

FR

Albatros

RVA 43.222

série: C

Gestion en cascade



INDEX

1	INTRODUCTION	2
2	CARACTÉRISTIQUES ALBATROS RVA43.222	2
2.1	FONCTIONS DES TOUCHES	
2.2	NIVEAUX DE RÉGLAGE DES PARAMÈTRES	
3	TYPES D'INSTALLATION	4
3.1	OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES	
3.2	LONGUEUR DES CÂBLES	
3.3	INSTALLATION I1 : SEULEMENT CHAUFFAGE	
3.4	INSTALLATION I2 : CHAUFFAGE AVEC BALLON EXTERNE	5
3.5	INSTALLATIONS I3/I4 : GESTION EN CASCADE 2/3 CHAUDIÈRES SEULEMENT CHAUFFAGE ET VANNES/POMPES DE ZONE	7
3.6	INSTALLATIONS I5/I6 : GESTION EN CASCADE 2/3 CHAUDIÈRES AVEC BALLON EXTERNE ET VANNES/POMPES DE ZONE	10
3.7	INSTALLATIONS I7 : GESTION EN CASCADE 2/3 CHAUDIÈRES AVEC BALLON EXTERNE ET TROIS ZONES AVEC VANNE MÉLANGEUSE, POMPE ET INSTALLATION AU SOL	13
4	TESTS FONCTIONNELS	16
5	RÉGLAGES PHASE CHAUFFAGE	17
6	RÉGLAGES PHASE SANITAIRE (ECS)	19
7	SÉPARATEUR HYDRAULIQUE	20
8	AFFICHAGE ERREURS	20
9	ADRESSE D'APPAREIL ET DE SEGMENT	21
10	PARAMÈTRES UTILISATEUR FINAL	22
11	PARAMÈTRES INSTALLATEUR	23
12	PARAMÈTRES OEM	26

RECOMMANDATION

LA PRÉSENTE DOCUMENTATION CONTIENT TOUTES LES INFORMATIONS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATEUR POUR LA MISE EN SERVICE DES INSTALLATIONS PROPOSÉES.
IL EST DONC CONSEILLÉ DE NE PAS MODIFIER SANS LIMITES LES RÉGLAGES D'USINE (PAR DÉFAUT), CAR LES MODIFICATIONS POURRAIENT ENTRAÎNER UN MAUVAIS FONCTIONNEMENT ET DES ERREURS DE SYSTÈME.

01 INTRODUCTION

“Albatros RVA43.222” est réalisé comme régulateur de chaudière individuelle à un ou deux étages ou comme régulateur en cascade pour gérer jusqu'à seize chaudières.

Il est conçu pour être intégré dans un système de production de chaleur avec les chaudières suivantes:

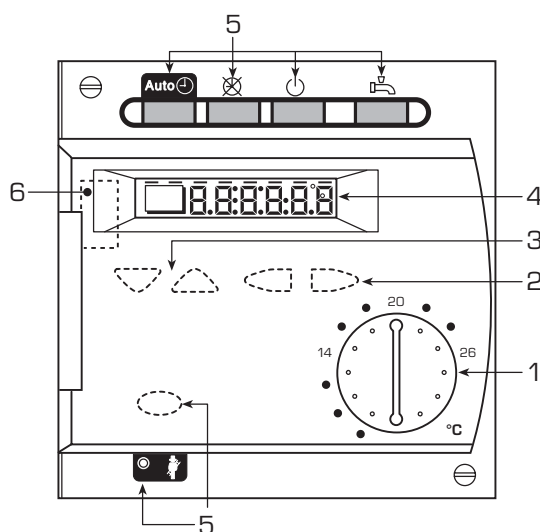
- RMG/RS Mk.II
- EKO OF
- RX F/B
- 2R GT

Le système utilise le principe de la régulation climatique (aide de la température extérieure) pour le circuit de chauffage, et permet de gérer la préparation d'un éventuel ballon externe (ECS).

2 CARACTÉRISTIQUES ALBATROS RVA43.222

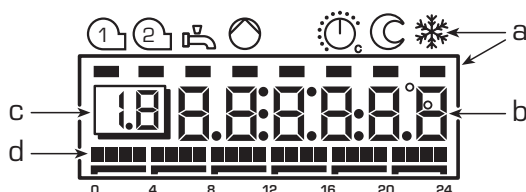
Le panneau qui se présente à l'utilisateur est affiché ci-dessous, après l'ouverture de la porte.

2.1 FONCTIONS DES TOUCHES



DESCRIPTION

- 1 Bouton de réglage de la température ambiante
- 2 Touches de réglage de la valeur du paramètre sélectionné
- 3 Touches de sélection du paramètre
- 4 Écran : affiche les valeurs, les réglages et les états de fonctionnement



- a) Symboles - indication de l'état de fonctionnement avec les barres noires
- b) Affichage pendant le mode de contrôle normal ou pendant le réglage
- c) Ligne de programmation pendant les réglages
- d) Programme de chauffage du jour courant
- 5 Touches de régime de fonctionnement

- Automatique : chauffage activé selon le programme réglé



- Fonctions de protection actives
- Commutation automatique été/hiver active



- Chauffage sans programme horaire
- Réglage de la température avec le bouton
- Fonctions de protection actives
- Commutation automatique été/hiver inactive



- Standby: Chauffage OFF
- Température selon protection antigel
- Fonctions de protection actives



- Préparation ECS (eau chaude sanitaire)
ON (touche éclairée): l'ECS est chauffée en fonction des réglages effectués
OFF (touche non éclairée): la protection ECS reste active et empêche que la température du ballon d'accumulation ne descende au-dessous d'un certain niveau

- Fonction ramoneur



Les allures 1 et 2 du brûleur sont activées et les chargements bloqués pour que la chaudière arrive à la température de 64 °C le plus rapidement possible. Quand la température est atteinte, les pompes de chaudière et de zone sont réactivées (système LPB). La fonction crée l'état demandé pour mesurer le rendement de combustion.

- 6 Possibilité de connexion pour PC pour diagnostic et assistance

2.2 NIVEAUX DE RÉGLAGE DES PARAMÈTRES

Les paramètres réglables sont de 3 types:

- utilisateur final 150
- installateur 51173
- constructeur (OEM) 192

Pour entrer dans une de ces modalités, il suffit de suivre des instructions précises décrites ci-dessous dans les tableaux, dans lesquels la succession des touches à presser est indiquée.

2.2.1 Niveau utilisateur

Plusieurs réglages peuvent être effectués pour satisfaire les exigences individuelles de l'utilisateur final, par exemple : programmes hebdomadaires de chauffage et ECS, pente de la courbe de chauffe grâce à laquelle il est possible de changer la température de consigne de départ, la température de consigne ECS, la température de commutation été/hiver. Pour la liste complète, voir le paragraphe 10.


Pour la liste complète, voir le paragraphe 9.

Touches	Explication	Réglage
1	APPUYER SUR UNE DES TOUCHES DE SÉLECTION "HAUT/BAS" POUR ARRIVER DIRECTEMENT AU MODE DE PROGRAMMATION "UTILISATEUR FINAL".	1
2	APPUYER SUR LES TOUCHES DE SÉLECTION POUR SÉLECTIONNER LA LIGNE DÉSIRÉE.	1.....50
3	APPUYER SUR LA TOUCHE PLUS OU MOINS POUR RÉGLER LA VALEUR DÉSIRÉE. LE RÉGLAGE SERA MÉMORISÉ QUAND VOUS LAISSEREZ LE MODE PROGRAMMATION OU QUAND VOUS PASSEREZ À UNE AUTRE LIGNE.	
4	POUR ABANDONNER LA PROGRAMMATION "UTILISATEUR FINAL", APPUYER SUR UNE DES TOUCHES DU MODE DE FONCTIONNEMENT.	

Il est maintenant possible, en suivant les instructions, de régler l'heure, le jour de la semaine, la date et l'année.

1 Heure du jour (MASTER)


Plage de réglage	Unité
00.00.....23:59	Heure : Minutes

- Appuyer sur les touches de sélection des lignes pour sélectionner la ligne 1.
- Appuyer sur les touches  pour régler l'heure du jour.

L'heure de l'horloge de programmation est réglée selon l'heure exacte. Ce réglage est important pour garantir que le programme de chauffage du régulateur fonctionne correctement.

2 Jour de la semaine actuel (MASTER)

Plage de réglage	Unité
1.....7	Jour

- Appuyer sur les touches de sélection des lignes pour sélectionner la ligne 2.
- Appuyer sur les touches  pour régler le jour de la semaine.

Le temporisateur sera réglé sur le jour de la semaine sélectionné.

- | | |
|--------------|--------------|
| 1 = Lundi | 5 = Vendredi |
| 2 = Mardi | 6 = Samedi |
| 3 = Mercredi | 7 = Dimanche |
| 4 = Jeudi | |

3 Date (jour, mois) (MASTER)

Plage de réglage	Unité
01 : 01 31 : 12	Jour mois

Jour et mois du dispositif de contrôle seront mis à la date courante. Ce réglage est important pour que la commutation été/hiver ait lieu correctement.

4 Année (MASTER)

Plage de réglage	Unité
1999 2099	Année

L'année du dispositif de contrôle sera réglée sur l'année courante. Ce réglage est important pour que la commutation été/hiver ait lieu correctement.





2.2.2 Niveau installateur

La configuration et le réglage des paramètres doivent être effectués par un technicien en chauffage.

Il est possible d'afficher, entre autres:

- le type d'installation reconnue (53)
- la valeur effective de la température de chaudière (55)
- la valeur effective de la température de départ de cascade (56)
- la valeur effective de la température de retour de cascade (57)
- la valeur effective de la température ECS (59)
- la température de départ de cascade recherchée ou la consigne de départ de cascade (66)
- la température de consigne ECS (69)
- la température de consigne ambiante (70)

Pour la liste complète des paramètres, voir le paragraphe 11.

Touches	Explication	Ligne
1  3s	APPUYER SUR LES DEUX TOUCHES DE SÉLECTION DE LA LIGNE PENDANT AU MOINS 3 SECONDES POUR ARRIVER DIRECTEMENT AU MODE DE PROGRAMMATION "INSTALLATEUR".	51
2 	APPUYER SUR LES TOUCHES DE SÉLECTION POUR SÉLECTIONNER LA LIGNE DÉSIRÉE.	51.....173
3 	APPUYER SUR LA TOUCHE PLUS OU MOINS POUR RÉGLER LA VALEUR DÉSIRÉE. LE RÉGLAGE SERA MÉMORISÉ QUAND LAISSEREZ LE MODE PROGRAMMATION OU QUAND VOUS PASSEREZ À UNE AUTRE LIGNE.	
4 	POUR ABANDONNER LE MODE PROGRAMMATION "INSTALLATEUR", APPUYER SUR UNE DES TOUCHES DU MODE DE FONCTIONNEMENT. Si aucune touche n'est pressée pendant environ 8 minutes, le dispositif de contrôle retournera automatiquement au dernier mode de fonctionnement sélectionné.	

2.2.3 Niveau constructeur (OEM)

Il s'agit du niveau réservé au constructeur de la chaudière.

Une fois que les deux touches Prog ont été numérotées 1 et 2



et les deux touches adjacentes 3 et 4



le code d'accès est : "1 2 4 3 4"

Pour la liste complète des paramètres, voir paragraphe 12.

Touches	Explication	Ligne
1 	APPUYER SUR UNE DES TOUCHES "HAUT/BAS" POUR ARRIVER DIRECTEMENT AU MODE DE PROGRAMMATION "UTILISATEUR FINAL"	1
2  9s	APPUYER SUR LES TOUCHES DE SÉLECTION DE LA LIGNE PENDANT AU MOINS 9 SECONDES.	∞∞
3 CODICE	APPUYER SUR LES TOUCHES  ET  POUR ENTRER LA COMBINAISON DU CODE D'ACCÈS DEMANDÉ. SI LA COMBINAISON DES TOUCHES EST CORRECTE, VOUS PASSEREZ AU MODE CODE DE PROGRAMMATION OEM. SI LE CODE SAISI EST ERRONÉ, L'ÉCRAN PASSERA EN "RÉGLAGE DES PARAMÈTRES PAR LE TECHNICIEN EN CHAUFFAGE".	
4 	APPUYER SUR LES TOUCHES DE SÉLECTION POUR SÉLECTIONNER LA LIGNE DÉSIRÉE	1.....92
5 	APPUYER SUR LA TOUCHE PLUS OU MOINS POUR RÉGLER LA VALEUR DÉSIRÉE. LE RÉGLAGE SERA MÉMORISÉ QUAND VOUS LAISSEREZ LE MODE PROGRAMMATION OU QUAND VOUS PASSEREZ À UNE AUTRE LIGNE.	
6 	POUR ABANDONNER LA PROGRAMMATION "OEM", APPUYER SUR UNE DES TOUCHES DU MODE DE FONCTIONNEMENT. Si aucune touche n'est pressée pendant environ 8 minutes, le dispositif de contrôle retournera automatiquement au dernier régime de fonctionnement sélectionné.	

On recommande de ne pas changer les réglages OEM !

3 TYPES D'INSTALLATION

7 installations de base sont proposées ci-dessous :

- Seulement chauffage (11)
- Chauffage avec ballon externe (12)
- Cascade de 2/3 chaudières seulement chauffage et vannes de zone (13)
- Cascade de 2/3 chaudières avec ballon externe et vannes de zone (15)
- Cascade de 2/3 chaudières avec ballon externe et pompes de zone (16)
- Cascade de 2/3 chaudières avec ballon externe et 3 zones avec vanne mélangeuse, pompe et installation au sol (17)

Le schéma hydraulique, le schéma électrique et un tableau de paramètres de configuration sont fournis ci-dessous pour chacune de ces installations. Le tableau de paramètres indique les paramètres à changer par rapport aux réglages d'usine. La liste complète des paramètres, proposée dans les paragraphes 10 - 11 - 12, sert à rétablir la situation de départ au cas où des paramètres non prévus seraient changés par inadvertance. Une fois que le type d'installation a été choisi, il suffit de saisir dans le régulateur les paramètres du tableau correspondant et d'effectuer le test sur les sorties et sur les entrées en vérifiant ainsi que tous les composants connectés ont été correctement localisés (conseillé).

3.1 OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

1) ENLEVER LES CAVALIERS SUR LE BORNIER DU PANNEAU ÉLECTRIQUE DE LA CHAUDIÈRE (VOIR LE SCHÉMA ÉLECTRIQUE DE CHAUDIÈRE).

2) POUR GARANTIR LE BON FONCTIONNEMENT DE L'UNITÉ DE COMMANDE, METTRE LE THERMOSTAT DE RÉGLAGE DE LA CHAUDIÈRE AU MAXIMUM.

3.2 LONGUEUR DES CÂBLES

Les longueurs maximales des câbles de raccordement entre l'unité Albatros RVA43.222 (bus LPB) et entre chaque unité Albatros RVA43.222 et les sondes correspondantes en fonction de la zone de la section sont indiquées dans le tableau suivant:

Type de câble		Longueur max.
LPB	Cuivre- 1,5 mm ² bipolaire	250 m
Capteurs permanents	ø 0,6 mm	20 m
Capteurs permanents	1,0 mm ²	80 m
Capteurs permanents	1,5 mm ²	120 m

3.3 INSTALLATION I1: SEULEMENT CHAUFFAGE

Résumé des caractéristiques:

- Commutation automatique été/hiver.
- Régulation climatique avec sonde externe.
- Chaudières actives seulement sur demande du thermostat d'ambiance.
- Maintien de température minimale de chaudière.
- Protection anti-condensation en fonction de la température de retour.
- Programmation hebdomadaire du chauffage.

Les accessoires prévus dans le kit chaudière à acheter sont (la sonde externe QAC31 doit être achetée séparément):

Code	Description	Quantité
RVA43.222	Unité de contrôle	1
QAZ21 (immersion)	Sonde départ chaudière	1

3.3.1 INSTALLATION I1: chaudière seulement chauffage

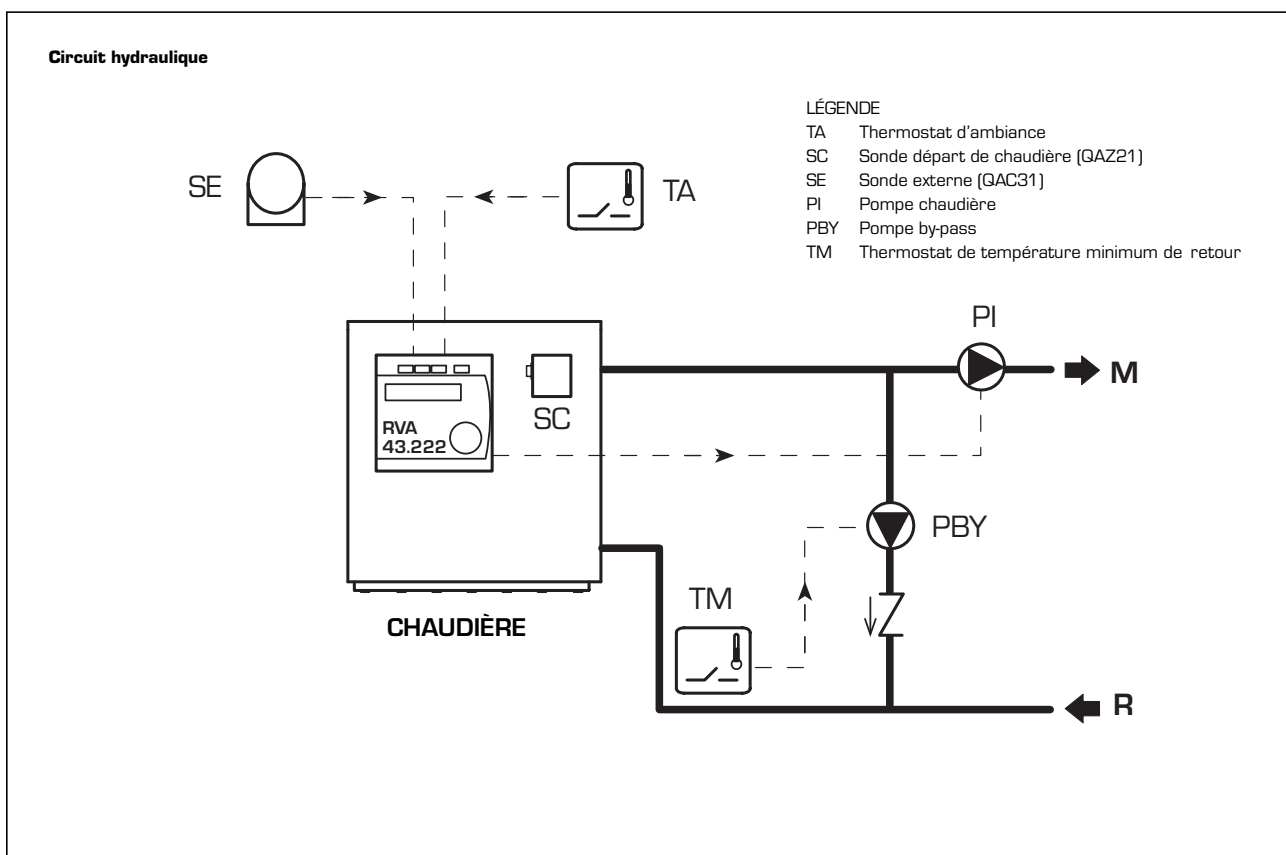
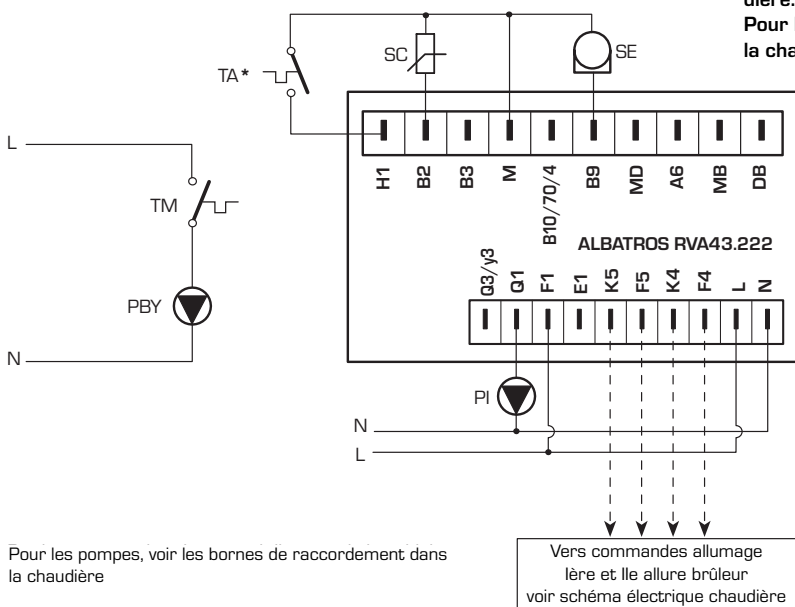


Schéma électrique

* S'il n'y a pas de thermostat d'ambiance, prévoir un pont permanent.



Le raccordement électrique doit être effectué à l'intérieur du panneau de commandes de la chaudière. Pour les détails, consulter le schéma électrique de la chaudière.

LÉGENDE

TA	Thermostat d'ambiance
SC	Sonde départ de chaudière (GAZ21)
SE	Sonde externe (QAC31)
PI	Pompe chaudière
PBY	Pompe by-pass
TM	Thermostat de température minimum de retour

Pour les pompes, voir les bornes de raccordement dans la chaudière

Vers commandes allumage
lère et lle allure brûleur
voir schéma électrique chaudière

3.3.2 Réglage des paramètres

Pour faire reconnaître cette installation au régulateur, il faut régler les paramètres suivants de la manière indiquée dans le tableau.

Identification installation

- Modalité de réglage = **INSTALLATEUR**
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
90	Température minimale de chaudière	8	40
91*	Type de brûleur	1	0
140	Adresse LPB d'appareil	1	0
170	Gestion entrée H1	0	1
173	Fonctionnement contact relié avec H1	1	0

* Seulement pour chaudière à un étage

- Modalité de réglage = **CONSTRUCTEUR**
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
9	Mode de fonctionnement de la chaudière	2	1

3.3.3 Vérification reconnaissance correcte

Pour vérifier si le régulateur a correctement reconnu l'installation d'après les paramètres saisis, afficher le paramètre installateur à la ligne 53.

L'installation n° 2 doit apparaître.

Param.	Description	Valeur
53	Type d'installation	2

3.3.4 Thermostat de température minimum de retour

Le thermostat placé sur le retour n'est pas fourni avec le kit des sondes. Il a la fonction d'actionner la pompe de by-pass si la température de retour est basse. On conseille un réglage à 35 °C

NOTE: Après la paramétrisation, la diode de l'unité de commande est éteinte en fonctionnement normal, alors qu'elle clignote lorsque le thermostat d'ambiance n'est pas demandé. Ce N'EST DONC PAS un signal de panne.

3.4 INSTALLATION I2: CHAUFFAGE AVEC BALLON EXTERNE.

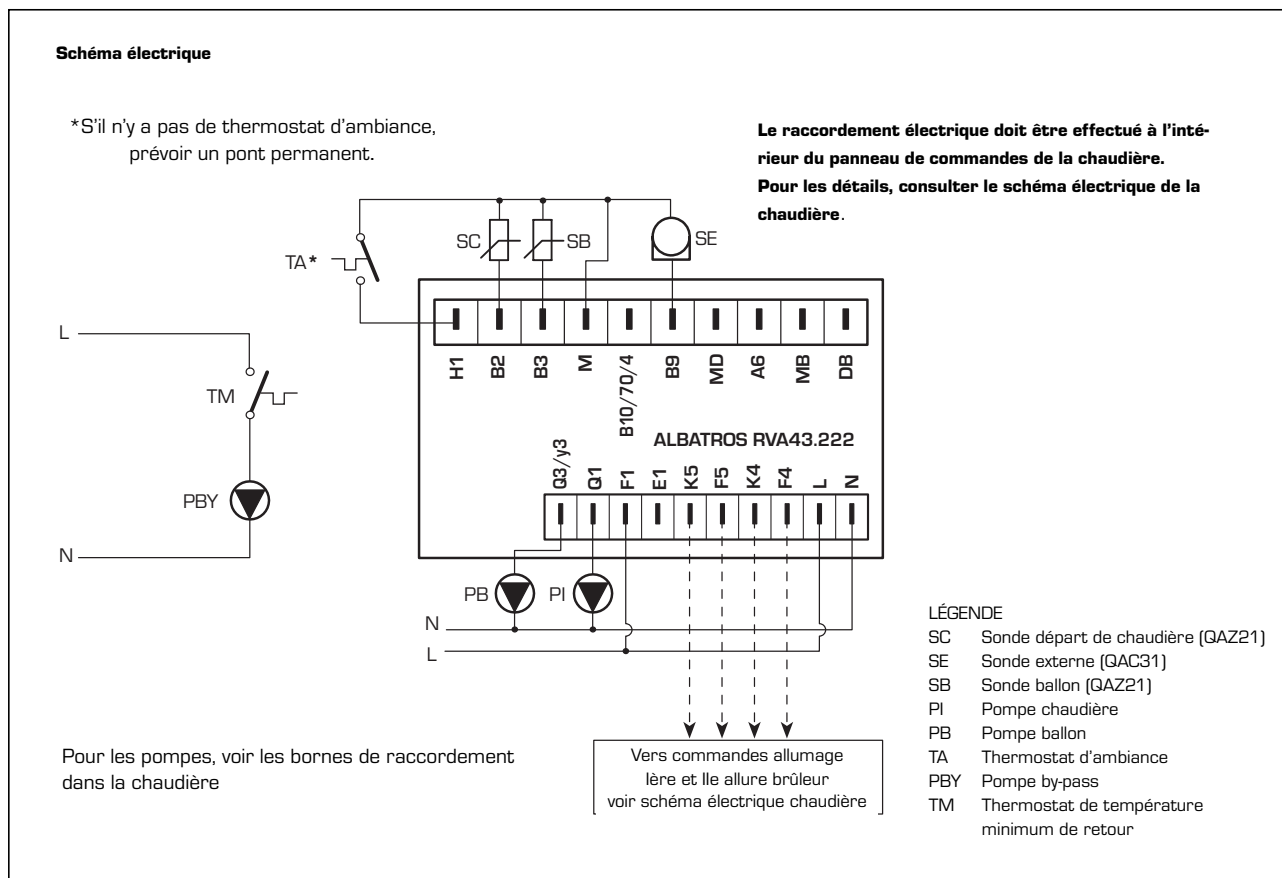
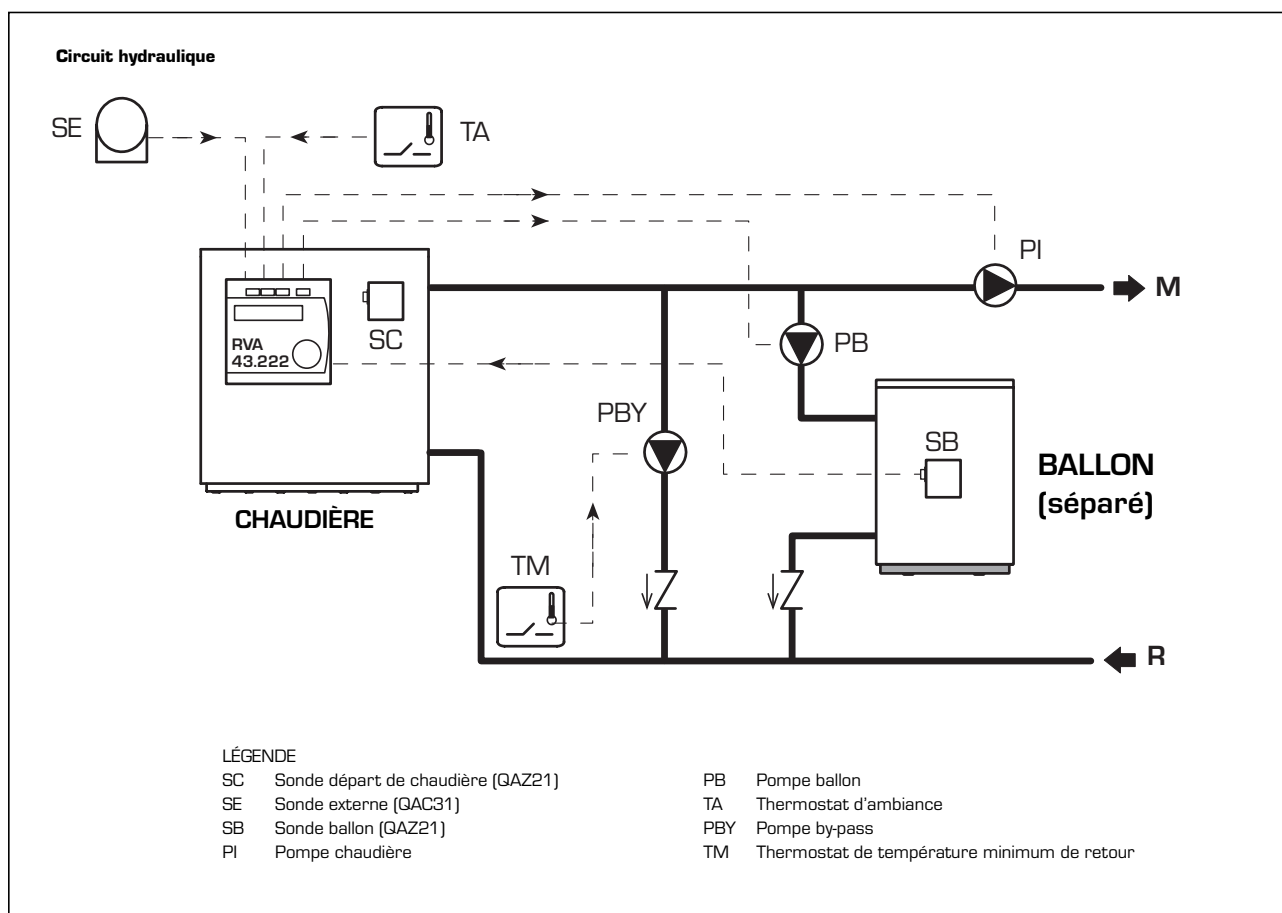
Résumé des caractéristiques:

- Commutation automatique été/hiver.
- Régulation climatique avec sonde externe.
- Chaudières actives seulement sur demande du thermostat d'ambiance.
- Maintien de température minimale de chaudière.
- Pompe installation active seulement sur demande du thermostat d'ambiance.
- Programmation hebdomadaire du chauffage.
- Paramètres de réglage du ballon externe directement par le régulateur **RVA43.222**.
- Activation/désactivation du sanitaire au moyen de la touche sur le régulateur.
- Programmation hebdomadaire du sanitaire.

Les accessoires prévus dans le kit chaudière à acheter sont (la sonde externe QAC31 et la sonde ballon QAZ21 doivent être achetées séparément):

Code	Description	Quantité
RVA43.222	Unité de contrôle	1
QAZ21 (immersion)	Sonde départ chaudière	1

3.4.1 INSTALLATION I2 - chaudière avec ballon externe



3.4.2 Réglage des paramètres

Pour faire reconnaître cette installation au régulateur, il faut régler les paramètres suivants de la manière indiquée dans le tableau.

Identification installation

- Modalité de réglage = *INSTALLATEUR*
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
90	Température minimale de chaudière	8	40
91 *	Type de brûleur	1	0
121	Période de préparation ECS	1	2
127	Priorité ECS	1	0
140	Adresse LPB d'appareil	1	0
170	Gestion entrée H1	0	1
173	Fonctionnement contact relié avec H1	1	0

* Seulement pour chaudière à un étage

- Modalité de réglage = *CONSTRUCTEUR*
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
9	Mode de fonctionnement de la chaudière	2	1

3.4.3 Vérification reconnaissance correcte

Pour vérifier si le régulateur a correctement reconnu l'installation d'après les paramètres saisis, afficher le paramètre installateur à la ligne 53.

L'installation n° 1 doit apparaître.



3.4.4 Thermostat de température minimum de retour

Le thermostat placé sur le retour n'est pas fourni avec le kit des sondes. Il a la fonction d'actionner la pompe de by-pass si la température de retour est basse. On conseille un réglage à 35 °C.

NOTE: Après la paramétrisation, la diode de l'unité de commande est éteinte en fonctionnement normal, alors qu'elle clignote lorsqu'il n'y a aucune demande provenant des thermostats d'ambiance. **Ce N'EST DONC PAS un signal de panne.**

3.5 INSTALLATION 13/14: CASCADE 2/3 CHAUDIÈRES SEULEMENT CHAUFFAGE ET VANNES/POMPES DE ZONE

Résumé des caractéristiques :

- Gestion de 2/3 chaudières en cascade.
- Régulation progressive de la puissance de toute la cascade avec gestion automatique de l'activation/la désactivation de chaque module.
- Auto-adaptation aux demandes de chaleur.
- Maintien de température minimale de chaudière.
- Rotation automatique de la séquence de chaudières.
- Commutation automatique été/hiver.
- Régulation climatique avec sonde externe.
- Chaudières actives seulement sur demande d'au moins un thermostat d'ambiance de zone.
- Pompe installation active seulement sur demande d'au moins un thermostat d'ambiance de zone.
- Programmation hebdomadaire du chauffage.

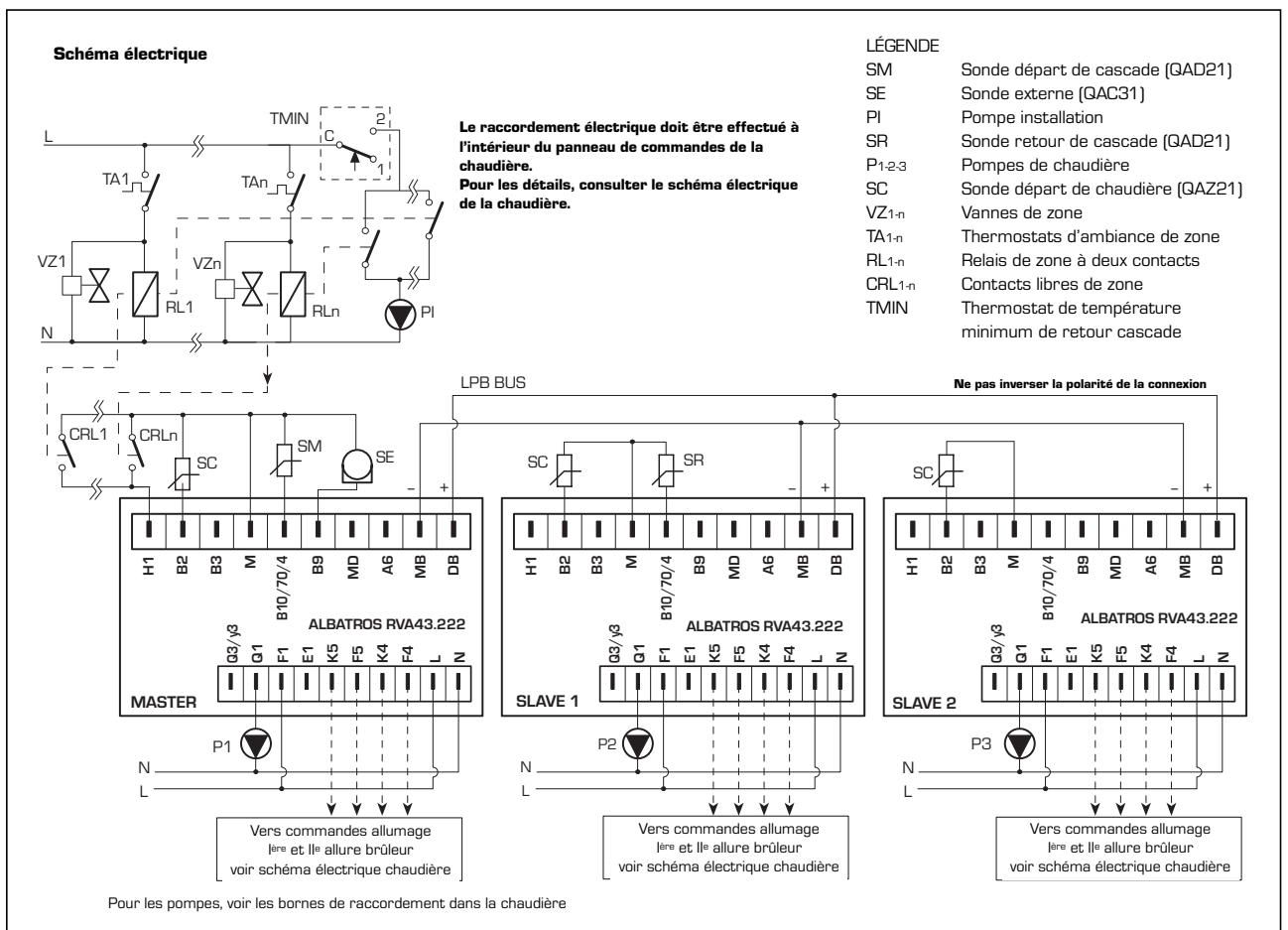
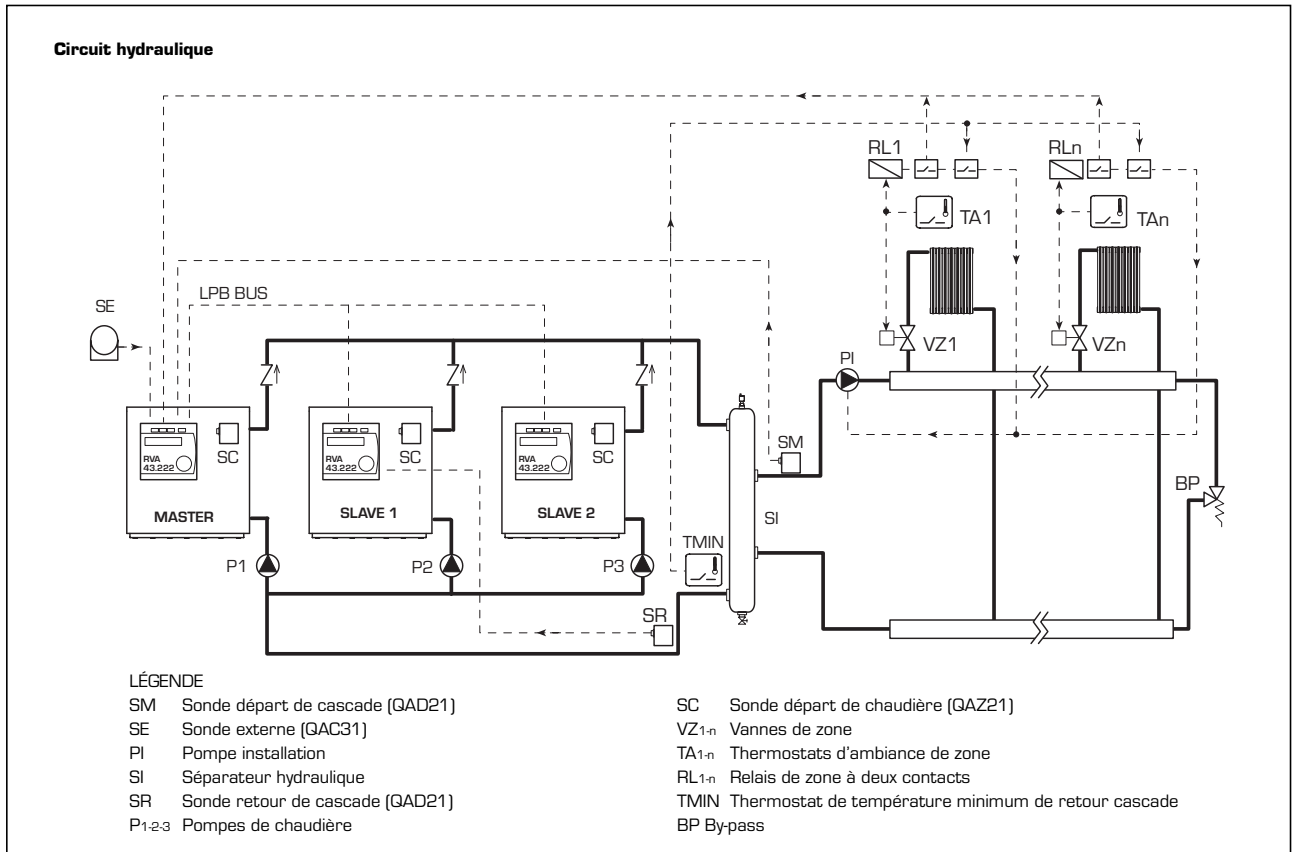
Les accessoires prévus dans les 3 kits chaudière à acheter sont (la sonde externe QAC31 et les deux sondes de départ/retour cascade QAD21 doivent être achetées séparément):

Code	Description	Quantité
RVA43.222	Unité de contrôle	1
QAZ21 (immersion)	Sonde départ chaudière	1

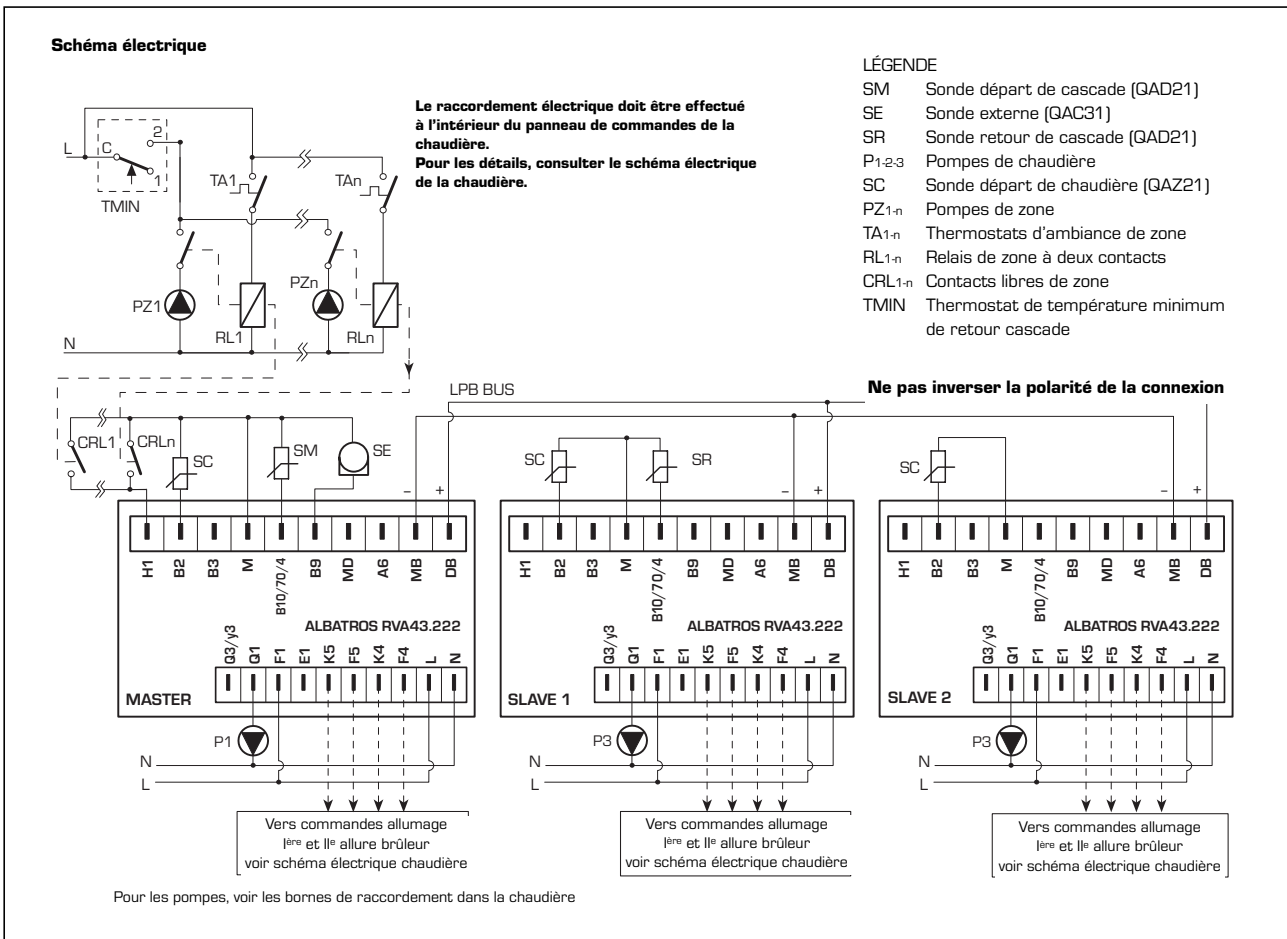
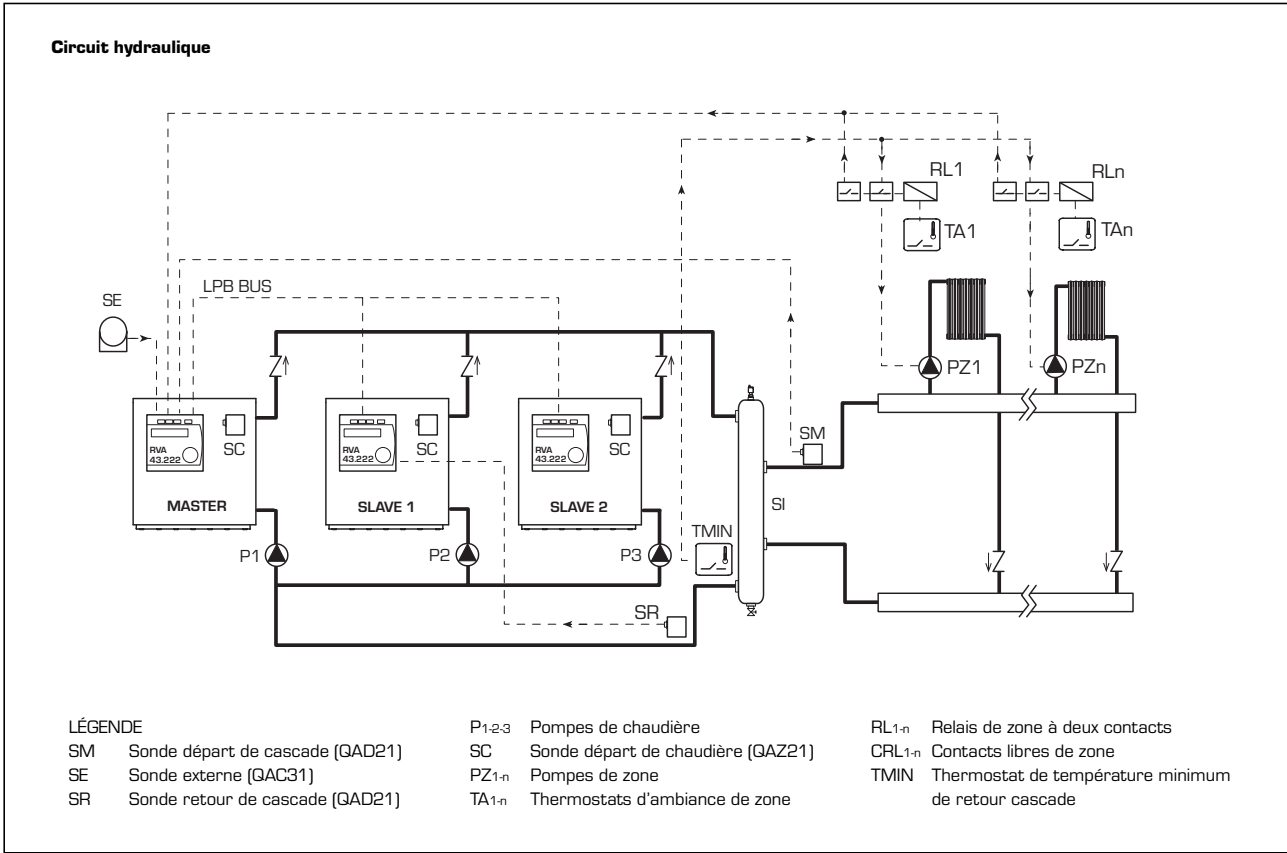
Dans ce cas, le MASTER (param. 140 = 1) sera relié à la sonde de départ cascade et le SLAVE 1 (param. 140 = 2) à la sonde de retour cascade.

NOTE: Les relais de gestion des demandes de chauffage des différentes zones, illustrés dans les schémas électriques, ne sont pas compris dans le kit gestion cascade fourni.

3.5.1 INSTALLATION I3: cascade 2/3 chaudières seulement chauffage avec valeur de zone



3.5.2 INSTALLATION I4: cascade 2/3 chaudières seulement chauffage avec pompes de zone



3.5.3 Réglage des paramètres

Pour faire reconnaître cette installation au régulateur, il faut régler les paramètres suivants de la manière indiquée dans le tableau aussi bien pour le MASTER (paramètre 140 =1) que pour les SLAVE (paramètre 140=2,3).

MASTER:

Identification installation

- Modalité de réglage = *INSTALLATEUR*
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
90	Température minimale de chaudière	8	40
91*	Type de brûleur	1	0
95	Fonction de la pompe Q1	1	6
140	Adresse LPB d'appareil	1	1
170	Gestion entrée H1	0	1
173	Fonctionnement contact relié avec H1	1	0

* Seulement pour chaudière à un étage

- Modalité de réglage = *CONSTRUCTEUR*
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
9	Mode de fonctionnement de la chaudière	2	1

SLAVE 1:

Identification installation

- Modalité de réglage = *UTILISATEUR*
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
17	Pente de la courbe de chauffage	15	---

- Modalité de réglage = *INSTALLATEUR*
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
90	Température minimale de chaudière	8	40
91*	Type de brûleur	1	0
95	Fonction de la pompe Q1	1	6
96	Utilisation du capteur B10/70/4	0	1
140	Adresse LPB d'appareil	1	2
148	Fonctionnement avec horloge	3	2

* Seulement pour chaudière à un étage

- Modalité de réglage = *CONSTRUCTEUR*
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
9	Mode de fonctionnement de la chaudière	2	1

SLAVE 2 (seulement pour troisième chaudière):

Identification installation

- Modalité de réglage = *UTILISATEUR*
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
17	Pente de la courbe de chauffage	15	---

- Modalité de réglage = *INSTALLATEUR*
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
90	Température minimale de chaudière	8	40
91*	Type de brûleur	1	0
95	Fonction de la pompe Q1	1	6
140	Adresse LPB d'appareil	1	3
148	Fonctionnement avec horloge	3	2

* Seulement pour chaudière à un étage

- Modalité de réglage = *CONSTRUCTEUR*
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
9	Mode de fonctionnement de la chaudière	2	1

3.5.4 Vérification reconnaissance correcte

Pour vérifier si le régulateur a correctement reconnu l'installation d'après les paramètres saisis, afficher le paramètre installateur à la ligne 53.

L'installation n° 9 doit apparaître pour le MASTER, la n° 9 pour le SLAVE 1 et le SLAVE 2.

Param.	Description	Master	Slave 1	Slave 2
53	Type d'installation	9	9	9

3.5.5 Thermostat de température minimum de retour

Le thermostat placé sur le retour n'est pas fourni avec le kit des sondes.

Ce dernier a la fonction de prévenir le prélèvement quand la température du circuit en amont du séparateur hydraulique est basse. On conseille un réglage à 35 °C.

NOTE: Après la paramétrisation, les diodes des RVA 43.222 SLAVE sont toutes éteintes. La diode du MASTER est éteinte en fonctionnement normal, alors qu'elle clignote lorsqu'il n'y a aucune demande provenant des thermostats d'ambiance. Ce N'EST DONC PAS un signal de panne.

3.6 INSTALLATIONS 15/16: GESTION CASCADE 2/3 CHAUDIÈRES AVEC BALLON EXTERNE ET VANNES/POMPES DE ZONE

Résumé des caractéristiques:

- Gestion de 2/3 chaudières en cascade.
- Régulation progressive de la puissance de toute la cascade avec gestion automatique de l'activation/la désactivation de chaque module.
- Auto-adaptation aux demandes de chaleur.
- Maintien température minimale de chaudière.
- Rotation automatique de la séquence de chaudières.
- Commutation automatique été/hiver.
- Régulation climatique avec sonde externe.
- Chaudières actives seulement sur demande d'au moins un thermostat d'ambiance de zone.
- Pompe installation active seulement sur demande d'au moins un thermostat d'ambiance de zone.
- Programmation hebdomadaire du chauffage.
- Programmation hebdomadaire du sanitaire.

Les accessoires prévus dans les 3 kits chaudière à acheter sont (la sonde externe QAC31, les sondes de départ/retour cascade QAD21 et la sonde ballon QAZ21 doivent être achetées séparément):

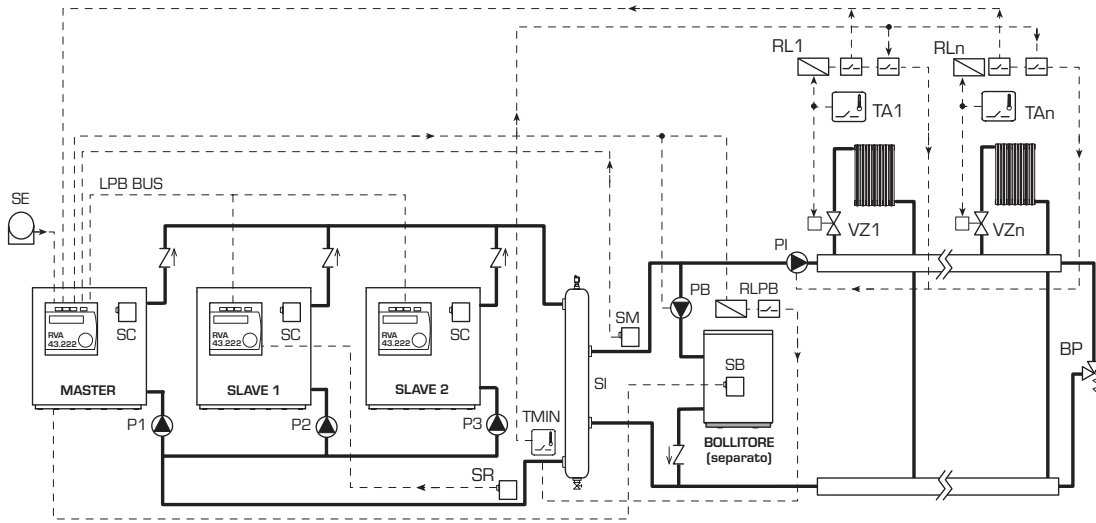
Code	Description	Quantité
RVA43.222	Unité de contrôle	1
QAZ21 (immersion)	Sonde départ chaudière	1

Dans ce cas, le MASTER (param. 140 = 1) sera relié à la sonde de départ cascade et le SLAVE 1 (param. 140 = 2) à la sonde de retour cascade.

NOTE: Les relais de gestion des demandes de chauffage des différentes zones, illustrés dans les schémas électriques, ne sont pas compris dans le kit gestion cascade fourni.

3.6.1 INSTALLATION I5 - cascade 2/3 chaudières avec ballon externe et vannes de zone

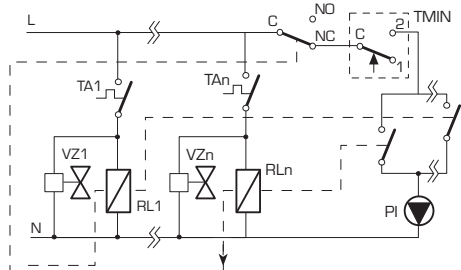
Circuit hydraulique



LÉGENDE

- | | | | | | |
|----|---------------------------------|--------|-----------------------------------|-------|---|
| SM | Sonde départ de cascade (QAD21) | P1-2-3 | Pompes de chaudière | RL1-n | Relais de zone à deux contacts |
| SE | Sonde externe (QAC31) | SC | Sonde départ de chaudière (QAZ21) | TMIN | Thermostat de température minimum de retour cascade |
| SB | Sonde ballon (QAZ21) | VZ1-n | Vannes de zone | BP | By-pass |
| SI | Séparateur hydraulique | TA1-n | Thermostats d'ambiance de zone | PI | Pompe installation |
| SR | Sonde retour de cascade (QAD21) | RLPB | Relais pompe ballon | | |

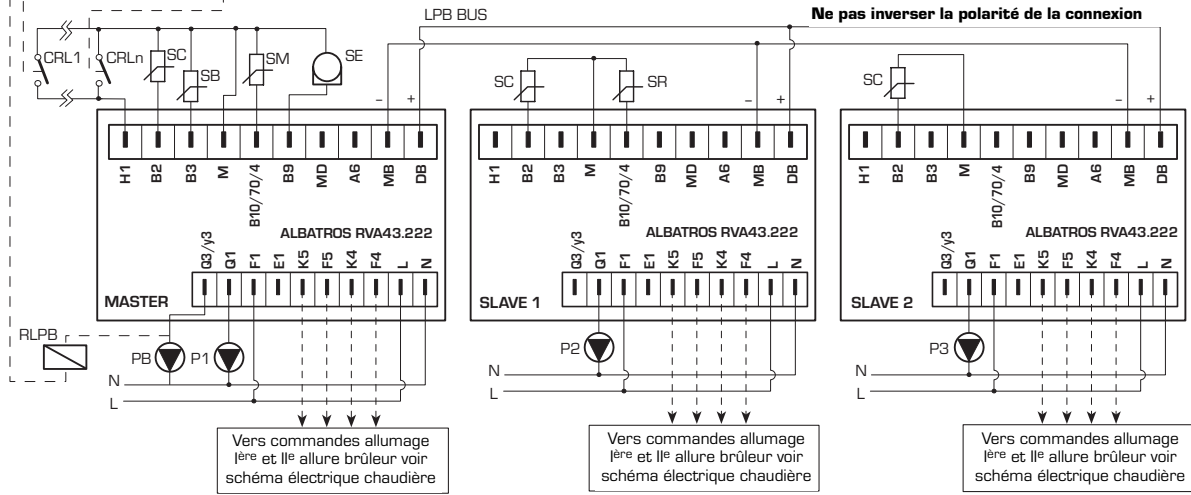
Schéma électrique



Le raccordement électrique doit être effectué à l'intérieur du panneau de commandes de la chaudière. Pour les détails, consulter le schéma électrique de la chaudière.

LÉGENDE

- | | |
|--------|---|
| SM | Sonde départ de cascade (QAD21) |
| SE | Sonde externe (QAC31) |
| SB | Sonde ballon (QAZ21) |
| PB | Pompe ballon |
| SR | Sonde retour de cascade (QAD21) |
| P1-2-3 | Pompes de chaudière |
| SC | Sonde départ de chaudière (QAZ21) |
| VZ1-n | Vannes de zone |
| TA1-n | Thermostats d'ambiance de zone |
| RLPB | Relais pompe ballon |
| RL1-n | Relais de zone à deux contacts |
| TMIN | Thermostat de température minimum de retour cascade |
| CRL1-n | Contacts libres de zone |
| PI | Pompe installation |



Vers commandes allumage 1ère et 11e allure brûleur voir schéma électrique chaudière

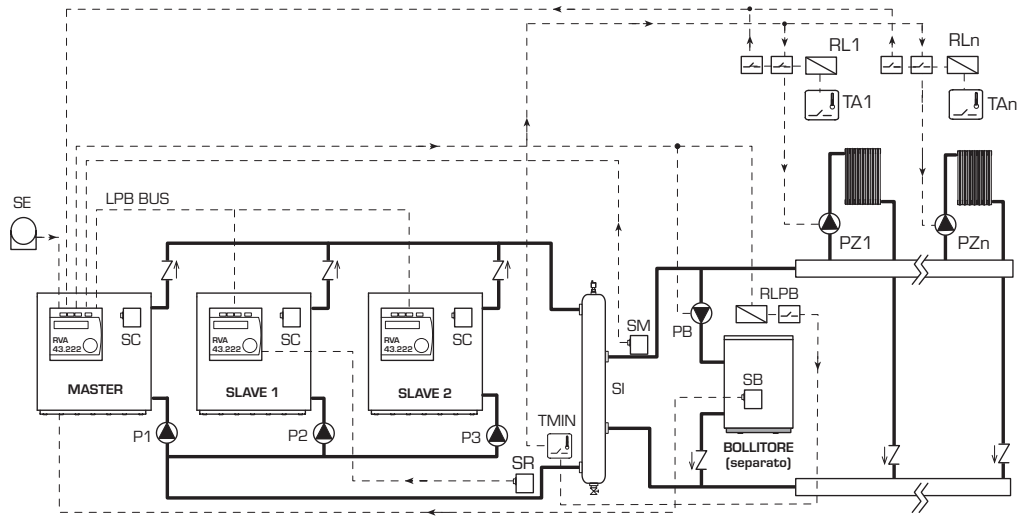
Vers commandes allumage 1ère et 11e allure brûleur voir schéma électrique chaudière

Vers commandes allumage 1ère et 11e allure brûleur voir schéma électrique chaudière

Pour les pompes, voir les bornes de raccordement dans la chaudière

3.6.2 INSTALLATION I6 - cascade 2/3 chaudières avec ballon externe et pompes de zone

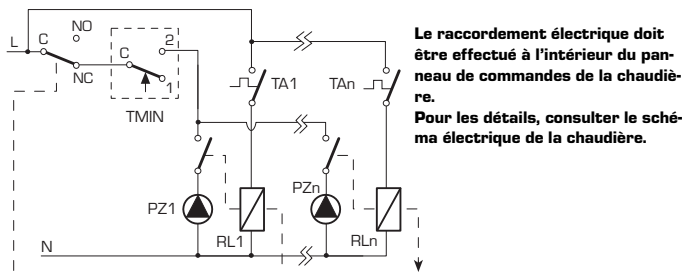
Circuit hydraulique



LÉGENDE

- | | | | |
|--------------------|---------------------------------|-------------------|---|
| SM | Sonde départ de cascade (GAD21) | SC | Sonde départ de chaudière (GAZ21) |
| SE | Sonde externe (QAC31) | PZ _{1-n} | Pompes de zone |
| SB | Sonde ballon (GAZ21) | TA _{1-n} | Thermostats d'ambiance de zone |
| SI | Séparateur hydraulique | RLPB | Relais pompe ballon |
| SR | Sonde retour de cascade (GAD21) | RL _{1-n} | Relais de zone à deux contacts |
| P ₁₋₂₋₃ | Pompes de chaudière | TMIN | Thermostat de température minimum de retour cascade |

Schéma électrique

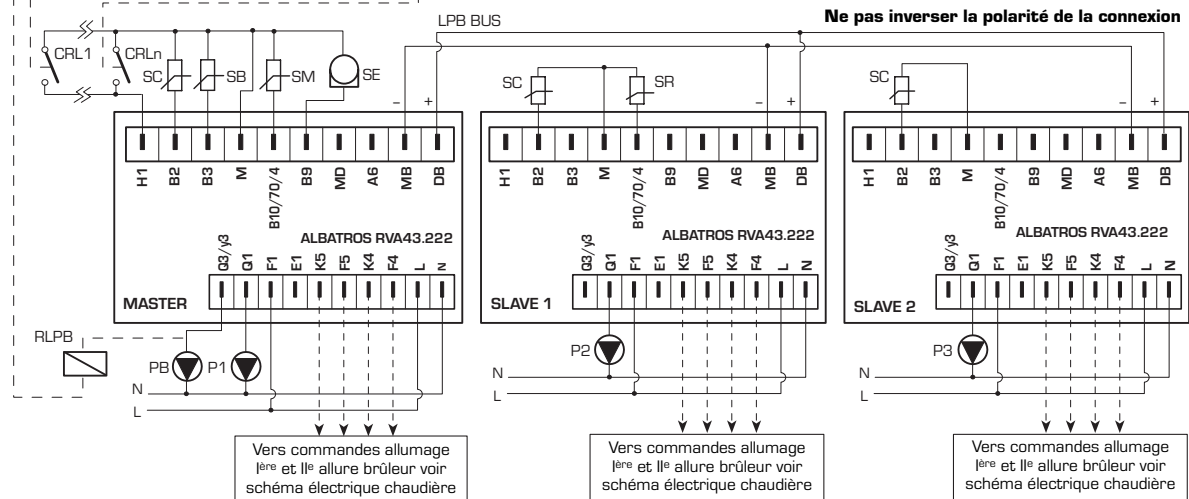


Le raccordement électrique doit être effectué à l'intérieur du panneau de commandes de la chaudière. Pour les détails, consulter le schéma électrique de la chaudière.

LÉGENDE

- | | |
|--------------------|---|
| SM | Sonde départ de cascade (GAD21) |
| SE | Sonde externe (QAC31) |
| SB | Sonde ballon (GAZ21) |
| PB | Pompe ballon |
| SR | Sonde retour de cascade (GAD21) |
| P ₁₋₂₋₃ | Pompes de chaudière |
| SC | Sonde départ de chaudière (GAZ21) |
| PZ _{1-n} | Pompes de zone |
| TA _{1-n} | Thermostats d'ambiance de zone |
| RLPB | Relais pompe ballon |
| RL _{1-n} | Relais de zone à deux contacts |
| TMIN | Thermostat de température minimum de retour cascade |
| CRL _{1-n} | Contacts libres relais de zone |

Ne pas inverser la polarité de la connexion



Vers commandes allumage 1^{ère} et 1^{le} allure brûleur voir schéma électrique chaudière

Vers commandes allumage 1^{ère} et 1^{le} allure brûleur voir schéma électrique chaudière

Vers commandes allumage 1^{ère} et 1^{le} allure brûleur voir schéma électrique chaudière

Pour les pompes, voir les bornes de raccordement dans la chaudière

3.6.3 Réglage des paramètres

Pour faire reconnaître cette installation au régulateur, il faut régler les paramètres suivants de la manière indiquée dans le tableau, aussi bien pour le MASTER (paramètre 140 = 1) que pour les SLAVE (paramètre 140 = 2,3).

MASTER:

Identification installation

- Modalité de réglage = INSTALLATEUR
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
90	Température minimale de chaudière	8	40
91 *	Type de brûleur	1	0
95	Fonction de la pompe Q1	1	6
121	Modalité de production ECS	1	2
140	Adresse LPB d'appareil	1	1
170	Gestion entrée H1	0	1
173	Fonctionnement contact relié avec H1	1	0

* Seulement pour chaudière à un étage

- Modalité de réglage = CONSTRUCTEUR
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
9	Mode de fonctionnement de la chaudière	2	1
44	Protection vidange ECS	2	1

SLAVE 1:

Identification installation

- Modalité de réglage = UTILISATEUR
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
17	Pente de la courbe de chauffage	15	---

- Modalité de réglage = INSTALLATEUR
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
90	Température minimale de chaudière	8	40
91 *	Type de brûleur	1	0
95	Fonction de la pompe Q1	1	6
96	Utilisation du capteur B10/70/4	0	1
140	Adresse LPB d'appareil	1	2
148	Fonctionnement avec horloge	3	2

* Seulement pour chaudière à un étage

- Modalité de réglage = CONSTRUCTEUR
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
9	Mode de fonctionnement de la chaudière	2	1

NOTE: Dans le cas de deux chaudières seulement, considérer les réglages pour le SLAVE 1.

SLAVE 2 (seulement pour troisième chaudière):

Identification installation

- Modalité de réglage = UTILISATEUR
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
17	Pente de la courbe de chauffage	15	---

- Modalité de réglage = INSTALLATEUR
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
90	Température minimale de chaudière	8	40
91 *	Type de brûleur	1	0
95	Fonction de la pompe Q1	1	6
140	Adresse LPB d'appareil	1	3
148	Fonctionnement avec horloge	3	2

* Seulement pour chaudière à un étage

- Modalité de réglage = CONSTRUCTEUR

(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
9	Mode de fonctionnement de la chaudière	2	1

3.6.4 Vérification reconnaissance correcte

Pour vérifier si le régulateur a correctement reconnu l'installation d'après les paramètres saisis, afficher le paramètre installateur à la ligne 53. L'installation n° 8 doit apparaître pour le MASTER et l'installation n° 9 pour le SLAVE 1 et le SLAVE 2.

Param.	Description	Master	Slave 1	Slave 2
53	Type d'installation	8	9	9

3.6.5 Thermostat de température minimum de retour

Le thermostat placé sur le retour n'est pas fourni avec le kit des sondes. Ce dernier a la fonction de prévenir le prélèvement quand la température du circuit en amont du séparateur hydraulique est basse. On conseille un réglage à 35 °C

NOTE: Après la paramétrisation, les diodes des RVA 43.222 SLAVE sont toutes éteintes. La diode du MASTER est éteinte en fonctionnement normal, alors qu'elle clignote lorsqu'il n'y a aucune demande provenant des thermostats d'ambiance. Ce N'EST DONC PAS un signal de panne.

3.7 INSTALLATION 17: GESTION CASCADE 2/3 CHAUDIÈRE AVEC BALLON EXTERNE ET 3 ZONES AVEC VANNE MÉLANGEUSE, POMPE ET INSTALLATION AU SOL

Résumé des caractéristiques:

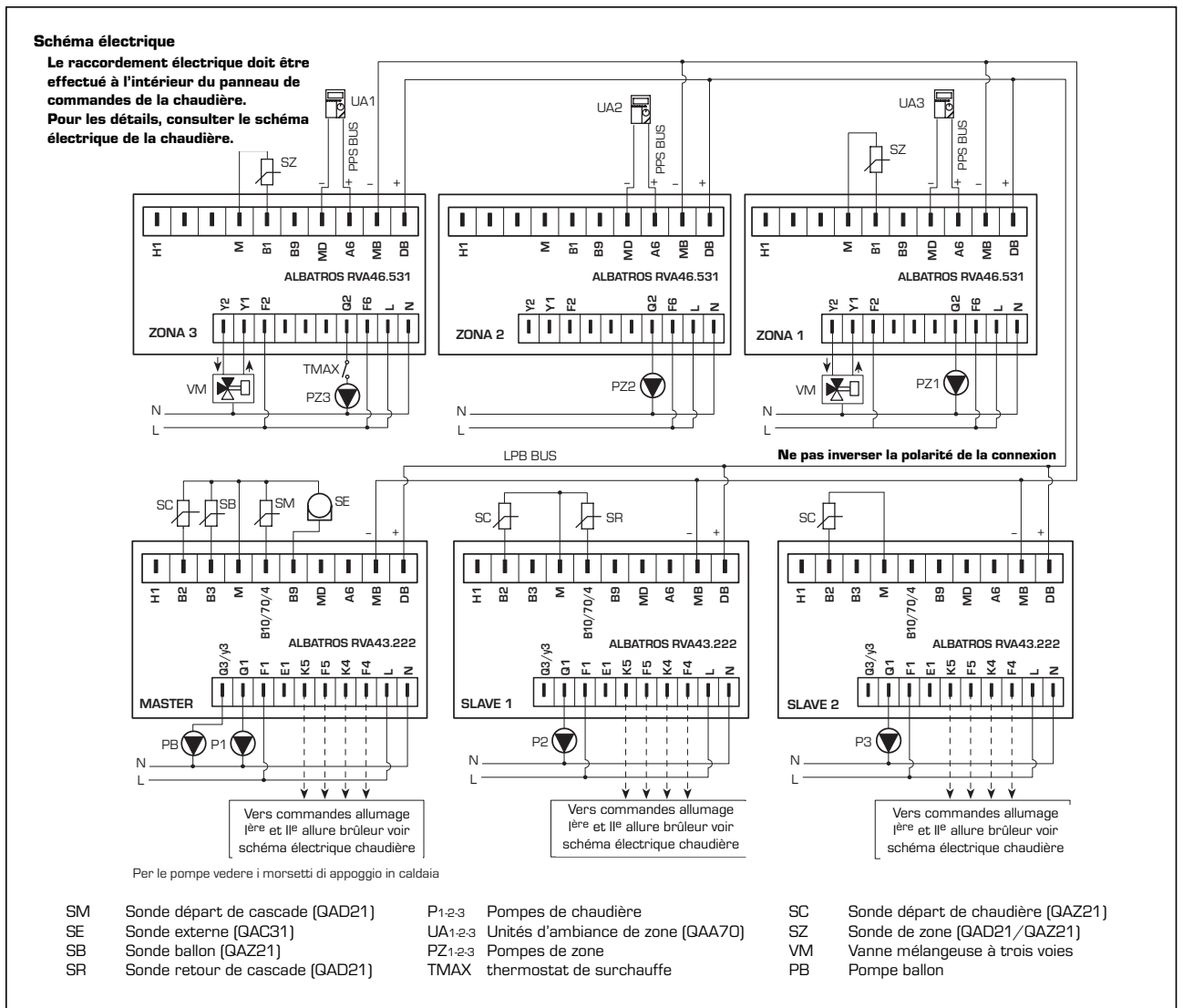
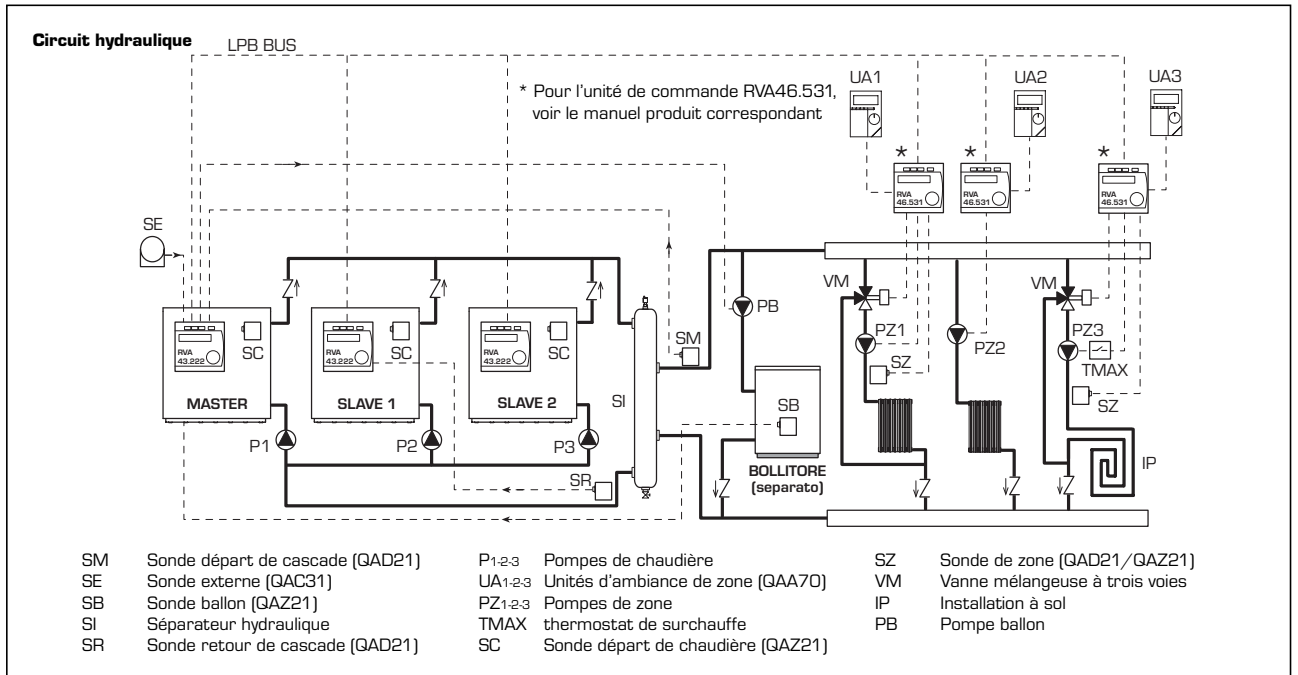
- Gestion de 2/3 chaudières en cascade.
- Régulation progressive de la puissance de toute la cascade avec gestion automatique de l'activation/la désactivation de chaque module.
- Auto-adaptation aux demandes de chaleur.
- Maintien température minimale de chaudière.
- Rotation automatique de la séquence de chaudières.
- Commutation automatique été/hiver.
- Réglage de zone avec vanne mélangeuse, pompe, sonde de zone (QAD21 ou QAZ21) et dispositif de contrôle de température ambiante (QAA70) par unité de commande RVA46.531 série D
- Réglage de zone avec pompe et dispositif de contrôle d'unité d'ambiance (QAA70) par unité de commande RVA46.531 série D
- Réglage d'installation au sol avec vanne mélangeuse, pompe, sonde de zone, thermostat de surchauffe et dispositif de contrôle de température ambiante (QAA70) par unité de commande RVA46.531 série D
- Programmation hebdomadaire du chauffage et du sanitaire.

Les accessoires prévus dans les 3 kits chaudière à acheter sont (la sonde externe QAC31, les deux sondes de départ/retour cascade QAD21, les 3 unités d'ambiance QAA70, les 3 unités de commande RVA46 531 et les sondes de QAD21/QAZ21 doivent être achetées séparément):

Code	Description	Quantité
RVA43.222	Unité de contrôle	1
QAZ21 (immersion)	Sonde départ chaudière	1

Dans ce cas, le MASTER sera relié à la sonde de départ cascade et le SLAVE à la sonde de retour cascade.

3.7.1 INSTALLATION I7: cascade 2/3 chaudières avec ballon externe et 3 zones contrôlées par vanne mélangeuse, pompe et installation au sol



3.7.2 Réglage des paramètres

Pour faire reconnaître cette installation au régulateur, il faut régler les paramètres suivants de la manière indiquée dans le tableau, aussi bien pour le MASTER (paramètre 140 = 1) que pour les SLAVE (paramètre 140 = 2,3).

MASTER:

- Modalité de réglage = UTILISATEUR
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Identification installation

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
17	Pente de la courbe de chauffage	15	---

- Modalité de réglage = INSTALLATEUR
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
90	Température minimale de chaudière	8	40
91*	Type de brûleur	1	0
95	Fonction de la pompe Q1	1	6
121	Modalité de production ECS	1	2
140	Adresse LPB d'appareil	1	1

* Seulement pour chaudière à un étage

NOTE: En cas de chaudières qui ne sont pas à condensation, il faut augmenter la température de retour dans la chaudière et éviter les problèmes liés à la condensation des fumées. Pour faire cela, il faut agir sur le paramètre 22 OEM.

- Modalité de réglage = CONSTRUCTEUR
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
9	Mode de fonctionnement de la chaudière	2	1
22	Limite minimum température de retour cascade 8°C		35°C
44	Protection vidange ECS	2	1

SLAVE 1:

- Modalité de réglage = UTILISATEUR
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Identification installation

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
17	Pente de la courbe de chauffage	15	---

- Modalité de réglage = INSTALLATEUR
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
90	Température minimale de chaudière	8	40
91*	Type de brûleur	1	0
95	Fonction de la pompe Q1	1	6
96	Utilisation du capteur B10/70/4	0	1
140	Adresse LPB d'appareil	1	2
148	Fonctionnement avec horloge	3	2

* Seulement pour chaudière à un étage

- Modalité de réglage = CONSTRUCTEUR
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
9	Mode de fonctionnement de la chaudière	2	1

SLAVE 2 (seulement pour troisième chaudière):

- Modalité de réglage = UTILISATEUR
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Identification installation

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
17	Pente de la courbe de chauffage	15	---

- Modalité de réglage = INSTALLATEUR
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Identification installation

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
90	Température minimale de chaudière	8	40
91*	Type de brûleur	1	0
95	Fonction de la pompe Q1	1	6
140	Adresse LPB d'appareil	1	3
148	Fonctionnement avec horloge	3	2

* Seulement pour chaudière à un étage

- Modalité de réglage = CONSTRUCTEUR
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Identification installation

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
9	Mode de fonctionnement de la chaudière	2	1

ZONE 1: vanne mélangeuse, pompe, sonde de zone et unité d'ambiance (voir manuel RVA46.531 série D)

- Modalité de réglage = UTILISATEUR
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Identification installation

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
17*	Pente de la courbe de chauffage	15	15

* Selon le type d'installation

- Modalité de réglage = INSTALLATEUR
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
69*	Limite max consigne température de départ	80	70
85	Adresse appareil LPB	0	4
87	Fonctionnement avec horloge	0	2

* Selon le type d'installation

ZONE 2: pompe et unité d'ambiance

(voir manuel RVA46.531 série D)

- Modalité de réglage = UTILISATEUR
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Identification installation

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
17*	Pente de la courbe de chauffage	15	15

* Selon le type d'installation. Dans les circuits à pompe, l'unité d'ambiance est nécessaire pour éviter la surchauffe.

- Modalité de réglage = INSTALLATEUR
(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
67	Différentiel d'intervention temp. ambiante	---	1
69*	Limite max consigne température de départ	80	70
85	Adresse LPB d'appareil	0	5
87	Fonctionnement avec horloge	0	2

* Selon le type d'installation

ZONE 3: vanne mélangeuse, pompe, sonde de zone, thermostat de surchauffe et unité d'ambiance (installation au sol)

(voir manuel RVA46.531 série D)

- Modalité de réglage = UTILISATEUR

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
17*	Pente de la courbe de chauffage	15	7,5

* Selon le type d'installation

(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

- Modalité de réglage = INSTALLATEUR

(voir paragraphe Niveaux de réglage des paramètres)

Identification installation

Param.	Description	Valeurs par défaut	Setup
69*	Limite max consigne température de départ	80	37
85	Adresse appareil	0	6
87	Fonctionnement avec horloge	0	2

* Selon le type d'installation

Note 1: Le thermostat de surchauffe sert à bloquer la production de chaleur au cas où la température trop élevée de l'eau endommagerait le sol. On conseille un réglage à environ 45 °C.

Note 2: En cas de deux chaudières seulement, le premier régulateur RVA46.531 aura une adresse d'appareil 3, le deuxième régulateur RVA46.531 aura une adresse d'appareil 4 et ainsi de suite.

3.7.3 Vérification reconnaissance correcte

Pour vérifier si le régulateur a correctement reconnu l'installation d'après les paramètres saisis, afficher le paramètre installateur du RVA43.222 à la ligne 53.

L'installation n° 8 doit apparaître pour le MASTER, la n° 9 pour le SLAVE 1 et le SLAVE 2.

Param.	Description	Master	Slave 1	Slave 2
53	Type d'installation	8	9	9

Pour les zones, afficher le paramètre installateur du RVA46.531 à la ligne 53. L'installation n°11 doit apparaître pour la ZONE 1, l'installation n°12 pour la ZONE 2 et l'installation n° 11 pour la ZONE 3.

Param.	Description	Master	Slave 1	Slave 2
53	Type d'installation	11	12	11

NOTE: S'il y a plus de trois zones, chacune contrôlée par une unité de commande RVA46.531, la paramétrisation est analogue et continue par ordre croissant avec les adresses d'appareil LPB.

Si l'on souhaite introduire plusieurs sondes de température externe (appartements plus ou moins exposés au soleil), les relier aux unités de commande RVA46.531 et tenir compte que le signal se propage vers les adresses d'appareil LPB plus élevées.

4 TESTS FONCTIONNELS

Une fois que l'installation du régulateur est effectuée avec les connexions électriques prévues, il est nécessaire de contrôler la configuration avec les tests des entrées et des sorties qui permettent de trouver rapidement les mauvais fonctionnements et les pannes.

51 Test des sorties

Avec ce test, toutes les sorties peuvent être contrôlées avant la mise en fonction.

Touches	Explication	Ligne
1	APPUYER SUR LES DEUX TOUCHES DE SÉLECTION DE LA LIGNE PENDANT AU MOINS 3 SECONDES POUR ARRIVER DANS LE TEST DES SORTIES.	51
2	APPUYER PLUSIEURS FOIS SUR LA TOUCHE PLUS OU MOINS POUR AVANCER D'UNE PHASE.	51
	TEST STEP 0 TOUTES LES SORTIES EFFECTUENT LEURS ACTIONS DE COMMUTATION CONFORMÉMENT AU MODE CONTRÔLE.	
	TEST STEP 1 TOUTES LES SORTIES OFF/DÉSACTIVÉES.	
	TEST STEP 2 ALLURE 1 (K4) DU BRÛLEUR ACTIVÉE.	
	TEST STEP 3 ALLURE 1 + 2 (K4 + K5) ACTIVÉES.	
	TEST STEP 4 POMPE BALLON/VANNE À TROIS VOIES (Q3/Y3) ACTIVÉES.	
	TEST STEP 5 POMPE DE CHAUDIÈRE CIRCUIT CHAUFFAGE OU POMPE PRIMAIRE (Q1) ACTIVÉE.	
3	POUR ABANDONNER LE MODE PROGRAMMATION ET LE TEST DES SORTIES, APPUYER SUR UNE DES TOUCHES DU MODE DE FONCTIONNEMENT. Si aucune touche n'est pressée pendant environ 8 minutes, le dispositif de contrôle retournera automatiquement au dernier régime de fonctionnement sélectionné.	Affichage permanent

52 Test des entrées (input)

Appelé aussi test des sondes, utilisé pour contrôler le câblage et la configuration de tous les capteurs.

Touches	Explication	Ligne
1	APPUYER SUR LES DEUX TOUCHES DE SÉLECTION DE LA LIGNE PENDANT AU MOINS 3 SECONDES POUR ARRIVER DANS LE MODE PROGRAMMATION.	51
2	APPUYER SUR LA TOUCHE DE SÉLECTION «HAUT» JUSQU'À LA LIGNE 52 POUR ARRIVER AU TEST DES ENTRÉES.	52
	APPUYER PLUSIEURS FOIS SUR LA TOUCHE PLUS OU MOINS POUR AVANCER D'UNE PHASE.	
	TEST STEP 0 TEMP. DE CHAUDIÈRE (B2)	
	TEST STEP 1 TEMPÉRATURE ECS (B3)	
	TEST STEP 2 TEMPÉRATURE SONDE SÉLECTIONNÉE À LA LIGNE 96 (B10/70/4)	
3	TEST STEP 3 TEMPÉRATURE EXTERNE B9	52
	TEST STEP 4 TEMPÉRATURE AMBIANTE ACQUISE AVEC UNITÉ D'AMBIANCE RELIÉE AD A6	
	TEST STEP 5 ENTRÉE H1 SELON LA FONCTION SÉLECTIONNÉE À LA LIGNE 170 (°C 0 "°°°° 0 "---")	
	TEST STEP 6 ENTRÉE E1("°°°° 0 "---")	
4	POUR ABANDONNER LE MODE PROGRAMMATION ET LE TEST DES SORTIES, APPUYER SUR UNE DES TOUCHES DU MODE DE FONCTIONNEMENT. Si aucune touche n'est pressée pendant environ 8 minutes, le dispositif de contrôle retournera automatiquement au dernier régime de fonctionnement sélectionné.	Affichage permanent

Indications particulières

--- = capteur ouvert ou non relié

° ° ° = capteur en court circuit

5 RÉGLAGES PHASE CHAUFFAGE

En cas de choix de l'installation **17** qui utilise des régulateurs de zone RVA46.531 + unité d'ambiance QAA70, consulter les manuels de produit correspondants pour les réglages des phases horaires et les températures de consigne relatives.

5 Présélection du jour de la semaine (MASTER)

Permet de sélectionner le jour ou toute la semaine pour lequel/laquelle on souhaite programmer les plages horaires de chauffage.

- Appuyer sur les touches de sélection des lignes pour sélectionner la ligne 5.
 - Appuyer sur les touches +/- pour présélectionner la programmation hebdomadaire ou journalière.
 - 1-7 = sélection de toute la semaine
 - 1...7 = numéro du jour sélectionné
- Ce réglage doit être fait avant la saisie des plages horaires.
 - La présélection et la saisie des plages horaires doivent être répétées pour chaque jour pour lequel il est nécessaire d'appliquer des heures de commutation différentes. Il est conseillé de sélectionner tout d'abord la programmation hebdomadaire [1 - 7] pour saisir les heures de commutation qui s'appliquent à la majeure partie des jours ; puis, sélectionner la programmation journalière [1...7] pour effectuer les réglages nécessaires.

6...11 Heures de commutation (plages horaires) du programme de temporisation (MASTER)

C'est le réglage des horaires de commutation pour le programme de temporisation, quand les valeurs de la température indiquées pour le circuit de chauffage changeront.

- Appuyer sur la touche de sélection de la ligne pour sélectionner la ligne 6-11.
- Appuyer sur les touches plus / moins pour régler les heures de commutation sur chaque ligne.

Présélectionner tout d'abord le jour de la semaine (ligne 5) pour lequel les heures de commutation devront être saisies ! Aux horaires saisis, le programme commutera sur les valeurs de températures correspondantes indiquées. Le tableau reporté ci-dessous montre les horaires auxquels les valeurs indiquées seront activées.

Ligne	Point de commutation	Consigne température	Standard
6	Heure de démarrage période 1	Consigne bouton	06:00
7	Heure d'arrêt période 1	Consigne réduite	22:00
8	Heure de démarrage période 2	Consigne bouton	--:--
9	Heure d'arrêt période 2	Consigne réduite	--:--
10	Heure de démarrage période 3	Consigne bouton	--:--
11	Heure d'arrêt période 3	Consigne réduite	--:--

70 Température ambiante de consigne (confort) - (MASTER)

Ce paramètre affiche la valeur de consigne de la température ambiante. La température de consigne est réglée sur le bouton du régulateur et représente la température de CONFORT.

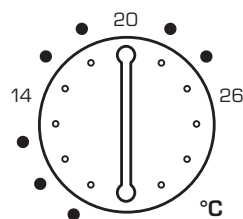
- Appuyer sur les touches de sélection des lignes pour sélectionner la ligne 70.
- Les réglages plus/moins ne peuvent pas être effectués.

La valeur réglée avec le bouton sera automatiquement affichée sur cette ligne.

Le régulateur effectue une compensation climatique de la température de départ en fonction de la température externe. Si la température ambiante de confort n'est pas atteinte, on peut agir des deux manières suivantes:

- augmenter la consigne avec le bouton du régulateur.
- augmenter la pente de la courbe de chauffage (paramètre 17).

NOTE: S'il y a une unité d'ambiance QAA70 (installation 17), la consigne de la température ambiante est celle programmée sur l'unité, et le bouton de RVA46.531D est sans influence.



74 Consigne réduite de la température ambiante (MASTER)

Elle permet de régler la température ambiante plus basse pendant les périodes de non-occupation, par exemple pendant la nuit, et d'obtenir des économies d'énergie. L'installation de chauffage a trois consignes différentes qui peuvent être réglées de la manière suivante:

- La consigne réduite de la température ambiante décrite ici.
 - La consigne de la température ambiante (réglée grâce au bouton).
 - La consigne hors gel de la température ambiante (réglage sur la ligne 15).
- Appuyer sur les touches de sélection des lignes pour sélectionner la ligne 14.
 - Appuyer sur les touches plus/moins pour régler la consigne réduite de la température ambiante.

Plage de réglage	Unité	Réglage d'usine
TRF...TRN	°C	16

TRF = Température ambiante pour protection antigel (réglage sur ligne 15)

TRN = Consigne de la température ambiante (réglé avec le bouton)

75 Consigne hors gel de la température ambiante (MASTER)

Cette fonction évite que la température ambiante descende au-dessous de la valeur hors gel réglée.

- Appuyer sur les touches de sélection des lignes pour sélectionner la ligne 15.
- Appuyer sur les touches plus/moins pour régler la consigne hors gel de la température ambiante.

Plage de réglage	Unité	Réglage d'usine
4...TRRw	°C	10

TRRw = consigne réduite de la température ambiante (réglage sur la ligne 14)

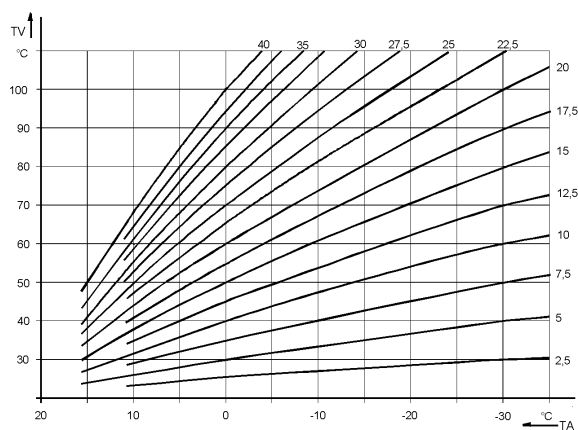
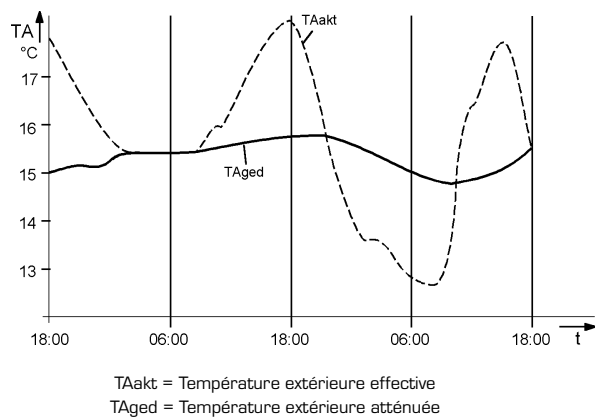
76 Température de commutation été/hiver (MASTER)

La température de commutation été/hiver est le critère pour la commutation automatique été/hiver de l'installation de chauffage.

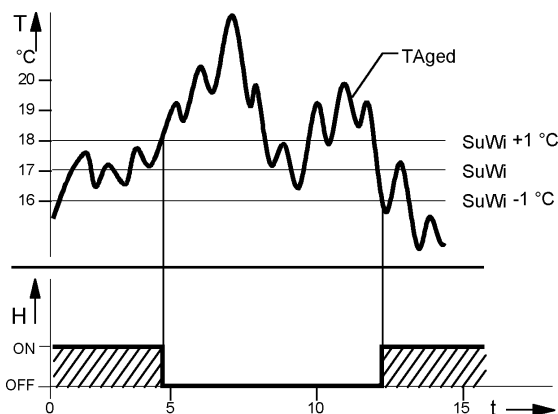
- Appuyer sur les touches de sélection des lignes pour sélectionner la ligne 16.
- Appuyer sur les touches plus/moins pour sélectionner la température de commutation été/hiver.

Plage de réglage	Unité	Réglage d'usine
8...30.0	°C	17

La température extérieure atténuée (Taged) est calculée à intervalles de 10 minutes sur la base de la température extérieure effective (Takt) et agit directement sur la commutation été/hiver.



Pour déterminer la commutation, le réglage de la température de commutation été/hiver (qui dans le graphique suivant est indiqué par $SuWi$) \pm un différentiel de commutation fixe est comparé avec la température extérieure atténuée.



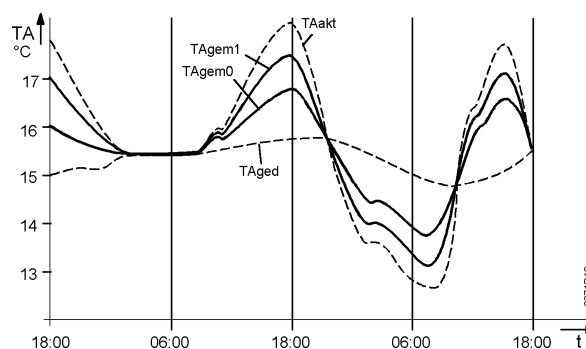
Commutation entre le fonctionnement estival et hivernal
 TA_{ged} = Température extérieure atténuée
 $SuWi$ = Température de commutation été/hiver

La température extérieure composée est un mélange de la température extérieure effective et de la température extérieure atténuée et est calculée par le régulateur.

Le mélange de température extérieure effective et atténuée dépend du type de construction du bâtiment (réglage 105) et est produit de la manière suivante:

Type de construction sélectionnée	Température extérieure composée
Lourde (réglage 105 = 0)	$T_{agem} = 1/2 TA_{akt} + 1/2 TA_{ged}$
Légère (réglage 105 = 1)	$T_{agem} = 3/4 TA_{akt} + 1/4 TA_{ged}$

La température extérieure composée agit en tant que variable de compensation sur le contrôle de la température de départ, qui dépend ainsi des conditions météorologiques prédominantes.



17 Pente de la courbe de chauffage (MASTER)

Le régulateur provoque la température de consigne de départ en fonction de la courbe de chauffe sélectionnée.

- Appuyer sur les touches de sélection des lignes pour sélectionner la ligne 17.
- Appuyer sur les touches plus/moins pour sélectionner la pente de la courbe.

Plage de réglage	Unité	Réglage d'usine
-. - / 2.5..40	Augmentation	15.0

Quand la courbe est inactive (réglage -. -), le régulateur a besoin d'une demande de chaleur externe.

Celle-ci doit être transmise au régulateur par LPB ou par entrée H1. Si différents signaux sont présents, le régulateur utilisera la demande la plus élevée.

En utilisant la courbe de chauffe, le régulateur provoque la température de consigne de départ, en permettant au système de maintenir une température ambiante constante même sans utiliser un appareil d'ambiance.

Plus la pente de la courbe de chauffe est accentuée, plus la valeur de la température de départ indiquée avec températures extérieures basses est importante.

Le confort augmentera considérablement en utilisant un appareil d'ambiance.

6 RÉGLAGES PHASE SANITAIRE (ECS)

13 Température de consigne ECS (MASTER)

Le paramètre définit la valeur de maintien de la température dans le ballon pendant les plages horaires déterminées. L'ECS est préparée seulement quand c'est nécessaire et est contrôlée au moyen de la sonde ballon spéciale.

- Appuyer sur les touches de sélection des lignes pour sélectionner la ligne 13.
- Appuyer sur les touches plus/moins pour régler la température de consigne ECS.

Plage de réglage	Unité	Réglage d'usine
TBWR ... TBWmax	°C	55

TBWR = Température de consigne ECS réduite (ligne 120)

TBWmax = Température de consigne ECS max.

120 Température de consigne ECS réduite (MASTER)

La «Température de consigne ECS réduite» garantie une température ECS minimale en dehors des plages horaires de préparation (le paramètre est de type INSTALLATEUR). Le temporisateur ECS commute automatiquement du mode confort au mode réduit. Pour les réglages des horaires de commutation pour le programme de commutation ECS, voir les lignes 30...35.

Entrer dans la modalité INSTALLATEUR et :

- Appuyer sur les touches de sélection des lignes pour sélectionner la ligne 120.
- Appuyer sur les touches plus/moins pour régler la température de consigne réduite ECS.

Plage de réglage	Unité	Réglage d'usine
8...TBWw	°C	40

TBWw Température de consigne ECS (réglage sur la ligne 13)

30...35 Horaires de commutation du temporiseur ECS (MASTER)

Réglage des horaires de commutation pour le programme du temporiseur ECS.

La température du ballon est maintenue sur la consigne nominale ou en mode réduit en fonction des plages horaires réglées.

Le programme est donc activé/désactivé en appuyant sur la touche correspondante sur le panneau du régulateur.

Aux horaires saisis, le programme commutera sur les valeurs de températures indiquées. Le tableau reporté ci-dessous montre les horaires auxquels les valeurs indiquées seront activées.

Saisie:

--.-- Point de commutation inactif
 00:00... 24:00 À l'heure saisie, le chauffage est assuré à la température correspondante.

Aperçu du programme

Ligne	point de commutation	Consigne température	Standard
30	Heure de démarrage période 1	Consigne ECS - ligne 13	06:00
31	Heure d'arrêt période 1	Consigne réduite - ligne 120	22:00
32	Heure de démarrage période 2	Consigne ECS - ligne 13	--.--
33	Heure d'arrêt période 2	Consigne réduite - ligne 120	--.--
34	Heure de démarrage période 3	Consigne ECS - ligne 13	--.--
35	Heure d'arrêt période 3	Consigne réduite - ligne 120	--.--

N.B.: Pour le bon fonctionnement selon le programme, régler le paramètre 121 à 1. De cette manière, l'ECS est chauffée indépendamment des circuits de chauffage.

121 Programme de préparation ECS.

Possibilité de commutation entre trois valeurs ECS indiquées différentes pour une adaptation optimale à la demande d'ECS.

La préparation ECS peut être activée / désactivée avec la touche du mode de fonctionnement.

- Appuyer sur les touches de sélection des lignes pour sélectionner la ligne 121.
- Appuyer sur les touches plus/moins pour sélectionner le programme de préparation ECS.

Plage de réglage	Unité	Réglage d'usine
0...2	Augmentation	1

L'ECS peut être chauffée selon différents programmes horaires, en fonction de la sélection effectuée. Le programme de préparation ECS peut fonctionner de manière indépendante du mode de fonctionnement du circuit de chauffage sélectionné.

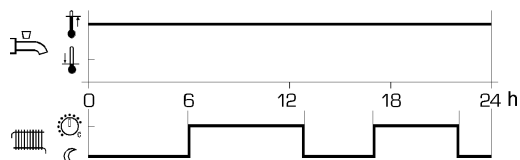
Saisie:

- 24 heures par jour
- Selon les programmes de chauffage local avec avance d'une heure
- Selon le programme du temporisateur ECS de RVA43.222

NOTE: la température hors gel pour l'ECS est fixée à 5°C et est toujours active.

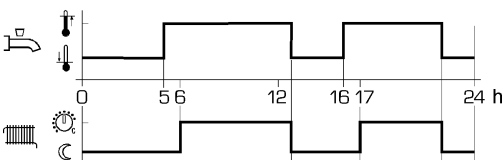
- **Réglage 0 :** 24 heures par jour

La température ECS est toujours maintenue à la température de consigne ECS, indépendamment des programmes du temporisateur.



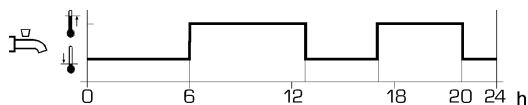
- **Réglage 1 :** selon les programmes de chauffage local avec anticipation d'une heure

Le programme de chauffage sélectionné est pris en considération pour la préparation ECS. Les moments de commutation seront anticipés d'une heure pour permettre à la température ECS effective d'être atteinte comme il faut. L'extinction coïncidera avec celle du programme de chauffage.



- **Réglage 2 :** selon le programme du temporisateur ECS

Le programme journalier réglé sur les lignes 30...35 est pris en considération pour la préparation ECS. De cette manière, l'ECS est chauffée indépendamment du programme de chauffage.



Avec ce programme de préparation ECS, il est possible d'avoir un maximum de trois périodes de chauffage par jour.

7 SÉPARATEUR HYDRAULIQUE

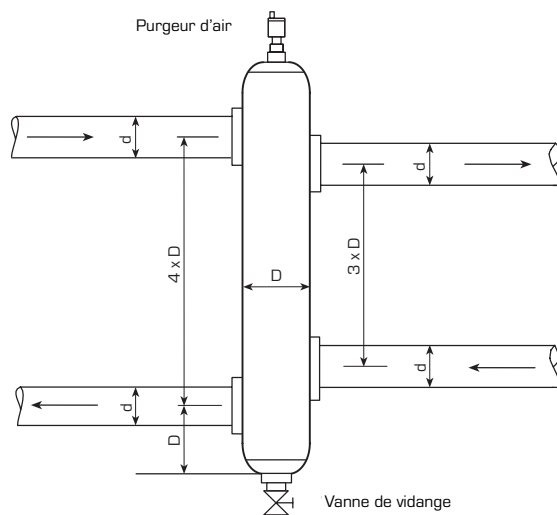
Quand dans la même installation il y a un circuit primaire de production, équipé de sa propre pompe, et un circuit secondaire de distribution avec une ou plusieurs pompes de distribution, il peut y avoir des conditions de fonctionnement de l'installation pour lesquelles les pompes interagissent en créant des variations anormales des débits et des hauteurs d'élévation dans les circuits. Le séparateur hydraulique crée une zone avec une perte de charge réduite, permettant de rendre hydrauliquement indépendants les circuits primaire et secondaire qui y sont reliés.

Les avantages de la présence d'un séparateur hydraulique peuvent être résumés de la manière suivante:

- le flux dans un circuit ne crée pas de flux dans l'autre circuit si la perte de charge dans le tronçon commun est négligeable.
- le débit qui passe à travers les circuits correspondants dépend exclusivement des caractéristiques de débit des pompes, en évitant l'influence réciproque due à leur accouplement en série.
- le circuit de production est à débit constant et le circuit de distribution est à débit variable, conditions caractéristiques des installations de climatisation modernes.

Sans entrer dans les problèmes de variations de température induites par les séparateurs dans les installations de chauffage lors du changement des débits entre circuits primaire et secondaire, on propose ici un critère de dimensionnement du séparateur hydraulique d'après la puissance thermique du circuit primaire, donnée par la somme des puissances thermiques de chaque chaudière.

Le séparateur hydraulique proposé a un purgeur pour l'élimination de l'air et une vanne de vidange pour l'élimination des dépôts, dans l'hypothèse d'une différence de température entre départ et retour du circuit de la chaudière de 15 °C.



Les dimensions du diamètre du séparateur hydraulique et des tuyaux d'entrée et de sortie en fonction de la puissance thermique de la cascade sont indiquées dans le tableau suivant:

Puissance thermique	$\varnothing D$ (DN)	$\varnothing d$ (DN)
< 25	50	25
< 40	65	40
< 60	80	50
<100	100	65
<150	125	80

N.B: Les indications pour le choix du séparateur hydraulique fournies ici sont indicatives et l'optimisation du dimensionnement dépend des caractéristiques particulières de chaque installation.


8 AFFICHAGE ERREURS

Le régulateur signale les dommages qui peuvent se vérifier au niveau du régulateur ou au niveau du système. Si une erreur se vérifie au cours du fonctionnement normal, l'écran affiche "Er".

50 Indication erreurs

- 1 Appuyer sur les touches de sélection des lignes pour sélectionner la ligne 50.
- 2 Appuyer sur les touches plus/moins pour sélectionner la liste des pannes.

Visualisation	Unité
0...255	-

En appuyant sur , il est possible de commuter entre les signaux d'erreur. Erreurs pouvant se vérifier dans le régulateur:

Écran	Description de la panne
Vide	Aucune panne
10	Thermosonde extérieure
20	Thermosonde de chaudière
26	Thermosonde de départ cascade
46	Thermosonde de retour cascade
50	Thermosonde ECS
58	Thermostat ECS
61	Anomalie unité d'ambiance
62	Mauvaise unité d'ambiance
70	Thermosonde ballon d'accumulation supplémentaire
81	Court-circuit LPB
82	Collision d'adresses LPB
	(appareils différents et même adresse)
86	Court-circuit PPS
100	Deux horloges master présentes
140	Adresse d'appareil inacceptable
145	Appareil inacceptable relié au PPS
146	Schéma d'installation inacceptable

Le régulateur **RVA 43.222** peut recevoir et mémoriser le code d'erreur et l'adresse pour chaque appareil défectueux du système relié au réseau.

Exemple:

Visualisation	Description de l'erreur
26.01.01	Erreur avec l'adresse de l'appareil défectueux

- Le premier numéro donne le code d'erreur (26)
- Le deuxième numéro donne l'adresse de segment de l'appareil défectueux [.01] - les lettres A, b, C, d, E sont utilisées pour les segments 10 - 14 .
- Le troisième numéro indique l'adresse d'appareil de l'appareil défectueux [.01].

9 ADRESSE D'APPAREIL ET DE SEGMENT

Les adresses d'appareil et de segment sont utilisées comme destinations dans le système à bus (similaire à une adresse postale). Pour assurer la communication, chaque appareil doit avoir une adresse correcte.

140 Adresse LPB d'appareil

L'adresse LPB d'appareil est particulièrement importante en cas d'utilisation de combinaisons d'unités ou dans un système. Les adresses classent les contrôleurs dans un segment.

Adresse	Effet	Exemple
0	Autonome	Dispositif de contrôle individuel (Appareil individuel)
1	MASTER (LPB)	- Dispositifs de contrôle avec fonction de MASTER - MASTER de cascade - MASTER de production de chaleur - Utilisateur MASTER dans le segment correspondant
2...16	SLAVE (LPB)	- Dispositifs de contrôle avec fonction de SLAVE - Autres dispositifs de contrôle de production de chaleur - Dispositifs de contrôle du circuit de chauffage - Dispositifs de contrôle ECS

141 Adresse de segment LPB

L'adresse de segment est particulièrement importante dans les systèmes.

Avec ce paramètre, le système peut être divisé en un nombre de segments.

Plage	Unité	Réglage d'usine
0...14	Augmentation	0

Entrée:

Campo	Effetto
0	Segment production de chaleur
1	Segment de consommation de chaleur

Un segment de bus consiste en un nombre d'appareils qui sont utilisés dans le même lieu d'application. Tous les appareils d'un segment doivent porter la même adresse de segment.

NOTE: Pour les installations proposées précédemment, il n'est pas nécessaire de changer le paramètre 141.

Les tableaux suivants servent à rétablir le réglage d'usine pour retrouver les conditions de départ, en cas de changement involontaire des paramètres.

Dans ce cas, suivre les indications données dans les paragraphes correspondants des installations proposées.

10 PARAMÈTRES UTILISATEUR FINAL

Ligne	Fonction	Plage	Unité	Résolution	Réglage d'usine
Réglages horloge					
1	Heure exacte	0...23:59	h/min	1 min	-
2	Jour le la semaine (actuel)	1...7	jour	1 jour	-
3	Date (jour, mois)	01.01...31.12	jour mois	1	-
4	Année	1999...2099	année	1	-
Temps de commutation pour programme chauffage					
5	Présélection jour de la semaine pour chauffage 1-7 Programmation hebdomadaire 1...7 Journalière	1-7 / 1...7	jour	1 jour	-
6	Début chauffage période 1	00:00...23:59	h/min	10 min	06:00
7	Fin chauffage période 1	00:00...23:59	h/min	10 min	22:00
8	Début chauffage période 2	00:00...23:59	h/min	10 min	--:--
9	Fin chauffage période 2	00:00...23:59	h/min	10 min	--:--
10	Début chauffage période 3	00:00...23:59	h/min	10 min	--:--
11	Fin chauffage période 3	00:00...23:59	h/min	10 min	--:--
Valeurs circuit ECS					
13	Température de consigne ECS (TBWw) TBWR - Ligne 120 TBWmax - Ligne 40 (OEM)	TBWR...TBWmax	°C	1	55
Valeurs circuit chauffage					
14	Consigne réduite de la température ambiante (TRRw) TRF - Ligne 15 TRN - Bouton de réglage	TRF...TRN	°C	0.5	16
15	Consigne protection antigèle temp. ambiante (TRFw) TRR - Ligne 14	4...TRR	°C	0.5	10
16	Temp. de commutation été/hiver	8...30	°C	0.5	17
17	Pente de la courbe de chauffage -.- - Inactive 2.5...40 Active	--:-- / 2.5...40	-	0.5	15
Valeurs effectives					
18	Valeur effective température ambiante (TRx)	0...50	°C	0.5	-
19	Valeur effective température extérieure (TRx) <i>Pour mettre la température extérieure atténuée sur TAx, appuyer sur les touches + et - en même temps pendant 3 secondes.</i>	-50...+50	°C	0.5	-
Entretien					
23	Programme standard pour chauffage et ECS <i>Pour activer la réinitialisation des réglages effectués, appuyer sur les touches + et - en même temps pendant 3 secondes.</i>	0/1 (OFF/ON)	-	1	0
Temps de commutation pour programme ECS					
29	Présélection du jour de la semaine ECS 1-7 Programmation hebdomadaire 1...7 Journalière	1-7 / 1...7	jour	1 jour	-
30	Début chauffage ECS période 1	00:00...23:59	h/min	10 min	06:00
31	Fin chauffage ECS période 1	00:00...23:59	h/min	10 min	22:00
32	Début chauffage ECS période 2	00:00...23:59	h/min	10 min	--:--
33	Fin chauffage ECS période 2	00:00...23:59	h/min	10 min	--:--
34	Début chauffage ECS période 3	00:00...23:59	h/min	10 min	--:--
35	Fin chauffage ECS période 3	00:00...23:59	h/min	10 min	--:--
Service					
50	Indication éventuels codes d'erreur	0...255 / 00.01-14.16	-	1	-

11 PARAMÈTRES INSTALLATEUR

Ligne	Fonction	Plage	Unité	Résolution	Réglage d'usine
Valeurs pour les service					
51	Test relais de commande 0 Mode de fonctionnement en fonction de l'état 1 Toutes les sorties sont désactivées 2 1ère allure brûleur ON 3 1ère et 2e allure brûleur ON 4 Pompe chargement ballon ou vanne de dérivation ON Q3/Y3 5 Pompe chaudière ou pompe chauffage ON	0...5 K4 K4 e K5 Q1	-	1	0
52	Test entrées (sondes) 0 Sonde température chaudière 1 Sonde température ECS 2 Sonde de départ cascade ou de retour cascade ou d'appoint 3 Sonde température externe 4 Sonde d'ambiance 5 Entrée H1 6 Entrée E1	0...6 B2 B3 B10/70/4 B9 A6 H1 E1	-	1	0
53	Affichage du type d'installation	1...10, 46, 47, 63, 64	-	1	-
54	Affichage communication PPS --- aucune communication 1...12 adresse PPS régulateur 0...255 code d'identification	---/1...12/0...255	-	1	-
Valeurs effectives					
55	Valeur effective température chaudière (TKx)	0...140	°C	1	-
56	Valeur effective température départ de cascade	0...140	°C	1	-
57	Valeur effective température retour de cascade Entrée B10/70/4	0...140	°C	1	-
58	Valeur effective température ballon d'accumulation supplémentaire. Entrée B10/70/4	0...140	°C	1	-
59	Valeur effective température ECS (TBWx) Entrée B3	0...140	°C	1	-
60	Température extérieure atténuée (TAXaged)	-50 / +50	°C	0,5	-
61	Température extérieure composée (TAXgem)	-50 / +50	°C	0,5	-
62	Sonde de référence température extérieure --- aucun signal 00.01 segment/adresse régulateur	---/00.01.14.16	-	-	-
Consignes					
65	Température de consigne de chaudière (TKw)	0...140	°C	1	-
66	Température de consigne départ de cascade	0...140	°C	1	-
69	Température de consigne ECS (TBWw)	0...140	°C	1	-
70	Température de consigne ambiante (confort) (y compris éventuelle modification sur unité d'ambiance)	0.0...35.0	°C	0,5	-
71	Température de consigne ambiante (courante)	0.0...35.0	°C	0,5	-
72	Température de consigne départ (TVw)	0...140	°C	1	-
Valeurs de production de chaleur					
75	Affichage chaudières en cascade disponibles --- aucune	--- / 00.1.16.3	-	01.1	-
76	Affichage adresse chaudière leader	--- / 00.1.16.3	-	01.1	-
77	Nombre d'heures restant pour le changement de la séquence <i>Seulement si une valeur est sélectionnée dans a ligne 130, sinon l'écran montre ---</i>	0...990	h	1	-
80	Nombre d'heures de fonctionnement allure 1	0...65535	h	1	0
81	Nombre d'heures de fonctionnement allure 2	0...65535	h	1	0
82	Nombre d'allumages brûleur 1	0...65535	-	1	0

Riga	Funzione	Campo	Unità	Risoluzione	Impost. di fabb
83	Nombre d'allumages brûleur 2	0...65535	-	1	0
90	Limite minimum de la température de chaudière (TKmin)	Tkmin OEM...TKmax (95°C)	°C	1	40
91	Type de brûleur 0 = à une allure 1 = à deux allures	0...1	-	1	1
92	Puissance nominale chaudière	0...255	kW	1	50
93	Puissance minimale chaudière	0...255	kW	1	30

Configurations installation

95	Fonction de la pompe sortie Q1 1 Pompe circuit direct ou aucune pompe 2 Pompe primaire (seulement chauffage) 3 Pompe primaire (chauffage et ECS) 4 Pompe recyclage ECS 5 Pompe H1 6 Pompe de chaudière 7 Pompe de by-pass	1...7	-		1
96	Utilisation entrée B10/70/4 0 B10 (sonde température de départ cascade) 1 B70 (sonde température retour cascade) 2 B4 (sonde température d'appoint dans ballon d'accumulation)	0...2	-	1	0

Valeurs circuit chauffage

100	Déplacement parallèle courbe de chauffage	-4,5 +4,5	K (°C)	0,5	0,0
101	Influence de la température ambiante 0 Inactive 1 Active	0/1	-	1	1
102	Différentiel de la température ambiante (SDR) --.- Inactive 0,5...4,0 Active	--.-/0,5...4,0	K(°C)	0,5	--.-
103	Limite minimum température de départ (Tvmin) Tvmax ligne 104	8...Tvmax	°C	1	8
104	Limite maximum température de départ (Tvmin) Tvmin ligne 103	Tvmin...95	°C	1	80
105	Type de construction 0 Lourde 1 Légère	0/1	-	1	1
106	Autoadaptation de la courbe de chauffage 0 Inactive 1 Active	0/1	-	1	1
107	Anticipation max. du contrôle excellent allumage	00:00 06:00	hh:mm	10 min.	00:00
108	Anticipation max. du contrôle excellente extinction	00:00 06:00	hh:mm	10 min.	00:00

Valeurs circuit ECS

120	Consigne réduite ECS (TBWR) TBWw ligne 13	8...TBWw	°C	1	40
121	Programme ECS 0=24h/24h 1= Selon les programmes de chauffage avec une anticipation 2= Selon le programme ECS. (lignes 29...35)	0...2	-	1	1
122	Temporisation pour pompe de circulation 0 Selon le programme de chauffage 1 Selon le temporisateur ECS	0...1	-	1	1
123	Distribution ECS 0 Seulement utilisateur local 1 Tous les utilisateurs dans le même segment 2 Tous les utilisateurs du système	0...2	-	1	2
124	Préparation ECS 0 Une fois par jour avec une anticipation de 2,5 h 1 Plusieurs fois par jour avec une anticipation d'1 h	0/1	-	1	1
125	Type de demande ECS 0 Termosonde 1 Thermostat	0/1	-	1	0
126	Surélévation de la température de chaudière face à la demande de production ECS	0...30	K	1	16
127	Priorité ECS 0 Absolue 1 Glissante 2 Parallèle 3 Mixte	0...3	1	1	1

Ligne	Fonction	Plage	Unité	Résolution	Réglage d'usine
128	Circuit séparé ECS 0 OFF 1 ON	0/1	-	1	0
129	Demande de chaleur avec la consigne ECS réduite 0 Non (applications avec appoint) 1 Oui	0/1	-	1	1
Réglages de cascade					
130	Inversion automatique des chaudières en cascade --- Séquence fixe 10...990 Intervalle entre une inversion et l'autre	---/10...990	-/h	10	500
131	Exclusion de l'inversion automatique des chaudières en cascade 0 aucune 1 première chaudière 2 dernière chaudière 3 première et dernière chaudières	0...3	-	1	0
132	Choix de la première chaudière de la cascade (seulement si elle est exclue de la rotation automatique)	0.01.16.3	-		01.1
136	Gradient thermique pour départ chaudières en séquence	0...500	K*min	1	200
137	Gradient thermique pour extinction chaudières en séquence	0...500	K*min	1	50
Réglages LPB					
140	Adresse LPB d'appareil 0 autonome 1 appareil MASTER 2...16 appareil SLAVE	0...16	-	1	1
141	LPB adresse de segment 0 Production de chaleur 1...14 Distribution de chaleur	0...14	-	1	0
142	Alimentation LPB 0 off 1 automatique (par le régulateur)	0 / 1	-	1	1
143	Affichage de l'alimentation LPB	ON / OFF	-	-	-
144	Affichage communication bus LPB	ON / OFF	-	-	-
145	Champ d'action Stand-by central LPB 0 dans le segment 1 dans le système (si adresse segment = 0)	0/1	-	1	1
146	Commutation autom. été/hiver 0 segment local 1 tous les circuits	0/1	-	1	0
147	Interrupteur Stand-by switch 0 off (inactif) 1 on (toutes les unités sur stand-by)	0/1	-	1	0
148	Fonctionnement horloge 0 Horloge autonome 1 Le système met le MASTER à jour sans possibilité de modification 2 Le système met le MASTER à jour avec possibilité de modification 3 Le MASTER met le système à jour avec possibilité de modification	0...3	-	1	3
149	Commutation Hiver/Eté	01.01 31.12	Jour mois	1	25.03
150	Commutation Été/Hiver	01.01 31.12	Jour mois	1	25.10
Réglages H1					
170	Entrées H1 0 Commutation mode (commande à distance) chauffage et ECS 1 Commutation mode (commande à distance) seulement chauffage 2 Température de consigne min. départ (ligne 171) 3 Bloc production de chaleur 4 Demande chaleur extérieure 0-10V	0...4	-	1	0
171	Température de consigne min. de départ contact H1 Si ligne 170 = 2	8...TKmax	°C	1	70
172	Valeur max. demande chaleur DC 0.. 10V (H1) Si entrée H1 activée (réglage 2)	5..130	°C	1	100
173	Type de fonctionnement du contact lié avec H1 0 Contact normalement fermé 1 Contact normalement ouvert	0/1	-	1	1

12 PARAMÈTRES CONSTRUCTEUR (OEM)

Ligne	Fonction	Plage	Unité	Résolution	Réglage d'usine
Source de chaleur OEM					
1	Limite min. température de consigne de chaudière (TKminOEM)	8...95	°C	1	40
2	Limite max. température de consigne de chaudière (TKmax)	8...120	°C	1	80
3	Différentiel de la température de chaudière	0...20	K (°C)	1	8
4	Temps minimum de fonctionnement du brûleur	0...10	min.	1	4
5	Gradient thermique minimum pour départ 2e allure	0...500	K*min.	1	50
6	Chaleur en excès pour extinction 2e allure	0...500	K*min.	1	10
8	Saturation de la pompe (après l'extinction du brûleur)	0...20	min	1	5
9	Mode de fonctionnement de la chaudière 0 Fonctionnement continu (sans fonctionnement étendu du brûleur) 1 Fonctionnement automatique (sans fonctionnement étendu du brûleur) 2 Fonctionnement automatique (avec fonctionnement étendu du brûleur)	0...2	-	1	2
10	Protection anti-condensation au démarrage 0 Non 1 Oui	0/1	-	1	1
12	Contrôle de la pompe de chaudière 0 Selon la demande de chaleur 1 Selon fonctionnement du brûleur	0/1	-	1	0
21	Maintien température minimale de retour 0 Sans effet sur les consommateurs 1 Avec effet sur les consommateurs	0/1	-	1	1
22	Limite minimum température de retour cascade	8...95	°C	1	8
23	Différentiel intervention pompe by-pass (SDBP)	0...20	K	1	6
24	Contrôle de la pompe de by-pass 0 Selon fonctionnement du brûleur 1 Selon la température de retour de la chaudière	0...2	-	1	0
Circuit de chauffage OEM					
30	Facteur d'influence température ambiante (KORR)	0...20	-	1	4
31	Constante de pré-extinction (KON) (sans sonde de la température ambiante)	0...20	-	1	2
32	Augmentation température ambiante (avec chauffage accéléré)	0...20	K (°C)	1	5
33	Protection antigel pour l'installation 0 Inactive 1 Active	0 / 1	-	1	1
34	Protection contre surchauffe du circuit direct (à pompe) de chauffage 0 Inactive 1 Active	0/1	-	1	1
35	Chaleur gratuite (Tf)	-2...+4	°C	0,1	0
36	Sensibilité d'adaptation 1	1...15	-	1	15
37	Sensibilité d'adaptation 2 (ZAF2)	1...15	-	1	15
Réglages ECS OEM					
40	Température maximale de consigne ECS (TBWmax)	8...80	°C	1	60
41	Différentiel température ECS	0...20	K (°C)	1	5
42	Fonction légionelle 0 OFF 1 ON	0/1	-	1	1
43	Consigne légionelle	8...95	°C	1	65
44	Protection contre "refroidissement" ballon d'accumulation ECS 0 Protection non active 1 Protection active 2 Protection active seulement quand la production de chaleur est bloquée	0..2	-	1	2

Ligne	Fonction	Plage	Unité	Résolution	Réglage d'usine
Réglages de cascade OEM					
60	Différentiel minimum (température) dans le stabilisateur de débit/pression	0..20	K(°C)	1	4
61	Séquence d'allures (allumage/extinction des allures du brûleur) 0 série 2 (P1 ≤ P2) 1 série 2K (P1 > P2)	0..1	-	1	1
Configuration de l'installation					
90	Affichage permanent 0 jour et heure exacte 1 température actuelle de chaudière	0/1	-	1	0
Valeurs pour le service OEM					
91	Version logiciel	00.0...99.9	-	1	-
92	Nombre heures fonctionnement du régulateur	0...500000	h	1	-

- Valeurs de mesure des sondes

	C°	Q	C°	Q	C°	Q	C°	Q	C°	Q	C°	Q
- QAC 31	- 35	672,10	- 23	660,99	- 11	644,07	1	621,08	13	593,32	25	563,50
	- 34	671,37	- 22	659,82	- 10	642,38	2	618,92	14	590,87	26	561,02
	- 33	670,61	- 21	658,60	- 9	640,65	3	616,73	15	588,41	27	558,55
	- 32	669,81	- 20	657,34	- 8	638,87	4	614,50	16	585,94	28	556,09
	- 31	668,98	- 19	656,04	- 7	637,05	5	612,24	17	583,45	29	553,64
	- 30	668,11	- 18	654,69	- 6	635,19	6	609,96	18	580,97	30	551,21
	- 29	667,21	- 17	653,31	- 5	633,29	7	607,65	19	578,47	31	548,79
	- 28	666,27	- 16	651,88	- 4	631,35	8	605,32	20	575,97	32	546,39
	- 27	665,29	- 15	650,40	- 3	629,37	9	602,96	21	573,47	33	544,01
	- 26	664,27	- 14	648,89	- 2	627,36	10	600,58	22	570,98	34	541,64
	- 25	663,22	- 13	647,33	- 1	625,30	11	598,18	23	568,48	35	539,30
	- 24	662,13	- 12	645,72	- 0	623,21	12	595,76	24	565,99		

	C°	Q	C°	Q	C°	Q	C°	Q	C°	Q	C°	Q	
- QAD 21	- 30	871,69	2	1008,87	34	1156,71	66	1316,31	98	1488,77	130	1675,18	
	- 29	875,83	3	1013,32	35	1161,52	67	1321,50	99	1494,38	131	1681,24	
	- QAZ 21	- 28	879,97	4	1017,79	36	1166,33	68	1326,70	100	1500,00	132	1687,32
		- 27	884,13	5	1022,26	37	1171,16	69	1331,92	101	1505,64	133	1693,41
	- 26	888,29	6	1026,74	38	1176,00	70	1337,14	102	1511,29	134	1699,52	
	- 25	892,47	7	1031,24	39	1180,85	71	1342,38	103	1516,95	135	1705,64	
	- 24	896,65	8	1035,75	40	1185,71	72	1347,64	104	1522,63	136	1711,78	
	- 23	900,84	9	1040,26	41	1190,58	73	1352,90	105	1528,32	137	1717,93	
	- 22	905,05	10	1044,79	42	1195,47	74	1358,18	106	1534,02	138	1724,09	
	- 21	909,26	11	1049,33	43	1200,36	75	1363,47	107	1539,74	139	1730,28	
	- 20	913,46	12	1053,87	44	1205,27	76	1368,77	108	1545,47	140	1736,47	
	- 19	917,71	13	1058,43	45	1210,19	77	1374,09	109	1551,22	141	1742,68	
	- 18	921,95	14	1063,00	46	1215,13	78	1379,42	110	1556,98	142	1748,91	
	- 17	926,20	15	1067,58	47	1220,07	79	1384,76	111	1562,75	143	1755,15	
- 16	930,46	16	1072,17	48	1225,03	80	1390,12	112	1568,54	144	1761,41		
- 15	934,74	17	1076,78	49	1229,99	81	1395,48	113	1574,35	145	1767,68		
- 14	939,02	18	1081,39	50	1234,97	82	1400,87	114	1580,16	146	1773,97		
- 13	943,31	19	1086,01	51	1239,97	83	1406,26	115	1585,99	147	1780,27		
- 12	947,61	20	1090,65	52	1244,97	84	1411,67	116	1591,84	148	1786,58		
- 11	951,92	21	1095,30	53	1249,99	85	1417,09	117	1597,70	149	1792,92		
- 10	956,24	22	1099,95	54	1255,01	86	1422,52	118	1603,57	150	1799,26		
- 9	960,57	23	1104,62	55	1260,06	87	1427,97	119	1609,46	151	1805,63		
- 8	964,91	24	1109,30	56	1265,11	88	1433,43	120	1615,36	152	1812,01		
- 7	969,26	25	1113,99	57	1270,17	89	1438,90	121	1621,28	153	1818,40		
- 6	973,62	26	1118,69	58	1275,25	90	1444,39	122	1627,21	154	1824,81		
- 5	977,99	27	1123,40	59	1280,34	91	1449,89	123	1633,16	155	1831,24		
- 4	982,37	28	1128,13	60	1285,44	92	1455,40	124	1639,12	156	1837,68		
- 3	986,76	29	1132,86	61	1290,56	93	1460,95	125	1645,09	157	1844,13		
- 2	991,16	30	1137,61	62	1295,68	94	1466,47	126	1651,08	158	1850,60		
- 1	995,57	31	1142,37	63	1300,82	95	1472,03	127	1657,08	159	1857,09		
- 0	1000,00	32	1147,14	64	1305,97	96	1477,59	128	1663,10	160	1863,59		
1	1004,43	33	1151,92	65	1311,14	97	1483,18	129	1669,14				



Fonderie Sime S.p.A
Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr)
Tel. + 39 0442 631111 - Fax +39 0442 631292
www.sime.it