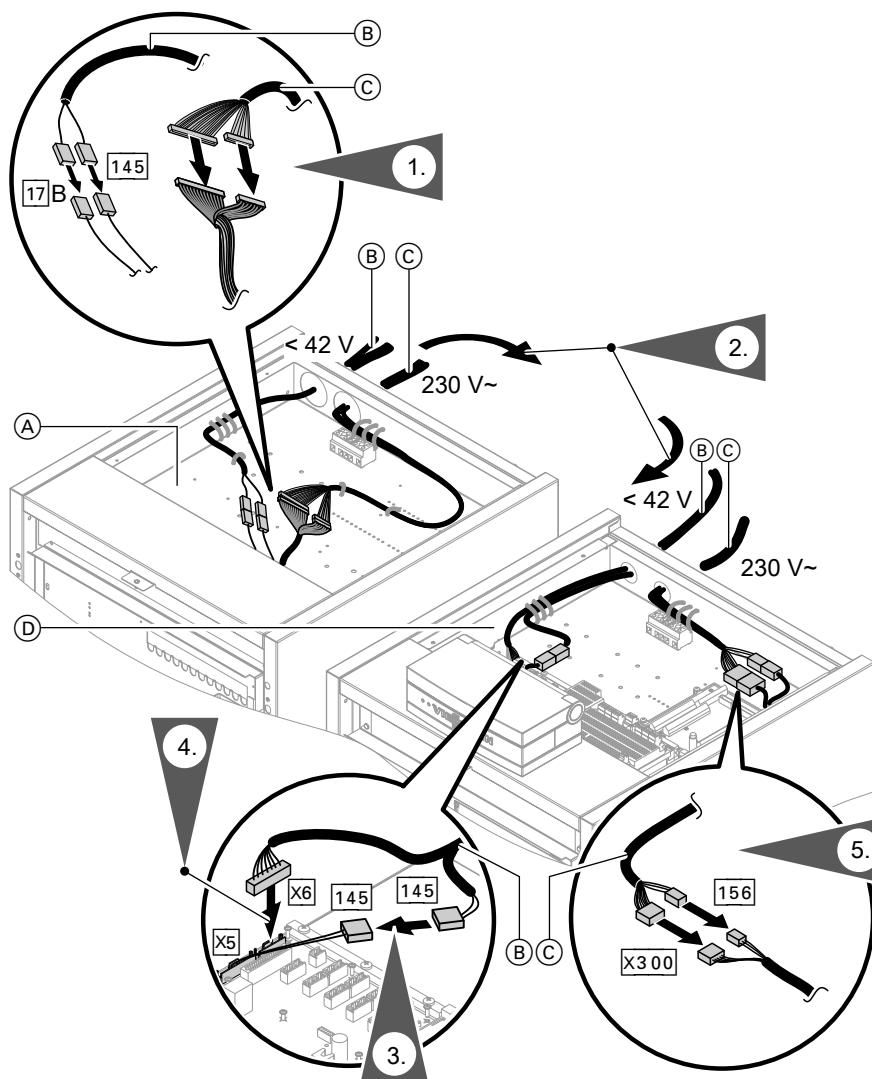
1. Tirer les câbles très basse tension à travers l'ouverture "< 42 V" jusqu'à la zone de raccordement de la régulation de pompe à chaleur et les fixer à l'aide des serre-câbles fournis.
2. Tirer les câbles 230 V~ et le câble d'alimentation électrique du compresseur à travers l'ouverture "230 V~" jusqu'à la zone de raccordement de la régulation de pompe à chaleur et les fixer à l'aide des serre-câbles fournis.
Alimentation électrique, voir à partir de la page 100.

Remarque

Poser les câbles très basse tension et les câbles 230 V~ en les séparant le plus possible les uns des autres.

Raccordement électrique (suite)

Câbles de liaison électriques entre la pompe à chaleur maître (type BWS 301.A) et la pompe à chaleur esclave (type BW 301.A)



Raccordement électrique (suite)

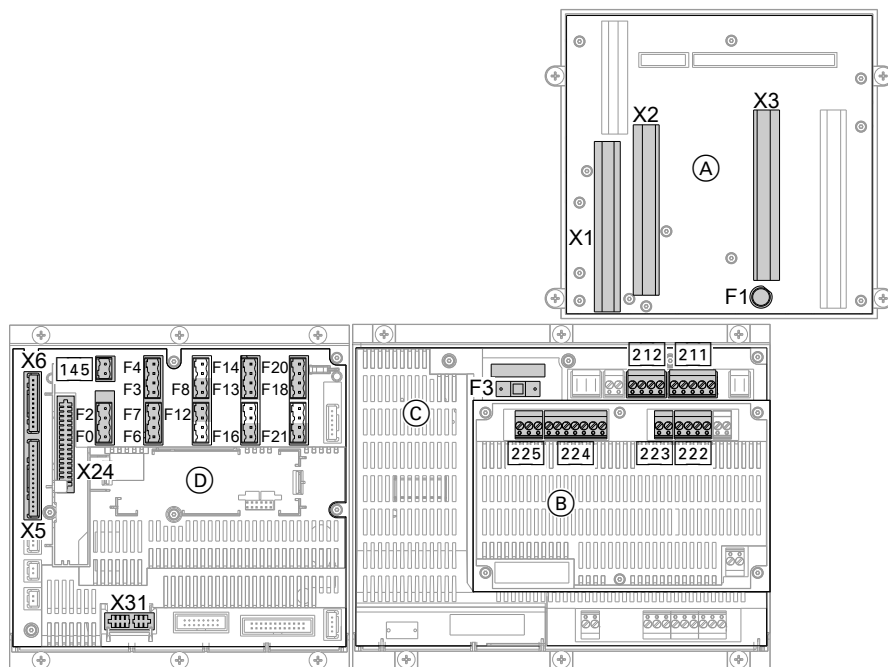
- Ⓐ Coffret de raccordement de la pompe à chaleur esclave (type BWS 301.A)
- Ⓑ Câbles de liaison très basse tension < 42 V :
 - Avec fiche [17]B et [145] côté coffret de raccordement de la pompe à chaleur esclave (type BWS 301.A).
 - Avec fiches "X6" et [145] côté coffret de raccordement de la pompe à chaleur maître (type BW 301.A).
- Ⓒ Câbles de liaison 230 V~ :
 - Avec fiches sans identification côté coffret de raccordement de la pompe à chaleur esclave (type BWS 301.A).
 - Avec fiches "X300" et [156] côté coffret de raccordement de la pompe à chaleur maître (type BW 301.A).
- Ⓓ Coffret de raccordement de la pompe à chaleur maître (type BW 301.A)

Vue d'ensemble des raccordements électriques de la régulation de pompe à chaleur (types BW 301.A et BWC 301.A)

Remarque

- Poser les câbles 230 V~ et le câble très basse tension en les séparant et les regrouper près des bornes. Il est ainsi garanti que tout déplacement des fils dans la zone de tension voisine est empêché en cas de défaut, par ex. lorsqu'un fil se détache.
- Dénuder les câbles le plus court possible juste avant les bornes de connexion.
- Si deux composants sont raccordés à une borne commune, les deux conducteurs doivent être sertis ensemble dans **un** embout.

Raccordement électrique (suite)



- (A) Platine de raccordement
F1 Fusible T 6,3A
- (B) Platine d'extension sur platine de base
- (C) Platine de base
F3 Fusible T 6,3A
- (D) Platine de régulateur et de sondes

Raccordement électrique (suite)

Platine de base

Remarques concernant les valeurs de raccordement

- *La puissance indiquée est la puissance de raccordement recommandée.*
- *La somme des puissances de tous les composants raccordés directement à la régulation de pompe à chaleur (par ex. pompes, vannes, dispositifs de signalisation, relais) ne doit pas dépasser 1000 W.*
Si la puissance totale est < 1000 W, la puissance individuelle d'un composant (par ex. pompe, vanne, dispositif de signalisation, relais) choisie peut être supérieure à celle prescrite. Le pouvoir de coupure du relais correspondant ne doit pas être dépassé.
- *La valeur de courant indiquée donne le pouvoir de coupure maximal du contact de commande (respecter le courant total de 5 A).*
- *La commande d'un générateur de chaleur externe et l'alarme centralisée ne sont pas adaptées à la très basse tension de sécurité.*

Régler les paramètres nécessaires lors de la mise en service, voir à partir de la page 115.

Raccordement électrique (suite)

Composants 230 V~

Fiche 211

Bornes	Fonction	Explication
211.1 	Pompe primaire (pompe à chaleur maître ou pompe primaire commune), commande pompe sur nappe phréatique	Caractéristiques du raccordement ■ Puissance : 200 W ■ Tension : 230 V~ ■ Courant maximal : 4(2) A A raccorder sur le chantier. Sur le type BWC, la pompe primaire est raccordée d'usine.
211.2 	Pompe secondaire (pompe à chaleur maître)	■ Dans une installation sans réservoir tampon, aucune autre pompe de circuit de chauffage n'est nécessaire (voir borne 212.2) ■ Raccorder l'aquastat de surveillance/ le limiteur de température de sécurité pour la limitation de la température maximale du circuit plancher chauffant (si existant) en série (voir chapitre suivant) Caractéristiques du raccordement ■ Puissance : 130 W ■ Tension : 230 V~ ■ Courant maximal : 4(2) A Types BW : à raccorder sur le chantier. Type BWC : raccordement effectué en usine.
211.3 	Asservissement système chauffant électrique allure 1	Caractéristiques du raccordement ■ Puissance : 10 W ■ Tension : 230 V~ ■ Courant maximal : 4(2) A A raccorder sur le chantier.



Raccordement électrique (suite)

Fiche 211

Bornes	Fonction	Explication
211.4    	■ Vanne d'inversion 3 voies "Chauffage/Production d'eau chaude sanitaire" ■ Pompe pour système de charge ECS ■ Pompe de charge ECS ■ Vanne d'arrêt 2 voies	Caractéristiques du raccordement ■ Puissance : 130 W ■ Tension : 230 V~ ■ Courant maximal : 4(2) A A raccorder sur le chantier. Sur le type BWC, la pompe de charge ECS est raccordée d'usine.
211.5  NC/AC	Commande rafraîchissement Fonction NC ("natural cooling")	Montage sur le chantier Caractéristiques du raccordement ■ Puissance : 10 W ■ Tension : 230 V~ ■ Courant maximal : 4(2) A

Fiche 212

Bornes	Fonction	Explication
212.1  AC	Commande rafraîchissement Fonction AC ("active cooling")	Montage sur le chantier Caractéristiques du raccordement ■ Puissance : 10 W ■ Tension : 230 V~ ■ Courant maximal : 4(2) A

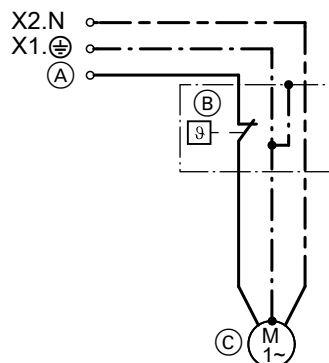
Raccordement électrique (suite)

Fiche 212		
Bornes	Fonction	Explication
212.2 	Pompe de circuit de chauffage, circuit de chauffage sans vanne mélangeuse (A1)	■ En présence d'un réservoir tampon, cette pompe est à raccorder en plus de la pompe secondaire. ■ Raccorder l'aquastat de surveillance/ le limiteur de température de sécurité pour la limitation de la température maximale du circuit plancher chauffant (si existant) en série (voir chapitre suivant) Caractéristiques du raccordement ■ Puissance : 100 W ■ Tension : 230 V~ ■ Courant maximal : 4(2) A A raccorder sur le chantier.
212.3 	Pompe de bouclage ECS	Caractéristiques du raccordement ■ Puissance : 50 W ■ Tension : 230 V~ ■ Courant maximal : 4(2) A A raccorder sur le chantier.

Raccordement électrique (suite)

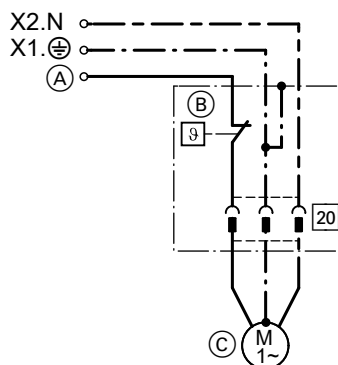
Raccorder l'aquastat de surveillance/le limiteur de température de sécurité pour la limitation de la température maximale du circuit plancher chauffant

Raccordement en général



- (A) Raccordement sur la platine de base (211.2 ou 212.2 selon le tableau précédent)
- (B) Aquastat de surveillance/limiteur de température de sécurité
- (C) Pompe du circuit de chauffage

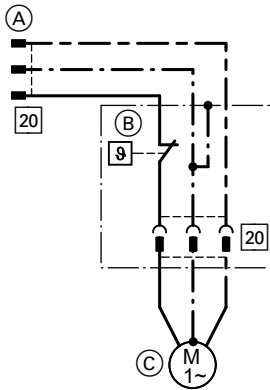
Raccordement avec aquastat de surveillance/limiteur de température de sécurité (références 7151 728, 7197 797)



- (A) Raccordement sur la platine de base (211.2 ou 212.2 selon le tableau précédent)
- (B) Aquastat de surveillance/limiteur de température de sécurité
- (C) Pompe du circuit de chauffage

Raccordement électrique (suite)

Raccordement avec aquastat de surveillance/limiteur de température de sécurité (références 7151 728, 7197 797) à l'équipement de motorisation pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse



- Ⓐ Fiche 20 pour équipement de motorisation
- Ⓑ Aquastat de surveillance/limiteur de température de sécurité
- Ⓒ Pompe du circuit de chauffage

Raccordement électrique (suite)

Platine d'extension sur platine de base

Remarques concernant les valeurs de raccordement

- *La puissance indiquée est la puissance de raccordement recommandée.*
- *La somme des puissances de tous les composants raccordés directement à la régulation de pompe à chaleur (par ex. pompes, vannes, dispositifs de signalisation, relais) ne doit pas dépasser 1000 W.*
Si la puissance totale est < 1000 W, la puissance individuelle d'un composant (par ex. pompe, vanne, dispositif de signalisation, relais) choisie peut être supérieure à celle prescrite. Le pouvoir de coupure du relais correspondant ne doit pas être dépassé.
- *La valeur de courant indiquée donne le pouvoir de coupure maximal du contact de commande (respecter le courant total de 5 A).*
- *La commande d'un générateur de chaleur externe et l'alarme centralisée ne sont pas adaptées à la très basse tension de sécurité.*

Régler les paramètres nécessaires lors de la mise en service, voir à partir de la page 115.

Raccordement électrique (suite)

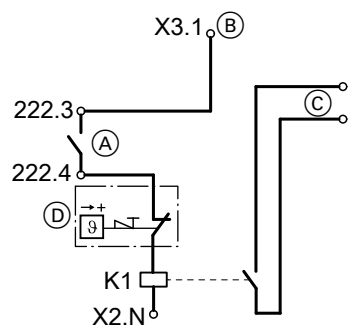
Composants 230 V~

Fiche 222

Bornes	Fonction	Explication
222.1 	Asservissement servo-moteur de vanne mélangeuse pour générateur de chaleur externe Signal vanne mélangeuse FERMETURE ▼	Caractéristiques du raccordement : ■ Puissance : 10 W ■ Tension : 230 V~ ■ Courant maximal : 0,2(0,1) A A raccorder sur le chantier.
222.2 	Asservissement servo-moteur de vanne mélangeuse pour générateur de chaleur externe Signal vanne mélangeuse OUVERTURE ▲	Caractéristiques du raccordement : ■ Puissance : 10 W ■ Tension : 230 V~ ■ Courant maximal : 0,2(0,1) A A raccorder sur le chantier.
222.3 222.4 	Asservissement du générateur de chaleur externe avec deux limiteurs de température de sécurité (maxi 70 °C) pour la pompe à chaleur et la mise à l'arrêt de la pompe secondaire	Contact sans potentiel Remarque ■ <i>Le contact de commande est un contact de fermeture sans potentiel, qui se ferme en cas de demande de chaleur.</i> ■ <i>Ne pas alimenter en très basse tension par le contact, pour cela un relais doit être monté par l'installateur.</i> ■ <i>La sonde de température de chaudière du générateur de chaleur externe (fiche F20) doit détecter la température du fluide du générateur de chaleur externe.</i> Caractéristiques du raccordement (pouvoir de coupure) : ■ Tension : 230 V~ ■ Courant maximal : 4(2) A Raccorder le limiteur de température de sécurité sur le chantier : ■ En série avec la pompe secondaire (borne 211.2 sur la platine de base). ■ En série avec l'asservissement du générateur de chaleur externe.

Raccordement électrique (suite)

Limiteur de température de sécurité pour la pompe à chaleur en liaison avec un générateur de chaleur externe



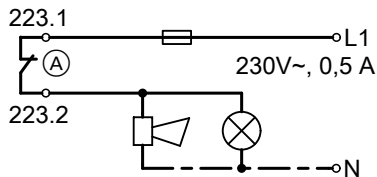
- Ⓒ Raccordement sur le générateur de chaleur externe aux bornes pour la demande externe
- Ⓓ Limiteur de température de sécurité (maxi 70 °C) pour la protection de la pompe à chaleur
- K1 Relais, dimensionnement en fonction du générateur de chaleur externe, respecter les prescriptions de sécurité

- Ⓐ Bornes sur la platine d'extension
- Ⓑ Placer le pont entre X3.1 et 222.3

Raccordement électrique (suite)

Fiche 223		
Bornes	Fonction	Explication
223.1 223.2 	Alarme centralisée	Contact sans potentiel : ■ fermé : défaut ■ ouvert : pas de défaut ■ Ne convient pas à la très basse tension de sécurité. Caractéristiques du raccordement (pouvoir de coupure) : ■ Tension : 230 V~ ■ Courant maximal : 4(2) A A raccorder sur le chantier. Remarque ■ Aucune configuration nécessaire. ■ Lorsque l'alimentation électrique est enclenchée, le contact fournit une brève impulsion. Tenir compte de l'impulsion lors du traitement du message par le système de gestion technique.

Alarme centralisée



(A) Bornes sur la platine d'extension

Raccordement électrique (suite)

Fiche 224

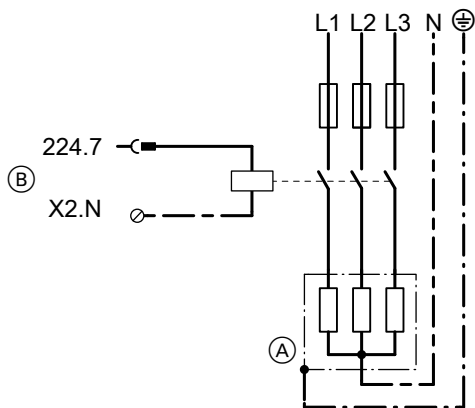
Bornes	Fonction	Explication
224.2 	Pompe primaire pour pompe à chaleur esclave (si existante)	Caractéristiques du raccordement ■ Puissance : 200 W ■ Tension : 230 V~ ■ Courant maximal : 4(2) A A raccorder sur le chantier.
224.3 	Pompe secondaire pour pompe à chaleur esclave (si existante)	Caractéristiques du raccordement ■ Puissance : 130 W ■ Tension : 230 V~ ■ Courant maximal : 4(2) A A raccorder sur le chantier.
224.4 	Asservissement d'un système chauffant électrique allure 2	Caractéristiques du raccordement ■ Puissance : 10 W ■ Tension : 230 V~ ■ Courant maximal : 4(2) A A raccorder sur le chantier.
224.5 	Pompe de charge eau chaude sanitaire (côté eau de chauffage) pour pompe à chaleur esclave (si existante)	Caractéristiques du raccordement ■ Puissance : 130 W ■ Tension : 230 V~ ■ Courant maximal : 4(2) A A raccorder sur le chantier.

Raccordement électrique (suite)

Fiche 224		
Bornes	Fonction	Explication
224.6  	■ Pompe de charge ECS (côté ECS) ■ Vanne d'arrêt 2 voies	Raccorder en parallèle la pompe de charge ECS et la vanne d'arrêt 2 voies Caractéristiques du raccordement ■ Puissance : 130 W ■ Tension : 230 V~ ■ Courant maximal : 4(2) A A raccorder sur le chantier.
224.7  	Circulateur pour l'appoint de chauffage de l'eau chaude sanitaire ou commande du système chauffant électrique	Caractéristiques du raccordement ■ Puissance : 100 W ■ Tension : 230 V~ ■ Courant maximal : 4(2) A A raccorder sur le chantier.

Montage

Système chauffant électrique (400 V~)



Ⓐ Système chauffant électrique, alimentation électrique 3/N/PE 400 V/50 Hz

Ⓑ Bornes de connexion de la régulation de pompe à chaleur



Raccordement électrique (suite)

Fiche 225		
Bornes	Fonction	Explication
225.1 M2 	Pompe de circuit de chauffage du circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2	Raccorder l'aquastat de surveillance/le limiteur de température de sécurité pour la limitation de la température maximale du circuit plancher chauffant (si existant) en série. Caractéristiques du raccordement : ■ Puissance : 100 W ■ Tension : 230 V~ ■ Courant maximal : 4(2) A A raccorder sur le chantier.
225.2 M2   	Asservissement du servomoteur de vanne mélangeuse, circuit de chauffage M2 Signal vanne mélangeuse FERMETURE ▼	Caractéristiques du raccordement : ■ Puissance : 10 W ■ Tension : 230 V~ ■ Courant maximal : 0,2(0,1) A A raccorder sur le chantier.
225.3 M2   	Asservissement du servomoteur de vanne mélangeuse, circuit de chauffage M2 Signal vanne mélangeuse OUVERTURE ▲	Caractéristiques du raccordement : ■ Puissance : 10 W ■ Tension : 230 V~ ■ Courant maximal : 0,2(0,1) A A raccorder sur le chantier.

Platine de raccordement

Régler les paramètres nécessaires lors de la mise en service, voir à partir de la page 115.

Raccordements de signalisation et de sécurité

Bornes	Fonction	Explication
F1	Fusible T 6,3 A	
X1	Conducteur de terre X1.⊕	Bornes pour conducteur de terre de tous les composants correspondants de l'installation

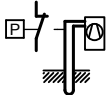
Raccordement électrique (suite)

Bornes	Fonction	Explication
X2	Conducteur neutre X2.N	Bornes pour conducteur neutre de tous les composants correspondants de l'installation
X3	■ Bornes de connexion pour l'alimentation électrique de la régulation "L1" et des composants supplémentaires ■ Raccordement phase L1 : X3.1, X3.2, X3.3, X3.7, X3.11, X3.13	Bornes pour raccords de signalisation et de sécurité Remarque <i>Cette phase peut être utilisée pour les composants de l'installation fournis par l'installateur. Tenir compte de la puissance maximale.</i>
X3.1	Phase commutée	
X3.2 X3.14 ou sur l'extension externe H1	Signal "Verrouillage externe" (verrouillage externe du compresseur et des pompes, vanne mélangeuse en marche réglée ou FERMEE)	Contact de fermeture sans potentiel nécessaire : ■ fermé : verrouillage actif ■ ouvert : pas de verrouillage ■ pouvoir de coupure 230 V~, 2 mA Remarque ■ Ces fonctions externes et d'autres, comme le chauffage d'eau de piscine, une cascade ou une consigne externe, peuvent également être raccordées au travers de l'extension externe H1.  <i>Notice de montage "Extension externe H1"</i> ■ Si un chauffage d'eau de piscine est raccordé à l'extension externe H1, aucune autre fonction externe ne peut être raccordée à l'extension externe H1.
X3.3 X3.4	Contrôleur de débit du circuit sur nappe phréatique	Contact sans potentiel nécessaire : ■ fermé : pompe à chaleur en service ■ ouvert : pompe à chaleur hors service ■ pouvoir de coupure 230 V~, 0,15 A Aucun pont ne doit être présent si un contrôleur de débit est raccordé.

Raccordement électrique (suite)

Bornes	Fonction	Explication
X3.6 X3.7 	Interdiction tarifaire	Contact d'ouverture sans potentiel nécessaire : ■ fermé : pas d'interdiction (chaîne de sécurité continue) ■ ouvert : interdiction active ■ pouvoir de coupure 230 V~, 0,15 A Lorsqu'un contact d'interdiction tarifaire est raccordé, aucun pont ne doit être présent. Remarque ■ <i>Aucune configuration nécessaire.</i> ■ <i>Le compresseur fait l'objet d'une mise à l'arrêt "forcée" dès que le contact s'ouvre.</i> ■ <i>Le signal du contact EJP (interdiction tarifaire) entraîne l'arrêt de la tension d'alimentation du composant (en fonction de l'entreprise de distribution d'énergie).</i> ■ <i>Pour le système chauffant électrique, il est possible de sélectionner l'allure à arrêter (paramètre "Puissance du syst. chauffant élec. en verrouillage EJP").</i> ■ <i>L'alimentation électrique de la régulation de pompe à chaleur (3 x 1,5mm²) et le câble pour le signal d'interdiction tarifaire peuvent être regroupés dans un câble à 5 conducteurs.</i> ■ <i>Plus d'informations sur l'interdiction tarifaire, voir chapitre "Alimentation électrique".</i>

Raccordement électrique (suite)

Bornes	Fonction	Explication
X3.8 X3.9  	Pressostat circuit primaire ou/et aquastat de surveil- lance de protection contre le gel ou Pont	Contact sans potentiel nécessaire : ■ fermé : chaîne de sécurité continue ■ ouvert : chaîne de sécurité interrompue, pompe à chaleur hors service ■ pouvoir de coupure 230 V~, 0,15 A Raccordement sur le chantier : ■ montage en série si les deux compo- sants de sécurité sont présents ■ ponter en l'absence de composant de sécurité
X3.10 X3.11 	Message de défaut pompe à chaleur en cas- cade ou Pont	Contact sans potentiel nécessaire : ■ fermé : pas de défaut ■ ouvert : défaut ■ pouvoir de coupure 230 V~, 0,15 A Lorsqu'un contact de signalisation est rac- cordé, aucun pont ne doit être présent.
X3.12 X3.13 ou sur l'ex- tension externe H1 	Signal "Demande externe"(enclenchement externe du compresseur et des pompes, vanne mélangeuse en marche régulée ou OUVERTE, inversion de l'état de fonc- tionnement de plusieurs composants de l'installa- tion)	Contact de fermeture sans potentiel nécessaire : ■ fermé : demande ■ ouvert : pas de demande ■ pouvoir de coupure 230 V, 2 mA Remarque ■ Ces fonctions externes ou d'autres, comme le chauffage d'eau de piscine, une cascade ou une consigne externe, peuvent également être raccordées au travers de l'extension externe H1.  Notice de montage "Extension externe H1" ■ Si un chauffage d'eau de piscine est rac- cordé à l'extension externe H1, aucune autre fonction externe ne peut être rac- cordée à l'extension externe H1.
X3.17 X3.18	Fusible F1 T 6,3A	

Raccordement électrique (suite)

Platine de régulateur et de sondes

Régler les paramètres nécessaires lors de la mise en service, voir à partir de la page 115.

Remarque

■ **Fiche F11 :**

rien ne doit être raccordé à la fiche F11 sur le chantier.

■ **Sonde de température de départ pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse (M3) :**

la sonde de température de départ pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse (M3) est à raccorder à l'équipement de motorisation pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse (accessoire).

Sondes

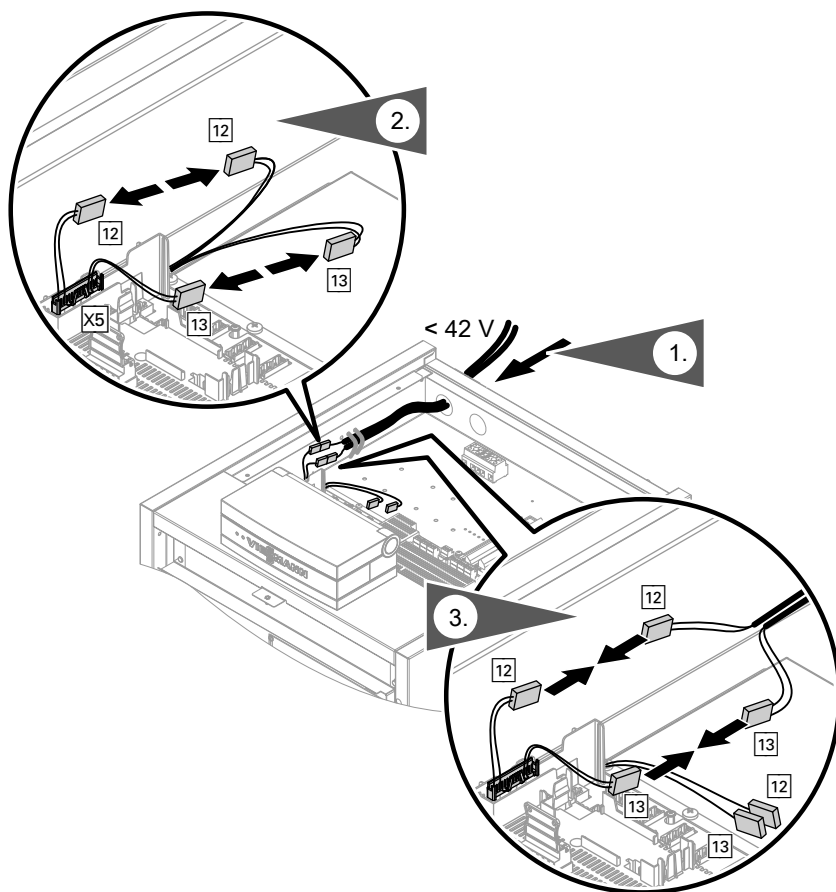
Fiche	Sonde	Type
F0	Sonde de température extérieure, à raccorder sur le chantier	Ni 500 (PTC)
F2 (X5.2/X5.3)	Sonde de température de départ circuit primaire, à raccorder sur le chantier pour pompe à chaleur 2 allures (voir chapitre suivant)	Pt 500 (PTC)
F3 (X5.4/X5.5)	Sonde de température de retour circuit primaire, à raccorder sur le chantier pour pompe à chaleur 2 allures (voir chapitre suivant)	Pt 500 (PTC)
F4 (X5.6/X5.7)	Sonde de température supérieure du réservoir tampon, à raccorder sur le chantier	Pt 500 (PTC)
F6 (X6.1/X6.2)	Sonde de température ECS supérieure, à raccorder sur le chantier	Pt 500 (PTC)
F7 (X6.1/X6.3)	Sonde de température ECS inférieure, à raccorder sur le chantier	Pt 500 (PTC)
F12	Sonde de température de départ circuit de chauffage avec vanne mélangeuse (M2), à raccorder sur le chantier	Ni 500 (PTC)
F13	Sonde de température de départ installation (avec doigt de gant, derrière le réservoir tampon), à raccorder sur le chantier	Pt 500 (PTC)
F14	Sonde de température de départ circuit de rafraîchissement (circuit de chauffage direct A1 ou circuit de rafraîchissement indépendant), à raccorder sur le chantier	Ni 500 (PTC)

Raccordement électrique (suite)

Fiche	Sonde	Type
F16	Sonde de température ambiante pour circuit de rafraîchissement indépendant (nécessaire) ou pour circuit de chauffage/de rafraîchissement direct (recommandé), à raccorder sur le chantier	Ni 500 (PTC)
F17 (X6.4/X6.5)	Ne rien raccorder	Pt 500 (PTC)
F18 (X6.6/X6.7)	Sonde de température de retour circuit secondaire pour pompe à chaleur esclave (si existante), à raccorder sur le chantier	Pt 500 (PTC)
F20 (X6.8/X6.9)	Sonde de température du générateur de chaleur externe, à raccorder sur le chantier	Pt 500 (PTC)
145	Bus KM Raccordement des composants sur le chantier (les conducteurs peuvent être intervertis), utiliser le répartiteur de bus KM (accessoire) s'il y a plusieurs appareils. ■ Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3 ■ Commande à distance Vitotrol 200A (régler l'affectation des circuits de chauffage sur la commande à distance) ■ Extension externe H1 ■ Interface de communication Vitocom100 ■ Régulations solaires Vitosolic 100/200	
X24	Raccordement module de communication LON (à insérer sur le chantier, voir notice de montage module de communication LON)	
X31	Logement pour fiche de codage	

Raccordement électrique (suite)

Raccordement de la sonde de température de départ/retour circuit primaire, pompe à chaleur 2 allures



12 Sonde de température de départ circuit primaire

13 Sonde de température de retour circuit primaire

Raccordement électrique (suite)



Attention

Identifier les câbles de sonde.

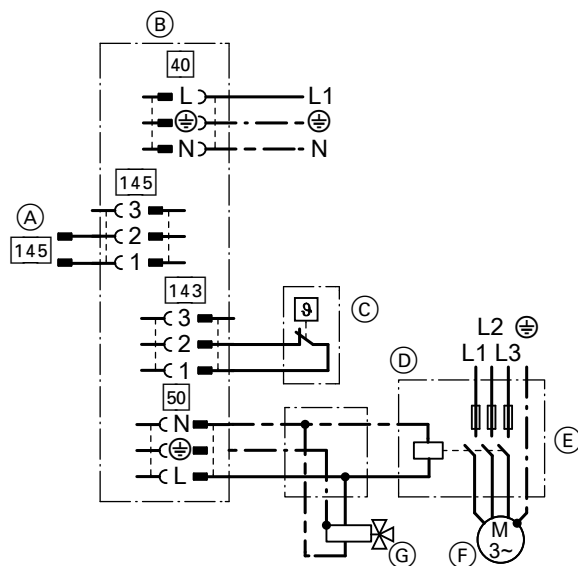
Fixer les câbles de sonde et les câbles déconnectés (avec la fiche [12]/[13]) ensemble avec les autres câbles très basse tension au moyen des serre-câbles fournis.

Chauffage d'eau de piscine

Remarque

- La commande du chauffage de la piscine se fait par l'intermédiaire de l'extension externe H1 avec le bus KM.
- Effectuer les raccordements à l'extension externe H1 **uniquement** selon la figure suivante.
- Raccorder **uniquement** le circulateur pour le chauffage de la piscine (F) à la fiche [50] conformément à la figure suivante. Le raccordement d'une pompe de filtrage doit être effectué séparément.
- Si les composants pour le chauffage de la piscine sont raccordés à l'extension externe H1, **aucune** autre fonction externe (par ex. inversion de l'état de fonctionnement) ne peut être réalisée.

Raccordement électrique (suite)

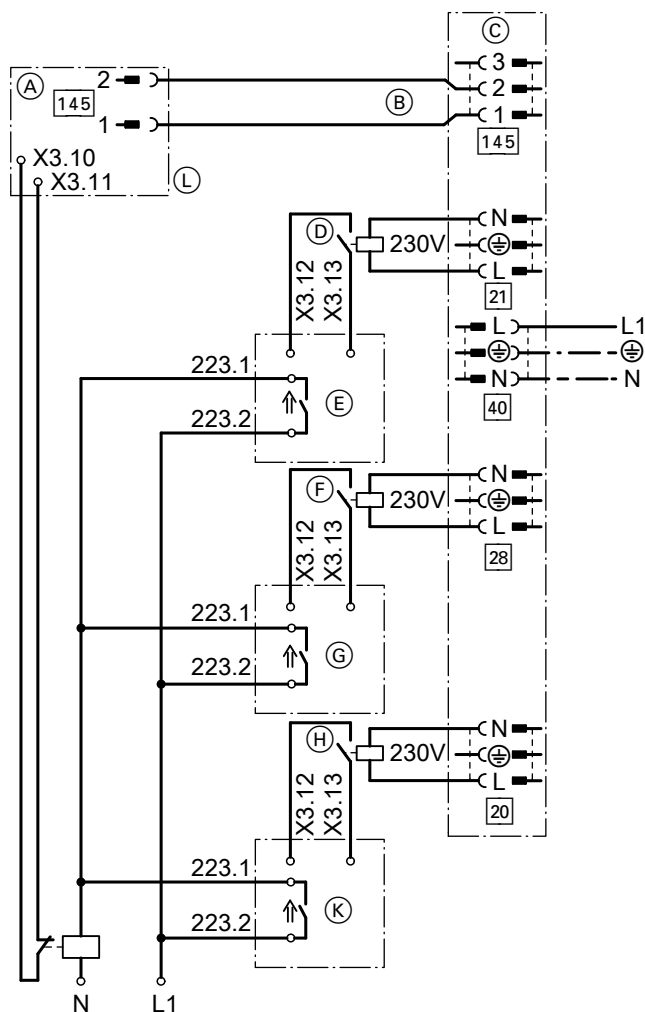


- (A) Raccordements sur la platine de régulateur et de sondes
- (B) Extension externe H1
- (C) Aquastat pour la régulation de température de piscine (contact sans potentiel, 230 V~ ; 0,1 A ; accessoire)
- (D) Boîte de dérivation (non fournie)
- (E) Fusibles et relais de puissance pour circulateur pour le chauffage de la piscine (accessoire)
- (F) Circulateur pour le chauffage de la piscine (accessoire)
- (G) Vanne d'inversion 3 voies "Piscine" (non alimentée : chauffage du réservoir tampon d'eau primaire)

Commande de la cascade via le bus KM

Effectuer les raccordements à l'extension externe H1 **uniquement** selon la figure suivante.

Raccordement électrique (suite)



- (A) 1ère pompe à chaleur (appareil pilote)
- (B) Bus KM
- (C) Extension externe H1
- (D) Contact sans potentiel "Demande externe"

- (E) 1ère pompe à chaleur en cascade
Raccordement au contact pour la "Demande externe"
- (F) Contact sans potentiel "Demande externe"



Raccordement électrique (suite)

- | | |
|--|--|
| <p>Ⓔ 2ème pompe à chaleur en cascade
Raccordement au contact pour la "Demande externe"</p> <p>Ⓕ Contact sans potentiel "Demande externe"</p> | <p>Ⓖ 3ème pompe à chaleur en cascade</p> <p>Ⓗ Entrée alarme centralisée pompe à chaleur en cascade
Le contact X3.10 / X3.11 ouvert déclenche un message.</p> |
|--|--|

Alimentation électrique

Dispositifs de sectionnement pour conducteurs non mis à la terre

- L'interrupteur principal (si existant) doit couper simultanément du secteur tous les conducteurs non mis à la terre avec une ouverture de contact d'au moins 3 mm.
- Nous recommandons également d'installer un dispositif de protection contre les courants de fuite tous courants (type B ) pour les courants de fuite continus qui peuvent se produire avec des matériels à haute efficacité énergétique.
- Si **aucun** interrupteur principal n'est installé, tous les conducteurs non mis à la terre doivent être coupés du secteur par les disjoncteurs en amont avec une ouverture de contact d'au moins 3 mm.



Danger

Les installations électriques non conformes peuvent entraîner des blessures suite à des chocs électriques et endommager l'appareil.

Réaliser l'alimentation électrique et les mesures de protection (par ex. circuit à disjoncteur différentiel) conformément aux prescriptions suivantes :

- IEC 60364-4-41
- Normes et directives en vigueur
- Conditions techniques de raccordement de l'entreprise de distribution d'énergie
- La ligne d'alimentation électrique de la régulation de pompe à chaleur doit être protégée par un fusible d'une intensité maximale de 16 A.



Danger

L'absence de mise à la terre des composants de l'installation peut entraîner des chocs électriques dangereux en cas de défaut électrique.

L'appareil et les conduites doivent être reliés à la liaison équipotentielle de la maison.

Alimentation électrique (suite)



Danger

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

Ne pas intervertir les conducteurs "L" et "N".

- En concertation avec l'entreprise de distribution d'énergie, différents tarifs peuvent être appliqués pour l'alimentation des circuits de puissance. Respecter les conditions techniques de raccordement de l'entreprise de distribution d'énergie concernée.
- Si le compresseur et/ou le système chauffant électrique (option) est utilisé en tarif heures creuses, il convient de poser un câble supplémentaire pour le signal d'interdiction tarifaire (par ex. $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$) de l'armoire électrique à la régulation de pompe à chaleur.
- L'affectation de l'interdiction tarifaire (pour le compresseur et/ou le système chauffant électrique) est effectuée selon le type de raccordement et le paramétrage sur la régulation de pompe à chaleur.
- L'alimentation de la **régulation de pompe à chaleur/de l'électronique** doit être assurée **en permanence**. L'alimentation électrique de la régulation de pompe à chaleur ($3 \times 1,5 \text{ mm}^2$) et le câble pour le signal d'interdiction tarifaire peuvent être regroupés dans un câble à 5 conducteurs.

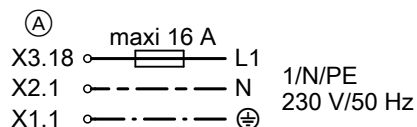
- La ligne d'alimentation électrique de la régulation de pompe à chaleur doit être protégée par un fusible d'une intensité maximale de 16 A.
- Nous recommandons d'effectuer l'alimentation électrique pour les accessoires et les composants externes non raccordés à la régulation de pompe à chaleur sur le même fusible, toutefois au moins en phase avec la régulation. Le raccordement sur le même fusible augmente la sécurité lors des coupures de réseau. Il convient de respecter la consommation de courant des consommateurs raccordés.

Remarques relatives à l'alimentation électrique du compresseur

- **Attention**
Des phases inversées peuvent endommager l'appareil. Réaliser l'alimentation électrique du compresseur **uniquement** en respectant l'ordre des phases indiqué (voir bornes de connexion) avec un sens de rotation des phases **à droite**.
- Caractéristique des fusibles pour le compresseur : voir "Données techniques".

Alimentation électrique (suite)

Alimentation électrique de la régulation de pompe à chaleur (230 V~)



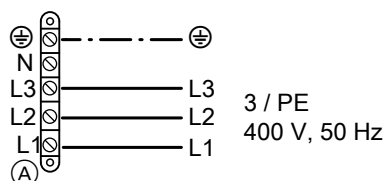
- (A) Bornes d'alimentation électrique dans la régulation de pompe à chaleur

Remarque

Ce raccordement **doit être permanent**.

- Protection par fusibles maxi 16 A
- Tarif normal (pas de tarif "heures creuses" avec arrêt possible)
- Câble recommandé : 3 x 1,5 mm²

Alimentation électrique compresseur (400 V~)



- Protection par fusibles en fonction de la puissance du compresseur (voir données techniques).
- Tarif heures creuses applicable.

- Aucun paramétrage nécessaire en cas d'utilisation du tarif heures creuses. Le compresseur est hors service pendant l'interdiction tarifaire.
- Câble d'alimentation électrique recommandé :
5 x 2,5 mm²
Longueur maximale de câble :
50 m

Alimentation électrique avec interdiction tarifaire

Interdiction tarifaire sans coupure en charge à fournir par l'installateur

Le signal d'interdiction tarifaire est raccordé directement à la régulation de pompe à chaleur. Lorsque l'interdiction tarifaire est activée, il y a mise à l'arrêt "forcée" du compresseur, en version à 2 allures (types BW 301.A + BWS 301.A), **des deux** compresseurs.

Le paramètre "**Puissance du syst. chauffant élec. en verrouillage EJP**" permet de régler si le système chauffant électrique (si existant) reste en marche pendant l'interdiction et si oui, à quelle allure.



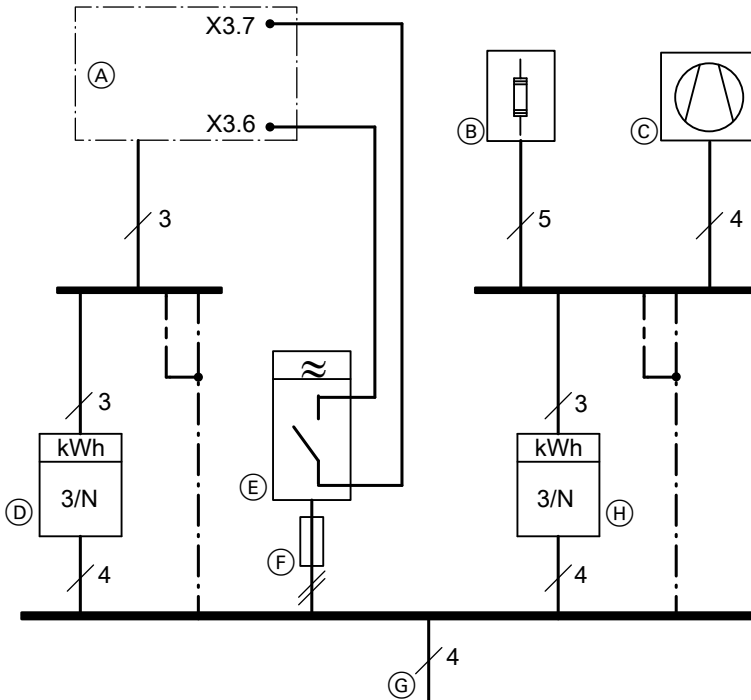
Notice de maintenance de la régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200

Alimentation électrique (suite)

Remarque

Respecter les conditions de raccordement de l'entreprise de distribution d'énergie concernée.

A une allure

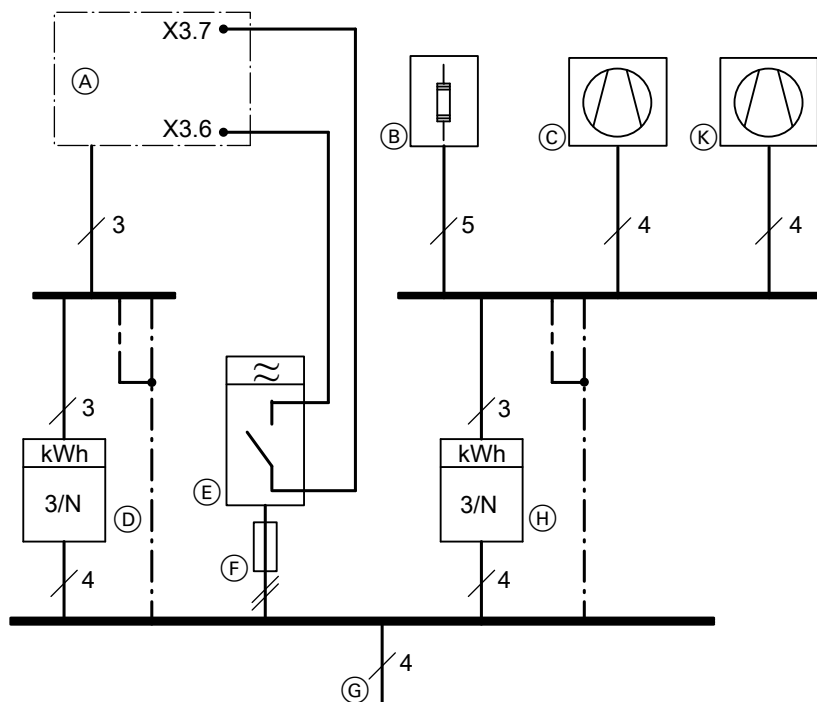


Représentation sans fusibles et sans disjoncteur différentiel.

- | | |
|---|---|
| (A) Régulation de pompe à chaleur (raccordement sur la platine de raccordement) | (E) Récepteur de télécommande centralisée (contact ouvert : interdiction activée) |
| (B) Système chauffant électrique (accessoire) | (F) Fusible amont du récepteur de télécommande centralisée |
| (C) Compresseur | (G) Alimentation système TNC |
| (D) Compteur heures pleines | (H) Compteur heures creuses |

Alimentation électrique (suite)

A deux allures (types BW 301.A + BWS 301.A)



Représentation sans fusibles et sans disjoncteur différentiel.

- | | |
|---|---|
| (A) Régulation de pompe à chaleur (raccordement sur la platine de raccordement) | (F) Fusible amont du récepteur de télécommande centralisée |
| (B) Système chauffant électrique (non fourni) | (G) Alimentation système TNC |
| (C) Compresseur de la pompe à chaleur maître (type BW 301.A) | (H) Compteur heures creuses |
| (D) Compteur heures pleines | (K) Compresseur de la pompe à chaleur esclave (type BW 301.A) |
| (E) Récepteur de télécommande centralisée (contact ouvert : interdiction activée) | |

Alimentation électrique (suite)

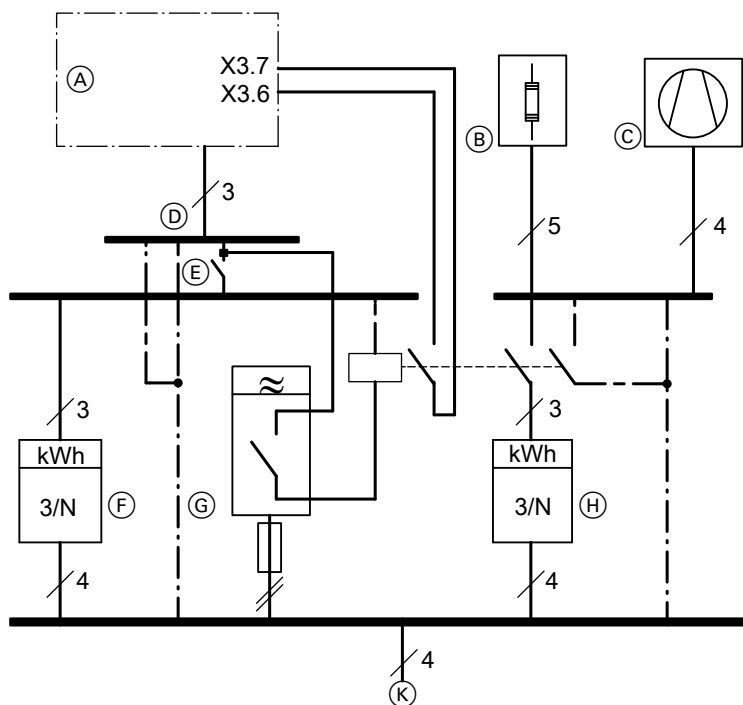
Interdiction tarifaire avec coupure en charge à fournir par l'installateur

Le signal d'interdiction tarifaire est raccordé au relais de l'alimentation électrique à tarif heures creuses fourni par l'installateur et à la régulation de pompe à chaleur. Lorsque l'interdiction tarifaire est activée, il y a mise à l'arrêt "forcée" du compresseur **et** du système chauffant électrique (si existant), en version à 2 allures (types BW 301.A + BWS 301.A), des **deux** compresseurs **et** du système chauffant électrique.

Remarque

Respecter les conditions de raccordement de l'entreprise de distribution d'énergie concernée.

A une allure

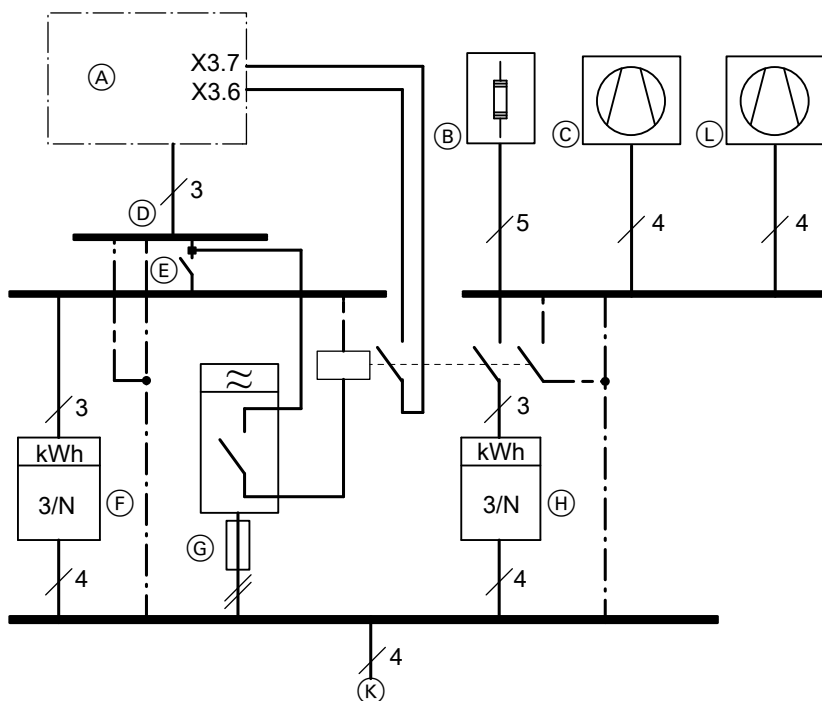


Représentation sans fusibles et sans disjoncteur différentiel.

Alimentation électrique (suite)

- | | |
|---|--|
| (A) Régulation de pompe à chaleur (raccordement sur la platine de raccordement) | (E) Interrupteur principal |
| (B) Système chauffant électrique (non fourni) | (F) Compteur heures pleines |
| (C) Compresseur | (G) Récepteur de télécommande centralisée (contact ouvert : interdiction activée) avec fusible amont |
| (D) Alimentation électrique de la régulation | (H) Compteur heures creuses |
| | (K) Alimentation système TNC |

A deux allures (types BW 301.A + BWS 301.A)



Représentation sans fusibles et sans disjoncteur différentiel.

- | | |
|---|--|
| (A) Régulation de pompe à chaleur (raccordement sur la platine de raccordement) | (C) Compresseur de la pompe à chaleur maître (type BW 301.A) |
| (B) Système chauffant électrique (non fourni) | (D) Alimentation électrique de la régulation |
| | (E) Interrupteur principal |

Alimentation électrique (suite)

- | | |
|--|---|
| <p>(F) Compteur heures pleines</p> <p>(G) Récepteur de télécommande centralisée (contact ouvert : interdiction activée) avec fusible amont</p> | <p>(H) Compteur heures creuses</p> <p>(K) Alimentation système TNC</p> <p>(L) Compresseur de la pompe à chaleur esclave (type BW 301.A)</p> |
|--|---|

Relais de surveillance de phases (si existant)

Le relais de surveillance de phases est utilisé pour surveiller l'alimentation secteur du compresseur.

Les différences de réseau suivantes (réglables au besoin) sont admises à l'état de livraison :

Surtension/sous-tension	15 %
Asymétrie de phases	15 %
Temporisation	4 s

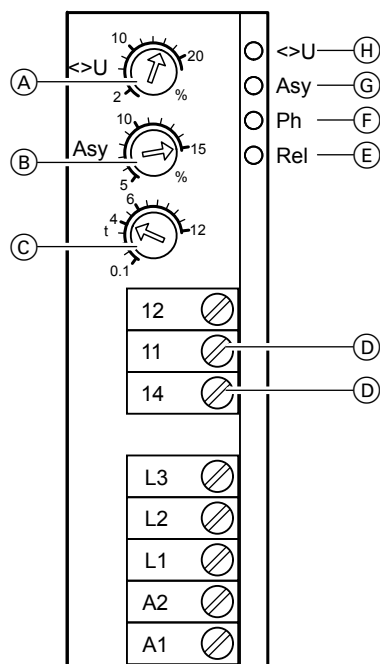
Si ces tolérances sont dépassées, le relais de surveillance de phases coupe l'alimentation (le contact de commande s'ouvre).

Si les valeurs respectent de nouveau les tolérances, le réseau est automatiquement rétabli par le relais de surveillance de phases.

Si le relais s'est déclenché, il faut éliminer la cause. Le réarmement du relais n'est pas nécessaire.

Alimentation électrique (suite)

Modèle 1



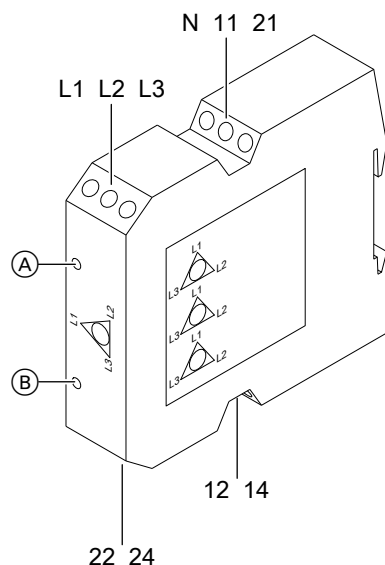
- (A) Surtension/sous-tension en %
- (B) Asymétrie de phases en %
- (C) Temporisation en s
- (D) Contact utilisé dans la chaîne de sécurité (contact de fermeture)
- (E) Voyant de fonctionnement ("Rel")
- (F) Voyant de dérangement panne de phase/ordre des phases ("Ph")
- (G) Voyant de dérangement asymétrie ("Asy")
- (H) Voyant de dérangement surtension/sous-tension ("<>U")

Explication des LED :

- LED "Rel" allumée en vert : toutes les tensions et le sens de rotation des phases (à droite) sont en ordre.
- LED "Ph" allumée en rouge : le relais s'est déclenché, le sens de rotation des phases est vers la gauche.
- Toutes les LED sont éteintes : il manque une ou plusieurs phases.
- LED "<>U" allumée en rouge : mauvaise tension sur une/plusieurs phases.
- LED "Asy" allumée en rouge : asymétrie sur une/plusieurs phases.

Alimentation électrique (suite)

Modèle 2



Explication des LED :

- Ⓐ Tension "U" :
allumée en vert en présence de tension.
- Ⓑ Relais "R" :
allumée en jaune lorsque l'ordre des phases est en ordre.
Eteinte lorsque l'ordre des phases est erroné.

Effectuer le raccordement aux bornes X3.8/X3.9

Après l'alimentation électrique, l'un des composants suivants **doit** être raccordé aux bornes X3.8 et X3.9 :

- Pressostat circuit primaire et/ou aquastat de surveillance de protection contre le gel
- ou
- Pont livré en accessoire

Fermer la pompe à chaleur



Attention

Fermer l'appareil de manière à éviter la diffusion des bruits internes et la diffusion de vapeur. Contrôler l'étanchéité des raccordements hydrauliques internes.



Attention

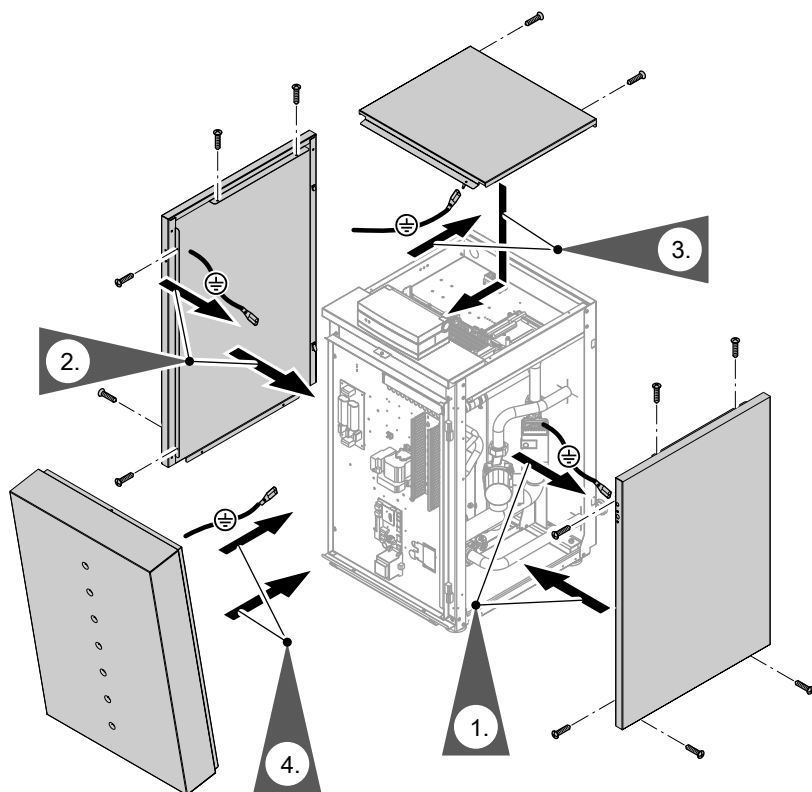
Pour prévenir les dommages dus aux condensats et les bruits intenses fermer hermétiquement le cache.



Danger

L'absence de mise à la terre des composants de l'installation peut entraîner des chocs électriques dangereux en cas de défaut électrique.

Raccorder le conducteur de terre à la tôle avant, à la tôle supérieure et aux tôles latérales.



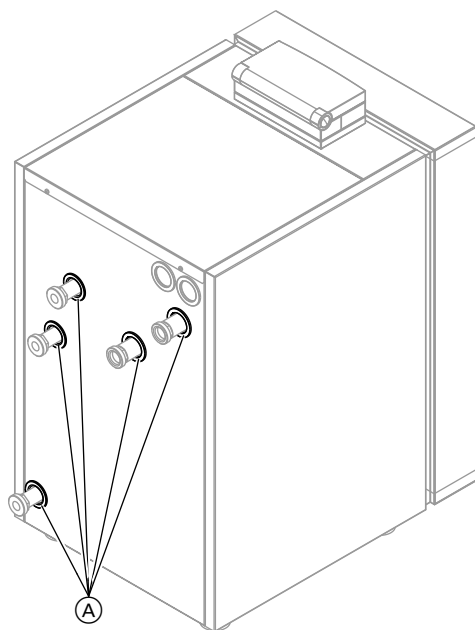
Contrôler les manchons de passage



Attention

Fermer l'appareil de manière à éviter la diffusion des bruits internes et la diffusion de vapeur. A la mise en place des traversées de flexibles, s'assurer de la bonne fixation des manchons de passage (A).

Le cas échéant, colmater les manchons de passage (A) avec du ruban d'étanchéité.



Liste des travaux à effectuer - Première mise en service, contrôle, entretien

Autres remarques concernant les travaux à effectuer, voir page indiquée

	Travaux à effectuer pour la première mise en service	
	Travaux à effectuer pour le contrôle	
	Travaux à effectuer pour l'entretien	Page
•	1. Ouvrir la pompe à chaleur.....	113
•	2. Etablir les procès-verbaux.....	113
•	3. Contrôler l'étanchéité du circuit frigorifique.....	113
•	4. Remplir l'installation côté primaire et purger l'air.....	114
•	5. Remplir l'installation côté secondaire et purger l'air....	114
•	6. Contrôler les vases d'expansion et la pression du circuit primaire/du circuit de chauffage.....	115
•	7. Mettre l'installation en service.....	115
•	8. Fermer la pompe à chaleur	
•	9. Explications à donner à l'utilisateur.....	126

Autres indications concernant les travaux à effectuer

Ouvrir la pompe à chaleur



Danger

Le fait de toucher des composants sous tension peut exposer à des blessures graves par le courant électrique.

Ne pas toucher les zones de raccordement (régulation de pompe à chaleur et alimentations électriques, voir page 76).



Danger

En présence d'un défaut électrique, une mise à la terre manquant des composants peut entraîner des chocs électriques dangereux et endommager des composants.

Rétablir **impérativement** toutes les liaisons de conducteur de terre.



Attention

Pour éviter des dommages à l'appareil, il faut respecter un délai d'**au moins 30 mn** entre la mise en place et la mise en service de l'appareil.

Les travaux sur le **circuit frigorifique** doivent être effectués uniquement par un **frigoriste agréé**.

1. Démonter la tôle avant dans l'ordre inverse du montage, voir page 110.
2. Au terme des travaux, fermer la pompe à chaleur, voir page 110.



Pour la mise en service de l'appareil, voir également la notice d'utilisation

Etablir les procès-verbaux

Consigner les valeurs mesurées lors de la première mise en service décrite ci-après dans les procès-verbaux à partir de la page 154.

Contrôler l'étanchéité du circuit frigorifique

1. Rechercher les traces d'huile au niveau du fond, de la robinetterie et des brasures apparentes.
2. Rechercher les fuites de fluide frigorigène à l'intérieur de la pompe à chaleur à l'aide d'un détecteur de fuite de fluide frigorigène ou d'un aérosol de détection des fuites.

Remarque

Les traces d'huile signalent une fuite du circuit frigorifique. Faire contrôler la pompe à chaleur par un frigoriste agréé.

Autres indications concernant les travaux à... (suite)

Remplir l'installation côté primaire et purger l'air



Attention

Afin d'éviter d'endommager l'appareil, remplir le circuit primaire avant d'enclencher la tension d'alimentation secteur.

3. Contrôler l'étanchéité des raccords. Remplacer les joints défectueux ou déplacés.

1. Contrôler la pression d'azote du vase d'expansion.
2. Remplir le circuit primaire de fluide caloporteur Viessmann et purger l'air.

Remarque

La protection contre le gel doit être assurée jusqu'à -15°C .

Le fluide caloporteur Viessmann est un mélange prêt à l'emploi à base d'éthylène glycol, jusqu'à -15°C , il comprend des inhibiteurs servant à la protection contre la corrosion.

Remplir l'installation côté secondaire et purger l'air



Attention

Afin d'éviter d'endommager l'appareil, protéger les composants électriques sur le cache des liquides qui s'échappent.

3. Remplir le circuit secondaire et purger l'air.

Remarque

Sur le type BWC, des clapets anti-retour sont intégrés, la circulation dans le circuit secondaire n'est possible que dans une direction.

1. En présence de clapets anti-retour, les ouvrir.
2. Contrôler la pression d'azote du vase d'expansion.

Autres indications concernant les travaux à... (suite)

4. **!** **Attention**
Afin d'éviter d'endommager l'appareil, contrôler l'**étanchéité** des raccords de départ et de retour du circuit secondaire à la pompe à chaleur. En cas de fuite, arrêter immédiatement l'appareil, évacuer l'eau et contrôler la bonne mise en place des bagues d'étanchéité. Les remplacer obligatoirement si elles sont déplacées.
5. Contrôler la pression de l'installation, rajouter de l'eau si nécessaire.
Pression minimale de l'installation : 0,8 bar
Pression de service maximale admissible : 2,5 bars

Contrôler les vases d'expansion et la pression du circuit primaire/du circuit de chauffage



Observer les conseils pour l'étude

Notice pour l'étude Vitocal

Mettre l'installation en service

La mise en service (configuration, paramétrage et contrôle du fonctionnement) peut être effectuée avec ou sans l'assistant de mise en service (voir chapitres suivants et notice de maintenance de la régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200).

Remarque

La nature et l'importance des paramètres dépendent du type de pompe à chaleur, du schéma hydraulique sélectionné et des accessoires utilisés.

Mise en service avec l'assistant de mise en service

L'assistant de mise en service effectue un guidage automatique à travers tous les menus dans lesquels des réglages sont nécessaires. Le "Niveau de codage 1" est activé automatiquement.



Attention

Une fausse manipulation dans le "Niveau de codage 1" peut occasionner des dommages à l'appareil et à l'installation de chauffage.

Autres indications concernant les travaux à... (suite)

Respecter impérativement les instructions de la notice de maintenance de la régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200 sous peine d'annulation de la garantie.

Enclencher l'interrupteur d'alimentation électrique sur la régulation de pompe à chaleur.

- L'interrogation "**Mise en service Démarrer ?**" apparaît **automatiquement** lors de la première mise en service.

Remarque

*L'assistant de mise en service peut également être démarré **manuellement** :*

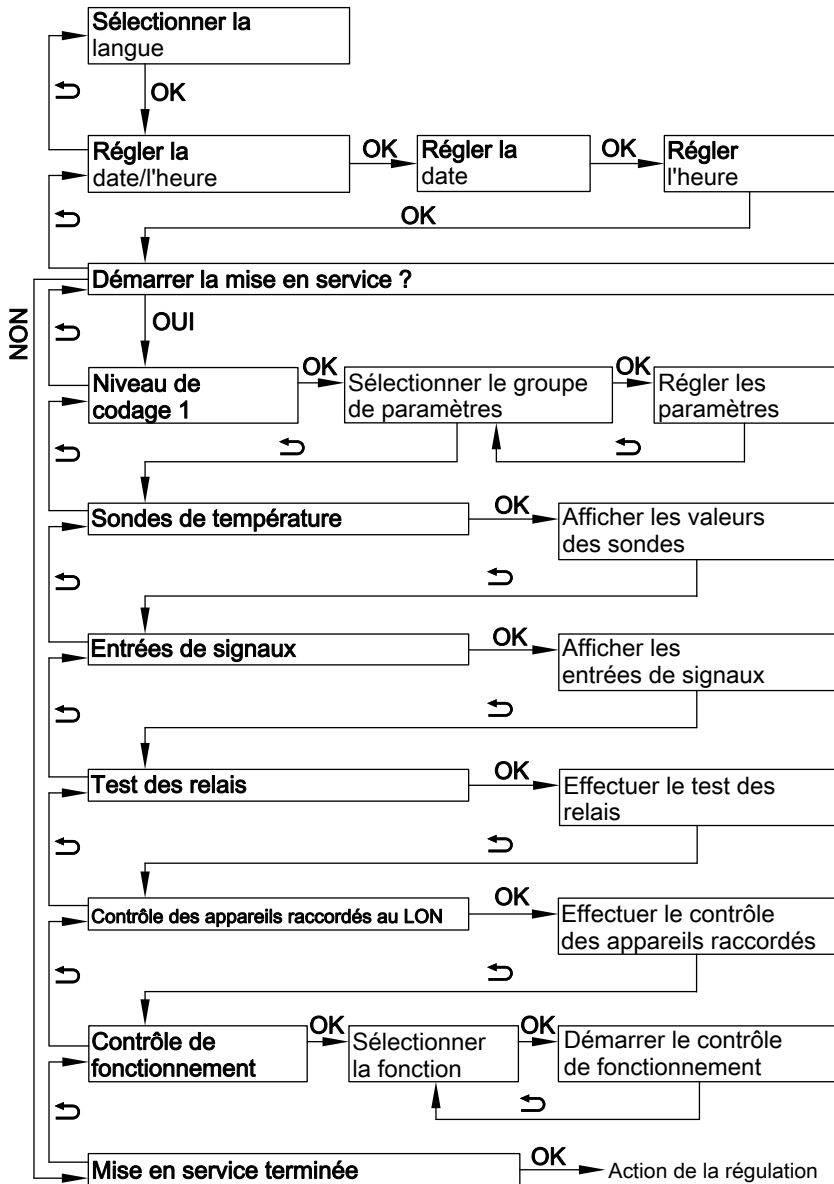
pour ce faire, maintenir  enfoncée lors de l'enclenchement de la régulation de pompe à chaleur (barre de progression visible).

- Lors de la première mise en service, les textes sont affichés en allemand :

Sprache	
Deutsch	DE ☒
Cesky	CZ ☐
Dansk	DK ☐
English	GB ☐
Wählen mit 	

- Lors de la mise en service, la régulation de pompe à chaleur affiche des messages suite à la commande manuelle de certains composants de l'appareil. Il ne s'agit pas de dysfonctionnements de l'appareil.

Autres indications concernant les travaux à... (suite)



Autres indications concernant les travaux à... (suite)

Mise en service sans l'assistant de mise en service

Activer le menu maintenance

Le menu maintenance peut être activé à partir de tout autre menu.

Appuyer en même temps sur **OK** +  pendant env. 4 s.

Désactiver le menu maintenance

Le menu maintenance reste actif jusqu'à sa désactivation avec **"Terminer la maintenance?"** ou se désactive si aucune opération n'a été effectuée pendant 30 minutes.

Régler les paramètres à l'exemple du "Schéma hydraulique"

Pour régler un paramètre, il faut d'abord sélectionner le groupe de paramètres puis le paramètre.

Tous les paramètres sont affichés en texte clair. A chaque paramètre correspond également un code.

Menu maintenance :

1. Appuyer en même temps sur **OK** +  pendant env. 4 s.
2. Sélectionner le **"Niveau de codage 1"**.

3. Sélectionner le groupe de paramètres : **"Définition install."**
4. Sélectionner le paramètre : **"Schéma hydraulique 7000"**
5. Sélectionner le schéma hydraulique : **"6"**

Ou, si le menu maintenance a déjà été activé :

Menu élargi :

1. 
2. **"Maintenance"**
3. Sélectionner le **"Niveau de codage 1"**.
4. Sélectionner le groupe de paramètres : **"Définition install."**
5. Sélectionner le paramètre : **"Schéma hydraulique"**
6. Confirmer le code du paramètre : **"7000"**
7. Sélectionner le schéma hydraulique : **"6"**

Paramètres nécessaires pour les composants fournis par l'installateur raccordés



Explication détaillée des paramètres

Notice de maintenance de la régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200

Autres indications concernant les travaux à... (suite)

Pompes et autres composants

Pompe/Composant	Paramètre	Réglage
Pompe secondaire (aucune pompe de circuit de chauffage supplémentaire n'est nécessaire pour le circuit de chauffage A1 sans réservoir tampon)	"Définition install." → "Schéma hydraulique 7000"	"1" à "11"
Pompe de circuit de chauffage A1 (en combinaison avec un réservoir tampon en plus de la pompe secondaire)	"Définition install." → "Schéma hydraulique 7000"	Avec circuit de chauffage A1 (pour circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1)
Pompe de circuit de chauffage et vanne mélangeuse M2	"Définition install." → "Schéma hydraulique 7000"	Avec circuit de chauffage M2 (pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2)
Pompe de circuit de chauffage et vanne mélangeuse M3 (asservissement par un équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)	"Définition install." → "Schéma hydraulique 7000"	Avec circuit de chauffage M3 (pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3) Remarque <i>Régler le commutateur rotatif S1 dans l'équipement de motorisation sur "2" (voir notice de montage équipement de motorisation).</i>
Pompe de charge eau chaude sanitaire	"Définition install." → "Schéma hydraulique 7000" "Circ. hydraul. interne" → "Libération vanne d'inversion Chauffage/ECS 730D"	Avec production d'eau chaude sanitaire "0"

Autres indications concernant les travaux à... (suite)

Pompe/Composant	Paramètre	Réglage
Production d'eau chaude sanitaire avec système de charge ECS : ■ Pompe de charge ECS ■ Vanne d'arrêt 2 voies	"Génér. chaleur ext." → "Libération du générateur ext. pour la production ECS 7B0D" "Définition install." → "Schéma hydraulique 7000"	"1" Avec production d'eau chaude sanitaire
Pompe de bouclage eau chaude sanitaire	Menu élargi : "Progr. bouclage ECS"	Régler la programmation horaire
Circulateur pour l'appoint de chauffage de l'eau chaude sanitaire	"Génér. chaleur ext." → "Libération du générateur de chaleur externe 7B00" "Génér. chaleur ext." → "Libération du générateur ext. pour la production ECS 7B0D"	"1" "1"
Installation solaire	"Solaire" → "Type de régulation solaire 7A00"	■ "1" (avec Vitosolic 100) ■ "2" (avec Vitosolic 200)
Commande à distance (par ex. Vitotrol 200A)	"Circuit chauffage 1" → "Commande à distance 2003" ou "Circuit chauffage 2" → "Commande à distance 3003" ou "Circuit chauffage 3" → "Commande à distance 4003"	"1" Remarque Régler le codage sur le Vitotrol 200A pour l'affectation des circuits de chauffage : H1 pour le circuit de chauffage A1 H2 pour le circuit de chauffage M2 H3 pour le circuit de chauffage M3 (voir notice de montage Vitotrol 200A)

Autres indications concernant les travaux à... (suite)

Pompe/Composant	Paramètre	Réglage
Vitocom 100	"Définition install." → "Vitocom 100 7017"	"1"
Extension externe H1	"Définition install." → "Extension externe 7010"	"1" <i>Remarque</i> Paramètres pour les fonctions externes, voir tableau distinct.

Pompe à chaleur 2 maître-esclave

Paramètre	Réglage
Compresseur 2 : ■ "Libération compresseur 5100" ■ "Puissance 2ème allure du compresseur 5130"	"1" Valeur conforme à la puissance nominale de la pompe à chaleur esclave, voir plaque signalétique

Fonctions externes

Fonctions externes	Paramètre	Réglage
Demande externe	Le cas échéant "Circ. hydraul. interne" → "Température de départ sur demande externe 730C"	Consigne de température de départ en cas de demande externe
Enclenchement externe du compresseur, vanne mélangeuse en marche régulée ou OUVERTURE	"Définition install." → "Action d'une demande externe sur PAC/circuit de chauffage 7014"	"0" à "7" (Tenir compte du paramètre "Température de départ sur demande externe 730C")

Autres indications concernant les travaux à... (suite)

Fonctions externes	Paramètre	Réglage
Inversion externe de l'état de fonctionnement de différents composants de l'installation	"Définition install." → "Equipements concernés par une inversion externe 7011"	"0" à "10"
	"Définition install." → "Mode de fonctionnement en cas d'inversion externe 7012"	"0" à "3"
	"Définition install." → "Durée de l'inversion externe 7013"	"0" à "12"
Verrouillage externe du compresseur et des pompes	"Définition install." → "Action du verrouillage ext. sur pompes et compresseur 701A"	"0" à "31"
Verrouillage externe du compresseur, vanne mélangeuse en marche régulée ou FER-METURE	"Définition install." → "Action du verrouillage ext. sur PAC/circuit de chauffage 7015"	"0" à "8"
	"Définition install." → "Action du verrouillage ext. sur pompes et compresseur 701A"	"0" à "31"
Alarme centralisée	Aucune configuration nécessaire.	

Autres indications concernant les travaux à... (suite)

Fonction de rafraîchissement

Paramètres pour la fonction de rafraîchissement	Réglage
"Rafraîchissement" → "Rafraîchissement 7100"	■ "0" (pas de rafraîchissement) ■ "2" ("natural cooling" sur circuit de rafraîchissement sans vanne mélangeuse) ■ "3" ("natural cooling" sur circuit de rafraîchissement avec vanne mélangeuse) ■ "4" ("active cooling")
"Rafraîchissement" → "Circuit de rafraîchissement 7101"	■ "1" (circuit de chauffage A1) ■ "2" (circuit de chauffage M2) ■ "3" (circuit de chauffage M3) ■ "4" (circuit de rafraîchissement indépendant)

Système d'appoint électrique

Paramètres pour système d'appoint électrique	Réglage
"Appoint chauff. élec." → "Libération du système chauffant électrique 7900"	"1"
Le cas échéant "Appoint chauff. élec." → "Libération du chauffage électrique des pièces 7902"	"1"
"Appoint chauff. élec." → "Puissance du syst. chauffant élec. en verrouillage EJP 790A"	■ "1" pour 3 kW ■ "2" pour 6 kW ■ "3" pour 9 kW
Le cas échéant "Eau chaude" → "Libération de l'appoint électrique pour l'ECS 6015"	"1"

Autres indications concernant les travaux à... (suite)

Générateur de chaleur externe

Paramètres pour le générateur de chaleur externe	Réglage
"Génér. chaleur ext." → "Libération du générateur de chaleur externe 7B00"	"1"
Avec circulateur pour l'appoint de chauffage de l'eau chaude sanitaire : "Génér. chaleur ext." → "Libération de l'appoint pour la production ECS 6014"	"1"

Chauffage de la piscine

Paramètres pour le chauffage de la piscine	Réglage
"Définition install." → "Extension externe 7010"	"1"
"Définition install." → "Piscine 7008"	"1"

Autres indications concernant les travaux à... (suite)

Cascade de pompes à chaleur

Cascade via l'extension externe H1

Paramètre	Réglage	
	Appareil pilote	Pompe à chaleur en cascade
"Définition install." → "Schéma hydraulique 7000"	"0" à "10"	"11"
"Définition install." → "Extension externe 7010"	"1"	"0"
"Définition install." → "Commande de cascade 700A"	"1"	"0"
"Définition install." → "Nombre de pompes à chaleur en cascade 5735"	"1" à "3"	—
"Définition install." → "Puissance de la cascade de pompes à chaleur 700B"	"0" à "255"	—
"Définition install." → "Utilisation pompe à chaleur en cascade 700C"	"0" à "3"	—
"Définition install." → "Température de départ sur demande externe 730C"	—	"0" à "700" (± 0 à 70 °C)

Cascade par LON :

Paramètre	Réglage	
	Appareil pilote	Pompe à chaleur en cascade
"Définition install." → "Schéma hydraulique 7000"	"0" à "10"	"11"
"Définition install." → "Commande de cascade 700A"	"2"	"0"
"Définition install." → "Nombre de pompes à chaleur en cascade 5735"	"1" à "4"	—



Autres indications concernant les travaux à... (suite)

Paramètre	Réglage	
	Appareil pilote	Pompe à chaleur en cascade
"Définition install." → "Puissance de la cascade de pompes à chaleur 700B"	"0" à "255"	–
"Définition install." → "Utilisation pompe à chaleur en cascade 700C"	"0" à "31"	"0" à "31"
"Définition install." → "Température de départ sur demande externe 730C"	–	"0" à "700" ($\triangleq$ 0 à 70 °C)
"Communication" → "Numéro de la pompe à chaleur dans la cascade (LON 5707"	–	"1" à "4" (attribution unique)
"Communication" → "Libération du module de communication LON 7710"	–	"1"
"Communication" → "Numéro participant LON 7777"	"1" à "99" (attribution unique)	"1" à "99" (attribution unique)
"Communication" → "Numéro d'installation LON 7798"	"1" à "5"	"1" à "5" (comme l'appareil maître)
"Communication" → "Gestionnaire de défauts LON 7779"	"1" à "99" (attribution unique)	"1" à "99" (attribution unique)

Le réglage des paramètres **supplémentaires** pour la cascade de pompes à chaleur est effectué lors de la mise en service.

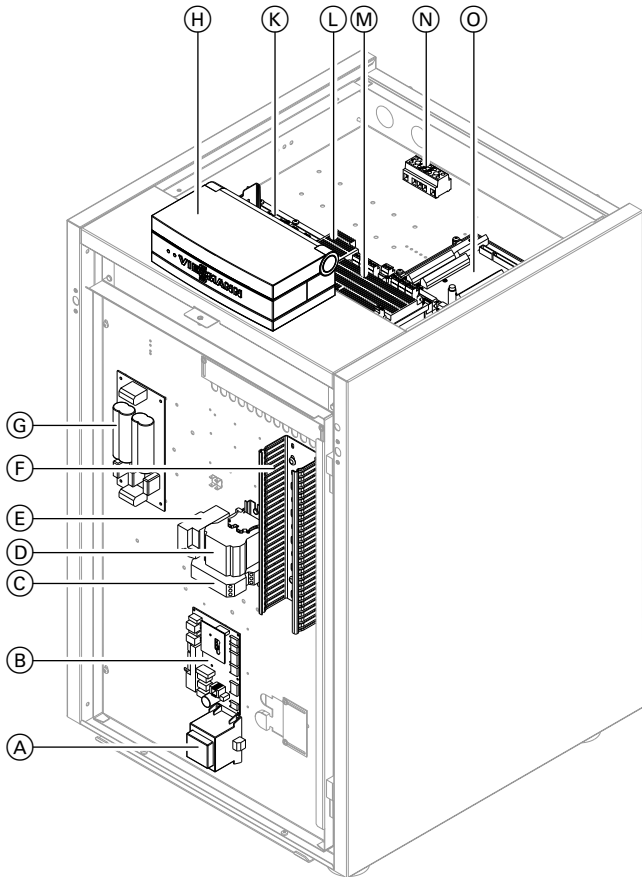
Explications à donner à l'utilisateur

L'installateur est tenu de remettre à l'utilisateur de l'installation la notice d'utilisation et de lui expliquer le fonctionnement de l'installation.

Travaux de réparation

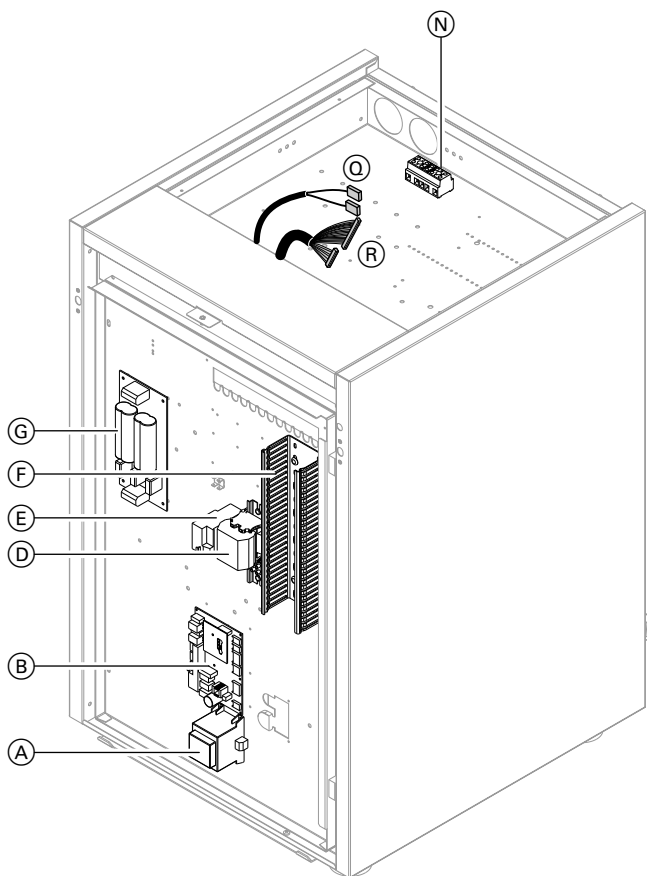
Vue d'ensemble du coffret de raccordement électrique

Types BW 301.A et BWC 301.A



Travaux de réparation (suite)

Type BWS 301.A



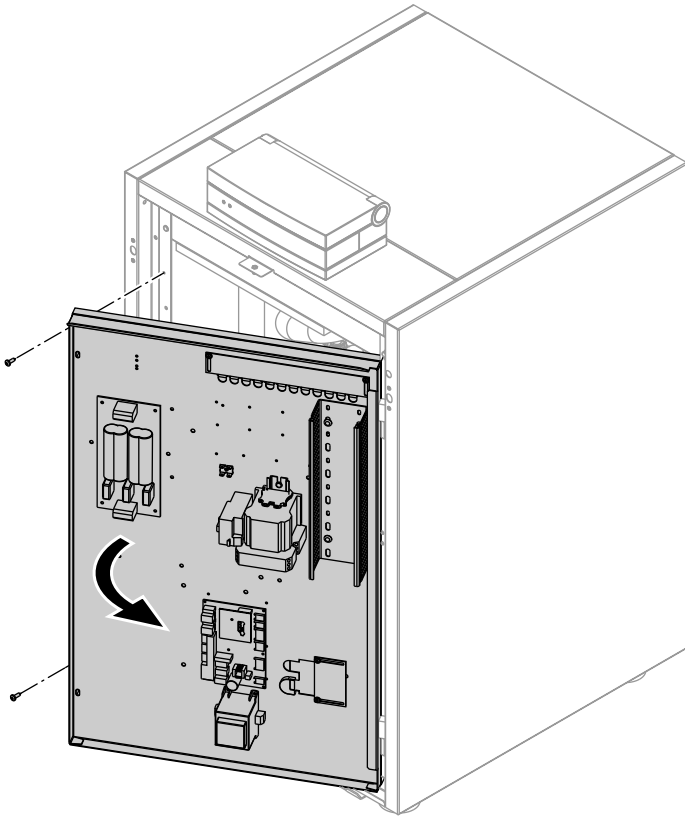
- (A) Transformateur de la platine EEV
- (B) Platine EEV (détendeur électronique)
- (C) Relais de surveillance de phases
- (D) Relais du compresseur
- (E) Relais thermique
- (F) Chemin de câbles
- (G) Démarreur progressif à ondes pleines
- (H) Module de commande

- (K) Platine de régulateur/de sondes
- (L) Platine de base
- (M) Platine d'extension sur platine de base
- (N) Alimentation électrique compresseur
- (O) Platine de raccordement

Travaux de réparation (suite)

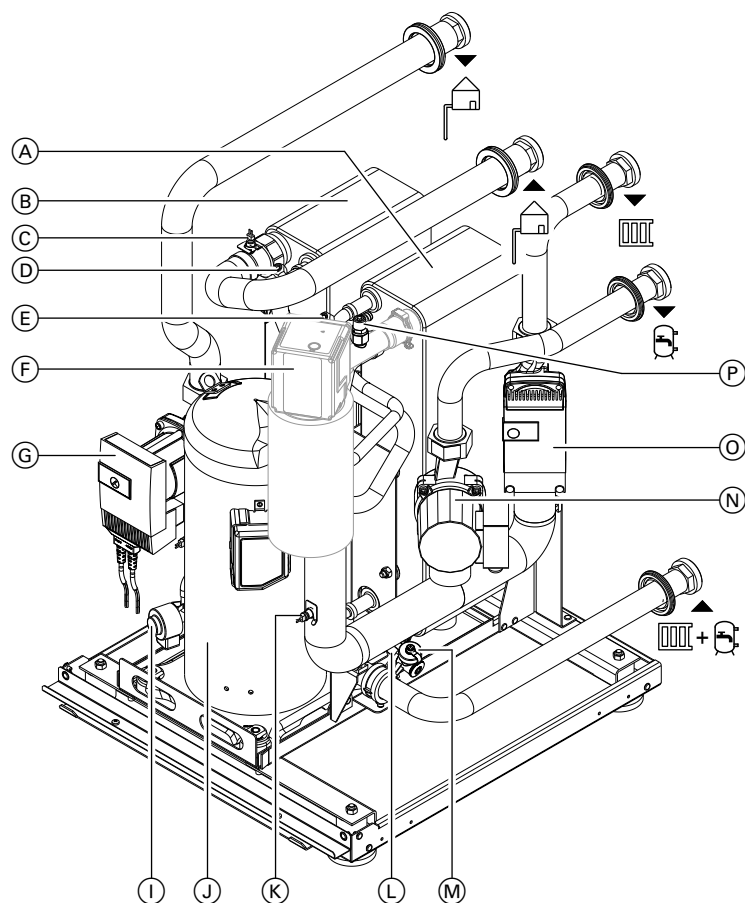
- ⓐ Fiche pour câble de liaison maître/esclave très basse tension <42 V
- Ⓡ Fiche pour câble de liaison maître/esclave 230 V~

Ouvrir le cache

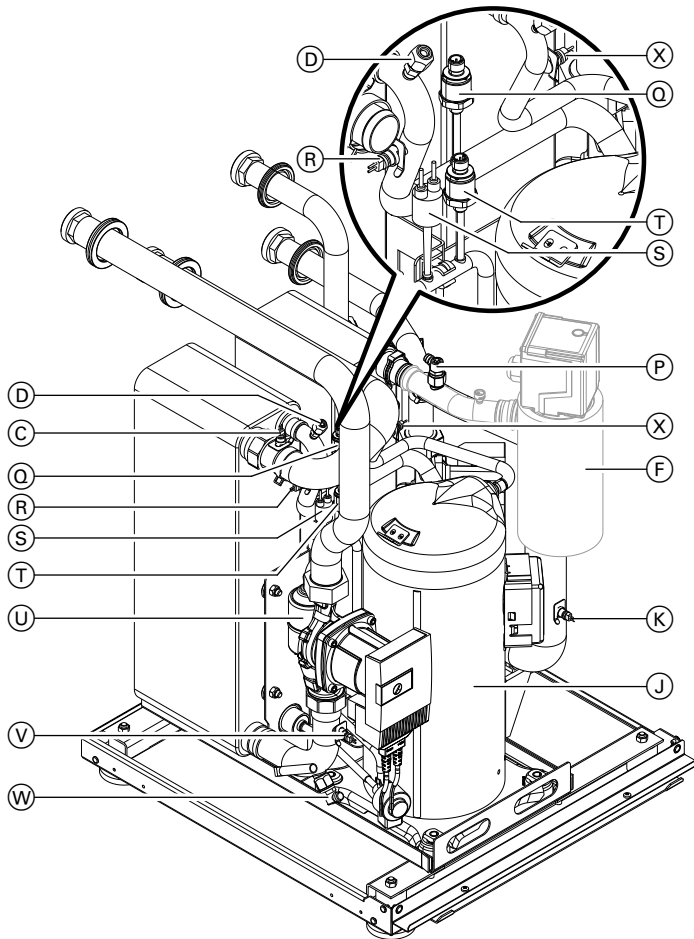


Travaux de réparation (suite)

Vue d'ensemble des composants internes



Travaux de réparation (suite)



- | | |
|---|--|
| (A) Condenseur | (G) Pompe primaire (accessoire pour le type BW 301.A) |
| (B) Evaporateur | (I) Détendeur électronique (EEV) |
| (C) Sonde de température de départ circuit primaire (entrée eau glycolée pompe à chaleur) | (J) Compresseur |
| (D) Vanne Schrader basse pression | (K) Sonde de température de départ du circuit secondaire |
| (E) Vanne Schrader haute pression | (L) Sonde de température de retour du circuit secondaire |
| (F) Système chauffant électrique (accessoire) | (M) Robinet de vidange côté secondaire |

Travaux de réparation (suite)

- | | |
|--|---|
| Ⓝ Pompe de charge ECS (accessoire pour le type BW 301.A) | Ⓢ Pressostat haute pression de sécurité |
| Ⓞ Pompe secondaire (accessoire pour le type BW 301.A) | Ⓣ Sonde haute pression EEV |
| Ⓟ Robinet de purge d'air côté secondaire | Ⓤ Filtre déshydrateur |
| Ⓠ Sonde basse pression EEV | Ⓥ Sonde de température de retour circuit primaire (sortie eau glycolée pompe à chaleur) |
| Ⓡ Sonde de température gaz d'aspiration | Ⓦ Robinet de vidange côté primaire |
| | Ⓧ Sonde de température gaz chauds |

Vidanger la pompe à chaleur côté primaire/secondaire

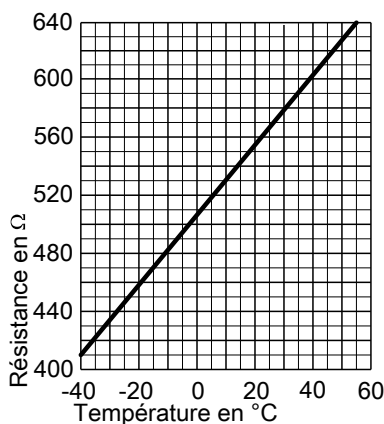
1. Déconnecter le réseau de chauffage.
2. Vidanger la pompe à chaleur avec le robinet de vidange côté primaire/secondaire (voir page 130).

Contrôler les sondes

Raccordement des sondes sur la platine de régulateur et de sondes.

Position des sondes dans la pompe à chaleur, voir figure page 130.

Sondes de température type Ni 500

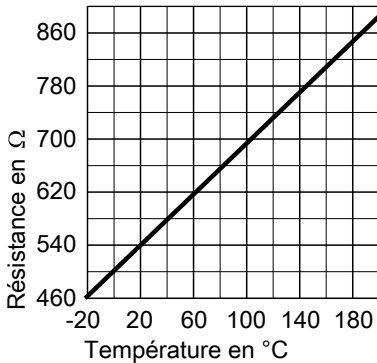


Elément de mesure : "Ni 500"

- Sonde de température extérieure (F0)
- Sonde de température de départ circuit de chauffage M2 (F12)
- Sonde de température de départ circuit de rafraîchissement indépendant
- Sondes de température ambiante

Travaux de réparation (suite)

Sondes de température type Pt 500



Elément de mesure "Pt 500"

- Sonde de température de départ installation (F13)
- Sonde de température réservoir tampon (F4)
- Sonde de température ECS (F6)
- Sonde de température de départ/ retour circuit secondaire (F8/F9)
- Toutes les sondes dans la pompe à chaleur
- Sonde de température de chaudière générateur de chaleur externe

Contrôler le fusible

Position des fusibles (voir page 76) :

- Le fusible F1 se trouve sur la platine de raccordement.
- Le fusible F3 se trouve sur la platine de base.

Fusibles F1 et F3 :

- T6,3 A, 250 V~
- Puissance dissipée maxi. $\leq 2,5$ W



Danger

Le fait de toucher des composants sous tension peut exposer à des blessures graves par le courant électrique.

Lors des travaux sur l'appareil, mettre impérativement **le circuit puissance hors tension**.
L'enlèvement des fusibles **ne coupe pas le circuit puissance**.

L'appareil est trop bruyant

Origines possibles :

- La protection pour le transport n'a pas été retirée : voir page 68.
- Traversées de flexibles non étanches dans les manchons de passage : voir page 111.
- La porte de la régulation n'est pas hermétiquement fermée : voir page 129.

Listes des pièces détachées

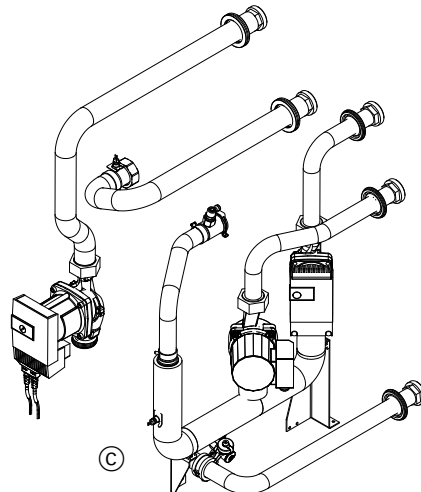
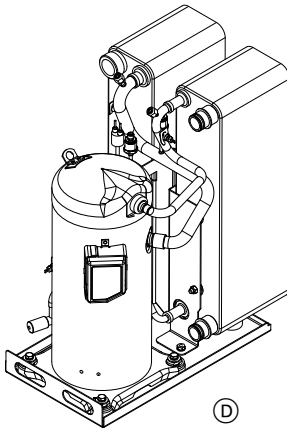
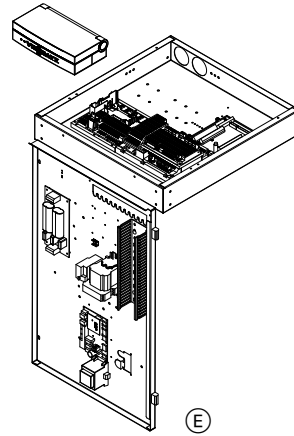
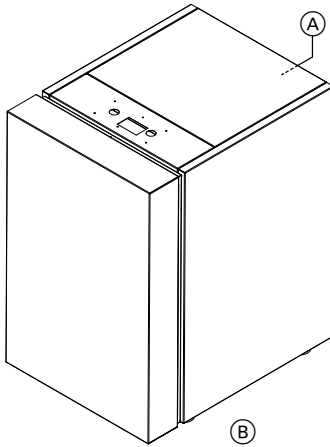
Commande de pièces détachées

Les indications suivantes sont nécessaires :

- N° de fabrication (voir plaque signalétique (A))
- La famille de composants (de la présente liste de pièces détachées)
- Numéro de position de la pièce détachée au sein de la famille de composants (de la présente liste de pièces détachées)

Les pièces courantes sont en vente dans le commerce.

Vue d'ensemble des familles de composants



- (A) Plaque signalétique
- (B) Famille de composants : boîtier

- (C) Famille de composants : système hydraulique

Vue d'ensemble des familles de composants (suite)

- Ⓓ Famille de composants : module pompe à chaleur
- Ⓔ Famille de composants : équipement électrique

Pièces détachées non représentées

0005	Pochette boîtier	0009	Notice de maintenance Vitotronic 200, type WO1B
0006	Crayon pour retouches vitoargent	0010	Notice de montage et de maintenance Vitocal
0007	Bombe aérosol de peinture vitoargent		
0008	Notice d'utilisation Vitotronic 200, type WO1B		

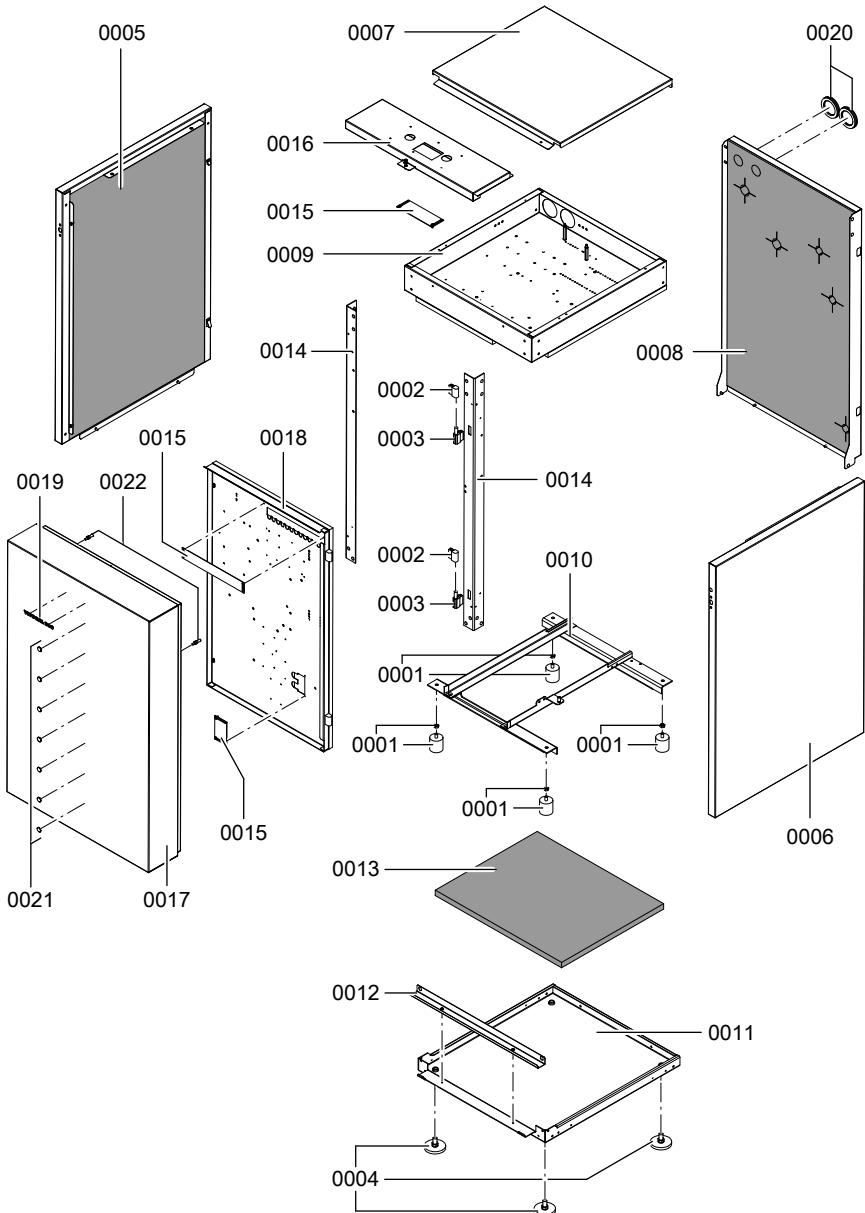
Famille de composants : boîtier

Types BW 301.A, BWC 301.A, WW 301.A, WWC 301.A

0001	Tampon caoutchouc D 42 x 40, M8 x 13	0010	Support anti-vibrations
0002	Partie supérieure charnière	0011	Tôle de fond
0003	Partie inférieure charnière	0012	Tôle inférieure
0004	Pied de réglage M12 x 19, capuchon pour pied D 64	0013	Tapis de sol
0005	Tôle latérale gauche	0014	Rail
0006	Tôle latérale droite	0015	Couvre-câbles, jeu
0007	Tôle supérieure arrière	0016	Tôle supérieure avant
0008	Tôle arrière	0017	Tôle avant
0009	Tôle de régulation	0018	Cache
		0019	Logo Vitocal 300
		0020	Passe-câbles à membrane DG69
		0021	Capuchon
		0022	Vis de positionnement M5

Famille de composants : boîtier (suite)

Types BW 301.A, BWC 301.A, WW 301.A, WWC 301.A



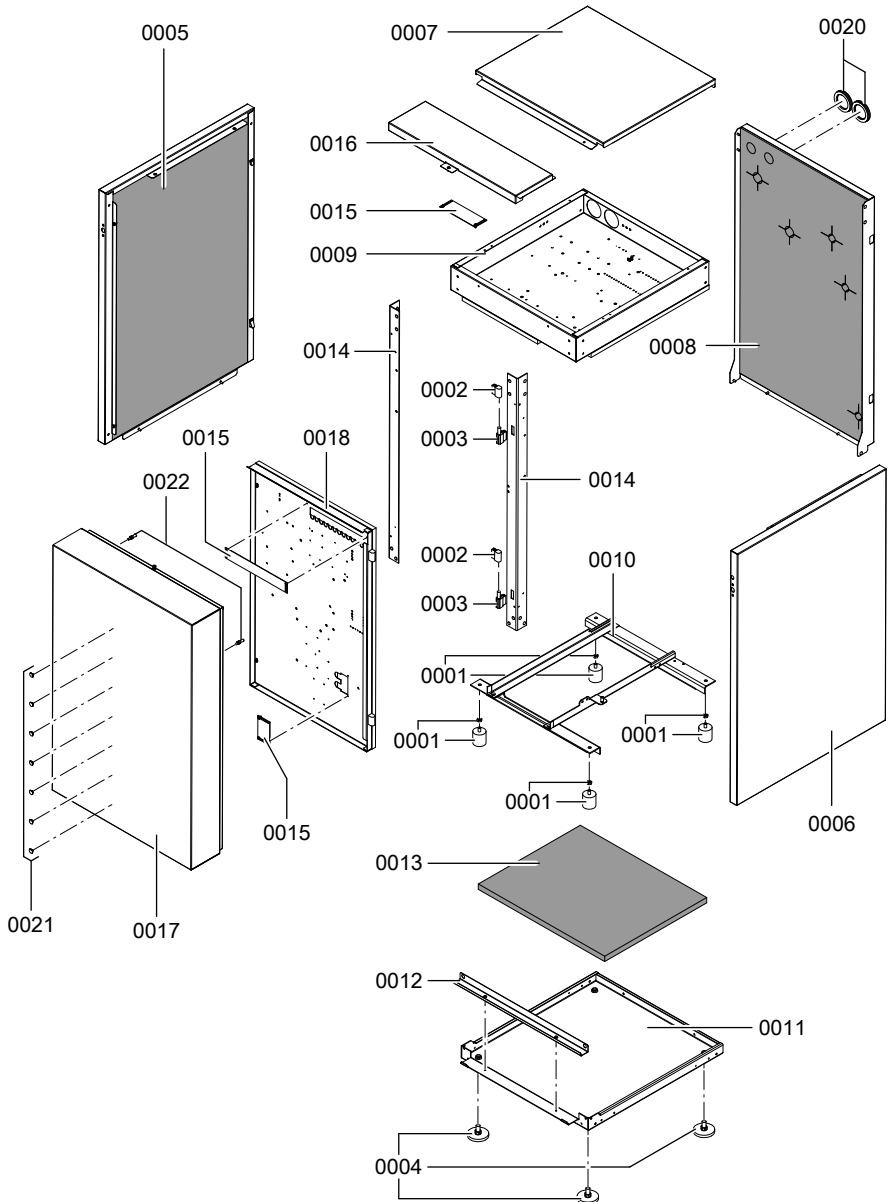
Famille de composants : boîtier (suite)

Type BWS 301.A

0001	Tampon caoutchouc D 42 x 40, M8 x 13	0010	Support anti-vibrations
0002	Partie supérieure charnière	0011	Tôle de fond
0003	Partie inférieure charnière	0012	Tôle inférieure
0004	Pied de réglage M12 x 19, capu- chon pour pied D 64	0013	Tapis de sol
0005	Tôle latérale gauche	0014	Rail
0006	Tôle latérale droite	0015	Couvre-câbles, ensemble
0007	Tôle supérieure arrière	0016	Tôle supérieure avant
0008	Tôle arrière	0017	Tôle avant
0009	Tôle de régulation	0018	Cache
		0020	Passe-câbles à membrane DG69
		0021	Capuchon
		0022	Vis de positionnement M5

Famille de composants : boîtier (suite)

Type BWS 301.A



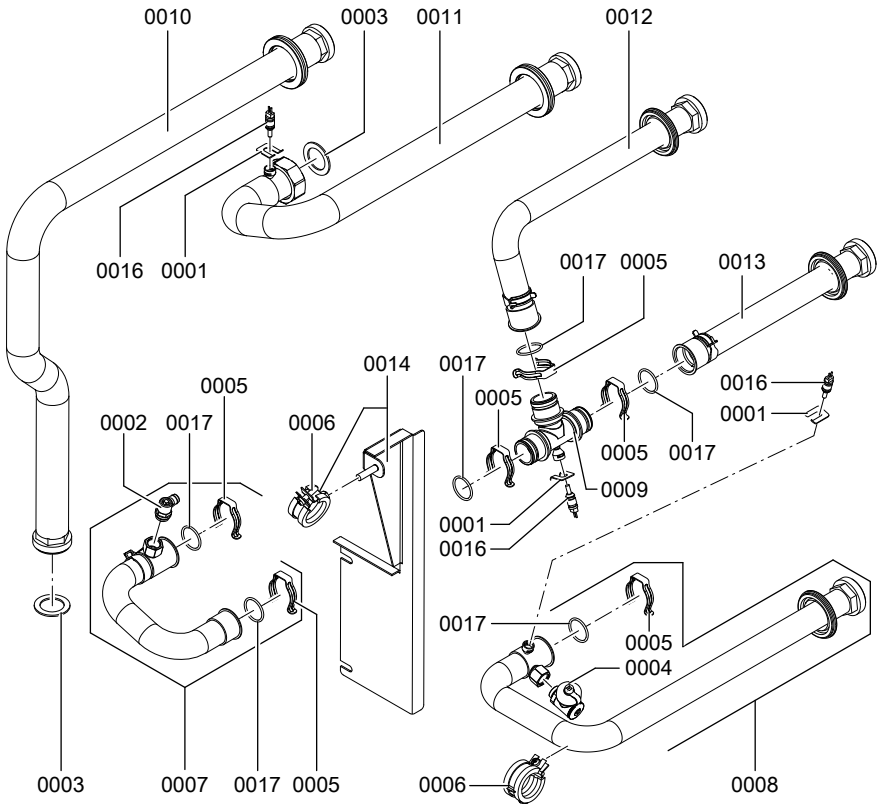
Famille de composants : hydraulique

Types BW 301.A, BWS 301.A, WW 301.A

0001	Ressort de blocage	0009	Té
0002	Robinet de purge d'air G $\frac{3}{8}$	0010	Flexible retour primaire (sortie eau glycolée)
0003	Joint A 30 x 44 x 2	0011	Flexible départ primaire (entrée eau glycolée)
0004	Robinet de vidange et de remplissage G $\frac{3}{8}$	0012	Flexible départ eau primaire
0005	Pince de blocage D28	0013	Flexible départ ballon d'eau chaude sanitaire
0006	Collier pour tubes à visser D 31-35, M8, insert EPDM	0014	Support
0007	Flexible départ secondaire	0016	Sonde de température Pt 500
0008	Flexible retour eau de chauffage/ retour ballon d'ECS	0017	Joint torique 28,0 x 2,5

Famille de composants : hydraulique (suite)

Types BW 301.A, BWS 301.A, WW 301.A



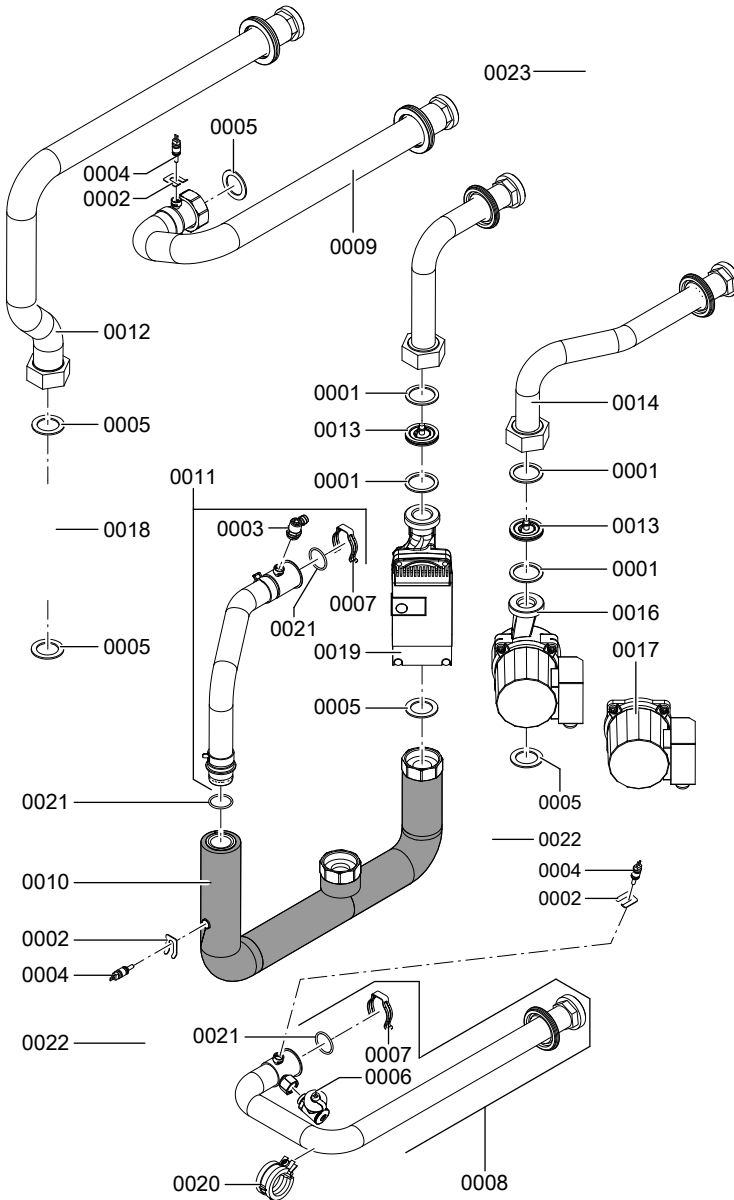
Famille de composants : hydraulique (suite)

Types BWC 301.A, WWC 301.A

0001	Joint A 35 x 45 x 2	0013	Clapet anti-retour G 1½
0002	Ressort de blocage	0014	Flexible départ ballon d'eau chaude sanitaire
0003	Robinet de purge d'air G¾	0015	Flexible départ eau primaire
0004	Sonde de température Pt 500	0016	Pompe VIRS25/7-3
0005	Joint A 30 x 44 x 2	0017	Tête de circulateur VIRS /7-3
0006	Robinet de vidange et de remplissage G¾	0018	Circulateur à haute efficacité énergétique
0007	Pince de blocage D28	0019	Circulateur à haute efficacité énergétique
0008	Flexible retour eau de chauffage/ retour ballon d'ECS	0020	Collier pour tubes à visser D 31-35, M8, insert EPDM
0009	Flexible départ primaire (entrée eau glycolée)	0021	Joint torique 28,0 x 2,5
0010	Câble	0022	Support
0011	Flexible départ secondaire	0023	Groupe de sécurité
0012	Flexible retour primaire (sortie eau glycolée)		

Famille de composants : hydraulique (suite)

Types BWC 301.A, WWC 301.A



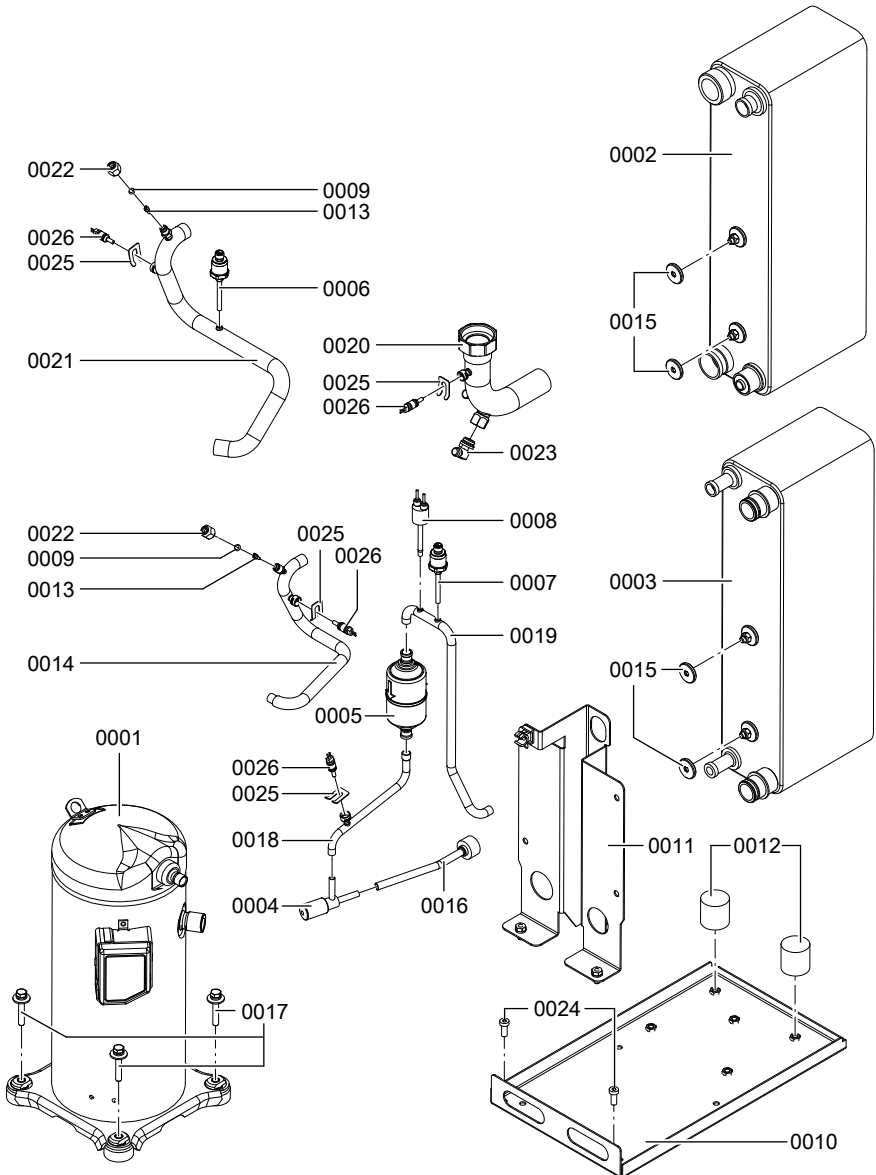
Famille de composants : module pompe à chaleur

Tous les types

0001	Compresseur	0014	Conduite gaz chaud
0002	Evaporateur	0015	Rondelle d'écartement
0003	Condenseur	0016	Conduite détendeur électronique- évaporateur
0004	Détendeur électronique EXL B1G	0017	Fixation compresseur
0005	Filtre déshydrateur DML084	0018	Conduite filtre déshydrateur- détendeur électronique
0006	Sonde de pression PT5-18T	0019	Conduite condenseur-filtre
0007	Sonde de pression PT5-50T	0020	Conduite départ primaire
0008	Pressostat CC 42	0021	Conduite gaz d'aspiration
0009	Capuchon d'étanchéité B 6	0022	Ecrou vanne Schrader
0010	Console groupe frigorifique	0023	Robinet de purge d'air G $\frac{3}{8}$
0011	Support échangeur de chaleur	0024	Vis à tête cylindrique M8 (2 unités)
0012	Tampon caoutchouc D 40 x 40, M8 x 10	0025	Ressort de blocage
0013	Vanne Schrader	0026	Sonde de température Pt 500

Famille de composants : module pompe à chaleur (suite)

Tous les types



Famille de composants : équipement électrique

Types BW 301.A06, WW 301.A06, BWC 301.A06, WWC 301.A06

- 0001 Support de base CU 401
- 0002 Platine CU401 avec couvercle
- 0003 Support de base MB 761
- 0004 Platine MB761 avec couvercle
- 0005 Platine SA135 avec couvercle
- 0011 Faisceau de câbles platine 230 V~
- 0012 Chemin de câbles
- 0014 Module d'asservissement 400 V~, 6-9A
- 0015 Platine IU210-A10 H_1 S_14
- 0016 Rivet à expansion
- 0017 Transformateur
- 0022 Relais 3 pôles, K2-12A10, 230 V~
- 0023 Relais thermique (6,0-9,0A).
- 0024 Bornes d'alimentation électrique
- 0025 Relais de surveillance de phases EMD-SL-PH-40
- 0029 Boîtier du module de commande

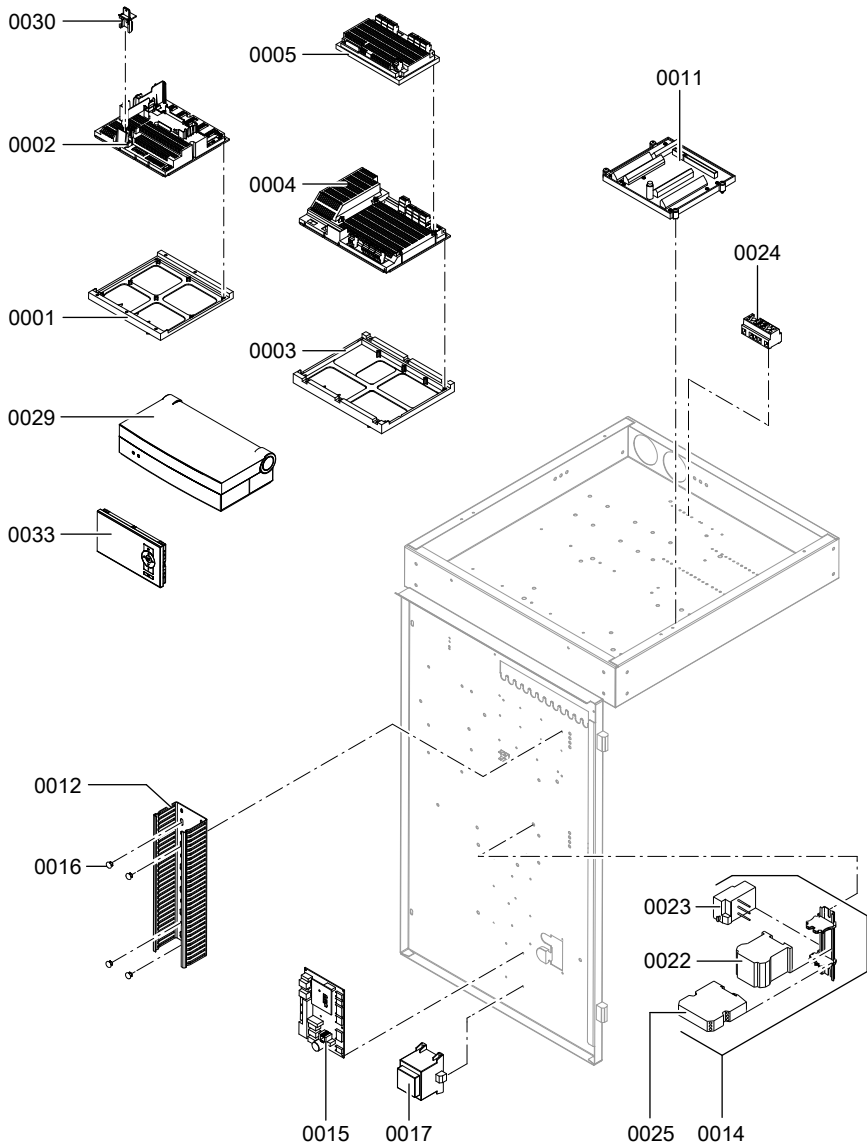
- 0030 Fiche de codage
- 0033 Module de commande

Pièces détachées non représentées

- 0006 Câble de raccordement compresseur
- 0007 Faisceau de câbles 230 V~
- 0008 Faisceau de câbles X5 très basse tension
- 0009 Jeu de câbles EEV 4-17 kW
- 0018 Câble de liaison à 4 pôles, longueur 85 mm
- 0019 Nappe de câbles AWG 28, 24x0.09 pliée
- 0020 Toron de câbles alimentation électrique détendeur électronique
- 0021 Toron de câbles module détendeur électronique
- 0026 Seulement les types BWC/WWC : fiche 26 (blanche)
- 0027 Seulement les types BWC/WWC : fiche 25 (blanche)
- 0028 Seulement les types BWC/WWC : fiche 97 (noire)

Famille de composants : équipement électrique (suite)

Types BW 301.A06, WW 301.A06, BWC 301.A06, WWC 301.A06



Famille de composants : équipement électrique (suite)

Types BW 301.A08 à 301.A17, WW 301.A08 à 301.A17, BWC 301.A08 à 301.A17, WWC 301.A08 à 301.A17

- 0001 Support de base CU 401
- 0002 Platine CU401 avec couvercle
- 0003 Support de base MB 761
- 0004 Platine MB761 avec couvercle
- 0005 Platine SA135 avec couvercle
- 0011 Faisceau de câbles platine 230 V~
- 0012 Chemin de câbles
- 0013 Démarreur progressif à ondes pleines
- 0014 Module d'asservissement 400 V~, 6-9A
- 0015 Platine IU210-A10 H_1 S_14
- 0016 Rivet à expansion
- 0017 Transformateur
- 0022 Relais 3 pôles, K2-12A10, 230 V~
- 0023 Relais thermique (6,0-9,0A).
- 0024 Bornes d'alimentation électrique
- 0025 Relais de surveillance de phases EMD-SL-PH-40
- 0029 Boîtier du module de commande

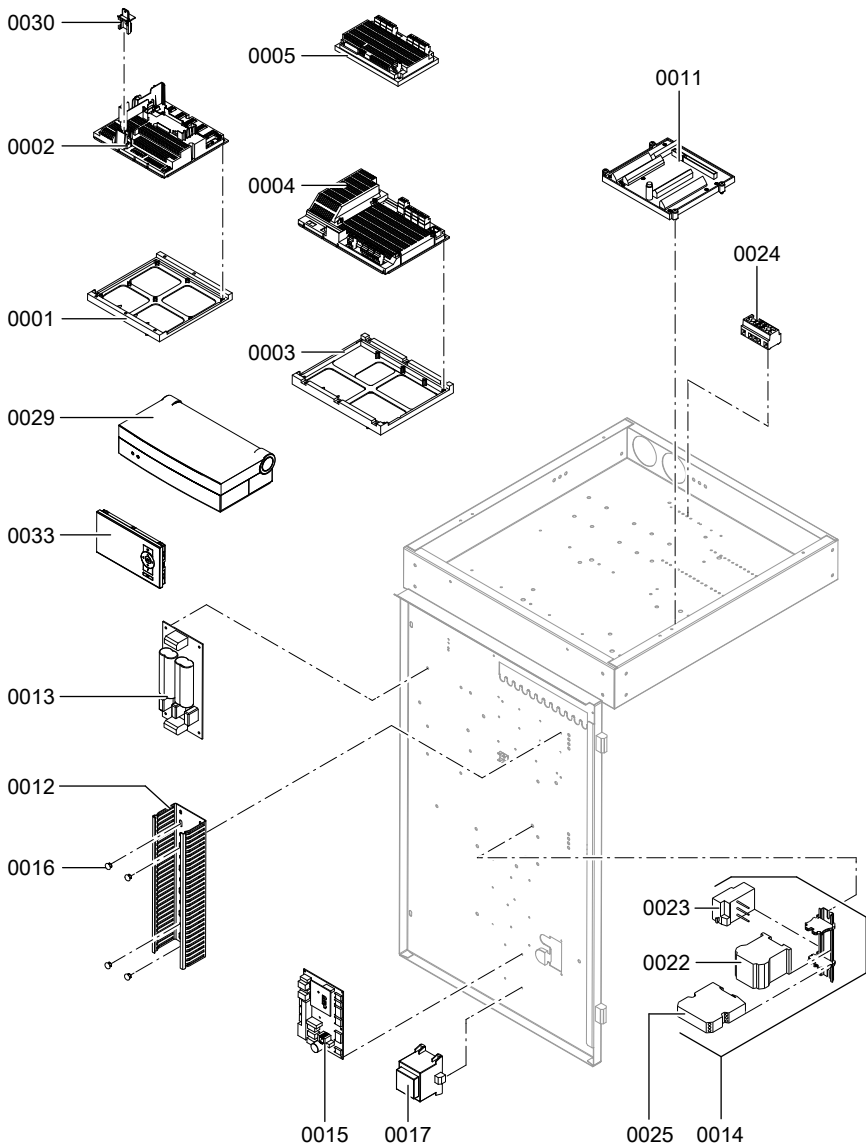
- 0030 Fiche de codage
- 0033 Module de commande

Pièces détachées non représentées

- 0006 Câble de raccordement compresseur
- 0007 Faisceau de câbles 230 V~
- 0008 Faisceau de câbles X5 très basse tension
- 0009 Jeu de câbles EEV 4-17 kW
- 0018 Câble de liaison à 4 pôles, longueur 85 mm
- 0019 Nappe de câbles AWG 28, 24x0.09 pliée
- 0020 Toron de câbles alimentation électrique détendeur électronique
- 0021 Toron de câbles module détendeur électronique
- 0026 Seulement les types BWC/WWC : fiche 26 (blanche)
- 0027 Seulement les types BWC/WWC : fiche 25 (blanche)
- 0028 Seulement les types BWC/WWC : fiche 97 (noire)

Famille de composants : équipement électrique (suite)

Types BW 301.A08 à 301.A17, WW 301.A08 à 301.A17, BWC 301.A08 à 301.A17, WWC 301.A08 à 301.A17



Famille de composants : équipement électrique (suite)

Type BWS 301.A06

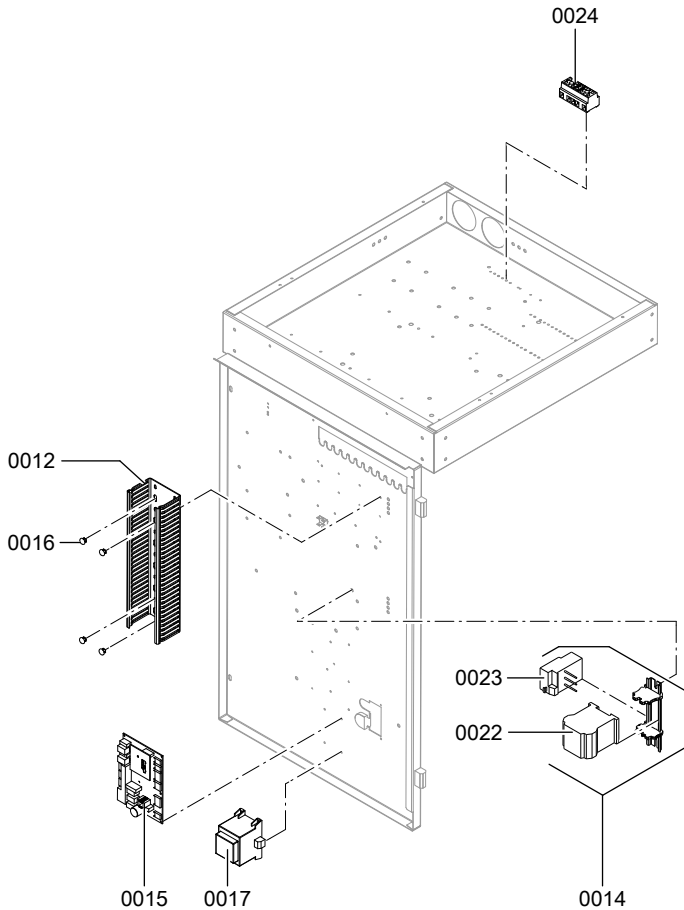
0012	Chemin de câbles
0014	Module d'asservissement 400 V~, 6-9A
0015	Platine IU210-A10 H_1 S_14
0016	Rivet à expansion
0017	Transformateur
0022	Relais 3 pôles, K2-12A10, 230 V~
0023	Relais thermique (6,0-9,0A).
0024	Bornes d'alimentation électrique

Pièces détachées non représentées

0006	Câble de raccordement compres- seur
0007	Faisceau de câbles 230 V~
0008	Faisceau de câbles X5 très basse tension
0009	Jeu de câbles EEV 4-17 kW
0020	Toron de câbles alimentation électrique détendeur électronique
0021	Toron de câbles module déten- deur électronique

Famille de composants : équipement électrique (suite)

Type BWS 301.A06



Famille de composants : équipement électrique (suite)

Types BWS 301.A08 à 301.A17

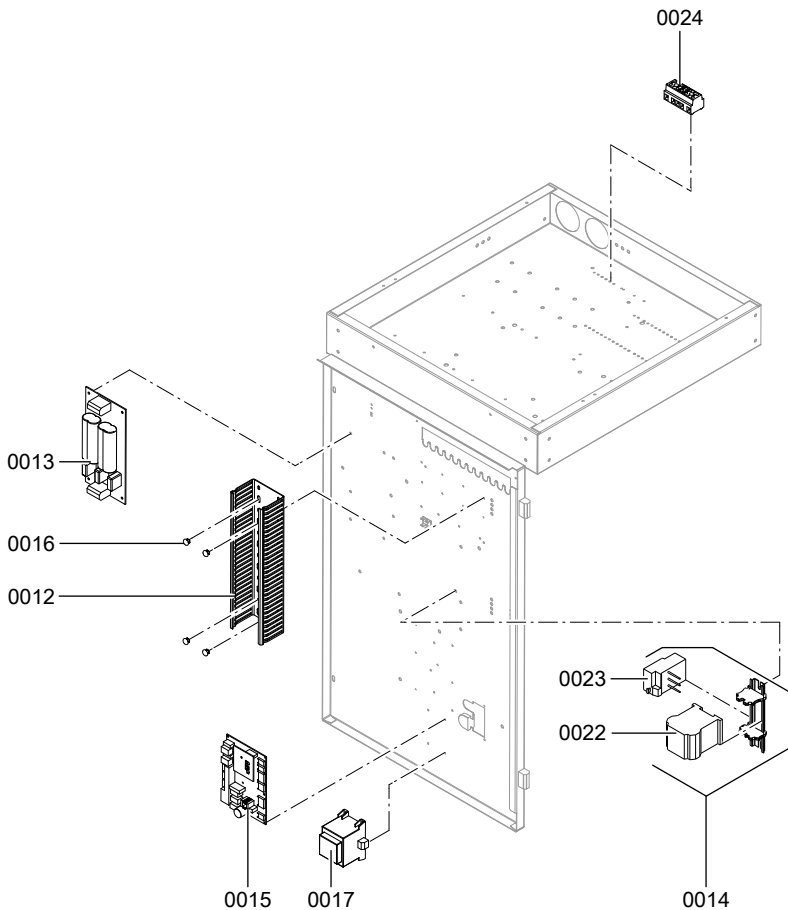
- 0012 Chemin de câbles
- 0013 Démarreur progressif à ondes pleines
- 0014 Module d'asservissement 400 V~, 6-9A
- 0015 Platine IU210-A10 H_1 S_14
- 0016 Rivet à expansion
- 0017 Transformateur
- 0022 Relais 3 pôles, K2-12A10, 230 V~
- 0023 Relais thermique (6,0-9,0A).
- 0024 Bornes d'alimentation électrique

Pièces détachées non représentées

- 0006 Câble de raccordement compresseur
- 0007 Faisceau de câbles 230 V~
- 0008 Faisceau de câbles X5 très basse tension
- 0009 Jeu de câbles EEV 4-17 kW
- 0020 Toron de câbles alimentation électrique détendeur électronique
- 0021 Toron de câbles module détendeur électronique

Famille de composants : équipement électrique (suite)

Types BWS 301.A08 à 301.A17



Procès-verbaux

Procès-verbal des paramètres hydrauliques

Valeurs réglées et mesurées	Valeur de consigne	Première mise en service
Antigel (eau glycolée) °C	- 15	
Contrôle des pompes externes des circuits de chauffage		
Type de circulateur		
Allure du circulateur		
Réglage de la vanne de décharge		
Mise en service du circuit primaire		
Température de départ circuit primaire °C		
Température de retour circuit primaire °C		
Différentiel de température ΔT :		
Température de départ circuit secondaire = K 35 °C pour température de départ circuit primaire = 10 °C	3 à 5	
Température de départ circuit secondaire = K 35 °C pour température de départ circuit primaire = 0 °C	2 à 4	
Contrôle de la vanne mélangeuse, de la pompe à chaleur et de la production ECS		
Mesures effectuées dans les conditions suivantes :		
Température ambiante °C		
Température extérieure °C		
Température " Temp. ECS du haut " constante ?	Oui (± 1 K)	
Température de départ circuit secondaire °C	en hausse	de à
Différence de température ΔT " Temp. départ second. "/" Temp. retour sec. "	6 à 8 K	

Procès-verbal des paramètres de régulation

Description des paramètres, voir notice de maintenance séparée de la régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200.

Procès-verbaux (suite)

Valeur	Code	Etat de livraison	Première mise en service
Définition de l'installation			
Schéma hydraulique (voir chapitre "Récapitulatif des schémas hydrauliques possibles")	7000	2	
Différentiel de température pour la limite de chauffage	7003	40 ($\pm$ 4 K)	
Différentiel de température pour le rafraîchissement	7004	40 ($\pm$ 4 K)	
Piscine	7008	0	
Extension externe	7010	0	
Commande de cascade	700A	0	
Nombre de pompes à chaleur en cascade	5735	0	
Puissance de la cascade de pompes à chaleur	700B	10 kW	
Utilisation pompe à chaleur en cascade	700C	0	
Equipements concernés par une inversion externe	7011	0	
Mode de fonctionnement en cas d'inversion externe	7012	2	
Action du verrouillage ext. sur pompes et compresseur	701A	0	
Durée de l'inversion externe	7013	8 h	
Action d'une demande externe sur PAC/circuit de chauffage	7014	4	
Action du verrouillage ext. sur PAC/circuit de chauffage	7015	4	
Vitocom 100	7017	0	
Action du verrouillage ext. sur pompes et compresseur	701A	0	
Sonde de température de dép. commune de l'installation	701B	1	
Compresseur			
Libération compresseur	5000	1	
Puissance allure du compresseur	5030	Puissance nominale selon plaque signalétique	



Procès-verbaux (suite)

Valeur	Code	Etat de livraison	Première mise en service
Libération compresseur	5100	1	
Puissance 2ème allure du compresseur	5130	Puissance nominale selon plaque signalétique	
Générateur de chaleur externe			
Libération du générateur de chaleur externe	7B00	0	
Priorité générateur externe/système chauffant électrique	7B01	1	
Température de bivalence du générateur externe	7B02	100 (± 10 °C)	
Libération du générateur ext. pour la production ECS	7B0D	0	
Eau chaude			
Consigne de température Eau Chaude Sanitaire	6000	500 (± 50 °C)	
Température minimale ECS	6005	100 (± 10 °C)	
Température maximale ECS	6006	600 (± 60 °C)	
Hystérésis température ECS de la pompe à chaleur	6007	70 (± 7 K)	
Hystérésis température ECS de l'appoint	6008	100 (± 10 K)	
Optimisation enclenchement pour l'ECS	6009	0	
Optimisation arrêt pour l'ECS	600A	0	
Consigne de température Eau Chaude Sanitaire 2	600C	600 (± 60 °C)	
Sonde de température en bas du ballon ECS	600E	0	
Libération de l'appoint pour la production ECS	6014	0	
Libération de l'appoint électrique pour l'ECS	6015	1	
Priorité ECS pour le ballon multivalent	6016	0	
Nombre d'essais pour l'ECS après déclenchement HP	6017	1	
Type de pompe de charge Eau Chaude Sanitaire	6020	Ne pas modifier !	

Procès-verbaux (suite)

Valeur	Code	Etat de livraison	Première mise en service
Solaire			
Type de régulation solaire	7A00	0	
Appoint électrique			
Libération du système chauffant électrique	7900	0	
Libération du chauffage électrique des pièces	7902	1	
Puissance maximale du système chauffant électrique	7907	3	
Puissance du syst. chauffant élec. en verrouillage EJP	790A	0	
Température de bivalence système chauffant électrique	790B	100 (± 10 °C)	
Hydraulique interne			
Pompe à chaleur pour le séchage du bâtiment	7300	0	
Programme séchage de chape	7303	0	
Température de départ sur demande externe	730C	500 (± 50 °C)	
Mode de fonctionnement de la pompe primaire	7320	Ne pas modifier !	
Mode de fonctionnement de la pompe secondaire	7340	Ne pas modifier !	
Réservoir tampon			
Libération réservoir tampon/bouteille de découplage	7200	0	
Température de consigne du réservoir tampon	7202	500 (± 50 °C)	
Hystérésis de température réchauffage réservoir tampon	7203	50 (± 5 K)	
Température maximale du réservoir tampon	7204	600 (± 60 °C)	
Limite de consigne de temp. pour le réservoir tampon	7208	100 (± 10 °C)	

Procès-verbaux (suite)

Valeur	Code	Etat de livraison	Première mise en service
Circuit chauffage 1			
Température ambiante normale	2000	200 (± 20 °C)	
Température ambiante réduite	2001	160 (± 16 °C)	
Commande à distance	2003	0	
Parallèle courbe de chauffe	2006	0 (± 0 K)	
Pente de la courbe de chauffe	2007	6 ($\pm 0,6$)	
Influence de la compensation par la température ambiante	200A	10	
Compensation par la température ambiante	200B	3	
Température maximale de départ CC	200E	400 (± 40 °C)	
Température ambiante en régime réceptions	2022	200 (± 20 °C)	
Circuit chauffage 2			
Température ambiante normale	3000	200 (± 20 °C)	
Température ambiante réduite	3001	200 (± 20 °C)	
Commande à distance	3003	0	
Parallèle courbe de chauffe	3006	0 (± 0 K)	
Pente de la courbe de chauffe	3007	6 ($\pm 0,6$)	
Influence de la compensation par la température ambiante	300A	10	
Compensation par la température ambiante	300B	3	
Température maximale de départ CC	300E	400 (± 40 °C)	
Température ambiante en régime réceptions	3022	160 (± 16 °C)	

Procès-verbaux (suite)

Valeur	Code	Etat de livraison	Première mise en service
Circuit chauffage 3			
Température ambiante normale	4000	200 (± 20 °C)	
Température ambiante réduite	4001	200 (± 20 °C)	
Commande à distance	4003	0	
Parallèle courbe de chauffe	4006	0 (± 0 K)	
Pente de la courbe de chauffe	4007	6 ($\pm 0,6$)	
Influence de la compensation par la température ambiante	400A	10	
Compensation par la température ambiante	400B	3	
Température maximale de départ CC	400E	400 (± 40 °C)	
Température ambiante en régime réceptions	4022	160 (± 16 °C)	
Rafrâichissement			
Rafrâichissement	7100	0	
Circuit de rafraîchissement	7101	1	
Consigne de temp. ambiante circuit de rafraîchissement	7102	200 (± 20 °C)	
Température minimale de départ rafraîchissement	7103	100 (± 10 °C)	
Influence de la compensation amb. sur le circuit rafraîch.	7104	0	
Parallèle de la courbe de rafraîchissement	7110	0 (± 0 K)	
Pente de la courbe de rafraîchissement	7111	12 ($\pm 1,2$)	
Libération Active Cooling	71FE	0	
Heure			
Inversion automatique heure d'été/heure d'hiver	7C00	1	
Début heure d'été - mois	7C01	3	
Début heure d'été - sem.	7C02	5	
Début heure d'été - jour	7C03	7	
Début heure d'hiver - mois	7C04	10	
Début heure d'hiver - sem.	7C05	5	
Début heure d'hiver - jour	7C06	7	

Procès-verbaux (suite)

Valeur	Code	Etat de livraison	Première mise en service
Communication			
Numéro de la pompe à chaleur dans la cascade	5707	1	
Libération du module de communication LON	7710	0	
Numéro participant LON	7777	1	
Gestionnaire de défauts LON	7779	0	
Température extérieure transmise par le bus LON	7797	0	
Numéro d'installation LON	7798	1	
Synchro. de la transmission de données par le bus LON	779C	20 mn	
Heure transmise par le bus LON	77FF	0	
Utilisation			
Verrouiller la commande	8800	0	

Caractéristiques techniques

Type BW 301.A/BWS 301.A	06	08	10	13	17
Performances selon EN 14511 (B0/W35 °C, ΔT 5 K)					
Puissance nominale kW	5,94	7,86	10,07	13,07	17,17
Puissance frigorifique kW	4,71	6,27	8,08	10,54	13,77
Puissance électrique absorbée kW	1,32	1,71	2,14	2,72	3,65
Coefficient de performance ϵ (COP)	4,5	4,60	4,71	4,81	4,70
Performances selon EN 14511 (B0/W35 °C, ΔT 10 K)					
Puissance nominale kW	6,13	8,11	10,33	13,38	17,65
Puissance frigorifique kW	4,95	6,56	8,41	10,96	14,40
Puissance électrique absorbée kW	1,27	1,66	2,06	2,601	3,50
Coefficient de performance ϵ (COP)	4,84	4,88	5,02	5,14	5,05
Eau glycolée (circuit primaire)					
Capacité l	3,0	3,4	4,0	4,5	5,9
Débit volumique minimal l/h	860	1160	1470	1880	2490
(ΔT 5 K)					
Pertes de charge (avec débit volumique minimal) mbar	28	34	36	45	46
Température maximale de départ °C	25	25	25	25	25
Température minimale de départ °C	-5	-5	-5	-5	-5
Eau de chauffage (circuit secondaire)					
Capacité l	2,4	2,9	3,4	4,0	5,2
Débit volumique minimal l/h	520	680	880	1080	1490
(ΔT 10 K)					
Pertes de charge (avec débit volumique minimal) mbar	14	29	25	29	41
Température maximale de départ °C	60	60	60	60	60

Caractéristiques techniques (suite)

Type BW 301.A/BWS 301.A		06	08	10	13	17
Paramètres électriques						
pompe à chaleur						
Tension nominale du compresseur		3/N/PE 400 V/50 Hz				
Intensité nominale compresseur	A	5,5	6,0	8,0	10,3	15,0
Intensité de démarrage du compresseur (avec limitation électronique du courant de démarrage, sauf pour le type BW/BWS/BWC 301.A06)	A	25,0	14,0	20,0	22,0	25,0
Intensité de démarrage du compresseur, rotor bloqué	A	26,0	35,0	48,0	51,5	75,0
Protection par fusibles compresseur	A	C16A tripo-laire	B16A tripo-laire	B16A tripo-laire	B16A tripo-laire	C20A tripo-laire
Classe de protection		I				
Paramètres électriques						
régulation (uniquement pour le type BW 301.A)						
Tension nominale		1/N/PE 230 V/50 Hz				
Protection par fusibles		B16A				
Fusibles		2 x T6,3AH/250 V				
Puissance électrique absorbée maximale		1000				
Puissance électrique absorbée en fonctionnement		5				
Circuit frigorifique						
Fluide frigorigène		R 410 A				
Quantité de fluide	kg	1,55	1,9	2,2	2,6	3,5
Compresseur	type	Scroll hermétique				
Pression de service admissible						
Circuit primaire	bars	3				
Circuit secondaire	bars	3				
Dimensions						
Longueur totale	mm	844				
Largeur totale	mm	600				
Hauteur totale (module de commande ouvert)	mm	1155				

Caractéristiques techniques (suite)

Type BW 301.A/BWS 301.A		06	08	10	13	17
Raccordements						
Départ et retour primaires	G	1½				
Départ et retour chauffage	G	1½				
Poids						
Pompe à chaleur maître	kg	113	117	129	135	148
(type BW 301.A)						
Pompe à chaleur esclave	kg	109	113	125	131	144
(type BWS 301.A)						
Niveau de puissance	dB(A)	40	41	41	41	42
acoustique pour						
B0/W35 °C						
(mesure basée sur EN ISO 9614-2)						
Type WW 301.A/BWS 301.A avec "jeu de transformation pour pompe à chaleur eau-eau"		06	08	10	13	17
Performances selon EN 14511 (W10/W35 °C, ΔT 5 K)						
Puissance nominale	kW	7,96	10,46	13,09	17,29	22,69
Puissance frigorifique	kW	6,73	8,87	11,09	14,74	19,09
Puissance électrique absorbée	kW	1,32	1,71	2,15	2,74	3,87
Coefficient de performance ε (COP)		6,03	6,11	6,10	6,31	5,87
Eau glycolée (circuit primaire)						
Capacité	l	3,0	3,4	4,0	4,5	5,9
Débit volumique minimal	l/h	1530	2000	2570	3300	4450
(ΔT 4 K)						
Pertes de charge (avec débit volumique minimal)	mbar	84	91	98	129	143
Température maximale de départ	°C	25	25	25	25	25
Température minimale de départ	°C	-5	-5	-5	-5	-5

Caractéristiques techniques (suite)

Type WW 301.A/BWS 301.A avec "jeu de transformation pour pompe à chaleur eau-eau"	06	08	10	13	17
Eau de chauffage (circuit secondaire)					
Capacité I	2,4	2,9	3,4	4,0	5,2
Débit volumique minimal (ΔT 10 K) l/h	690	900	1170	1450	1990
Pertes de charge (avec débit volumique minimal) mbar	27	36	41	49	58
Température maximale de départ °C	60	60	60	60	60
Paramètres électriques pompe à chaleur	3/N/PE 400 V/50 Hz				
Tension nominale du compresseur					
Intensité nominale compresseur A	5,5	6,0	8,0	10,3	15,0
Intensité de démarrage du compresseur (avec limitation électronique du courant de démarrage, sauf pour le type BW/BWS/BWC 301.A06) A	25,0	14,0	20,0	22,0	25,0
Intensité de démarrage du compresseur, rotor bloqué A	26,0	35,0	48,0	51,5	75,0
Protection par fusibles compresseur A	C16A tripolaire	B16A tripolaire	B16A tripolaire	B16A tripolaire	C20A tripolaire
Classe de protection	I				
Paramètres électriques régulation (uniquement pour le type WW 301.A)	1/N/PE 230 V/50 Hz				
Tension nominale	B16A				
Protection par fusibles	2 x T6,3AH/250 V				
Fusibles	1000				
Puissance électrique absorbée maximale W					
Puissance électrique absorbée en fonctionnement W	5				

Caractéristiques techniques (suite)

Type WW 301.A/BWS 301.A avec "jeu de transformation pour pompe à chaleur eau-eau"	06	08	10	13	17
Circuit frigorifique	R 410 A				
Fluide frigorigène					
Quantité de fluide kg	1,55	1,9	2,2	2,6	3,5
Compresseur type	Scroll hermétique				
Pression de service admissible					
Circuit primaire bars	3				
Circuit secondaire bars	3				
Dimensions					
Longueur totale mm	844				
Largeur totale mm	600				
Hauteur totale (module de commande ouvert) mm	1155				
Raccordements					
Départ et retour primaires G	1½				
Départ et retour chauffage G	1½				
Poids					
Pompe à chaleur maître (type WW 301.A) kg	113	117	129	135	148
Pompe à chaleur esclave (type BWS 301.A) kg	109	113	125	131	144
Niveau de puissance acoustique pour B0/W35 °C (Mesure basée sur EN ISO 9614-2) dB(A)	40	41	41	41	42

Type BWC 301.A	06	08	10	13	17
Performances selon EN 14511 (B0/W35 °C, ΔT 5 K)					
Puissance nominale kW	5,86	7,74	9,97	12,99	17,00
Puissance frigorifique kW	4,68	6,28	8,04	10,49	13,66
Puissance électrique absorbée kW	1,27	1,64	2,07	2,69	3,60
Coefficient de performance ε (COP)	4,60	4,71	4,81	4,83	4,73

Caractéristiques techniques (suite)

Type BWC 301.A	06	08	10	13	17
Performances selon EN 14511 (B0/W35 °C, ΔT 10 K)					
Puissance nominale kW	6,09	8,04	10,36	13,50	17,66
Puissance frigorifique kW	4,93	6,61	8,47	11,05	14,39
Puissance électrique absorbée kW	1,24	1,61	2,03	2,64	3,53
Coefficient de performance ϵ (COP)	4,89	4,99	5,10	5,12	5,02
Eau glycolée (circuit primaire)					
Capacité l	3,0	3,4	4,0	4,5	5,9
Débit volumique minimal (ΔT 5 K) l/h	860	1160	1470	1880	2490
Hauteur manométrique résiduelle (avec débit volumique minimal) mbar	1065	1030	995	984	797
Température maximale de départ °C	25	25	25	25	25
Température minimale de départ °C	-5	-5	-5	-5	-5
Eau de chauffage (circuit secondaire)					
Capacité l	3,0	3,5	4,0	4,6	5,7
Débit volumique mini. (ΔT 10 K) l/h	520	680	880	1080	1490
Hauteur manométrique résiduelle (avec débit volumique minimal) mbar	660	648	640	630	608
Température de départ maximale °C	60	60	60	60	60

Caractéristiques techniques (suite)

Type BWC 301.A	06	08	10	13	17
Paramètres électriques pompe à chaleur					
Tension nominale du compresseur	3/N/PE 400 V/50 Hz				
Intensité nominale compresseur A	5,5	6,0	8,0	10,3	15,0
Intensité de démarrage du compresseur (avec limitation électronique du courant de démarrage, sauf pour le type BW/BWS/BWC 301.A06) A	25,0	14,0	20,0	22,0	25,0
Intensité de démarrage du compresseur, rotor bloqué A	26,0	35,0	48,0	51,5	75,0
Protection par fusibles compresseur A	C16A tripolaire	B16A tripolaire	B16A tripolaire	B16A tripolaire	C20A tripolaire
Classe de protection	I				
Paramètres électriques régulation					
Tension nominale	1/N/PE 230 V/50 Hz				
Protection par fusibles	B16A				
Fusibles	2 x T6,3AH/250 V				
Puissance électrique absorbée maximale W	1000				
Puissance électrique absorbée en fonctionnement W	5				
Circuit frigorifique					
Fluide frigorigène	R 410 A				
Quantité de fluide kg	1,55	1,9	2,2	2,6	3,5
Compresseur type	Scroll hermétique				
Pression de service admissible					
Circuit primaire bars	3				
Circuit secondaire bars	3				
Dimensions					
Longueur totale mm	844				
Largeur totale mm	600				
Hauteur totale (module de commande ouvert) mm	1155				

Caractéristiques techniques (suite)

Type BWC 301.A		06	08	10	13	17
Raccordements						
Départ et retour primaires	G	1½				
Départ et retour chauffage	G	1½				
Poids	kg	123	127	139	145	158
Niveau de puissance acoustique pour B0/W35 °C (mesure basée sur EN ISO 9614-2)	dB(A)	40	41	41	41	42
Type WWC 301.A		06	08	10	13	17
Performances selon EN 14511 (W10/W35 °C, ΔT 5 K)						
Puissance nominale	kW	7,86	10,37	13,40	17,13	23,00
Puissance frigorifique	kW	6,70	8,84	11,44	14,56	19,54
Puissance électrique absorbée	kW	1,25	1,64	2,12	2,77	3,72
Coefficient de performance ε (COP)		6,3	6,3	6,3	6,2	6,2
Eau glycolée (circuit primaire)						
Capacité	l	3,0	3,4	4,0	4,5	5,9
Débit volumique minimal (ΔT 4 K)	l/h	1530	2000	2570	3300	4450
Hauteur manométrique résiduelle (avec débit volumique minimal)	mbar	560	500	750	490	110
Température maximale de départ	°C	25	25	25	25	25
Température minimale de départ	°C	-5	-5	-5	-5	-5
Eau de chauffage (circuit secondaire)						
Capacité	l	3,0	3,5	4,0	4,6	5,7
Débit volumique minimal (ΔT 10 K)	l/h	690	900	1170	1450	1990
Hauteur manométrique résiduelle (avec débit volumique minimal)	mbar	630	580	614	580	510
Température maximale de départ	°C	60	60	60	60	60

Caractéristiques techniques (suite)

Type WWC 301.A	06	08	10	13	17
Paramètres électriques pompe à chaleur					
Tension nominale du compresseur	3/N/PE 400 V/50 Hz				
Intensité nominale compresseur A	5,5	6,0	8,0	10,3	15,0
Intensité de démarrage du compresseur (avec limitation électronique du courant de démarrage, sauf pour le type BW/BWS/BWC 301.A06) A	25,0	14,0	20,0	22,0	25,0
Intensité de démarrage du compresseur, rotor bloqué A	26,0	35,0	48,0	51,5	75,0
Protection par fusibles compresseur A	C16A tripolaire	B16A tripolaire	B16A tripolaire	B16A tripolaire	C20A tripolaire
Classe de protection	I				
Paramètres électriques régulation					
Tension nominale	1/N/PE 230 V/50 Hz				
Protection par fusibles	B16A				
Fusibles	2 x T6,3AH/250 V				
Puissance électrique absorbée maximale W	1000				
Puissance électrique absorbée en fonctionnement W	5				
Circuit frigorifique					
Fluide frigorigène	R 410 A				
Quantité de fluide kg	1,55	1,9	2,2	2,6	3,5
Compresseur type	Scroll hermétique				
Pression de service admissible					
Circuit primaire bars	3				
Circuit secondaire bars	3				
Dimensions					
Longueur totale mm	844				
Largeur totale mm	600				
Hauteur totale (module de commande ouvert) mm	1155				

Caractéristiques techniques (suite)

Type WWC 301.A		06	08	10	13	17
Raccordements						
Départ et retour primaires	G	1½				
Départ et retour chauffage	G	1½				
Poids	kg	123	127	139	145	158
Niveau de puissance acoustique pour B0/W35 °C (mesure basée sur EN ISO 9614-2)	dB(A)	40	41	41	41	42

Commande pour la première mise en service de la pompe à chaleur

Veuillez envoyer la commande suivante avec le schéma hydraulique joint par fax à l'agence Viessmann compétente.

Nous vous prions d'assurer la présence de l'un de vos employés compétents lors de la mise en service.

Données de l'installation :

Donneur d'ordre

Emplacement de l'installation

Cocher les points à vérifier :

- ☐ Schéma hydraulique pour exemple d'installation joint :
 - ☐ Exemple d'installation 1
 - ☐ Exemple d'installation 2
 - ☐ Esquisse pour schéma hydraulique différent
- ☐ Circuits de chauffage complètement installés et remplis
- ☐ Installation électrique complètement réalisée
- ☐ Conduites hydrauliques complètement isolées
- ☐ Toutes les fenêtres et portes extérieures étanches
- ☐ Sondes géothermiques/puits et câbles de liaison complètement installés
- ☐ Composants pour le mode de rafraîchissement complètement installés (en option)

Délai souhaité :

1. Date

Heure

2. Date

Heure

Les prestations demandées auprès de la société Viessmann me/nous seront facturées sur la base du tarif Viessmann en vigueur.

Lieu/Date

Signature

Déclaration de conformité

La société Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, déclare sous sa seule responsabilité que le produit **Vitocal 300-G, types BW, WW, BWS, BWC, WWC, y compris la Vitotronic 200, type WO1B**, est conforme aux normes suivantes :

EN 50 090-2-2 ; 2007-11	EN 61 000-3-3 ; 2009-06
EN 55 014-1 ; 2010-02	EN 61 000-3-11 ; 2001-04
EN 55 014-2 ; 2009-06	EN 61 000-3-11 ; 2005-09
EN 55 022 ; 2008-05	EN 62233 2008-11 (VDE 0700-366)
EN 60 335-2-40 ; 2010-03	EN 62233 Ber.1 2009-04 (VDE 0700-365)
EN 60 335-1 avec A1 ; 2007-02	EN 292/T1/T2
EN 61 000-3-2 ; 2010-02	EN 294
	EN 349
	EN 378 ; 2008-05
	BGR 500-chapitre 2.35

Ce produit est certifié **CE** aux termes des directives européennes :

2004/108/CE	2006/42/CE
97/23/CE	2006/95/CE

Indications selon la directive sur les appareils sous pression (92/93/CE) : catégorie II, module A1

Allendorf, le 15 septembre 2010

Viessmann Werke GmbH&Co KG



p.p. Manfred Sommer

Index

A

Activer, menu maintenance.....	118
Alimentation électrique.....	100
Angle de basculement.....	6
Appareil trop bruyant.....	133
Aquastat de surveillance.....	82
Assemblage.....	111
Assistant de mise en service.....	115

B

Ballon	
■ avec système de charge ECS.....	33
Ballon d'eau chaude sanitaire	
■ avec échangeur de chaleur intégré	33
Bruit.....	133

C

Caractéristiques du raccordement	
■ composants.....	79
Cascade	
■ nombre de pompes à chaleur en cascade.....	125
■ utilisation.....	125, 126
■ variante d'asservissement.....	125
Cascade de pompes à chaleur.....	40
Circuit plancher chauffant.....	82
Circuit primaire	
■ raccorder.....	70
■ remplir et purger l'air.....	114
■ type BW.....	14
■ Type WW.....	16
Circuit secondaire	
■ raccorder.....	71
■ remplir et purger l'air.....	114
Commande à distance.....	120
Commande pour la première mise en service.....	171
Composants internes	
■ vue d'ensemble.....	130
Contrôle.....	113
Contrôler	
■ fusible.....	133
■ sondes.....	132

Contrôler l'étanchéité du circuit frigorifique.....	113
Contrôler la pression.....	115
Contrôler la pression de l'installation.....	115
Contrôler le fusible.....	133
Contrôler les sondes.....	132
Contrôler le vase d'expansion.....	115
Courbes de résistance des sondes.....	132

D

Déclaration de conformité.....	172
Dégagements minimaux.....	7
Dégagements muraux.....	7
Dimensions.....	10
Dispositifs de sectionnement.....	100

E

Effectuer le raccordement hydraulique.....	70
Entretien.....	113
Équipement de motorisation pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse.....	83
Équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse.....	119
Exemple d'installation.....	44, 50, 58
Explications à donner à l'utilisateur.....	126
Extension externe.....	125
■ libération.....	125

F

Fonctions externes.....	121
Fusible.....	133

H

Hauteur sous plafond.....	6
---------------------------	---

I

ID : 4605350_1008_01.....	44
ID : 4605351_1008_01, type AWS.....	50
ID : 4605352_1008_01, type AWS.....	58
Interdiction tarifaire.....	102

Index (suite)

L

Libération

- extension externe.....125
- Listes des pièces détachées....134, 136
- Local d'installation.....6
- Local d'installation.....6

M

- Matériels nécessaires.....15, 34, 36
- Menu élargi.....118
- Menu maintenance
 - activer.....118
 - appeler.....118
 - désactiver.....118
- Mise en place.....6, 10
- Mise en service.....113
- Module de communication LON.....41
- Module LON.....41
- Module pompe à chaleur
 - monter.....111

N

- Ni 500.....132
- Niveau sonore.....133

P

Paramètres

- cascade par LON.....125
- cascade via H1.....125
- composants non fournis.....118
- exemple de réglage.....118
- fonction de rafraîchissement.....123
- fonctions externes.....121
- générateur de chaleur externe.....124
- piscine.....124
- pompes.....119
- procès-verbal.....154
- système d'appoint électrique.....123
- Paramètres de régulation procès-verbaux.....154
- Paramètres hydrauliques.....154
- Piscine.....97
- Pompe à chaleur en cascade.....40

- Pompes.....119, 130
- Porte de la régulation.....133
- Portées de joints.....111
- Première mise en service.....113, 171
- Pressostat circuit primaire.....109
- Pressostat eau glycolée.....109
- Procès-verbaux.....154
 - paramètres de régulation.....154
- Production d'eau chaude sanitaire....33
- Protection pour le transport.....133
- Pt 500.....132
- Puissance
 - cascade de pompes à chaleur.....125, 126
- Puissances raccordées
 - composants.....85
- Purger l'air
 - côté primaire.....114
 - côté secondaire.....114

Q

- Quitter la maintenance.....118

R

- Raccordement électrique.....72
 - Régulation de pompe à chaleur.....76
 - remarques générales.....6
- Raccordements.....10
 - circuit primaire.....70
 - Circuit secondaire.....71
 - hydrauliques.....70
- Raccordements à réaliser sur le chantier.....10
- Raccordements électriques
 - tirer les câbles.....73
- Régulation.....72
- Relais de surveillance de phases....107
- Remplir
 - côté primaire.....114
 - côté secondaire.....114
- Retirer.....68

Index (suite)

S

- Schéma électrique
 - Production d'eau chaude sanitaire.....34, 36
- Schéma hydraulique.....44, 50, 58, 125
- Schémas hydrauliques
 - vue d'ensemble.....12
- Sondes.....130
- Système chauffant électrique.....89
- Système de charge ECS.....33

T

- Température de départ
 - en cas de demande externe. 125, 126
- Travaux de réparation.....113, 127

U

- Utilisation de la pompe à chaleur en cascade.....125, 126

V

- Vidange, côté secondaire de la pompe à chaleur.....132
- Vitocom.....121
- Volume ambiant.....7
- Volume ambiant minimal.....7
- Vue d'ensemble
 - composants internes.....130
 - pompes.....130
 - sondes.....130
 - vannes.....130

Remarque concernant la validité

N° de fabrication :

7440976	7440977	7440978	7440979
7440980	7440981	7440982	7440983
7440984	7440985	7440986	7440987
7440988	7440989	7440990	

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

5600 192-F Sous réserves de modifications techniques !