

Montage

Choisir le lieu de montage

- Dans des endroits secs, par ex. la chaufferie.
- Possibilités de montage :
 - Armoire électrique (en façade ; en fond d'armoire, sur rail normalisé)
 - Tableau de commande
 - Pupitre de commande
- Température ambiante admissible 0...50 °C.
- Respecter les prescriptions locales relatives aux installations électriques.
- Le blocage des câbles doit être assuré (arrêteurs, ...).
- Les câbles de liaison du régulateur vers les organes de réglage et pompes sont sous tension secteur.
- Les câbles de sonde ne doivent pas être posés en parallèle aux câbles d'alimentation secteur.

Longueurs de câbles admissibles

- Pour l'ensemble des sondes et thermostats :

Câble Cu de Ø 0,6 mm	max. 20 m
Câble Cu de 1,0 mm ²	max. 80 m
Câble Cu de 1,5 mm ²	max. 120 m
- Pour appareils d'ambiance :

Câble Cu de 0,25 mm ²	max. 25 m
Câble Cu à partir de 0,5 mm ²	max. 50 m

Montage et câblage de l'embase

Montage mural

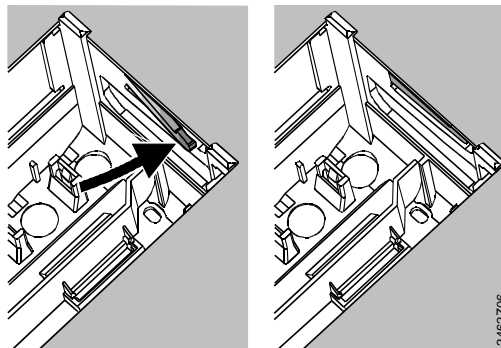
1. Retirer l'appareil de l'embase.
2. Présenter l'embase au mur. L'inscription «TOP» doit se trouver en haut !
3. Marquer les trous de fixation.
4. Percer les trous.
5. Si besoin est, casser les ouvertures de l'embase pour les presse-étoupe de câbles.
6. Visser l'embase.
7. Câbler les bornes de raccordement.

Montage sur rail

1. Fixer le rail.
2. Retirer l'appareil de l'embase.
3. Si besoin est, casser les ouvertures de l'embase pour les presse-étoupe de câbles.
4. Enclipser l'embase. L'inscription «TOP» doit se trouver en haut !
5. Si besoin est, fixer l'embase (selon le type de rail).
6. Câbler les bornes de raccordement.

Montage en façade d'armoire

- Découpe requise : 92 x 138 mm
 - Epaisseur maximale : 3 mm
1. Retirer l'appareil de l'embase.
 2. Si besoin est, casser les ouvertures de l'embase pour les presse-étoupe de câble.
 3. Passer l'embase dans la découpe de la façade par l'arrière, jusqu'à la butée. L'inscription «TOP» doit se trouver en haut !
 4. Pousser les étriers latéraux derrière la tôle de la façade (voir dessin).
 5. Câbler les bornes de raccordement. Choisir les longueurs de câble de sorte qu'il reste assez de jeu pour l'ouverture de la porte d'armoire.



Mauvais montage

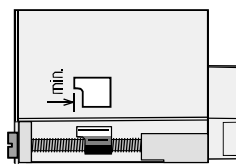
Montage correct

Placer correctement les étriers de fixation à gauche et à droite, ils ne doivent pas dépasser dans la découpe !


Mise en service

Contrôles préalables












1. NE PAS ENCORE METTRE L'APPAREIL SOUS TENSION.
2. Vérifier le câblage selon le schéma de raccordement.
3. Assurer l'endroit et la position corrects des étriers à l'aide des vis de fixation. Le schéma se trouve sur la paroi latérale de l'appareil :



4. Placer l'appareil sur l'embase jusqu'à la butée. L'inscription TOP doit se trouver en haut !
5. Serrer en alternance les vis de fixation.
6. Contrôler l'organe de réglage (vanne à siège ou à secteur)
 - quant à son installation correcte (respecter le symbole de sens d'écoulement),
 - quant à la rotation du segment dans la direction indiquée (observer l'indication de position),
 - quant à la désactivation du réglage manuel.
7. **Attention :** en cas de chauffage par le sol ou le plafond ! Le thermostat de surveillance de température doit être correctement réglé. Pendant le test de fonctionnement, la température de départ ne doit pas dépasser la valeur maximale admise (en général 55 °C), sinon il faut immédiatement :
 - fermer la vanne manuellement,
 - arrêter la pompe,
 - fermer la vanne d'arrêt de la pompe.
8. Mettre l'appareil sous tension. L'afficheur est activé (et affiche par ex. l'heure). Si cela n'est pas le cas, les causes suivantes sont probables :
 - l'appareil n'est pas sous tension,
 - le fusible principal est défectueux,
 - l'interrupteur réseau ou l'interrupteur principal n'est pas sur MARCHÉ.
9. Procéder à l'adressage des appareils d'ambiance :
 - Appareil d'ambiance CC 1 : adresse = 1
 - Appareil d'ambiance CC 2 : adresse = 2

10. Si une touche de régime de fonctionnement clignote, un appareil d'ambiance déroge à la programmation du régulateur. Régler l'appareil d'ambiance sur le régime .

Principes de commande

- **Eléments de réglage :**
 - Boutons individuels pour la correction de la température ambiante des circuits de chauffage 1 et 2.
 - Zone d'affichage, une ligne de commande est affectée à chaque réglage.
 - Touche  pour la sélection du circuit de chauffage, pour l'affichage individuel de l'état (vanne mélangeuse et pompe de chauffage) et des réglages individuels des circuits de chauffage :
 -  Sélectionner la ligne de commande précédente (inférieure)
 -  Sélectionner la ligne de commande suivante (supérieure)
 -  Réduire la valeur affichée
 -  Augmenter la valeur affichée
- Accepter la valeur réglée :
la valeur réglée est enregistrée par le fait de sélectionner la ligne de commande suivante (par la pression d'une touche de régime).
- L'entrée de --.- / --:-- / --- (désactiver la fonction) : appuyer sur la touche  ou  jusqu'à ce que l'affichage souhaité s'affiche.
- Fonction de saut de bloc :
afin d'accéder rapidement à une ligne de commande donnée, vous pouvez utiliser deux combinaisons de touches :
appuyer sur les touches  et  pour aller au bloc de lignes supérieur,
appuyer sur les touches  et  pour aller au bloc de lignes inférieur.

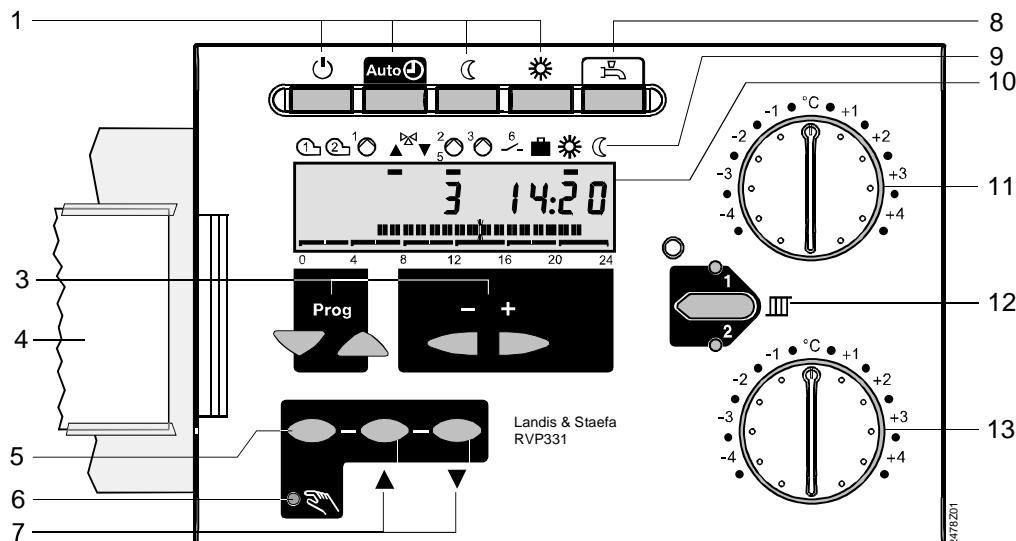
Procédure de réglage

1. Procéder aux réglages des lignes de commande 1...41 («Utilisateur final») (voir tableaux pages 3 et 4).
2. Régler le type d'installation à la ligne de commande 51 (voir page 5).
3. Effectuer les réglages souhaités dans la liste de paramètres qui suit. Toutes les fonctions et lignes de commande requises pour le type d'installation défini sont activées, toutes les lignes de commande non utilisées sont bloquées.
4. Inscrire les valeurs réglées dans le tableau !
5. Régler les fonctions de service (elles sont indépendantes du type d'installation).
6. Effectuer les travaux finaux.



Mise en service et contrôle des fonctions

- Lignes de commande dédiées aux contrôles de fonctions :
 - 161 = Simulation de la température extérieure
 - 162 = Test des relais
 - 163 = Test des sondes
 - 164 = Consignes et valeurs limites
- Affichage de **Er** (pour ERREUR) : interroger la ligne 50 pour localiser le dérangement.



Éléments de réglage



- 1 Touches de sélection de régime (la touche sélectionnée est allumée)
- 3 Touches pour la commande de l'afficheur:
Prog = Modifier la valeur affichée
- + = Sélectionner la ligne de commande
- 4 Mode d'emploi
- 5 Touche pour régime manuel
- 6 LED pour régime manuel
- 7 Touches pour le réglage des vannes en régime manuel
- 8 Touche pour la préparation d'ECS Marche / Arrêt
- 9 Affichage de l'état (sorties, niveaux de température, vacances)
- 10 Afficheur (LCD)
- 11 Bouton rotatif pour la correction de la température du circuit de chauffage 1
- 12 Touche de sélection du circuit de chauffage
- 13 Bouton rotatif pour la correction de la température du circuit de chauffage 2

Ligne	Fonction, affichage	Réglage d'usine	Plage	Entrée		Explication, annotation, astuces
						
7	2ème phase de chauffage, début chauffage CONFORT	--:--	00:00...24:00	.... : ....	.... : ....	Programme de commutation pour circuit de chauffage --:-- = phase inactive
8	2ème phase de chauffage, fin chauffage CONFORT	--:--	00:00...24:00	.... : ....	.... : ....	Programme de commutation pour circuit de chauffage --:-- = phase inactive
9	3ème phase de chauffage, début chauffage CONFORT	--:--	00:00...24:00	.... : ....	.... : ....	Programme de commutation pour circuit de chauffage --:-- = phase inactive
10	3ème phase de chauffage, fin chauffage CONFORT	--:--	00:00...24:00	.... : ....	.... : ....	Programme de commutation pour circuit de chauffage --:-- = phase inactive
12	Date premier jour congés	--:--	01.01. ... 31.12.	.... : ....	.... : ....	Jour.Mois
13	Date dernier jour congés	--:--	01.01. ... 31.12.	.... : ....	.... : ....	Jour.Mois
14	Courbe de chauffe, consigne de départ TV1 à 15 °C de température extérieure	30 °C	20...70	..... °C	..... °C	
15	Courbe de chauffe, consigne de départ TV2 à -5 °Cde température extérieure	60 °C	20...120	..... °C	..... °C	
26	Consigne de température ECS	55 °C	20...100	..... °C		
31	Jour de semaine (pour le programme de commutation 2)	1-7	1...7	.....		1 = lundi 2 = mardi, etc. 1-7 = toute la semaine
32	Début de la 1ère «Phase MARCHE»	05:00	00:00...24:00	.... : ....		Programme de commutation 2 --:-- = phase inactive
33	Fin de la 1ère «Phase MARCHE»	22:00	00:00...24:00	.... : ....		Programme de commutation 2 --:-- = phase inactive
34	Début de la 2ème «Phase MARCHE»	--:--	00:00...24:00	.... : ....		Programme de commutation 2 --:-- = phase inactive
35	Fin de la 2ème «Phase MARCHE»	--:--	00:00...24:00	.... : ....		Programme de commutation 2 --:-- = phase inactive
36	Début de la 3ème «Phase MARCHE»	--:--	00:00...24:00	.... : ....		Programme de commutation 2 --:-- = phase est
37	Fin de la 3ème «Phase MARCHE»	--:--	00:00...24:00	.... : ....		Programme de commutation 2 --:-- = phase inactive
38	Heure		00:00...23:59			Heures:Minutes
39	Jour de semaine		1...7			1 = lundi 2 = mardi, etc.
40	Date		01.01. ... 31.12.	.....		Jour.Mois (par ex. 02.12 pour le 2 déc.)
41	Année		1995...2094	.....	
50	Dérangements	Fonction d'affichage Exemple d'affichage d'un code d'erreur : <div></div> 20 = Code d'erreur				10 = Défaut sonde extérieure 20 = Défaut sonde de chaudière 30 = Défaut sonde de départ circuit de chauffage 1 32 = Défaut sonde de départ circuit de chauffage 2 40 = Défaut sonde de retour 50 = Défaut sonde / thermostat de ballon ECS 60 = Défaut sonde d'ambiance circuit de chauffage 1 61 = Défaut appareil d'ambiance circuit de chauffage 1 62 = Appareil d'ambiance erroné circuit de chauffage 1 65 = Défaut sonde d'ambiance circuit de chauffage 2 66 = Défaut appareil d'ambiance circuit de chauffage 2 67 = Appareil d'ambiance erroné circuit de chauffage 2

Réglages au niveau «Chauffagiste»

Appuyez simultanément sur les touches  et  pendant 3 secondes. Vous activez ainsi le niveau de réglage "Chauffagiste" permettant le réglage du type d'installation et des grandeurs spécifiques de l'installation.

Régler le type d'installation :

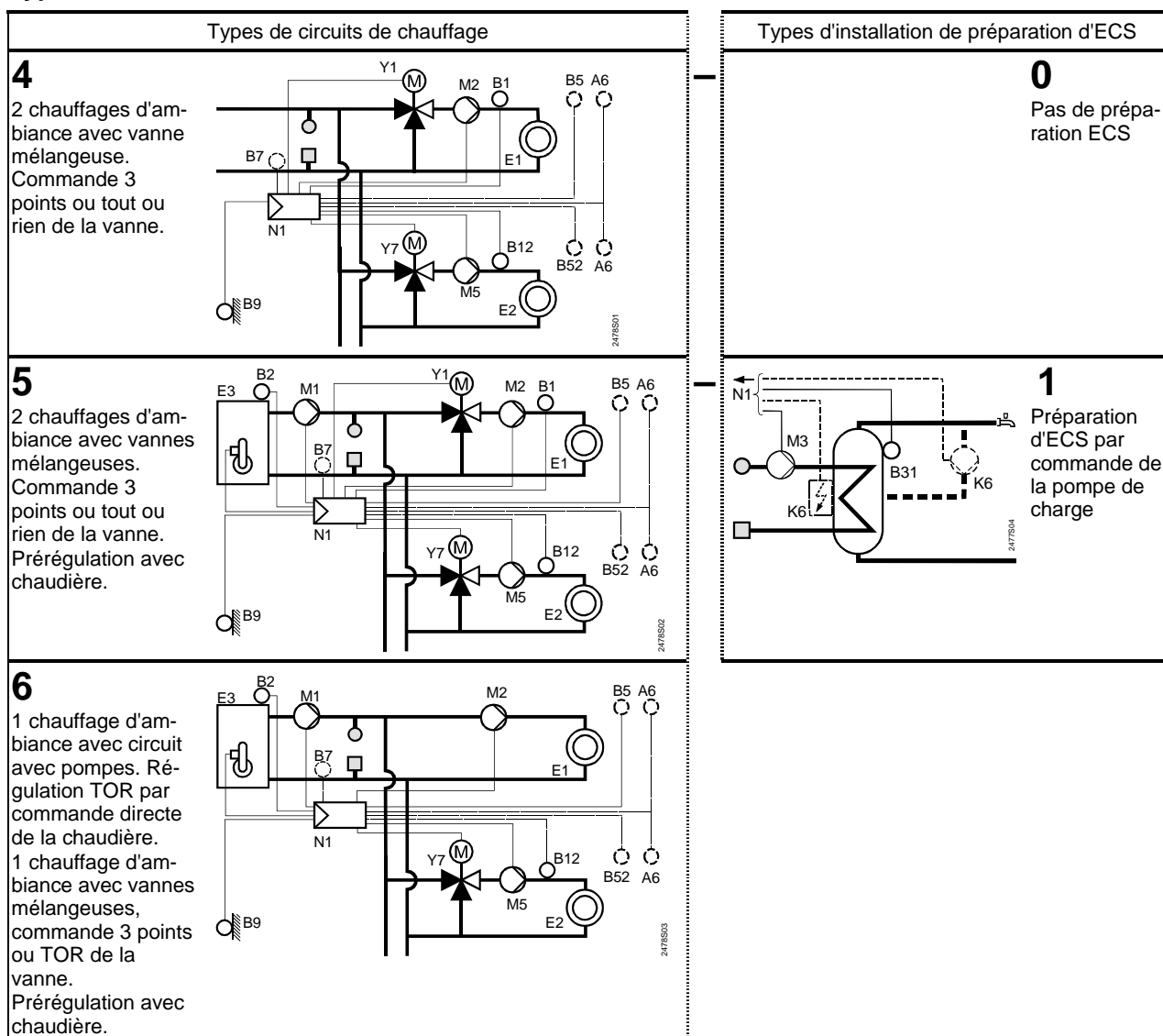
Le type d'installation souhaité doit être réglé à la ligne de commande 51. Ainsi, toutes les fonctions nécessaires pour cette fonction sont activées et les lignes de commande correspondantes sont affichées.

Exemple d'une entrée :



Ligne	Fonction, Affichage	Réglage d'usine	Plage	Entrée	Explications, annotation, astuces
51	Type d'installation	5-1	4-0 ... 6-1	.....-.....	Numéros de type voir chapitre suivant

Types d'installation



A6 Appareil d'ambiance QAW50... ou QAW70
 B1 Sonde de départ CC1
 B2 Sonde de chaudière
 B5 Sonde d'ambiance CC1
 B7 Sonde de retour
 B9 Sonde extérieure
 B12 Sonde de départ CC2

B31 Sonde / thermostat ballon ECS
 B52 Sonde d'ambiance CC2
 E1 Consommateur (local 1)
 E2 Consommateur (local 2)
 E3 Générateur de chaleur (chaudière)
 K6 Dispositif électrique / pompe de circulation
 M1 Pompe de circulation

M2 Pompe CC1
 M3 Pompe de charge
 M5 Pompe CC2
 N1 Régulateur RVP331
 Y1 Vanne mélangeuse CC1
 Y7 Vanne mélangeuse CC2

Liste des paramètres

Ligne	Fonction, affichage	Réglage d'usine	Plage	Entrée	Explication, annotation, astuces
					

Bloc «Chauffage d'ambiance»

61	Limite de chauffage pour CONFORT (ECO jour)	17.0 °C	--.- ou -5...+25	..... °C	..... °C	Entrée --.- = fonction inopérante
62	Limite de chauffage pour ECO (ECO nuit)	5.0 °C	--.- ou -5...+25	..... °C	..... °C	Entrée --.- = fonction inopérante
63	Constante du bâtiment	20 h	0...50	..... h		Léger = 10 h Moyen = 25 h Lourd = 50 h
64	Abaissement rapide	1	0 / 1	.....	.....	0 = sans abaissement rapide 1 = avec abaissement rapide
65	Source de la température ambiante	A	0...3 / A	.....	.....	0 = pas de sonde d'ambiance 1 = appareil d'ambiance à la borne A6 2 = sonde d'ambiance à la borne B5 ou B52 3 = moyenne des deux appareils aux bornes A6 et B5 ou A6 et B52 A = sélection automatique
66	Type d'optimisation	0	0 / 1	.....	.....	0 = optimisation avec modèle d'ambiance 1 = optimisation avec appareil d'ambiance / sonde d'ambiance Si le réglage est 0, seule l'optimisation d'enclenchement est possible.
67	Durée max. de la mise en température	00:00 h	00:00...42:00	..... h	..... h	Anticipation maximale de la mise en route du chauffage avec le début de l'occupation. Réglage 00:00 = pas d'optimisation d'enclenchement
68	Arrêt chauffage anticipé	0:00 h	0:00...6:00	..... h	..... h	Anticipation maximale de la coupure avant la fin de l'occupation. Réglage 00:00 = pas d'optimisation de coupure
69	Limitation max. de la température ambiante	--.-	--.ou 0...35	..... °C	..... °C	Entrée --.- = limitation inopérante Fonction possible uniquement avec appareil d'ambiance / sonde d'ambiance
70	Facteur d'influence d'ambiance	4	0...20	.....	.....	Facteur d'amplification pour l'influence d'ambiance. Fonction possible uniquement avec appareil d'ambiance / sonde d'ambiance
71	Surélévation de la température ambiante durant la mise en température rapide	5 °C	0...20	..... °C	..... °C	

Bloc «Circuit de chauffage avec pompe»

75	Protection de surchauffe du circuit avec pompe	1	0 / 1	non réglable	0 = fonction inopérante 1 = fonction active
----	--	---	-------	-------	--------------	--


Bloc «Organe de réglage du circuit de chauffe»

81	Limitation max. de la température de départ	---	--- ou 0...140	..... °C	..... °C	Entrée --- = fonction inopérante Ce n'est pas une fonction de sécurité.
82	Limitation min. de la température de départ	---	--- ou 0...140	..... °C	..... °C	Entrée --- = fonction inopérante
83*	Limitation max. de l'augmentation de la température de départ	---	--- ou 1...600	..... °C/h	..... °C/h	Entrée --- = fonction inopérante (fonction évite les bruits de tuyauterie)
84*	Surélévation de la température de départ vanne mélangeuse	10 °C	0...50	..... °C	..... °C	
85*	Temps de positionnement de l'organe de réglage	120 s	30...873	..... s	..... s	Ces réglages ne sont nécessaires que pour un organe de réglage à commande 3 points
86*	Bande P de la régulation (Xp)	32.0 °C	1...100	..... °C	..... °C	
87*	Temps d'intégration de la régulation (Tn)	120 s	10...873	..... s	..... s	
88*	Type de moteur	1	0 / 1	.....	.....	0 = commande tout ou rien 1 = régulation 3 points
89*	Différentiel de commutation	2 °C	1...20	..... °C	..... °C	Réglages nécessaires seulement pour organe de réglage TOR

* Lignes de commande 83 à 89 : le type d'installation 6-x permet uniquement le réglage du circuit de chauffage 2 !

Ligne	Fonction, affichage	Réglage d'usine	Plage	Entrée  	Explication, annotation, astuces
-------	---------------------	-----------------	-------	---	----------------------------------

Bloc «Chaudière»

91	Régime de fonctionnement de la chaudière	0	0...2	.....	0 = avec coupure manuelle (touche  1 = avec coupure automatique (arrêt en absence de demande calorifique) 2 = sans coupure
92	Limitation max. de la température de chaudière	95 °C	25...140	..... °C	Ce n'est pas une fonction de sécurité.
93	Limitation min. de la température de chaudière	10 °C	5...140	..... °C	
94	Différentiel de commutation de la chaudière	6 °C	1...20	..... °C	
95	Limitation min. du fonctionnement du brûleur	4 min	0...10	..... min	
96	Intégrale de libération de la 2ème allure du brûleur	50 °C·min	0...500	..... °C·min	
97	Intégrale de coupure de la 2ème allure du brûleur	10 °C·min	0...500	..... °C·min	
98	Durée de blocage de la 2ème allure du brûleur	20 min	0...40	..... min	
99	Mode de fonctionnement de la pompe M1	1	0 / 1	.....	0 = sans coupure durant le délestage au démarrage de la chaudière 1 = avec coupure durant le délestage au démarrage de la chaudière

Bloc «Consigne limitation de retour»

101	Consigne limitation de retour	---	--- ou 0...140 °C	Entrée --- = fonction inopérante
-----	-------------------------------	-----	----------------	----------	----------------------------------

Bloc «ECS»

123	Libération de l'ECS	2	0...2	.....	0 = production ECS autorisée 24 / 24 h 1 = libération selon les programmes de chauffage, selon le réglage à la ligne de commande 121. Le début de la libération est anticipé de 1 h 2 = libération selon programme de commutation 2	
124	Priorité d'ECS, consigne de départ	0	0...4	.....	Priorité ECS :	Consigne selon :
					0 =	Priorité absolue	ECS
					1 =	Priorité glissante	ECS
					2 =	Priorité glissante	Sélection max.
					3 =	sans (parallèle)	ECS
4 =	sans (parallèle)	Sélection max.					
126	Sonde / thermostat ECS	0	0 / 1	.....	0 = sonde 1 = thermostat	
127	Surélévation de charge ECS	10 °C	0...50	..... °C		
128	Différentiel de commutation ECS	8 °C	1...20	..... °C		
129	Durée de charge maximale ECS	60 min	--- ou 5...250	..... min	Entrée --- = fonction inopérante	
130	Consigne de température antigel-ionnelles	---	--- ou 20...100	..... °C	Entrée --- = fonction inopérante	
131	Charge forcée	0	0 / 1	.....	0 = sans 1 = tous les jours lors de la première libération	


Ligne	Fonction, affichage	Réglage d'usine	Plage	Entrée	Explication, annotation, astuces
					

Bloc «Relais multifonction»

141	Fonction Relais multifonction	0	Types d'installation x-0 : 0...2 Types d'installation x-1 : 0...6	0 = sans fonction 1 = relais EN en cas de dérangement 2 = relais EN, en présence de demande calorifique 3 = pompe de circulation enclenchée 24 h /24 4 = pompe de circulation enclenchée selon les programmes de chauffe 5 = pompe de circulation enclenchée selon programme de commutation 2 6 = résistance électrique : commutation chauffage / électricité
-----	-------------------------------	---	--	-------	---

Bloc «Fonctions de service et réglages divers»

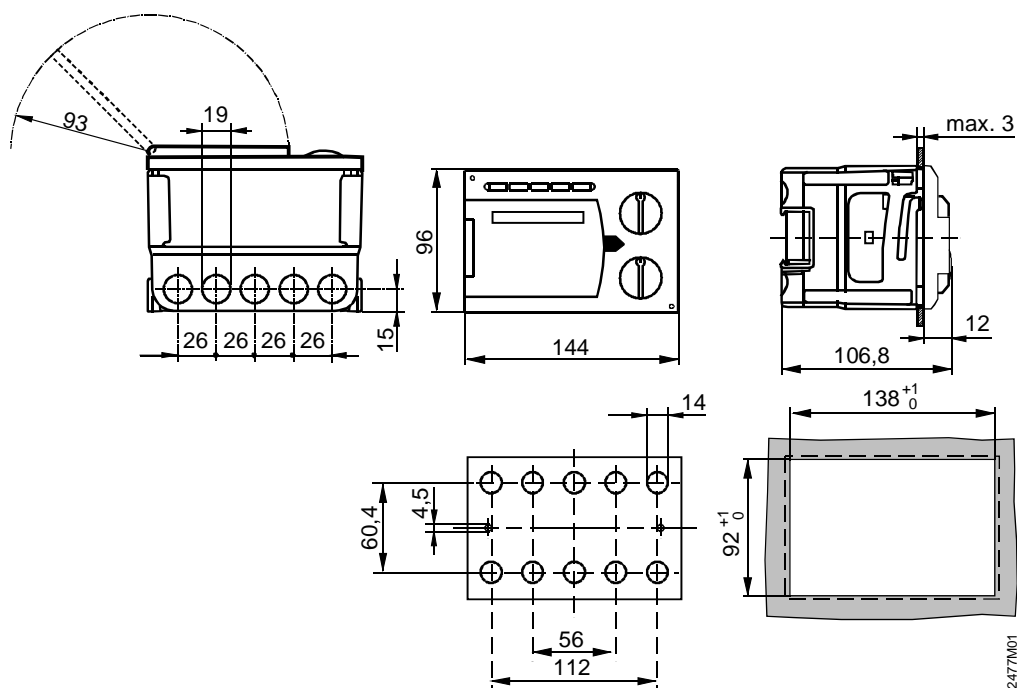
161	Simulation température extérieure	--.-	--.- ou -50...+50	..... °C	Simulation se termine automatiquement au bout de 30 min --.- = pas de simulation
162	Test des relais	0	0...12		0 = fonctionnement normal 1 = tous les contacts sont ouverts 2 = 1° allure brûleur EN K4 3 = 1° et 2° allure brûleur EN K4 et K5 4 = pompe de circulation EN M1 5 = pompe de charge EN M3 6 = vanne mélangeuse chauffage OUVERTURE Y1 7 = vanne mélangeuse chauffage FERMETURE Y2 8 = circuit de chauffage, pompe EN M2 9 = relais multifonction EN K6 10 = vanne mélangeuse chauffage OUVERTURE Y7 11 = vanne mélangeuse chauffage FERMETURE Y8 12 = circuit de chauffage, pompe EN M5 Terminer le test des relais : par sélection de la ligne suivante ou automatiquement après 30 min.
163	Test des sondes Sonde : 0000 = court-circuit ---- = coupure Thermostat : 0000 = contact fermé ---- = contact ouvert	Fonction d'affichage			0 = sonde extérieure B9 1 = sonde de départ circuit de chauffage 1 B1 2 = sonde d'ambiance circuit de chauffage 1 B5 3 = sonde de l'appareil d'ambiance circuit de chauffage 1 A6 4 = sonde de retour B7 5 = sonde / thermostat ECS B31 6 = sonde de chaudière B2 7 = sonde de départ circuit de chauffage 2 B12 8 = sonde d'ambiance circuit de chauffage 2 B52 9 = sonde de l'appareil d'ambiance circuit de chauffage 2 A6

Ligne	Fonction, affichage	Réglage d'usine	Plage	Entrée	Explication, annotation, astuces
					
164	Consignes ou valeurs limites --- = pas de consigne ou valeur limite	Fonction d'affichage			0 = pas de fonction 1 = consigne de départ circuit de chauffage 1 2 = consigne d'ambiance circuit de chauffage 1 3 = consigne d'ambiance circuit de chauffage 1 4 = limite retour 5 = consigne ECS 6 = consigne chaudière (point de coupure) 7 = consigne de départ circuit de chauffage 2 8 = consigne d'ambiance circuit de chauffage 2 9 = consigne d'ambiance circuit de chauffage 2
167	Température extérieure pour protection antigel de l'installation	2.0 °C	--.- ou 0...25	..... °C	Entrée --.- = pas de protection antigel de l'installation
168	Consigne de départ pour protection antigel de l'installation	15 °C	0...140	..... °C	
173	Amplification du signal de blocage	100 %	0...200	..... %	Réaction aux signaux de blocage
174	Temporisation au déclenchement de la pompe	6 min	0...40	..... min	
175	Dégommage de la pompe	0	0 / 1	.....	0 = pas de mise en route périodique de la pompe 1 = mise en route hebdomadaire de la pompe
176	Commutation horaire d'hiver / horaire d'été	25.03	01.01 ... 31.12		Réglage : date de commutation la plus avancée
177	Commutation horaire d'été / horaire d'hiver	25.10	01.01 ... 31.12		Réglage : date de commutation la plus avancée
194	Compteur d'heures de fonctionnement	Fonction d'affichage			Heures de fonctionnement du régulateur
195	Version du logiciel du régulateur	Fonction d'affichage			

Travaux finaux

1. Reporter les réglages dans cette instruction et la conserver à un endroit approprié.
2. Faire les inscriptions suivantes dans le mode d'emploi :
 - Libération de la préparation d'ECS
 - Fonction programme de commutation 2
3. Placer le mode d'emploi dans le couvercle de l'appareil.

Encombremments



Dimensions en mm