

Régulateur de chauffage

EQJW146F002



Notice de montage et de mise en service

Firmware version 2.33,
Avril 2017

Garantie

Nos produits évoluent constamment, c'est pourquoi nous nous réservons le droit de les modifier à tout moment et sans avertissement préalable de notre part.

Nous ne garantissons ni l'exactitude ni l'exhaustivité de cette notice. Le fait que l'acheteur utilise nos produits en vue d'un usage particulier n'engage en rien notre responsabilité. Toute revendication de l'acheteur, en particulier concernant des droits, dommages et intérêts, y compris en cas de perte de bénéfice ou d'un autre préjudice financier, est non avenue. La garantie ne s'applique pas en cas de dommages

résultant d'une action préméditée ou d'une grave négligence. Notre responsabilité pour des dommages provoqués par une infraction à une clause du contrat résultant d'une négligence est limitée.

Consignes de sécurité



L'appareil doit être monté et mis en service par du personnel compétent et habilité, maîtrisant le montage, la mise en service et le fonctionnement. Un stockage et un transport appropriés de l'appareil sont indispensables.

L'appareil est destiné à être utilisé dans des installations à courant fort. La réglementation en vigueur en matière de sécurité doit être respectée lors du raccordement et de l'entretien.

Contenu

Installation	3
Montage	3
Raccordement électrique	3
Manipulation et Affichage	4
Etats de fonctionnement étendus - Symbolique.....	6
Modes de fonctionnement	6
Mise en service.....	7
Régler la langue d'affichage.....	7
Régler le repère de l'installation.....	7
Installations	8
Activation et désactivation des fonctions	13
Modification des paramètres.....	13
Régler l'heure et la date	14
Vérifier et modifier les périodes d'occupation	14
Vérifier et régler usage spécial.....	15
Retour aux valeurs de réglage usine	15
Nombres - clé.....	15
Fonctionnement manuel.....	16
Liste de blocs fonction	17
CO1: Boucle de chauffage HK1 (pas installation 1.9)*	17
CO2: CO2: Boucle de chauffage HK2 (Installations 3.x, 4.x et 10.0, 16.6)*	18
CO4: Production d'eau chaude sanitaire ECS (Installations 1.1–1.3, 1.5, 1.6, 1.9, 2.x, 4.1, 4.5, 11.x)*.....	19
CO5: Fonctions concernant l'installation complète (toutes les installations).....	20
CO6: Modbus, Bus de comptage	21
CO7: Bus d'appareils (Toutes les installations, F02, F03, ... seulement avec CO7 -> F01 - 1).....	22
CO8: Initialisation BE1 et BE2 (toutes les installations).....	23
Liste de paramètres.....	24
PA1/PA2: Boucle de chauffage HK1/HK2.....	24
PA4: Production d'eau chaude sanitaire ECS.....	24
PA5: Paramètres concernant l'installation complète.....	25
PA6: Modbus, Communication.....	25
Caractéristiques techniques	26
Liste des articles.....	26
Notes	27

Le régulateur EQJW146F002 sert pour la régulation de max. deux circuits de régulation:

- Régulation d'un échangeur de chaleur primaire ou d'une chaudière. Max. un circuit de chauffage réglé et un circuit de chauffage sans réglage (en fonction de la température extérieure), ainsi que la commande de la production d'eau chau de sanitaire côté secondaire.
 - Régulation d'un circuit de chauffage en fonction de la température extérieure et d'une production d'eau chaude sanitaire avec deux vannes côté primaire.
 - Régulation de deux circuits de chauffage en fonction de la température extérieure avec deux vannes côté primaire.
- Il dispose de huit entrées de sondes de température, deux entrées binaires, une sortie de réglage 0-10 V et sept sorties de commutation.

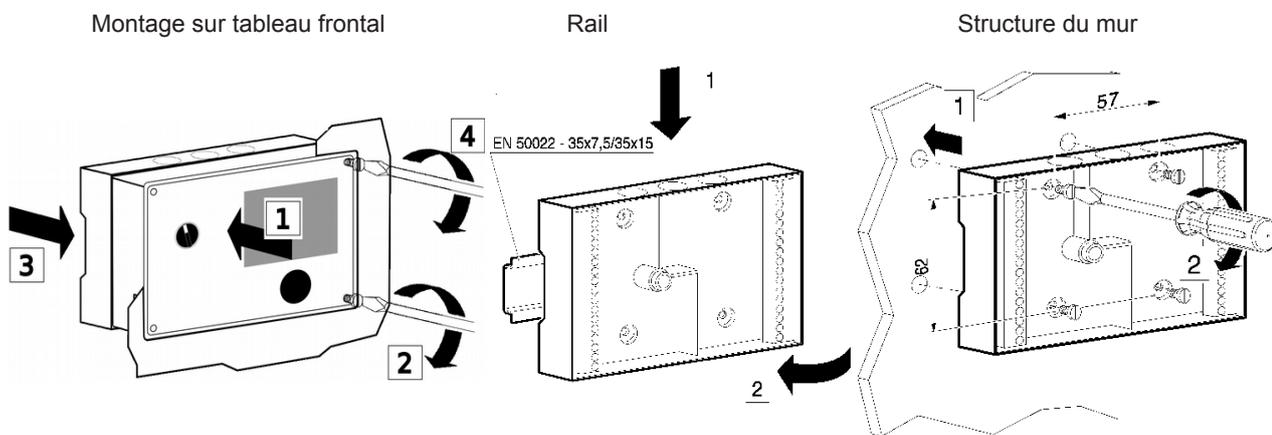
Le régulateur est opérationnel avec les températures et programmes horaires réglés en usine. A la mise en service, **l'heure actuelle et la date actuelle** doivent être saisies sur le régulateur et les paramètres dépendants de l'installation doivent être spécifiés. Cette notice doit vous fournir les informations nécessaires lors du montage et de la mise en service du régulateur. De plus amples informations sont disponibles sous: <http://www.sauter-cumulus.de>

Manuel

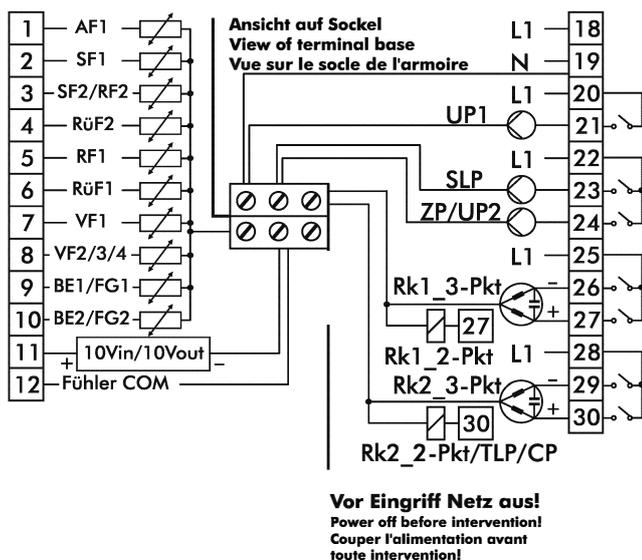
Fiche Technique

Installation

Montage



Raccordement électrique



Ce schéma de câblage est affiché à l'arrière du régulateur. Pour effectuer le raccordement, ouvrir le boîtier. Pour le passage des câbles, ouvrir les orifices du socle aux endroits prévus à cet effet sur la partie supérieure, inférieure ou au dos du boîtier et les équiper de passage de câbles appropriés.

Raccordement des sondes et des servomoteurs 0-10V
Raccorder les sondes au bornier situé dans le socle de l'appareil en utilisant des fils de section de 2 x 0,5 mm².

Raccordement des servomoteurs (3-points / 2-points) et des pompes

Raccorder les fils d'un câble de section minimum 1,5 mm² aux bornes de sorties du régulateur. Il est recommandé de contrôler le sens d'action de la vanne lors de la mise en service de l'appareil.

Manipulation et Affichage

L'appareil EQJW146F002 dispose d'un écran graphique. L'écran permet d'afficher un schéma d'une installation, des informations sur les circuits de régulation, ainsi que des informations sur l'état des pompes et des vannes pour un aperçu rapide de l'état de fonctionnement de l'installation.

Éléments de commande

L'affichage et les éléments de commande sont disposés sur la face avant de l'appareil.

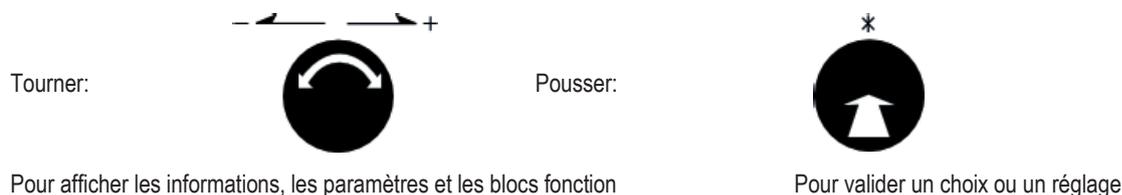
Manipulation et Affichage

L'appareil EQJW146F002 dispose d'un écran graphique. L'écran permet d'afficher un schéma d'une installation, des informations sur les circuits de régulation, ainsi que des informations sur l'état des pompes et des vannes pour un aperçu rapide de l'état de fonctionnement de l'installation.

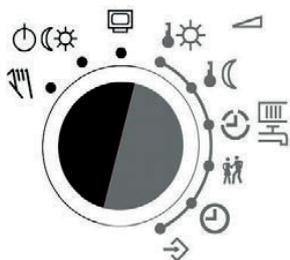
Éléments de commande

L'affichage et les éléments de commande sont disposés sur la face avant de l'appareil.

Bouton tourner-pousser

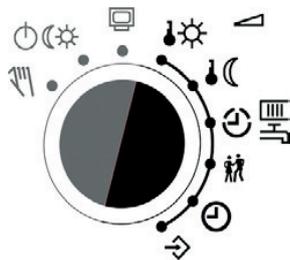


Touche de commutation – Mode de fonctionnement



- Informations concernant le mode de fonctionnement de l'appareil (position standard)
- Modes de fonctionnement
- Mode manuel :
Commutation manuelle des pompes et vannes, valeur de position en pourcentage

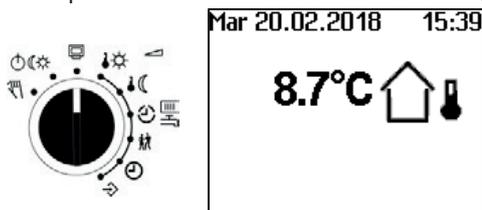
Touche de commutation – Paramètres



- Consigne jour (Température ambiante nominale)
- Consigne nuit (Température ambiante réduite)
- Périodes d'occupation pour le chauffage / prod. ECS
- Usage spécial/ Régime de fête
- Heure du système: Réglage de l'heure, de la date et de l'année
- Paramètres et fonctions

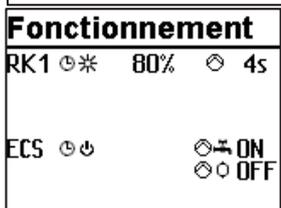
Niveau information

Dans la position de commutation standard  „niveau information“ les points de données suivants apparaissent sur l'affichage:



Positionner la touche de commutation sur mode de fonctionnement.
La date, l'heure et la température réelle actuelle s'affichent
Régulation en fonct. des cond. climat. → Temp ext. (exemple)

Tourner le sélecteur;



L'état de fonctionnement (mode de fonct. et sortie de réglage) s'affiche

Boucl. chauff: valeur de rég. et sortie commut.

Ppe char. de ballon 

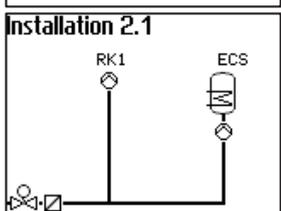
Pour la vanne, pompe de circ.

Pompe de circ. 

Boucle ECS: Etat des pompes

Pompe boucle 

solaire 



Tourner le sélecteur;

Toute l'installation s'affiche

Remarque: Pousser → Affichage des valeurs réelles de l'ensemble de l'installation

Tourner le sélecteur;

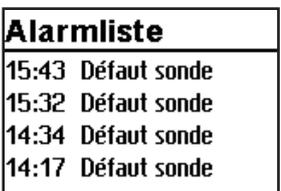
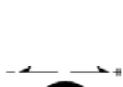
en fonction du repère de l'installation s'affiche:

Boucle de chauffage HK1,

Boucle de chauffage HK2,

Production d'eau chaude sanit. ECS

Remarque: Pousser → Affichage des valeurs réelles et consignes de la boucle de régul.



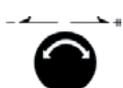
Tourner le sélecteur;

Les quatre derniers messages d'alarme s'affichent.

Ouvrir la liste des alarmes en appuyant puis sélectionner d'autres messages d'alarme en tournant. Le texte défilant fournit plus d'informations sur une alarme, y compris la date et l'heure de son apparition.

Tourner le sélecteur;

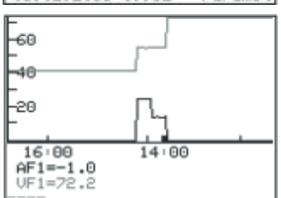
Les quatre derniers événements s'affichent.



Ouvrir la liste des événements en appuyant et sélectionner d'autres événements en tournant. Le texte défilant fournit plus d'informations sur un événement, y compris la date et l'heure de son apparition.

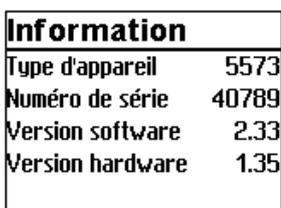
Tourner le sélecteur;

Le Trend-Viewer s'affiche



Par défaut les mesures sur la sonde extérieure AF1 et la sonde de départ VF1 sont affichées via le temps.

Remarque: Les informations concernant la version du régulateur (identifiant de l'appareil, numéro de série, version du logiciel et du matériel) s'affichent dans le niveau d'information étendu.

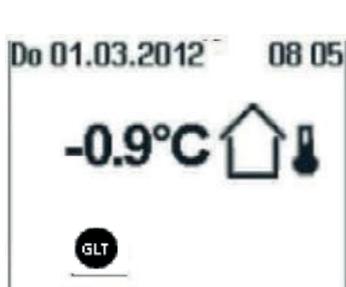


Activer et désactiver le niveau d'informations étendu:

Mettre le sélecteur sur la position  „Paramètre et fonctions“, régler sur le nombre-clé 1999 puis confirmer, tourner le sélecteur sur la position  „Niveau d'information“.

Etats de fonctionnement étendus – Symbolique

Sur la page d'aperçu du niveau d'information, les états de fonctionnement étendus du régulateur sont affichés dans la zone inférieure.



- Sélecteur sur fonct. manuel.; Niveau information appelé
- Symbole clignote, il y a une erreur. pour informations
- Intervention technique supervision active
- Régime été (Pompes désactivées, vannes fermées)
- Jour férié (Fonctionnement selon programmation « dimanche »)
- Congés (L'installation fonctionne de manière permanente en régime réduit)

Modes de fonctionnement

- Régime de jour (Régime normal)** L'installation fonctionne en permanence avec la consigne réglée pour le régime de jour indépendamment de la période d'occupation programmée et du régime été réglé.
- Régime de nuit (Régime réduit)** L'installation fonctionne en permanence avec la consigne réglée pour le régime de nuit indépendamment des périodes d'occupation programmées.
- Fonction régulation désactivée** La fonction régulation reste en permanence désactivée indépendamment des périodes d'occupation programmées: seul le fonctionnement de l'installation de protection contre le gel est assuré
Symboles quand protection contre le gel active: Boucle de chauffage, Prod. ECS
- Fonctionnement automatique** Le régime normal est activé pendant les périodes d'occupation programmées, le régime réduit est activé en dehors des périodes d'occupation programmées à condition que le fonctionnement régulation ne soit pas coupé en fonction de la température extérieure. Le régulateur commute automatiquement entre les deux modes de fonctionnement.
- Fonctionnement Manuel** Pilotage manuel des vannes et des pompes

Réglage des modes de fonctionnement

Mettre le sélecteur sur Mode de fonctionnement.

Seul les boucles de régulation qui peuvent être réglées par l'installation sélectionnée sont disponibles.

Boucle chauff.RK1/
RK1, Boucle chauff
RK2, Prod ECS

Tourner le sélecteur, sélectionner boucle de régulation

Appuyer sur le bouton de réglage, valider boucle de régulation. Le mode de fonctionnement est affiché inversé.

Tourner le sélecteur;
Sélectionner mode de fonct. , , ou

Appuyer sur le bouton de réglage, valider mode de fonctionnement

Fonctionnement

RK1 100%

ECS ON

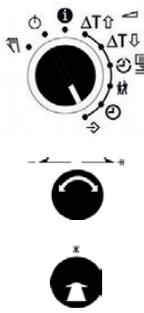
Mise en service

Le régulateur est prêt à fonctionner avec les températures et programmes horaires réglés en usine. Pendant la mise en service, **l'heure et la date actuelles** doivent être saisies sur le régulateur et les paramètres dépendant de l'installation doivent être spécifiés.

Les modifications dans la configuration et le paramétrage du régulateur décrites dans ce chapitre ne peuvent être effectuées qu'après avoir entré le numéro de clé valide pour le paramétrage général et la configuration (page 15).

Régler la langue d'affichage

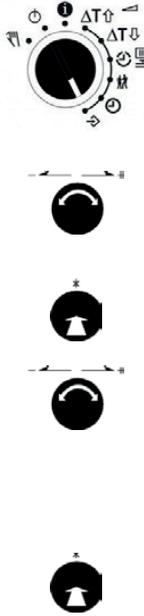
Par défaut, les textes d'affichage sont affichés en allemand. Jusqu'à trois langues peuvent être chargées en plus dans l'appareil. Les textes d'affichage sont entre autres disponibles en anglais.

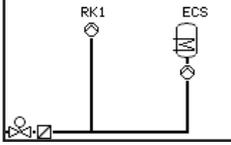


Nombre clé		Positionner le sélecteur sur le niveau configuration; Le nombre-clé s'affiche
0000		
Réglages		Tourner le sélecteur; régler le nombre-clé correct (Page 15); Pousser le sélecteur; Le menu réglage s'affiche
Contraste	50	
Français, Langue française		Tourner le sélecteur; Sélectionner „Langue d'affichage“; Pousser le sélecteur; mettre réglages „Langue d'affichage“ en mode d'édition
PA1		
PA4		
(RK1) Paramétrage boucl		Tourner le sélecteur; sélectionner langue d'affichage; Pousser le sélecteur; confirmer langue d'affichage sélectionnée

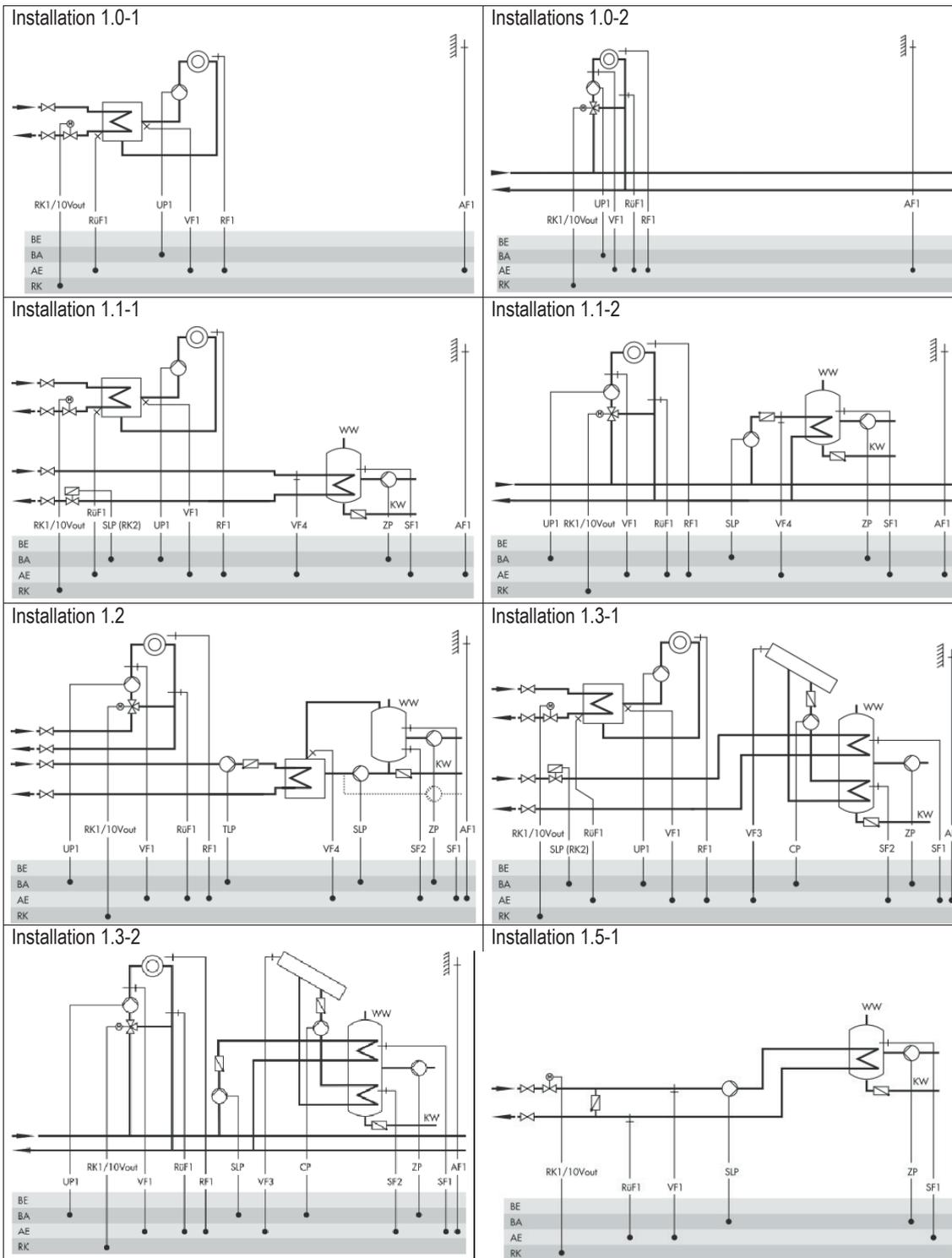
Régler le repère de l'installation

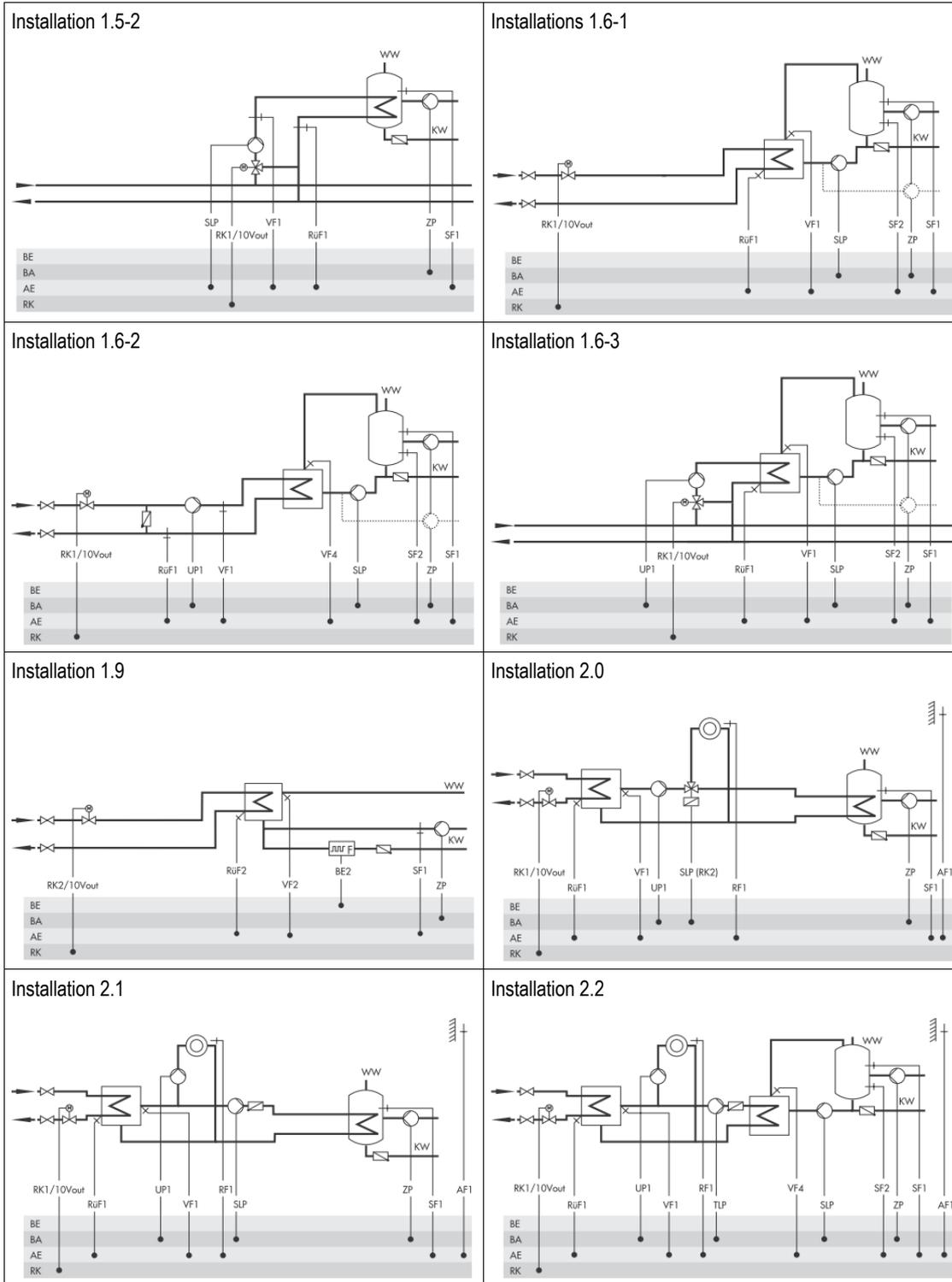
Il existe différentes variantes de circuits hydrauliques. Chaque installation est représentée par un repère d'installation. Les installations sont représentées dans le manuel. La modification du repère de l'installation réinitialise les blocs de fonction précédemment réglés au réglage d'usine (RU). Les paramètres des blocs de fonction et des niveaux des paramètres sont conservés

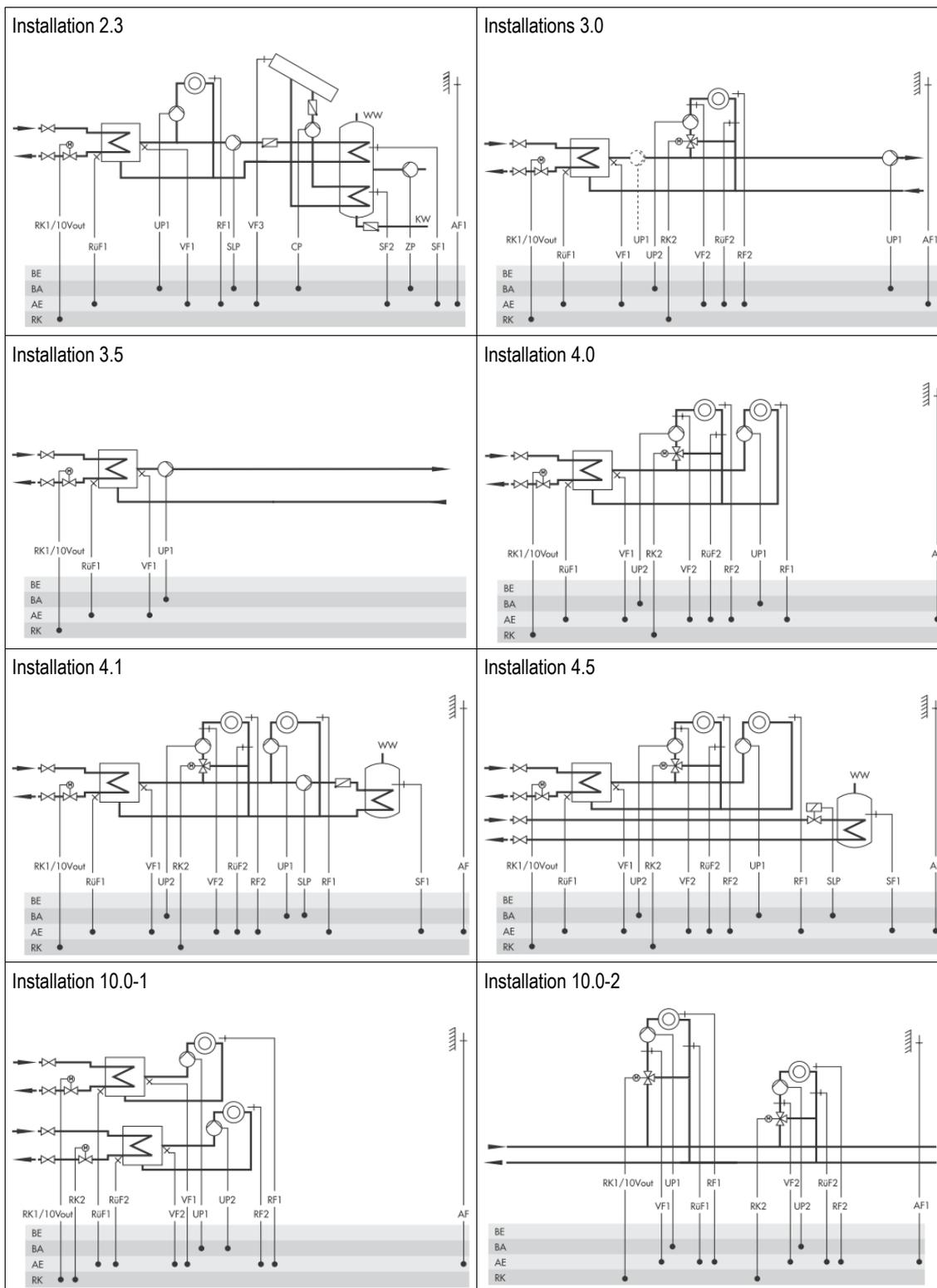


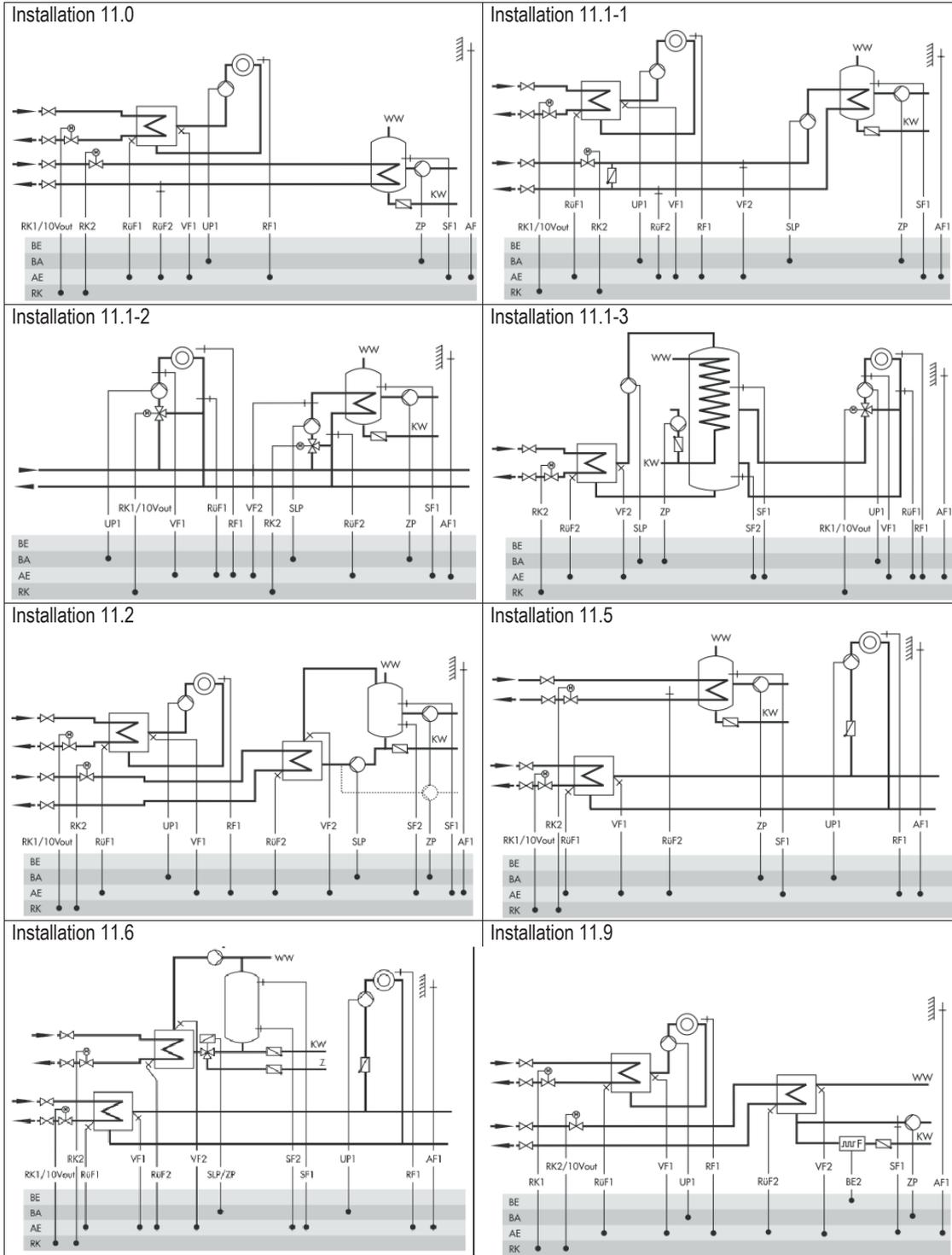
Nombre clé		Positionner le sélecteur sur le niveau configuration; Le nombre-clé s'affiche
0000		
Réglages		Tourner le sélecteur; régler le nombre-clé correct (Page 15); Pousser le sélecteur; Le menu réglage s'affiche
C07	□□□□□□□□□□□□□□□□	
C08	□□□□□□□□□□□□□□□□	
Installation 2.1		Tourner le sélecteur; Sélectionner „Installation“; Pousser le sélecteur; Le niveau paramètre 1 (Boucle de régulation 1) s'affiche
retour		
tion schémas d'installatio		
Installation 2.1		Tourner le sélecteur; sélectionner installation Pousser le sélecteur; confirmer l'installation
		
		Le menu réglage s'affiche, ensuite modifier les fonctions et les paramètres dépendants de l'installation

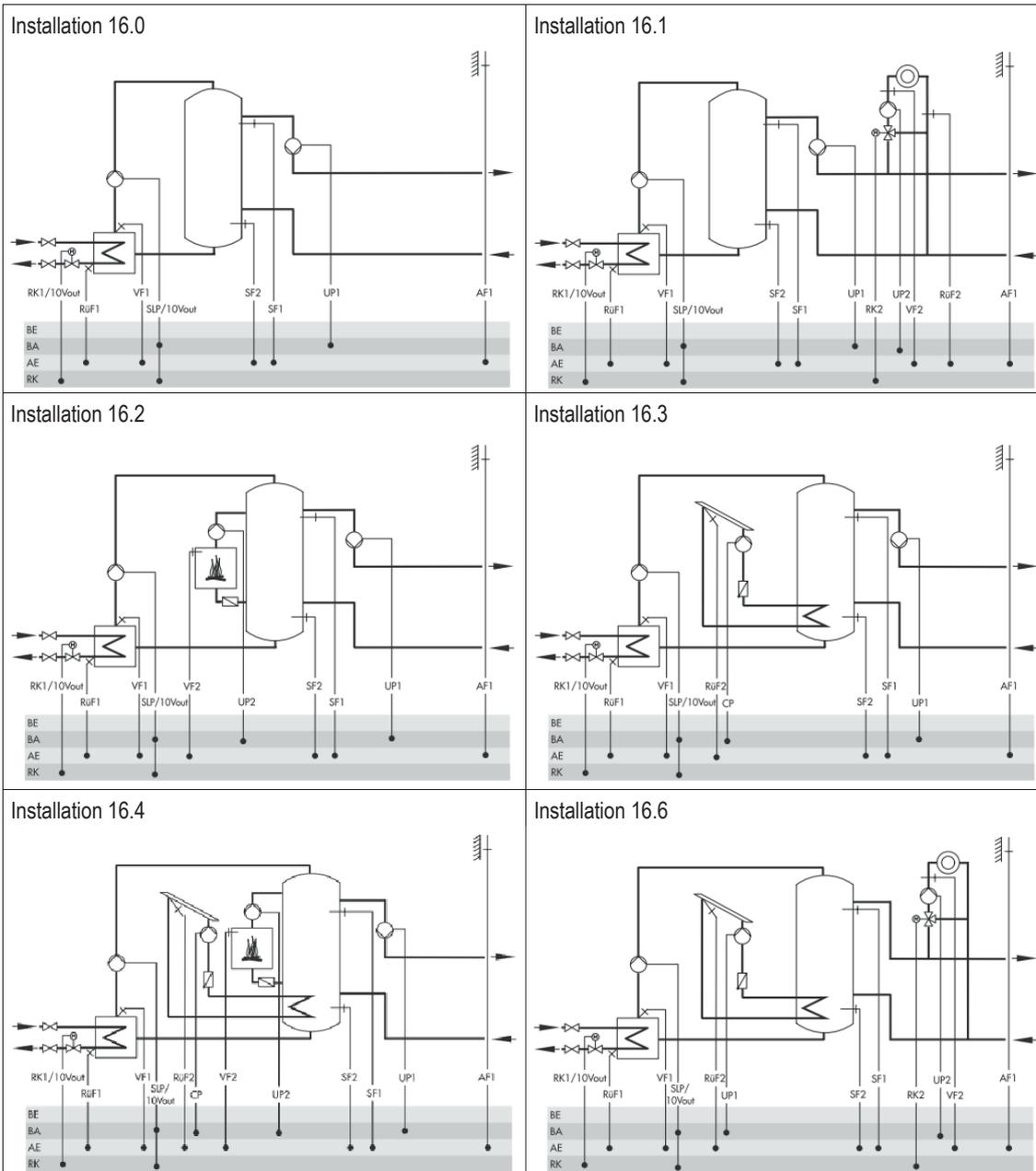
Installations



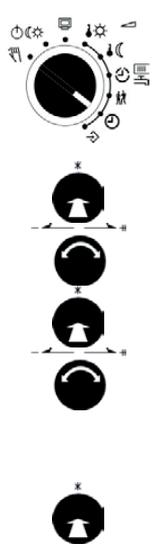








Régler l'heure et la date



Temps / date	
Heure	16:24
Date (JJ.MM)	20.02.
Année	2018
Com. aut. été/hiv	ON

Temps / date	
Heure	16:24
Date (JJ.MM)	20.02.
Année	2018
Com. aut. été/hiv	ON

Temps / date	
Heure	16:25
Date (JJ.MM)	20.02.
Année	2018
Com. aut. été/hiv	ON

Positionner le sélecteur sur l'heure système;

Mettre l'heure dans le mode d'édition. L'heure s'affiche inversée.

Tourner le sélecteur; L'heure est réglée

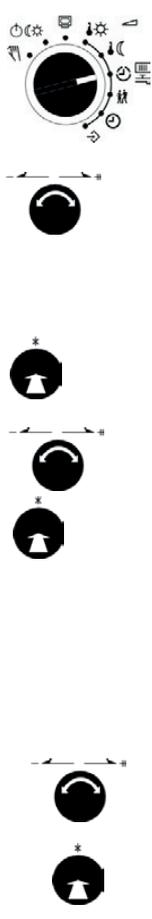
Presser le sélecteur; L'heure est confirmée

Pour changer la date, l'année et l'heure d'été, procédez de la même manière.

Tourner le sélecteur pour sélectionner une ligne; Presser le sélecteur pour ouvrir le mode d'édition; Tourner le sélecteur pour changer une entrée; Presser le sélecteur pour quitter le mode d'édition;

Vérifier et modifier les périodes d'occupation

Il est possible de programmer trois périodes d'occupation pour chaque jour de la semaine. Si seulement une période d'occupation est nécessaire, les heures de début et de fin de la deuxième période d'occupation doivent être identiques. La troisième période d'occupation n'est donc plus affichée. Si deux périodes d'occupation sont nécessaires, les heures de début et de fin de la troisième période d'occupation doivent être identiques.



RK1	
Lundi	0 6 12 18 24
Mardi	
Mercredi	
Jeudi	
Vendredi	
Samedi	
Dimanche	

ECS 00:00 24:00	
Lundi	
Mardi	
Mercredi	
Jeudi	
Vendredi	
Samedi	
Dimanche	

ECS 07:00 22:00	
Lundi	22:15
Mardi	
Mercredi	
Jeudi	
Vendredi	
Samedi	
Dimanche	

ECS	
retour	0 6 12 18 24

Positionner le bouton de réglage sur période d'occupation; Les périodes d'occupation pour les jours de la semaine sont affichés pour vérification

Sélectionner boucle de régulation (Seules les boucles de régulation lesquelles peuvent être réglées par l'installation sélectionnée, sont disponibles.)
Boucle chauff. HK1, Boucle chauff. HK2, Prod. eau chaude sanitaire ECS

Presser le bouton de réglage; Les périodes d'occupation pour lundi s'affichent

Tourner le bouton de réglage; Sélectionner période / jour pour les périodes d'occupation (jours ou périodes du lundi au vendredi, samedi et dimanche ou lundi à dimanche).

Appuyer: première heure de début en mode d'édition;
Tourner: Modifier heure de début;
Appuyer: Heure de début est confirmée; heure de fin en mode d'édition
Tourner : Modifier heure de fin;
Appuyer: Heure de fin est confirmée; deuxième heure de début en mode d'édition. Répéter la procédure pour jusqu'à trois périodes d'occupation.

Tourner le bouton de réglage: Apres l'édition des périodes d'occupation pour une période / un jour vous pouvez à nouveau sélectionner une période/un jour pour la modification ou avec „Retour“ pour la sélection de la boucle de régulation.
Pousser le bouton de réglage; Sélection période/jour ou boucle de régulation

Vérifier et régler usage spécial

Régime de fête – Avec la fonction régime de fête, le régime nominal du régulateur (jour) – dans la boucle de régulation (HK1, HK2 ou ECS)- qui diffère des périodes d'occupation définies- est poursuivi ou activée pour la durée du Party-Timer défini.

Le régime de fête est réglé jusqu'à 48 heures par incréments de 15 minutes.

Jours fériés – Les jours fériés les périodes d'occupation définies pour le dimanche s'appliquent. Un maximum de 20 jours fériés peut être saisi.

Périodes de congés – Pendant les périodes de congés, l'installation est en permanence en régime réduit. Un total de dix périodes de congés peut être défini. Chaque période de congé peut être affectée séparément aux boucles de chauffage HK1, HK2 et la production d'eau chaude sanitaire ECS ou bloc par bloc à toutes les boucles de régulation.

Les jours fériés saisis, non affectés à une date fixe, et les périodes de vacances doivent être supprimés au plus tard à la fin de l'année, afin qu'elles ne soient pas automatiquement prises en compte l'année suivante.



Utilisation spéc.	
RK1 Timer fête	---:-- h
ECS Timer fête	---:-- h
Jours fériés	----
Congés	-----

Positionner le sélecteur sur usage spécial;



Utilisation spéc.	
RK1 Timer fête	---:-- h
ECS Timer fête	---:-- h
Jours fériés	----
Congés	-----

Mettre le régime de fête pour RK1 en mode d'édition.
Le régime de fête pour RK1 s'affiche inversé.



Tourner le sélecteur;
Le régime de fête pour RK1 est réglé



Utilisation spéc.	
RK1 Timer fête	02:00 h
ECS Timer fête	---:-- h
Jours fériés	----
Congés	-----

Appuyer le sélecteur; Régime de fête pour RK1 est confirmé



Pour modifier le régime de fête pour d'autres boucles de régulation, jours fériés et périodes de vacances, procéder de la même manière

Tourner le sélecteur pour sélectionner une ligne;
Pousser le sélecteur pour ouvrir le mode d'édition;
Tourner le sélecteur pour modifier une entrée;
Pousser le sélecteur pour quitter le mode d'édition;

Retour aux valeurs de réglage usine

Tous les paramètres définis par le biais des sélecteurs ainsi que les paramètres de niveaux peuvent être réinitialisés au réglage d'usine (RU). Excepté les limites de température max. de départ et de retour dans PA1 et PA2.



Nombre clé	
1991	

Positionner le sélecteur sur paramètre et fonctions;
Nombre-clé s'affiche

Tourner le sélecteur; Saisir le nombre-clé correct '1991'



Pousser le sélecteur; les réglages d'usine sont sauvegardés,
Le menu nombre-clé s'affiche pour la manipulation ultérieure

Nombres-clé

1732	Paramétrage général et configuration
1999	Activer / désactiver le niveau d'information étendu
1995	Modifier le nombre-clé pour le paramétrage et la configuration
1991	Charger les réglages d'usine
0025	Modifier masque d'erreur FSR
0010	Modifier intervalle pour loggin des données
0002	Redémarrage

Fonctionnement manuel

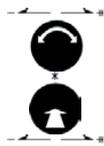
En mode manuel on règle toutes les sorties, voir plan de raccordement.



Mode manuel		
ORK1		100%
ORK1		ON
ECS		ON
ECS		OFF
Information		

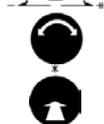
Positionner le sélecteur sur mode manuel;
Les sorties de l'installation configurées sont affichées les unes après les autres.

- Valeur de réglage (Vanne)
- Pompe de circulation
- Pompe de charge du ballon
- Pompe de circulation
- Pompe de boucle solaire



Sélectionner valeur de réglage/ état de commutation

Pousser sélecteur; mettre valeur prescrite de la sortie en mode d'édition valeur de réglage/ état de commutation est affichée inversée



Tourner le sélecteur; valeur de réglage prescrite/ état de commutation est réglé



Pousser le sélecteur; valeur de réglage prescrite/ état de commutation est confirmé

Pour quitter le mode manuel il faut mettre le sélecteur sur la position 'Informations'. Les positions manuelles perdent leur validité, toutes les sorties sont réglées sur la valeur définie par la fonction de régulation et de commande

Remarque:

Le seul réglage d'un sélecteur en position fonctionnement manuel " n'a pas d'effet sur les sorties du régulateur. La modification d'une valeur de réglage ou d'un état de commutation agit sur les sorties. Via le menu „Informations“ l'utilisateur accède au niveau information sans réinitialiser la valeur de réglage ou l'état de commutation prescrit. Ainsi les températures des sondes peuvent être observées pendant le fonctionnement manuel. La dernière page du niveau d'information („Retour“ renvoie au menu „Mode manuel“).



La protection antigel de l'installation n'est pas assurée en mode manuel.

Liste de blocs fonction
CO1: Boucle de chauffage RK1 (pas installation 1.9)*

F	Fonction	RU	Remarque
01	Sonde d'ambiance RF1	0	CO1->F01-1:Couplage de la température ambiante RF1 actif Pas inst.1.5,1.6,3.x
02	Sonde extérieure AF1	1	CO1 -> F02 - 1: Fonctionnement selon conditions climatiques actif RU=0 pour inst.1.5, 1.6
03	Sonde de retour RÜF1	1 1,0	CO1 -> F03 - 1: Sonde et fonction de limitation active (RU=0 pour inst. 1.2) Paramètres des blocs fonction: KP(Facteur de limitation) / 0,1 à 10,0
04	Régulation froid	0	CO1 -> F04 - 1: Régulation froid, seulement avec CO1 -> F11 – 1 La régulation froid provoque une inversion du sens d'action et une limite minimale de la température de retour dans HK1. (pas inst.1.5,1.6,3.x)
05	Chauffage au sol Séchage de chape	0 25 °C 5,0 °C 45 °C 4 Jours 0,0 °C	CO1->F05-1:Limitation des plages de réglage, (pas inst.1.5,1.6,3.x) Paramètres des blocs fonction: Température de début / 20 à 60 °C Hausse de température par jour/ 0,0 à 10,0 °C Température max. / 25,0 à 60,0 °C Temps de maintien temp. max. / 0 à 10 jours Diminution de température par jour/0,0à10,0°C Condition de démarrage: Stop, Start, Maintien, Abaissement
07	Optimisation	0	CO1->F07- 1:seulement avec • CO1->F01- 1 • CO1->F02-1 (pas inst.1.5,1.6,3.x)
08	Adaptation	0	CO1->F08- 1:seulement avec • CO1->F01- 1 •CO1->F02- 1 •CO1->F11-0 (pas inst.1.5,1.6,3.x)
09	Adaptation de courte durée	0 20 min 0,0	CO1 -> F09 - 1 seulement avec CO1 -> F01 - 1 (pas inst. 1.5, 1.6, 3.x) Paramètres des blocs fonction: Temps d cycle/ 0 ou 1 à 100min KP (amplification)/ 0,0 à 25,0
11	Courbe 4 points	0	CO1 -> F11 - 1: Courbe 4 points, seulement avec CO1 -> F08 - 0 (pas inst. 1.5, 1.6) CO1 -> F11 - 0: Courbe de chauffe (pente)
12	Type de régulation	1 2,0 120 s 0 s 45 s 5,0 °C 2 min 2 min	CO1->F12-1:régulation 3 points Paramètres des blocs fonction: KP (amplification)/ 0,1 à 50,0 Tn (temps d'intégrale) / 1 à 999 s TV (temps de dérivée) / 0 à 999 s TY (temps de course de vanne) / 5, 10, 15, ..., 240s CO1 -> F12 - 0: Régulation 2 points Paramètres des blocs fonction: Hystérésis / 1,0 à 30,0 °C Temps d'enclenchement minimal / 0 à 10min Temps de déclenchement minimal / 0 à 10min
13	Atténuation Signal OUVERT	0 2,0 °C	CO1 -> F13 - 1 seulement avec CO1 -> F12 – 1; Paramètres des blocs fonction: Ecart de réglage maximal / 2,0 à 10,0 °C
14	Libération HK1 à BE1	0 Activé	CO1 -> F14 - 1 ; Libération HK1 active via BE1 Paramètres des blocs fonction: HK1 active à BE= Activé / désactivé
15	Traitement d'une demande HK1	0	CO1 -> F15 - 1: Traitement d'une demande active Le type du traitement de la demande dans HK1 est défini par CO1 -> F16 et CO1 -> F17
16	Traitement d'une demande 0 à 10 V Entrée Cl.11/12	0 0 °C 120 °C	CO1->F16- 1:seulement avec •CO1->F15- 1 •CO1->F17- 1 Paramètres des blocs fonction: Début de la plage de transmission / 0 à 50 °C Fin de la plage de transmission / 0 à 150 °C Le signal de sortie (Cl.11/12) n'est plus disponible en tant que sortie de régulation.

F	Fonction	RU	Remarque
17	Traitement de demande binaire Entrée CI. 03/12	0 Activé	CO1->F17-1:seulement avec •CO1->F15-1 •CO1->F16-0 Active à BE=désactivé, activé Sauf pour installations avec SF2/RF2
18	Demander la consigne de départ max. via 0 à 10 V	0 0,0 °C 120 °C 0,0 °C	CO1->F18- 1:Le signal de sortie(CI.11/12)n'est plus disponible en tant que sortie de régulation.Le signal de sortie est utilisé pour transmettre la consigne de départ max. – le cas échéant avec augmentation – par signal 0 à 10 V. Paramètres des blocs fonction : Début delaplage detransmission:0,0à130,0°C Fin de laplage de transmission: 0,0 à 130,0 °C Augmentationdelademandedetemp. dedépart:0à30°C
20	Demande de chaleur externe	0	CO1 -> F20 - 1: Demande d'une source de chaleur externe en cas de sous-alim.
21	Réduction de la vitesse de la pompe de charge en fonction de la progression du chargement	0 40 °C 50 °C 2 V	CO1->F21-1:Activation delaréduction de vitesse(seulement inst.16.x) Paramètres des blocs fonction : Début réduction de vitesse:5 à 90°C Arrêt réduction de vitesse:5 à90°C Min. signal de vitesse de rotation: 0à 10V

F: numéro de bloc fonction, RU réglage usine

CO2: Boucle de chauffage RK2 (Installations 3.x, 4.x et 10.0, 16.6)*

F	Fonction	RU	Remarque
01	Sonde d'ambiance RF2	0	CO2 -> F01 - 1: Couplage de la température RF2 actif
03	Sonde de retour RUF1	0 1,0	CO2 -> F03 - 1: Sonde et fonction de limitation active (RU=1 pour inst.3.0, 4.x) Paramètres des blocs fonction : KP(Facteur de limitation) / 0,1 à 10,0
04	Régulation froid	0	CO2 -> F04 - 1: Régulation froid, seulement avec CO1 -> F11 – 1 La régulation froid provoque une inversion du sens d'action et une limite minimale de la température de retour dans HK2.
05	Chauffage au sol Séchage de chape	0 25 °C 5,0 °C 45 °C 4 Jours 0,0 °C	CO2->F05- 1:Limitation des plages de réglage Paramètres des blocs fonction : Température de début / 20 à 60 °C Hausse detempérature par jour/ 0,0 à 10,0 °C Température max./ 25,0 à 60,0 °C Temps de maintien temp. max. / 0 à 10 jours Diminution de température par jour/0,0à 10,0°C Condition de démarrage:Stop, Start, Maintien, Abaissement
07	Optimisation	0	CO2->F07-1:seulement avec •CO2->F01-1 •CO1->F02-1
08	Adaptation	0	CO2->F08-1:seulement avec •CO2->F01-1 •CO1->F02-1 •CO2->F11-0
09	Adaptation de courte durée	0 20 min 0,0	CO2 -> F09 - 1 seulement avec CO2 -> F01 - 1 Paramètres des blocs fonction : Temps de cycle / 0 ou 1 à 100min KP (Amplification)/ 0,0 à 25,0
11	Courbe 4 points	0	CO2 -> F11 - 1: Courbe 4 points, seulement avec CO2 -> F08 - 0 CO2 -> F11 - 0: Courbe de chauffe (pente)

F	Fonction	RU	Remarque
12	Type de régulation	1 2,0 120 s 0 s 45 s 5,0 °C 2 min 2 min	CO2->F12-1: régulation 3 points Paramètres des blocs fonction : KP (amplification) / 0,1 à 50,0 Tn (temps d'intégrale) / 1 à 999 s TV (temps de dérivée) / 0 à 999 s TY (temps de course de vanne) / 5, 10, 15, ..., 240 s CO2 -> F12 - 0: Régulation 2 points Paramètres des blocs fonction : Hystérésis / 1,0 à 30,0 °C Temps d'endechement minimal / 0 à 10 min Temps de dédénchement minimal / 0 à 10 min
13	Atténuation Signal OUVERT	0 2,0 °C	CO2 -> F13 - 1 seulement avec CO2 -> F12 - 1 Paramètres des blocs fonction : Ecart de réglage maximal / 2,0 à 10,0 °C
14	Libération HK2 à BE2	0 Activé	CO2->F14-1 Libération HK2 via BE2 active HK2 active à BE= activé, désactivé

F: numéro de bloc fonction, RU réglage d'usine

CO4: Production d'eau chaude sanitaire ECS (Installations 1.1-1.3, 1.5, 1.6, 1.9, 2.x, 4.1, 4.5, 11.x)*

F	Fonction	RU	Remarque
01	Sonde de ballon SF1	1	CO4 -> F01 - 0 (pas inst. 11.0): thermostat de ballon, seulement avec CO4 -> F02 - 0 (RU=0 pour inst. 1.9, 11.9)
02	Sonde de ballon SF2 avec fonction arrêt charge du ballon	0	CO4 -> F02 - 1 (pas dans inst. 1.3, 1.9, 2.3, 11.0 et 11.9): seulement avec CO4 -> F01 - 1 (RU=1 pour inst. 1.2, 1.6, 2.2, 11.2) (non affecté à la boucle solaire)
03	Sonde de retour RüF2	0 1,0	CO4 -> F03 - 1: Sonde et fonction limitation actives; Paramètres des blocs fonction : KP (facteur de limitation) / 0,1 à 10,0
04	Capteur de débit d'eau	0 Analogue	CO4 -> F04 - 1: Capteur de débit à BE2 (seulement inst. 1.9, 11.9) Paramètres des blocs fonction : Choix: Analogique / Binaire Analogue = Capteur de débit d'eau 1400-9246, Binaire = contrôleur de débit sur bornes 10/12
05	Sonde de départ VF4	0	CO4 -> F05 - 1: Sonde de départ VF4 pour la mesure de la température de charge du ballon active (seulement inst. 1.1, 1.2, 1.6, 2.2)
06	Fonctionnement parallèle des pompes	0 10 min 40 °C	CO4 -> F06 - 1: (seulement inst. 2.1-2.3, 4.1, 4.5) Paramètres des blocs fonction : Interruption fonction. parall. en cas d'écart de réglage / 0 à 10 min Seuil de temp. de départ pour fonct. parall. / 20,0 à 90,0 °C CO4 -> F06 - 0: UP1 pour prod. ECS désactivé
07	Fonctionnement chauffage intermédiaire	1	CO4 -> F07 - 1: après 20 minutes de préparation ECS 10 min. de fonctionnement chauffage en boucle UP1. CO4 -> F07 - 0: charge du ballon temporairement illimité en priorité ou boucle UP1 (seulement inst. 2.x, 4.1, 4.5)
08	Priorité par régulation inverse	0 2 min 1,0 HK2	CO4 -> F08 - 1 seulement avec CO4 -> F09 - 0; (seulement inst. 1.1-1.3, 4.1, 4.5, 11.x) Paramètres des blocs fonction : Activation priorité en cas d'écart de réglage / 0 à 10 min KP (facteur d'influence) / 0,1 à 10,0 Seulement inst. 4.5: Boucle de régulation: HK1, HK2, HK1+HK2
09	Priorité par régime réduit	0 2 min HK2	CO4 -> F09 - 1 seulement avec CO4 -> F08 - 0 (seulement inst. 1.1-1.3, 4.1, 4.5, 11.x) Paramètres des blocs fonction : Activation priorité en cas d'écart de réglage / 0 à 10 min seulement inst. 4.5: Boucle de régulation: HK1, HK2, HK1+HK2
10	Pompe de circulation dans l'échangeur	0	CO4 -> F10 - 1: Régulation boucle ECS active, lorsque la pompe de circulation ZP fonctionne (RU=0 pour inst. 1.1-1.3, 1.5, 1.6, 2.x, 11.1, 11.2; RU=1 pour inst. 11.6)
11	Fonctionnement de la pompe de circulation lors de la charge du ballon	0	CO4 -> F11 - 1: La pompe de circulation fonctionne pendant la charge du ballon selon programme horaire CO4 -> F11 - 0: Pompe de circulation désactivée pendant la charge du ballon (Seulement inst. 1.1-1.3, 1.5, 1.6, 2.x, 11.1, 11.2)

F	Fonction	RU	Remarque
12	Type de régulation	1 2,0 120 s 45 s 5,0 °C 2 min 2 min	CO4->F12- 1: régulation 3 points (seulement inst. 1.9, 11.x) Paramètres des blocs fonction: KP (gain) / 0,1 à 50,0 (Inst. x.9: RU=0,6) Tn (temps intégrale) / 1 à 999 s (inst. x.9: RU=12 s) TV (temps de dérivée) / 0 s; Ne pas modifier la valeur ! TY (temps de course de vanne) / 5, 10, 15, ..., 240 s (inst. x.9: RU=20 s) CO4->F12- 0 (seulement dans inst. 11.0, 11.1): Régulation 2 points Paramètres des blocs fonction: Hystérésis / 1,0 à 30,0 °C Temps d'enclenchement minimal / 0 à 10 min Temps de déclenchement minimal / 0 à 10 min
13	Atténuation signal OUVERT	0 2,0 °C	CO4 -> F13 - 1 seulement avec CO4 -> F12 - 1 (seulement inst. 1.9, 11.x) Paramètres des blocs fonction: Ecart de réglage maximal / 2,0 à 10,0 °C
14	Désinfection thermique	0 Mi 00:00 04:00 70,0 °C 0 min Activé	CO4->F14- 1 seulement avec CO4->F01- 1 Paramètres des blocs fonction : Jour de la semaine/ l u n d i, m a r d i, ..., tous les jours Période de démarrage / 00:00 à 23:45 Période d'arrêt / 00:00 à 23:45 Température de désinfection/ 60,0 à 90,0 °C Durée /Temp. de maintien de désinfection / 0 à 255 min Active à BE =Désactivé, Activé Entrée borne 03/12 (possible seulement sans SF2/RF2)
15	SLP ON en fonction de la température de retour	0	Pour les inst. 1.5, 1.6, 2.0, 2.1, 2.3, 4.1: CO4 -> F15 - 1. Seulement avec CO1 -> F03 - 1 Pour les inst. 11.1 et 11.2: CO4 -> F15 - 1 seulement avec CO4 ->F03 - 1
16	Demande externe prioritaire	0	Avec CO4->F16- 1 – Remarque: une demande externe importante peut générer des températures de charge trop élevées dans les boucles ECS sans vanne de régulation (seulement inst. 1.5, 1.6, 2.x, 4.1)
19	Commutation des sondes du ballon commandées par un programme horaire	0	CO4 -> F19 - 1 seulement avec CO4 -> F02 - 1 En régime de jour SF1 est prise en compte, en régime de nuit SF2. (Seulement inst. 1.1-1.3, 1.5, 1.6, 2.x, 4.1, 4.5, 11.1, 11.2)
20	Régulation retour	0	CO4 -> F20 - 1: Boucle ECS régulée avec vanne à passage droit (Seulement inst. 1.1-1.3, 1.5, 1.6, 2.x, 4.1, 4.5, 11.1, 11.2)
21	Réduction de la vitesse de la pompe de charge en fonction de la progression du chargement	0 40,0 °C 50,0 °C 2 V	CO4->F21- 1: Activation de la réduction de vitesse et de la sonde du ballon SF2 (seulement inst. 1.1-1.3, 1.5, 1.6, 2.x, 4.1, 11.1, 11.2); Paramètres des blocs fonction : Début réduction de vitesse: 5,0 à 90,0 °C Arrêt réduction de vitesse: 5,0 à 90,0 °C Min. signal de vitesse de rotation: 0 à 10V

F: numéro de bloc fonction, RU réglage d'usine

CO5: Fonctions concernant l'installation complète (toutes les installations)

Si le régulateur indique CO5 -> F00 - 1, tous les réglages de retour, de débit volumique et de puissance sont inaccessibles.

F	Fonction	RU	Remarque
01	Initialisation de la sonde	1	CO1 -> F01 - 1, CO1 -> F02 - 0, CO1 -> F03 - 0 Pt 1000
02		1	CO1 -> F01 - 1, CO1 -> F02 - 1, CO1 -> F03 - 0 Ni 1000-DIN
03		0	CO1 -> F01 - 1, CO1 -> F02 - 1, CO1 -> F03 - 0, CO9 -> F01 - 0 Ni 1000-5k
04	Régime été	0 01.06 2 30.09 1 18°C	CO5 -> F04 - 1: Activation du régime d'été selon le programme horaire; Paramètres des blocs fonction: Début période d'été / 01.01 au 31.12 Nombre de jours pour le démarrage / 1 à 3 Fin de la période d'été / 01.01 au 31.12 Nombre de jours pour la fin / 1 à 3 Seuil de température extérieure été / 0 à 30 °C

F	Fonction	RU	Remarque
05	Adaptation retardé de la température extérieure en cas de baisse de température	0 3,0 °C	CO5 -> F05, 06 - 1: Paramètres des blocs fonction: Temporisation par heure/ 1,0 à 6,0 °C (pas inst. 1.9)
06	Adaptation retardé de la température extérieure en cas d'augmentation de température		
07	Message d'erreur	0 Fermeur	CO5 > F07 - 1: Borne pour message d'erreur: voir image tableau; (pas inst. 4.1, 4.5, 11.1, 11.2, 11.3, 11.6, 16.1, 16.6); Paramètres des blocs fonction: Contact de relais = Fermeur, Ouvreur
08	Période été / hiver	1	Commutation automatique période d'été / hiver (dernier dimanche en mars et octobre)
09	Programme antigel	1 3 °C 3 °C	CO5 -> F09 - 0: Protection contre le gel avec une priorité limitée (seulement active lorsque tous les HK désactivées); Seuil protection antigel/ -15 à 3 °C CO5 -> F09 - 1: Protection antigel avec la plus haute priorité (tous les UP activés en cas de gel) Seuil protection antigel/ -15 à 3 °C (RU = 0 pour inst. 1.5, 1.6, 1.9, 3.5)
12	Limitation de faibles débits	0	CO5 > F14 - 1: Fonctionnement de la pompe d'alimentation UP1 selon demande propre Remarque: Fonctionnement de la pompe d'alimentation UP1, lorsque la boucle de régulation HK2 émet une demande.
14	Fonctionnement UP1	0 Activé	CO5 > F15 - 1: Libération régulateur à BE1; Paramètres des blocs fonction: Active à BE = Activé, désactivé
15	Libération	0	CO5 > F16 - 1: Température de retour avec limitation P
16	Limitation température de retour avec algorithme P	0	CO5->F16-0: Limitation de température de retour seulement avec comportement PI CO5 -> F16 - 1: Limitation de température de retour seulement avec comportement P
19	Surveillance de température	0	CO5 -> F19 - 1: Surveillance de température active
20	Tarage de sonde	1	CO5 -> F20 - 1: Réglage de toutes les valeurs de tarage de sonde CO5 -> F20 - 0: Effacement de toutes les valeurs réglées de tarage de sonde
21	Blocage du niveau manuel	0	CO5 -> F21 - 1: Même en position de commutation le fonctionnement automatique est activé
22	Blocage des sélecteurs	0	CO5 -> F22 - 1: Tous les sélecteurs sans fonction L'accès à la saisie des chiffres clés reste possible.
23	Température extérieure avec 0-10V	0 Entrée -20,0 °C 50,0 °C	CO5>F23- 1: Recevoir / envoyer temp. extérieure via 0 à 10 V (Bornes 11/12) Paramètres des blocs fonction: Sens d'action: Entrée, Sortie Début: -30,0 à 100,0 °C Fin: -30,0 à 100,0 °C

F: numéro de bloc fonction, RU réglage d'usine

CO6: Modbus, Bus de comptage

F	Fonction	RU	Remarque
01	Modbus	1	CO6 -> F01 - 1: Modbus active
02	Adressage Modbus-16-Bit	0	Seulement avec CO6 -> F01 - 1 CO6 -> F02 - 1: Adressage 16-Bit, CO6 -> F02 - 0: Adressage 8-Bit
03	Fonction Modem	0	CO6 -> F03 - 1 seulement avec CO6 -> F01 - 1 CO6 -> F08 - 1
04	Config. Modem automatique	0	CO6->F04-1 seulement avec CO6-> F03-1 CO6 -> F08 - 1
05	Verrouillage de l'appel GTC	0	CO6 -> F05 - 1: pas d'appel en cas de défaut, seulement avec CO6 -> F03 - 1
06	Appel GTC aussi en cas de fin d'alarme	0	CO6 -> F06 - 1: appel supplémentaire en cas de fin d'alarme, seulement avec CO6 -> F03 - 1
07	Surveillance du système centralisé	0	CO6 -> F07 - 1: Remise à zéro de tous les bits „autonomes“ en cas de manque de communication, seulement avec CO6 -> F01 - 1
08	SMS	0	CO6 -> F08 - 1: SMS active

F	Fonction	RU	Remarque
10	Bus de comptage (seulement avec bus de comptage / passerelle Modbus ,optionnel)	0 255 1434 24h	CO6 -> F10 - 1: Bus de comptage actif Paramètres des blocs fonction: (respectivement WMZ1 à WMZ6) Adresse du bus de comptage / 0 à 255 Référence / 1434, CAL3,APAto, SLS Mode de lecture / 24h, CONT, CoIL pour WMZ1 avec „1434“ et „CONT“ Choix: tAr-A, tAr-E avec programme horaire
11	Limitation du débit en HK1 par bus de comptage	0 1,5 m³/h 1,5 m³/h 1,5 m³/h 1	CO6->F11- 1 seulement avec CO6->F10-1 et WMZ1 activé Paramètres des blocs fonction: Seuil max. /At, 0,01 à 650 m³/h Fonctionnement chauff. seuil max * /At, 0,01 à 650 m³/h Seuil max. eau potable * / 0,01 à 650 m³/h Facteur de limitation / 0,1 à 10
12	Limitation de puissance dans HK1 par bus de comptage	0 1,5 kW 1,5 kW 1,5 kW 1	CO6->F12- 1 seulement avec CO6->F10-1 et WMZ1 désactivé Paramètres des blocs fonction: Seuil max./At, 0,1 à 6500 kW Fonctionnement chauff. seuil max * /At, 0,1 à 6500 kW Seuil max. eau potable * / 0,1 à 6500 kW Facteur de limitation / 0,1 à 10
13	Limitation du débit dans HK2 par bus de comptage	0 1,5 m³/h 1	CO6->F13- 1 seulement avec CO6->F10-1 et WMZ2 activé (seulement inst. 3.0, 4.x, 10.0, 11.x) Paramètres des blocs fonction: Seuil max./At, 0,01 à 650 m³/h Facteur de limitation / 0,1 à 10
14	Limitation de puissance dans HK2 par bus de comptage	0 1,5 kW 1	CO6->F14- 1 seulement avec CO6->F10-1 et WMZ2 activé (seulement inst. 3.0, 4.x, 10.0, 11.x) Paramètres des blocs fonction: Seuil max t/At, 0,1 à 6500 kW Facteur de limitation / 0,1 à 10

F: numéro de bloc fonction, RU réglage d'usine

CO7: Bus d'appareils (Toutes les installations, F02, F03, ... seulement avec CO7 -> F01 - 1)

F	Fonction	RU	Remarque
01	Bus d'appareils	1 32	CO7->F01- 1: Bus d'appareils actif; Paramètres des blocs fonction: Adresse bus d'appareils /Auto*, 1 à 32 *Auto = recherche automatique d'une adresse du bus d'appareils disponible dans le système
02	Synchronisation de l'heure	0	CO7 -> F02 - 1: Le régulateur envoie toutes les 24 heures son heure système à tous les participants du bus d'appareils.
03	Réservé	0	
04	Réservé	0	
06	Envoyer valeur AF1	0 1	CO7 -> F06 - 1: (pas inst.1.9); Paramètres des blocs fonction: No. registre / 1 à 4
07	Recevoir valeur AF1	0 1	CO7 -> F07 - 1:(pas inst.1.9); Paramètres des blocs fonction: No. registre / 1 à 4
08	Envoyer valeur AF2	0 2	CO7 -> F08 - 1: (pas inst.1.9); Paramètres des blocs fonction: No. Registre / 1 à 4
09	Recevoir valeur AF2	0 2	CO7 -> F09 - 1: (pas inst.1.9); Paramètres des blocs fonction: No. registre / 1 à 4
10	Emission valeur de consigne de départ HK1	0 5	CO7 -> F10 - 1: dans les installations 1.5-1.8, 2.x, 3.1-3.4, 4.1-4.3, 7.x, 8.x la consigne de la charge du ballon est envoyé pendant la production d'eau chaude sanitaire; Paramètres des blocs fonction: No. registre / 5 à 64
11	Emission valeur de consigne de départ HK2	0 5	CO7 -> F11 - 1: Paramètres des blocs fonction: No. registre / 5 à 64
13	Emission valeur de consigne de départ TW	0 5	CO7 -> F13 - 1: dans le niveau PA4 le paramètre augmentation de la température de charge est généré Paramètres des blocs fonction: No. registre / 5 à 64
14	Emission valeur de consigne de départ max	0 5	CO7 -> F14 - 1: Le régulateur détermine déjà en interne la valeur de consigne de départ max. de ses boucles et envoie cette valeur au régulateur primaire; Paramètres des blocs fonction: No. registre / 5 à 64

F	Fonction	RU	Remarque
15	Recevoir besoin dans HK1	0 5	CO7 -> F15 - 1: traitement du besoin externe dans HK1 via bus d'appareil (pas inst.1.9); Paramètres des blocs fonction: No. registre / 5 à 64
16	Afficher messages d'erreur du bus de l'appareil	0	CO7 -> F16 - 1: Le régulateur génère le message „Err 5“ tant que les défauts d'autres participants du bus d'appareil sont en attente.
17	Recevoir besoin dans HK2	0 5	CO7 -> F17 - 1: traitement du besoin externe dans HK2 via bus d'appareil (pas inst. 1.x, 2.x); Paramètres des blocs fonction: No. registre / 5 à 64
19	Augmentation valeur de consigne de la temp. retour	0 32	CO7 -> F19 - 1: Augmentation valeur de consigne de la temp. retour HK1 au message „Production ECS active“ du bus d'appareil; Paramètres des blocs fonction: No. registre / 6 à 64
20	Envoyer „Production ECS active“	0 32	CO7 -> F20 - 1: Paramètres des blocs fonction: No. registre / 5 à 64
21	Recevoir libération HK1	0 32	CO7 -> F21 - 1: Paramètres des blocs fonction: No. registre / 5 à 64
22	Recevoir libération HK2	0 32	CO7 -> F22 - 1: (pas inst.1.x, 2.x); Paramètres des blocs fonction: No. registre / 5 à 64

F: numéro de bloc fonction, RU réglage d'usine

CO8: Initialisation BE1 et BE2 (toutes les installations)

F	Fonction	RU	Remarque
01	Evaluation BE1	0 1	CO8 > F01 - 1: Evaluation active; Paramètres des blocs fonction: Message d'erreur à BE = 0, BE = 1, évaluation inactive
02	Evaluation BE2	0 1	CO8 > F02 - 1: Evaluation active; Paramètres des blocs fonction: Message d'erreur à BE = 0, BE = 1, évaluation inactive

F: numéro de bloc fonction, RU réglage d'usine

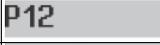
Liste de paramètres

PA1/PA2: Boucle de chauffage RK1/RK2

P	Affichage	Paramètre: plage de valeurs (Réglage d'usine); Remarque
01		Pente, départ 0,2 à 3,2 (1,8) 0,2 à 1,0 (1,0) avec CO1, 2 > F05 - 1
02		Niveau (Décalage parallèle): -30,0 à 30,0 °C (0,0 °C)
03		Consigne de départ jour (seulement avec CO1 > F02 - 0 et CO1 > F09 - 1): -5,0 à 150,0 °C (50,0 °C)
04		Consigne de départ nuit (seulement avec CO1 > F02 - 0 et CO1 > F09 - 1): -5,0 à 150,0 °C (30,0 °C)
05	 	Courbe caractéristique par 4 points Température extérieure: -50,0 à 50,0 °C (-15,0 °C; -5,0 °C; 5,0 °C; 15,0 °C) avec CO1, 2 > F04 -1: (5 °C, 15 °C, 25 °C, 30 °C) Température de départ: 5,0 à 130,0 °C (70,0 °C; 55,0 °C; 40,0 °C; 25,0 °C) avec CO1, 2 > F04 -1: (20 °C, 15 °C, 10 °C, 5 °C) Température de départ réduite: -5,0 à 150,0 °C (60,0 °C; 40,0 °C; 20,0 °C; 20,0 °C) avec CO1, 2 > F04 -1: (30 °C, 25 °C, 20 °C, 15 °C) Température de retour: 5,0 à 90,0 °C (65,0 °C; 65,0 °C; 65,0 °C; 65,0 °C) Débit volumique: 0,00 à 650 m³/h (0,00 m³/h; 0,00 m³/h; 0,00 m³/h; 0,00 m³/h)
06		Température de départ minimale: -5,0 à 150,0 °C (20,0 °C)
07		Température de départ maximale: 5,0 à 150,0 °C (90,0 °C) 5,0 à 50,0 °C (50,0 °C) avec CO1 > F05 - 1
09		Démarrage régime normal en fonction de la temp. ext.: -50,0 à 5,0 °C (-15 °C)
10		Consigne min. de la temp. départ HK si demande binaire: 5,0 à 150,0 °C (40,0 °C)
11		Pente, Retour: 0,2 à 3,2 (1,2)
12		Niveau, Retour: -30,0 à 30,0 °C (0,0 °C)
13		Point initial température retour: 5,0 à 90,0 °C (65,0 °C)
14		Température retour max: 5,0 à 90,0 °C (65,0 °C)
15		Dépassement consigne circuit de prérégulation (seulement HK1): 0,0 à 50,0 °C (5,0 °C)

PA4: Production d'eau chaude sanitaire ECS

P	Affichage	Paramètre: plage de valeurs (Réglage d'usine); Remarque
01		Consigne ECS réglable minimale : 5,0 à 90,0 °C (40,0 °C)
02		Consigne ECS réglable maximale: 5,0 à 90,0 °C (90,0 °C)
03		Hystérésis: 1,0 à 30,0 °C (5,0 °C)
04		Augmentation de la température de charge: 0,0 à 50,0 °C (10,0 °C)
05		Température de charge max. (seulement avec CO4 > F05 - 1): 20,0 à 150,0 °C (80,0 °C)
06		Délai d'arrêt de la pompe de charge du ballon = Durée de fonctionnement de la vanne x P06: 0,0 à 10,0 (1,0)
07		Température de retour max. 20,0 à 90,0 °C (65,0 °C)
10		Pompe de boucle solaire activée: 1,0 à 30,0 °C (10,0 °C)

P	Affichage	Paramètre: plage de valeurs (Réglage d'usine); Remarque
11		Pompe de boucle solaire désactivée: 0,0 à 30,0 °C (3,0 °C)
12		Température du ballon maximale: 20,0 à 90,0 °C (80,0 °C)
14		Signal de réglage ECS lors de la charge du ballon: 5 à 100 % (100 %)

PA5: Paramètres concernant l'installation complète

P	Affichage	Paramètre: plage de valeurs (Réglage d'usine); Remarque
01		Température de démarrage de la pompe de la chaudière (seulement inst. 16.x): 20,0 à 90,0 °C (60,0 °C)
02		Hystérésis de la pompe de la chaudière (seulement inst. 16.x): 0,0 à 30,0 °C (5,0 °C)

PA6: Modbus, Communication

P	Affichage	Paramètre: plage de valeurs (Réglage d'usine); Remarque
01		Adresse de la station Modbus (8 Bit): 1 à 246 (255); 1 à 3200 (255) avec CO6 > F02 - 1
03		Modem Init-Time: 1 à 255 min (1 min)
04		Pause de composition du Modem (P): 0 à 255 min (5 min)
05		Timeout Modem (T): 1 à 255 min (5 min)
06		Nombre des tentatives d'appel: 1 à 255 (15)
07		Numéro d'appel du poste de contrôle: Max. 22 caractères; 0, 1, .. 9, - pour fin d'une chaîne de caractères; P pour pause
08		Numéro d'accès: Max. 22 caractères; 0, 1, ..., 9, - pour fin d'une chaîne de caractères; P pour pause
09		Numéro des abonnés: Max. 22 caractères; 0, 1, ..., 9, - pour fin d'une chaîne de caractères; P pour pause

Caractéristiques techniques

Entrées	8 Entrées pour sonde de température (Pt 1000, Ni1000-DIN ou Ni1000-5k) et 2 entrées binaires, borne 11 en tant qu'entrée 0 à 10V pour un signal de demande ou un signal de température extérieure
Sorties * Courant d'appel max. 16 A	2 x Signal 3 points: charge max. 250 V AC, 2A*, alternative 2 x Signal 2 points: charge max. 250 V AC, 2 A* 3 x Sortie pompe: charge max. 250 V AC, 2A*; Toutes les sorties relais avec antiparasitage varistor Borne 11 en tant que sortie 0 à 10 V pour régulation continue HK1 ou demande de besoin, charge > 5 kΩ
Interfaces en option	1 x Interface Modbus (Option: USB, RS232, RS485, LAN, Modem) Protocole: Modbus RTU; 19200 Baud, Format des données 8N1; Prise de raccordement sur le côté RJ45
	1 x connexion pour module Datalogging-DataMem
	1 x connexion pour module mémoire ParaMem
Tension de fonctionnement	85 à 250 V, 48 à 62 Hz, max. 1,5 VA
Température ambiante	0 à 40 °C (Marche), -10 °C à 60 °C (Stockage et transport)
Indice de protection	IP 40 selon EN60529
Classe de protection	II selon EN61140
Degré de pollution	2 selon EN60730
Catégorie de surtension	II selon EN60730
Résistance aux interférences	Selon EN 61000-6-1
Emission parasites	Selon EN 61000-6-3
Montage	Montage sur tableau frontal, montage mural ou sur rail
Boîtier L x P x H (mm)	144 x 98 x 60
Poids	ca. 0,5 kg



Liste des articles

Designation	Description
EQJW146F002	EQJW146F002 – Régulateur de chauffage et de chauffage à distance
0440210001	Adaptateur pour la connexion des régulateurs EQJW126/146 à RS232 (PC)
0440210002	Adaptateur pour la connexion des régulateurs EQJW126/146 au Modem (analogue/GSM/ISDN)
0440210003	Adaptateur pour la connexion des régulateurs EQJW126/146 au Bus RS485
0440210004	Adaptateur pour la connexion des régulateurs EQJW126/146 au Bus RS485 (Bus de l'appareil - Master)
0440210005	Modbus-TCP-Gateway
0440210006	ModBus-MBus Gateway
0440210007	Convertisseur / Repeater CoRe02 pour interfaces RS232 ou RS485
0440210008	RS485 Protection contre les surtensions SA5000
0440210009	Module Datalogging pour l'enregistrement des données des régulateurs, connexion directement au régulateur
0440210010	Module de mémoire de paramètres pour la transmission des paramètres des régulateurs
0440210011	Modbus-GPRS-Gateway
0440210012	Convertisseur de câble 2 fils



SAUTER Deutschland
Sauter-Cumulus GmbH
Hans-Bunte-Str. 15
79108 Freiburg

<http://www.sauter-cumulus.de>
Telefon +49 (761) 5105-0
Telefax +49 (761) 5105-234
E-Mail: sauter-cumulus@de.sauter-bc.com