



Unité de production de chaleur à condensation

Müba 2000

Ultra Clean Eco 16 / 28 / 43 / 63 / 95

Instructions d'utilisation



 100% SWISS MADE

Chapitres du document

- 4 Informations générales
 - Contrôle /Alimentation en air de combustion / Panne bruleur /
 - Evacuation des condensats / Éteindre la chaudière ou le chauffe-eau /
 - Remplissage du carburant / Nettoyage de la chaudière

- 6 Description des raccordements de la chaudière

- 7 Instructions de montage pour l'Installateur
 - 1. Description
 - 2. Instruction d'installation
 - 3. Règlements / Normes
 - 4. Raccordements de la chaudière
 - 5. Installation en chaufferie
 - 6. Installation de la sortie soupape de la chaudière
 - 7. Raccordement de la charge eau chaude
 - 8. Carburant
 - 9. Régulation
 - 10. Thermostat de chaudière
 - 11. Gaz de fumée
 - 12. Eau de condensat
 - 13. Raccordement électrique
 - 14. Panneau de commande chaudière
 - 15. Mise en service et dérangements
 - 16. Dérangements

- 10 Données techniques pour les müba 2000 Ultra Clean Eco 16 - 95

- 11 Mesure pour les müba 2000 Ultra Clean Eco 16 - 95

- 12 Tabelle de bruleur chaudière sélection

- 13 Dimensions Ultra Clean Eco 16

- 14 Dimensions Ultra Clean Eco 28

- 15 Dimensions Ultra Clean Eco 43

- 16 Dimensions Ultra Clean Eco 63

- 17 Dimensions Ultra Clean Eco 95

- 18 Tableau de commande

- 19 Schema d'alimentation

- 20 Thermostat de protection de la cheminée

Affectation des broches sur le régulateur

- 21 RVS 43.345
1 x mél. HK
- 22 RVS 43.345 + AVS 75.390
2 x mél. HK / TWW
- 24 RVS 43.345 + AVS 75.390 + AVS 75.390
3 x mél. HK / TWW
- 27 RVS 43.345 + AVS 75.370
1 x mél. HK / TWW / Solaire
- 29 RVS 43.345 + AVS 75.390
1 x mél. HK / Préparateur mixte / Énergie extérieure
- 33 RVS 46.530 + AVS 75.390 (Régulateur de zone)
2 x mél. HK
- 35 RVS 46.543 (Régulateur de zone)
1 x mél. HK / TWW
- 36 AVS 75.390 + Relais
Demande circuit de consommation (Ventilateur)
- 39 Relais de Bruleur avec beaucoup de puissance
- 40 Connexion d`une Magna 3 pompe
- 42 Connexion d`un limiteur temperature de chauf du sol
- 43 Genérateur blocage avec pompe condensat

- 44 Dimensionnement de la conduite de carburant
- 45 Conditions de garantie
- 46 Conditions de livraison

Informations générales

Contrôle

Le contrôle de la pression du système sur le manomètre. (~ 1Bar = 10m colonne d'eau)

Remplir ou informer l'installateur lorsque la pression est insuffisante dans le chauffage.

Remarque :

Lors du remplissage du système de chauffage, assurez-vous que l'installation n'est pas remplie avec de l'eau adoucie. Le remplissage doit être effectué avec une station de traitement d'eau si elle est installée et que l'eau a été traitée dans le cas contraire de l'eau du robinet convient pour la chaudière.

Il n'est pas nécessaire de traiter l'eau de chauffage !

Alimentation en air de combustion

Il est important de veiller à ce que suffisamment d'air frais puisse se rendre dans le local technique pour la combustion (~ Tir * = 6 cm) min. 200 cm² ou système LAS via la cheminée, l'air de combustion doit être garantis.

L'air de combustion fourni à l'appareil doit être exempt de substances chimiques, par exemple : le fluor, le chlore soufre. Ces substances sont présentes dans les aérosols, les solvants et les agents de nettoyage. Cela peut conduire à la corrosion dans le pire des cas, même dans le système d'échappement en inox.

Erreur brûleur

Retirer capot du brûleur et appuyez sur le bouton lumineux rouge sur le haut du brûleur. Si le brûleur ne démarre pas, répétez la procédure 2 à 3 fois.

Si le brûleur ne démarre pas, prendre contact avec le professionnel de la mise en service.

Le brûleur est ajusté pour que la combustion et le rendement soient élevés. Aucune manipulation sur le brûleur doit être faite par une tierce personne. (Sauf pour une quittance de panne)

Il est recommandé de faire vérifier le brûleur une fois par année par une entreprise spécialisée.

Évacuation des condensats

Il faut absolument se renseigner auprès de l'autorité compétente de la région pour savoir si le traitement des condensats est obligatoire avant de procéder à la mise en service. (Maître ramoneur)

Allumage et arrêt du chauffage

La marche et l'arrêt de l'appareil ne doivent pas être faits avec l'interrupteur principal, mais sur le panneau de commande. Commutation manuelle sur la touche mode A = mode automatique,

Off = mode de protection antigel.

Consultez le manuel page 9.

Allumage et arrêt de la production d'eau chaude

L'activation et désactivation du chauffage de l'eau sanitaire est effectuée avec le bouton avec le symbole de robinet situé sur le régulateur (sommet à gauche).

Consultez le manuel page 9.

Remplissage du carburant

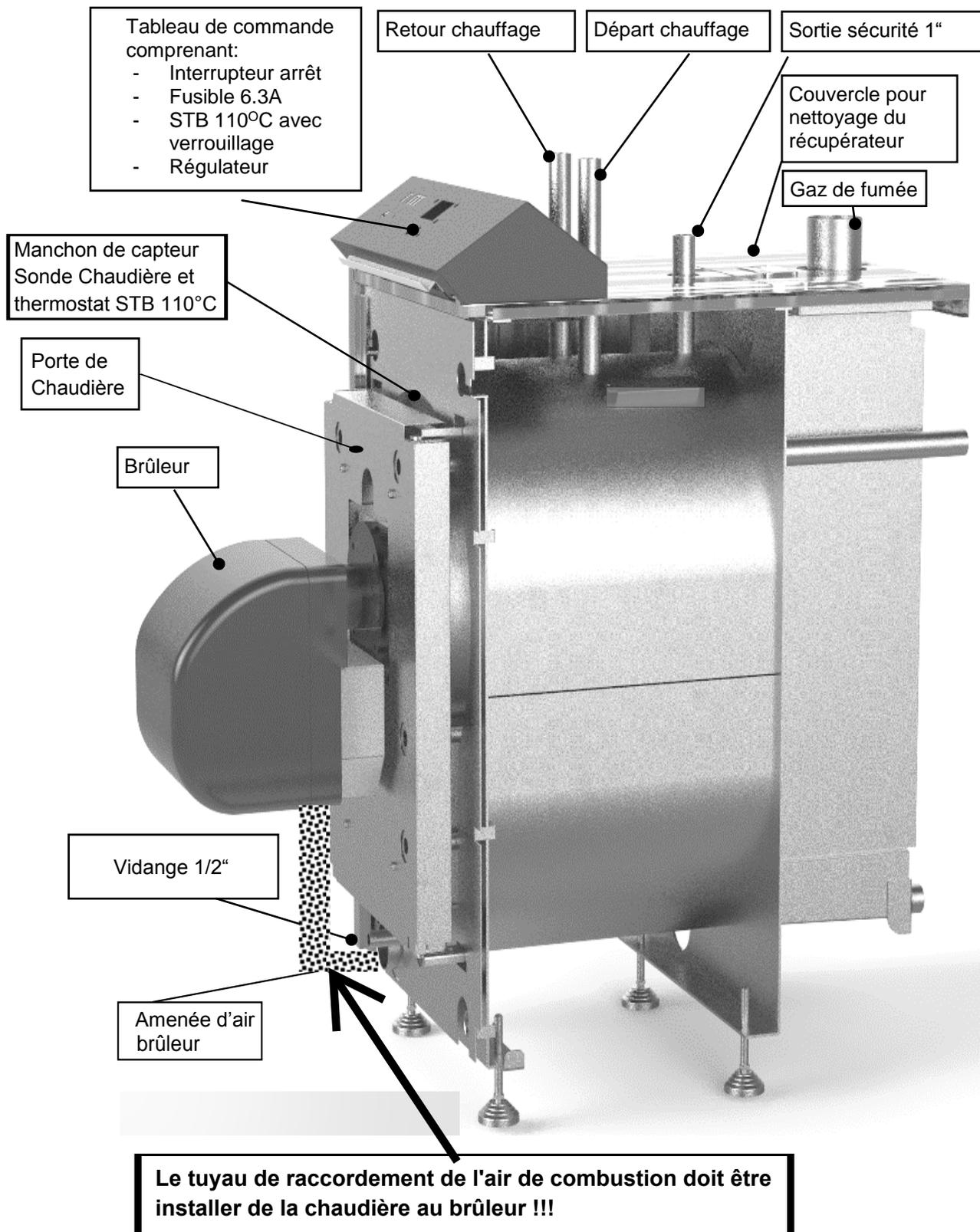
Pendant le remplissage du réservoir de carburant, le brûleur doit absolument être éteint. Ne rallumer le brûleur que deux heures après la fin du remplissage. Ce procédé peut être réalisé à l'aide de l'interrupteur principal.

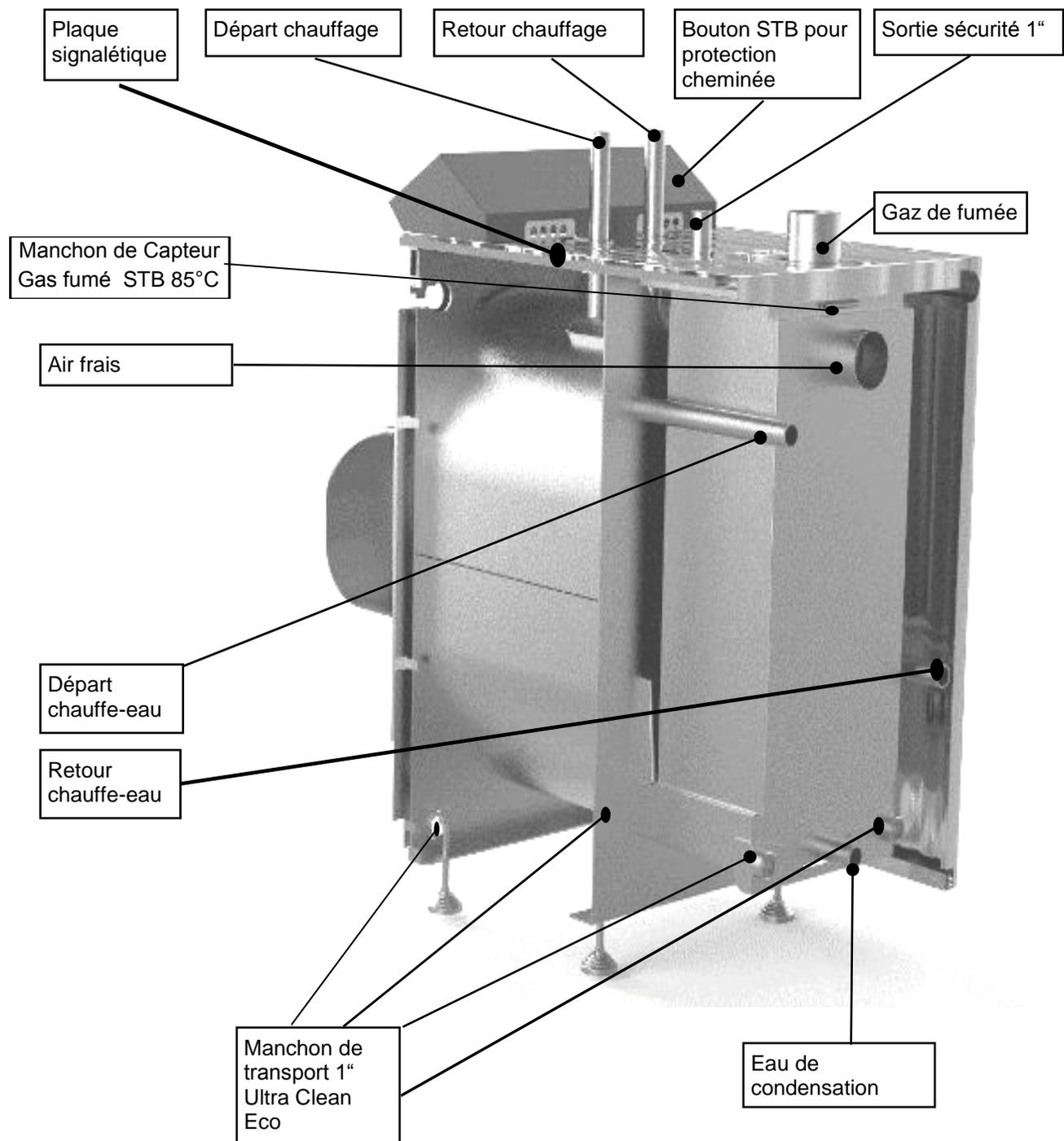
Nettoyage de la chaudière

La chaudière doit être nettoyée tous les ans par un spécialiste approprié.

Le nettoyage se fait exclusivement à l'eau sans brosses.

Description des raccordements müba 2000 Ultra Clean Eco





Unité de production de chaleur à condensation Müba 2000

Instructions de montage et d'installation pour l'installateur

1. Description

Les centrales compactes de production de chaleur **müba 2000** des séries **Ultra Clean Eco 16 / 28 / 43 / 65 / 95** représentent des chaudières en acier inoxydable à basse température et à trois parcours avec une plage de puissance de production de chaleur située entre 14 et 95 kW. Les chaudières sont équipées d'un récupérateur supplémentaire pour le préchauffage de l'air de combustion. Les passages de gaz sont équipés de pièces qui créent des turbulences des gaz de combustion et augmentent le rendement de l'échange thermique avec l'eau de chauffage.

Les matériaux résistant à la corrosion permettent un fonctionnement optimal et sans maintien de température minimale ou de température minimale d'eau de la chaudière.

Les installations compactes de production de chaleur **müba 2000** bénéficient d'un câblage d'usine complet et d'un câble de raccordement au réseau. Les régulations du brûleur en fonction de la température extérieure, le circuit de chauffage et la préparation d'eau chaude sanitaire sont pré-réglées.

2. Instructions d'installation

Le fonctionnement irréprochable de la centrale compacte de production de chaleur ainsi que la garantie d'usine sont uniquement garantis lorsque le montage et la manipulation sont conformes aux présentes instructions et si le producteur de chaleur est nettoyé périodiquement, toutefois au moins une fois par an. Des dérangements et dégâts provoqués par un traitement inapproprié ou par des détériorations brutales délient le fabricant de son obligation de garantie.

3. Règlements / Normes

La centrale compacte de production de chaleur sera installée exclusivement par des entreprises spécialisées en application des normes en vigueur et des prescriptions légales de construction. Les différentes normes et prescriptions sont décrites ci-dessous :

- Pollution de l'air Ordonnance sur le contrôle LRV 05
- Loi sur la protection de l'environnement
- Loi sur la protection des eaux
- Règlement sur la protection de l'eau
- Recommandation pour l'évacuation des eaux usées provenant de chaudières à condensation
- Gaz directives SSIGE
- Lignes directrices de l'eau SSIGE
- Recommandations sur la hauteur minimale des cheminées
- Politique de sécurité incendie
- Lignes directrices SICC
- SEV règlements et ESTI

4. Raccordements de la chaudière

L'installation compacte de production de chaleur constitue un producteur de chaleur testé et autorisé jusqu'à une température de départ de 95° C. Il peut être utilisé dans des installations ouvertes comme également fermées.

La pression d'ouverture de la soupape de sécurité se monte à 3 bars pour une installation fermée. Les soupapes de sécurité doivent être contrôlées en tant que parties de l'installation et leur débit de décharge doit correspondre à la plus grande puissance nominale du producteur de chaleur.

5. Installation en chaufferie

Le local de chauffage doit répondre aux prescriptions de construction en vigueur. Il faut veiller à une arrivée d'air frais suffisante en fonction du local de chauffage.

Les distances minimales de 10 cm par rapport aux parois sont à respecter. La chaudière est à disposer de manière à ce que l'espace de combustion et les surfaces d'échange de chaleur soient bien accessibles en vue de leur nettoyage. L'ouverture de nettoyage du récupérateur de la chaudière doit également être bien accessible.

6. Installation de la sortie de soupape

La conduite de liaison entre le producteur de chaleur et la soupape de sécurité doit être construite afin d'éviter toute augmentation de pression. L'embouchure de la conduite de décharge doit être visible. L'eau de chauffage s'écoulant éventuellement doit être évacuée sans dangers et selon les normes en vigueur. La décharge du producteur de chaleur s'effectue par le processus de sécurité.

7. Raccordement de la charge de l'eau sanitaire

Les règles en vigueur valables pour les installations de production d'eau chaude sanitaire doivent être respectées. Un clapet de retenue doit être installé sur la conduite de charge. La conduite de charge doit être assurée contre une augmentation de pression.

8. Carburant

L'installation compacte de production de chaleur fonctionne avec les combustibles suivants:

- Huile de chauffage EL (extra léger)
- Huiles de chauffage biologiques

9. Régulation

Le mode d'emploi de la régulation en fonction de la température extérieure existe sous forme d'instruction de service séparée.

10. Thermostat de chaudière

Le régulateur électronique est réglé à 60° C par l'usine.

11. Gaz de fumée

Les installations d'évacuation des gaz doivent être conformes aux directives en vigueur. Seuls des systèmes dérivés de séries seront utilisés. Les conduits de liaison seront installés de manière à éviter tout danger. Il faut prévoir des ouvertures de nettoyage. En cas d'utilisation de conduits d'évacuation des gaz en matière plastique, la matière utilisée doit être conforme à la protection incendie du producteur de chaleur (T080). Le thermostat de sécurité des gaz de fumée est placé sur le côté de la chaudière et est réglé à 85°C.

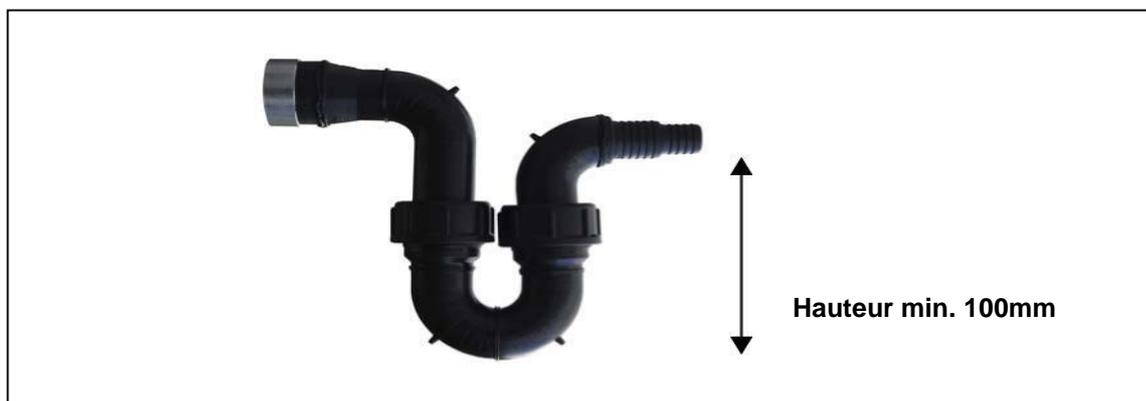
L'écoulement de l'eau de condensation doit être équipé d'un siphon (hauteur de garde 100 mm au minimum). Il est recommandé de raccorder une boîte de neutralisation au système d'évacuation des eaux.

Seul le respect du positionnement et du nombre de turbulateurs assure le fonctionnement correct de l'installation!

12. Eau de condensat

L'évacuation des condensats doit être équipée d'un siphon

Longueur effective de 100 mm. Il est recommandé de connecter le condensat par une neutralisation du système des eaux usées.



L'installation du siphon est à faire dans un endroit facilement accessible. Le siphon doit être démontable pour le nettoyage!

Lors de l'utilisation d'une pompe à condensat, il est recommandé de raccorder entre le siphon et la pompe un bac de neutralisation afin de protéger la pompe de l'acidité des condensats.

Le respect des normes sur la protection des eaux est nécessaire!

13. Raccordement électrique

Les raccordements électriques seront établis selon les prescriptions locales. La centrale compacte de production de chaleur est équipée d'un câblage complet d'usine. Le câble de raccordement doit encore uniquement être raccordé au réseau à courant alternatif (230 V, 50 Hz). Chaque chaudière est accompagnée d'un schéma électrique complet.

Le câble de la sonde extérieure ne doit pas être posé dans les mêmes canaux que ceux renfermant les alimentations électriques!!

14. Panneau de commande de chaudière

Le tableau de commande de la chaudière est équipé des éléments de commande suivants:

- Régulation en fonction de la température extérieure
- Interrupteur principal
- Bouton de contrôle TÜV
- Thermostat gaz de fumée 85°C
- Lampe de dérangement de la chaudière STB 110°C
- Porte-fusible
- Thermostat de sécurité STB 110°C

15. Mise en service et dérangements

Tous les raccordements d'eau et d'électricité sont à vérifier avant la mise en service.

Le nombre complet de turbulateurs doit être contrôlé.

La combustion optimale du brûleur doit être réglée par un spécialiste.

Les valeurs nominales, heures d'enclenchement et programmes standards indiqués au départ d'usine suffisent à la mise en service de la régulation.

D'autres adaptations individuelles peuvent être effectuées selon les instructions séparées.

16. Dérangements

Dérangements

Dérangement du brûleur

Alimentation électrique

Chauffage des locaux

Température de l'eau

Mesures

Contrôler le niveau de la citerne de mazout

Presser le bouton de dérangement allumé du brûleur

Contrôler les fusibles **de la chaudière**

Contrôler le réglage de la régulation

Contrôler si tous les interrupteurs sont enclenchés

Contrôler la position des thermostats de régulation

Contrôler le réglage du régulateur **sanitaire**

Prière de contacter votre service clientèle si les mesures de contrôles précitées ne contribuent pas à la réparation du dérangement.

Données techniques pour les chaudière Müba 2000 Ultra Clean Eco 16 /28 /43 /63 /95

Performance calculée à 600m au dessus du niveau de la mer.

Description		Ultra Clean Eco 16	Ultra Clean Eco 28	Ultra Clean Eco 43	Ultra Clean Eco 63	Ultra Clean Eco 95
Plage de puissance	kW	10-16	16-28	28-43	43-63	63-95
Puissance maximum	kW	16	28	43	63	95
Niveau d'efficacité DIN EN 15034 :2007		II	II	II	II	II
Rendement normalisé 80/60°C)	%	96.2	97.6	97.6	97.6	97.0
Température de fumée	VL/RL 80/60 °C	56	64	72	64	64
	VL/RL 50/30 °C	44	48	54	48	48
Perte de gaz de fumée 80/60°C	%	1.5	1	1	1	1
Diamètre d'ouverture brûleur	mm	270	290	290	290	390
Longueur de la chambre de combustion	mm	390	390	390	670	830
Volume de gaz	l	22	27	27	45	95
Débit de carburant	kg/h	1.35	2.53	3.89	5.77	8.70
Débit massique de gaz de fumée	kg/s	0.006	0.014	0.016	0.025	0.040
Pression dans la chambre de combustion	mbar	0.31	0.78	0.80	0.92	0.93
Brûleur	type	Selon table				
Pression résiduelle à la buse	mbar	0.10	0.10	0.12	0.15	0.20
Nox min. / max.	mg/m3 (3%O2)	<120	<120	<120	<120	<120
CO min. / max.	mg/m3 (3%O2)	<60	<60	<60	<60	<60
Température max. de fonctionnement	°C	95	95	95	95	95
Température de sécurité STB	°C	110	110	110	110	110
Pression de fonctionnement maximum	bar	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Contenu en eau	l	52	80	80	108	150
Débit nominal d'eau ($\Delta T = 10 K$)	m3/h	0.9	3	3.6	5.4	8.1
Débit d'eau de condensation ¹	l/h	0.61	0.81	0.98	2.1	3.4
Tension de raccordement électrique	V/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Puissance électrique max. consommée	W	200	200	300	300	530
Poids à vide	kg	165	210	210	245	395

¹ En fonctionnement normalisé

Description	Ultra Clean Eco 16	Ultra Clean Eco 28	Ultra Clean Eco 43	Ultra Clean Eco 63	Ultra Clean Eco 95
Longueur					
- sans capot mm	750	800	800	1080	1251
- avec capot mm	1100	1210	1210	1520	1365 ⁴
- avec capot long mm	1100	1350	1350	1650	1860
- largeur mm	550	600	600	600	969
hauteur					
- hauteur départ / retour ¹ mm	960	1060	1060	1060	1165
- sortie de fumée ¹ mm	820	960	960	960	1080
- air frais ¹ mm	820	795	795	795	895
- corps de chaudière ¹ mm	806	900	900	900	1010
- départ chauffe-eau ¹ mm	665	690	690	690	---
- retour chauffe-eau ¹ mm	355	355	355	355	---
- sortie condensats ¹ mm	110	110	110	110	140
- Pieds réglables min/max mm	30/100	30/100	30/100	30/100	30/100
- Profondeur porte brûleur mm	60	60	606	60	60
- Sortie gaz fumée DN	80/125	80	80	110	125
- Entrée air frais DN	80/125	80	80	80	100 (103 ext.)
Raccordement hydraulique					
Départ chauffage	1 " mâle	1 " mâle	1 " mâle	5/4" mâle	1" ½ mâle
Retour chauffage	1 " mâle	1 " mâle	1 " mâle	5/4" mâle	1" ½ mâle
Départ chauffe-eau ²	1 " mâle	1 " mâle	1 " mâle	1 " mâle	---
Retour chauffe-eau ²	1 " mâle	1 " mâle	1 " mâle	1 " mâle	---
Raccordement sécurité	1 " mâle				
Condensat	1 " mâle				
Vidange ³	½" mâle				

1 = information sans pieds réglables

2 = liaison de la charge de la chaudière doit être effectuée dans le but d'une isolation galvanique avec des éléments en laiton.

3 = vidange sous le brûleur à l'avant de la chaudière

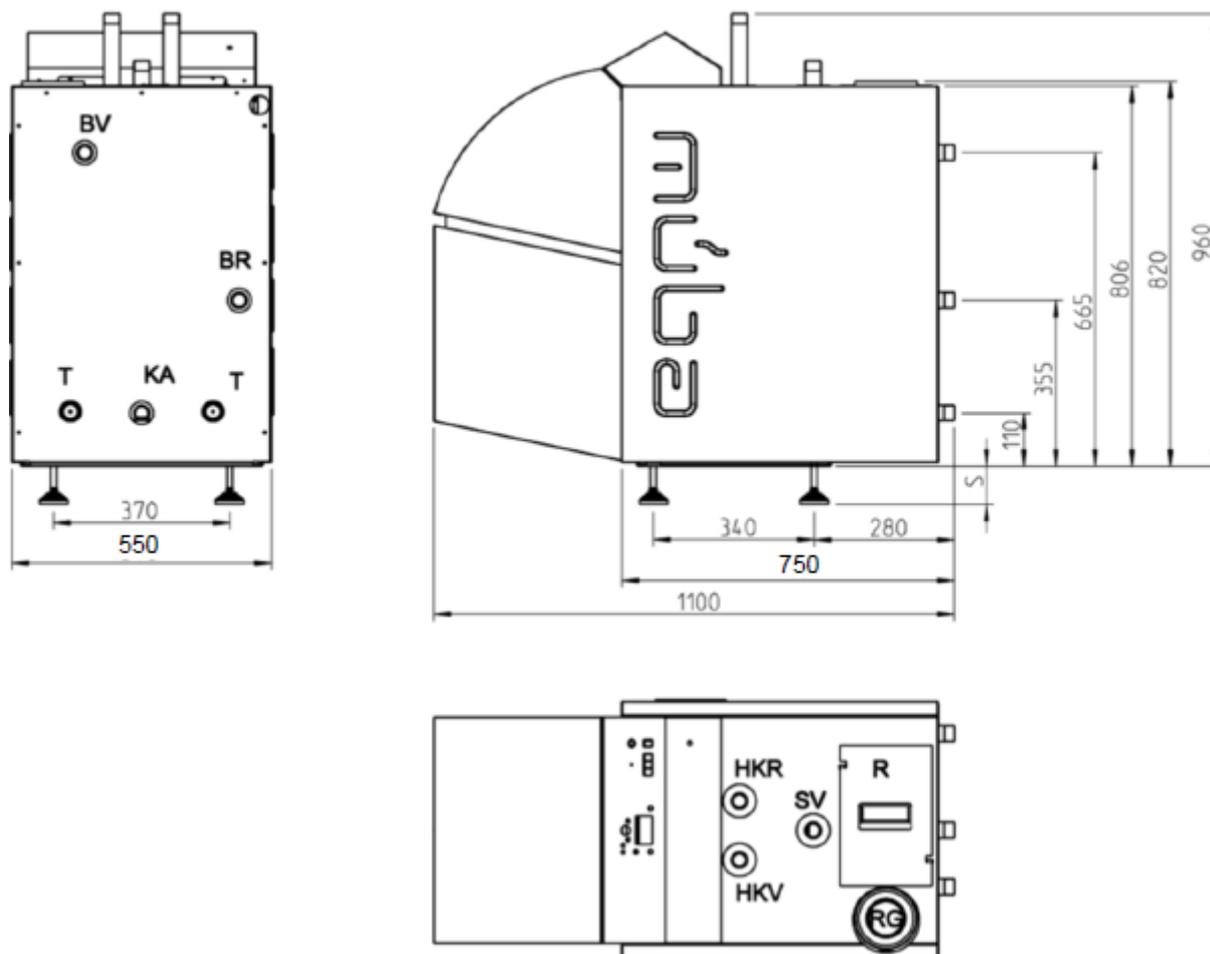
4 = pas de capot seulement chaudière et brûleur

Tablette du brûleur à mazout pour müba 2000 Ultra Clean Eco 16 / 28 / 43 / 63 / 95

Brûleur fabricant	Brûleur type	Allures	Type de chaudière					Commentaires	
			16	28	43	63	95		
Herrmann	HL 60 GLV.2	1	X					Config. special Herrmann/Müba	
	HL 60 KLV.2	1		X				Config. special Herrmann/Müba	
	HLZ 45 XX	2	X	X	X	X	X	sur demande	
Giersch	GB 3025 -20 kW	1	X					Config. special Giersch/Müba	
	GB 3025 -25 kW	1		X				Config. special Giersch/Müba	
	GB 3035 -35 kW	1		X	X			Config. special Giersch/Müba	
	GB 3055 -55 kW	1			X	X		Config. special Giersch/Müba	
	GL 20/1 Eco 63	2				X	X	Config. special Giersch/Müba	
	GL 20/1 Eco 95	2					X	Config. special Giersch/Müba	
Oertli	OEN-161 LEV	1	X					Ajustement des performances via service	
	OEN-162 LEV	1		X				Ajustement des performances via service	
	OEN-163 LEV	1		X				Ajustement des performances via service	
	OEN-251 LEV	1			X	X		Ajustement des performances via service	
	OEN-351 LZ	2					X	Ajustement des performances via service	
Elco	Vectron Blue 1.20 20 kW	1	X					Ajustement des performances via service	
	Vectron Blue 1.24 24 kW	1		X				Ajustement des performances via service	
	Vectron Blue 1.28 28 kW	1		X					
	Vectron Blue 2.xxVD	2			X	X	X	sur demande	
	Vectron Blue 30-120 95 kW	2				X	X	Ajustement des performances via service	
MHG	RE 18 HU	1	X					Ajustement des performances via service	
	RE 22 HU	1		X					
	RE 26 HU	1		X					
	RE 32 HU	1		X					
	RE 38 HU	1			X				
	RE 44 HU	1			X	X			
	RE 50 HU	1				X	X		
	RE 60 HU	1					X	X	
	RE 70 HU	1					X	X	Ajustement des performances via service

Dessin côtés pour müba 2000 Ultra Clean Eco 16 / 28 / 43 / 63 / 95

Ultra Clean Eco 16



HKV	Départ chauffage	1" m
HKR	Retour chauffage	1" m
SV	Sortie de sécurité	1" m
R	Porte de nettoyage récupérateur	
RG	Gaz de fumée DN	80
BV	Départ chauffe-eau	1" m
BR	Retour chauffe-eau	1" m
E	Vidange chaudière	1/2"
F	Air frais brûleur DN	80
	Ø extérieur	80 mm
KA	Sortie condensats	1" m
T	Manchon de transport	1" f
	Avant et arrière	
S	Pieds réglables	
	Min. 30mm jusqu'à max 100mm	

Avec siphon directement sur la chaudière min. 65mm

L'évacuation des condensats doit être munie d'un siphon.
Le siphon doit pouvoir être démonté et avoir au minimum 100 mm de hauteur.

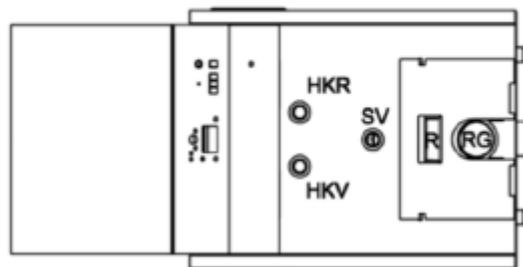
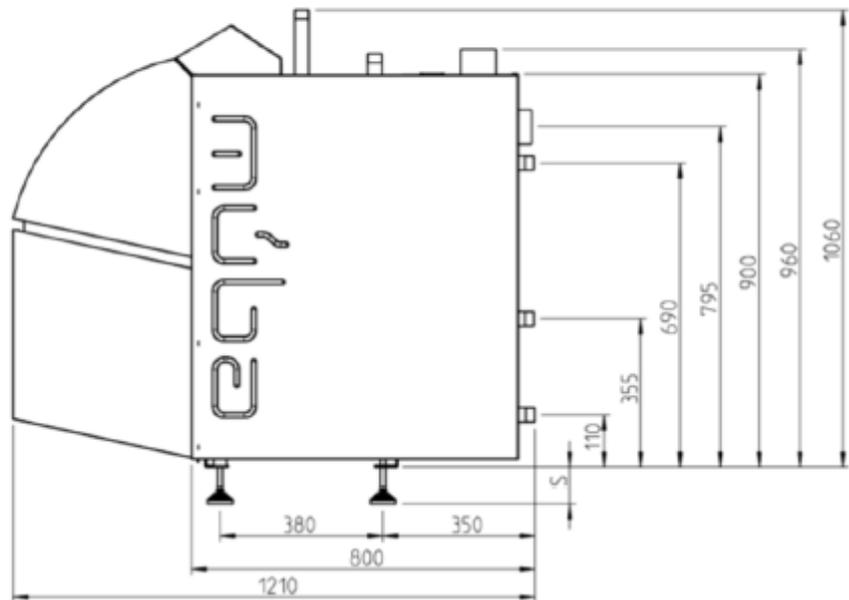
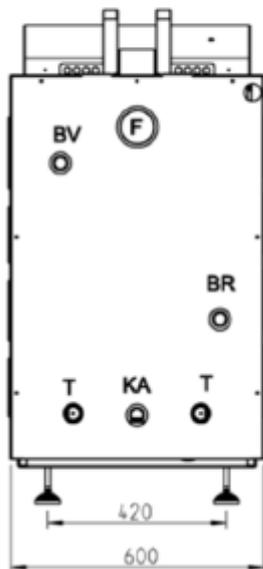
Le condensat doit être raccordé dans un égout.
 En option, un Neutrabox peut être monté.

Les réglementations locales sont à respectées
 (protection de l'eau).

Ne pas passer de conduites au-dessus de l'ouverture de nettoyage du récupérateur afin d'avoir de l'espace pour le nettoyage.

Les connexions de la chaudière entre le système de distribution et la chaudière doit être fait avec des éléments en laiton.
 (isolation galvanique entre l'acier inox et les tuyaux acier).

Ultra Clean Eco 28



HKV	Départ chauffage	1" m
HKR	Retour chauffage	1" m
SV	Sortie de sécurité	1" m
R	Porte de nettoyage récupérateur	
RG	Gaz de fumée DN	80
BV	Départ chauffe-eau	1" m
BR	Retour chauffe-eau	1" m
E	Vidange chaudière	1/2"
F	Air frais brûleur DN	80
	Ø extérieur	80 mm
KA	Sortie condensats	1" m
T	Manchon de transport	1" f
	Avant et arrière	
S	Pieds réglables	
	Min. 30mm jusqu'à max 100mm	

Avec siphon directement sur la chaudière min. 65mm

L'évacuation des condensats doit être munie d'un siphon.

Le siphon doit pouvoir être démonté et avoir au minimum 100 mm de hauteur.

Le condensat doit être raccordé dans un égout.

En option, un Neutrabox peut être monté.

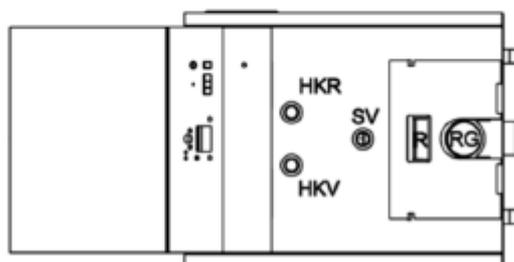
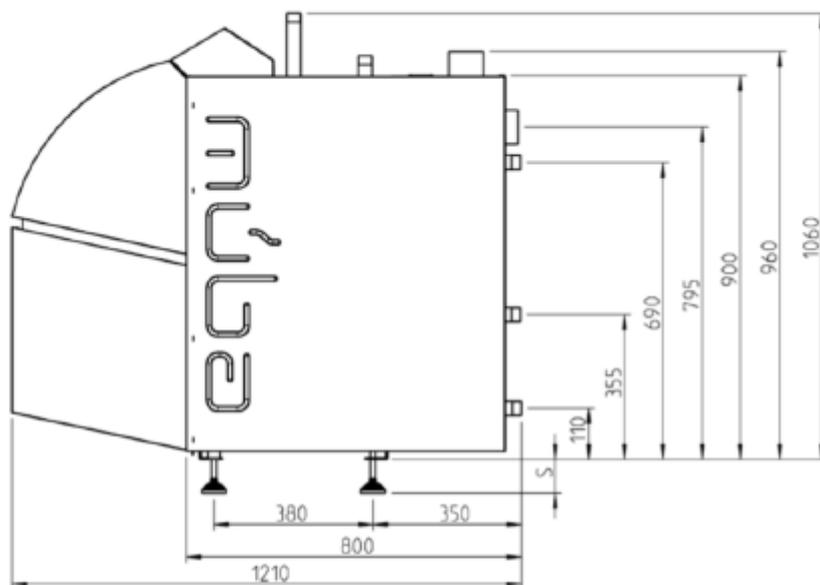
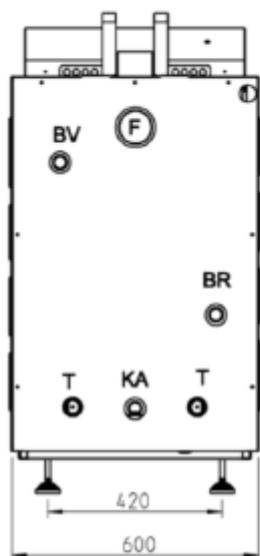
Les réglementations locales sont à respecter (protection de l'eau).

Ne pas passer de conduites au-dessus de l'ouverture de nettoyage du récupérateur afin d'avoir de l'espace pour le nettoyage.

Les connexions de la chaudière entre le système de distribution et la chaudière doivent être faites avec des éléments en laiton.

(isolation galvanique entre l'acier inox et les tuyaux acier).

Ultra Clean 43



HKV	Départ chauffage	1" m
HKR	Retour chauffage	1" m
SV	Sortie de sécurité	1" m
R	Porte de nettoyage récupérateur	
RG	Gaz de fumée DN	80
BV	Départ chauffe-eau	1" m
BR	Retour chauffe-eau	1" m
E	Vidange chaudière	1/2"
F	Air frais brûleur DN	80
	Ø extérieur	80 mm
KA	Sortie condensats	1" m
T	Manchon de transport	1" f
	Avant et arrière	
S	Pieds réglables	
	Min. 30mm jusqu'à max 100mm	

L'évacuation des condensats doit être munie d'un siphon.
Le siphon doit pouvoir être démonter et avoir au minimum 100 mm de hauteur.

Le condensat doit être raccordé dans un égout.
 En option, un Neutrabox peut être monté.

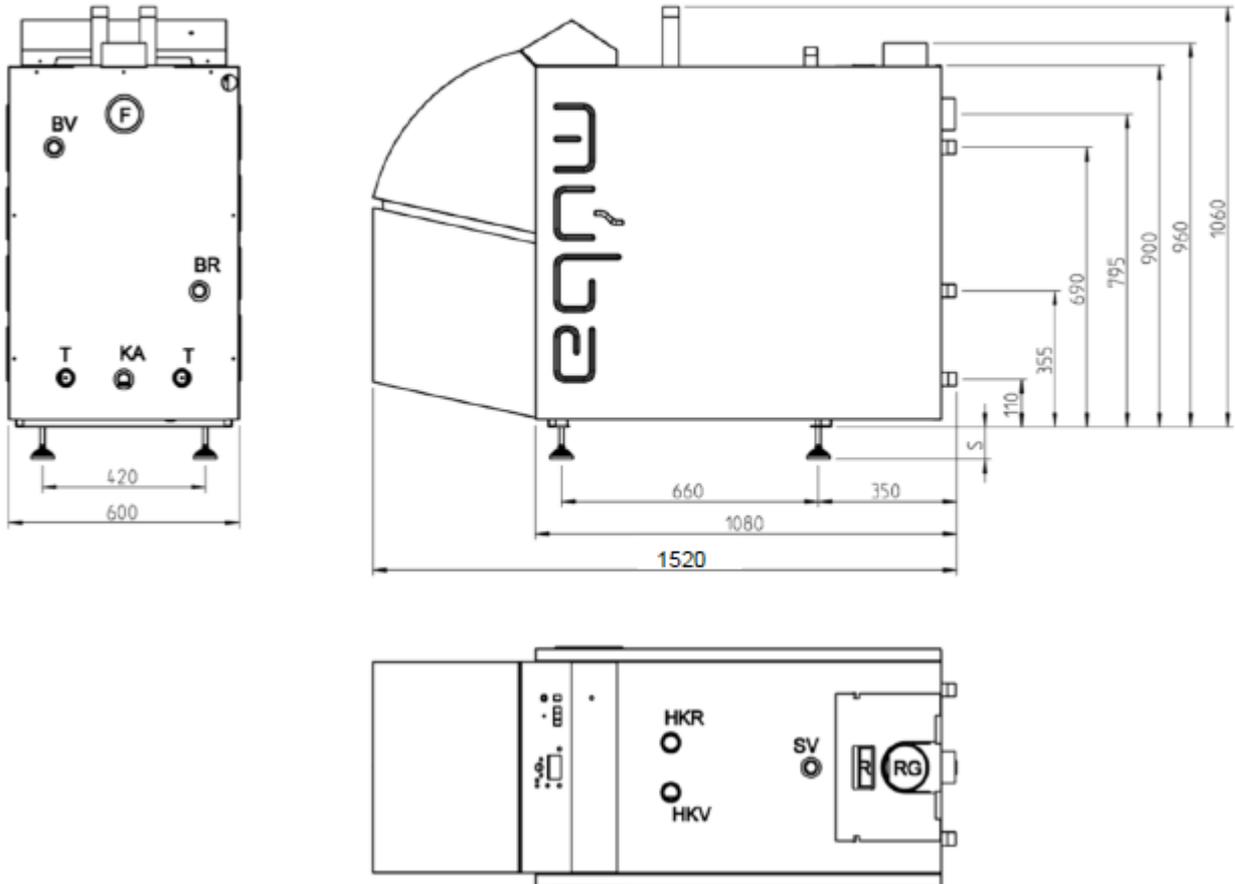
Les réglementations locales sont à respecter
 (protection de l'eau).

Ne pas passer de conduites au-dessus de l'ouverture de nettoyage du récupérateur afin d'avoir de l'espace pour le nettoyage.

Les connexions de la chaudière entre le système de distribution et la chaudière doit être fait avec des éléments en laiton.
 (isolation galvanique entre l'acier inox et les tuyaux acier).

Avec siphon directement sur la chaudière min. 65mm

Ultra Clean Eco 63



HKV	Départ chauffage	1 1/4" m
HKR	Retour chauffage	1 1/4" m
SV	Sortie de sécurité	1" m
R	Porte de nettoyage récupérateur	
RG	Gaz de fumée DN	110
BV	Départ chauffe-eau	1" m
BR	Retour chauffe-eau	1" m
E	Vidange chaudière	1/2"
F	Air frais brûleur DN	80
	Ø extérieur	80 mm
KA	Sortie condensats	1" m
T	Manchon de transport	1" f
S	Pieds réglables	Min. 30mm jusqu'à max 100mm

Avec siphon directement sur la chaudière min. 65mm

L'évacuation des condensats doit être munie d'un siphon.
Le siphon doit pouvoir être démonté et avoir au minimum 100 mm de hauteur.

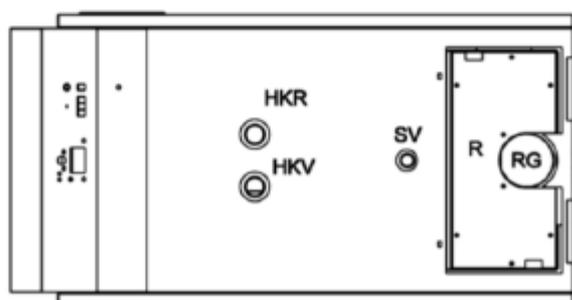
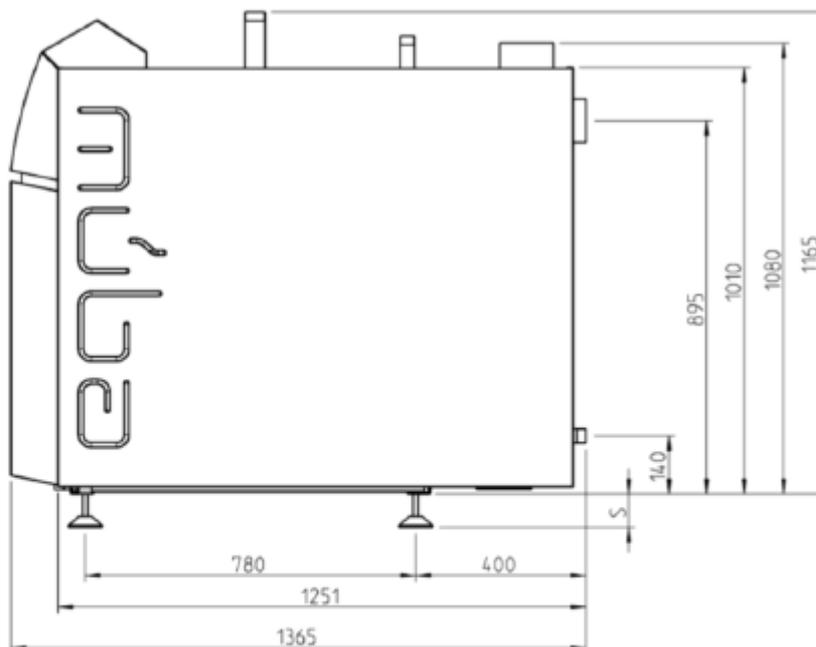
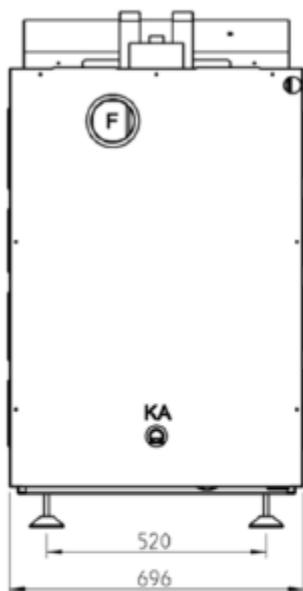
Le condensat doit être raccordé dans un égout.
 En option, un Neutrabox peut être monté.

Les réglementations locales sont à respecter (protection de l'eau).

Ne pas passer de conduites au-dessus de l'ouverture de nettoyage du récupérateur afin d'avoir de l'espace pour le nettoyage.

Les connexions de la chaudière entre le système de distribution et la chaudière doit être fait avec des éléments en laiton.
 (isolation galvanique entre l'acier inox et les tuyaux acier).

Ultra Clean Eco 95



HKV	Départ chauffage	1 1/2" m
HKR	Retour chauffage	1 1/2" m
SV	Sortie de sécurité	1" m
R	Porte de nettoyage récupérateur	
RG	Gaz de fumée DN	125
E	Vidange chaudière	1/2"
F	Air frais brûleur DN	100
	Ø extérieur	103 mm
KA	Sortie condensats	1" m
T	Manchon de transport	1" f
S	Pieds réglables	
	Min. 30mm jusqu'à max 100mm	

Avec siphon directement sur la chaudière min. 65mm

L'évacuation des condensats doit être munie d'un siphon.

Le siphon doit pouvoir être démonté et avoir au minimum 100 mm de hauteur.

Le condensat doit être raccordé dans un égout.

En option, un Neutrabox peut être monté.

Les réglementations locales sont à respecter (protection de l'eau).

Ne pas passer de conduites au-dessus de l'ouverture de nettoyage du récupérateur afin d'avoir de l'espace pour le nettoyage.

Les connexions de la chaudière entre le système de distribution et la chaudière doit être fait avec des éléments en laiton.

(isolation galvanique entre l'acier inox et les tuyaux acier).

Tableau de commande

Source de courant

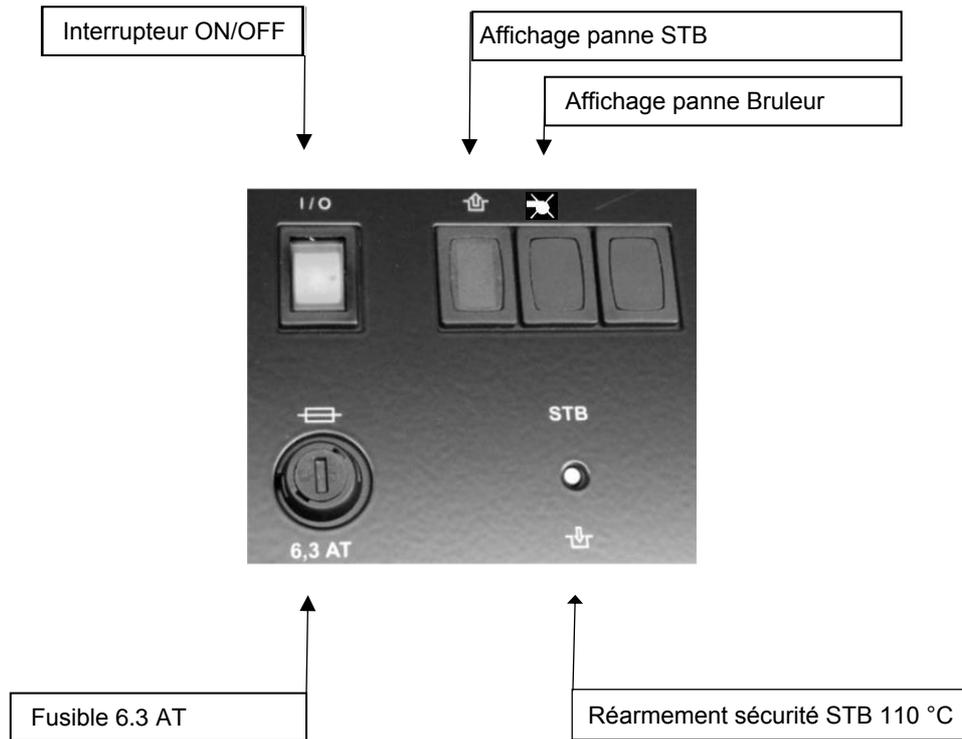
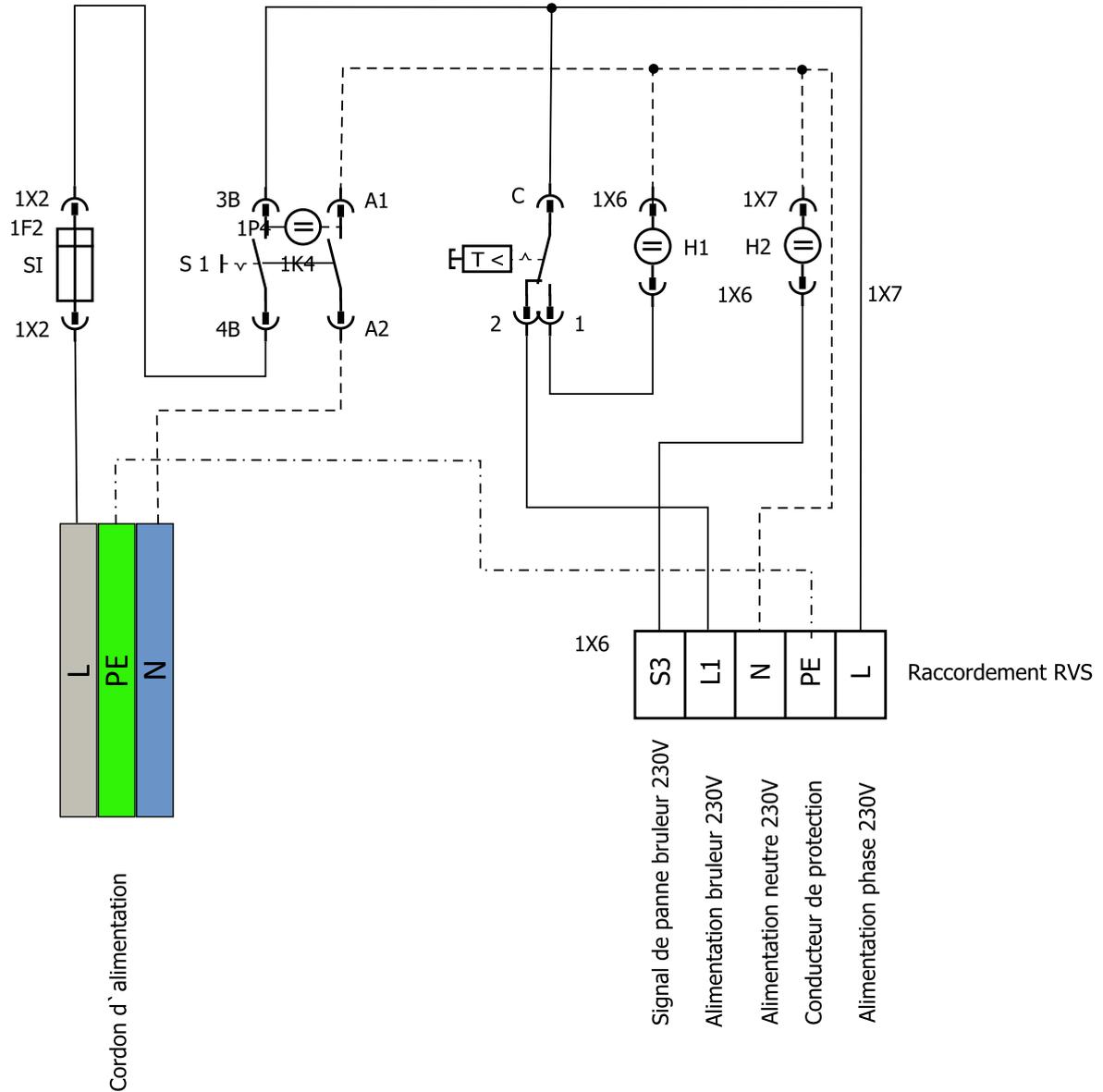


Schéma d'alimentation AVS 16.290



Légende:

- SI Fusible de protection 6.3 AT
- S1 Interrupteur alimentation
- STB Sécurité de chaudière 110°C
- H1 Lampe de panne STB > 110°C
- H2 Lampe de panne bruleur

Thermostat de sécurité pour la protection de la cheminée

Le dispositif est situé derrière le tableau de commande.

STB

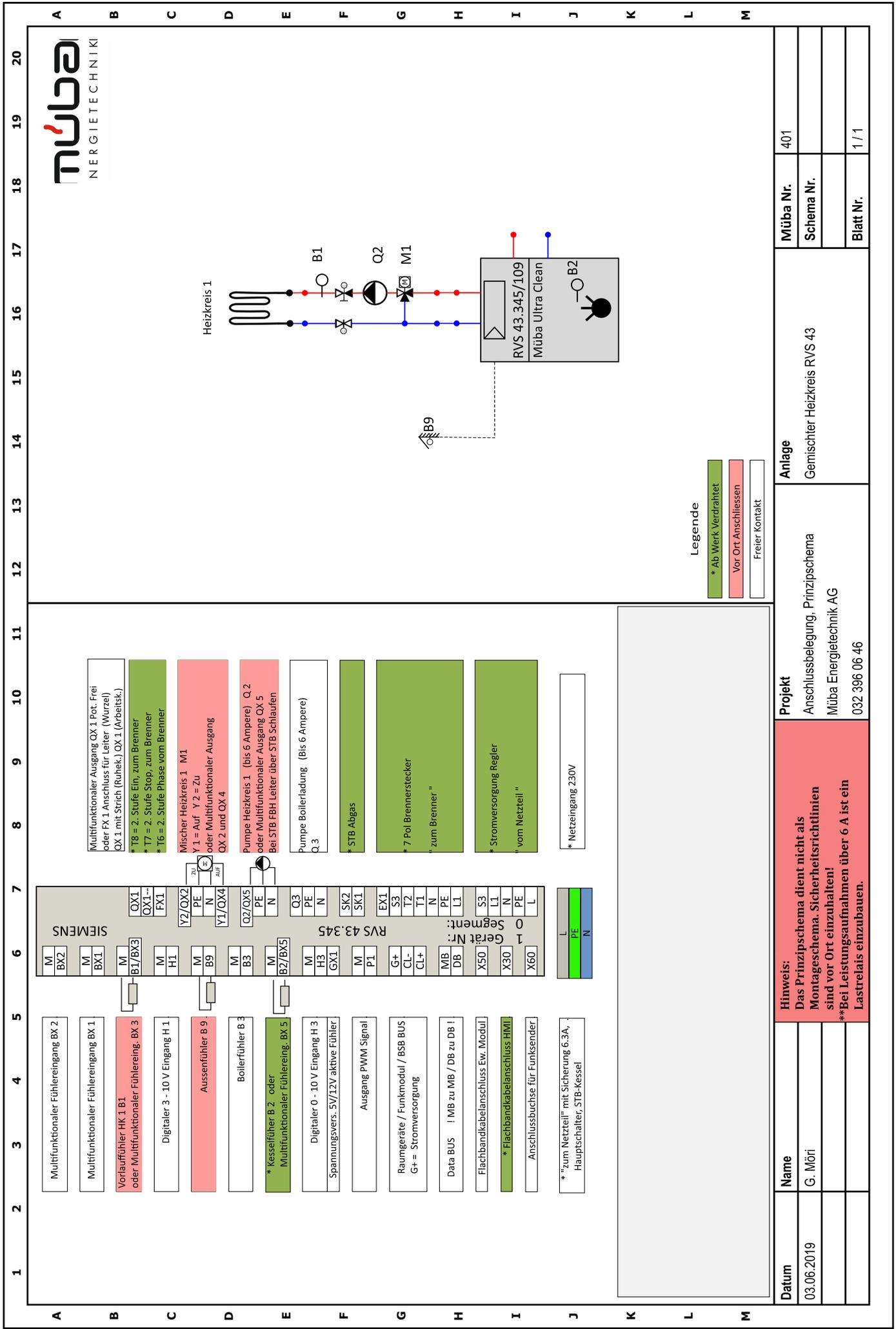


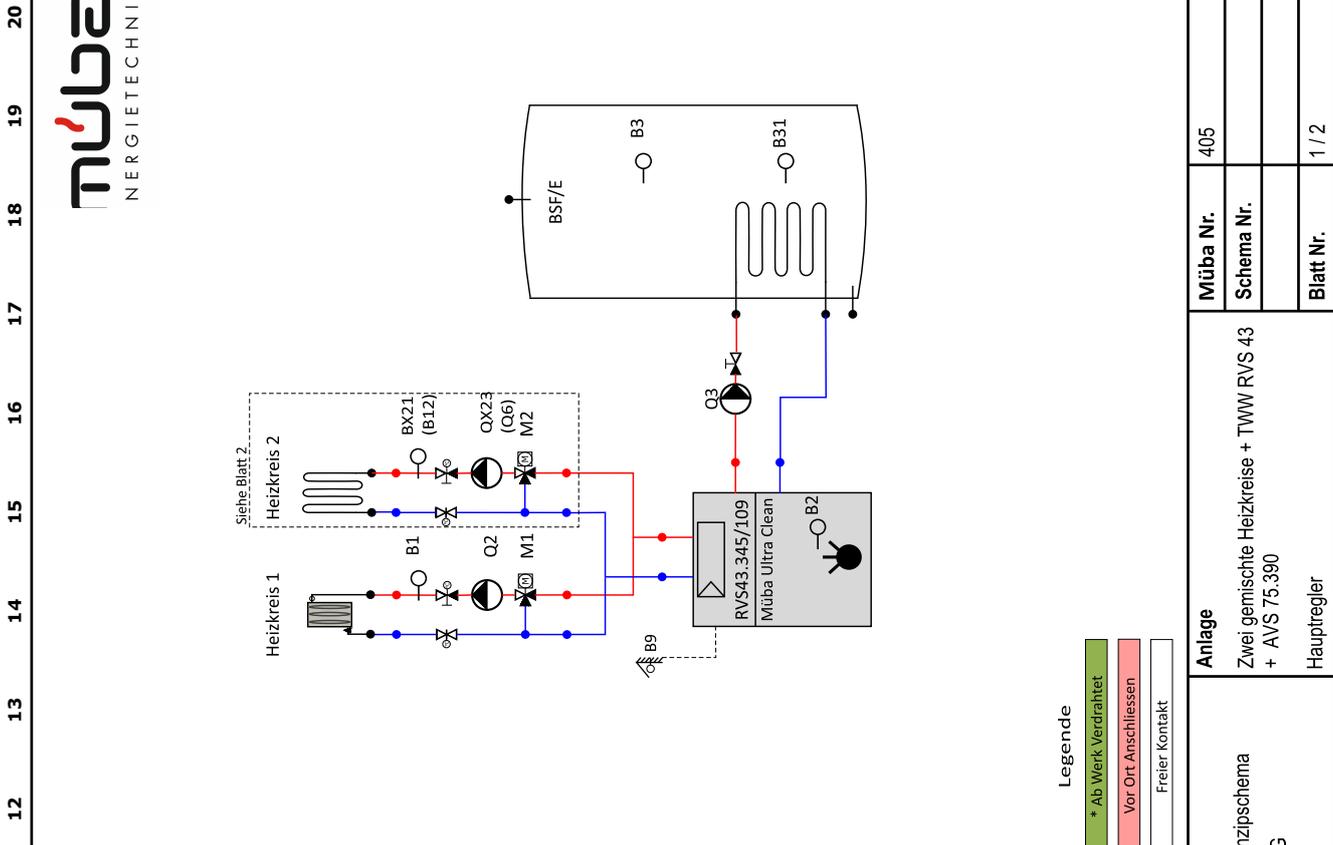
Si la température des gaz d'échappement dépasse une température d'environ 80 ° C pendant une longue durée elle va provoqué le déclenchement du thermostat.

Le déclenchement provoque une interruption du brûleur, mais cela n'indique pas un dysfonctionnement sur le régulateur.

L'interruption doit être réinitialisée de manière manuelle en dévissant le bouchon et en appuyant sur le bouton blanc.

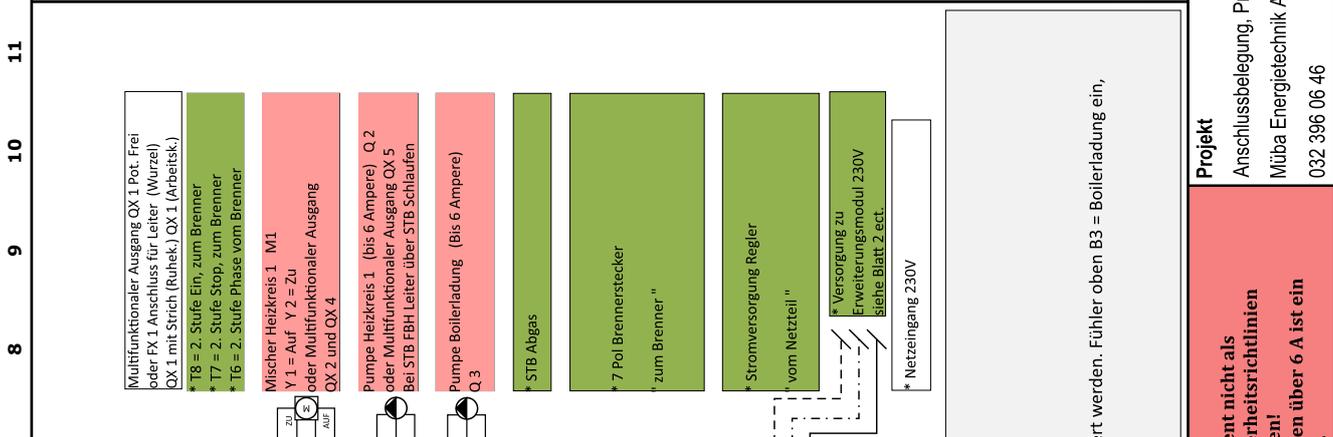
Si le thermostat de température se déclenche à plusieurs reprises, merci de contactez votre installateur ou partenaire de service.





Legende

- * Ab Werk Verdrahtet
- Vor Ort Anschliessen
- Freier Kontakt



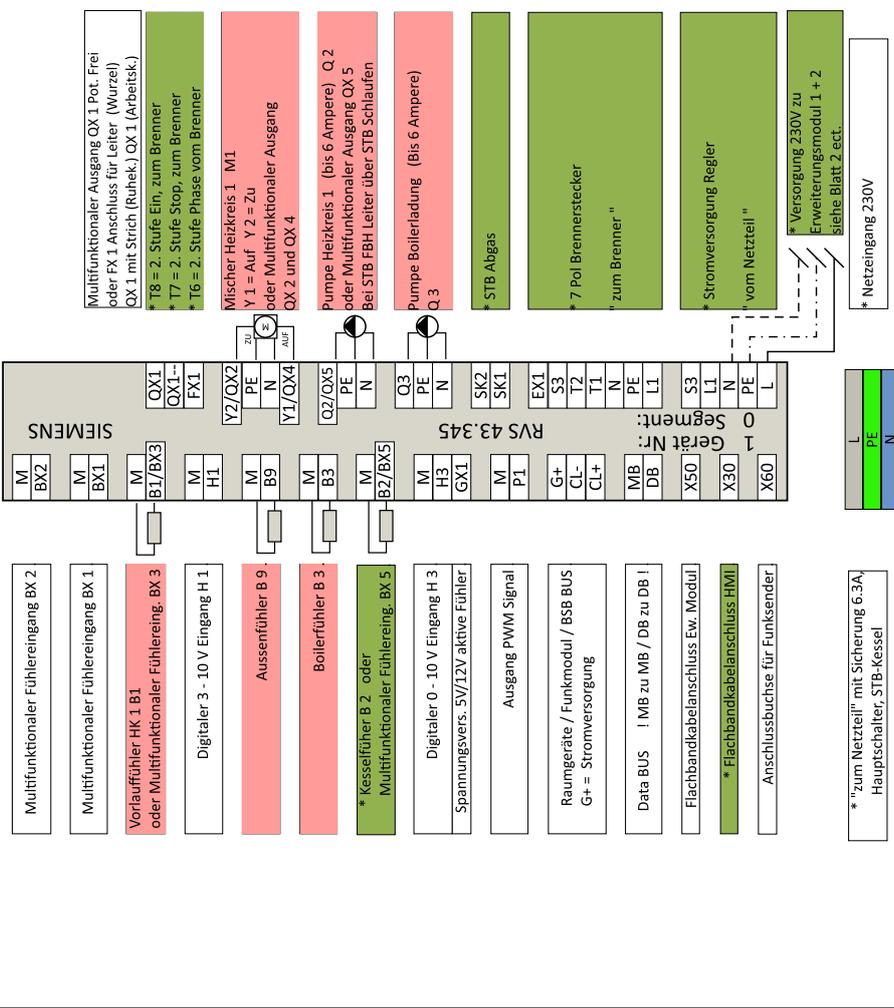
- Multifunktionaler Ausgang OX 1 Pot. Frei oder FX 1 Anschluss für Leiter (Wurzel) OX 1 mit Strich (Ruhek.) OX 1 (Arbeitsk.)
- * T8 = 2. Stufe Ein, zum Brenner
- * T7 = 2. Stufe Stop, zum Brenner
- * T6 = 2. Stufe Phase vom Brenner
- Mischer Heizkreis 1 M1
- Y 1 = Auf Y 2 = Zu oder Multifunktionaler Ausgang OX 2 und OX 4
- Pumpe Heizkreis 1 (bis 6 Ampere) Q 2 oder Multifunktionaler Ausgang OX 5 Bei STB FBH Leiter über STB Schlaufen
- Pumpe Boilerladung (Bis 6 Ampere) Q 3
- STB Abgas
- 7 Pol Brennerstecker zum Brenner "
- Stromversorgung Regler vom Netzteil "
- * Versorgung zu Erweiterungsmodul 230V siehe Blatt 2 ect.
- * Netzeingang 230V

Programmierung:
 Konfiguration:
 Zeile 5715 Heizkreis 2 = Ein
 Konfiguration Erweiterungsmodul:
 Modul 1 7300 Funktion Erweiterungsmodul = Heizkreis 2

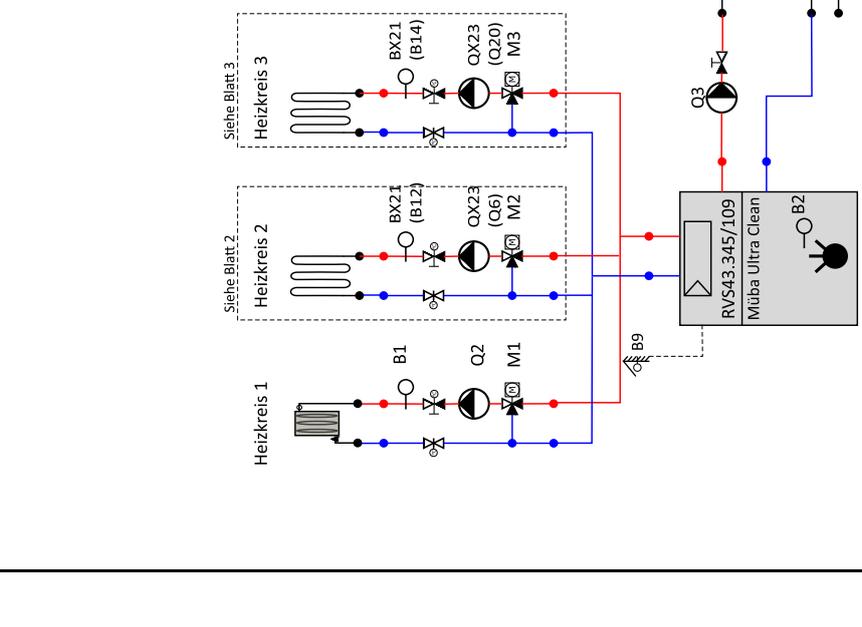
Optional kann an BX1 ein (Boilerfühler unten B31) angeschlossen und programmiert werden. Fühler oben B3 = Boilerladung ein, Fühler unten B31 = Boilerladung aus
 Konfiguration; 5930 Fühleringang BX1 = Trinkwasserfühler B31

Datum	Name	Hinweis:	Projekt	Anlage	Müba Nr.
03.06.2019	G. Möri	Das Prinzipschema dient nicht als Montageschema. Sicherheitsrichtlinien sind vor Ort einzuhalten! **Bei Leistungsaufnahmen über 6 A ist ein Lastrelais einzubauen.	Anschlussbelegung, Prinzipschema Müba Energietechnik AG 032 396 06 46	Zwei gemischte Heizkreise + TWW RVS 43 + AVS 75.390 Hauptregler	405
					Schema Nr.
					Blatt Nr.
					1 / 2

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20



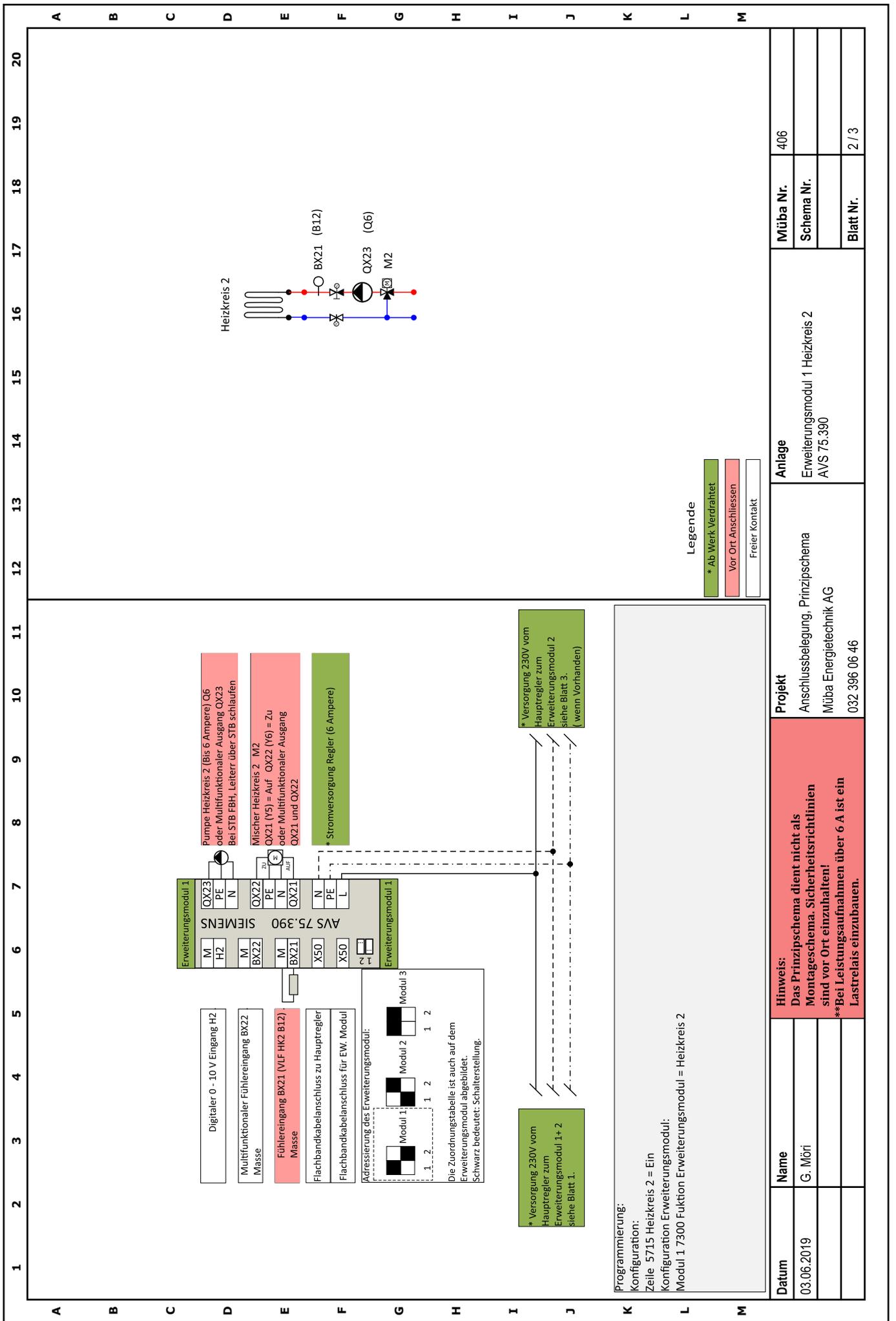
Programmierung:
 Konfiguration:
 Zeile 5715 Heizkreis 2 = Ein
 Zeile 5721 Heizkreis 3 = Ein
 Konfiguration Erweiterungsmodul:
 Modul 1 7300 Funktion Erweiterungsmodul = Heizkreis 2
 Modul 2 7375 Funktion Erweiterungsmodul = Heizkreis 3
 Optional kann an BX1 ein (Boilerfühler unten B31) angeschlossen und programmiert werden. Fühler oben B3 = Boilerladung ein,
 Fühler unten B31 = Boilerladung aus
 Konfiguration: 5930 Fühlereingang BX1 = Trinkwasserfühler B31

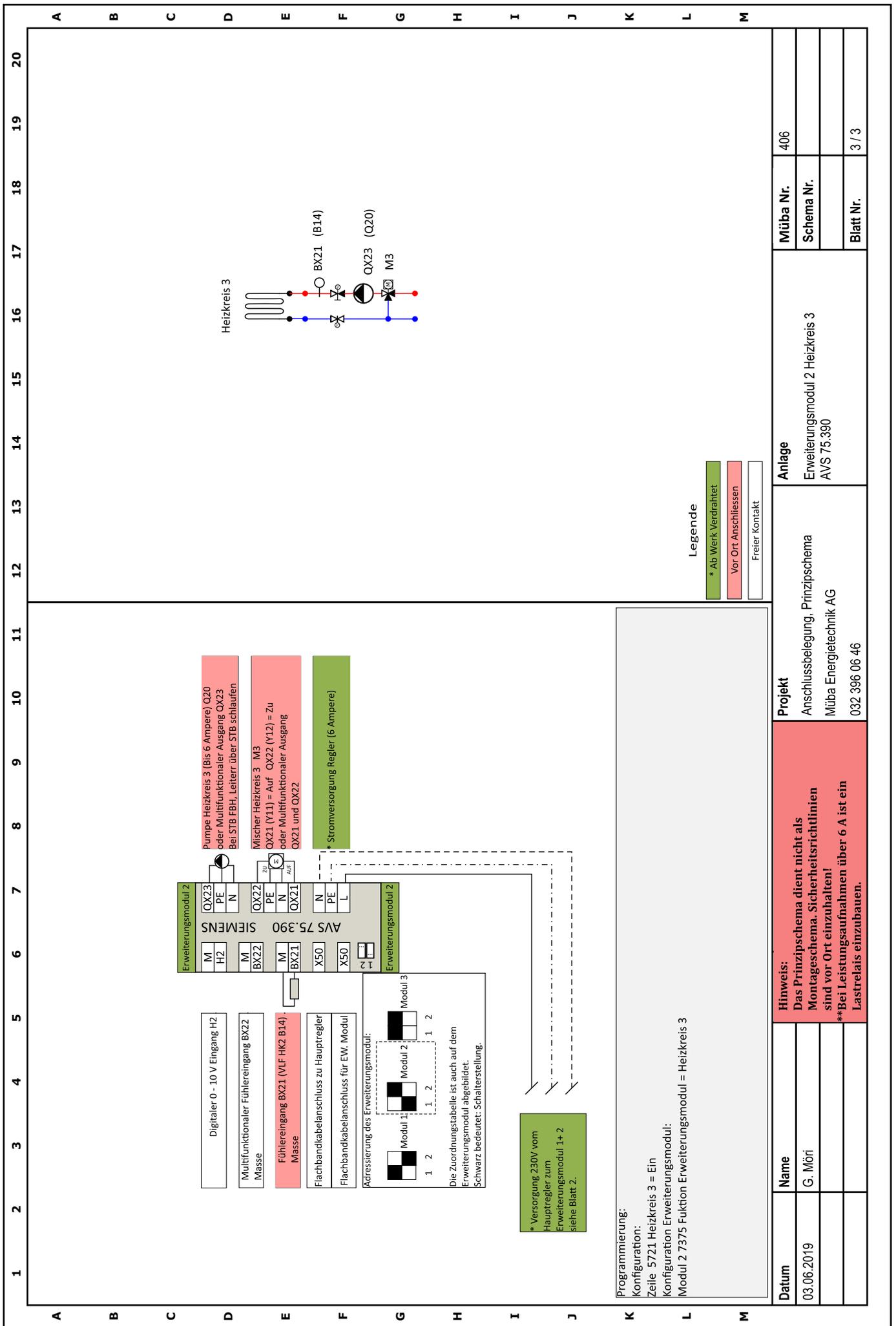


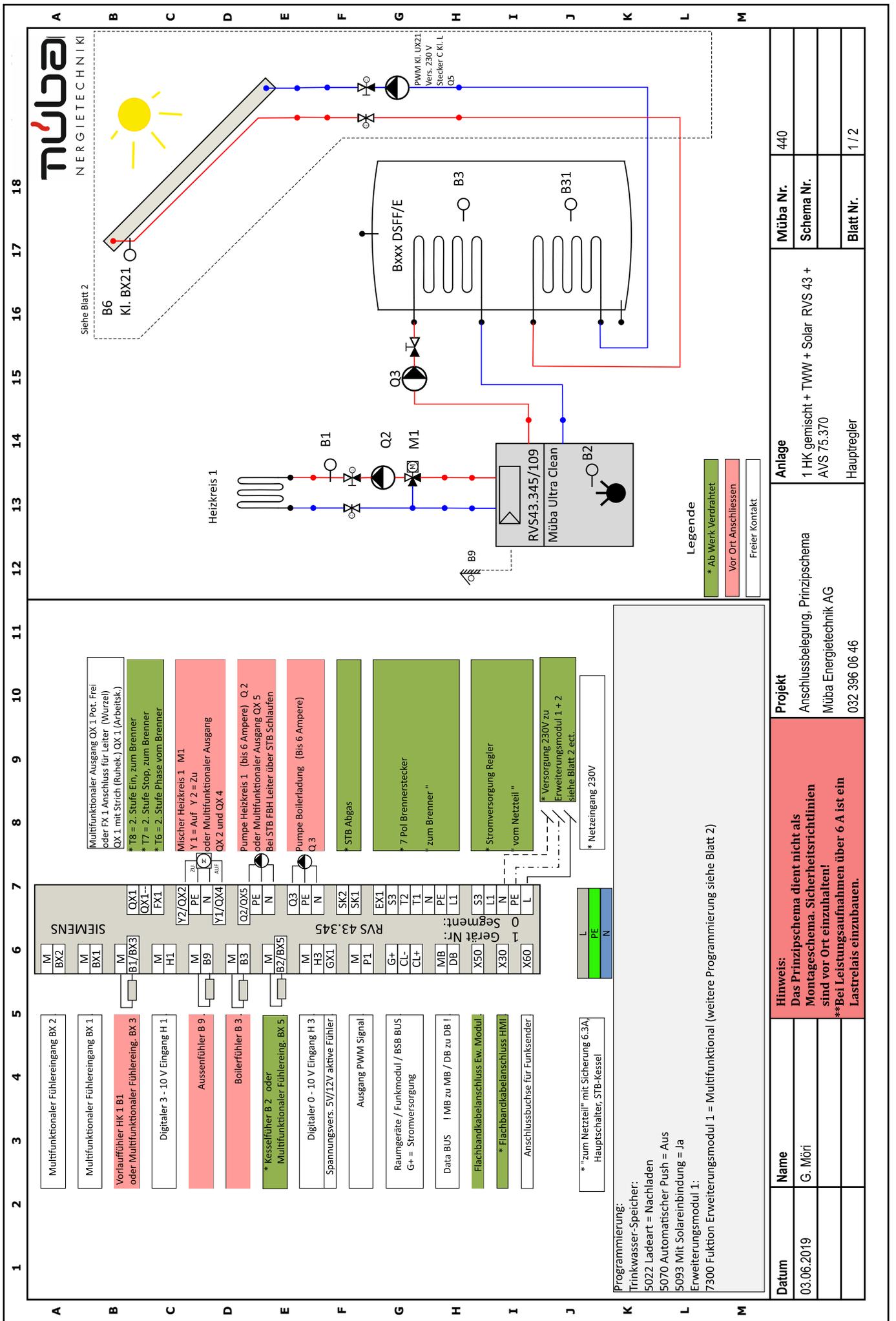
Legende

- * Ab Werk verdrahtet
- Vor Ort Anschliessen
- Freier Kontakt

Datum	Name	Hinweis: Das Prinzipschema dient nicht als Montageschema. Sicherheitsrichtlinien sind vor Ort einzuhalten! **Bei Leistungsaufnahmen über 6 A ist ein Lastrelais einzubauen.	Projekt	Anlage	Müba Nr.
03.06.2019	G. Möri		Anschlussbelegung, Prinzipschema Müba Energietechnik AG 032 396 06 46	Drei gemischte Heizkreise RVS 43 + 2 x AVS 75.390 Hauptregler	406
					Schema Nr.
					Blatt Nr.
					1 / 3





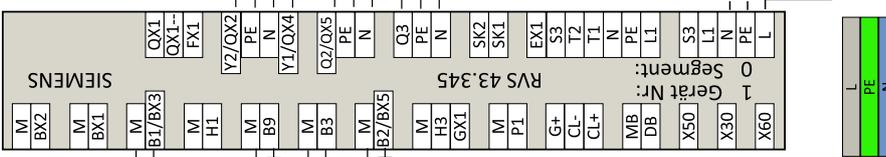
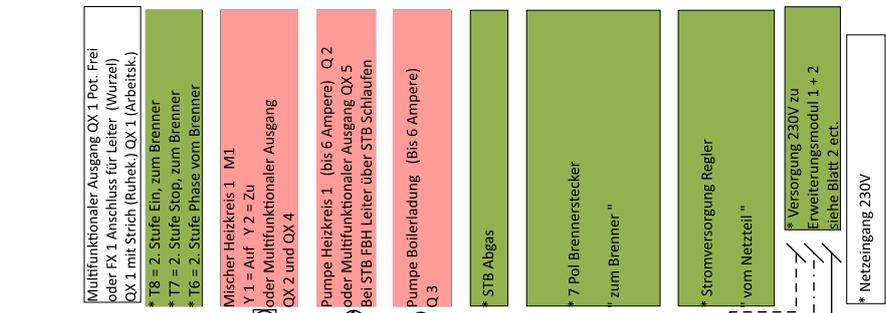


Siehe Blatt 2

Heizkreis 1

Legende

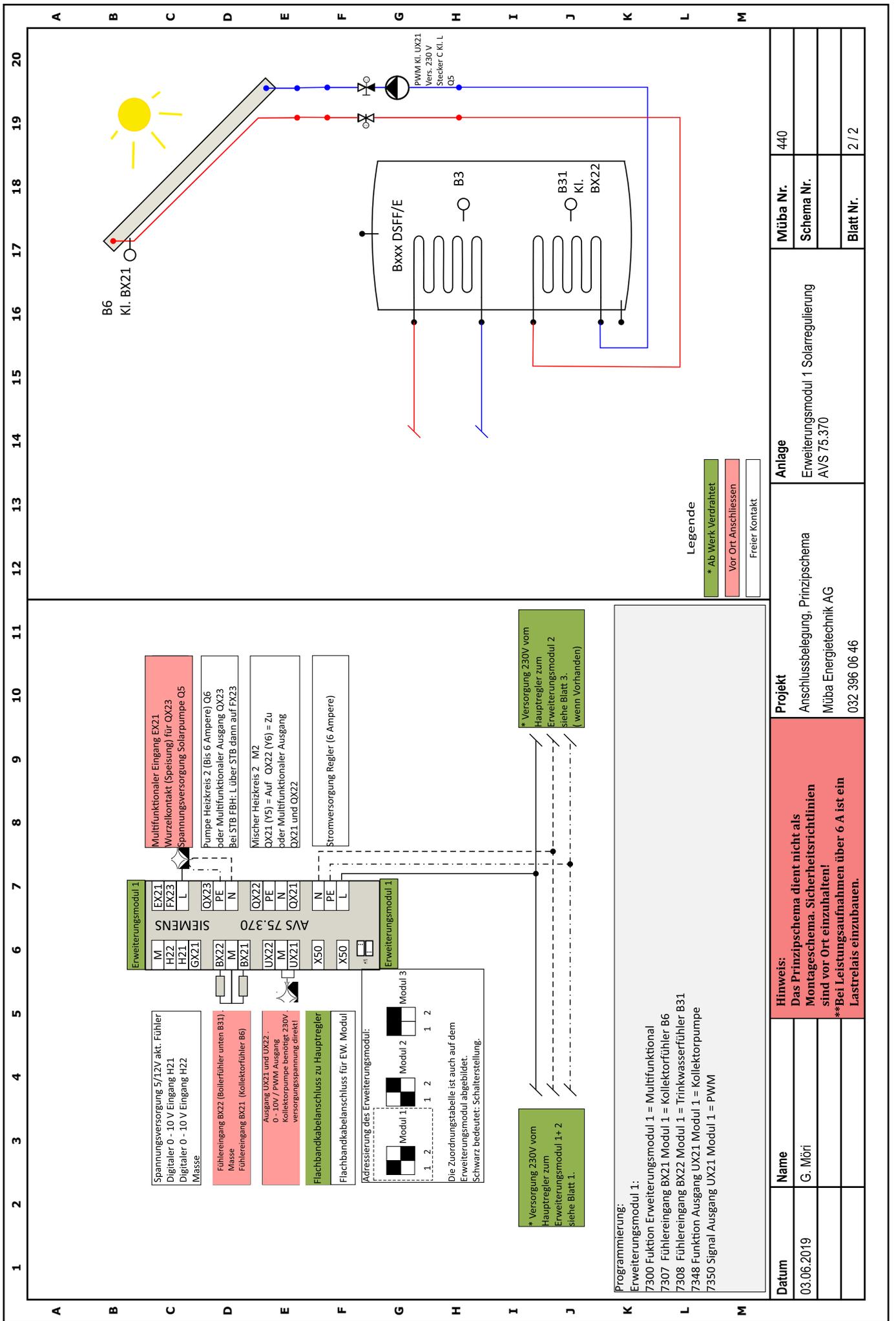
- * Ab Werk Verdrahtet
- Vor Ort Anschliessen
- Freier Kontakt

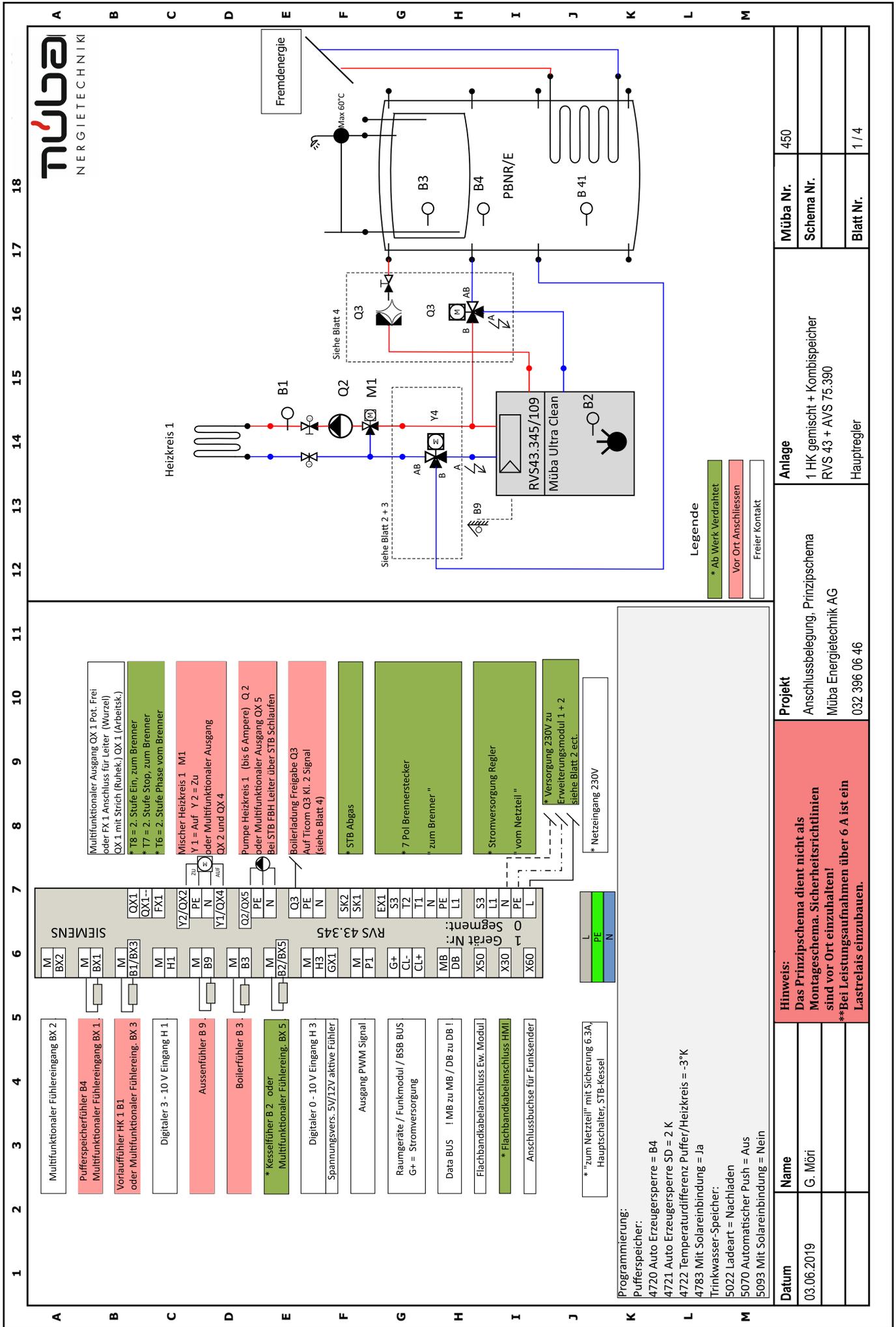


Programmierung:
 Trinkwasser-Speicher:
 5022 Ladeart = Nachladen
 5070 Automatischer Push = Aus
 5093 Mit Solareinbindung = Ja
 Erweiterungsmodul 1:
 73000 Funktion Erweiterungsmodul 1 = Multifunktional (weitere Programmierung siehe Blatt 2)

Datum	Name	Projekt	Anlage	Müba Nr.
03.06.2019	G. Möri	Anschlussbelegung, Prinzipschema Müba Energietechnik AG 032.396 06 46	1 HK gemischt + TWW + Solar RVS 43 + AVS 75.370 Hauptregler	440
				Schema Nr.
				Blatt Nr.

Hinweis:
 Das Prinzipschema dient nicht als
 Montageschema. Sicherheitsrichtlinien
 sind vor Ort einzuhalten!
 **Bei Leistungsaufnahmen über 6 A ist ein
 Lastrelais einzubauen.

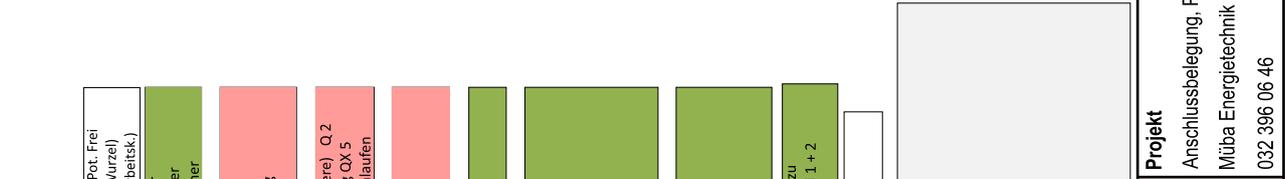




18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

- Multifunktionaler Fühlereingang BX 2
- Pufferspeicherfühler B4
Multifunktionaler Fühlereingang BX 1
- Vorlauffühler HK 1 B1
oder Multifunktionaler Fühlereingang BX 3
- Digitaler 3 - 10 V Eingang H 1
- Aussenfühler B 9
- Boilerfühler B 3
- * Kesselfühler B 2 oder
Multifunktionaler Fühlereingang BX 5
- Digitale 0 - 10 V Eingang H 3
- Spannungsvers. 5V/12V aktive Fühler
- Ausgang PWM Signal
- Raumgeräte / Funkmodul / BUS BUS
G+ = Stromversorgung
- Data BUS | MB zu MB / DB zu DB !
- Flachbandkabelanschluss Ew. Modul
- * Flachbandkabelanschluss HMI
- Anschlussbuchse für Funksender
- * "zum Netzteil" mit Sicherung 6.3A,
Hauptschalter, STB-Kessel

- Multifunktionaler Ausgang OX 1 Pot. Frei oder FX 1 Anschluss für Leiter (Wurzel) OX 1 mit Strich (Ruhe) OX 1 (Arbeitsk.)
- * T8 = 2. Stufe Ein, zum Brenner
- * T7 = 2. Stufe Stop, zum Brenner
- * T6 = 2. Stufe Phase vom Brenner
- Mischer Heizkreis 1 M1
Y 1 = Auf Y 2 = Zu
oder Multifunktionaler Ausgang OX 2 und OX 4
- Pumpe Heizkreis 1 (bis 6 Ampere) Q 2
oder Multifunktionaler Ausgang OX 5
Bei STB FBH Leiter über STB Schlaufen
- Boilerladung Freigabe Q3
Auf Ticom Q3 Kl. 2 Signal
(siehe Blatt 4)
- * STB Abgas
- * 7 Pol Brennerstecker
"zum Brenner"
- * Stromversorg. Regler
"vom Netzteil"
- * Versorgung 230V zu
Erweiterungsmodul 1 + 2
siehe Blatt 2 ect.
- * Netzeingang 230V



Legende

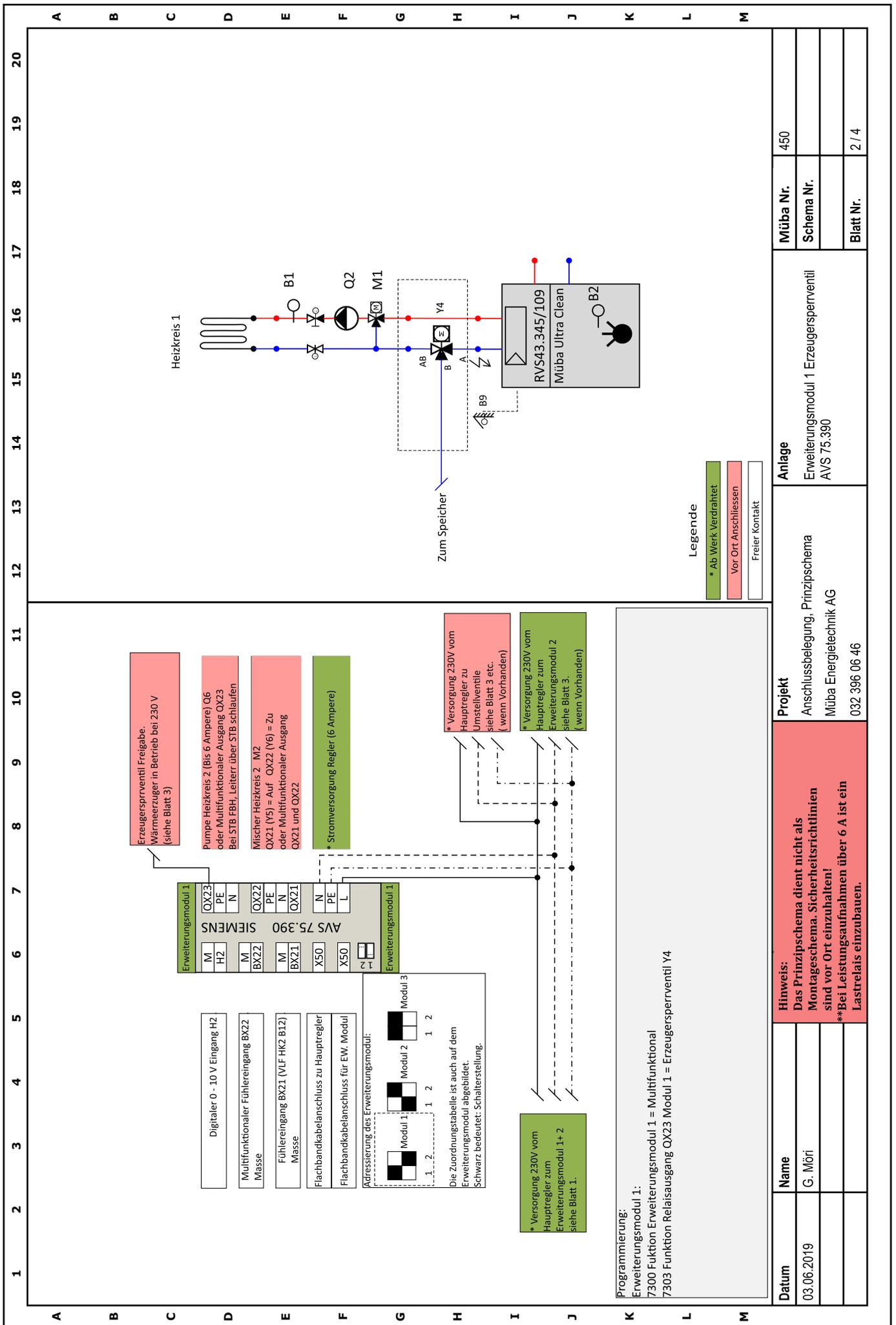
- * Ab Werk Verdrahtet
- Vor Ort Anschliessen
- Freier Kontakt

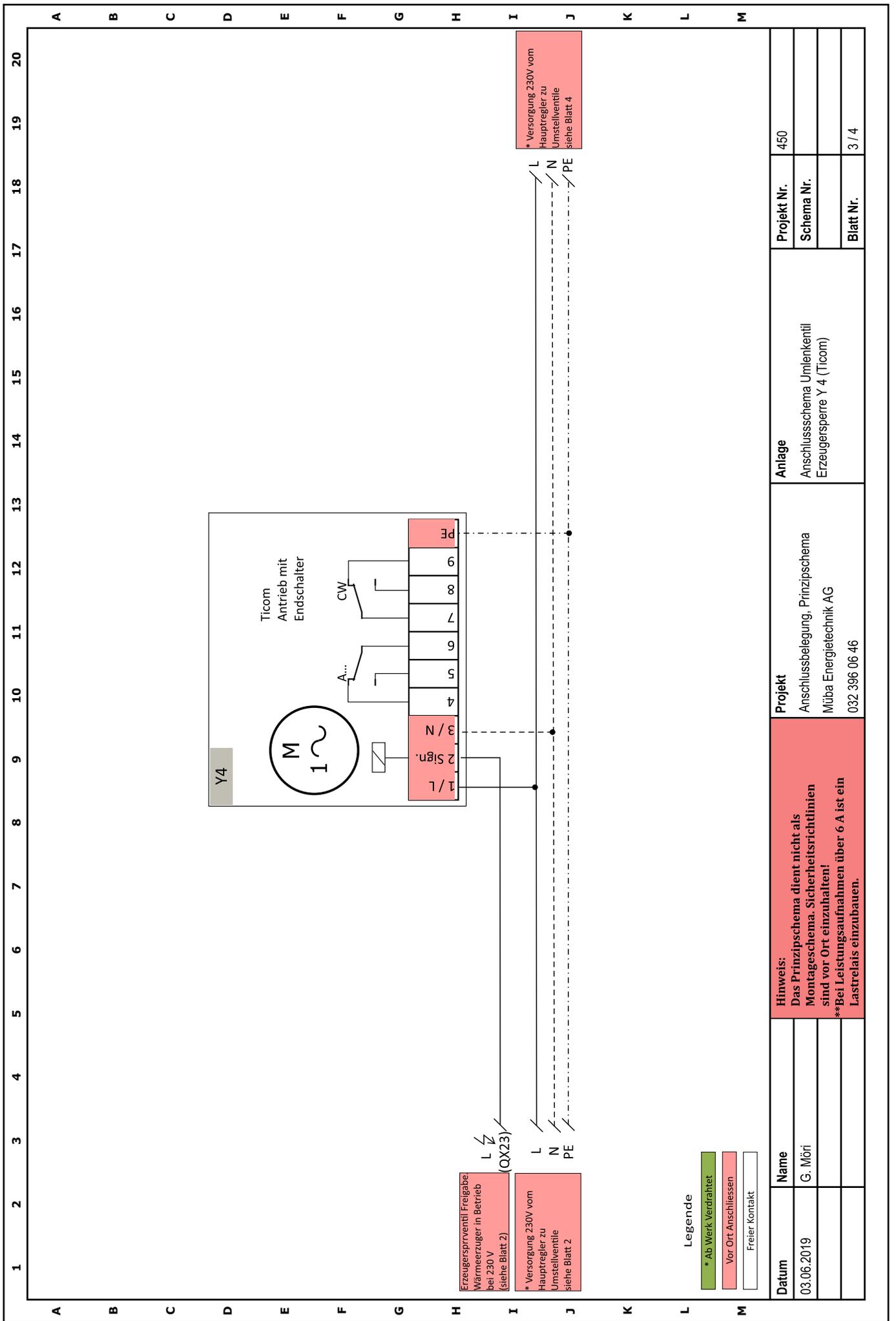
Projekt
Anschlussbelegung, Prinzipschema
Müba Energietechnik AG
032 396 06 46

Hinweis:
Das Prinzipschema dient nicht als
Montageschema. Sicherheitsrichtlinien
sind vor Ort einzuhalten!
**Bei Leistungsaufnahmen über 6 A ist ein
Lastrelais einzubauen.

Datum	Name
03.06.2019	G. Möri

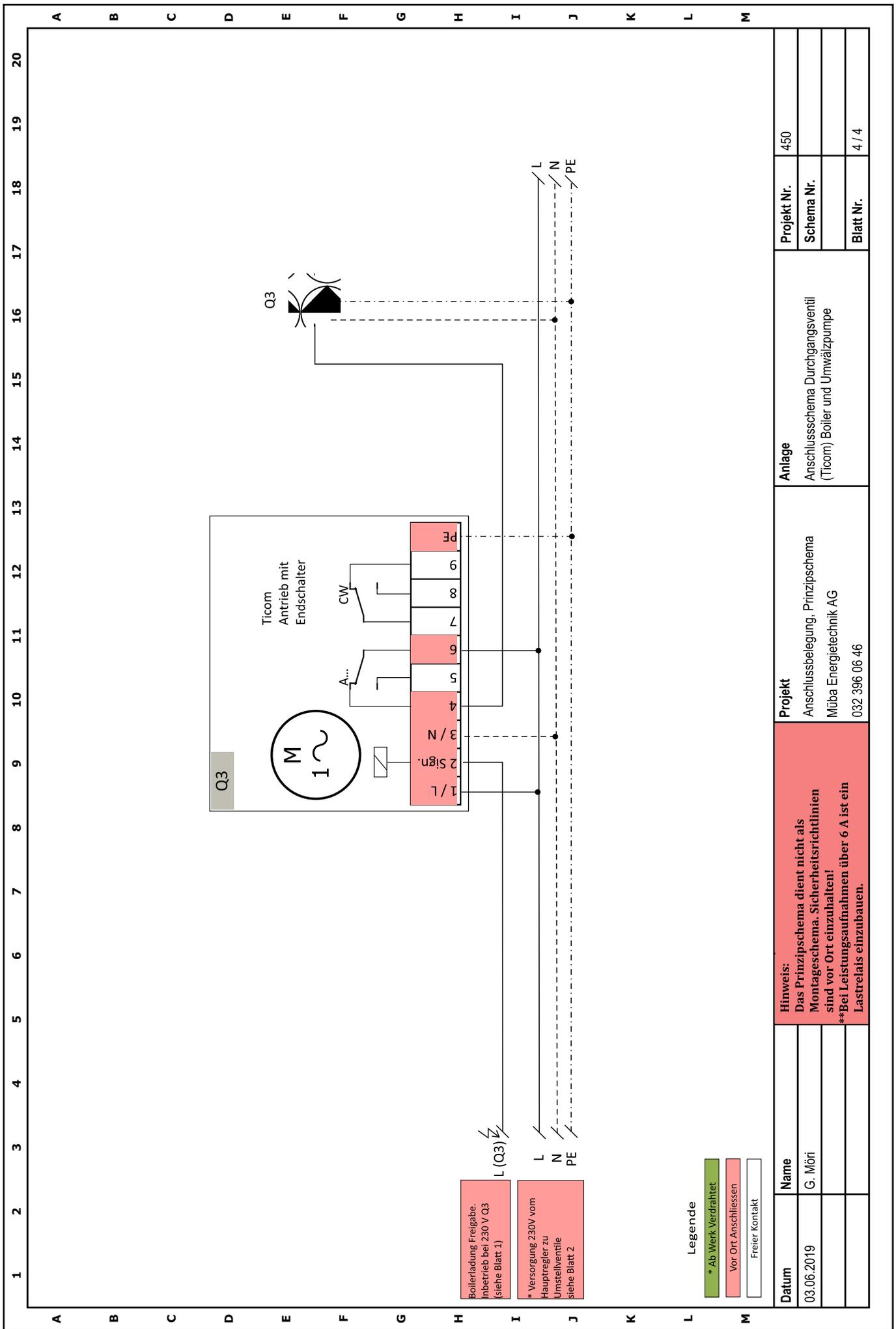
Anlage	Müba Nr.
1 HK gemischt + Kombispeicher RVS 43 + AVS 75.390 Hauptregler	450
	Schema Nr.
	Blatt Nr.
	1 / 4

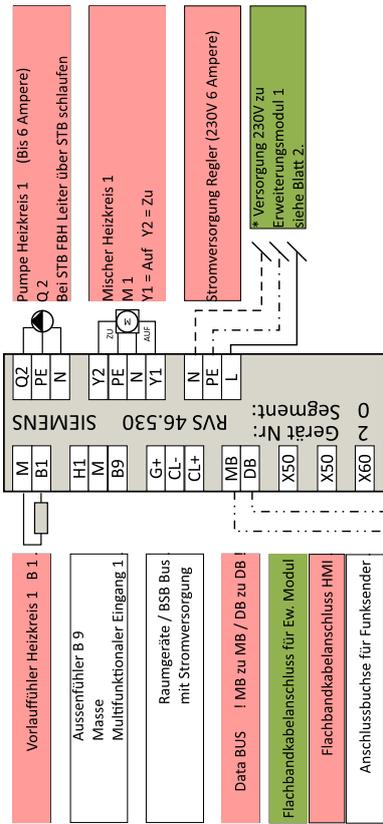




Hinweis:
 Das Prinzipschema dient nicht als
 Montageschema. Sicherheitsrichtlinien
 sind vor Ort einzuhalten!
 **Bei Leistungsaufnahmen über 6 A ist ein
 Lastrelais einzubauen.

Projekt		Anlage	
Anschlussbelegung, Prinzipschema Müba Energietechnik AG 032-396 06 46		Anschlusschema Umkleventil Erzeugersperre Y 4 (Ticom)	
Datum	Name	Projekt Nr.	Schema Nr.
03.06.2019	G. Möri	450	
		Blatt Nr.	Blatt Nr.
			3 / 4





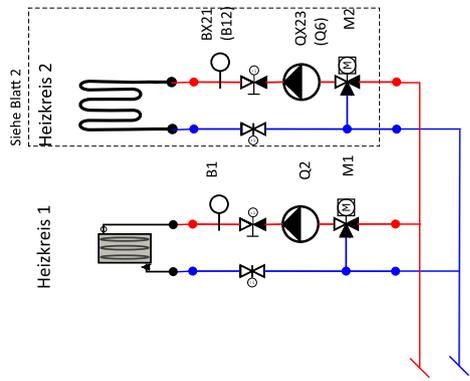
Pumpe Heizkreis 1 (Bis 6 Ampere)
Q2
Bei STB FBH Leiter über STB schlaufen

Mischer Heizkreis 1
M1
Y1 = Auf Y2 = Zu

Stromversorgung Regler (230V 6 Ampere)
* Versorgung 230V zu Erweiterungsmodul 1 siehe Blatt 2.

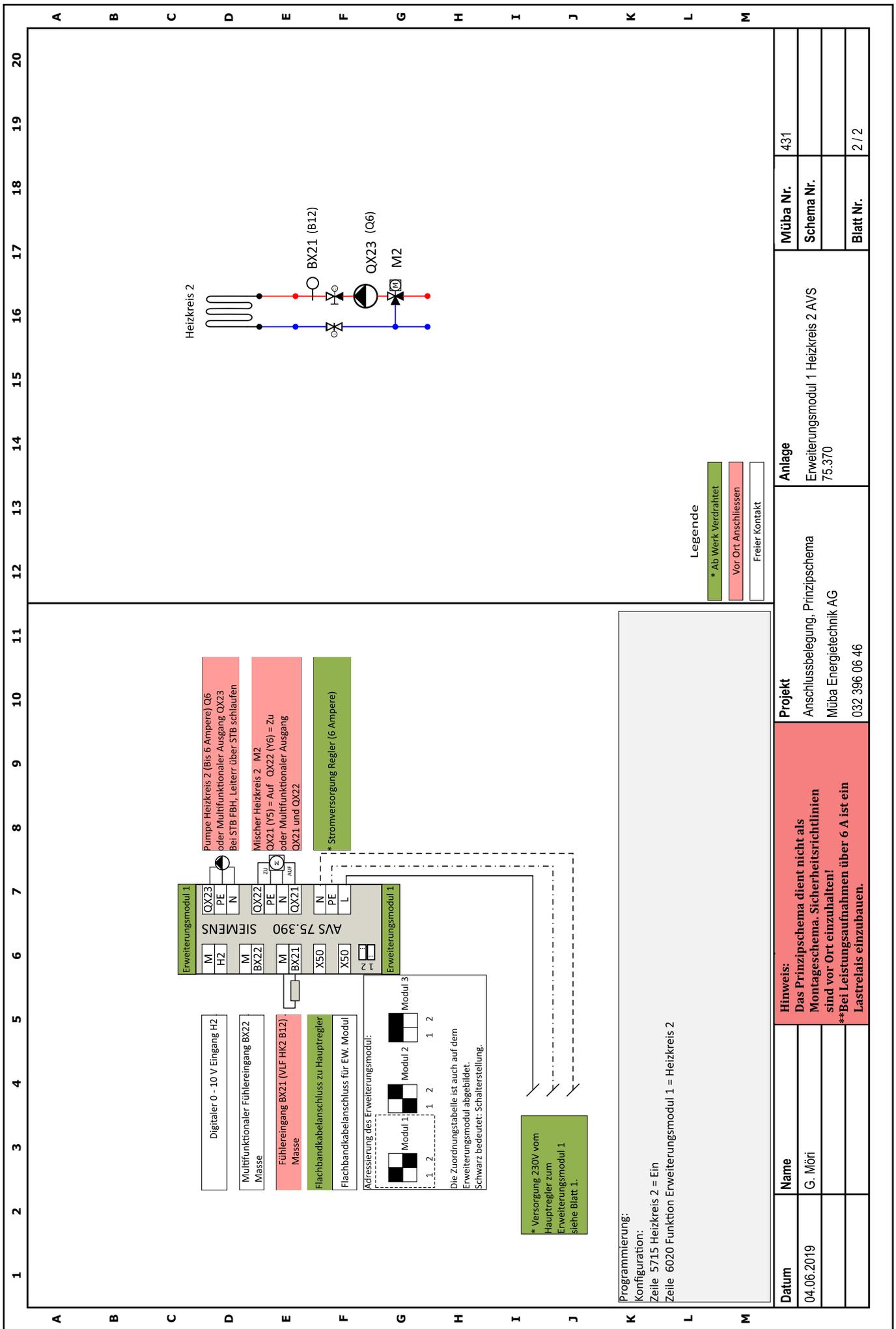
LBP Bus
MB
DB

Data Bus LBP
Nur mit Siemens LBP Bus verbinden.
Polarität überprüfen! MB - MB / DB - DB.
Wird kein Bus verwendet muss zwingend ein Aussenfühler B9 montiert werden. (QAC 34/101)

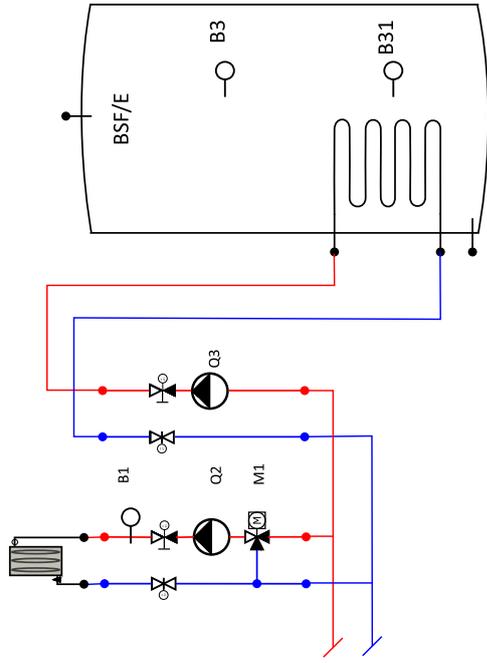


† Konfiguration und Adressierung der BUS Geräte bei einer Erweiterung um einen Heizkreis
Programmierung:
LPB:
Zeile 6600, Geräteadresse = 2
Zeile 6601, Segmentadresse = 0
Konfiguration:
Zeile 5715 Heizkreis 2 = Ein
Bei einer Erweiterung auf einen gemischten Heizkreis, kann an das AVS75.390/109 ein AVS75.390/109 mit Flachbandkabel angeschlossen werden. Siehe Blatt 2.
(Beide Erweiterungsmodule passen in eine Wandbox und pro HMI können 2 HK's bedient werden)

Datum	Name	Hinweis:	Projekt	Anlage	Müba Nr.
04.06.2019	G. Möri	Das Prinzipschema dient nicht als Montageschema. Sicherheitsrichtlinien sind vor Ort einzuhalten! **Bei Leistungsaufnahmen über 6 A ist ein Lastrelais einzubauen.	Anschlussbelegung, Prinzipschema Müba Energietechnik AG 032 396 06 46	Unterstationsmodul 2 HK RVS 46.530 + AVS 75.90 Hauptregler	431
					Schema Nr.
					Blatt Nr.
					1 / 2

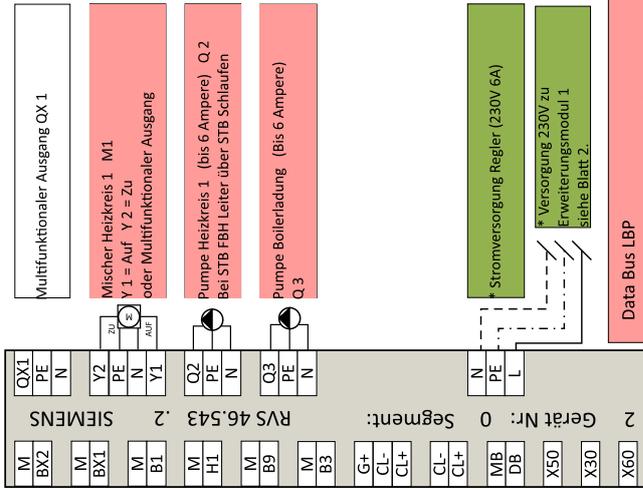


Heizkreis 1



Legende

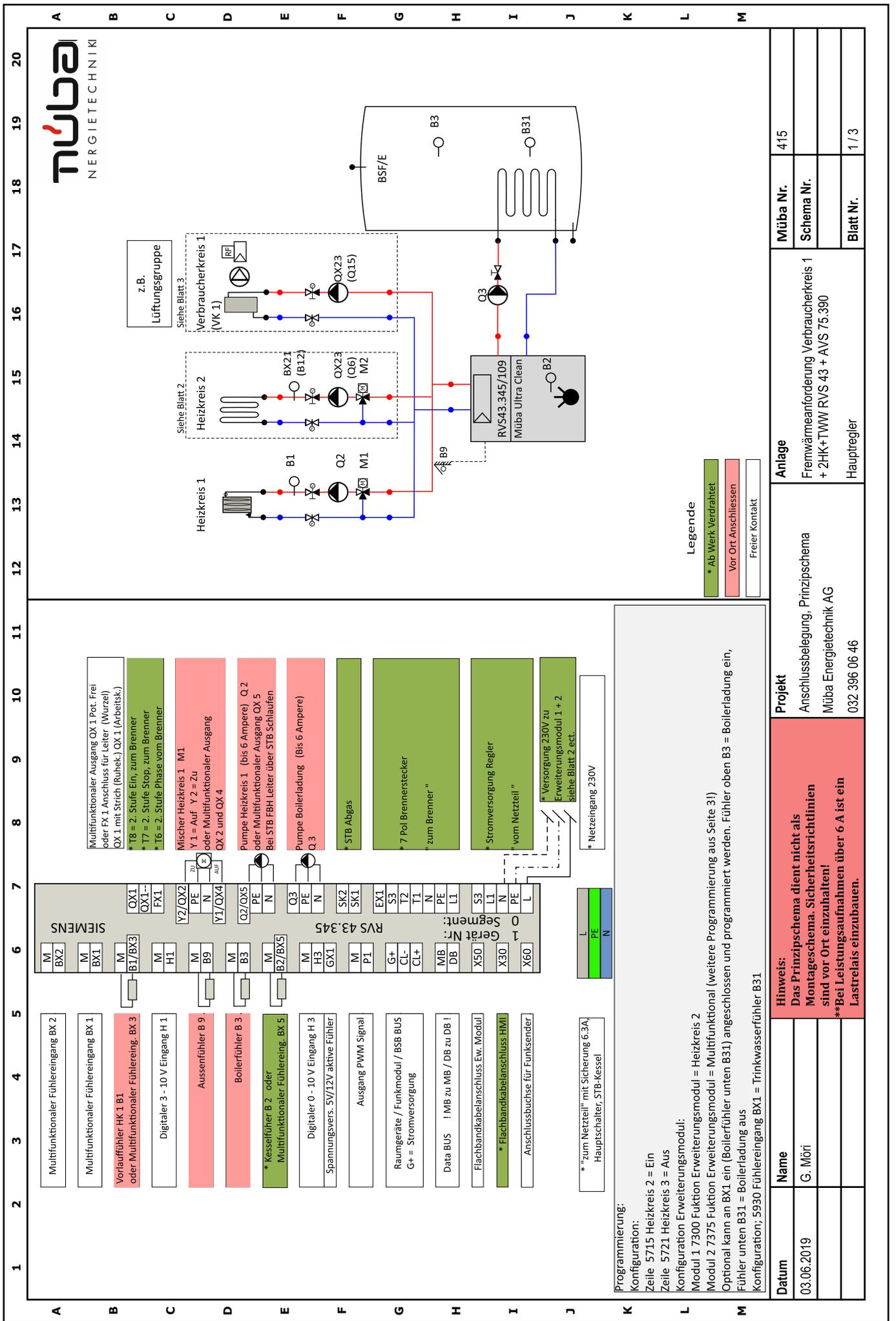
- * Ab Werk Verdrahtet
- Vor-Ort Anschliessen
- Freier Kontakt



Data Bus LBP
Nur mit Siemens LBP Bus verbinden.
Polarität überprüfen! MB - MB / DB - DB.
Wird kein Bus verwendet muss zwingend ein Aussenfühler B9 montiert werden. (QAC 34/101)

Konfiguration und Adressierung der BUS Geräte bei einer Erweiterung um einen Heizkreis
 Programmierung:
 LPB:
 Zeile 6600, Geräteadresse = 2
 Zeile 6601, Segmentadresse = 0
 (Beide Erweiterungsmodul passen in eine Wandbox Inox und pro HMI können 2 HK's bedient werden)
 Optional kann an BX1 ein (Boilerfühler unten B31) angeschlossen und programmiert werden. Fühler oben B3 = Boilerladung ein,
 Fühler unten B31 = Boilerladung aus
 Konfiguration; 5930 Fühleringang BX1 = Trinkwasserfühler B31

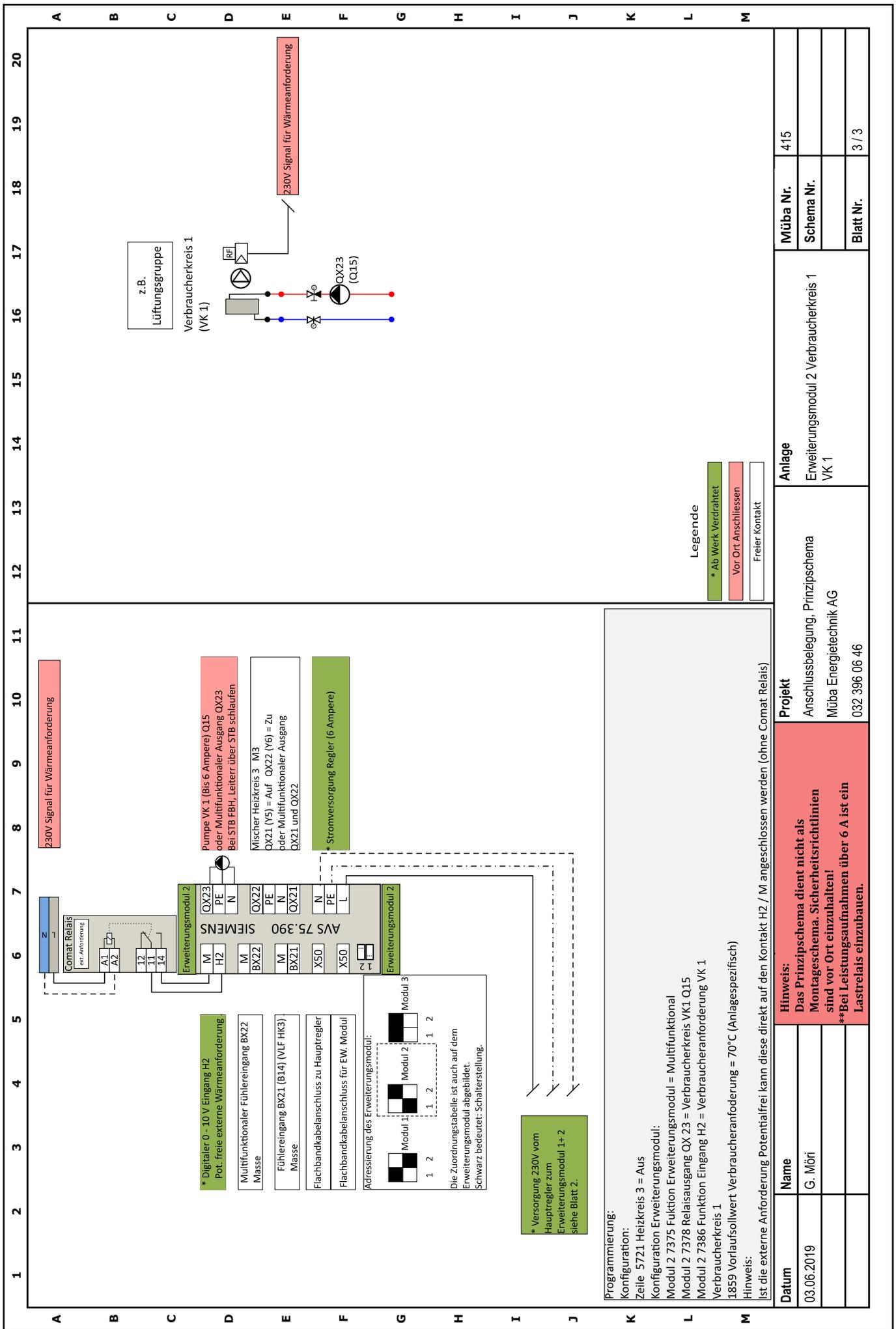
Datum	Name	Projekt	Anlage	Müba Nr.
04.06.2019	G. Möri	Anschlussbelegung, Prinzipschema Müba Energietechnik AG 032 396 06 46	Unterstationsmodul 1 HK + TWW RVS 46.543	434
				Schema Nr.
				Blatt Nr.
				1 / 1

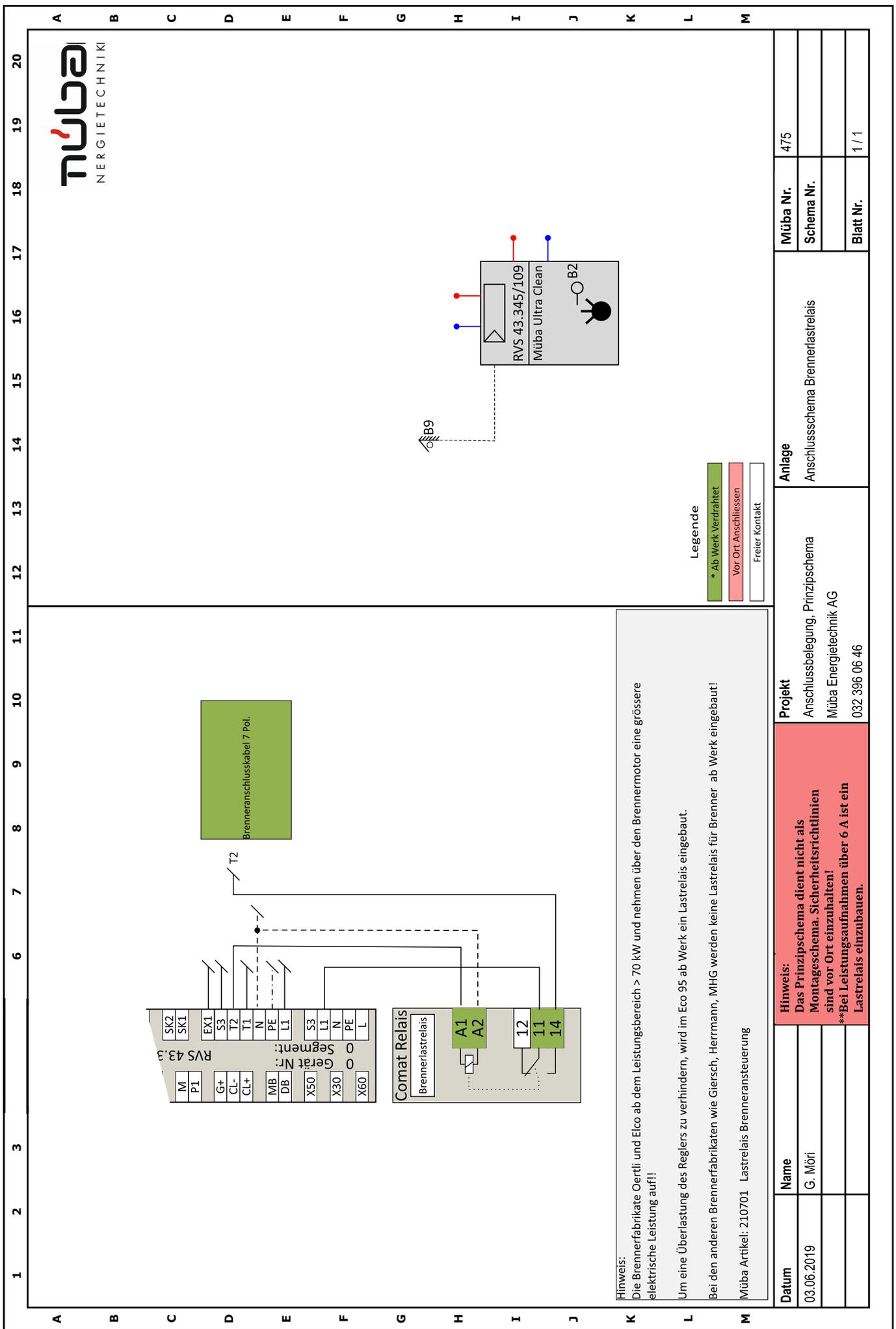


Legende
 * Ab Werk Verdrahtet
 Vor Ort Anschliessen
 Freier Kontakt

Programmierung:
 Konfiguration:
 Zeile 5715 Heizkreis 2 = Ein
 Zeile 5721 Heizkreis 3 = Aus
 Konfiguration Erweiterungsmodul:
 Modul 1 7300 Funktion Erweiterungsmodul = Heizkreis 2
 Modul 2 7375 Funktion Erweiterungsmodul = Multifunktional (weitere Programmierung aus Seite 31)
 Optional kann an BX1 ein (Boilerfühler unten B31) angeschlossen und programmiert werden. Fühler oben B3 = Boilerladung ein,
 Fühler unten B31 = Boilerladung aus
 Konfiguration; 5930 Fühleringang BX1 = Trinkwasserfühler B31

Projekt		Anlage	
Datum	03.06.2019	Müba Nr.	415
Name	G. Möri	Schema Nr.	
Hinweis: Das Prinzipschema dient nicht als Montageschema. Sicherheitsrichtlinien sind vor Ort einzuhalten! **Bei Leistungsaufnahmen über 6 A ist ein Lastrelais einzubauen.	Fremwärmanforderung Verbraucherkreis 1 + 2HK+TWW RVS 43 + AVS 75.390		
		Blatt Nr.	1 / 3
		Hauptregler	





B9

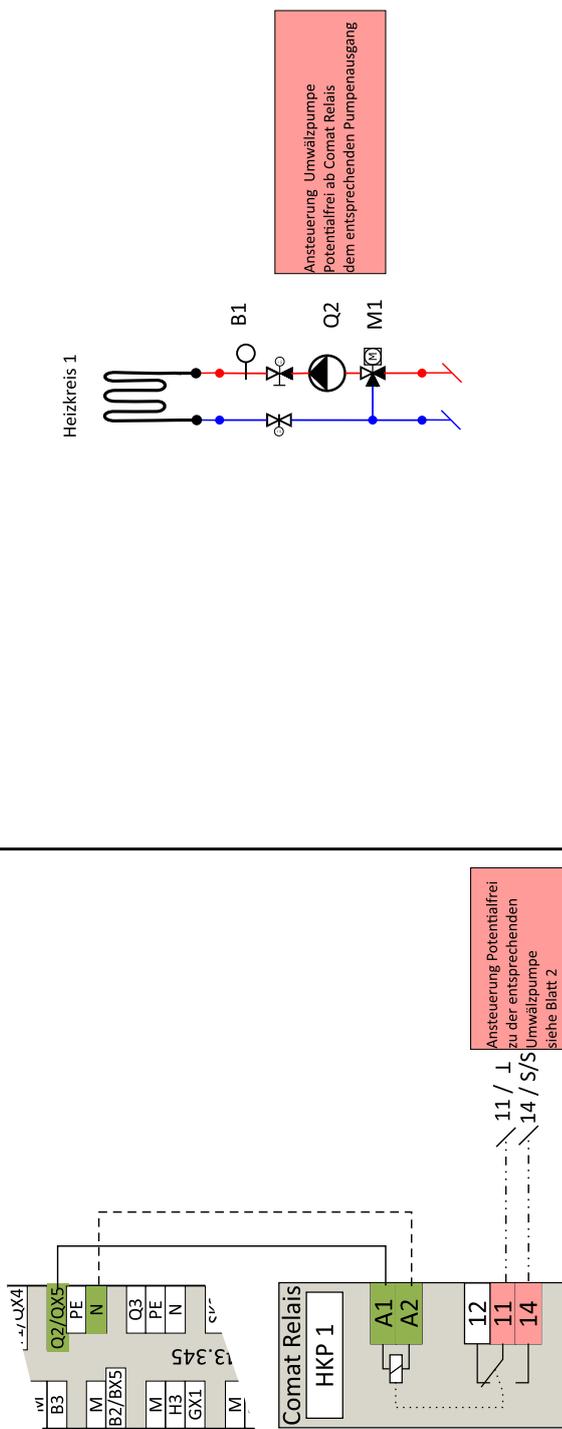
Legende

- * Ab Werk Verdrahtet
- Vor Ort Anschliessen
- Freier Kontakt

Hinweis:
Die Brennerfabrikate Oertli und Elco ab dem Leistungsbereich > 70 kW und nehmen über den Brennermotor eine grössere elektrische Leistung auf!
Um eine Überlastung des Reglers zu verhindern, wird im Eco 95 ab Werk ein Lastrelais eingebaut.
Bei den anderen Brennerfabrikaten wie Giersch, Herrmann, MHG werden keine Lastrelais für Brenner ab Werk eingebaut!

Müba Artikel: 210701 Lastrelais Brenneransteuerung

Datum	Name	Projekt	Anlage	Müba Nr.
03.06.2019	G. Möri	Anschlussbelegung, Prinzipschema Müba Energietechnik AG 032 396 06 46	Anschlusschema Brennerlastrelais	475
			Schema Nr.	
			Blatt Nr.	1 / 1



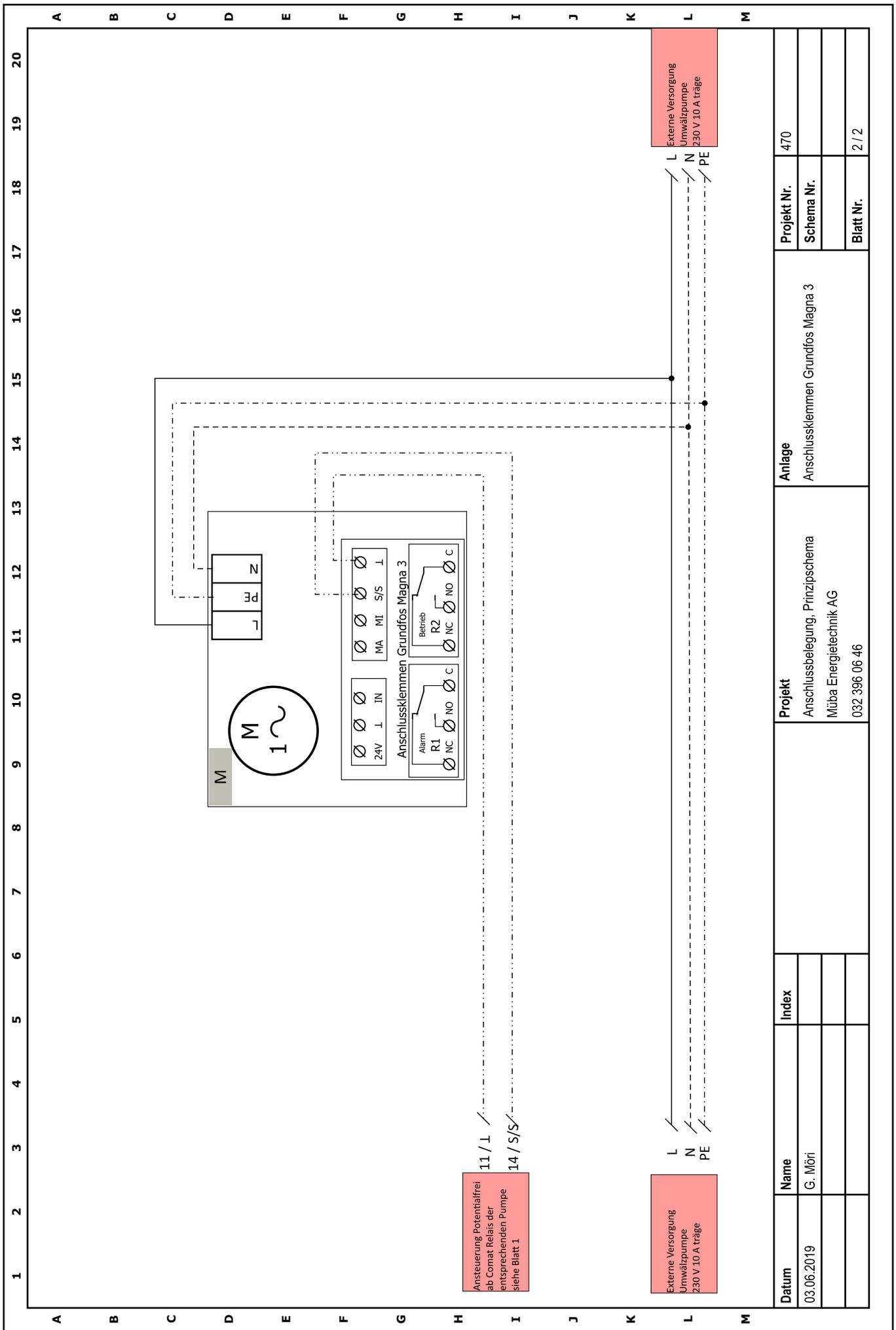
Hinweis:
Die Spannungsversorgung der Umwälzpumpe ist extern sicherzustellen 230V 10A träge

Legende

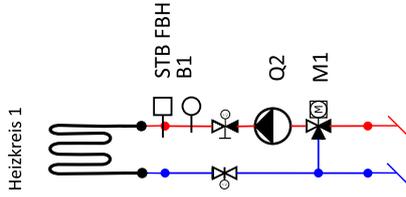
- * Ab Werk Verdrahtet
- Vor Ort Anschliessen
- Freier Kontakt

Ansteuerung Umwälzpumpe
Potentialfrei ab Comat Relais
dem entsprechenden Pumpenausgang

Datum	Name	Projekt	Anlage	Müba Nr.
03.06.2019	G. Möri	Anschlussbelegung, Prinzipschema Müba Energietechnik AG 032 396 06 46	Anschlussschema Umwälzpumpe Grundfos Magna 3	470
		Hinweis: Das Prinzipschema dient nicht als Montageschema. Sicherheitsrichtlinien sind vor Ort einzuhalten! **Bei Leistungsaufnahmen über 6 A ist ein Lastrelais einzubauen.		Schema Nr.
				Blatt Nr.
				1 / 2

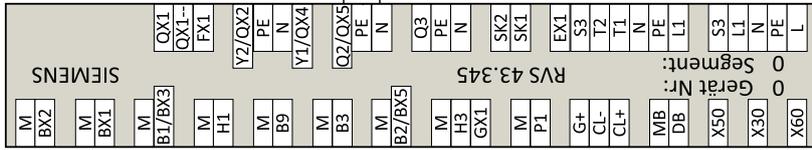


Datum	Name	Index	Projekt	Anlage	Projekt Nr.
03.06.2019	G. Möri		Anschlussbelegung, Prinzipschema Müba Energietechnik AG 032 396 06 46	Anschlussklemmen Grundfos Magna 3	470
					Schema Nr.
					Blatt Nr.
					2 / 2



Legende

- * Ab Werk Verdrahtet
- Vor Ort Anschliessen
- Freier Kontakt



z.B.
Pumpe Q2

STB FBH
Siemens
RAM 2000

Hinweis:
Bei einer Fussbodenheizung muss die Umwälzpumpe über den Sicherheitstemperaturbegrenzer geschlauft werden.

Müba Artikel: 604100 RAM-TW:2000M

--- Temperatur kleiner als Einstellung = Kontakt geschlossen ---

Dieses Schema kann auf alle Gruppenpumpen im Zusammenhang STB auf Fussbodenheizung angewendet werden.

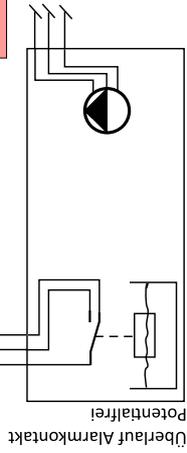
Datum	Name	Projekt	Anlage	Müba Nr.
03.06.2019	G. Möri	Anschlussbelegung, Prinzipschema Müba Energietechnik AG 032 396 06 46	Anschlusschema STB Fussbodenbegrenzung	480
				Schema Nr.
				Blatt Nr.
				1 / 1

Hinweis:
Das Prinzipschema dient nicht als Montageschema. Sicherheitsrichtlinien sind vor Ort einzuhalten!
**Bei Leistungsaufnahmen über 6 A ist ein Lastrelais einzubauen.

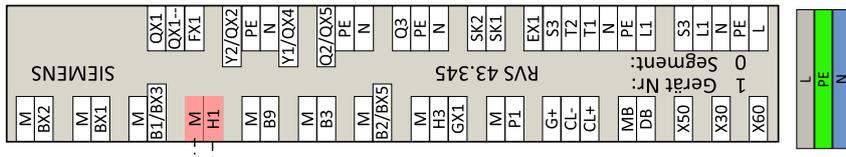
Wegen verschiedener Fabrikaten, gibt es unterschiedliche Anschlussmöglichkeiten.
Kernut = Anschluss Egal, da nur zwei Kabel vorhanden.
Eckerle / Gotec = weisses und schwarzes Kabel anschliessen

Unterbruch Potentialfrei
Störung Kondenswasserpumpe
H1

Stromversorgung Netzstecker oder
Netzklammern im Kesselschaltfeld



- Legende**
- * Ab Werk Verdrahtet
 - Vor Ort Anschliessen
 - Freier Kontakt



* "zum Netzteil" mit Sicherung 6.3A, Hauptschalter, STB-Kessel

Programmierung:
Konfiguration Zeile 5950, Funktion Eingang H1 = Erzeugersperre
Zeile 5951, Wirksinn Kontakt H1 = Arbeitskontakt (oder Ruhekontakt)

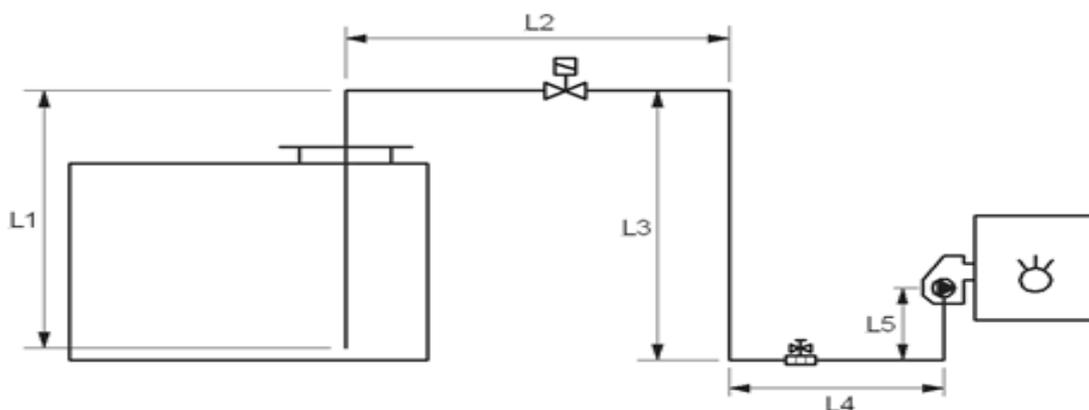
Diese Einstellung bewirkt bei einem Defekt der Pumpe eine Sperrung des Brenners, und somit ein überlaufen vom Kondensatwasser.
Dies ist über die Infotaste im Status Kessel ersichtlich als "Erzeuger gesperrt"

Datum	Name	Projekt	Anlage	Müba Nr.
03.06.2019	G. Möri	Anschlussbelegung, Prinzipschema Müba Energietechnik AG 032 396 06 46	Anschlussschema Kondensatpumpe	490
				Schema Nr.
				Blatt Nr.
				1 / 1

Dimensionnement de l'alimentation mazout

1. Longueur de la conduite d'aspiration

La longueur maximale possible de la conduite d'aspiration résulte des pertes de pression dans la conduite et la robinetterie ainsi que de la hauteur d'aspiration. Elle est déterminée en fonction du diagramme de dimensionnement du fabricant du brûleur. Dans la pratique, il est recommandé d'éviter d'installer des conduites d'aspiration dépassant 30 m de longueur. La hauteur d'aspiration maximale sera dans tous les cas déterminée et calculée avec des conduites en ligne droite ($L1 + L2 + L3 + L4 + L5$).



2. Hauteur d'aspiration

La hauteur d'aspiration maximale dépend des lois physiques. Toutes les pompes actuelles de brûleurs sont en mesure d'aspirer le mazout jusqu'à une hauteur de six mètres. Etant donné que des gaz peuvent déjà se former à partir d'une hauteur d'aspiration de quelques trois mètres, la hauteur limite maximale de quelques mètres entre la pompe du brûleur et le fond de la citerne ne devrait pas être dépassée.

En cas de surélévation des conduites, soit des conduites montantes et ensuite descendantes, la différence de hauteur entre la citerne et le point le plus élevé des conduites ne doit pas dépasser cinq mètres. Afin de garantir un fonctionnement sans faille du brûleur, la dépression mesurée à la pompe du brûleur ne doit pas dépasser 360 mbar.

3. Dimensions des Conduites

Les dimensions des conduites dépendent des débits (correspondants à la puissance de production de chaleur). Le dimensionnement de la conduite de mazout doit être déterminé sur la base de la table ci-dessous afin de garantir une purge automatique. Les débits de la table sont valables pour une conduite d'une longueur maximale de 30 m et une différence de hauteur du fond de la citerne au brûleur de + 0.5 m au maximum.

Débit de carburant	Dimensionnement de la conduite de carburant
1 – 10 l/h	Tuyau cuivre = 4 / 6 mm
10 – 45 l/h	Tuyau cuivre = 6 / 8 mm
25 – 130 l/h	Tuyau cuivre = 8 / 10 mm

Une pompe d'aspiration supplémentaire est à installer si le dimensionnement de la conduite ne permet pas de procéder à l'aspiration. Les documents techniques du fabricant de pompes ainsi que le dimensionnement de la conduite sont à respecter lors du montage de pompes d'aspiration!

Les normes de protections de l'eau et du feu doivent être respectée !!!



Garantie

MÜBA Energietechnik AG assure les garanties suivantes sur ses produits à partir du jour de livraison:

Chaudière à mazout de la série avec les gaz de fumées des types Müba 2000 Ultra Clean Eco 16 - 95	5 ans	sur toutes les pièces en contact avec les gaz d'échappement
Brûleur à mazout / à gaz	2 ans	
Régulations, appareils électriques, etc.	2 ans	

La garantie s'étend aux prestations mentionnées et attestées dans les brochures techniques et à la qualité impeccable des produits. MÜBA Energietechnik AG remplit ses obligations de garantie en réparant gratuitement les pièces défectueuses ou en mettant librement à disposition des pièces de rechange à partir de l'usine. Ces obligations de garantie sont uniquement valables lorsque le service à la clientèle de MÜBA Energietechnik AG est informé à temps des défauts constatés. La garantie s'éteint lorsque l'acheteur ou un tiers ont procédé à des modifications ou à des réparations de la livraison sans accord écrit ou si la marchandise défectueuse a été éliminée sans l'approbation de MÜBA Energietechnik AG. L'acheteur veillera à ce que les conditions-cadres soient respectées lors de l'exécution normale du contrôle de fonctionnement.

Les dégâts causés par la violence, des concepts d'installation et des exécutions ne correspondant pas à l'état normatif de la technique (utilisation d'eau de chauffage avec additifs par exemple) ainsi que le non-respect des directives techniques relatives à la conception, au montage, à l'exploitation et à l'entretien ainsi que par un travail inapproprié sont exclus de la garantie.

Les droits à la garantie ne s'appliquent pas aux pièces subissant une usure naturelle telles que joints, pièces électriques, gicleurs de brûleurs à mazout, électrodes d'allumage, optimisations de combustion, anodes, produits chimiques, etc. Les dégâts dus à la corrosion sont également exclus, en particulier lorsque des installations de préparation d'eau, appareils de détartrage, etc. sont raccordés ou si des produits antigel sont ajoutés, de même que les dégâts provoqués par les dépôts de calcaire et de magnétite, la condensation provoquée par une construction inadéquate de la cheminée ainsi que les dégâts aux chauffe-eau provoqués par une eau trop agressive ou trop calcaire, une pression d'eau trop élevée, un détartrage inapproprié, des influences chimiques ou électrolytiques, etc.

En outre, MÜBA Energietechnik AG n'assume pas d'obligations supplémentaires en particulier pour des frais de remplacement et de voyage, dommages et intérêts, frais de détermination des causes de dégâts, d'expertises, de dommages subséquents, d'interruptions d'exploitation et de dommages aux eaux et à l'environnement.

Täuffelen, 23. Avril 2014

Conditions générales de livraison

1	Généralités / droit applicable	7.	Conditions d'envoi et de transport
1.1	Les conditions suivantes sont valables pour toutes les livraisons de maisons productrices et de livraison du secteur CVC (dénommés ci-après fournisseurs) à leurs clients (dénommés ci-après acheteurs) en Suisse et dans la Principauté du Liechtenstein. L'acheteur accepte expressément ces conditions par sa commande.	7.1	Le fournisseur détermine le choix du moyen de transport. Sauf accord écrit contraire: <ul style="list-style-type: none">- les frais de transport ne sont pas inclus dans le prix du produit et seront facturés à l'acheteur en sus du prix du produit;- les livraisons s'effectuent jusqu'à la station aval située sur sol suisse pour les régions de montagne;- l'acheteur assure le déchargement à ses frais en cas de livraison par camion. L'acheteur définira à temps un lieu de livraison si le chantier n'est pas accessible aux camions.
1.2	Des dérogations, notamment la reprise d'autres conditions générales comme les normes SIA, autres conditions d'achat, etc. ont un effet juridique uniquement si elles font l'objet d'une confirmation écrite du fournisseur.	7.2	Les frais d'emballage et d'expédition seront facturés pour les livraisons d'accessoires et de pièces de rechange.
1.3	Les conditions individuelles des entreprises des fournisseurs sont applicables pour la reprise de prestations de service telles que les mises en service, essais d'exploitation, montages et travaux généraux de schémas.	7.3	Les frais de transport supplémentaires inhérents à des souhaits particuliers (envois express, heures d'arrivée spéciales, etc.) sont pris en charge par l'acheteur.
1.4	Les dispositions du Code suisse des obligations sont au demeurant applicables.	7.4	Les emballages et moyens de transport que le fournisseur estime appropriés seront utilisés. Les emballages et moyens de transport mentionnés et expressément spécifiés dans la facture seront crédités s'ils sont retournés franco à l'usine expéditrice dans un délai d'un mois et en parfait état.
1.5	Ces dispositions sont valables dès le 1.1.2001 et remplacent toutes les dispositions antérieures des maisons productrices et de livraison du secteur CVC.	7.5	L'acheteur annoncera, immédiatement après leur découverte et par écrit, les réclamations concernant les dégâts de transport aux chemins de fer, à la poste ou à l'expéditeur.
2.	Obligation de confirmations de commande, de modifications de commande et d'annulations	8.	Transition d'utilisation et dangers
2.1	La confirmation de commande du fournisseur est déterminante pour l'étendue et l'exécution de la livraison. Les spécifications évoquées ont force obligatoire dans la mesure où aucun avis contraire n'est formulé durant les huit jours ouvrables suivant la confirmation de commande, respectivement durant les cinq jours ouvrables en cas de délais de livraison jusqu'à dix jours.		Lorsque l'acheteur prend livraison de la marchandise à l'usine ou si la marchandise est prise en charge par un transporteur ou tout autre tiers sur mandat du fournisseur, l'utilisation et les dangers incombent à l'acheteur dès le départ de la livraison de l'usine. Si le transport et le déchargement sont effectués par le personnel et les moyens du fournisseur, l'utilisation et les dangers incombent à l'acheteur dès que la marchandise se trouve sur son terrain. En cas de transport de la marchandise par le personnel et les moyens du fournisseur et de son déchargement par le personnel et les installations de l'acheteur ou tout autre tiers mandaté par l'acheteur, l'utilisation et les dangers incombent à l'acheteur dès l'arrivée du véhicule de transport au lieu de livraison. Lorsque la marchandise est installée par le personnel du fournisseur, son utilisation et ses dangers incombent à l'acheteur dès la fin des travaux de montage.
2.2	Les matériaux et prestations non compris dans la confirmation de commande seront facturés séparément.	9.	Reprise de marchandises
2.3	Les modifications ou les annulations de commandes après le délai de huit, respectivement cinq jours ouvrables selon chiffre 2.1 sont uniquement valables avec l'accord écrit du fournisseur. Les frais en résultant seront en outre à charge de l'acheteur.	9.1	Après accord préalable écrit avec l'acheteur, le fournisseur est libre de reprendre des marchandises cataloguées et contre crédit pour autant que ces dernières figurent encore dans le programme de livraison et qu'elles soient neuves d'usine lors du renvoi. Il n'existe toutefois aucune obligation de reprise de la part du fournisseur.
3	Prix	9.2	Sans autre accord différent écrit, les crédits ne seront pas remboursés, mais seulement crédités sur d'autres prestations du fournisseur envers l'acheteur. La valeur d'un crédit ne peut en principe ne pas dépasser les 85 % du prix du produit (à l'exclusion des impôts, frais d'envoi et de montage).
3.1	Les prix mentionnés dans les documents du fournisseur peuvent, en principe et sans préavis, être adaptés en tout temps. En règle générale, les augmentations de prix seront toutefois annoncées avec un préavis de trois mois au préalable. Tous les produits à livrer durant ces trois mois seront facturés aux anciens prix. Passé ce délai, la facturation s'ensuivra aux nouveaux prix.	9.3	Le renvoi sera accompagné du bulletin de livraison et adressé franco au lieu convenu. Les frais d'expertise, d'envoi ainsi que d'éventuels travaux de remise en état seront déduits du crédit.
3.2	La taxe à la valeur ajoutée n'est pas comprise dans les prix mentionnés dans tous les documents du fournisseur.	10.	Vérification / plainte lors de la réception de la livraison
4.	Images, propriétés et conditions techniques	10.1	L'acheteur est tenu de vérifier les marchandises immédiatement après leur réception. L'acheteur annoncera, par écrit et dans les huit jours suivant leur réception, les marchandises ne correspondant pas au bulletin de livraison ou présentant des défauts visibles (se référer aux chiffres 7.6 et 8 pour les dégâts dus au transport). Si cela est négligé, les livraisons et les prestations sont considérées comme acceptées.
4.1	Les indications techniques, figures, mesures, schémas normalisés et poids figurant comme des bases d'offres dans les documents du fournisseur ne sont pas contractuelles si elles n'accompagnent pas une confirmation de commande. Les modifications de construction restent réservées. Les matériaux peuvent être remplacés par d'autres de valeur égale. Des croquis de mesures sont à exiger dans des cas particuliers.	10.2	Une plainte qui n'est pas formulée dans les délais conduit de surcroît à la péremption de l'obligation de garantie du fournisseur.
4.2	L'acheteur doit renseigner le fournisseur par rapport aux conditions techniques de fonctionnement du système de l'installation pour autant qu'elles s'écartent des recommandations générales du fournisseur.	10.3	Si l'acheteur souhaite des contrôles de réception non compris dans l'étendue de la livraison, ils doivent être convenus par écrit et seront à charge de l'acheteur. Lorsque les contrôles de réception ne peuvent être réalisés dans un délai déterminé et pour des raisons que le fournisseur n'est pas tenu de défendre, les particularités à constater par ces contrôles restent disponibles jusqu'à la preuve fournie par la partie adverse selon chiffre 10.1.
5.	Droits d'auteur et propriété de dessins techniques et de documents	10.4	Les plaintes n'abrogent pas le délai de paiement.
	Les dessins techniques et documents remis à l'acheteur et ne constituant pas une partie intégrative au matériel, ainsi que leur utilisation, restent propriété du fournisseur. Leur utilisation et transmission, avec ou sans modifications, est uniquement autorisée avec l'accord écrit du fournisseur concerné.	11.	Plaintes pour des défauts non décelables à la réception de la marchandise
6.	Conditions de livraison		Lors de défauts non décelables sans autre à la réception, l'acheteur doit se plaindre dès qu'ils sont connus (procédé analogue au chiffre 10), au plus tard toutefois avant la fin du délai de garantie selon chiffre 12.
	Le jour de livraison sera indiqué aussi précisément que possible et avec la meilleure prévision. Il ne peut toutefois être garanti. Les délais de livraison explicitement convenus sont toutefois obligatoires. Lorsque l'acheteur ne respecte pas les conditions de paiement convenues, le fournisseur est habilité à retenir la livraison. Les parties liées par contrat négocient une solution consensuelle en cas de frais subséquents dus à des livraisons tardives. Le fournisseur est autorisé à établir une facture pour la marchandise qui n'est pas prise en charge le jour de livraison convenue. Les parties liées par contrat négocient une solution consensuelle en cas de frais subséquents dus à un entreposage. Le fournisseur se réserve le droit de fabriquer la marchandise uniquement après la requête en cas de commande sur demande.		

12. Délais de garantie / durée et début

- 12.1 La garantie s'étend à 24 mois à dater du jour de livraison pour les chaudières et chauffe-eau. La période de garantie est prolongée de 12 mois, soit 36 mois au total lorsqu'un contrôle de fonctionnement est effectué selon le cahier des charges et dans les 36 mois à dater du jour de livraison.
- 12.2 La garantie s'étend à 24 mois à dater du jour de livraison pour les corps de chauffe.
- 12.3 La garantie s'étend à 24 mois à dater de la mise en service pour les appareils de climatisations et de ventilation, machines à eau froide (appareils de réfrigération) et pompes à chaleur (y compris les compresseurs et pièces dynamiques), toutefois à 24 mois au plus à partir du jour de livraison si la mise en service a été retardée en fonction de retards dans la construction.
- 12.4 La garantie s'étend à 24 mois à dater du jour de livraison pour toutes les autres marchandises même si elles sont intégrées ou ajoutées aux appareils. Ceci concerne par exemple les commandes, régulations, tableaux de commande, thermomètres, brûleurs à mazout ou à gaz, brûleurs atmosphériques à gaz, conduits de fumée, contrôleurs de débits, pompes de circulation, échangeurs à plaques, vannes de réglage de débit, clapets anti-incendie, ventilateurs, etc.
- 12.5 Les délais et prestations de la garantie de base (sans prolongation) selon chiffre 12 s'appliquent également aux marchandises livrées ultérieurement conformément au chiffre 13. Le délai pour les pièces livrées à l'origine et ne présentant pas de défauts ne sera toutefois pas prolongé.
- 12.6 Toutes les garanties dépassant le cadre des certificats de garantie du fabricant sont à déduire.

13. Prestations de garantie

- 13.1 La garantie s'étend aux prestations indiquées dans les catalogues du fournisseur, aux prestations confirmées ainsi qu'à la qualité irréprochable des marchandises.
- 13.2 Le fournisseur remplit son obligation de garantie en remplaçant les marchandises défectueuses selon son propre choix, respectivement en réparant gratuitement les pièces défectueuses ou en mettant les pièces à disposition au départ de l'usine. Dans le cadre légal et maximal admissible, d'autres prétentions de l'acheteur sont exclues, en particulier les prétentions d'amoindrissement ou d'avatars, dommages et intérêts, équivalent pour les frais de remplacement de l'acheteur, frais de détermination des causes de dégâts, expertises, dégâts subséquents (interruption d'exploitation, dégâts aux eaux et à l'environnement, etc.).
- 13.3 Toutefois, si le changement ou la réparation de pièces défectueuses doivent être entrepris par l'acheteur pour des raisons impératives de délais (cas urgent), le fournisseur assume les frais prouvés selon les taux de régie en vigueur dans la branche après accord préalable avec ce dernier. Les remplacements à l'étranger ne sont pas pris en compte par cette réglementation.
- 13.4 Les obligations de garantie sont uniquement valables lorsque le fournisseur est informé à temps des dégâts survenus (selon chiffres 10. et 11.).
- 13.5 La garantie s'éteint lorsque l'acheteur ou des tiers entreprennent des modifications ou réparations sans l'accord écrit du fournisseur.
- 13.6 L'acheteur respectera les conditions-cadres pour une réalisation normale du contrôle de fonctionnement.

14. Exclusion de la garantie

- 14.1 Les dégâts causés par la violence, des concepts d'installation et des exécutions ne correspondant pas à l'état normatif de la technique et le non respect des directives techniques relatives à la conception, au montage, à l'exploitation et à l'entretien ainsi que par un travail inapproprié de tiers sont exclus de la garantie. Les défauts inhérents à une mise hors service de ventilateurs, moteurs, compresseurs, pompes, humidificateurs ou des dégâts dus aux effets de l'eau sont également exclus de la garantie.
- 14.2 Les parties soumises à une usure naturelle sont également exclues de la garantie (par exemple les gicleurs de brûleurs à mazout, les joints, les presse-étoupe, etc.) ainsi que les matières d'exploitation (par exemple les matières réfrigérantes, etc.) sont également exclues de la garantie.
- 14.3 Les dégâts causés par les échangeurs de chaleur inappropriés, la corrosion, en particulier lorsque des installations de traitement d'eau, des appareils de détartrage, etc. sont raccordés ou que des produits antigel sont ajoutés, de même que les dégâts provoqués par les raccordements électriques inadaptés sont exclus de la garantie. Il en est de même pour la protection insuffisante, de l'eau agressive, d'une pression d'eau trop élevée, d'un détartrage inadéquat, d'influences chimiques ou électrolytiques, etc. ainsi que pour les restrictions définies dans les dispositions de garantie de MÜBA (édition 2004).

La garantie ne s'étend pas à des vidanges périodiques ou de longue durée de l'installation, à l'exploitation avec des vapeurs, à l'apport de matières à l'eau de chauffage pouvant agir de manière agressive sur l'acier ou les joints, au dépôt excessif de fange dans les corps de chauffe ou dans d'autres parties de l'installation ou à l'introduction périodique ou constante d'oxygène dans l'installation.

Responsabilité civile pour les produits

Si la propre responsabilité de l'acheteur n'est pas engagée (installation défectueuse, modification du produit, concept erroné, conseils lacunaires, etc.), le fournisseur assume directement la prise en charge des dégâts conformément à la Loi fédérale sur la responsabilité du fait des produits. Dans ce cas et en tant que personne lésée, l'acheteur peut à la rigueur s'adresser directement au fournisseur.

16. Conditions de paiement

- 16.1 Le délai de paiement est de trente jours net après la date de facturation.
- 16.2 Les délais de paiement convenus sont également à respecter si des retards surviennent après le départ de la livraison de l'usine. Il n'est pas admissible que des paiements soient restreints ou différés suite à des réclamations et à des revendications non reconnues par le fournisseur et pour lesquelles aucun crédit n'a été attribué.
- 16.3 Les paiements sont également à effectuer lorsque des parties accessoires manquent et que l'utilisation de la livraison n'est pas rendue impossible ou si des travaux postérieurs à la livraison sont nécessaires.
- 16.4 Un intérêt moratoire au taux usuel des banques sera facturé en cas de retard dans le paiement de factures. Il appartient au fournisseur de rendre la livraison de commandes en suspens dépendante du paiement exigible des exigences, voire même d'annuler la commande.
- 16.5 A partir d'un certain volume de commande et pour autant que cela soit préalablement convenu, un tiers de la somme de la commande sera facturé sous forme d'acompte lors de la réception de la confirmation de commande.

Dispositions particulières

Prestations étendues de garantie pour les produits MÜBA selon le document annexé Dispositions de garantie MÜBA (édition 2004).

Tribunal compétent

Le tribunal compétent est celui du domicile du fournisseur.

MÜBA Energietechnik AG
Leimenstrasse 89
CH 2575 Täuffelen

Tél: 032 396 06 46
Fax: 032 396 22 40

www.mueba-energietechnik.ch

Täuffelen, le 26 novembre 2007

son service à la clientèle suivante



3	Montage et Installation	3
3.1	Régulateur de chaudière RVS 43.345 Bornes de raccordement RVS 43.345	3
3.2	Module d'extension AVS 75.370 (Solaire) Bornes de raccordement AVS 75.370	6
3.3	Module d'extension AVS 75.390 (CC, Dem. C Consom, Multifunction) Bornes de raccordement AVS 75.390	8
4	Affichage du régulateur	10
4.1	Sélection des régime	12
4.2	Réglage de la consigne d'ambiance	13
4.3	Programmation du régulateur	15
4.4	Niveaux d'accès	16
5	Vue d'ensemble des réglages	17
6	Réglages détaillés	56
6.1	Programmes horaires	56
6.2	Vacances	56
6.3	Circuits de chauffage	57
6.5	ECS	73
6.7	Configuration des modules d'extension	78
6.8	Test des entrées/sorties	86
7	Mode démploi de l'appareil d'ambiance	87
8	Caractéristiques techniques	88
8.1	Appareil de base RVS43.345	88
8.2	Module d'extension AVS75.370	90
8.3	Module d'extension AVS75.390	92
8.4	Caractéristiques des sondes	94
8.4.1	CTN 1 k	94
8.4.2	CTN 10 k	95
8.4.3	PT1000	95



Albatros²

Régulateurs de chaudière

Manuel d'utilisation

RVS43.345
AVS75.370
AVS75.390

Edition 2.0
Série régulateur B
04.2016

Müba Energietechnik AG, Leimenstrasse 93, 2575 Hagneck
Tel. +41(0)32 396 06 46 - Fax. +41(0)32 396 22 40
MwSt-Nr. CHE-109.893.718
www.mueba-energietechnik.ch
Version Septembre 2019

Building Technologies

3 Montage et Installation

3.1 Bornes de raccordement RVS 43.345

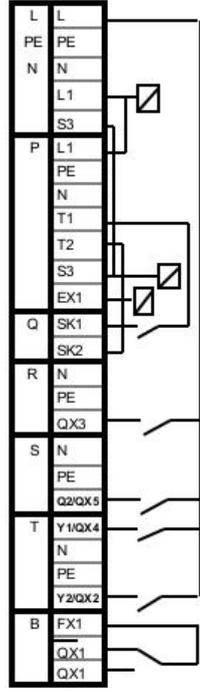
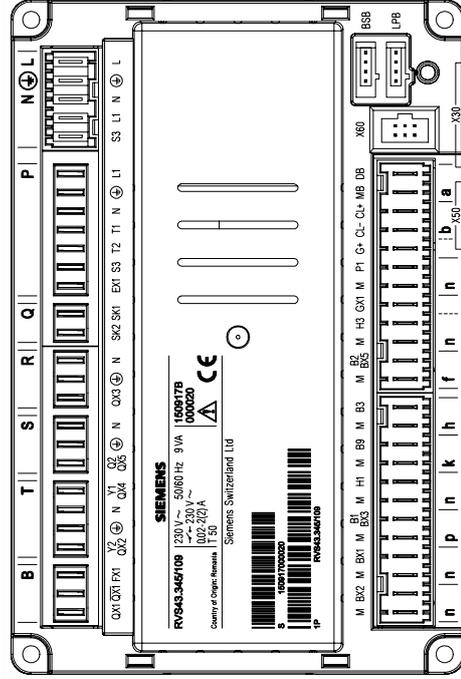


Schéma des connexions de la platine



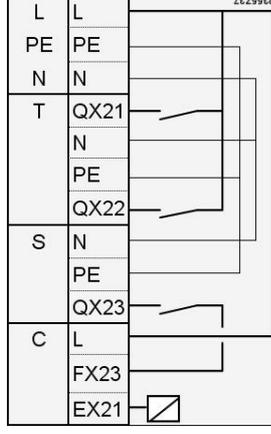
RVS43.345



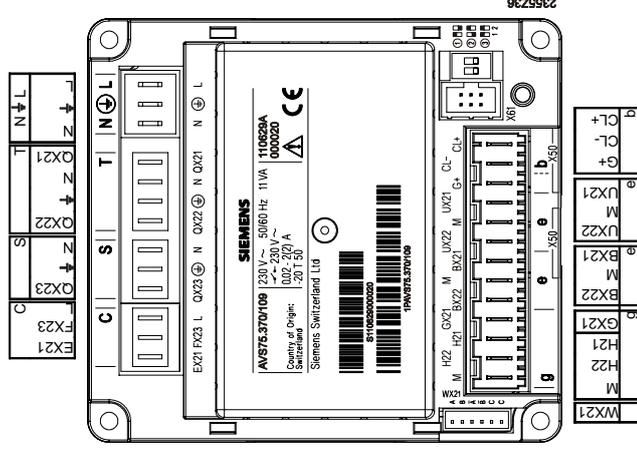
Utilisation	Connecteur	Type de prise
L	L	AGP4S.05A/109
⊕	⊕	
N	N	
L1		
S3		
L1	P	AGP8S.07A/109
⊕		
N		
T1		
T2		
S3		
EX1		
SK1	Q	AGP8S.02E/109
SK2		
N	R	AGP8S.03A/109
⊕		
QX3		
N	S	AGP8S.03B/109
⊕		
Q2 / QX5		
Y1 / QX4	T	AGP8S.04B/109
N		
⊕		
Y2 / QX2		
FX1	B	AGP8S.03H/109
QX1		
QX1		

3.2 Bornes de raccordement AVS75.370

Raccordements de la tension secteur
Schéma des connexions AVS75.370



Désignation des bornes AVS75.370



Adresse de module avec commutateurs DIP

Si l'on utilise plusieurs modules d'extension, leur adresse doit être réglée de manière unique avec les commutateurs DIP. Les modules sont réglés par défaut avec l'Adresse 1. Si l'on raccorde un deuxième et un troisième module, leur adresse doit être modifiée selon ce modèle :

- ① Adresse 1 : "Module 1"
- ② Adresse 2 : "Module 2"
- ③ Adresse 3 : "Module 3"

Ce tableau d'affectation est également reproduit sur le module d'extension. le noir signifie: position du commutateur.

Utilisation	Connecteur	Type de connecteur
Raccordement de l'outil de service (OCI700) LPB (tous les régulateurs visibles/exploitable)	LPB	-
Raccordement de l'outil de service (OCI700) BSB (1 régulateur visible/exploitable)	BSB	-
Module radio AVS71.390	X60	-
Modules d'extension AVS75.xxx ou appareil d'exploitation (HMI) AVS37 / AVS74	X50	AVS82.490/109 AVS82.491/109
Modules d'extension AVS75.xxx ou appareil d'exploitation (HMI) AVS37 / AVS74 ou tableau de commande de chaudière	X30	AVS82.490/109 AVS82.491/109
Bus local de données	a	AGP4S.02H/109
Masse bus local		
Bus de données BSB	b	AGP4S.02A/109
Bus de masse BSB		
Appareil d'ambiance 1 alimentation 12 V		AGP4S.03D/109
Sortie signal PWM	n	AGP4S.02F/109
Masse		
Tension alimentation 5 V / 12 V pour sondes actives		AGP4S.03H/109
Entrée numérique / 0..10 V H3		AGP4S.02F/109
Masse	n	
Sonde de chaudière / entrée de sonde multifonctions BX5	f	AGP4S.02B/109
Masse		
Sonde ECS en haut	h	AGP4S.02C/109
Masse		
Sonde extérieure	k	AGP4S.02D/109
Masse		
Entrée numérique / 0..10 V- H1	n	AGP4S.02F/109
Masse		
Sonde de départ CC1 / entrée de sonde multifonctions BX3	p	AGP4S.02G/109
Masse		
Entrée de sonde multifonctions BX1	n	AGP4S.02F/109
Masse		
Entrée de sonde multifonctions BX2	n	AGP4S.02F/109
Masse		

Désignation des bornes AVS75.370

Tension secteur

Utilisation	Connecteur	Type de prise
Raccordement phase 230 V~ du secteur	L	AGP4S.03E/109
Terre (protection)	PE	
Raccordement du neutre du secteur	N	
Sortie multifonctions QX21	T	AGP8S.04B/109
Conducteur neutre	N	
Fil de protection	PE	
Sortie multifonctions QX22	S	AGP8S.03B/109
Fil de protection	PE	
Sortie multifonctions QX23	C	AGP8S.03K/109
Phase 230 V~	L	
Alimentation QX23	FX23	
Entrée multifonctions EX21	EX21	

Très basse tension

Utilisation	Connecteur	Type de prise
Connexion à l'appareil de base ou au module d'extension	X50	AVS82.490/109 AVS82.491/109
Connexion à l'appareil de base ou au module d'extension	X50	AVS82.490/109 AVS82.491/109
Bus de données BSB	CL+	AGP4S.02A/109
Bus de masse BSB	CL-	AGP4S.03D/109
Appareil d'ambiance 1 alimentation 12 V	G+	AGP4S.03G/109
Sortie UX21 (sortie 0..10V/PWM)	UX21	
Masse	M	
Sortie UX22 (sortie 0..10V/PWM)	UX22	
Entrée sonde BX21	BX21	AGP4S.03G/109
Masse	M	
Entrée sonde BX22	BX22	
Tension d'alimentation 5V/12V pour sondes actives	GX21	AGP4S.04D/109
Entrée logique / 0..10 V H21	H21	
Entrée logique / 0..10 V H22	H22	
Masse	M	
Pas de fonction	WX21	

Affectation des bornes

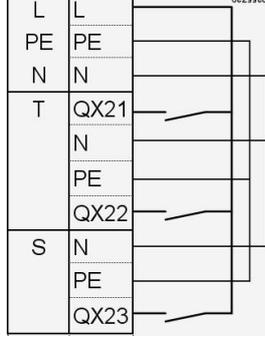
Les paramètres

- "Fonct module d'extension 1" (ligne 7300)
 - "Fonct module d'extension 2" (ligne 7375)
 - "Fonct module d'extension 3" (ligne 7450)
- définissent l'application du module considéré.

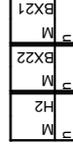
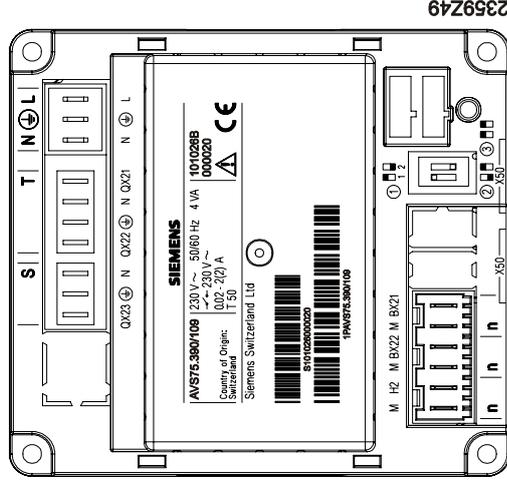
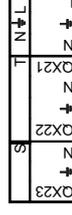
3.3 Bornes de raccordement AVS75.390

Raccordements de la tension secteur

Schéma des connexions AVS75.390



Désignation des bornes
AVS75.390



Adresse de module avec commutateurs DIP

Si l'on utilise plusieurs modules d'extension, leur adresse doit être réglée de manière unique avec les commutateurs DIP. Les modules sont réglés par défaut avec l'Adresse 1. Si l'on raccorde un deuxième et un troisième module, leur adresse doit être modifiée selon ce modèle :

- ① Adresse 1 : "Module 1"
- ② Adresse 2 : "Module 2"
- ③ Adresse 3 : "Module 3"

Ce tableau d'affectation est également reproduit sur le module d'extension. Le noir signifie: position du commutateur.

Tension secteur

Utilisation	Connecteur	Type de prise
L Raccordement phase 230 V~ du secteur	L	AGP4S.03E/109
⊥ Terre (protection)	⊥	
N Raccordement du neutre du secteur	N	
QX21 Sortie multifonctions QX21	T	AGP8S.04B/109
N Conducteur neutre		
⊥ Fil de protection		
QX22 Sortie multifonctions QX22	S	AGP8S.03B/109
N Conducteur neutre		
⊥ Fil de protection		
QX23 Sortie multifonctions QX23		

Très basse tension

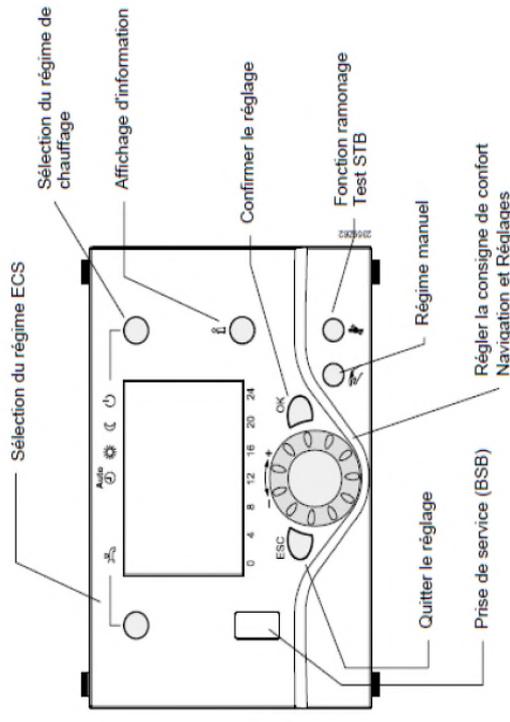
Utilisation	Connecteur	Type de prise
Connexion à l'appareil de base ou au module d'extension	X50	AVS82.490/109 AVS82.491/109
Connexion à l'appareil de base ou au module d'extension	X50	AVS82.490/109 AVS82.491/109
BX21 Entrée sonde BX21	n	AGP4S.02F/109
M Masse		
BX22 Entrée sonde BX22	n	AGP4S.02F/109
M Masse		
H2 Entrée numérique/0...10 V-	n	AGP4S.02F/109
M Masse		

Affectation des bornes

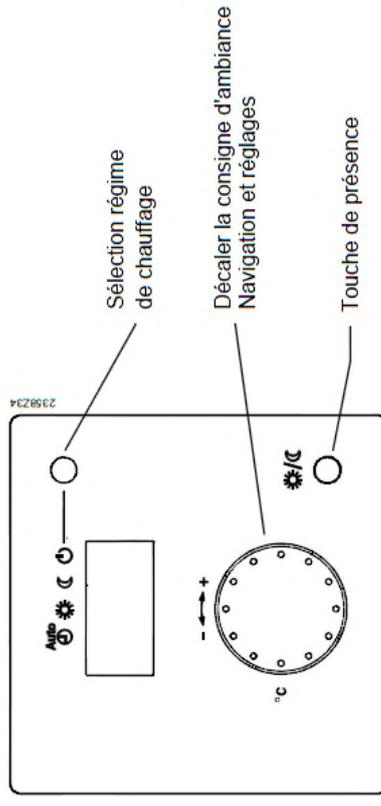
- Les paramètres
- "Fonct module d'extension 1" (ligne 7300)
 - "Fonct module d'extension 2" (ligne 7375)
 - "Fonct module d'extension 3" (ligne 7450)
- définissent l'application du module considéré.

4 Affichage du régulateur

Unité de commande



Thermostat d'ambiance QAA 55...



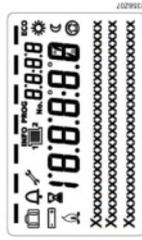
Possibilités d'affichage

-  Chauffage à la consigne confort
-  activé Chauffage à la consigne réduite
-  activée Chauffage à la consigne hors gel
-  Processus en cours – attendre activée
-  Changer les piles
-  Brûleur en service (chaudière foud/gaz uniquement)

-  Niveau Info
-  Programmation
-  Fonction ECO active (Chauffage déconnecté provisoirement)
-  Fonction vacances activée
-  Rapport au circuit de chauffage
-  Maintenance / régime spécial
-  Messages d'erreur

Affichage

Exemple de tous les segments d'affichage.



Sélection du régime de chauffage

La touche permet de passer d'un régime à l'autre. La sélection est matérialisée par une barre qui apparaît sous le symbole correspondant.



Régime automatique Auto

Le régime automatique règle la température ambiante selon le programme horaire.

- Propriétés du régime automatique :
 - Chauffage selon programme horaire
 - Consignes de température selon programme de chauffage *Consigne confort* ou *Consigne réduite*
 - Fonctions de protection actives
 - Automatismes de commutation été/hiver et automatisme de limites de chauffe journalières activés (fonctions ECO)

4.1 Sélection des régime

Régime permanent ou

Le régime permanent maintient une température ambiante constante au niveau de fonctionnement choisi.

-  Chauffage à la consigne confort
 -  Chauffage à la consigne réduite
- Propriétés du fonctionnement permanent :
- Chauffage sans programme horaire
 - Fonctions de protection actives
 - Commutation été/hiver et limites de chauffe journalières (fonctions ECO) :
- En cas de régime permanent avec consigne confort : inactive
En cas de régime permanent avec consigne réduite : active

Mode protection

Dans le mode protection, le chauffage est déconnecté. Mais l'installation reste protégée contre le gel (température de protection hors gel). Toutefois, la tension d'alimentation ne doit pas être interrompue.

Propriétés du mode protection :

- Chauffage à l'arrêt
- Température selon régime hors-gel
- Fonctions de protection actives
- Commutation été/hiver (fonctions ECO) et limites de chauffe journalières actives

Sélection du régime ECS

La touche permet d'activer ou de déconnecter le régime ECS. La sélection est matérialisée par une barre qui apparaît sous le symbole correspondant.

Régime ECS

- Marche
 - L'eau chaude sanitaire est produite en fonction du programme horaire sélectionné.
- Arrêt
 - Pas de production d'ECS, la fonction de protection hors gel est activée.



ECS accélérée

Déclenchement par une pression permanente sur la touche du régime ECS de l'interface utilisateur ou de l'appareil d'ambiance, pendant au moins trois secondes.

Peut aussi être activée si :

- Le régime de fonctionnement est Arrêt
- Une commutation du régime agit via H1 ou de manière centralisée (LPB)
- Tous les circuits de chauffage sont en fonction vacances

4.2 Réglage de la consigne d'ambiance

Pour la consigne de confort, régler directement une valeur inférieure ou supérieure à l'aide du bouton de réglage.

Pour la consigne réduite

- Appuyer sur OK
- Sélectionner la page de commande Circuit chauffage et régler la



supérieure à l'aide du

Consigne réduite.

- Après chaque correction, attendre 2 heures au moins, pour permettre l'ajustement de la température ambiante.

Touche de présence

Si vous n'occupez pas les locaux pendant une courte durée, vous pouvez abaisser la température avec la touche de présence et économiser ainsi de l'énergie. A votre retour, il suffit d'appuyer une nouvelle fois sur la touche de présence pour relancer le chauffage.

- Chauffage à la consigne confort.
- Chauffage à la consigne réduite

- La touche de présence n'agit que dans le régime automatique
- La sélection actuelle reste active jusqu'à la commutation suivante en fonction du programme de chauffe



Affichage d'information

La touche Info permet d'afficher diverses informations.



Valeurs disponibles

Certaines lignes d'information sont cachées selon le type, la configuration et l'état de fonctionnement de l'appareil.

Affichages possibles

Certaines lignes d'information sont cachées selon le type, la configuration et l'état de fonctionnement de l'appareil.

Affichages :

- Messages d'erreurs possibles de la liste des codes d'erreur.
- Messages de maintenance possibles de la liste des codes de maintenance.
- Messages de fonctionnements d'exception

Autres affichages :

- Température ambiante
- Température ambiante Minimum
- Température ambiante Maximum
- Température de chaudière
- Température extérieure
- Température extérieure Minimum
- Température extérieure Maximum
- Température ECS 1
- État circuit de chauffage 1
- État circuit de chauffage 2
- État circuit de chauffage P
- Etat ECS
- Etat chaudière
- Etat solaire
- Etat chaudière de solides
- Statut ballon tampon
- Date & heure
- Téléphone service après-vente

Exceptions

Dans des cas exceptionnels, un des symboles suivants apparaît sur l'écran de base :

Messages d'erreur

Ce symbole apparaît lorsqu'il y a un défaut dans l'installation. Appuyez sur la touche Info et lisez les autres indications.



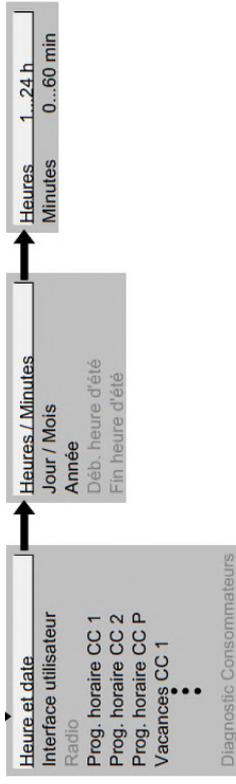
Maintenance ou Régime spécial

Ce symbole apparaît dans le cas d'un message de maintenance ou d'un régime spécial. Appuyez sur la touche Info et lisez les autres indications.



4.3 Programmation du régulateur

Exemple de menu



Les réglages qui ne peuvent pas être effectués directement avec les éléments de commande sont réalisés par programmation. A cet effet, les réglages sont groupés de façon appropriée dans différentes pages et lignes de programmation. Ceci est illustré par l'exemple suivant du réglage de l'heure et de la date.

Exemple Réglage de l'heure

- En appuyant sur la touche ESC, vous revenez à l'étape précédente; dans ce cas, les valeurs réglées ne sont pas confirmées.
- Si aucun réglage n'est effectué pendant 8 minutes, le régulateur retourne automatiquement à l'affichage de base.
- Selon l'appareil, la configuration et le niveau d'accès, certaines lignes de programmation peuvent être occultées.

Commande	Exemple d'affichage	Description
ESC OK		Vous vous trouvez dans l'affichage de base. Si l'affichage de base n'est pas sélectionné, revenez en arrière à l'aide de la touche ESC. Appuyez sur la touche OK.
		Différentes pages de commande apparaissent dans la zone inférieure de l'affichage. Tournez le bouton jusqu'à ce que la page <i>Heure et date</i> soit sélectionnée. Appuyez sur la touche OK pour confirmation.
		Dans la zone inférieure de l'affichage apparaît la première ligne de commande de la page <i>"Heure et date"</i> . Tournez le bouton jusqu'à la ligne <i>Heures / minutes</i> . Appuyez sur la touche OK pour confirmation.
		Les heures clignotent sur l'affichage. Tournez le bouton jusqu'à ce que la valeur des heures soit réglée correctement. Appuyez sur la touche OK pour confirmation.

5		Les minutes clignotent sur l'affichage. Tournez le bouton jusqu'à ce que la valeur des minutes soit réglée correctement. Appuyez sur la touche OK pour confirmation.
6		Le réglage est enregistré, l'affichage ne clignote plus. Vous pouvez continuer en effectuant d'autres réglages ou revenir à l'affichage de base en appuyant sur la touche de régime.
7		Vous vous trouvez à nouveau dans l'affichage de base.

4.4 Niveau d'accès

Il existe des niveaux d'accès pour lesquels seuls, certains groupes d'utilisateurs sont autorisés à faire des réglages. Pour atteindre le niveau d'accès désiré, procédez comme suit :

Commande	Exemple d'affichage	Description
ESC OK		Vous vous trouvez dans l'affichage de base. Si l'affichage de base n'est pas sélectionné, revenez en arrière à l'aide de la touche ESC.
		Appuyez sur la touche OK. Vous vous trouvez dans le niveau d'accès <i>Utilisateur final</i> .
		Appuyez pendant 3 secondes sur la touche INFO. Vous avez à présent un choix de niveaux d'accès. Tournez le bouton jusqu'au niveau d'accès désiré.
		Appuyez sur la touche OK. Vous vous trouvez à présent dans le niveau d'accès sélectionné.

5 Vue d'ensemble des réglages

Le tableau fournit un aperçu des menus et paramètres du régulateur.

Leur visibilité sur un régulateur peut dépendre des facteurs suivants :

- Version du régulateur
- Niveau d'accès (utilisateur final, technicien de mise en service, spécialiste)
- configurations
 - Schémas d'installation actifs (par exemple ballon, solaire)
 - Présence et modèle d'un module d'extension

Abréviations

E	Utilisateur final	F	Spécialiste	I	Technicien de mise en service
LP	Ligne de programmation	ACS	Avec IACS	O	OEM

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
Programme chauffe/rafraîch 1						
500	E	Présélection Lun - Dim ; Lun-vend ; Sam - Dim ; Lun ; Mardi ; Merc ; Jeudi ; Ven ; Sam ; Di	Lun-dim			-
501	E	1ère phase EN	6:00	00:00	24:00	hh:mm
502	E	1ère phase Hors	22:00	00:00	24:00	hh:mm
503	E	2e phase EN	24:00	00:00	24:00	hh:mm
504	E	2e phase Hors	24:00	00:00	24:00	hh:mm
505	E	3e phase EN	24:00	00:00	24:00	hh:mm
506	E	3e phase Hors	24:00	00:00	24:00	hh:mm
516	E	Valeurs par défaut Non ; Oui	Non			-
Programme horaire CC2						
520	E	Présélection Lun - Dim ; Lun-vend ; Sam - Dim ; Lun ; Mardi ; Merc ; Jeudi ; Ven ; Sam ; Di	Lun-dim			-
521	E	1ère phase EN	6:00	00:00	24:00	hh:mm
522	E	1ère phase Hors	22:00	00:00	24:00	hh:mm
523	E	2e phase EN	24:00	00:00	24:00	hh:mm
524	E	2e phase Hors	24:00	00:00	24:00	hh:mm
525	E	3e phase EN	24:00	00:00	24:00	hh:mm
526	E	3e phase Hors	24:00	00:00	24:00	hh:mm
536	E	Valeurs par défaut Non ; Oui	Non			-
Programme hor. 3 / CC3						
540	E	Présélection Lun - Dim ; Lun-vend ; Sam - Dim ; Lun ; Mardi ; Merc ; Jeudi ; Ven ; Sam ; Di	Lun-dim			-
541	E	1ère phase EN	6:00	00:00	24:00	hh:mm
542	E	1ère phase Hors	22:00	00:00	24:00	hh:mm
543	E	2e phase EN	24:00	00:00	24:00	hh:mm
544	E	2e phase Hors	24:00	00:00	24:00	hh:mm
545	E	3e phase EN	24:00	00:00	24:00	hh:mm
546	E	3e phase Hors	24:00	00:00	24:00	hh:mm
556	E	Valeurs par défaut Non ; Oui	Non			-

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
Programme horaire 4/ECS						
560	E	Présélection Lun - Dim ; Lun-vend ; Sam - Dim ; Lun ; Mardi ; Merc ; Jeudi ; Ven ; Sam ; Di	Lun-dim			-
561	E	1ère phase EN	6:00	00:00	24:00	hh:mm
562	E	1ère phase Hors	22:00	00:00	24:00	hh:mm
563	E	2e phase EN	24:00	00:00	24:00	hh:mm
564	E	2e phase Hors	24:00	00:00	24:00	hh:mm
565	E	3e phase EN	24:00	00:00	24:00	hh:mm
566	E	3e phase Hors	24:00	00:00	24:00	hh:mm
576	E	Valeurs par défaut Non ; Oui	Non			-
Programme horaire 5						
600	E	Présélection Lun - Dim ; Lun-vend ; Sam - Dim ; Lun ; Mardi ; Merc ; Jeudi ; Ven ; Sam ; Di	Lun-dim			-
601	E	1ère phase EN	6:00	00:00	24:00	hh:mm
602	E	1ère phase Hors	22:00	00:00	24:00	hh:mm
603	E	2e phase EN	24:00	00:00	24:00	hh:mm
604	E	2e phase Hors	24:00	00:00	24:00	hh:mm
605	E	3e phase EN	24:00	00:00	24:00	hh:mm
606	E	3e phase Hors	24:00	00:00	24:00	hh:mm
616	E	Valeurs par défaut Non ; Oui	Non			-
Vacances chauffe/rafraîch 1						
641	E	Présélection Période 1 ... Période 8		1	8	-
642	E	Début	--:--	01.01	31.12	jj.MM
643	E	Fin	--:--	01.01	31.12	jj.MM
648	E	Niveau de température Mode protection ; Réduit	Mode protection			-
Vacances circuit CC2						
651	E	Présélection Période 1 ... Période 8		1	8	-
652	E	Début	--:--	01.01	31.12	jj.MM
653	E	Fin	--:--	01.01	31.12	jj.MM
658	E	Niveau de température Mode protection ; Réduit	Mode protection			-
Vacances circuit CC3						
661	E	Présélection Période 1 ... Période 8		1	8	-
662	E	Début	--:--	01.01	31.12	jj.MM
663	E	Fin	--:--	01.01	31.12	jj.MM
668	E	Niveau de température Mode protection ; Réduit	Mode protection			-

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
Circuit chauffage 1						
700	E	Mode de fonct. Mode protection ; Automatique ; Réduit ; Confort	Automatique			-
Consignes						
710	E	Consigne confort	20.0	LP 712	LP 716	°C
712	E	Consigne réduit	16	LP 714	LP 710	°C
714	E	Consigne protect. hors-gel	10.0	4	LP 712	°C
716	F	Consigne confort maximum	35.0	LP 710	35	°C
Courbe de chauffe						
720	E	Pente de la courbe	1,50	0,10	4,00	-
721	F	Translation de la courbe	0,0	-4,5	4,5	°C
726	F	Adaptation de la courbe	Arrêt			-
Fonctions ECO						
730	E	Limite chauffe été/hiver	18	- - - / 8	30	°C
732	F	Limite chauffe journalière	-3	- - - / -10	10	°C
733	O	Prolong limite chauff jour	Oui			-
Limitations de la consigne de départ						
740	I	T° consigne départ min	8	8	LP 741	°C
741	I	T° consigne de départ max.	80	LP 740	95	°C
742	F	T° consig. déj thermostat amb	65	LP 740	LP 741	°C
744	O	Cons. comprtm therm amb.	- - -	- - - / 1	99	%
Influence d'ambiance						
750	F	Influence de l'ambiance	20	- - - / 1	100	%
760	F	Limit. influence ambiance	1	- - - / 0,5	4	°C
Réchauffage/abaissement accéléré						
770	F	Réchauffage accéléré	3	- - - / 0	20	°C
780	F	Abaissement accéléré	jusqu'à consigne réduite			-
Optimisation à l'enclenchement / la coupure						
790	F	Optimisation max. à l'enclenchement	0	0	360	min
791	F	Optimis. max. à la coupure	0	0	360	min
794	F	Gradient de mise en T°	60	0	600	Min/K
Relèvement de la consigne réduite						
800	F	Début augmentat réduction	- - -	- - - / BZ 801	10	°C
801	F	Fin augmt réduction	-15	-30	LP 800	°C
810	F	Pompe du circuit de chauffage Horsgel install pompe chauff.	Marche			-
Protection contre la surchauffe						
820	F	Protect. surchauffe CCP	Marche			-
Régulation par vanne mélangeuse						
830	F	Surélévation v. mélangeuse	5	0	50	°C
832	F	Type de servomoteur	3 points			-
833	F	Différentiel TOR	1	0	20	°C
834	F	Temps course servomoteur	120	30	873	s

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
835	O	Xp vanne mélangeuse	24	1	100	°C
836	O	Tn vanne mélangeuse	90	10	873	s
Séchage contrôlé de dalles pour constructions neuves						
850	I	Fonction séchage contrôlé	Arrêt			-
Arrêt ; Chauffage fonctionnel ; Chauffage prêt à l'occup. ; Chauffage fonctionnel/prêt ; Chauffage prêt / fonctionnel ; Manuel						
851	I	Consigne manuelle séchage	25	0	95	°C
856	I	Jour séchage actuel	0	0	32	-
857	I	Jours de séchages terminés	0	0	32	-
Forçage&Bloc						
861	F	Absorption excédent chaleur	Permanent			-
Arrêt ; Régime chauffage ; Permanent						
Bailon de stockage/prérégulateur						
870	F	Avec ballon stockage	Oui			-
Non ; Oui						
872	F	Avec régulateur primaire / pompe primaire	Oui			-
Non ; Oui						
Pompe à vitesse variable						
880	F	Réduction vitesse pompe	Caractéristique			-
Niveau de température ; Caractéristique ; Selon vit. pompe chaudière						
881	O	ACS: Vitesse de rot. au démarrage Pompe CC1	- - -	- - - / 0	100	%
882	F	Vitesse rot. min. pompe	40	0	LP 883	%
883	F	Vitesse rot. max. pompe	100	LP 882	100	%
885	O	ACS: Vitesse de rotation min OEM CC1	40	0	100	%
886	O	ACS: Vitesse de rotation max OEM CC1	100	0	100	%
888	O	Cor. courb à 50% vitess. rot.	33	0	100	%
890	O	Corr. T° consig rég. vit.rotat.	Oui			-
Non ; Oui						
Commande à distance						
900	F	Commutation régime	Mode protection			-
Sans ; Mode protection ; Réduit ; Confort ; Automatique						
Circuit rafraîchissement 1						
Mode de fonct.						
901	E	Mode de fonct.	Automatique			-
Mode protection ; Automatique ; Réduit ; Confort						
902	E	Consigne confort	24	BZ 905	BZ 903	°C
903	E	Consigne réduit	26	BZ 902	BZ 904	°C
904	E	Consigne protect. hors-gel	35	BZ 903	40	°C
905	E	Consigne confort minimum	5	5	BZ 902	°C
Caractéristique de refroidissement						
908	I	T° départ à T°ex 25°C	20	8	35	°C
909	I	T° départ à T°ex 35°C	16	8	35	°C
Fonctions ECO						
912	I	Limite rafraichiss. à T°ex	20	- - - / 8	355	°C
913	F	Durée blocage ap chau/rafr	24	- - - / 8	100	h
914	F	Limite rafraich journalière	3	-10	10	°C
915	O	Prolong limite rafraich jour	Oui			-
Non ; Oui						
Compensation été						
918	F	Début compens. été à T° ext	26	20	35	°C
919	F	Fin compens. été à T° ext	35	20	35	°C

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
920	F	Augm. cons. comp été	4	- - - / 1	10	°C
Limitations de la consigne de départ						
923	F	T° cs déprt mn à T°ex 25°C	18	8	35	°C
924	F	T° cs déprt mn à T°ex 35°C	18	8	35	°C
928	F	Influence d'ambiance	80	- - - / 1	10	%
Limit. influence ambiance						
932	F	Limit. influence ambiance	0,5	- - - / 0,5	4	°C

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
Optimisations						
935	F	Elévation accélérée Arrêt ; jusqu'à consigne réduite jusqu'à consigne protection	jusqu'à consigne réduite			-
Protection hors-gel						
937	F	Ppe gr froid prot. hors-gel Arrêt ; Marche	Arrêt		1	-
Régulation par vanne mélangeuse						
938	F	Sous-refroid vanne mélange	0	0	20	°C
939	F	Type de servomoteur Tout ou rien ; 3 points	3 points			-
940	F	Différentiel TOR	1	0	20	°C
941	F	Temps course servomoteur	120	30	873	s
942	O	Xp vanne mélangeuse	12	1	100	°C
943	O	Tn vanne mélangeuse	90	10	873	s
945	F	Vanne mél. en régime chauff Régule ; Ouvert	Régule			-
Surveillance du point de rosée						
946	F	Tps blocage sonde pt rosée	60	- - - / 10	600	min
947	F	Augm T° déprt pr hygrosat	10	- - - / 1	10	°C
948	F	Déb. Augmt. déprt par hm'rel	60	0	100	%
950	I	dT° déprt pt rosée	1	- - - / 0	10	°C
Baillon de stockage/prérégulateur						
962	F	Avec ballon stockage Non ; Oui	Non			-
963	F	Avec régulateur primaire / pompe primaire Non ; Oui	Non			-
Commande à distance						
969	I	Commutation régime Sans ; Mode protection ; Réduit ; Confort ; Automatique	Mode protection			-
Circuit chauffage 2						
Mode de fonct.						
1000	E	Mode de fonct. Mode protection ; Automatique ; Réduit ; Confort	Automatique			-
Consignes						
1010	E	Consigne confort	20.0	LP 1012	LP 1016	°C
1012	E	Consigne réduit	16	LP 1014	LP 1010	°C
1014	E	Consigne protect. hors-gel	10.0	4	LP 1012	°C
1016	F	Consigne confort maximum	35.0	LP 1010	35	°C
Courbe de chauffe						
1020	E	Pente de la courbe	1,50	0,10	4,00	-
1021	F	Translation de la courbe	0,0	-4,5	4,5	°C
1026	F	Adaptation de la courbe Arrêt ; Marche	Arrêt			-
Fonctions ECO						
1030	E	Limite chauffe été/hiver	18	- - - / 8	30	°C
1032	F	Limite chauffe journalière	-3	- - - / -10	10	°C
1033	O	Prolong limite chauff jour Non ; Oui	Oui			-
Limitations de la consigne de départ						
1040	I	T° consigne départ min	8		LP 1041	°C
1041	I	T° consigne de départ max.	80	LP 1040	95	°C

Niveaux d'accès	Ligne de programmation	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
1042 E		T° consig. dép thermostat amb	65	LP 1040	LP 1041	°C
1044 O		Cons. comprtmnt them amb.	---	--- / 1	99	%
1050 F		Influence d'ambiance	20	--- / 1	100	%
1060 F		Limit. influence ambiance	1	--- / 0,5	4	°C
1070 F		Réchauffage/abaissement accéléré	3	--- / 0	20	°C
1080 F		Rechauffage accéléré	jusqu'à consigne réduite			
		Arrêt ; Jusqu'à consigne réduite ; jusqu'à consigne protection				
		Optimisation à l'enclenchement / la coupure				
1090 F		Optimisation max. à l'enclenchement	0	0	360	min
1091 F		Optimis. max. à la coupure	0	0	360	min
1094 F		Gradient de mise en T°	60	0	600	Min/K
1100 F		Relèvement de la consigne réduite				
		Début augmentat réduction	---	--- / -30	10	°C
1101 F		Fin augmt réduction	-15	-30	LP 1100	°C
1110 F		Pompe du circuit de chauffage				
		Horsgel install pompe chauff.	Marche			
		Arrêt ; Marche				
1120 F		Protection contre la surchauffe				
		Protect. surchauffe CCP	Marche			
		Arrêt ; Marche				
1130 F		Régulation par vanne mélangeuse				
		Surélévation v. mélangeuse	5	0	50	°C
1132 F		Type de servomoteur	3 points			
		Tout ou rien ; 3 points				
1133 F		Différentiel TOR	1	0	20	°C
1134 F		Temps course servomoteur	120	30	873	s
1135 O		Xp vanne mélangeuse	24	1	100	°C
1136 O		Tn vanne mélangeuse	90	10	873	s
		Séchage contrôlé de dalles pour constructions neuves				
1150 F		Fonction séchage contrôlé	Arrêt			
		Arrêt ; Chauffage fonctionnel ; Chauffage prêt à l'occup. ; Ch fonctionnel/prêt ; Chauffage prêt / fonctionnel ; Manuel				
1151 F		Consigne manuelle séchage	25	0	95	°C
1156 I		Jour séchage actuel	0	0	32	-
1157 I		Jours de séchages terminés	0	0	32	-
1161 F		Forçage&Bloc	Permanent			
		Absorption excédent chaleur				
		Arrêt ; Régime chauffage ; Permanent				
1170 F		Ballon de stockage/prérégulateur				
		Avec ballon stockage	Oui			
		Non ; Oui				
1172 F		Avec régulateur primaire / pompe primaire	Oui			
		Non ; Oui				
1180 F		Réduction vitesse pompe	Caractéristique			
		Niveau de température ; Caractéristique ; Selon vit. pompe chaudière				

Niveaux d'accès	Ligne de programmation	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
1181 O		Pompe à vitesse variable				
		ACS: Vitesse de rot. au démarrage Pompe CC2	---	--- / 0	100	%
1182 F		Vitesse rot. min. pompe	40	0	LP 1183	%
1183 F		Vitesse rot. max. pompe	100	LP 1182	100	%
1185 O		ACS: Vitesse de rotation min OEM CC2	40	0	100	%
1186 O		ACS: Vitesse de rotation max OEM CC2	100	0	100	%
1188 O		Cor. courb à 50% vites. rot.	33	0	100	%
1190 O		Corr. T° consig rég. vit.rotat.	Oui			
		Non ; Oui				
		Commande à distance				
1200 F		Commutation régime	Mode protection			
		Sans ; Mode protection ; Réduit ; Confort ; Automatique				
Circuit chauffage 3						
		Mode de fonct.				
1300 E		Mode de fonct.	Automatique			
		Mode protection ; Automatique ; Réduit ; Confort				
		Consignes				
1310 E		Consigne confort	20.0	LP 1312	LP 1316	°C
1312 E		Consigne réduit	16	LP 1314	LP 1310	°C
1314 E		Consigne protect. hors-gel	10.0	4	LP 1312	°C
1316 F		Consigne confort maximum	35.0	LP 1310	35	°C
		Courbe de chauffe				
1320 E		Pente de la courbe	1.50	0,10	4,00	-
1321 F		Translation de la courbe	0,0	-4,5	4,5	°C
1326 F		Adaptation de la courbe	Arrêt			
		Arrêt ; Marche				
		Fonctions ECO				
1330 E		Limite chauffe été/hiver	18	--- / 8	30	°C
1332 F		Limite chauffe journalière	-3	--- / -10	10	°C
1333 O		Prolong limite chauff jour	Oui			
		Non ; Oui				
		Limitations de la consigne de départ				
1340 F		T° consigne départ min	8	8	LP 1341	°C
1341 F		T° consigne de départ max.	80	LP 1340	95	°C
1342 E		T° consig. dép thermostat amb	65	LP 1340	LP 1341	°C
1344 O		Cons. comprtmnt them amb.	---	--- / 1	99	%
1350 F		Influence d'ambiance				
		Influence de l'ambiance	20	--- / 1	100	%
1360 F		Limit. influence ambiance	1	--- / 0,5	4	°C
1370 F		Réchauffage/abaissement accéléré				
		Rechauffage accéléré	3	--- / 0	20	°C
1380 F		Abaissement accéléré	jusqu'à consigne réduite			
		Arrêt ; jusqu'à consigne réduite ; jusqu'à consigne protection				
		Optimisation à l'enclenchement / la coupure				
1390 F		Optimisation max. à l'enclenchement	0	0	360	min
1391 F		Optimis. max. à la coupure	0	0	360	min
1394 F		Gradient de mise en T°	60	0	600	Min/K

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
Relèvement de la consigne réduite						
1400	F	Début augmentat réduction	- - -	- - - / BZ 1401	10	°C
1401	F	Fin augmentat réduction	-15	-30	LP 1400	°C
Pompe du circuit de chauffage						
1410	F	Hors-gel install pompe chauff.	Marche			-
Protection contre la surchauffe						
1420	F	Protect. surchauffe CCP	Marche			-
Régulation par vanne mélangeuse						
1430	F	Surélévation v. mélangeuse	5	0	50	°C
1432	F	Type de servomoteur	3 points			-
Tout ou rien ; 3 points						
1433	F	Différentiel TOR	1	0	20	°C
1434	F	Temps course servomoteur	120	30	873	s
1435	O	Xp vanne mélangeuse	24	1	100	°C
1436	O	Tn vanne mélangeuse	90	10	873	s
Séchage contrôlé de dalles pour constructions neuves						
1450	I	Fonction séchage contrôlé	Arrêt			-
Arrêt ; Chauffage fonctionnel ; Chauffage prêt à l'occup. ; Ch fonctionnel/prêt ; Chauffage prêt / fonctionnel ; Manuel						
1451	I	Consigne manuelle séchage	25	0	95	°C
1456	I	Jour séchage actuel	0	0	32	-
1457	I	Jours de séchages terminés	0	0	32	-
Forçage&Bloc						
1461	F	Absorption excédent chaleur	Permanent			-
Arrêt ; Régime chauffage ; Permanent						
Ballon de stockage/préregulateur						
1470	F	Avec ballon stockage	Oui			-
Non ; Oui						
1472	F	Avec régulateur primaire / pompe primaire	Oui			-
Non ; Oui						
1480	F	Réduction vitesse pompe	Caractéristique			-
Niveau de température ; Caractéristique ; Selon vit. pompe chaudière						
Pompe à vitesse variable						
1481	O	ACS: Vitesse de rot. au démarrage Pompe CC3	- - -	- - - / 0	100	%
1482	F	Vitesse rot. min. pompe	40	0	LP 1483	%
1483	F	Vitesse rot. max. pompe	100	LP 1482	100	%
1485	O	ACS: Vitesse de rotation min OEM CC3	40	0	100	%
1486	O	ACS: Vitesse de rotation max OEM CC3	100	0	100	%
1488	O	Cor. courb à 50% vites. rot.	33	0	100	%
1490	O	Corr. T° consig rég. vit.rotat.	Oui			-
Non ; Oui						
Commande à distance						
1500	F	Commutation régime	Mode protection			-
Sans ; Mode protection ; Réduit ; Confort ; Automatique						
ECS						
1600	E	ACS: Régime ECS	Marche			-
Arrêt ; Marche ; Eco						
1601	O	Sélection régime Eco	Sans			-
Sans ; Chauffe-eau instantané ; ballon d'ECS ; Chauffe-eau instant+ballon						

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
1610	E	Consigne confort	55	LP 1612	LP 1614	°C
1612	F	Consigne réduit	40	8	LP 1610	°C
1614	O	Consigne max confort	65	LP 1610	80	°C
1620	I	Libération	Tous prog. horaire CC/OR			-
24h/24 ; Tous prog. horaire CC/OR ; Programme horaire 4/ECS						
1630	I	Priorité charge ECS	CC= Glissante, CCP=absolue			-
Absolue ; Glissante ; Sans ; CC= Glissante, CCP=absolue						
1640	F	Fonction anti-légionelles:	Jour de semaine fixe			-
Arrêt ; Périodique ; Jour de semaine fixe						
1641	F	Fonct. légion. périodique	3	1	7	Jours
1642	F	Fonct. légion. jour semaine	Lundi			-
Lundi ; Mardi ; Mercredi ; Jeudi ; Vendredi ; Samedi ; Dimanche						
1644	F	Heure fonct anti-légionelles	- - -	- - - / 00:00	23:50	hh:mm
1645	F	Consigne anti-légionelles	65	55	95	°C
1646	F	Durée fonction anti-légio.	30	- - - / 10	360	min
1647	F	Fonc.anti-légion. ppe circ.	Marche			-
Arrêt ; Marche						
1648	F	Fonct légionel selon delta T	- - -	- - - / 0	20	°C
1660	F	Libération pompe circulation	Libération ECS			-
Programme hor 3 / CC3 ; Libération ECS ; Programme horaire 4/ECS ; Programme horaire 5						
1661	F	Encl. périodique pompe circ	Marche			-
Arrêt ; Marche						
1663	F	Consigne circulation	45	8	80	°C
1680	F	Commutation régime	Arrêt			-
Sans ; Arrêt ; Marche						
Circuit consommateurs 1						
1859	I	T° cs départ demande conso	70	8	120	°C
1860	F	Hors-gel inst. ppe circ cons	Marche			-
Arrêt ; Marche						
1874	O	Priorité charge ECS	Oui			-
Non ; Oui						
1875	F	Absorption excédent chaleur	Marche			-
Arrêt ; Marche						
1878	F	Avec ballon stockage	Oui			-
Non ; Oui						
1880	F	Avec régulateur primaire / pompe primaire	Oui			-
Non ; Oui						
Circuit consommateurs 2						
1909	I	T° cs départ demande conso	70	8	120	°C
1910	F	Hors-gel inst. ppe circ cons	Marche			-
Arrêt ; Marche						
1924	O	Priorité charge ECS	Oui			-
Non ; Oui						
1925	F	Absorption excédent chaleur	Marche			-
Arrêt ; Marche						
1928	F	Avec ballon stockage	Oui			-
Non ; Oui						
1930	F	Avec régulateur primaire / pompe primaire	Oui			-
Non ; Oui						
Circuit piscine						
1959	I	T° consig. départ	70	8	120	°C

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
1960	F	Protect hors-gel ppe piscine Arrêt ; Marche Non ; Oui	Arrêt			
1974	O	Priorité charge ECS	Oui			
1975	F	Absorption excédent chaleur Arrêt ; Marche	Marche			
1978	F	Avec ballon stockage Non ; Oui	Oui			
1980	F	Avec régulateur primaire / pompe primaire Non ; Oui	Oui			
Piscine						
2055	F	Consigne chauffage solaire	26	8	80	°C
2056	F	Consigne chaudière	22	8	80	°C
2065	F	Priorité charge solaire Priorité 1 ; Priorité 2 ; Priorité 3	Priorité 3			
2070	O	Temp. piscine maximum	32	LP 2055	95	°C
2080	F	Avec intégration solaire Non ; Oui	Oui			
Régulateur/pompe primaire						
Limitations de la consigne de départ						
2110	O	T° consigne départ min	8	8	LP 2111	°C
2111	O	T° consigne de départ max.	80	LP 2110	95	°C
2112	O	T° cons mn dprt rafraîch	8	8	20	°C
2120	F	Pompe primaire (de réseau) Horsgel install ppe primaire Arrêt ; Marche	Marche			
Régulation par vanne mélangeuse						
2130	O	Surélévation v. mélangeuse	1	0	50	°C
2131	O	Sous-refroid vanne mélange	0	0	20	°C
2132	O	Type servomoteur Tout ou rien ; 3 points	3 points			
2133	O	Différentiel TOR	1	0	20	°C
2134	O	Temps course servomoteur	120	30	873	s
2135	O	Xp vanne mélangeuse	24	1	100	°C
2136	O	Tn vanne mélangeuse	90	10	873	s
Forçage&Bloc						
2145	O	Priorité charge ECS Non ; Oui	Oui			
2146	F	ACS: Ecart de température retour	4	0	20	°C
Hydraulique de l'installation						
2150	I	Régulateur/pompe primaire En amont ballon stockage ; En aval ballon stockage	En aval ballon stockage			
Régulation de la vitesse de rotation						
2151	F	Modulation pompe Sans ; Consigne ; Puissance générateur ; Ecart T° retour	Sans			
2152	F	ACS: Vitesse de rot. au démarrage pompe primaire	---	---	/ 0	%
2153	F	Vitesse rot. min. pompe	40	0	100	%
2154	F	Vitesse rot. max. pompe	100	0	100	%
2155	F	ACS: Xp Vitesse pompe	24	1	100	°C
2156	F	ACS: Tn Vitesse rotation	40	10	873	s

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
Chaudière						
2200	O	Mode de fonct. Régime permanent ; Automatique ; Auto, durée fonct prolongée	Automatique			
2203	F	Libération sous T° ext	---	---	/ -50	°C
2204	F	Libération au dessus T° ext	---	---	/ -50	°C
2205	F	En régime éco. Arrêt ; ECS Marche ; Marche	Arrêt			
2208	F	Charge complète ballon stock Arrêt ; Marche	Arrêt			
2210	F	Consigne mini	40	BZ 2211	Consigne régime manuel	°C
2211	O	Consigne minimale OEM	40	8	BZ 2210	°C
2212	F	Consigne maxi	80	Consigne régime manuel	BZ 2213	°C
2213	O	Consigne maximale OEM	85	BZ 2212	120	°C
2220	O	Intégrale libération allure 2	50	0	500	°C min
2221	O	Intégrale RAZ allure 2	10	0	500	°C min
2222	O	ACS: Endencement forcé 2ème allure du brûleur	---	---	/ 1	s
2232	O	Temps course servom.volet	60	7,5	480	s
2233	O	Xp brl. modulant	20	1	200	°C
2234	O	Tn brûleur modulant	150	10	873	s
2235	O	Tv brl. modulant	4,5	0	30	s
2240	O	Différentiel chaudière	8	0	20	°C
2241	O	Durée marche min brûleur	4	0	20	min
2250	O	Arrêt temporisé pompes	5	0	20	min
2260	O	Délest. au démarrage conso. Arrêt ; Marche	Marche			
2261	O	Dél. démar. pompe chaudière Arrêt ; Marche	Marche			
2262	O	Optimisation enclenchement Arrêt ; Marche	Arrêt			
2270	F	Consigne minimale de retour	8	BZ 2271	95	°C
2271	O	Cons retour min OEM	8	8	BZ 2270	°C
2272	O	Influence retour consom. Arrêt ; Marche	Marche			
2282	O	Temps course servomoteur	120	30	873	s
2283	O	Xp vanne mélangeuse	24	1	100	°C
2284	O	Tn vanne mélangeuse	90	10	873	s
2285	O	Tv vanne mélangeuse	10	0	60	s
2290	O	Différentiel pompe bipasse	6	0	20	°C
2291	O	Commande pompe de bipasse Fonct. parallèle du brûleur ; Température de retour	T° de retour			
2300	O	Horsgel install ppe chaudière Arrêt ; Marche	Arrêt			
2310	F	Fonction régulateur de temp Arrêt ; Marche	Marche			
2316	O	Augmentation temp maximum	-	0	80	°C
2317	O	Augmentation temp nominal	10	0	80	°C
2320	O	Modulation pompe	Puissance brûleur			

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
		Aucune ; Demande ; Consigne de chaudière ; Augmentation temp nominal ; Puissance du brûleur				
2321	O	ACS: Anlaufdrehzahl Kesselpumpe	- - -	- - - / 0	100	%
2322	F	Vitesse rot. min. pompe	40	BZ 2327	BZ 2323	%
2323	F	Vitesse rot. max. pompe	100	BZ 2322	BZ 2328	%
2324	O	ACS: Drehzahl P-Band Xp Kessel	24	1	100	°C
2325	O	ACS: Drehzahl Nachtzeit Kessel	40	10	873	s
2326	O	ACS: Drehzahl Vorhaltezeit Kessel	0	0	60	s
2327	O	ACS: Pumpendrehzahl Minimum OEM Kessel	40	0	BZ 2322	%
2328	O	ACS: Pumpendrehzahl Max OEM Kessel	100	BZ 2323	100	%
2329	O	ACS: Pumpensollwertreduktion bei kleiner Kesselleist	10	0	20	°C
2330	F	Puissance nom.	50	0	1000	kW
2331	F	Puissance à l'allure de base	30	0	1000	kW
Cascade						
3510	O	Stratégie de conduite Encl. retardé, arrêt anticipé ; Encl. retardé, arrêt retardé ; Encl. anticipé, arrêt retardé	Encl. retardé, arrêt retardé			-
3511	O	Plage de puissance min	40	0	BZ 3512	%
3512	O	Plage de puissance max	90	BZ 3511	100	%
3530	O	Intégrale libération séq gén	50	0	500	°C min
3531	O	Intégr. RAZ séqnce générat.	20	0	500	°C min
3532	F	Verrou réenclenchement	300	0	1800	s
3533	F	Temporisat enclenchement	5	0	120	min
3534	O	Durée fct forcé all. de base	0	0	1200	s
3535	F	Tempo enclench ECS	1	0	120	min
3540	F	Commutation auto séq. gén.	500	- - - / 10	990	h
3541	F	Comm. auto séq gén excl Sans ; Premier ; Dernier ; Premier et dernier	Sans			-
3544	F	Générateur pilote Générateur 1 ; Générateur 2 ; ... ; Générateur 16	Générateur 1			-
3550	O	Délest démar ppe cascade Arrêt ; Marche	Arrêt			-
3560	F	Consigne minimale de retour	8	8	95	°C
3561	O	Cons retour min OEM	8	8	95	°C
3562	O	Influence retour consom. Arrêt ; Marche	Marche			-
3570	F	Temps course servomoteur	120	30	873	s
3571	O	Xp vanne mélangeuse	24	1	100	°C
3572	O	Tn vanne mélangeuse	90	10	873	s
3590	O	Ecart T° min	4	- - - / 0	20	°C
ACS	O	Kaskadenvorlaufswert Maximum	95	50	127	°C
ACS	O	Neutralzone Heizen Kaskade	4	1	10	°C
Générateur additionnel						
3690	F	Régl consign chaud principale	0	0	10	°C
3691	F	Limite puiss chaud princip.	- - -	- - - / 1	100	%
3692	F	Avec charge ECS Bloqué ; Remplacement ; Appoint ; Immédiatement	Remplacement			-
3694	F	Limite T° ext. ac charge ECS Ignorer ; Attention	Attention			-
3700	F	Libération sous T° ext	- - -	-50	50	°C

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
3701	F	Libération au dessus T° ext	- - -	-50	50	°C
3702	F	En régime éco. Arrêt ; ECS Marche ; Marche	Arrêt			-

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité	
3703	F	Charge complète ballon stock Arrêt ; Marche	Arrêt			-	
3704	F	En cas de bloc. générateur Arrêt ; ECS Marche ; Marche	Arrêt			-	
3705	F	Arrêt temporisé	5	0	120	min	
3710	F	Consigne mini	---	---	80	°C	
3720	F	Intégrale de commutation	50	0	500	°C*min	
3722	F	Différentiel arrêt	15	0	20	°C	
3723	F	Temps blocage	5	0	120	min	
3725	F	Sonde régulation Température départ ligne ; Sonde ballon stockage B4	Autre	Température départ ligne			
3750	F	Type de générateur Autre ; Chaudière combust solide ; Pompe à chaleur ; Chaudière fioul/gaz	Autre				
3755	F	Tempo position dérangement	1	1	40	min	
Solaire							
3810	F	dT° MARCHE	8	LP 3811	40	°C	
3811	F	dT° ARRÊT	4	0	LP 3810	°C	
3812	F	T° min charge ECS	20	---	8	°C	
3813	O	dT° marche ball. stockage	---	---	LP 3814	°C	
3814	O	dT° arrêt ballon stockage	---	---	LP 3813	°C	
3815	F	T° min charge ball.stockage	20	---	8	°C	
3816	O	dT° marche piscine	---	---	LP 3817	°C	
3817	O	dT° arrêt piscine	---	---	LP 3816	°C	
3818	F	T° charge min piscine	20	---	8	°C	
3822	F	Priorité charge ballon Sans ; Ballon d'ECS ; Ballon de stockage	Ballon ECS				
3825	F	Temps charge prio relative	---	---	2	min	
3826	F	Temps attente prio relative	5	1	40	min	
3827	F	Tps attente marche parallèle	---	---	0	min	
3828	F	Tempo pompe secondaire	60	0	600	s	
3830	F	Fct démarrage panneau sol	---	---	5	min	
3831	F	Durée min marche ppe coll.	20	5	120	s	
3832	O	Encl période ppe collect EN	07:00	00:00	23:50	hh:mm	
3833	O	Encl période ppe collect ART	19:00	00:00	23:50	hh:mm	
3834	F	Gradient encl. période ppe sol	---	---	1	min/°C	
3835	F	Tps. min.demarr. pan.solaire	5	10	100	°C	
3840	F	Hors-gel collecteur	---	---	-20	°C	
3850	F	Prot. surchauffe panneau	---	---	30	°C	
3860	F	Evaporation calorporteur	---	---	60	°C	
3862	F	control point d'évaporation sur 1 pompe collecteur dédié ; sur les 2 pompes collecteur	sur 1 pompe collecteur dédié				-
3865	O	ACS: Anlaufdrehzahl Kollektorpumpe 1	---	0	100	%	
3866	O	ACS: Anlaufdrehzahl Kollektorpumpe 2	---	0	100	%	
3867	O	ACS: Anlaufdrehzahl Solarpumpe ext. Tauscher	---	0	100	%	
3868	O	ACS: Anlaufdrehzahl Solarpumpe Puffer	---	0	100	%	
3869	O	ACS: Anlaufdrehzahl Solarpumpe Schwimmbad	---	0	100	%	
3870	F	Vitesse rot. min. pompe	40	BZ 3875	LP 3871	%	
3871	F	Vitesse rot. max. pompe	100	LP 3870	BZ 3876	%	
3872	O	ACS: Drehzahl P-Band Xp Solar	24	1	100	°C	
3873	O	ACS: Drehzahl Nachstellzeit Solar	40	10	873	s	

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
3875	O	ACS: Pumpendrehzahl Minimum OEM Solar	0	0	LP 3870	%
3876	O	ACS: Pumpendrehzahl Max OEM Solar	100	LP 3871	0	%
3880	F	Fluide anti-gel sans ; Ethylène glycol ; Propylène glycol ; Ethylène et propylène glycol	Sans			
3881	F	Concentration fluide anti-gel	30	1	100	%
3884	F	Débit pompe	---	10	1500	l/h
3886	F	Mesure impulsions gain Sans ; Avec entrée H1 ; Avec entrée H2 module 1 ; Avec entrée H2 module 2 ; Avec entrée H2 module 3 ; Avec entrée H2 module 1 ; Avec entrée H2 module 2 ; Avec entrée H2 module 3 ; Avec entrée H3	Sans			
3887	F	Valeur impuls. pour gain Sans ; kWh ; Litre	Sans			
3888	F	Valeur impuls. gain numérot.	10	1	1000	-
3889	F	Valeur impuls. gain dénomin.	10	1	1000	-
3891	F	Rendement mesures débit Sans ; Avec entrée H1 ; Avec entrée H2 module 1 ; Avec entrée H2 module 2 ; Avec entrée H2 module 3 ; Avec entrée H2 module 1 ; Avec entrée H2 module 2 ; Avec entrée H2 module 3 ; Avec entrée H2 module 1 ; Avec entrée H2 module 2 ; Avec entrée H3	Sans			
3896	F	Correction sonde départ sol.	0	-20	20	°C
3897	F	Correction sonde retour sol.	0	-20	20	°C
Chaudière combust solide						
4102	F	Verrouille les autr. générat. Arrêt ; Marche	Marche			
4103	F	Prio charge ballon ECS Arrêt ; Marche	Arrêt			
4110	F	Consigne mini	40	8	120	°C
4114	F	Augmentation temp minimum	4	0	40	°C
4130	F	dT° MARCHE	4	1	40	°C
4134	F	Liaison ballon ECS Sans ; avec B3 ; avec B31 ; avec B3 et B31	avec B3			
4135	F	Consigne chaud. chrg ECS Température ballon stockage ; Consigne ballon stockage ; Consigne chaudière min.	Température ballon stockage			
4136	F	Charge ECS avec Q3 Non ; Oui	Oui			
4137	F	Liaison ballon stockage Sans ; avec B4 ; avec B42/B41 ; avec B4 et B42/B41	avec B4			
4138	F	Consigne chaud. chrg ballon Température ballon stockage ; Consigne ballon stockage ; Consigne chaudière min.	Température ballon stockage			
4140	F	Arrêt temporisé pompes	20	0	120	min
4141	O	Evacuation excédent chaleur	90	60	140	°C
4153	F	Consigne minimale de retour	8	8	95	°C
4154	O	Cons retour min OEM	8	8	95	°C
4158	F	Influence départ sur retour Arrêt ; Marche	Arrêt			
4163	O	Temps course servomoteur	120	30	873	s
4164	O	Xp vanne mélangeuse	24	1	100	°C
4165	O	Tn vanne mélangeuse	90	10	873	s
4170	O	Horsgel install ppe chaudière Arrêt ; Marche	Arrêt			

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
4190 F		Durée max fct chateur résid	---	5	60	min
4192 F		Déclench fct chateur résid	Une fois			-
4200 O		Feststoffkessel/Anlaufreihzahl	---	0	100	%
4201 F		Vitesse rot. min. pompe	40		LP 4202	%
4202 F		Vitesse rot. max. pompe	100		LP 4201	%
4203 O		ACS: Chaudière combust solide Xp Vitesse pompe	24	1	100	°C
4204 O		ACS: Chaudière combust solide Tn Vitesse rotation	40	10	873	s
4205 O		ACS: Feststoffkessel Drehzahl Vorhaltezeit Tv	1	0	60	s
4206 O		ACS: Feststoffkessel Pumpendrehzahl Minimum OEM	0	0	LP 4201	%
4207 O		ACS: Feststoffkessel Pumpendrehzahl Maximum OEM	100		LP 4202	%
Ballon de stockage						
4720 F		Verrouil. auto générateur sans ; avec B4 ; avec B4 et B42/B41	avec B4			-
4721 O		Diff verrou auto générat	1	0	20	°C
4722 F		dt° ballon stockage/CC	-5	-20	20	°C
4723 O		dt° bal. stock/circr rafraich.	0	-20	20	°C
4724 O		T°min bal stock. chauffage	---	---	95	°C
4726 O		T° max bal stock rafr.	25	---	40	°C
4728 F		Temp diff rel ballon chaud	0	-50	50	%
4739 F		Protection stratification Arrêt ; Permanent ; avec chaudière combu solide	Arrêt			-
4740 O		dt° max prot. stratification	5	0	20	°C
4743 O		Calc prévis. protec stratif	60	0	240	s
4744 O		Tn protection stratificat.	120	10	200	s
4746 O		Protection ECS combi Arrêt ; Marche	Arrêt			-
4749 F		Consigne charge solaire min.	8	8	94	°C
4750 F		T° max. charge	80	8	LP 4751	°C
4751 O		Température ballon maximum	90		LP 4750	°C
4755 F		T° refroid. adiabatique	70	8	95	°C
4756 F		Refruidiss. adiab. ECS/CC Arrêt ; Marche	Arrêt			-
4757 F		Refruidiss adiab. collecteur Arrêt ; Eté ; Permanent	Arrêt			-
4783 F		Avec intégration solaire Non ; Oui	Non			-
4790 F		dt° ENCL dérivat retour	10	0	40	°C
4791 F		dt° arrêt dériv retour	5	0	40	°C
4795 F		T° compar dérivat retour avec B4 ; avec B41 ; avec B42	avec B42			-
4796 F		Sens action dérivat retour Abaissement de température ; élévation de température	Elévation de température			-
4800 F		Cons. char. partiel b. stock	---	---	95	°C
4810 F		Charge complète Arrêt ; Demande de chateur actuelle ; T° consigne ballon stockage	T° consigne ballon stockage			-
4811 F		T° min charge complète	8	8	80	°C

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
4813 F		Charge complète avec B4 ; avec B42/B41	avec B42/B41			-
Ballon ECS						
5007 O		Demande de charge Consigne ; Avec B3 ; Avec B31	Consigne			-
5010 O		Charge Une fois/jour ; Plusieurs fois/jour	Plusieurs fois/jour			-
5011 O		ACS: Trinkwasser Ladevorverlegungszeit	---	---	04:00	hh:mm
5020 F		Surélévation T° consig dép.	16	0	30	°C
5021 F		Surélévation transfert	8	0	30	°C
5022 F		Type de charge Rechargement ; Charge complète ; Charge complète anti-légio. ; Charge compl. tère du jour ; Charge compl anti-légio+1e	Charge complète			-
5024 O		Différentiel	5	0	20	°C
5030 O		Limitation durée de charge	150	---	600	min
5032 F		T° max abandon charge	---	---	80	°C
5033 O		Différentiel dynamique Arrêt ; Marche	Arrêt			-
5040 O		Protection contre décharge Arrêt ; Permanent ; Automatique	Automatique			-
5042 O		Protect décharge ap. chargt Arrêt ; Marche	Arrêt			-
5050 F		T° max. charge	80	8	LP 5051	°C
5051 O		Température ballon maximum	90		LP 5050	°C
5055 F		T° refroid. adiabatique	70	8	95	°C
5056 F		Refruidiss. adiab. génér/CC Arrêt ; Marche	Arrêt			-
5057 F		Refruidiss adiab. collecteur Arrêt ; Eté ; Permanent	Arrêt			-
5060 F		Régime résistance électrique Remplacement ; Eté ; tousjours	Remplacement			-
5061 F		Libération résistance élect. 24h/24 ; Libération ECS ; Programme horaire 4/ECS	Libération ECS			-
5062 F		Régul. résistance élec. Thermostat externe ; Sonde ECS	Sonde ECS			-
5063 F		Résist élect mode Economie Marche ; Arrêt	Marche			-
5070 O		Charge ECS accélérée auto. Arrêt ; Marche	Marche			-
5071 O		Priorité charge accélérée	0	0	120	min
5085 F		Absorption excédent chateur Arrêt ; Marche	Marche			-
5090 F		Avec ballon stockage Non ; Oui	Non			-
5092 F		Avec régulateur primaire / pompe primaire Non ; Oui	Non			-
5093 F		Avec intégration solaire Non ; Oui	Oui			-
5101 F		Vitesse rot. min. pompe	40		BZ 5106	%
5102 F		Vitesse rot. max. pompe	100		BZ 5101	%
5103 O		ACS: Drehzahl P-Band Xp Trinkwasser	24	1	100	°C
5104 O		ACS: Drehzahl Nachstellzeit Trinkwasser	40	10	873	s
5105 O		ACS: Drehzahl Vorhaltezeit Trinkwasser	1	0	15	s

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
5106 O	O	ACS: Pumpendrehzahl Min OEM Trinkwasser	0	0	BZ 5101	%
5107 O	O	ACS: Pumpendrehzahl Max OEM Trinkwasser	100	BZ 5102	100	%
5108 O	O	ACS: Anlaufdrehzahl Trinkwasser Ledepumpe	- - -	- - - / 0	100	%
5109 O	O	ACS: Anlaufdrehzahl Trinkwasser Zwischenkreispumpe	40	0	100	%
5120 O	O	Surélévation v. mélangeuse	0	0	50	°C
5124 F	F	Temps course servomoteur	120	30	873	s
5125 O	O	Xp vanne mélangeuse	24	1	100	°C
5126 O	O	Tn vanne mélangeuse	90	10	873	s
5130 F	F	Stratégie transf chrgc ECS	Permanent			
5131 F	F	T° comparais transf chateur Arrêt; Permanent; Libération ECS Avec B3; Avec B31; Avec B3 et B31	avec B3			-
5140 F	F	Charge accélérée ECS	1	0	10	°C
5142 O	O	Tempo. T° consigne départ	30	0	60	s
5143 O	O	Xp régulat. T° consig départ	24	1	100	°C
5144 O	O	Tn régulat. consigne départ	120	10	873	s
5145 O	O	Tv régulat. T° consig départ	0	0	60	s
5146 F	F	Charge complète avec B36 Non; Oui	Non			-
5147 O	O	ACS: Minimaler Nachlauf Q33	10	0	255	s
5148 F	F	Diff temp démarr min Q33	-5	-20	20	°C
5149 F	F	Tempo au démarrage Q33	10	0	255	s
5160 F	F	Fonct légionel ppe mélange Arrêt; Avec charge; Avec charge selon durée	Avec charge selon durée			-
5165 F	F	Stratification stockage Arrêt; Marche	Arrêt			-
5166 F	F	T° mini de stratification	8	8	95	°C
5167 F	F	Différentiel mini stratificat	8	0	40	°C
Chauffe-eau instantané ECS						
5406 F	F	Diff. min cons. T° bal stick	4	0	20	°C
5407 F	F	Hausse cons. ballon stockage	0	0	20	°C
5420 F	F	Surélévation T° consig dép.	6	0	30	°C
5429 O	O	Différentiel	1	0	20	°C
5455 F	F	Crr T° cons soutir ECS 40 °C	0	-20	20	°C
5456 F	F	Crr T° cons soutir ECS 60 °C	0	-20	20	°C
5460 F	F	T° consigne maintien chal.	50	10	60	°C
5461 F	F	Corr. T° cons. maint.chal. 40 °C	4	-20	20	°C
5462 F	F	Corr. T° cons. maint.chal. 60 °C	4	-20	20	°C
5464 F	F	Libération maintien chateur Sans; 24h/Jour; Libération ECS; Programme hor 3 / CC3; Programme horaire 4/ECS; Programme horaire 5	24h/24			-
5470 F	F	Maintien chal. sans chauff.	1	0	1440	min
5471 F	F	Maint. chal. en rég. Chauffage	0	0	30	min
5472 F	F	Arrêt tempo ppe maint. chal	0	0	255	min
5473 F	F	Arrêt tempo ppe maint. chal	20	0	59	s
5475 O	O	ACS: Sonde régul. maintien chateur Sonde chaudière B2; Sonde de retour B7; Sonde soutirage ECS B38	Sonde chaudière B2			-
5476 F	F	Maintien temp. Périodique	1	1	255	Min
5477 F	F	Durée min maintien T°	0	0	255	s
5478 F	F	Maintien T° en chauffage	Arrêt			-

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
5489 F	F	Arrêt; Marche Arrêt tempo via ch eau inst Non; Oui	Non			-
5530 O	O	Vitesse rot. min. pompe	0	0	LP 5531	%
5531 O	O	Vitesse rot. max. pompe	100	LP 5530	100	%
5532 O	O	ACS: Drehzahl P-Band Xp Durchlauferhitzer	16	1	100	°C
5533 O	O	ACS: Drehzahl Nachsteilzeit Tn Durchlauferhitzer	8	4	650	s
5534 O	O	ACS: Drehzahl Vorhaltezeit Tv Durchlauferhitzer	0	0	60	s
5535 O	O	ACS: Pumpendrehzahl Min OEM Durchlauferhitzer	0	0	LP 5530	%
5536 O	O	ACS: Pumpendrehzahl Max OEM Durchlauferhitzer	100	LP 5531	100	%
5537 O	O	ACS: Anlaufdrehzahl Durchlauferhitzerpumpe	- - -	- - - / 0	100	%
5544 F	F	ACS: Laufzeit Antrieb	15	7,5	480	s
5545 O	O	ACS: P-Band (Xp) Trinkwasserdurchlauferhitzer	20	1	200	°C
5546 O	O	ACS: Nachsteilzeit (Tn) Trinkwasserdurchlauferhitzer	150	10	873	s
5547 O	O	ACS: Vorhaltezeit (Tv) Trinkwasserdurchlauferhitzer	4,5	0	30	s
Fonctions générales						
Régulateur de Delta-T 1						
5570 F	F	dT° marche régul dT 1	20	0	40	°C
5571 F	F	dT° arrêt régul dT 1	10	0	40	°C
5572 F	F	Temp encl min régul dT 1	0	-30	120	°C
5573 F	F	Sans; Sonde ECS B31; Sonde collect. solaire B6; Sonde de retour B7; Sonde circulation ECS B39; Sonde ballon stockage B4; Sonde ballon stockage B41; Sonde T° fumées B8; Sonde départ ligne B10; Sonde chaud. comb. sold B22; Sonde charge ECS B36; Sonde ballon stockage B42; Sonde retour ligne B73; Sonde retour cascade B70; Sonde piscine B13; Sonde collect. solaire 2 B61; Sonde départ solaire B63; Sonde retour solaire B64; Sonde soutirage ECS B38; Sonde ret chaud combu. solid; Sonde chaudière B2; Sonde ECS B3; Sonde de température extér; Sonde régul. primaire B15; Sonde départ CC1 B1; Sonde départ CC2 B12; Sonde départ CC3 B14; Sonde T° spéciale 1; Sonde T° spéciale 2				
5574 F	F	Sans; Sonde ECS B31; Sonde collect. solaire B6; Sonde de retour B7; Sonde circulation ECS B39; Sonde ballon stockage B4; Sonde ballon stockage B41; Sonde T° fumées B8; Sonde départ ligne B10; Sonde chaud. comb. sold B22; Sonde charge ECS B36; Sonde ballon stockage B42; Sonde retour ligne B73; Sonde retour cascade B70; Sonde piscine B13; Sonde collect. solaire 2 B61; Sonde départ solaire B63; Sonde retour solaire B64; Sonde soutirage ECS B38; Sonde ret chaud combu. solid; Sonde chaudière B2; Sonde ECS B3; Sonde de température extér; Sonde régul. primaire B15; Sonde départ CC1 B1; Sonde départ CC2 B12; Sonde départ CC3 B14; Sonde T° spéciale 1; Sonde T° spéciale 2				
5575 F	F	Durée marche min réguldT1	0	0	250	s
5577 F	F	Dégomm pompe/vanne K21 Arrêt; Marche	Marche			-
5578 F	F	Régul 1 dT° max arrêt	- - -	- - - / -30	120	°C
Régulateur de Delta-T 2						
5580 F	F	dT° marche régul dT 2	20	0	40	°C
5581 F	F	dT° arrêt régul dT 2	10	0	40	°C
5582 F	F	Temp encl min régul dT 2	0	-30	120	°C
5583 F	F	Sonde 1 régulateur dT 2 idem 5573				
5584 F	F	Sonde 2 régulateur dT 2 idem 5574				
5585 F	F	Durée marche min réguldT2	0	0	250	s

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
5587	F	Dégomm pompe/vanne K22 Arrêt ; Marche	Marche			-
5588	F	Réglu 2 dT T° max arrêt	- - -	- - - / -30	120	°C
Déshumidificateur d'air						
5600	F	Déshumidificateur d'air Arrêt ; Marche	Arrêt			-
5602	F	Déshumidificateur air h.rel. Marche	55	1	50	%
5603	F	Déshumidificateur air h.rel. SD	5	1	50	%
5606	F	Libération déshumidif d'air 24h/24 ; Programme horaire CC ; Programme horaire 5	24h/24			-
5608	F	Mesure humidité d'air rel. Sans ; Avec entrée H1 ; Avec entrée H2 module 1 ; Avec entrée H2 module 2 ; Avec entrée H2 module 3 ; Avec entrée H21 module 1 ; Avec entrée H21 module 2 ; Avec entrée H22 module 1 ; Avec entrée H22 module 2 ; Avec entrée H22 module 3 ; Avec entrée H3	Sans			-
Paramétrage						
5710	I	Circuit chauffage 1 Arrêt ; Marche	Marche			-
5711	I	Circuit rafraîchissement 1 Arrêt ; Système rafraich 4 tubes ; Système rafraich 2 tubes	Arrêt			-
5712	I	Utilisation vanne mél. 1 Sans ; Chauffage ; Rafraîchissement ; Chauffage et rafraîchissement	Chauffage + rafraichiss.			-
5715	I	Circuit chauffage 2 Arrêt ; Marche	Arrêt			-
5721	I	Circuit chauffage 3 Arrêt ; Marche	Arrêt			-
5730	I	Sonde ECS B3 Sonde ; Thermostat	Sonde			-
5731	I	Pompe/vanne ECS Q3 Pas de demande de charge ; Pompe de charge ; Vanne directionnelle	Pompe de charge			-
5734	F	Pos. base vanne direct ECS Dernière demande ; Circuit de chauffage ; Eau chaude sanitaire	Circuit de chauffage			-
5736	I	Circuit ECS séparé Arrêt ; Marche	Arrêt			-
5750	I	Circuit consommateurs 1 Chauffage ; Système rafraich 4 tubes ; Système rafraich 2 tubes	Chauffage			-
5751	I	Circuit consommateurs 2 Chauffage ; Système rafraich 4 tubes ; Système rafraich 2 tubes	Chauffage			-
5770	I	Type de générateur 1 allure ; 2 allures ; 3 points modulant ; LUX modulant ; Sans sonde de chaudière	1 allure			-
5772	O	Durée préventil. brûleur	- - -	- - - / 0	255	s
5774	O	ACS: Steuerung Kesselpumpe/TWW Umlenkventil	Toutes les demandes			-
5840	I	Organe réglage solaire Pompe de charge ; Vanne directionnelle	Pompe de charge			-
5841	I	Echangeur solaire externe Commun ; Ballon ECS ; Ballon de stockage	Commun			-
5890	I	Sortie relais QX1 Sans ; Pompe bouclage ECS Q4 ; Résist électr. ECS K6 ; Pompe panneau solaire Q5 ; Ppe circuit. consomm. 1 Q15 ; Pompe				-

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
5891	I	Sortie relais QX2 idem 5890	Sans			-
5892	I	Sortie relais QX3 idem 5890	Pompe/vanne ECS Q3			-
5894	I	Sortie relais QX4 idem 5890	Sans			-
5895	I	Sortie relais QX5 idem 5890	Sans			-
5930	I	Entrée sonde BX1 Sans ; Sonde ECS B31 ; Sonde collect. solaire B6 ; Sonde de retour B7 ; Sonde circulation ECS B39 ; Sonde ballon stockage B4 ; Sonde ballon stockage B41 ; Sonde T° lumées B6 ; Sonde départ ligne B10 ; Sonde chaud. comb sold B22 ; Sonde charge ECS B36 ; Sonde ballon stockage B42 ; Sonde retour ligne B73 ; Sonde de retour cascade B70 ; Sonde piscine B13 ; Sonde collect. solaire 2 B61 ; Sonde départ solaire B63 ; Sonde retour solaire B64 ; Sonde soufflage ECS B38 ; Sonde ret chaud combu solid ; Sonde chaudière B2 ; Sonde T° spéciale 1 ; Sonde T° spéciale 2	Sans			-
5931	I	Entrée sonde BX2 idem 5930	Sans			-
5932	I	Entrée sonde BX3 idem 5930	Sans			-
5934	I	Entrée sonde BX5 idem 5930	Sonde chaudière B2			-
5950	I	Fonction entrée H1 Commutation régime CC+ECS ; Commutation régime ECS ; Commutation régime des CC ; Commutation régime CC1 ; Commutation régime CC2 ; Commutation régime CC3 ; Générat. bloqué attente ; Message erreur/alarme ; Demande circuit consomm. 1 ; Demande circuit consomm. 2 ; Libérat générateur piscine ; Evacuation excédent chaudière ; Libération piscine ; Solaire ; Niveau de température ECS ; Niveau de température CC1 ; Niveau de température CC2 ; Niveau de température CC3 ; Thermostat d'ambiance CC1 ; Thermostat d'ambiance CC2 ; Thermostat d'ambiance CC3 ; Niveau de température ; Mesure impulsions ; Détecteur de condensation ; Augm T° depr pr hygrostat ; Thermostat retour chaud ; Etat fondt chaudière suppl ; Prio charge chd comb sol ECS ; Mesure de débit, fréquence ; Demande circ.consom. 1 10V ; Demande circ.consom2 10V ; Mesure de pression 10V ; Humidité relative 10V ; Température ambiante 10V ; Mesure débit 0/10V ; Mesure température 0/10V	Contact de travail			-
5951	I	Sens d'action contact H1 Contact de repos ; Contact de travail	Contact de travail			-
5953	I	Valeur entrée 1 H1	0	0	1000	-
5954	I	Valeur fonction 1 H1	0	-100	500	-
5955	I	Valeur entrée 2 H1	10	0	1000	-
5956	I	Valeur fonction 2 H1	100	-100	500	-
5957	I	Capteur température H1 Sans ; Sonde départ solaire B63 ; Sonde retour solaire B64	Sans			-
5960	I	Fonction entrée H3 idem 5950	Commutation régime CC+ECS			-
5961	I	Sens d'action contact H3 Contact de repos ; Contact de travail	Contact de travail			-
5963	I	Valeur entrée 1 H3	0	0	1000	-
5964	I	Valeur fonction 1 H3	0	-100	500	-
5965	I	Valeur entrée 2 H3	10	0	1000	-
5966	I	Valeur fonction 2 H3	100	-100	500	-
5967	I	Capteur température H3 Sans ; Sonde départ solaire B63 ; Sonde retour solaire B64	Sans			-

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
5980	F	Fonction entrée EX1 Sans ; Compteur 1e allure brûleur ; Générateur bloqué attente ; Message erreur/alarme ; Evacuation excédent chaleur	Compteur 1e allure brûleur			-
5981	F	Sens d'action entrée EX1 Contact de repos ; Contact de travail	Contact de travail			-
5986	F	Msg erreur sécur entré L1 Arrêt ; Permanent ; Automatique	Automatique			-
6014	I	Fonct. grpe vanne mélang. 1 Multifonction ; Circuit de chauffage 1 ; Régulateur temp. retour ; Régulateur/pompe primaire ; Régulateur primaire ECS ; Chauffe-eau instantané ECS ; Régulateur T° retour casc ; Circuit rafraichissement 1 ; Circuit de chauffage/Circuit rafraichissement 1 ; Rég. T° ret.chaud comb sol	Circuit chauffage 1			-
P1 (MID) Appareil de base						
6085	I	Fonction sortie P1 Sans ; Pompe chaudière Q1 ; Pompe ECS Q3 ; Ppe ECS circuit interm Q33 ; Pompe CC1 Q2 ; Pompe CC2 Q6 ; Pompe CC3 Q20 ; Pompe panneau solaire Q5 ; Pompe échang exterm sol K9 ; Ppe ballon stock solaire K8 ; Pompe piscine solaire K18 ; Ppe panneau solaire 2 Q16 ; Pompe ECS instantanée Q34 ; Ppe chaud. comb. solide Q10 ; Pompe primaire Q14				
6086	I	Sortie logique signal P1 Standard ; Inversé	Standard			-
6097	F	Type sonde capteur solaire CTN ; P11000	CTN			-
6098	F	Correction sonde coll. solaire	0	-20	20	°C
6099	F	Correction sonde coll. sol. 2	0	-20	20	°C
6100	F	Correction sonde T° ext.	0	-3,0	3,0	°C
6101	F	Type de sonde T° fumées CTN ; P11000	CTN			-
6102	F	Correction. sonde T° fumées	0	-20	20	°C
6110	F	Constante de temps bâtiment	10	0	50	h
6116	O	Const tmps compens consig.	0	0	14	min
6117	O	Compens centr T° consigne	10	- - - / 1	100	°C
6118	O	Tempor baisse de consigne	10	- - - / 1	200	K/min
6120	F	Hors-gel de l'installation Arrêt ; Marche	Marche			-
6135	F	Déshumidificateur d'air Arrêt ; Marche	Arrêt			-
6136	F	Libération déshumidif d'air 24h/24 ; Programme horaire CC ; Programme horaire 5	24h/24			-
6137	F	Déshumidificateur air h.rel. Marche	55	0	100	%
6138	F	Déshumidificateur air h.rel. SD	5	1	50	%
6140	O	Pression hydr. max	3	- - - / 0,0	10,0	bar
6141	O	Pression hydr. min	0,8	- - - / 0,0	10,0	bar
6142	O	Pression hydr. critique min	0,5	- - - / 0,0	10,0	bar
6148	F	Surveill pression statiq 1 Sans ; Avec entrée H1 ; Avec entrée H2 module 1 ; Avec entrée H2 module 2 ; Avec entrée H2 module 3 ; Avec entrée H21 module 1 ; Avec entrée H21 module 2 ; Avec entrée H21 module 3 ; Avec entrée H22 module 1 ; Avec entrée H22 module 2 ; Avec entrée H22 module 3 ; Avec entrée H3	Sans			-
6150	O	Pression hydraulique 2 max.	3	- - - / 0,0	10,0	bar
6151	O	Pression hydraulique 2 min.	0,8	- - - / 0,0	10,0	bar
6152	O	Pression hydr. 2 critique min	0,5	- - - / 0,0	10,0	bar
6154	F	Surveill pression statiq 2 Sans ; Avec entrée H1 ; Avec entrée H2 module 1 ; Avec entrée H2 module 2 ; Avec entrée H2 module 3 ; Avec entrée H21 module 1 ; Avec entrée H21 module 2 ; Avec entrée H21 module 3	Sans			-

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
6180	O	H21 module 3 ; Avec entrée H22 module 1 ; Avec entrée H22 module 2 ; Avec entrée H22 module 3 ; Avec entrée H3	3	- - - / 0,0	10,0	bar
6181	O	Pression hydr. 3 max	0,8	- - - / 0,0	10,0	bar
6182	O	Pres. hydr. 3 critique min	0,5	- - - / 0,0	10,0	bar
6184	F	Surveill pression statiq 3 Sans ; Avec entrée H1 ; Avec entrée H2 module 1 ; Avec entrée H2 module 2 ; Avec entrée H2 module 3 ; Avec entrée H21 module 1 ; Avec entrée H21 module 2 ; Avec entrée H21 module 3 ; Avec entrée H22 module 1 ; Avec entrée H22 module 2 ; Avec entrée H22 module 3 ; Avec entrée H3	Sans			-
6200	I	Enregistrer sonde Non ; Oui	Non			-
6204	F	Enregistrer paramètres Non ; Oui	Non			-
6205	F	Réinitialiser paramètres Non ; Oui	Non			-
6212	I	N° contrôle générateur 1	0	0	199999	-
6213	I	N° contrôle générateur 2	0	0	199999	-
6215	I	N° contrôle ball. stockage	0	0	199999	-
6217	I	N° contrôle des CC	0	0	199999	-
6220	I	Version du logiciel	0	0	99,9	-
6222	O	Heures de fonct. appareil	0	0	65535	h
6270	F	Température libér.surchauf	95	20	350	°C
6271	F	Différentiel détect excès T°	4	0	50	°C
6272	F	Captur libér excédent T° Sans ; Sonde ECS B31 ; Sonde collect. solaire B6 ; Sonde de retour B7 ; Sonde ballon stockage B4 ; Sonde ballon stockage B41 ; Sonde T° fumées B8 ; Sonde départ ligne B10 ; Sonde chaud. comb. sold B22 ; Sonde ballon stockage B42 ; Sonde retour ligne B73 ; Sonde retour cascade B70 ; Sonde piscine B13 ; Sonde collect. solaire 2 B61 ; Sonde ret. chaud comb. sold ; Sonde chaudière B2 ; Sonde ECS B3	0	0	42	min
6275	F	Dégomm pompe/vanne K11 Arrêt ; Marche	Marche			-
Sondes d'ambiance 10V sur Hx						
6290	I	Mesure temp ambiante 1 Sans ; Avec entrée H1 ; Avec entrée H2 module 1 ; Avec entrée H2 module 2 ; Avec entrée H2 module 3 ; Avec entrée H21 module 1 ; Avec entrée H21 module 2 ; Avec entrée H21 module 3 ; Avec entrée H22 module 1 ; Avec entrée H22 module 2 ; Avec entrée H22 module 3 ; Avec entrée H3	Sans			-
6291	I	Mesure temp ambiante 2 idem 6290	Sans			-
6292	I	Mesure temp ambiante 3 idem 6290	Sans			-
6293	I	Mesure hum. rel. ambiante 1 idem 6290	Sans			-
Valeurs constantes /P						
6311	I	Val. constante P1	- - -	- - - / 0	100	%
Caractéristiques de l'appareil						
6345	O	Code mise en service	0	0	99999	-
6346	O	Code Spécialiste	0	0	99999	-
6358	F	Sortie tension GX1 5 Volt ; 12 Volt	5 Volt			-
6570	F	Schéma partiel CC 1	-			-
6571	F	Schm part.circ. refroidmt 1	-			-
6572	F	Schéma partiel CC 2	-			-
6574	F	Schéma partiel CC 3	-			-

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut		Min	Max	Unité
6579	F	Schm part circ. consomm 1	-	-	-	-	-
6580	F	Schm part circ. consomm 2	-	-	-	-	-
6581	F	Schm part circ. piscine	-	-	-	-	-
6582	F	Schéma partiel piscine	-	-	-	-	-
6583	F	Schm part pré rég/ppe prim	-	-	-	-	-
6585	F	Schm part chaudière	-	-	-	-	-
6587	F	Schm part générateur suppl	-	-	-	-	-
6588	F	Schm part découpleur hydr.	-	-	-	-	-
6598	F	État cascade Inactif ; Actif	-	-	-	-	-
6590	F	Schéma partiel solaire	-	-	-	-	-
6591	F	Schéma partiel chaudière à combustible solide	-	-	-	-	-
6592	F	Schéma partiel ballon de stockage	-	-	-	-	-
6593	F	Schm part ballon ECS	-	-	-	-	-
6594	F	Schéma part chiffe-eau inst	-	-	-	-	-
Réseau LPB							
6600	I	Adresse appareil	1	0	16		
6601	F	Adresse segment	0	0	14		
6604	F	Fonction alimentation bus Arrêt ; Automatique	Automatique				
6605	F	Etat alimentation bus Arrêt ; Marche	Marche				
6610	O	Affichage message système Non ; Oui	Oui				
6612	O	Temporizat. alarme	- - - / 2	60		min	
6620	F	Périmètre action commutat. Segment ; Système	Système				
6621	F	Commutation été Locale ; Centrale	Local				
6623	F	Commutation régime Localisé ; Centralisée	Centralisée				
6624		Blocage manuel générateur Localisé ; Segment	Local				
6625	F	Affectation ECS Tous les CC/CR localement ; Tous les CC/CR du segment ; Tous les CC/CR du système	Tous les CC/CR du système				
6627	F	Demande rafraichissement Localisé ; Centralisée	Centralisée				
6630	F	Maître de cascade Arrêt ; Permanent ; Automatique	Automatique				
6631	F	Générateur ext régime écol. Arrêt ; ECS Marche ; Marche	Marche				
6632	F	Limite. T° ext gén. extér Non ; Oui	Non				
6640	I	Fonctionnement horloge Autonome ; Esclave sans ajustement ; Esclave avec ajustement ; Maître	Puissance variable				
6650	F	Source T° extérieure	0	0	239		
Erreur							
6710	I	Réinitialis. relais alarme Non ; Oui	Non				
6740	F	Alarme T° départ 1	- - - / 10	240		min	
6741	F	Alarme T° départ 2	- - - / 10	240		min	

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut		Min	Max	Unité
6742	F	Alarme T° départ 3	- - - / 10	240		min	
6743	F	Alarme T° chaudière	- - - / 10	240		min	
6745	F	Alarme charge ECS	- - - / 1	48		h	
6746	F	Alarme T° départ rafraich1	- - - / 10	240		min	
6800	F	Historique 1	-	-	-	-	-
6801	F	Code erreur 1	0	255			
6802	F	Historique 2	-	-	-	-	-
6803	F	Code erreur 2	0	255			
6804	F	Historique 3	-	-	-	-	-
6805	F	Code erreur 3	0	255			
6806	F	Historique 4	-	-	-	-	-
6807	F	Code erreur 4	0	255			
6808	F	Historique 5	-	-	-	-	-
6809	F	Code erreur 5	0	255			
6810	F	Historique 6	-	-	-	-	-
6811	F	Code erreur 6	0	255			
6812	F	Historique 7	-	-	-	-	-
6813	F	Code erreur 7	0	255			
6814	F	Historique 8	-	-	-	-	-
6815	F	Code erreur 8	0	255			
6816	F	Historique 9	-	-	-	-	-
6817	F	Code erreur 9	0	255			
6818	F	Historique 10	-	-	-	-	-
6819	F	Code erreur 10	0	255			
6820	O	Reset Historique Non ; Oui	Non				
Maintenance/régime spécial							
ACS	I	Telefon Zuständigkeit für Meldung	-	-	-	-	-
ACS	I	Telefon Zuständigkeit für Meldung	-	-	-	-	-
7040	F	Intervi heures fnc. brûleur	- - - / 10 / 100	10000		h	
7041	F	H.fct brûleur depuis maint.	0	10000		h	
7042	F	Intervalle démar brûleur	- - - / 60 / 100	65535			
7043	F	Démar. brûleur dep. mainten.	0	65535			
7044	F	Intervalle de maintenance	- - - / 1	240		Mois	
7045	F	Tps depuis maintenance	0	240		Mois	
7053	F	Limite température fumées	- - - / 0	350		°C	
7054	F	Tempo signalisat gaz fumée	0	120		min	
7056	F	Risque de brûlure	70	80		°C	
7119	F	Fonction écolog. Bloqué, en attente ; Libéré	Bloqué, en attente				
7120	E	Régime écolog. Arrêt ; Marche	Arrêt				
7130	E	Fonction de ramonage Arrêt ; Marche	Arrêt				
7140	E	Régime manuel Arrêt ; Marche	Arrêt				
7150	I	Simulation T° extérieure	- - - / 50,0	50		°C	
7167	F	Assistant mise en service Arrêt ; Marche	Marche				
7170	I	Téléphone SAV					

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
Config. modules d'extension						
Module 1						
7300	F	Fonct module d'extension 1 Sans ; Multifonction ; Circuit de chauffage 1 ; Circuit de chauffage 2 ; Circuit de chauffage 3 ; Régulateur temp. retour ; Solaire ECS ; Régulateur/pompe primaire ; Régulateur primaire ECS ; Chauffe-eau instantané ECS ; Régulateur T° retour casc ; Circuit rafraîchissement 1 ; Circuit de chauffage/Circuit rafraîchissement 1 ; Chaudière combust solide				
7301	F	Sortie relais QX21 module 1 Sans ; Pompe bouclage ECS Q4 ; Résist électr. ECS K6 ; Pompe panneau solaire Q5 ; Ppe circuit. consomm. 1 Q15 ; Pompe chaudière Q1 ; Pompe de bypass Q12 ; Sortie d'alarme K10 ; 2e vitesse pompe CC1 Q21 ; 2e vitesse pompe CC2 Q22 ; 2e vitesse pompe CC3 Q23 ; Pompe CC3 Q20 ; Ppe circuit. consomm. 2 Q15 ; Pompe primaire Q14 ; Vanne arrêt générateur Y4 ; Ppe chaud. comb. solide Q10 ; Programme horaire 5 K13 ; Vanne retour bal. stock Y15 ; Pompe échange exterm sol K9 ; Ppe/vanne bal stock sol K9 ; Ppe/vanne piscine sol K18 ; Ppe panneau solaire Q16 ; Pompe circuit piscine Q19 ; Relais fumée K17 ; Ventilateur aide allum K30 ; Pompe cascade Q25 ; Ppe instertif. ECS Q35 ; Ppe ECS circuit interm Q33 ; Demande chaudière K27 ; Demande rafraîch. K28 ; Déshumidificateur d'air K29 ; Vanne direct CC/CF1 Y21 ; Pompe CC1 Q2 ; Pompe CC2 Q6 ; Ppe pompe/vanne ECS Q3 ; Résist élec ECS instant Q34 ; Régulation génér relieve K32 ; Libération excédent T° K11 ; Régulateur d.T 1 K21 ; Régulateur d.T 2 K22				
7302	F	Sortie relais QX22 module 1 idem 7301				
7303	F	Sortie relais QX23 module 1 idem 7301				
7307	F	Entrée sonde BX21 module 1 Sans ; Sonde ECS B31 ; Sonde collect. solaire B6 ; Sonde de retour B7 ; Sonde circulation ECS B39 ; Sonde ballon stockage B4 ; Sonde ballon stockage B41 ; Sonde T° fumées B8 ; Sonde départ ligne B10 ; Sonde chaud. comb. solid B22 ; Sonde charge ECS B36 ; Sonde ballon stockage B42 ; Sonde retour ligne B73 ; Sonde retour cascade B70 ; Sonde piscine B13 ; Sonde collect. solaire 2 B61 ; Sonde départ solaire B63 ; Sonde retour solaire B64 ; Sonde de soufflage ECS B38 ; Sonde ret chaud combu solid ; Sonde chaudière B2 ; Sonde T° spéciale 1 ; Sonde T° spéciale 2				
7308	F	Entrée sonde BX22 module 1 idem 7307				
7311	F	Fonction entrée H2 module 1 Sans ; Commutation régime CC+ECS ; Commutation régime ECS ; Commutation régime des CC ; Commutation régime CC1 ; Commutation régime CC2 ; Commutation régime CC3 ; Générat. bloqué attente ; Message erreur/alarme ; Demande circuit consomm. 1 ; Demande circuit consomm.2 ; Libérat générateur piscine ; Evacuation excédent chaudière ; Libération piscine ; Niveau de température ECS ; Niveau de température CC1 ; Niveau de température CC2 ; Niveau de température CC3 ; Thermostat d'ambiance CC1 ; Thermostat d'ambiance CC2 ; Thermostat d'ambiance CC3 ; Contrôleur de débit ECS ; Thermostat pompe circuit ; Détecteur de condensation ; Augm T° dépr pt hygrostat ; Thermostat retour chaud ; Etat fonct chaudière suppli ; Prio charge chd comb sol ECS ; Demande circ.consom. 1 10V ; Demande circ. consomm 2 10V ; Mesure de pression 10V ; Humidité relative 10V ; Température ambiante 10V ; Mesure débit 0/10V ; Mesure température 0/10V				
7312	F	Sens act. contact H2 mod.1 Sans ; Contact de repos ; Contact de travail	Contact de travail			
7314	F	Valeur tension 1 H2 mod. 1	0	0	10	V
7315	F	Valeur fonct. 1 H2 module 1	0	-100	500	
7316	F	Valeur tension 2 H2 mod. 1	10	0	10	V
7317	F	Valeur fonct. 2 H2 module 1	100	-100	500	
7318	F	Sonde temp. H2 module 1 Sans ; Sonde départ solaire B63 ; Sonde retour solaire B64	Sans			
7321	F	Fonct entrée H21 module 1 Sans ; Commutation régime CC+ECS ; Commutation régime ECS ; Commutation régime des CC ; Commutation régime CC1 ; Commutation régime CC2 ; Commutation régime CC3 ; Générat. bloqué ; Message erreur/alarme ; Demande circuit consomm. 1 ; Demande circuit consomm.2 ; Libérat générateur piscine ; Evacuation excédent chaudière ; Libération piscine ; Niveau de température ECS ; Niveau de température CC1 ; Niveau de température CC2 ; Niveau de température CC3 ; Thermostat d'ambiance CC1 ; Thermostat d'ambiance CC2 ; Thermostat d'ambiance CC3 ; Contrôleur de débit ECS ; Thermostat pompe circuit ; Mesure impulsions ; Délecteur de condensation ; Augm T° dépr pt hygrostat ; Thermostat retour chaud ; Etat fonct chaudière suppli ; Prio charge chd comb sol ECS ; Mesure de débit, fréquence ; Demande circ.consom. 1 10V ; Demande circ. consomm 2 10V ; Mesure de pression 10V ; Humidité relative 10V ; Température ambiante 10V ; Mesure débit 0/10V ; Mesure température 0/10V				
7322	F	Sens act contact H21 mod 1 Contact de repos ; Contact de travail	Contact de travail			
7324	F	Valeur entrée 1 H21 mod. 1	0	0	1000	
7325	F	Valeur fonct. 1 H21 mod. 1	0	-100	500	

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
7326	F	Valeur entrée 2 H21 mod. 1	10	0	1000	
7327	F	Valeur fonct. 2 H21 mod. 1	100	-100	500	
7328	F	Sonde temp. H21 module 1 Sans ; Sonde départ solaire B63 ; Sonde retour solaire B64	Sans			
7331	F	Fonct entrée H22 module 1 idem 7321				
7332	F	Sens act contact H22 mod 1 Contact de repos ; Contact de travail	Contact de travail			
7334	F	Valeur entrée 1 H22 mod. 1	0	0	1000	
7335	F	Valeur fonct. 1 H22 mod. 1	0	-100	500	
7336	F	Valeur entrée 2 H22 mod. 1	10	0	1000	
7337	F	Valeur fonct. 2 H22 mod. 1	100	-100	500	
7338	F	Sonde temp. H22 module 1 Sans ; Sonde départ solaire B63 ; Sonde retour solaire B64	Sans			
7341	F	Sortie tension GX21 mod 1 5 Volt ; 12 Volt	5 Volt			
7342	I	Fonct entrée EX21 module 1 Sans ; Compieur 1e allure brûleur ; Générat. bloqué attente ; Message erreur/alarme ; Evacuation excédent chaudière				
7343	I	Sens action entr EX21 mod 1 Contact de repos ; Contact de travail	Contact de travail			
7348	F	Fonc. sortie UX21 module 1 Sans ; Pompe chaudière Q1 ; Pompe ECS Q3 ; Ppe ECS circuit interm Q33 ; Pompe CC1 Q2 ; Pompe CC2 Q6 ; Pompe CC3 Q20 ; Pompe panneau solaire Q5 ; Pompe échange exterm sol K9 ; Ppe ballon stock solaire K8 ; Pompe piscine solaire K18 ; Ppe panneau solaire 2 Q16 ; Pompe ECS instantané Q34 ; Ppe chaud. comb. solide Q10 ; Pompe primaire Q14 ; Consigne chaudière ; Demande de puissance ; Demande chaudière ; Demande rafraîchissement ; Modulation brûleur				
7349	F	Sort logiqu sign UX21 mod 1 Standard ; Inversé	Standard			
7350	F	Sortie signal UX21 module 1 0..10V ; PWM	0..10V			
7351	F	Valeur fonct. 1 UX21 mod. 1	0	0	100	
7352	F	Vai sortie 1 UX21 module 1	0	0	10	V
7353	F	Valeur fonct. 2 UX21 mod. 1	100	0	100	
7354	F	Vai sortie 2 UX21 module 1	10	0	10	V
7369	F	Vai. constante UX21 Mod. 1	---	---	/0	%
7365	F	Fonc. sortie UX22 module 1 idem 7348				
7366	F	Sort logiqu sign UX22 mod 1 Standard ; Inversé	Standard			
7367	F	Sortie signal UX22 module 1 0..10V ; PWM	0..10V			
7368	F	Valeur fonct. 1 UX22 mod. 1	0	0	100	
7369	F	Vai sortie 1 UX22 module 1	0	0	10	V
7369	F	Valeur fonct. 2 UX22 mod. 1	100	0	100	
7361	F	Vai sortie 2 UX22 module 1	10	0	10	V
7373	F	Vai. constante UX22 Mod. 1	---	---	/0	%
Module 2						
7375	F	Fonc module d'extension 2 Sans ; Multifonction ; Circuit de chauffage 1 ; Circuit de chauffage 2 ; Circuit de chauffage 3 ; Régulateur temp. retour ; Solaire ECS ; Régulateur/pompe primaire ; Régulateur primaire ECS ; Chauffe-eau instantané ECS ; Régulateur T° retour casc ; Circuit rafraîchissement 1 ; Circuit de chauffage/Circuit rafraîchissement 1 ; Chaudière combust solide				
7376	F	Sortie relais QX21 module 2 Sans ; Pompe bouclage ECS Q4 ; Résist électr. ECS K6 ; Pompe panneau solaire Q5 ; Ppe circuit. consomm. 1 Q15 ; Pompe chaudière Q1 ; Pompe de bypass Q12 ; Sortie d'alarme K10 ; 2e vitesse pompe CC1 Q21 ; 2e vitesse pompe CC2 Q22 ; 2e vitesse pompe CC3 Q20 ; Ppe circuit. consomm. 2 Q15 ; Pompe primaire Q14 ; Vanne arrêt générateur Y4 ; Ppe chaud. comb. solide Q10 ; Programme horaire 5 K13 ; Vanne retour bal. stock Y15 ; Pompe échange exterm sol K9 ; Ppe/vanne bal stock sol K9 ; Ppe/vanne piscine sol K18 ; Ppe panneau solaire Q16 ; Pompe circuit piscine Q19 ; Relais fumée K17 ; Ventilateur aide allum K30 ; Pompe cascade Q25 ; Ppe instertif. ECS Q35 ; Ppe ECS circuit interm Q33 ; Demande chaudière K27 ; Demande rafraîch. K28 ; Déshumidificateur d'air K29 ; Vanne direct CC/CF1 Y21 ; Pompe CC1 Q2 ; Pompe CC2 Q6 ; Ppe pompe/vanne ECS Q3 ; Résist élec ECS instant Q34 ; Régulation génér relieve K32 ; Libération excédent T° K11 ; Régulateur d.T 1 K21 ; Régulateur d.T 2 K22				

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
		Ppe/vanne bal stock sol K8 ; Ppe/vanne piscine sol K18 ; Ppe panneau solaire 2 Q16 ; Pompe circuit piscine Q19 ; Relais fumée K17 ; Ventilateur aide allum K30 ; Pompe cascade Q25 ; Ppe inséret stockage Q11 ; Ppe désaiff. ECS Q35 ; Ppe ECS circuit interm Q33 ; Demande rafraich. K28 ; Déshumidificateur d'air K29 ; Vanne direct CC/CF1 Y21 ; Pompe CC1 Q2 ; Pompe CC2 Q6 ; Ppompe/vanne ECS Q3 ; Résist élec ECS instant Q34 ; Régulation génér relèvé K32 ; Libération excédent T° : K11 ; Régulateur dT 1 K21 ; Régulateur dT 2 K22				
7377	F	Sortie relais QX22 module 2 idem 7376				
7378	F	Sortie relais QX23 module 2 idem 7376				
7382	F	Entrée sonde BX21 module 2 Sens ; Sonde ECS B31 ; Sonde collect. solaire B6 ; Sonde de retour B7 ; Sonde circulation ECS B39 ; Sonde ballon stockage B4 ; Sonde ballon stockage B41 ; Sonde T° fumées B8 ; Sonde départ ligne B10 ; Sonde chaud. comb. sol B22 ; Sonde charge ECS B36 ; Sonde ballon stockage B42 ; Demande rafraich. K28 ; Déshumidificateur d'air K29 ; Vanne direct CC/CF1 B13 ; Sonde collect. solaire 2 B61 ; Sonde départ solaire B63 ; Sonde retour solaire B64 ; Sonde soutirage ECS B38 ; Sonde ret. chaud. comb. sol ; Sonde chaudière B2 ; Sonde T° spéciale 1 ; Sonde T° spéciale 2				
7383	F	Entrée sonde BX22 module 2 idem 7382				
7386	F	Fonction entrée H2 module 2 Sens ; Commutation régime CC+ECS ; Commutation régime ECS ; Commutation régime des CC ; Commutation régime CC1 ; Commutation régime CC2 ; Commutation régime CC3 ; Générat. bloqué ; Message erreur/alarme ; Demande circuit consomm. 1 ; Demande circuit consomm. 2 ; Libérat. générateur piscine ; Evacuation excédent chaleur ; Libération piscine, solaire ; Niveau de température ECS ; Niveau de température CC1 ; Niveau de température CC2 ; Niveau de température CC3 ; Thermostat d'ambiance CC1 ; Thermostat d'ambiance CC2 ; Thermostat d'ambiance CC3 ; Contrôleur de débit ECS ; Thermostat pompe circuit. ; Détecteur de condensation ; Augm T° dépré pr hygrostat ; Thermostat retour chaud. ; Etat font. chaudière suppl. ; Prio charge chd. comb. sol ECS ; Demande circ. consom. 1 10V ; Demande circ. consom. 2 10V ; Mesure de pression 10V ; Humidité relative 10V ; Température ambiante 10V ; Mesure débit 0/10V ; Mesure température 0/10V				
7387	F	Sens act. contact H2 mod.2 Contact de repos ; Contact de travail				
7389	F	Valeur tension 1 H2 mod. 2	0	0	10	V
7390	F	Valeur fonct. 1 H2 module 2	0	-100	500	
7391	F	Valeur tension 2 H2 mod. 2	10	0	10	V
7392	F	Valeur fonct. 2 H2 module 2	100	-100	500	
7393	F	Sonde temp. H2 module 2 Sens ; Sonde départ solaire B63 ; Sonde retour solaire B64				
7396	F	Fonct entrée H21 module 2 Sens ; Commutation régime CC+ECS ; Commutation régime ECS ; Commutation régime des CC ; Commutation régime CC1 ; Commutation régime CC2 ; Commutation régime CC3 ; Générat. bloqué ; Message erreur/alarme ; Demande circuit consomm. 1 ; Demande circuit consomm. 2 ; Libérat. générateur piscine ; Evacuation excédent chaleur ; Libération piscine, solaire ; Niveau de température ECS ; Niveau de température CC1 ; Niveau de température CC2 ; Niveau de température CC3 ; Thermostat d'ambiance CC1 ; Thermostat d'ambiance CC2 ; Thermostat d'ambiance CC3 ; Contrôleur de débit ECS ; Thermostat pompe circuit. ; Mesure impulsions ; Détecteur de condensation ; Augm T° dépré pr hygrostat ; Thermostat retour chaud ; Etat font. chaudière suppl. ; Prio charge chd. comb. sol ECS ; Mesure de débit, fréquence ; Demande circ. consom. 1 10V ; Demande circ. consom. 2 10V ; Mesure de pression 10V ; Humidité relative 10V ; Température ambiante 10V ; Mesure débit 0/10V ; Mesure température 0/10V				
7397	F	Sens act contact H21 mod 2 Contact de repos ; Contact de travail				
7399	F	Valeur entrée 1 H21 mod. 2	0	0	1000	
7400	F	Valeur fonct. 1 H21 mod. 2	0	-100	500	
7401	F	Valeur entrée 2 H21 mod. 2	10	0	1000	
7402	F	Valeur fonct. 2 H21 mod. 2	100	-100	500	
7403	F	Sonde temp. H21 module 2 Sens ; Sonde départ solaire B63 ; Sonde retour solaire B64				
7406	F	Fonct entrée H22 module 2 idem 7396				
7407	F	Sens act contact H22 mod 2 Contact de repos ; Contact de travail				
7409	F	Valeur entrée 1 H22 mod. 2	0	0	1000	
7410	F	Valeur fonct. 1 H22 mod. 2	0	-100	500	

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
7411	F	Valeur entrée 2 H22 mod. 2	10	0	1000	
7412	F	Valeur fonct. 2 H22 mod. 2	100	-100	500	
7413	F	Sonde temp. H22 module 2 Sens ; Sonde départ solaire B63 ; Sonde retour solaire B64	Sans			
7416	F	Sortie tension GX21 mod 2 5 Volt ; 12 Volt	5 Volt			
7417	I	Fonct entrée EX21 module 2 Sens ; Compieur. le allure brûleur ; Générat. bloqué ; Message erreur/alarme ; Evacuation excédent chaleur				
7418	I	Sens action entr. EX21 mod2 Contact de repos ; Contact de travail	Contact de travail			
7423	F	Fonc. sortie UX21 module 2 Sens ; Pompe chaudière Q1 ; Pompe ECS Q3 ; Ppe ECS circuit interm. Q33 ; Pompe CC1 Q2 ; Pompe CC2 Q6 ; Pompe CC3 Q20 ; Pompe panneau solaire Q5 ; Ppompe échangeur exterm sol K9 ; Ppe ballon stock solaire K8 ; Pompe piscine solaire K18 ; Ppe panneau solaire 2 Q16 ; Pompe ECS instantané Q34 ; Ppe chaud. comb. solide Q10 ; Pompe primaire Q14 ; Consigne chaudière ; Demande de puissance ; Demande chaleur ; Demande rafraichissement ; Modulation brûleur				
7424	F	Sort logiqu sign UX21 mod 2 Standard ; Inversé	Standard			
7425	F	Sortie signal UX21 module 2 0..10V ; PWM	0..10V			
7426	F	Valeur fonct. 1 UX21 mod. 2	0	0	100	-
7427	F	Val sortie 1 UX21 module 2	0	0	10	V
7428	F	Valeur fonct. 2 UX21 mod. 2	100	0	100	-
7429	F	Val sortie 2 UX21 module 2	10	0	10	V
7444	F	Val. constante UX21 Mod. 2	- - -	- - - /0	100	%
7430	F	Fonc. sortie UX22 module 2 idem 7423				
7431	F	Sort logiqu sign UX22 mod 2 Standard ; Inversé	Standard			
7432	F	Sortie signal UX22 module 2 0..10V ; PWM	0..10V			
7433	F	Valeur fonct. 1 UX22 mod. 2	0	0	100	-
7434	F	Val sortie 1 UX22 module 2	0	0	10	V
7435	F	Valeur fonct. 2 UX22 mod. 2	100	0	100	-
7436	F	Val sortie 2 UX22 module 2	10	0	10	V
7448	F	Val. constante UX22 Mod. 2	- - -	- - - /0	100	%
7450	F	Modul 3 Fonc. module d'extension 3 Sens ; Multifonction ; Circuit de chauffage 1 ; Circuit de chauffage 2 ; Circuit de chauffage 3 ; Régulateur temp. retour ; Solaire ECS ; Régulateur/pompe primaire ; Régulateur primaire ECS ; Chauffe-eau instantané K8 ; Régulateur T° retour casc ; Circuit rafraichissement 1 ; Circuit de chauffage/Circuit rafraichissement 1 ; Chaudière combust. solide				
7451	F	Sortie relais QX21 module 3 Sens ; Pompe bouclage ECS Q4 ; Résist électr. ECS K6 ; Pompe panneau solaire Q5 ; Ppe circuit. consomm. 1 Q15 ; Pompe chaudière Q1 ; Pompe de bipasse Q12 ; Sortie d'alarme K10 ; 2e vitesse pompe CC1 Q21 ; 2e vitesse pompe CC2 Q22 ; 2e vitesse pompe CC3 Q23 ; Pompe CC3 Q20 ; Ppe circuit. consomm. 2 Q15 ; Pompe primaire Q14 ; Vanne arrêt générateur Y4 ; Ppe chaud. comb. solide Q10 ; Programme horaire 5 K13 ; Vanne retour bal. stock Y15 ; Pompe échange exterm sol K9 ; Ppe/vanne bal stock sol K8 ; Ppe/vanne piscine sol K18 ; Ppe/vanne piscine 2 Q16 ; Pompe panneau solaire 2 Q16 ; Pompe circuit piscine Q19 ; Relais fumée K17 ; Ventilateur aide allum K30 ; Pompe cascade Q25 ; Ppe inséret stockage Q11 ; Ppe désaiff. ECS Q35 ; Ppe ECS circuit interm Q33 ; Demande chaleur K27 ; Demande rafraich. K28 ; Déshumidificateur d'air K29 ; Vanne direct CC/CF1 Y21 ; Pompe CC1 Q2 ; Pompe CC2 Q6 ; Pompe/vanne ECS Q3 ; Résist élec ECS instant Q34 ; Régulation génér relèvé K32 ; Libération excédent T° : K11 ; Régulateur dT 1 K21 ; Régulateur dT 2 K22				
7452	F	Sortie relais QX22 module 3 idem 7451				
7453	F	Sortie relais QX23 module 3 idem 7451				
7457	F	Entrée sonde BX21 module 3 Sens ; Sonde ECS B31 ; Sonde collect. solaire B6 ; Sonde de retour B7 ; Sonde circulation ECS B39 ; Sonde ballon				

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
7458 F	F	Entrée sonde BX22 module 3 idem 7457				
7461 F	F	Fonction entrée H2 module 3 Sans ; Commutation régime CC+EC3 ; Commutation régime ECS ; Commutation régime des CC ; Commutation régime CC1 ; Commutation régime CC2 ; Commutation régime CC3 ; Générateur bloqué ; Message erreur/alarme ; Demande circuit consomm. 1 ; Demande circuit consomm.2 ; Libérat générateur piscine ; Evacuation excédent chaleur ; Libération piscine, solaire ; Niveau de température ECS ; Niveau de température CC1 ; Niveau de température CC2 ; Niveau de température CC3 ; Thermostat d'ambiance CC1 ; Thermostat d'ambiance CC2 ; Thermostat d'ambiance CC3 ; Contrôleur de débit ECS ; Thermostat pompe circulat. ; Détecteur de condensation ; Augm T° dépr pr hygrostat ; Thermostat retour chaud ; Etat fonct chaudière suppl ; Prio chrg chd comb sol ECS ; Demande circ.consom.1 10V ; Demande circ. consom2 10V ; Mesure de pression 10V ; Humidité relative 10V ; Température ambiante 10V ; Mesure débit 0/10V ; Mesure température 0/10V				
7462 F	F	Sens act. contact H2 mod.3 Contact de repos ; Contact de travail				
7464 F	F	Valeur tension 1 H2 mod. 3	0	0	10	V
7465 F	F	Valeur fonct. 1 H2 module 3	0	-100	500	
7466 F	F	Valeur tension 2 H2 mod. 3	10	0	10	V
7467 F	F	Valeur fonct. 2 H2 module 3	100	-100	500	
7468 F	F	Sonde temp. H2 module 3 Sans ; Sonde départ solaire B63 ; Sonde retour solaire B64	7468			
7471 F	F	Fonct entrée H21 module 3 Sans ; Commutation régime CC+EC3 ; Commutation régime ECS ; Commutation régime des CC ; Commutation régime CC1 ; Commutation régime CC2 ; Commutation régime CC3 ; Générateur bloqué ; Message erreur/alarme ; Demande circuit consomm. 1 ; Demande circuit consomm.2 ; Libérat générateur piscine ; Evacuation excédent chaleur ; Libération piscine, solaire ; Niveau de température ECS ; Niveau de température CC1 ; Niveau de température CC2 ; Niveau de température CC3 ; Thermostat d'ambiance CC1 ; Thermostat d'ambiance CC2 ; Thermostat d'ambiance CC3 ; Contrôleur de débit ECS ; Thermostat pompe circulat. ; Mesure impulsions ; Détecteur de condensation ; Augm T° dépr pr hygrostat ; Thermostat retour chaud ; Etat fonct chaudière suppl ; Prio chrg chd comb sol ECS ; Mesure de débit, fréquence ; Demande circ.consom.1 10V ; Demande circ. consom2 10V ; Mesure de pression 10V ; Humidité relative 10V ; Température ambiante 10V ; Mesure débit 0/10V ; Mesure température 0/10V				
7472 F	F	Sens act contact H21 mod 3 Contact de repos ; Contact de travail				
7474 F	F	Valeur entrée 1 H21 mod. 3	0	0	1000	
7475 F	F	Valeur fonct. 1 H21 mod. 3	0	-100	500	
7476 F	F	Valeur entrée 2 H21 mod. 3	10	0	1000	
7477 F	F	Valeur fonct. 2 H21 mod. 3	100	-100	500	
7478 F	F	Sonde temp. H21 module 3 Sans ; Sonde départ solaire B63 ; Sonde retour solaire B64	Sans			-
7481 F	F	Fonct entrée H22 module 3 idem 7471				
7482 F	F	Sens act contact H22 mod 3 Contact de repos ; Contact de travail				
7484 F	F	Valeur entrée 1 H22 mod. 3	0	0	1000	
7485 F	F	Valeur fonct. 1 H22 mod. 3	0	-100	500	
7486 F	F	Valeur entrée 2 H22 mod. 3	10	0	1000	
7487 F	F	Valeur fonct. 2 H22 mod. 3	100	-100	500	
7488 F	F	Sonde temp. H22 module 3 Sans ; Sonde départ solaire B63 ; Sonde retour solaire B64	Sans			
7491 F	F	Sortie tension GX21 mod 3 5 Volt ; 12 Volt	5 Volt			
7492 I	I	Fonct entrée EX21 module 3 Sans ; Compteur le allure brûleur ; Générateur bloqué ; Message erreur/alarme ; Evacuation excédent chaleur				
7493 I	I	Sens action entr EX21 mod3 Contact de repos ; Contact de travail				

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
7498 F	F	Fonc. sortie UX21 module 3 Sans ; Pompe chaudière Q1 ; Pompe ECS Q3 ; Ppe ECS circuit interm Q33 ; Pompe CC1 Q2 ; Pompe CC2 Q6 ; Pompe CC3 Q20 ; Pompe panneau solaire Q5 ; Pompe échangeur exterm sol K9 ; Ppe ballon stock solaire K8 ; Pompe piscine solaire K18 ; Ppe panneau solaire 2.Q16 ; Pompe ECS instantanée Q34 ; Ppe chaud. comb. solide Q10 ; Pompe primaire Q14 ; Consigne chaudière ; Demande de puissance ; Demande chaleur ; Demande rafraîchissement ; Modulation brûleur				
7499 F	F	Sort logiqu sign UX21 mod 3 Standard ; Inversé	Standard			
7500 F	F	Sortie signal UX21 module 3 0..10V ; PWM	0..10V			
7501 F	F	Valeur fonct. 1 UX21 mod. 3	0	0	100	-
7502 F	F	Val sortie 1 UX21 module 3	0	0	10	V
7503 F	F	Valeur fonct. 2 UX21 mod. 3	100	0	100	-
7504 F	F	Val sortie 2 UX21 module 3	10	0	10	V
7519 F	F	Val. constante UX21 Mod. 3	---	---	/0	%
7505 F	F	Fonc. sortie UX22 module 3 idem 7499	Sans			
7506 F	F	Sort logiqu sign UX22 mod 3 Standard ; Inversé	Standard			
7507 F	F	Sortie signal UX22 module 3 0..10V ; PWM	0..10V			
7508 F	F	Valeur fonct. 1 UX22 mod. 3	0	0	100	-
7509 F	F	Val sortie 1 UX22 module 3	0	0	10	V
7510 F	F	Valeur fonct. 2 UX22 mod. 3	100	0	100	-
7511 F	F	Val sortie 2 UX22 module 3	10	0	10	V
7523 F	F	Val. constante UX22 Mod. 3	---	---	/0	%
Test des entrées/sorties						
7700 I	I	Test des relais Pas de test ; Tout est à l'ARRET ; 1. Puissance brûleur T2 ; Sortie QX3ZX3 ; Sortie relais Q2/QX5 ; Sortie relais Y1/QX4 ; Sortie relais Y2/QX2 ; Sortie relais QX1 ; Sortie relais QX2 module 1 ; Sortie relais Q X22 module 1 ; Sortie relais QX23 module 1 ; Sortie relais QX21 module 2 ; Sortie relais QX22 module 2 ; Sortie relais QX23 module 2 ; Sortie relais QX21 module 3 ; Sortie relais QX22 module 3 ; Sortie relais QX23 module 3				
7713 I	I	Test sortie P1	---	---	/0	%
7714 I	I	Signal MID P1	0	0	100	%
7730 I	I	T° extérieure B9	-	-50.0	50	°C
7732 I	I	T° départ B1	-	0.0	140	°C
7750 I	I	Température ECS B3	-	0.0	140	°C
7760 I	I	T° chaudière B2	-	0.0	140	°C
7780 F	F	Test sortie UX21 module 1	---	---	/0	%
7781 F	F	Signal sortie UX21 module 1	0	0	100	%
		[Nature du signal UX21 module 1] Sans ; Fermé (ooo) ; ouvert (---) ; Impulsions ; Fréquence Hz ; Tension V ; PWM %	Sans			
ACS F	F	Spannungsausgang UX21 Modul 1	0	0	10	V
ACS F	F	PWM Ausgang UX21 Modul 1	0	0	100	%
7782 F	F	Test sortie UX22 module 1	---	---	/0	%
7783 F	F	Signal sortie UX22 module 1	0	0	100	%
		[Nature du signal UX22 module 1] Sans ; Fermé (ooo) ; ouvert (---) ; Impulsions ; Fréquence Hz ; Tension V ; PWM %	Sans			
ACS F	F	Spannungsausgang UX22 Modul 1	0	0	10	V
ACS F	F	PWM Ausgang UX22 Modul 1	0	0	100	%
7784 F	F	Test sortie UX21 module 2	---	---	/0	%
7785 F	F	Signal sortie UX21 module 2	0	0	100	%

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
		[Nature du signal UX21 module 2] Sans ; Fermé (ooo), ouvert (---) ; Impulsions ; Fréquence Hz ; Tension V ; PWM %	Sans			
ACS F		Spannungsausgang UX21 Modul 2	0	0	10	V
ACS F		PWM Ausgang UX21 Modul 2	0	0	100	%
7786 F		Test sortie UX22 module 2	---	--- / 0	100	%
7787 F		Signal sortie UX22 module 2	0	0	100	%
		[Nature du signal UX22 module 2] Sans ; Fermé (ooo), ouvert (---) ; Impulsions ; Fréquence Hz ; Tension V ; PWM %	Sans			
ACS F		Spannungsausgang UX22 Modul 2	0	0	10	V
ACS F		PWM Ausgang UX22 Modul 2	0	0	100	%
7788 F		Test sortie UX21 module 3	---	--- / 0	100	%
7789 F		Signal sortie UX21 module 3	0	0	100	%
		[Nature du signal UX21 module 3] Sans ; Fermé (ooo), ouvert (---) ; Impulsions ; Fréquence Hz ; Tension V ; PWM %	Sans			
ACS F		Spannungsausgang UX21 Modul 3	0	0	10	V
ACS F		PWM Ausgang UX21 Modul 3	0	0	100	%
7790 F		Test sortie UX22 module 3	---	--- / 0	100	%
7791 F		Signal sortie UX22 module 3	0	0	100	%
		[Nature du signal UX22 module 3] Sans ; Fermé (ooo), ouvert (---) ; Impulsions ; Fréquence Hz ; Tension V ; PWM %	Sans			
ACS F		Spannungsausgang UX22 Modul 3	0	0	10	V
ACS F		PWM Ausgang UX22 Modul 3	0	0	100	%
7804 I		T° sonde BX1	0	-28.0	350	°C
7805 I		T° sonde BX2	0	-28.0	350	°C
7808 I		T° sonde BX5	0	-28.0	350	°C
7830 I		T° sonde BX21 module 1	0	-28	350	°C
7831 I		T° sonde BX22 module 1	0	-28	350	°C
7832 I		T° sonde BX21 module 2	0	-28	350	°C
7833 I		T° sonde BX22 module 2	0	-28	350	°C
7834 I		T° sonde BX21 module 3	0	-28	350	°C
7835 I		T° sonde BX22 module 3	0	-28	350	°C
7844 F		Signal d'entrée H1	0	0	65535	
7844 F		[nature du signal H1] Sans ; Fermé (ooo), ouvert (---) ; Impulsions ; Fréquence Hz ; Tension V	Sans			
7845 F		Signal d'entrée H2 module 1	0	0	65535	
7845 F		[Nature du signal H2 module 1] Sans ; Fermé (ooo), ouvert (---) ; Impulsions ; Fréquence Hz ; Tension V	Sans			
7845 F		Signal entrée H21 module 1	0	0	65535	
7845 F		[Nature du signal H21 module 1] Sans ; Fermé (ooo), ouvert (---) ; Impulsions ; Fréquence Hz ; Tension V	Sans			
7846 F		Signal entrée H22 module 1	0	0	65535	
7846 F		[Nature du signal H22 module 1] Sans ; Fermé (ooo), ouvert (---) ; Impulsions ; Fréquence Hz ; Tension V	Sans			
7847 F		Signal d'entrée H2 module 2	0	0	65535	
7847 F		[Nature du signal H2 module 2] Sans ; Fermé (ooo), ouvert (---) ; Impulsions ; Fréquence Hz ; Tension V	Sans			

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité	
		Sans ; Fermé (ooo), ouvert (---) ; Impulsions ; Fréquence Hz ; Tension V					
7847 F		Signal entrée H21 module 2	0	0	65535		
7847 F		[Nature du signal H21 module 2] Sans ; Fermé (ooo), ouvert (---) ; Impulsions ; Fréquence Hz ; Tension V	Sans				
7848 F		Signal entrée H22 module 2	0	0	65535		
7848 F		[Nature du signal H22 module 2] Sans ; Fermé (ooo), ouvert (---) ; Impulsions ; Fréquence Hz ; Tension V	Sans				
7849 F		Signal d'entrée H2 module 3	0	0	65535		
7849 F		[Nature du signal H2 module 3] Sans ; Fermé (ooo), ouvert (---) ; Impulsions ; Fréquence Hz ; Tension V	Sans				
7850 F		Signal entrée H22 module 3	0	0	65535		
7850 F		[Nature du signal H22 module 3] Sans ; Fermé (ooo), ouvert (---) ; Impulsions ; Fréquence Hz ; Tension V	Sans				
7858 F		Signal d'entrée H3	0	0	65535		
7858 F		[nature du signal H3] Sans ; Fermé (ooo), ouvert (---) ; Impulsions ; Fréquence Hz ; Tension V	Sans				
7870 I		Panne de brûleur S3 0V ; 230V	-				
7881 I		1ère allure du brûleur E1 0V ; 230V	-				
7884 I		Msg erreur limit sécurité L1 0V ; 230V					
7950 I		Entrée EX21 module 1 0V ; 230V	0V				
7951 I		Entrée EX21 module 2 0V ; 230V	0V				
7952 I		Entrée EX21 module 3 0V ; 230V	0V				
		Etat					
8000 I		Etat circuit chauffage 1	-				
8001 I		Etat circuit chauffage 2	-				
8002 I		Etat circuit chauffage 3	-				
8003 I		Etat ECS	-				
8004 I		Etat circuit rafraichiss. 1	-				
8005 I		Etat chaudière	-				
8007 I		Etat collecteur solaire	-				
8008 I		Etat chaud. combust solide	-				
8010 I		Etat ballon de stockage	-				
8011 I		Etat piscine	-				
8022 I		Etat générateur supplément.	-				
8030 I		Etat circ. consommateurs 1	-				
8031 I		Etat circ. consommateurs 2	-				
		Diagnostic cascade					
8100 I		Priorité/Etat Génér' 1...16					

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
Jusqu'à 8130						
8101	I	Etat générateur 1 ...16 absent ! En dérangement ! Intervention man. active ! Blocage générateur actif ! Fct ramonage active ! temporairement non dispo ! Limitation T° ext. active ! Non libéré ! Libéré				-
Jusqu'à 8131						
8138	I	Température départ cascade	0	0	140	°C
8139	I	Consigne départ cascade	0	0	140	°C
8140	I	Température retour cascade	0	0	140	°C
8141	I	Consigne retour cascade	0	0	140	°C
8150	I	Commut séquence gén actu	0	0	990	h
ACS F	F	Zustand Kaskadenpumpe (Q25)	-	Arrêt	Marche	-
ACS F	F	Zustand Kask-Rückl'misch Auf (Y25)	-	Arrêt	Marche	-
ACS F	F	Zustand Kask-Rückl'misch Zu (Y26)	-	Arrêt	Marche	-
Diagnostic générateur						
8300	I	1ère allure brûleur T2	-			-
		Arrêt ! Marche				
8301	I	2e allure du brûleur	-			-
		Arrêt ! Marche				
8308	I	Vitesse ppe chaudière	0	0	100	%
8310	I	T° de chaudière	-	0,0	140,0	°C
8311	I	Consigne chaudière	-	0,0	140,0	°C
8312	I	Point commutation chaudière	0	0	140	°C
8314	I	T° retour chaudière	-	0,0	140,0	°C
8315	I	Consigne T° retour chaud.	0	0	140	°C
8316	I	Température des fumées	0	0	350	°C
8318	I	Température fumées max.	0	0	350	°C
8326	I	Modulation brûleur	0	0	100	%
8330	F	Heures fonct. 1e allure	0	0	65535	h
8331	F	Compt. démarrage 1e allure	-	0	199 999	-
8332	F	Heures fonct. 2e allure	0	0	65535	h
8333	F	Compteur démarr 2e allure	0	0	199999	-
ACS F	F	Zustand Rücklauf Mischer Auf (Y7)	-	Arrêt	Marche	-
ACS F	F	Zustand Rücklauf Mischer Zu (Y8)	-	Arrêt	Marche	-
ACS F	F	Zustand Kessel-Bypasspumpe (Q12)	-	Arrêt	Marche	-
ACS F	F	Générat. bloqué via contact H	-	Arrêt	Marche	-
8499	F	Pompe panneau solaire 1	-	Arrêt	Marche	-
8505	I	Vitesse ppe collect solaire 1	0	0	100	%
8506	I	Vitesse ppe collect solaire éch. ext.	0	0	100	%
8507	I	Vitesse ppe ballon stock. sol.	0	0	100	%
8508	I	Vitesse ppe piscine, solaire	0	0	100	%
8510	I	T° collecteur panneau sol. 1	-	-28,0	350	°C
8511	I	T° max panneau solaire 1	0	-28,0	350	°C
8512	I	T° min panneau solaire 1	0	-28,0	350	°C
8513	I	dT° collect. solaire/ECs	-	-168,0	350	°C
8514	I	dT° collect. solair 1/b.stock.	-	-168,0	350	°C
8515	I	dT° collect. solaire1/piscine	0	-168,0	350	°C

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
8519	I	T° départ solaire	0	-28,0	350	°C
8520	I	T° retour solaire	0	-28,0	350	°C
8521	I	Débit solaire	0	0	500	l/min
8526	E	Rendemt journalier énerj sol	0	0	999,9	kWh
8527	E	Rendemt global énerj sol	0	0	9999999,9	kWh
8530	F	Heures fonctmt solaire	-	0	65535	h
8531	F	Hres fct surchauffe collect.	-	0	65535	h
8542	F	Pompe panneau solaire 2	-	Arrêt	Marche	-
8543	I	Vitesse ppe collect solaire2	0	0	100	%
8547	I	T° collecteur panneau sol. 2	0	-28	350	°C
8548	I	T° max panneau solaire 2	-28	-28	350	°C
8549	I	T° min panneau solaire 2	3500	-28	350	°C
8550	I	dT° coll 2/ECs	0	-168	350	°C
8551	I	dT° coll 2/bal stock	0	-168	350	°C
8552	I	dT° coll. solaire 2/piscine	0	-168	350	°C
ACS F	F	Zustand Solarpumpe ext. Tauscher K9	-	Arrêt	Marche	-
ACS F	F	Zustand Solarstelligled Puffer (K8)	-	Arrêt	Marche	-
ACS F	F	Zustand Solarstelligled Schw'bad (K18)	-	Arrêt	Marche	-
8560	I	T° chaud. combust. solide	0	0	140	°C
8561	I	Cons chaudière combust solid	0	0	140	°C
8563	I	T° retour chaud comb solid	0	0	140	°C
8564	I	Cons ret chaud combust solid	0	0	140	°C
8568	I	Vitesse pompe combust solide	0	0	100	%
8570	E	Hres fct chaud comb/solide	0	0	65535	h
ACS F	F	Zustand Feststoffkesselpumpe (Q10)	-	Arrêt	Marche	-
ACS F	F	Feststoff Rückl'mischer Auf Y9	-	Arrêt	Marche	-
ACS F	F	Feststoff Rückl'mischer Zu Y10	-	Arrêt	Marche	-
ACS F	F	Relais fumée K17	-	Arrêt	Marche	-
ACS F	F	Zustand Zusatzzerzeuger Regelung (K32)	-	Arrêt	Marche	-
Diagnostic consommateurs						
8700	I	T° extérieure	-	-50,0	50,0	°C
8703	I	T° extérieure atténuée	-	-50,0	50,0	°C
8704	I	T° extérieure mélangée	-	-50,0	50,0	°C
8723	I	Humidité relative de l'air	-	0	100	%
ACS F	F	Zustand Luftentfeuchter (K29)	-	Arrêt	Marche	-
8730	I	Pompe CC1	-			-
		Arrêt ! Marche				
8731	I	Vanne mél. CC ouverte Y1	-			-
		Arrêt ! Marche				
8732	I	Vanne mél. CC fermée Y2	-			-
		Arrêt ! Marche				
8735	I	Vitesse pompe CC1	0	0	100	%
8739	E	Humidité relative ambiante 1	0	0	100	%
8740	I	Température ambiante 1	-	0,0	50,0	°C
8741	I	T° consigne d'ambiance 1	-	4,0	35,0	°C
8742	O	Modèle T° ambiante 1	-	0,0	50,0	°C
8743	I	T° de départ 1	-	0,0	140,0	°C
8744	I	T° consigne départ 1	-	0,0	140,0	°C
8747	I	Température de rosée 1	-	0	50,0	°C
8749	I	Thermostat d'ambiance 1	-	Aucune demande		-

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
8751	I	Aucune demande ; Demande Pompe circuit rafraich. 1 Arrêt ; Marche	-			-
8752	I	Vne mél circ rafr. 1 ouvert Arrêt ; Marche	-			-
8753	I	Vne mél circ rafr. 1 fermée Arrêt ; Marche	-			-
8754	I	Vanne direction. rafraich 1 Arrêt ; Marche	-			-
8756	I	T° départ rafraichiss.1	0	0	140	°C
8757	I	T° consigne dprt rafraich 1	0	0	140	°C
ACS	F	Zustand 2. Stufe Heizkreispumpe (Q21)	-	Arrêt	Marche	-
ACS	F	Betriebsartumschaltung Heizkreis 1	-	Arrêt	Marche	-
8760	I	Pompe circuit de chauffage 2 Arrêt ; Marche	-			-
8761	I	Vanne mél. CC2 ouverte Arrêt ; Marche	-			-
8762	I	Vanne mél. CC2 fermée Arrêt ; Marche	-			-
8765	I	Vitesse pompe CC2	0	0	100	%
8770	I	Température ambiante 2	-	0,0	50	°C
8771	I	T° consigne d'ambiance 2	-	4,0	35	°C
8772	O	Modèle T° ambiante 2	-	0,0	50	°C
8773	I	T° de départ 2	-	0,0	140	°C
8774	I	T° consigne départ 2	-	0,0	140	°C
8779	I	Thermostat d'ambiance 1 Aucune demande ; Demande	Aucune demande			-
ACS	F	Zustand 2. Stufe Heizkreispumpe (Q22)	-	Arrêt	Marche	-
ACS	F	Betriebsartumschaltung Heizkreis 2	-	Arrêt	Marche	-
8790	I	Pompe CC3 Arrêt ; Marche	-			-
8791	I	Vanne mélange CC 3 ouverte	-			-
8792	I	Vanne mélange CC 3 fermée	-			-
8795	I	Vitesse pompe CC3	0	0	100	%
8800	I	Température ambiante 3	-	0,0	50	°C
8801	I	T° consigne d'ambiance 3	-	4,0	35	°C
8802	O	Modèle T° ambiante 3	-	0,0	50	°C
8803	I	T° consigne départ 3	-	0,0	140	°C
8804	I	T° de départ 3	-	0,0	140	°C
8809	I	Thermostat d'ambiance 3 Aucune demande ; Demande	Aucune demande			-
ACS	F	Zustand 2. Stufe Heizkreispumpe (Q23)	-	Arrêt	Marche	-
ACS	F	Betriebsartumschaltung Heizkreis 3/P	-	Arrêt	Marche	-
8820	I	Pompe ECS Arrêt ; Marche	-			-
ACS	F	Zustand Elektroinsatz Trinkwasser	-			-
8825	I	Vitesse pompe ECS	0	0	100	%
8826	I	Vitesse ppe circ interm ECS	0	0	100	%
8827	I	Vitesse ppe chauff'eau/inst'	0	0	100	%
8830	I	Température ECS 1	-	0,0	140	°C
8831	I	Consigne ECS	-	8,0	80	°C
8832	I	Température ECS 2	-	0,0	140	°C

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
8835	I	Température circulation ECS	-	0,0	140	°C
8836	I	Température de charge ECS	0	0	140	°C
8850	I	Température rég.prim ECS	0	0	140	°C
8851	I	Consigne régl.primaire ECS	0	0	140	°C
8852	I	T° tirage ECS	0	0	140	°C
8853	I	Consigne chiffe eau inst. ECS	0	0	140	°C
ACS	F	Zustand Trinkwasser Zirkulationspumpe (Q4)	-	Arrêt	Marche	-
ACS	F	Zustand TWW-Vorregelmischer Auf (Y31)	-	Arrêt	Marche	-
ACS	F	Zustand TWW-Vorregelmischer Zu (Y32)	-	Arrêt	Marche	-
ACS	F	Zustand Durchl'heizerpumpe (Q34)	-	Arrêt	Marche	-
ACS	F	Zustand Durchl'heizter Auf (Y33)	-	Arrêt	Marche	-
ACS	F	Zustand Durchl'heizter Zu (Y34)	-	Arrêt	Marche	-
ACS	F	Zustand Speicherumladepumpe (Q11)	-	Arrêt	Marche	-
ACS	F	Zustand TWW Durchmischpumpe (Q35)	-	Arrêt	Marche	-
ACS	F	Zustand TWW Zwischenreispumpe (Q33)	-	Arrêt	Marche	-
ACS	F	Betriebsartumschaltung Trinkwasser	-	Arrêt	Marche	-
ACS	F	contrôleur de débit	-	Arrêt	Marche	-
8875	I	T° consig départ circ. cons1	5	5	130	°C
8885	I	T° consig départ circ. cons2	5	5	130	°C
ACS	F	Zustand Schwimmbadpumpe (Q19)	-	Arrêt	Marche	-
8895	I	T° consigne départ piscine	5	5	130	°C
ACS	F	Zustand Schwimmbadpumpe (Q19)	-	Arrêt	Marche	-
8900	I	Température piscine	0	0	140	°C
8901	I	Consigne piscine	24	8	80	°C
8921	I	Vit. pompe d'alimentation	0	0	100	%
8930	I	Température régl. primaire	0,0	0,0	140,0	°C
8931	I	Consigne régl. primaire	-	0,0	140,0	°C
ACS	F	Zustand Zubringerpumpe (Q14)	-	Arrêt	Marche	-
ACS	F	Zustand Vorregelmischer Auf (Y19)	-	Arrêt	Marche	-
ACS	F	Zustand Vorregelmischer Zu (Y20)	-	Arrêt	Marche	-
8950	I	Température départ ligne	-	0,0	140,0	°C
8951	I	T° consigne départ de ligne	-	0,0	140,0	°C
8952	I	T° retour de ligne	0	0	140	°C
8957	I	T° consig. déprt ligne rafraic	0	0	140	°C
8962	I	Consigne puissance de ligne	0	0	100	%
ACS	F	Zustand Wärmeanforderung (K27)	-	Arrêt	Marche	-
ACS	F	Zustand Kälteanforderung (K28)	-	Arrêt	Marche	-
8980	I	T° ballon de stockage 1	-	0,0	140,0	°C
8981	I	Consigne ballon stockage	0	0	140	°C
8982	I	T° ballon de stockage 2	-	0,0	140,0	°C
8983	I	T° ballon de stockage 3	0	0	140	°C
ACS	F	Zustand Erzeugersperre (Y4)	-	Arrêt	Marche	-
ACS	F	Zustand Pufferrücklaufventil (Y15)	-	Arrêt	Marche	-
9005	I	Pression hydraulique 1	-	0,0	10,0	bar
9006	I	Pression hydraulique 2	-	0,0	10,0	bar
9009	I	Pression hydraulique 3	0	0	10	bar
9010	I	Mesure temp ambiante 1	0	0	50	°C
9011	I	Mesure temp ambiante 2	0	0	50	°C
9012	I	Mesure temp ambiante 3	0	0	50	°C

Ligne de programmation	Niveaux d'accès	Fonction	Valeur par défaut	Min	Max	Unité
9016	I	Température spéciale 1	0	0	140	°C
9017	I	Température spéciale 2	0	0	140	°C
9031	I	Sortie relais QX1 Arrêt ; Marche	-	Arrêt	Marche	-
9032	I	Sortie relais QX2 Arrêt ; Marche	-	Arrêt	Marche	-
9033	I	Sortie relais QX3 Arrêt ; Marche	-	Arrêt	Marche	-
9034	I	Sortie relais QX4 Arrêt ; Marche	-	Arrêt	Marche	-
9035	I	Sortie relais QX5 Arrêt ; Marche	-	Arrêt	Marche	-
9050	I	Sortie relais QX21 module 1 Arrêt ; Marche	-	Arrêt	Marche	-
9051	I	Sortie relais QX22 module 1 Arrêt ; Marche	-	Arrêt	Marche	-
9052	I	Sortie relais QX23 module 1 Arrêt ; Marche	-	Arrêt	Marche	-
9053	I	Sortie relais QX21 module 2 Arrêt ; Marche	-	Arrêt	Marche	-
9054	I	Sortie relais QX22 module 2 Arrêt ; Marche	-	Arrêt	Marche	-
9055	I	Sortie relais QX23 module 2 Arrêt ; Marche	-	Arrêt	Marche	-
9056	I	Sortie relais QX21 module 3 Arrêt ; Marche	-	Arrêt	Marche	-
9057	I	Sortie relais QX22 module 3 Arrêt ; Marche	-	Arrêt	Marche	-
9058	I	Sortie relais QX23 module 3 Arrêt ; Marche	-	Arrêt	Marche	-
ACS	F	Zustand Zeitprogramm 5 Relais (K13)	-	Arrêt	Marche	-
ACS	F	Zustand Delta-T Regler 1 (K21)	-	Arrêt	Marche	-
ACS	F	Zustand Delta-T Regler 2 (K22)	-	Arrêt	Marche	-
ACS	F	Zustand Überhitzschutz (K11)	-	Arrêt	Marche	-

6 Réglages détaillés

6.1 Programmes horaires

On dispose de différents programmes de commande pour les 3 circuits de refroidissement, le circuit de chauffage 1 et la production d'ECS. Ils sont enclenchés en régime "Automatique" et commandent le changement des niveaux de température (et donc les consignes correspondantes) par l'intermédiaire des heures de commutation réglées.

Entrer les heures de commutation

Les heures de commutation peuvent être réglées de façon combinée, c'est-à-dire des heures communes pour plusieurs jours ou des heures distinctes pour certains jours. La présélection de groupes de jours (par ex. Lun...Ven. et Sam...Dim.) ayant les mêmes heures de commutation permet de raccourcir sensiblement le réglage des programmes de commutation.

Points de commutation

N° de ligne CC/CRT	N° de ligne		Ligne de programmation	
	CC2	CC3	4/ECS	5
500	520	540	560	600
501	521	541	561	601
502	522	542	562	602
503	523	543	563	603
504	524	544	564	604
505	525	545	565	605
506	526	546	566	606

Programme standard

N° de ligne	Ligne de programmation
516, 536, 556, 576, 616	Valeurs par défaut Non ; Oui

Tous les programmes horaires peuvent être réinitialisés aux réglages usine. Chaque programme horaire dispose de sa propre ligne de programmation pour cette réinitialisation.

I Dans ce cas, les réglages individuels sont perdus !

6.2 Vacances

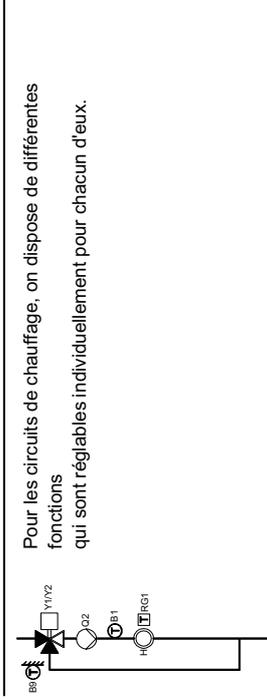
CC/CRT	N° de ligne		Ligne de programmation	
	CC2	CC3		
641	651	661	Présélection	Période 1 ... Période 8
642	652	662	Début	
643	653	663	Fin	
648	658	668	Régime	Mode protection ; Réduit

Le programme de vacances permet de commuter les circuits de chauffage et le circuit de refroidissement 1 en fonction de la date (du calendrier) sur un niveau de fonctionnement choisi. On peut régler 8 périodes de congé indépendantes les unes des autres.



Important :
Le programme de vacances ne peut être utilisé que dans le régime automatique.

6.3 Circuits de chauffage



Pour les circuits de chauffage, on dispose de différentes fonctions qui sont réglables individuellement pour chacun d'eux.

Mode de fonct.

N° de ligne	Ligne de programmation	
CC1	CC2	CC3
700	1000	1300
Mode de fonct.		
Mode protection Automatique Réduit Confort		

Mode protection

Dans le mode protection, le chauffage est déconnecté. La pièce reste toutefois protégée contre le gel (Consigne hors-gel, LP 714).

Propriétés du mode protection :

- Chauffage à l'arrêt
- Température selon "Consigne protect. hors-gel" (LP 714)
- Fonctions Economie actives

Automatique

En mode automatique, la température ambiante est réglée en fonction du programme horaire sélectionné.

Propriétés du régime automatique :

- Chauffage selon programme horaire
- Consignes de température = "Consigne confort" (LP 710) ou "Consigne réduite" (LP 712), selon le programme de chauffage
- Fonctions Economie actives
- Commutation du régime de fonctionnement par touche de présence

Réduit

En régime d'économie la température ambiante est maintenue constante à la "Consigne réduite" (LP 712) réglée.

Propriétés du régime réduit :

- Chauffage sans programme horaire
- Fonctions Economie actives

Confort

En régime confort la température ambiante est maintenue constante à la "Consigne confort" (LP 710) réglée.

Propriétés du régime confort :

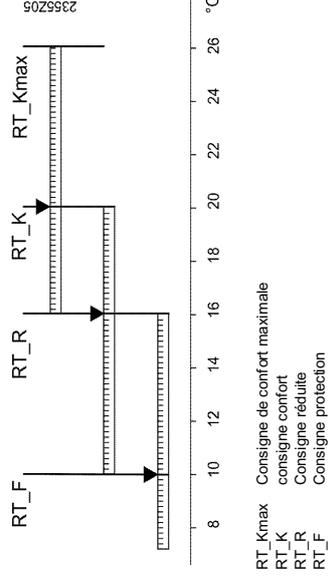
- Chauffage sans programme horaire
- Les fonctions Eco ne **sont pas** actives

Consignes

N° de ligne	Ligne de programmation	
CC1	CC2	CC3
710	1010	1310
712	1012	1312
714	1014	1314
716	1016	1316
Consigne confort		
Consigne réduit		
Consigne protect. hors-gel		
Consigne confort maximum		

Les plages de consignes réglables sont verrouillées mutuellement, de sorte qu'une consigne abaissée n'est jamais supérieure à une consigne surélevée, et inversement.

Les consignes souhaitées sont réglables individuellement pour chaque circuit de chauffage.



Consigne confort

La consigne de confort correspond à la température ambiante souhaitée pendant une occupation normale de la pièce (pendant la journée, par exemple). Elle est utilisée par le régime automatique (pendant la phase de confort) et le régime de confort.

Consigne réduit

La consigne réduite correspond à la température ambiante souhaitée pendant une occupation restreinte de la pièce (pendant la nuit, par exemple, ou pendant une absence de quelques heures). Elle est utilisée par le régime automatique (pendant la phase réduite) et le régime réduit.

Consigne protect. hors-gel

La Consigne protect. hors-gel correspond à la température ambiante à maintenir dans la pièce lorsqu'elle est inoccupée (pendant les vacances, par exemple) ; elle doit néanmoins pouvoir protéger l'installation hydraulique ou des animaux, des plantes, des tableaux etc. contre des températures trop basses. Elle est utilisée par le régime protection.

Consigne confort maximum

On peut définir une valeur maximale que la consigne de confort ne pourra pas dépasser. Il sera impossible de régler une consigne de confort plus élevée que la valeur spécifiée ici.

Courbe de chauffe

N° de ligne			Ligne de programmation	
CC1	CC2	CC3		
720	1020	1320	Pente de la courbe	
721	1021	1321	Translation de la courbe	
726	1026	1326	Adaptation de la courbe	

Le réglage de la courbe de chauffe fait évoluer les consignes de température départ en fonction de la température extérieure.

La courbe permet de tenir compte des caractéristiques architecturales (isolation et dimensionnement de l'installation).

On peut régler la pente de la caractéristique de chauffe et le niveau de température absolu des consignes de température de départ (translation).

Conseil

Le réglage de la courbe de chauffe est correct lorsqu'on peut maintenir la température ambiante souhaitée pendant toute la période de chauffe en dépit des variations de température extérieure. Il est conseillé de ne régler la courbe qu'une fois par jour, très progressivement.

Pente de la courbe

De fortes variations de la pente entraînent des variations importantes de la température de départ lorsque les températures extérieures sont basses.

Si l'on constate des écarts de température ambiante lorsque la température extérieure est basse, il faut corriger la pente.

Augmenter la valeur

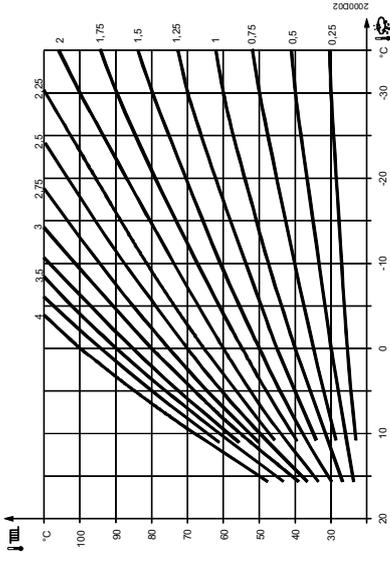
Augmente la température de départ principalement en cas de températures extérieures basses.

Diminuer la valeur

Abaisse la température de départ principalement en cas de températures extérieures basses.



La courbe de chauffe est réglée par rapport à une consigne d'ambiance de 20°C. Si la consigne d'ambiance est modifiée, la courbe s'adapte automatiquement.



Translation de la courbe

La translation (décalage) modifie la température de départ de façon générale et régulière sur toute la plage de température extérieure.

Lorsque la température ambiante est trop élevée ou trop basse d'une façon générale, il faut corriger la translation.

Adaptation de la courbe

La fonction "Adaptation de la courbe" permet au régulateur d'adapter automatiquement la courbe de chauffe aux caractéristiques de construction.

ATTENTION

Pour garantir le fonctionnement, il faut tenir compte des points suivants:

- Une sonde d'ambiance doit absolument être raccordée.
- Le paramètre "influence de l'ambiance" doit être réglé entre 1 et 99.
- Les robinets thermostatiques de la pièce de référence (lieu de montage de la sonde d'ambiance) ne doivent pas être réglés ; si des robinets thermostatiques sont présents dans la pièce, ils doivent être ouverts au maximum.

Fonctions ECO

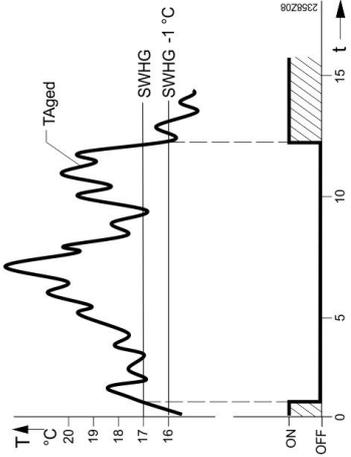
Ligne de programmation		
N° de ligne	GC2	GC3
GC1	1030	1330
730	1032	1332
733	1033	1333

Limite chauffe été/hiver

Si la température extérieure atténuée dépasse la "Limite de chauffe été/hiver" (par exemple au printemps), le chauffage est désactivé. Si la température extérieure atténuée baisse (par exemple en automne), le chauffage ne redémarre qu'à 1 Kelvin en dessous de la limite.

- commutation sur régime d'été retardée
- commutation sur le régime d'hiver anticipée
- commutation sur régime d'été anticipée
- Commutation sur régime d'hiver retardée ;

Exemple



- Cette fonction est inopérante dans le régime "Confort"
- Définition de la "Température extérieure atténuée" pour le paramètre 8703.

Limite chauffe journalière

Le réglage du paramètre "Limite de chauffe journalière" détermine une température limite. Si la température extérieure dépasse cette limite, le chauffage s'arrête en cours de journée.

Si la température diminue à nouveau pendant la journée, le chauffage ne redémarre qu'à 1 Kelvin en dessous de la température limite.

Le paramètre "Limite de chauffe journalière" représente une différence de température. Sa valeur est déduite de la consigne d'ambiance actuelle (valeur négative), ou s'y ajoute (valeur positive).

Exemple

Ligne de programmation		par exemple
Régime Auto, Consigne confort	22 °C	
Limite chauffe journalière	-3 K	
Température limite "Arrêt du chauffage"	= 19 °C	
Différentiel (fixe)	-1 K	
Température limite "mise en marche du chauffage"	= 18 °C	



- Cette fonction est inopérante dans le régime "Confort"
- La fonction "Limite chauffe journalière" utilise la température extérieure actuelle.

Prolong limite chauffe jour

Pour temporiser le redémarrage du chauffage pendant la journée et/ou bénéficier encore plus longtemps de la chaleur accumulée dans le bâtiment, on peut prolonger la phase d'arrêt avec "Prolong limite chauffe jour".

Prolong limite chauffe jour

La fonction réenclenche le chauffage lorsque la température extérieure **mesurée** (TA) repasse en-dessous du différentiel réglé moins 1 Kelvin.

= Non

La dynamique du bâtiment (construction, isolation) **n'est pas** prise en compte.

Prolong limite chauffe jour

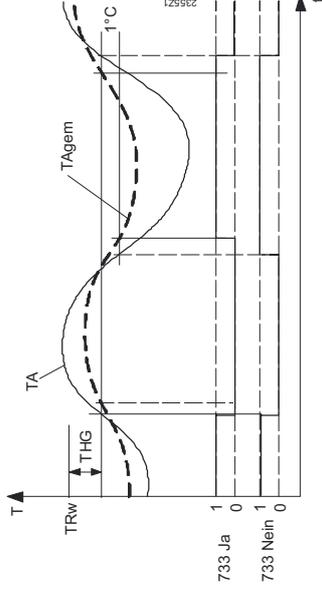
La fonction réenclenche le chauffage lorsque la température extérieure **mélangée** (TAgem) repasse en-dessous du différentiel réglé moins 1 Kelvin.

= Oui

La dynamique du bâtiment (construction, isolation) est prise en compte.



Définition de la "Température extérieure mélangée" pour le paramètre 8704.

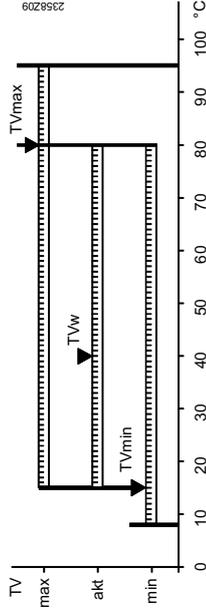


733	Paramétrage Oui / Non (ligne 733, 1033 ou 1333)
TRw	Consigne de température ambiante
TA	Température extérieure mesurée
TAgem	Température extérieure mélangée
THG	Limite de chauffe journalière (ligne 732)
T	Température
t	Temps
1	Chauffage enclenché
0	Chauffage arrêté

Limitations de la consigne de départ

N° de ligne		Ligne de programmation	
CC1	CC2	CC3	
740	1040	1340	T° consigne départ min
741	1041	1341	T° consigne de départ max.
742	1042	1342	T° consig. dép thermostat amb

Cette limitation permet de définir une plage pour la consigne de départ. Lorsque la consigne de température de départ désirée du circuit de chauffage atteint le seuil correspondant, cette consigne demeure en permanence à la valeur maximum ou minimum, même si la demande de chaleur continue à augmenter ou à diminuer.



TVw Consigne de température de départ actuelle
 TVmax Consigne de départ maximum
 TVmin Consigne de départ minimum

Consigne de départ du thermostat d'ambiance

Si l'on utilise un thermostat d'ambiance, le circuit de chauffage n'est enclenché que si le thermostat émet une demande de chaleur.

Selon le réglage, la température demandée peut être fixe ou liée aux conditions atmosphériques :

Paramétrage	Type de régulation
---	Demande de température selon courbe de chauffe
8 - 95 °C	Demande de température selon valeur réglée*

* Seulement en régime confort – en dehors de ce régime, il n'y a pas de demande de température et le circuit de chauffage reste arrêté.

On peut raccorder le thermostat au régulateur ou à un module d'extension via une entrée Hx (H1, H2 (module 1-3), H3).

Influence d'ambiance

N° de ligne		Ligne de programmation	
CC1	CC2	CC3	
750	1050	1350	Influence d'ambiance

Lorsqu'on utilise une sonde de température ambiante, on a le choix entre 3 types de régulation différents.

Paramétrage	Type de régulation
---	Simple régulation en fonction des conditions extérieures*
1...99 %	Régulation en fonction des conditions extérieures avec influence de l'ambiance*
100 %	Régulation en fonction de la température ambiante

* Exige le raccordement d'une sonde extérieure

La température de départ est calculée via la courbe de chauffe en fonction de la température extérieure mélangée.

Ce type de régulation implique que la courbe de chauffe soit correctement réglée, car la régulation ne prend pas en compte la température ambiante pour ce réglage.

L'écart de la température ambiante par rapport à la valeur de consigne est mesuré et pris en compte pour la régulation de la température. Ceci permet de tenir compte des apports thermiques éventuels et d'obtenir une température ambiante plus constante.

L'influence de l'écart est réglée en %. Il est possible de régler une valeur d'autant plus élevée que l'installation dans la pièce de référence est bien faite (température ambiante non faussée, emplacement de montage correct etc.).

Exemple:

environ 60 % pièce de référence correcte
 environ 20 % Pièce de référence défavorable

Pour activer la fonction, tenir compte des points suivants:

- Une sonde d'ambiance doit absolument être raccordée.
- Le paramètre "influence de l'ambiance" doit être réglé entre 1 et 99%.
- La pièce de référence (lieu de montage de la sonde d'ambiance) ne doit pas comporter de robinets thermostatiques réglés Si des robinets thermostatiques sont présents dans la pièce, ils doivent être ouverts au maximum.

La température de départ est réglée en fonction de la consigne de température ambiante, de la température ambiante actuelle et de son allure actuelle.

Une légère augmentation de la température ambiante entraîne par exemple une baisse immédiate de la température de départ.

Pour activer la fonction, tenir compte des points suivants:

- Une sonde d'ambiance doit absolument être raccordée.
- Le réglage "influence de l'ambiance" doit être réglé sur 100 %.
- La pièce de référence (lieu de montage de la sonde d'ambiance) ne doit pas comporter de robinets thermostatiques réglés Si des robinets thermostatiques sont présents dans la pièce, ils doivent être ouverts au maximum.

Adaptation de la température de départ pour une consigne fixe

N° de ligne		Ligne de programmation	
CC1	CC2	CC3	
744	1044	1344	Cons. comptmt therm amb. --- / 1...99%

La fonction sert à régler la température ambiante avec un thermostat d'ambiance.

Si la consigne de température de départ est prescrite de manière fixe par le paramétrage (ligne 742/1042/1342), on peut utiliser cette fonction pour adapter la température de départ en fonction des besoins.

Cette fonction peut être désactivée avec le réglage "----".

1...99%

La fonction est activée.

Limit. influence ambiante

N° de ligne		Ligne de programmation	
CC1	CC2	CC3	
760	1060	1360	Limit. influence ambiante

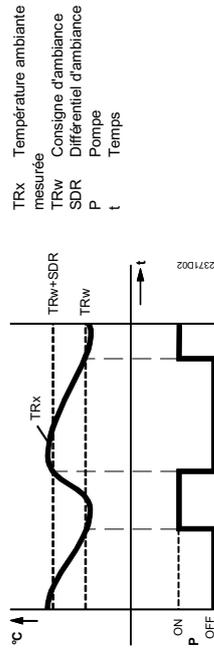
La fonction de limitation de la température ambiante permet de couper la pompe de circulation si la température ambiante dépasse la consigne actuelle de plus que le différentiel réglé.

La pompe de circulation est de nouveau enclenchée dès que la température ambiante repasse sous la consigne d'ambiance actuelle.

Si la fonction de limitation de température ambiante est active, aucune demande de chaud n'est transmise à la production.



La limitation de la température ambiante ne fonctionne pas dans le cas d'une simple régulation en fonction des conditions extérieures.



Rechauffage accéléré

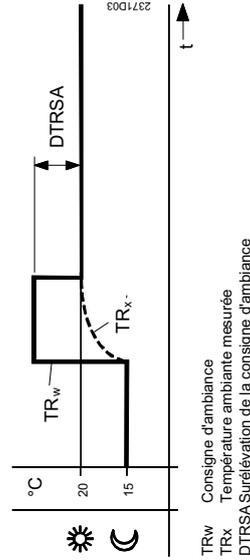
N° de ligne		Ligne de programmation	
CC1	CC2	CC3	
770	1070	1370	Rechauffage accéléré

Avec le réchauffage rapide, la nouvelle consigne est atteinte plus rapidement en cas de passage de la consigne réduite à la consigne de confort, ce qui raccourcit la durée de mise en température.

Pendant le réchauffage rapide, la consigne d'ambiance est augmentée de la valeur réglée ici.

Une augmentation du réglage entraîne une durée de mise en température plus courte, un abaissement du réglage, une durée plus longue.

Le réchauffage rapide est possible avec ou sans sonde d'ambiance.



TRw Consigne d'ambiance
TRx Température ambiante mesurée
DTRSA Surélévation de la consigne d'ambiance

Abaissement accéléré

N° de ligne		Ligne de programmation	
CC1	CC2	CC3	
780	1080	1380	Abaissement accéléré Arrêt : jusqu'à consigne réduite ; jusqu'à consigne protection

Pendant l'"Abaissement accéléré", la pompe du circuit de chauffe est coupée et, dans le cas de circuits à vanne mélangeuse, la vanne mélangeuse est fermée. On peut régler le niveau jusqu'auquel l'abaissement accéléré est autorisé :

- Dans tous les cas uniquement "Jusqu'à consigne réduite" ou
- en cas de passage à la "Consigne protect. hors-gel" (LP 714) jusqu'à ce que ce niveau soit atteint.

Fonction avec sonde d'ambiance

Avec une sonde d'ambiance, la fonction déconnecte le chauffage jusqu'à ce que la température ambiante ait baissé et atteint la consigne réduite ou de protection.

Lorsque la température ambiante a baissé jusqu'au niveau réduit ou de protection, la pompe du circuit de chauffe est enclenchée et la vanne mélangeuse libérée.

Fonction sans sonde d'ambiance

L'abaissement accéléré coupe le chauffage pendant une durée déterminée, en fonction de la température extérieure mélangée et de la constante de temps du bâtiment.

Exemple

Durée de l'abaissement accéléré pour différentes températures extérieures mélangées et constantes de temps du bâtiment.

- Consigne confort moins consigne réduite = 2 Kelvin

Par exemple Consigne confort = 20 °C Consigne réduite = 18 °C

Température mélangée	Constante de temps du bâtiment [h]						
	0	1	5	10	15	20	50
15 °C	0	3,1	7,7	15,3	23	30,6	76,6
10 °C	0	1,3	3,3	6,7	10	13,4	33,5
5 °C	0	0,9	2,1	4,3	6,4	8,6	21,5
0 °C	0	0,6	1,6	3,2	4,7	6,3	15,8
-5 °C	0	0,5	1,3	2,5	3,8	5,0	12,5
-10 °C	0	0,4	1,0	2,1	3,1	4,1	10,3
-15 °C	0	0,4	0,9	1,8	2,6	3,5	8,8
-20 °C	0	0,3	0,8	1,5	2,3	3,1	7,7

Optimisation à l'enclenchement / la coupure

N° de ligne		Ligne de programmation	
CC1	CC2	CC3	
790	1090	1390	Optimisation max. à l'enclenchement
791	1091	1391	Optimis. max. à la coupure
794	1094	1394	Gradient de mise en T°

L'optimisation à l'enclenchement anticipe la commutation des niveaux de température de telle sorte que la consigne confort soit atteinte au moment des heures de commutation.

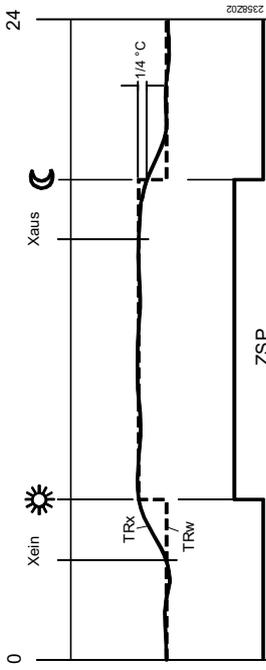
Le réglage „Optimisation max. à l'enclenchement“ limite la durée de cette anticipation.

Optimis. max à l'enclench.

Optimis. max. à la coupeure

L'optimisation à la coupeure anticipe la commutation des niveaux de température de telle sorte que la consigne de confort $-1/4^{\circ}\text{C}$ soit atteinte aux heures de commutation.

Le réglage „Optimis. max. à la coupeure“ limite la durée de cette anticipation.



Xein Heure d'enclenchement avancée
 Xaus Heure de coupeure avancée
 ZSP Programme horaire
 TRx Température ambiante mesurée
 TRw Consigne de température ambiante



L'optimisation à l'enclenchement et à la coupeure est aussi possible sans sonde d'ambiance. Dans ce cas, elle est calculée à l'aide du modèle d'ambiance.

Gradient de mise en T°

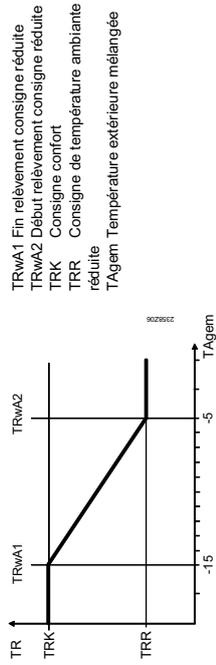
La Gradient de mise en en température détermine le temps nécessaire au chauffage pour élever la température ambiante de 1°C .
 Si la température ambiante n'atteint pas la consigne de confort aux heures de commutation, il faut augmenter ce réglage.

Le gradient de mise en température n'est effectif que si l'optimisation à l'enclenchement est active.

Relèvement de la consigne réduite

N° de ligne			Ligne de programmation	
CC1	CC2	CC3		
800	1100	1400	Début augmentat réduction	
801	1101	1401	Fin augmnt réduction	

Cette fonction sert principalement dans les installations de chauffage qui ne présentent pas de grandes réserves de puissance. En cas de températures extérieures basses, la mise en température demanderait alors trop longtemps. Le relèvement de la consigne réduite s'oppose à un refroidissement excessif des pièces afin de raccourcir la durée de mise en température lors du passage à la consigne de confort.



TRwA1 Fin relèvement consigne réduite
 TRwA2 Début relèvement consigne réduite
 TRK Consigne confort
 TRR Consigne de température ambiante réduite
 TAgem Température extérieure mélangée

Protection hors-gel d'installation Pompe CC

N° de ligne			Ligne de programmation	
CC1	CC2	CC3		
810	1110	1410	Horsgel instal pompe chauff.	
			Arrêt, Marche	

Avec le réglage "Marche", la pompe de circuit de chauffage correspondante est mise en route lorsque la protection hors gel de l'installation est active. (cf. Description de la protection hors-gel d'installation)

Protection du circuit de chauffage à pompe contre la surchauffe

N° de ligne			Ligne de programmation	
CC1	CC2	CC3		
820	1120	1420	Protect. surchauffe CCP	
			Arrêt, Marche	

Dans les installations de chauffage avec circuit à pompe, la température de départ du circuit de chauffage peut être plus élevée que la température de départ demandée par la courbe de chauffe par suite d'exigences plus élevées d'autres consommateurs (circuit de chauffage avec vanne mélangeuse, charge d'ECS, demande de chaleur ext.) ou du paramétrage d'une température minimale de chaudière. Du fait de cette température de départ trop élevée, le circuit de chauffage avec pompe serait donc surchauffé.

La fonction protection contre la surchauffe pour les circuits de pompe permet d'assurer, par l'enclenchement ou la coupeure de la pompe, que l'alimentation en énergie des circuits de chauffage avec pompe correspond à la demande de la courbe de chauffe.

Séchage contrôlé de dalles pour constructions neuves

N° de ligne		Ligne de programmation	
CC1	CC2	CC3	
850	1150	1450	Fonction séchage contrôlé Arrêt ; Chauffage fonctionnel ; Chauffage prêt à l'occup. ; Ch fonctionnel/prêt ; Chauffage prêt / fonctionnel ; Manuel
851	1151	1451	Consigne manuelle séchage
856	1156	1456	Jour séchage actuel
857	1157	1457	Jours de séchages terminés

Cette fonction sert au séchage contrôlé de dalles. Elle règle la température de départ sur un profil de température.

PRUDENCE

- Respecter impérativement les normes et consignes du fabricant de béton.
- La fonction de séchage nécessite une installation correctement configurée (hydraulique, électricité, réglages). Sinon, la fonction de séchage risque d'endommager les dalles.



- La fonction peut être interrompue de façon anticipée par un réglage sur Arrêt.
- La limitation maximale de la température de départ reste active.

Fonction séchage contrôlé

Arrêt

La fonction est inopérante.

Chauffage fonctionnel (Fh)

La première partie du profil de température s'exécute de façon automatique.

Chauffage "prêt à l'occupation" (Bh)

La deuxième partie du profil de température s'exécute de façon automatique.

Ch fonctionnel/prêt

La totalité du profil de température (1ère et 2ème partie) s'exécute de façon automatique.

Chauff. prêt/fonctionnel

La totalité du profil de température (2ème et 1ère partie) s'exécute de façon automatique.

Manuel

Aucun profil de température n'est actif en régime manuel. La température de départ adéquate est réglée pour chaque circuit de chauffage via le paramètre *Consigne manuelle séchage*.

La fonction prend automatiquement fin après 25 jours

Consigne manuelle séchage

La consigne de température de départ de la fonction séchage contrôlé "Manuel" peut être réglée séparément pour chaque circuit chauffage.

ATTENTION

Il faut d'abord lancer la "fonction de séchage contrôlé", puis régler la consigne manuelle.



- La valeur de départ est de 25 °C ; on peut ensuite l'adapter manuellement à tout moment.
 - La "Consigne manuelle séchage" ne peut être réglée qu'entre les deux valeurs limite "T° consigne de départ max." (TVmax) et "T° consigne de départ min" (TVmin).
- la fonction s'achève à l'expiration de ses jours d'activité (Fh+Bh = 25 jours), ou si elle est désactivée par le paramètre. Le jour de démarrage (jour 0) ne compte pas comme jour de fonction.

Affichage du jour et de la consigne actuels de la fonction séchage contrôlé de dalles

Les jours effectués sont enregistrés en continu et restent en mémoire jusqu'à un nouveau démarrage de cette fonction.

On considère que la température exigée est respectée lorsqu'elle s'écarte de moins de 2 K de la consigne. Le temps pendant lequel la température de départ est obtenue est cumulé dans un compteur.

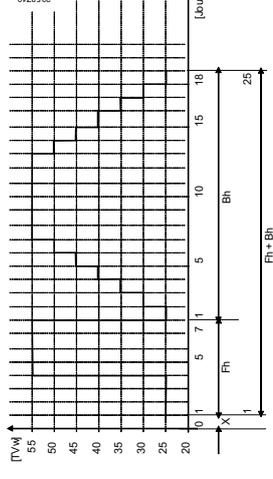
Si la température demandée n'est pas atteinte pendant plus d'une heure, le compteur est arrêté jusqu'à ce que l'écart revienne en dessous de 2 K.

Après une coupure de courant, l'installation reprend la fonction de séchage contrôlé au moment de la coupure.

Dans les régimes automatiques, le profil de température choisi est exécuté automatiquement par le régulateur.



Profil de températures



Le changement de température a toujours lieu à minuit. Le jour de démarrage (jour 0) c'est-à-dire à partir de l'activation jusqu'à minuit, n'est pas pris compte. La consigne du jour de démarrage est celle du premier jour de fonctionnement du séchage contrôlé.

En régime séchage, la température du profil est limitée par les deux valeurs *Consigne de départ maximum* (TVmax) et *Consigne de départ minimum* (TVmin).

Cette fonction s'arrête lorsque les jours concernés se sont écoulés, ou qu'on la désactive avec le paramètre.

Absorption excédent chaleur

Ligne de programmation		
N° de ligne	CC2	CC3
CC1	1161	1461
Absorption excédent chaleur		
Arrêt Mode chauffage Permanent		

La chaudière, l'entrée HX ou un ballon peuvent déclencher l'évacuation de l'excédent de chaleur.

Si l'évacuation de l'excédent de chaleur est activée, le surplus d'énergie peut être évacué par prélèvement de chaleur. Ceci peut être réglé séparément pour chaque circuit de chauffage.

Arrêt

L'évacuation de l'excédent de chaleur est désactivée.

Mode chauffage

L'évacuation de l'excédent de chaleur ne s'effectue que si le régulateur est en mode chauffage.

Permanent

L'évacuation de l'excédent de chaleur s'effectue dans tous les régimes.

Ballon de stockage/régulateur primaire

Ligne de programmation		
N° de ligne	CC2	CC3
CC1	1170	1470
Avec ballon stockage		
Non Oui		
872	1172	1472
Avec régulateur primaire / pompe primaire		
Non Oui		

Avec ballon stockage

Si un ballon de stockage est présent, il faut spécifier ici si le circuit de chauffage est alimenté à partir de celui-ci.

Avec régul. prim/pppe primair

On peut spécifier si le circuit de chauffage est alimenté à partir du régulateur primaire ou par la pompe primaire (selon l'installation).

Corr. T° consig rég.
vit.rotat

Oui

La demande de chaleur résultante de la courbe de chauffe est augmentée du pourcentage paramétré.

Demande chaleur = Consigne d'ambiance + (Consigne de départ – Consigne d'ambiance) * 1,2

Non

La demande au générateur n'est pas augmentée. Si la température de départ actuelle est plus élevée que la température requise par la courbe de chauffe à une vitesse de 100%, la vitesse est réduite jusqu'à ce que la chaleur fournie corresponde au besoin calculé par la courbe.

Ligne de programmation		
N° de ligne	CC2	CC3
CC1	1200	1500
Commutation régime		
Sans Mode protection Réduit Confort Automatique		

En cas de commutation externe via les entrées Hx on doit définir au préalable le régime vers lequel la commutation doit s'effectuer.

La protection hors-gel du circuit de chauffage est toujours active.

Si la température de départ est inférieure à 5°C, le régulateur enclenche les pompes de chauffage, indépendamment du régime de chauffage en cours.

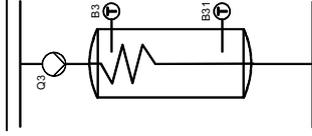
Si la température de départ dépasse à nouveau 7°C, le régulateur arrête les pompes au bout de 5 minutes.

Commande à distance

Commutation régime

Protection hors-gel du circuit de chauffage

6.5 ECS



L'appareil règle la température de l'ECS selon le programme horaire ou en permanence sur la consigne souhaitée. La priorité de charge d'ECS par rapport au chauffage d'ambiance est réglable dans ce cas.

Le régulateur dispose d'une fonction anti-légionelles configurable qui permet de combattre les bactéries légionelles dans le ballon de stockage et les conduites. La régulation de la pompe de circulation s'effectue selon le programme horaire et le régime en cours.

N° de ligne	Ligne de programmation
1600	ACS : Régime ECS Arrêt ; Marche ; Eco
1601	Sélection régime Eco Sans ; Chauffe-eau instantané ; ballon d'ECS ; Chauffe-eau instant+ballon

Mode de fonct.

Le "Mode de fonct." permet de démarrer, d'arrêter ou de commuter la charge d'ECS sur le régime Eco.

Sélection régime Eco

Sans

L'option "Eco" est désactivée pour le "Mode de fonct.".

Chauffe-eau instantané

Le régime Eco est utilisé pour le chauffe-eau instantané. La fonction de maintien de chaleur est désactivée.

Ballon ECS

Le régime Eco est utilisé pour le ballon ECS.

En régime Eco, des chaudières contrôlables limitent le réchauffement de l'eau. Elles ne se mettent en marche que lorsque le niveau réduit d'ECS n'est pas atteint ou si la fonction anti-légionelles est active.

- Le push manuel peut également être activé en régime Eco.
- Il n'est pas possible d'activer le régime Eco lorsqu'un thermostat est utilisé.



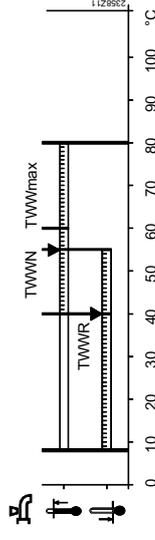
Chauffe-eau instant+ballon

Le régime ECO est utilisé pour le chauffe-eau instantané et le ballon ECS.

Consignes

N° de ligne	Ligne de programmation
1610	Consigne confort
1612	Consigne réduit
1614	Consigne max confort

L'eau chaude sanitaire peut être réglée selon différentes valeurs de consigne. Ces consignes sont actives selon le régime choisi et entraînent ainsi des niveaux de température différents dans le ballon de stockage ECS.



TWWR Consigne réduite ECS
TWWN Consigne nominale ECS
TWWmax Consigne nominale maximum ECS

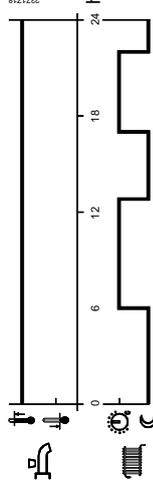
Libération

N° de ligne	Ligne de programmation
1620	Libération 24h/24 ; Tous prog. horaire CC/CR ; Programme horaire 4/ECS

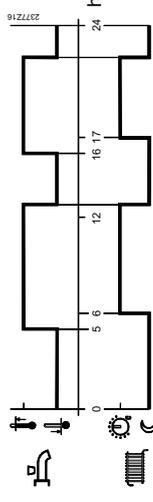
24h/24

Indépendamment des programmes horaires, la température de l'eau chaude sanitaire est maintenue en permanence à la température de consigne nominale ECS.

Exemple



Exemple



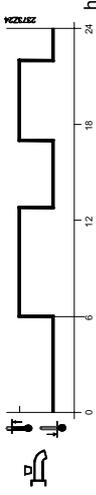
Tous prog. horaire CC/CR

Selon le programme horaire du circuit de chauffage, la consigne ECS est commutée entre la consigne nominale de température ECS et la consigne réduite de température ECS. Le premier point d'enclenchement de chaque phase est avancé d'une heure chaque fois.

Programme horaire 4/ECS

Le programme horaire 4 du régulateur local est pris en compte pour le régime ECS. La commutation entre consigne nominale ECS et consigne réduite ECS se fait aux heures de commutation de ce programme. De cette façon, la charge d'eau chaude sanitaire s'effectue indépendamment des circuits de chauffage.

Exemple



Priorité charge ECS

N° de ligne 1630	Ligne de programmation Priorité charge ECS Absolue Glissante Sans CC= Glissante, CCP=absolue
----------------------------	---

En cas de besoin de puissance simultanée des chauffages d'ambiance et de l'eau chaude sanitaire, la fonction priorité d'ECS permet d'assurer que la puissance de la chaudière est fournie en premier lieu à l'ECS pendant une charge d'eau chaude sanitaire.

Priorité absolue

Le circuit de chauffage avec vanne / avec pompe est bloqué jusqu'à ce que l'eau chaude sanitaire soit à la température voulue.

Priorité glissante

Si la puissance de chauffe du générateur ne suffit plus, les circuits de chauffage avec vanne et avec pompe sont restreints jusqu'à ce que l'eau chaude soit à la température voulue.

Pas de priorité

La charge d'eau chaude sanitaire se déroule parallèlement au fonctionnement du chauffage.

Si le dimensionnement des chaudières et des circuits de chauffage avec vanne de mélange est trop juste, il peut arriver qu'en cas de charge de chauffe importante, la consigne d'ECS ne soit pas atteinte, car une quantité de chaleur trop importante passe dans le circuit de chauffage.

Circuit avec vanne mélangeuse priorité glissante, circuit de chauffage avec pompe priorité absolue

Les circuits de chauffage avec pompe sont coupés jusqu'à ce que l'eau chaude soit à la température voulue. Si la puissance de chauffe du générateur ne suffit plus, les circuits de chauffage à vanne mélangeuse sont restreints jusqu'à ce que l'eau chaude soit à la température voulue.

Fonction anti-légionelles:

N° de ligne	Ligne de programmation
1640	Fonction anti-légionelles: Arrêt Périodique Jour de semaine fixe
1641	Fonct. légion. périodique
1642	Fonct. légion. jour semaine Lundi... Dimanche
1644	Heure fonct anti-légionelles
1645	Consigne anti-légionelles
1646	Durée fonction anti-légio.
1647	Fonc.anti-légion. ppe circul.
1648	Fonct légionel selon delta T

Fonction anti-légionelles:

Arrêt
La fonction anti-légionelles est désactivée.

Périodique

La fonction anti-légionelles se répète selon la périodicité réglée ("Fonct. légion. périodique" ligne 1641). Si la consigne anti-légionelles est atteinte par une installation solaire indépendamment de la période réglée, l'intervalle redémarre de zéro.

Jour de semaine fixe

La fonction anti-légionelles peut être activée un jour de semaine ("Fonct. légion. jour semaine" ligne 1642). Avec ce réglage, le chauffage à la consigne anti-légionelles se déroule le jour de semaine programmé, indépendamment des températures du ballon de stockage dans la période antérieure.

Heure fonct anti-légionelles

Détermine l'heure à laquelle la fonction anti-légionelles démarre. La consigne est relevée à cette heure et la charge d'ECS commence.

Si aucun paramètre temporel n'est réglé, la fonction anti-légionelles est lancée le jour correspondant à la première charge normale d'ECS. Si aucune charge d'ECS n'est prévue ce jour là (régime Réduit en permanence), la fonction anti-légionelles est exécutée à 24.00.

Si la production d'ECS est désactivée (régime = Arrêt ou fonction Vacances active sur les circuits de chauffage), la fonction anti-légionelles reprend dès que la préparation d'ECS est réactivée (régime = Marche ou fin des vacances).

Consigne anti-légionelles

Le ballon d'ECS est chauffé à la consigne réglée (55-95°C). Pour que la fonction anti-légionelles soit considérée comme réalisée, il faut que, selon le type de charge choisi (ligne 5022), la sonde en partie haute B3 ou les deux sondes B3 et B31 atteignent la consigne anti-légionelles et la conservent pendant la durée de maintien réglée. Plus la consigne réglée est élevée, moins la durée de maintien doit être longue pour éradiquer les légionelles de l'ECS.

Durée fonction anti-légio.

Définit la durée pendant laquelle la consigne anti-légionelles au moins doit être maintenue dans le ballon / les canalisations de circulation.

Fonc.anti-légion. ppe circul.

La pompe de circulation d'ECS peut être enclenchée pendant le déroulement de la fonction de protection anti-légionelles.



ATTENTION

Pendant et après le déroulement de cette fonction, les points de puisage présentent un risque de brûlures.

Fonction régionale selon delta T

La pompe de circulation reste en service jusqu'à ce que la température mesurée par la sonde B39 atteigne la consigne (ligne 1645) moins le différentiel (ligne 1648), et que la durée de maintien (ligne 1646) soit observée.

Si la boucle de circulation n'atteint pas le niveau exigé pendant 48 heures, un message d'erreur est généré (127: T° anti-légionelles).

Si un différentiel de température n'est pas réglé, la température mesurée par la sonde B39 n'est pas surveillée pendant l'exécution de la fonction anti-légionelles.

Pompe de circulation

N° de ligne	Ligne de programmation
1660	Libération pompe circulation Programme hor 3 / CC3 ; Libération ECS ; Programme horaire 4/ECS ; Programme horaire 5
1661	Encl. périodique pompe circ
1663	Consigne circulation

Libération pompe circulation

Le réglage "Libération ECS" enclenche la pompe de circulation lorsque la production d'ECS est libérée. Avec les autres réglages, la pompe de circulation est enclenchée selon le programme horaire correspondant.

Encl. périodique pompe circ

Si la fonction est activée, la pompe de circulation est enclenchée de façon fixe pendant 10 minutes pendant la période de libération et déconnectée à nouveau pendant 20 minutes.

Consigne circulation

Si l'on installe la sonde B39 dans la conduite de distribution d'ECS, la pompe de circulation Q4 se met en route dès que température passe en dessous de la valeur réglée. La pompe fonctionne alors pendant 10 minutes (valeur fixe) ou plus longtemps jusqu'à ce que la consigne soit de nouveau atteinte. Il y a toujours une différence fixe de 8K entre la consigne du ballon d'ECS et celle de la sonde B39 (par 1663). Ceci permet de s'assurer que la consigne de circulation peut être atteinte sans que la pompe tourne indéfiniment.

Exemple 1

- Consigne ECS: 55°C (consigne nominale)
- Consigne circulation: 45 °C

➔ La pompe de circulation s'enclenche pendant au moins 10 minutes lorsque la valeur mesurée par la sonde passe sous 45°C.

Exemple 2 :

- Consigne ECS: 50 °C
- Consigne circulation: 45 °C

➔ La pompe de circulation s'enclenche pendant au moins 10 minutes lorsque la valeur mesurée par la sonde passe sous 42°C (50°C - 8K).

Commande à distance

N° de ligne	Ligne de programmation
1680	Commutation régime Sans ; Arrêt ; Marche ; Eco

En cas de commutation externe via les entrées HX on peut définir le régime vers lequel la préparation d'ECS doit s'effectuer.

6.7 Configuration des modules d'extension

N° de ligne	Ligne de programmation
7300	Fonction module d'extension 1, 2 et 3
7375	Sans ; Multifonction ; Circuit de chauffage 1 ; Circuit de chauffage 2 ; Circuit de chauffage 3 ; Régulateur temp. retour ; Solaire ECS ; Régulateur/pompe primaire ; Régulateur primaire ECS ; Chauffe-eau instantané ECS ; Régulateur T° retour casc ; Circuit rafraîchissement 1 ; Circuit de chauffage/Circuit rafraîchissement 1 ; Chaudière combust solide
7450	

Fonction des modules d'extension

Sans

Aucune fonction n'est affectée au module d'extension

Multifonction

Les fonctions qui peuvent être attribuées aux entrées/sorties multifonctions sont consultables aux lignes 6030...6045.

Circuit de chauffage 1...3

Les réglages correspondants des pages opérateur "Circuit de chauffage 1", "Circuit de chauffage 2" et "Circuit de chauffage 3" peuvent être adaptés à cette application.

Régulateur temp. retour

Les réglages correspondants de la page opérateur "Chaudière " s'adaptent à cette application.

Solaire ECS

Les réglages correspondants de la page opérateur "Solaire thermique" s'adaptent à cette application.

Régulateur/pompe primaire

Les réglages correspondants de la page opérateur "régulateur primaire/pompe primaire" peuvent être adaptés à cette application.

Régulateur primaire ECS

Les réglages correspondants de la page opérateur "Ballon ECS" peuvent être adaptés à cette application.

Chauffe-eau instantané ECS

Les réglages correspondants de la page "Chauffe-eau instant. ECS" peuvent être adaptés à cette application.

Régulateur T° retour casc

Les réglages correspondants de la page opérateur "Cascade" s'adaptent à cette application.

Circuit rafraîchissement 1

Les réglages correspondants de la page opérateur "circuit refroidissement 1" peuvent être adaptés à cette application.

Circuit chauff./rafraîch 1

Les réglages correspondants de la page opérateur "Circuit chauffage 1" et "circuit refroidissement 1" peuvent être adaptés à cette application.

Chaudière combust solide

Les réglages correspondants de la page opérateur "Chaudière à combustible solide" s'adaptent à cette application.

Le fait de sélectionner une fonction affecte les entrées et sorties du module d'extension conformément au tableau ci-dessous :

Raccordements

Borne de raccordement du module	QX21	QX22	QX23	BX21	BX22	H2/H21	H22
Multifonction	*	*	*	*	*	*	*
Circuit chauffage 1	Y1	Y2	Q2	B1	*	*	*
Circuit chauffage 2	Y5	Y6	Q6	B12	*	*	*
Circuit chauffage 3	Y11	Y12	Q20	B14	*	*	*
Régulateur temp. retour	Y7	Y8	Q1	B7	*	*	*
Solaire ECS	*	*	Q5	B6	B31	*	*
Régulateur/pompe primaire	Y19	Y20	Q14	B15	*	*	*
Régulateur primaire ECS	Y31	Y32	Q3	B35	*	*	*
Chauffe-eau instantané ECS	Y33	Y34	Q34	B38	B39	FS	*
Régulateur T° retour casc	Y25	Y26	Q25	B70	B10	*	*
Circuit rafraîchissement 1	Y23	Y24	Q24	B16	*	*	*
Circuit chauff./rafraîch 1	Y1	Y2	Q2	B1	*	*	*
Chaudière combust solide	Y9	Y10	Q10	B72	B22	*	*

* librement sélectionnable dans QX.../BX..

FS = Contrôleur de débit ECS; AVS75.390 = H2; AVS75.370 = H21

Module d'extension QX

Définit l'utilisation des sorties de relais QX.

Ligne de programmation		
N° de ligne	Mod. 2	Mod.3
7301	7376	7451
7302	7377	7452
7303	7378	7453
<p>Sortie relais QX21 module 1, 2, 3 Sortie relais QX22 module 1, 2, 3 Sortie relais QX23 module 1, 2, 3</p> <p>Sans ; Pompe bouclage ECS Q4 ; Résist élect. ECS K6 ; Pompe panneau solaire Q5 ; Ppe circuit. consomm. 1 Q15 ; Pompe chaudière Q1 ; Pompe de bypass Q12 ; Sortie d'alarme K10 ; 2. Pumpenstufe HK1 Q21 ; 2. Pumpenstufe HK2 Q22 ; 2. Pumpenstufe HK3 Q23 ; Pompe CC3 Q20 ; Ppe circuit. consomm. 2 Q15 ; Pompe primaire Q14 ; Vanne arrêt générateur Y4 ; Ppe chaud. comb. solide Q10 ; Programme horaire 5 K13 ; Vanne retour bal. stock Y15 ; Pompe échange exterm sol K9 ; Ppe/vanne bal. stock sol K8 ; Ppe/vanne piscine sol K18 ; Ppe panneau solaire 2 Q16 ; Pompe circuit piscine Q19 ; Relais fumée K17 ; Ventilateur aide allum K30 ; Pompe cascade Q25 ; Ppe trnsfert stockage Q11 ; Ppe déstratif. ECS Q35 ; Ppe ECS circuit interm Q33 ; Demande chaleur K27 ; Demande rafraîch. K28 ; Pompe CC1 Q2 ; Pompe CC2 Q6 ; Pompe/vanne ECS Q3 ; Résist élec ECS instant Q34 ; Régulation génér relèvs K32 ; Libération excédent T° K11 ; Régulateur dT 1 K21 ; Régulateur dT 2 K22</p>		

Cf. ligne de programmation "Sortie relais QX1".

Module d'extension BX

Définit l'utilisation des entrées de sonde BX.

Ligne de programmation		
N° de ligne	Mod. 1	Mod. 3
7307	7382	7457
7308	7383	7458
<p>Entrée sonde BX21 module 1, 2, 3 Entrée sonde BX22 module 1, 2, 3</p> <p>Sans ; Sonde ECS B31 ; Sonde collect. solaire B61 ; Sonde de retour B7 ; Sonde circulation ECS B39 ; Sonde ballon stockage B4 ; Sonde ballon stockage B41 ; Sonde T° fumées B8 ; Sonde départ ligne B10 ; Sonde chaud. comb solid B22 ; Sonde charge ECS B36 ; Sonde ballon stockage B42 ; Sonde retour ligne B73 ; Sonde retour cascade B70 ; Sonde piscine B13 ; Sonde collect. solaire 2 B61 ; Sonde départ solaire B63 ; Sonde retour solaire B64 ; Sonde soufflage ECS B38 ; Sonde ret chaud combu solid ; Sonde chaudière B2 ; Sonde T° spéciale 1 ; Sonde T° spéciale 2</p>		

Cf. ligne "Entrée sonde BX1".

H2 sur module d'extension 1, 2 et 3

Ligne de programmation		
N° de ligne	Mod. 1	Mod. 3
7311	7386	7461
<p>Fonction entrée H2 module 1, 2, 3</p> <p>Sans ; Commutation régime CC+ECS ; Commutation régime ECS ; Commutation régime des CC ; Commutation régime CC1 ; Commutation régime CC2 ; Commutation régime CC3 ; Générat. bloqué ; Message erreur/alarme ; Demande circuit consomm. 1 ; Demande circuit consomm. 2 ; Libérat générateur piscine ; Evacuation excédent chaleur ; Libération piscine, solaire ; Niveau de température ECS ; Niveau de température CC1 ; Niveau de température CC2 ; Niveau de température CC3 ; Thermostat d'ambiance CC1 ; Thermostat d'ambiance CC2 ; Thermostat d'ambiance CC3 ; Contrôleur de débit ECS ; Thermostat pompe circuit ; Détecteur de condensation ; Augm T° déprnt pr hygrostat ; Thermostat retour chaud ; Etat fonct chaudière suppl ; Prio charge chd comb sol ECS ; Demande circ. consom. 1 10V ; Demande circ. consom2 10V ; Mesure de pression 10V ; Humidité relative 10V ; Température ambiante 10V ; Mesure débit 0/10V ; Mesure température 0/10v</p>		
7312	7387	7462
<p>Sens act. contact H2 mod.1, 2, 3 Contact de repos ; Contact de travail</p>		
7314	7389	7464
<p>Valeur tension 1 H2 mod. 1, 2, 3</p>		
7315	7390	7465
<p>Valeur fonct. 1 H2 module 1, 2, 3</p>		
7316	7391	7466
<p>Valeur fonct. 2 H2 mod. 1, 2, 3</p>		
7317	7392	7467
<p>Valeur fonct. 2 H2 module 1, 2, 3</p>		

Les réglages pour l'entrée H2 sur le module d'extension correspondent dans une large mesure à ceux des entrées Hx du régulateur (sans mesure d'impulsion, Mesure de débit, fréquence). Pour leur description, cf. ligne de commande "Fonction entrée H1, H3" et suivantes.

Sonde T° H2

Ligne de programmation		
N° de ligne	Mod. 1	Mod. 3
7318	7393	7468
<p>Sonde T° H2 module 1, 2, 3 Sans ; Sonde départ solaire B63 ; Sonde retour solaire B64</p>		

Détermine la température mesurée par la sonde raccordée à "l'entrée H2 module 1...3".



Si l'on a défini une sonde identique pour la mesure de température sur BX et sur Hx, la sonde sur BX est prioritaire.

Fonction entrée H21

Ligne de programmation		
N° de ligne	Mod. 1	Mod. 3
7321	7396	7471
Fonct entrée H21 module 1, 2, 3 Commutation régime CC+ECS ; Commutation régime ECS ; Commutation régime des CC ; Commutation régime CC1 ; Commutation régime CC2 ; Commutation régime CC3 ; Générateur bloqué attente ; Message erreur/alarmer ; Demande circuit consomm. 1 ; Demande circuit consomm.2 ; Libérat générateur piscine ; Evacuation excédent chaleur ; Libération piscine, solaire ; Niveau de température ECS ; Niveau de température CC1 ; Niveau de température CC2 ; Niveau de température CC3 ; Thermostat d'ambiance CC1 ; Thermostat d'ambiance CC2 ; Thermostat d'ambiance CC3 ; Contrôleur de débit ECS ; Thermostat pompe circulat. ; Mesure impulsions ; Détecteur de condensation ; Augm T° dépré pr hygrostat ; Thermostat retour chaud ; Etat fonct chaudière suppl ; Prio cirge chd comb sol ECS ; Mesure de débit, fréquence ; Demande circ consom.1 10V ; Demande circ. consom.2 10V ; Mesure de pression 10V ; Humidité relative 10V ; T température ambiante 10V ; Mesure débit 0/10V ; Mesure température 0/10V Sens act. contact H21 mod. 1, 2, 3 Contact de repos ; Contact de travail		
7322	7397	7472
7324	7399	7474
7325	7400	7475
7326	7401	7476
7327	7402	7477
7328	7403	7478
Sans ; Sonde départ solaire B63 ; Sonde retour solaire B64 ;		

Les réglages pour l'entrée H21 sur le module d'extension correspondent à ceux des entrées Hx du régulateur. Pour leur description, cf. ligne de commande "Fonction entrée H1, H3" et suivantes.

Fonction entrée H22

Ligne de programmation		
N° de ligne	Mod. 1	Mod. 3
7331	7406	7481
Fonction entrée H22 module 1, 2, 3 idem 7321		
7332	7407	7482
7334	7409	7484
7335	7410	7485
7336	7411	7486
7337	7412	7487
7338	7413	7488
Sans ; Sonde départ solaire B63 ; Sonde retour solaire B64		

Les réglages pour l'entrée H22 sur le module d'extension correspondent à ceux des entrées Hx du régulateur. Pour leur description, cf. ligne de commande "Fonction entrée H1, H3" et suivantes.

Sortie de tension GX21

Ligne de programmation		
N° de ligne	Mod. 1	Mod. 3
7341	7416	7491
Sortie tension GX21 mod 1, 2, 3 5 Volt ; 12 Volt		

Détermine la tension à laquelle la sonde externe est alimentée par le module d'extension.

Fonction entrée EX21

Ligne de programmation		
N° de ligne	Mod. 1	Mod. 3
7342	7417	7492
Fonct entrée EX21 module 1, 2, 3 Sans ; Compleur 1e allure brûleur ; Générat. bloqué attente ; Message erreur/alarmer ; Evacuation excédent chaleur		

Les réglages pour l'entrée H21 sur le module d'extension correspondent à ceux des entrées EX du régulateur. Pour leur description, cf. ligne de programmation "Fonction entrée EX1" et suivantes.

Sens d'action

Ligne de programmation		
N° de ligne	Mod. 1	Mod. 3
7343	7418	7493
Sens action entr EX21 mod1, 2, 3 Contact de repos ; Contact de travail		

Le sens d'action des contacts est réglable :

Contact de repos

La fonction de l'entrée est active, s'il n'y a aucune tension.

Contact de travail

La fonction de l'entrée est active, s'il y a une tension.



La description des fonctions du contact EX part de l'hypothèse d'un réglage comme contact de travail.

Fonction sortie UX21

N° de ligne		Ligne de programmation	
Mod. 1	Mod. 1	Mod. 3	Mod. 3
7348	7423	7498	Fonc. sortie UX21 module 1, 2, 3 Sans ; Pompe chaudière Q1 ; Pompe ECS Q3 ; Ppe ECS circuit interm Q33 ; Pompe CC1 Q2 ; Pompe CC2 Q6 ; Pompe CC3 Q20 ; Pompe panneau solaire Q5 ; Pompe échange exterm sol K9 ; Ppe ballon stock solaire K8 ; Pompe piscine solaire K18 ; Ppe panneau solaire 2 Q16 ; Pompe ECS instantanée Q34 ; Ppe chaud. comb. solide Q10 ; Pompe primaire Q14 ; Consigne chaudière ; Demande de puissance ; Demande chaleur ; Demande rafraichissement ; Modulation brûleur
7349	7424	7499	Fonc. sortie UX21 module 1, 2, 3 Standard ; Inversé
7350	7425	7500	Fonc. sortie UX21 module 1, 2, 3 0..10V ; PWM
7351	7426	7501	Valeur fonct. 1 UX21 mod. 1, 2, 3
7352	7427	7502	Val sortie 1 UX21 module 1, 2, 3
7353	7428	7503	Valeur fonct. 2 UX21 mod. 1, 2, 3
7354	7429	7504	Val sortie 2 UX21 module 1, 2, 3
7369	7444	7519	Val. constante UX21 Mod. 1, 2, 3

Fonc. sortie UX21 module 1, 2, 3

- La sortie à modulation de tension est utilisée soit pour des pompes à vitesse variable soit pour une demande de température proportionnelle à la tension.
- Si le signal de sortie est configuré comme chronoproportionnel, une inversion du signal est disponible.
 - Si le signal de sortie est configuré en tant que 0..10V, une caractéristique de sortie est disponible.

Les fonctions de sortie sont les suivantes :

Pompes à vitesse variable

Le signal de sortie sur Ux correspond à la vitesse prescrite pour la pompe sélectionnée.

Consigne chaudière

Le signal de sortie en UX correspond à la consigne chaudière.

Demande de puissance

Le signal de sortie en UX est proportionnel à la puissance nécessaire sur le départ commun.

Demande chaleur

Le signal de sortie en UX correspond à la consigne du départ commun.

Demande rafraichissement

Le signal de sortie en UX correspond à la consigne du départ commun.

Modulation brûleur

Le signal de sortie en UX correspond à la puissance nécessaire sur le départ chaudière.

Fonc. sortie UX21 module 1, 2, 3

Fonc. sortie UX21 module 1, 2, 3

Pour le signal de sortie UX21, on peut choisir :

- 0..10V
- MID

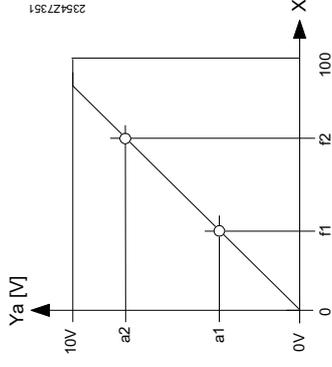
Caractéristique de sortie libre

Si l'on a configuré le signal de sortie comme 0..10V, la sortie UX21 peut transmettre une caractéristique de sortie.

Les paramètres de caractéristique suivants sont liés :

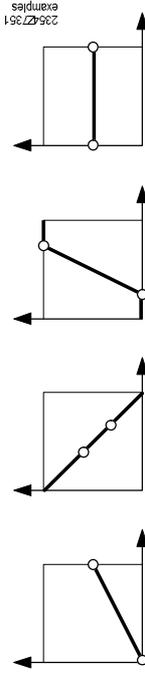
- Valeur fonct. 1 UX21 mod. 1, 2, 3
- Val sortie 1 UX21 module 1, 2, 3
- Val sortie 2 UX21 mod. 1, 2, 3
- Val sortie 2 UX21 module 1, 2, 3

Ces 4 paramètres permettent de définir une caractéristique linéaire au choix.



f1 Valeur fonct. 1 UX21 mod. 1, 2, 3 f2 Valeur fonct. 2 UX21 mod. 1, 2, 3
a1 Val sortie 1 UX21 module 1, 2, 3 a2 Val sortie 2 UX21 module 1, 2, 3
Ya Signal de sortie de tension
Fonction selon LP 7348, 7423, 7498

Les exemples suivants illustrent la palette d'options de définition :



L'équation de droite de la valeur de sortie Ya en fonction de la valeur d'entrée X s'exprime comme suit :

$$Ya = s * (X - f1) + a1$$

$$\text{ou } s = (a2 - a1) / (f2 - f1)$$

- Les valeurs de fonction sont sans unités, ou représentent les unités du signal de commande choisi (par exemple % pour un débit ou °C pour une demande de température). La plage de réglage est 0...100.
- Les valeurs de sortie ont le volt pour unité. La plage de réglage est 0...10.0V.

Val. constante UX21 Mod. 1, 2, 3

Paramétrage

- "Fonc. sortie UX21 module 1, 2, 3" (LP 7348, 7423, 7498) sur "Sans".
- Activer "Val. constante UX21 Mod. 1, 2, 3" avec une valeur entre 0...100%.

N° de ligne		Ligne de programmation	
Mod. 1	Mod. 1	Mod. 3	
7355	7430	7505	Fonc. sortie UX22 module 1, 2, 3 idém 7348
7356	7431	7506	Sort logiqu sign UX22 mod 1, 2, 3 Standard, Inversé
7357	7432	7507	Sortie signal UX22 module 1, 2, 3 0..10V, PWM
7358	7433	7508	Valeur fonct. 1 H22 mod. 1, 2
7359	7434	7509	Val sortie 1 UX22 module 1, 2
7360	7435	7510	Valeur fonct. 2 UX22 mod. 1, 2
7361	7436	7511	Val sortie 2 UX22 module 1, 2
7373	7448	7523	Val. constante UX22 Mod. 1, 2

Les réglages de la sortie UX22 sur les modules d'extension correspondent à ceux de la sortie UX21 (LP 7348 et suivantes).

6.8 Test des entrées/sorties

N° de ligne	Ligne de programmation
7700...7999	

Le test des entrées/sorties permet de vérifier le bon fonctionnement des composants raccordés.

Si l'on sélectionne un réglage de test d'entrée, l'état correspondant, c'est à dire le signal présent en entrée s'affiche.

La sélection d'un réglage à partir du test de sortie permet d'armer le relais correspondant ou d'émettre le signal défini et donc de mettre en service le composant raccordé. On peut ainsi vérifier le bon fonctionnement des relais et la bonne exécution du câblage.

ATTENTION

Lors du test des relais, la limitation par le thermostat limiteur de sécurité électronique TR (température de chaudière) est maintenue. Les autres limitations sont inactives.

- Les valeurs de sonde sélectionnées sont actualisées dans un délai de 5 secondes maximum.
- L'affichage ne tient pas compte des corrections des valeurs mesurées.

8 Caractéristiques techniques

8.1 Appareil de base RVS43.345

Alimentation	
Tension de référence	230 V~ (-15 % +10%)
Fréquence de référence	50/60 Hz
Consommation maximale	RVS43.345: 9 VA
Fusible externe de la ligne d'alimentation	à fusion lente max. 10 A ou
	Disjoncteur max. 13 A
	Caractéristiques de réponse B, C, D selon EN 60898
Alimentation et sorties	
	fil ou cordon (torsadé ou avec embout) :
	1 conducteur : 0,5 mm ² ...2,5 mm ²
	2 fils : 0,5 mm ² ..1,5 mm ²
	3 conducteurs : non autorisé
Classe de logiciel	A
Fonctionnement selon EN60730	1B (fonctionnement automatique)
Entrées du réseau S3, EX1, L1(STB)	230 V~
Plage de travail	0 ... 253 V ~
Basse	< 95 V
Haute	> 115 V
Résistance interne	> 100 kΩ
Entrée numérique H1, H3	Très basse tension de protection pour contacts libres de potentiel acceptant la basse tension :
tension pour contact ouvert :	12 V~
courant pour contact fermé :	3 mA~
Entrée analogique H1, H3	Très basse tension de protection
Plage de fonctionnement:	0 ... 10 V-
résistance interne :	> 100 kΩ
Entrée impulsion H1, H3	Très basse tension de protection pour contacts libres de potentiel acceptant la basse tension
tension pour contact ouvert :	tension
courant pour contact fermé :	12 V~
Fréquence max.:	3 mA~
Durée des impulsions:	max. 25 Hz min. 20 ms
Entrées de fréquence H1, H3	Très basse tension de protection
Plage de fonctionnement:	0...12 V~
Basse	< 1,7 V
Haute	2,7 ... 12 V
résistance interne :	> 100 kΩ
Fréquence :	max. 500 Hz
Entrée de sonde B9	CTN1k (QAC34)
Entrées de sonde B1, B2, B3	CTN10k (QAZ36, QAD36)
Entrées de sonde BX1...BX5	CTN10k (QAZ36, QAD36)
	Pt1000 (au choix pour sonde de panneau solaire et de gaz fumée)
Lignes de sonde admissibles (Cu)	
pour section de ligne :	0,25 0,5 0,75 1,0 1,5 mm ²
longueur maximale :	20 40 60 80 120 m

7 Mode d'emploi du l'appareil d'ambiance

QAA55, QAA58

Instructions générales

Ces rubriques s'appliquent	...aux types d'appareil
Mode d'emploi	QAA55 QAA58
Remarques générales	QAA55 QAA58
Configurer la liaison radio	QAA55 QAA58
Tester la liaison radio	QAA58

Mode d'emploi

Le régime de fonctionnement choisi est-il optimal ?

La touche permet de naviguer entre les différents régimes de fonctionnement. La sélection est signalée par une barre en dessous du symbole correspondant.

Régime automatique AUTO

Le régime automatique règle la température ambiante selon le programme horaire.

Régime permanent ou C

Le régime permanent maintient la température ambiante constante, au niveau de fonctionnement choisi.

Chauffage à la consigne Comfort

Chauffage à la consigne réduite

Régime Protection

Dans le régime protection, le chauffage est arrêté, mais l'installation reste protégée contre le gel (température de protection hors-gel).

Affichage du régime de refroidissement

La sélection du régime de refroidissement est indiquée par une barre sous le symbole correspondant. Le régime de refroidissement est actif lorsque la barre du chauffage est masquée.

Il fait trop chaud, ou trop froid ?

Suivant le régime en cours, la consigne de chauffage ou de refroidissement s'affiche. Pour corriger la consigne, réglez directement une valeur inférieure ou supérieure à l'aide du bouton de réglage. **Conseil :** après chaque correction, attendez au moins 2 heures pour que la température ambiante puisse s'adapter.

Vous quittez les pièces pendant un certain temps ?

Si les pièces sont inoccupées pendant un certain temps, vous pouvez réduire la température à l'aide de la touche de présence et économiser ainsi de l'énergie. A votre retour, appuyez sur la touche de présence pour relancer le chauffage/refroidissement.

- La touche de présence n'agit qu'en régime automatique.
- La sélection actuelle est valable jusqu'à la prochaine commutation en fonction du programme de chauffage.

Signification des symboles

-  Chauffage / refroidissement à la consigne confort
-  Chauffage à la consigne réduite
-  Brûleur en service (fioul/gaz)
-  Messages d'erreur/de maintenance
- Info** Changer les piles

Remarques générales

- Placer l'appareil d'ambiance dans la pièce de séjour principale.
- La mesure de la température ambiante ne doit pas être faussée.
 - Pas d'exposition directe au rayonnement solaire, etc.
 - Montage à environ 1,5 m au-dessus du sol.
- La QAA58 fonctionne avec 2 piles alcalines 1,5 V type AA (LR06).
- QAA58 seulement; possibilité d'extraire le boîtier à la main.

Configurer la liaison radio QAA58

- Placer l'appareil à portée du module RF (AVS7...) pour établir la liaison.
- Le module RF doit être alimenté par l'appareil de base.
- L'appareil d'ambiance doit être alimenté par piles.
- En absence de liaison, l'appareil d'ambiance affiche "Er:83".
- Si aucune intervention n'a lieu dans les 8 secondes, l'appareil d'ambiance quitte le niveau service (reprendre à partir de l'étape 2).

- Appuyer 8 secondes minimum sur la touche du module RF. Sa LED clignote rapidement.
- Appuyer 3 secondes minimum sur la touche de présence. L'appareil d'ambiance passe au niveau Service (affichage "ru 1").
- En fonction du circuit de chauffage, sélectionner "ru 2", "ru 3" avec le bouton.
- Appuyer 3 fois sur la touche de présence, jusqu'à ce que "P3" s'affiche de la liaison est lancé.
- Appuyer sur la touche de sélection de régime. L'établissement de la liaison est lancé.

La liaison est établie lorsque la LED du module radio s'éteint et que l'appareil d'ambiance redémarre. L'appareil d'ambiance affiche la température ambiante.

Tester la liaison radio avec la QAA58

Effectuer le test à l'emplacement définitif de l'appareil.

- Appuyez 3 secondes minimum sur la touche de présence. L'appareil d'ambiance passe au niveau Service (affichage "ru...").
- Appuyez 4 fois sur la touche de présence, jusqu'à ce que "P4" s'affiche.
- Appuyez sur la touche de sélection de régime.

Le mode test est lancé. 24 télégrammes sont envoyés.

Le résultat du test s'affiche à l'écran:

    20 19

- Le chiffre de gauche indique les télégrammes émis, le chiffre de droite les télégrammes reçus.
- Le test est réussi si 50 % des télégrammes au moins sont reçus.

Si le test n'est pas concluant, il faut choisir un autre emplacement de montage ou utiliser le répéteur radio AVS14.390.

Sorties

Sorties de relais QX1...QX5	0,02...2 (2) A~
Plage de courant de référence	15 A pendant ≤1 s
Courant d'enclenchement max.	10 A~ (tous les relais)
Courant total maximum	(24...230) V~ (pour sorties libres de potentiel)
Plage de tension de référence	
Sortie PWM P1	Très basse tension de protection, sortie protégée contre les courts-circuits
Tension de sortie	Haute 12V, Basse 0V
Charge admissible	U = min. 6 V @ 5 mA
Fréquence	3 kHz
G+ alimentation	Très basse tension de protection, sortie protégée contre les courts-circuits
Tension de sortie	11,3V...13,2V
Charge admissible	max. 88 mA
GXI alimentation commutable	Très basse tension de protection, sortie protégée contre les courts-circuits
Tension de sortie 5V	Tension 4,75V...5,25V
de sortie 12V	11,3V...13,2V
Charge admissible	max. 20 mA
Fusible externe de la ligne d'alimentation	Cf. chapitre Alimentation
BSB	raccordement 2 fils non permutables
Longueur de câble max:	
Appareil de base - périphérique	200 m
Longueur totale max. de câble	400 m (capacité max. du câble : 60 nF)
Section de ligne minimale	0,5 mm ²
LPB	Câble Cu 1,5 mm ² , 2 fils non permutables
avec alimentation du bus par les régulateurs (par régulateur)	250 m
avec alimentation centrale du bus	460 m
Coefficient de charge du bus	E = 3
Classe de protection	Les pièces conduisant la très basse tension de protection correspondent aux exigences de la classe d'isolation II selon EN 60730-1 si le montage est correct
Boîtier	IP00 selon EN 60529
Degré d'encrassement	2 selon EN 60730-1
Norme relative aux produits	EN 60730-1
Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue.	
Compatibilité électromagnétique (plage pour des bâtiments résidentiels, commerciaux et industriels)	
Conformité européenne (CE)	CEI12349xx04
Respect de l'environnement	La déclaration environnementale CEI12357de15 précise les caractéristiques du produit liées au respect de l'environnement (conformité à la directive RoHS, composition des matériaux, emballage, bénéfice pour l'environnement, recyclage).
Stockage selon CEI1721-3-1 classe 1K3 temp. -20...65°C	
Transport selon CEI1721-3-2 classe 2K3 temp. -25...70°C	
Fonctionnement selon CEI1721-3-3 classe 3K5	temp. 0...50°C (sans condensation)
Poids (sans emballage)	RVS43.345: 400 g

89 von 95

8.2 Module d'extension AVS75.370

Alimentation	Tension de référence 230 V~ (+10%/-15%)
	Fréquence de référence 50/60 Hz
	Consommation électrique 6,5 VA max.
	Fusible externe de la ligne d'alimentation à fusion lente max. 10 A ou Disjoncteur max. 13 A
	Caractéristiques de réponse B, C, D selon EN 60898
Alimentation et sorties	fil ou cordon (torsadé ou avec embout) : 1 conducteur: 0,5...2,5 mm ² 2 conducteurs: 0,5...1,5 mm ² 3 conducteurs: non autorisé
Classe de logiciel	A
Entrées numériques H21 et H22	très basse tension de protection pour contacts libres de potentiel acceptant la basse tension :
Tension pour contact ouvert	12 V~
Courant pour contact fermé	3 mA~
Entrées analogiques H21 et H22	Très basse tension de protection
Plage de travail	0...10 V~
Résistance interne	>100 kΩ
Entrées d'impulsion H21 et H22	très basse tension de protection pour contacts libres de potentiel acceptant la basse tension :
Tension pour contact ouvert	12 V~
Courant pour contact fermé	3 mA~
Durée des impulsions	min. 20 ms
Entrées de fréquence H21 et H22	Très basse tension de protection
Plage de travail	0...12 V~
Basse	<1,7 V
Haute	2,7 V...12 V
Résistance interne	>100 kΩ
Fréquence	Max. 500 Hz
Entrée du réseau EX21	230 V~
Plage de travail	0...253 V~
Basse	<95 V
Haute	>115 V
Résistance interne	>100 kΩ
Entrées de sonde BX21, BX22	CTN 10k (QAZ36, QAD36) Pt1000 (pour capteur solaire)
Lignes de sonde admissibles (Cu)	
pour section de ligne	0,25 0,5 0,75 1,0 1,5 mm ²
longueur maximale	20 40 60 80 120 m
sorties de relais	
Plage de courant de référence	0,02...2 (2) A~
Courant d'enclenchement	15 A pendant ≤1 s
Courant total	6 A~ (tous les relais)
Plage de tension de référence	24...230 V~ (pour sorties libres de potentiel)

Sorties

90 von 95

Sorties analogiques UX21 et UX22	Très basse tension de protection, sortie protégée contre les courts-circuits $U_{out} = 0...10,0\text{ V}$ $\pm 2\text{ mA RMS}$; $\pm 2,7\text{ mA pic}$ $\leq 50\text{ mVpp}$ $< \pm 80\text{ mV}$ $\leq 130\text{ mV}$
Tension de sortie	
Charge admissible	
Ronflement	
Précision Point zéro	
erreur reste de la plage	
Sorties UX21 et UX22	Très basse tension de protection, sortie protégée contre les courts-circuits Haute 10 V, Basse 0 V $U_x = \text{min. } 6\text{ V @ } 5\text{ mA}$ 3 kHz
Tension de sortie	
Charge admissible	
Fréquence	
Alimentation GX21 (commutable)	Très basse tension de protection, sortie protégée contre les courts-circuits $4,75...5,25\text{ V}$ $11,4...12,6\text{ V}$ max. 20 mA
Tension de sortie 5 V	
Tension de sortie 12 V	
Charge admissible	
Vanne de détente électronique WX21	
Type de moteur pas à pas	Unipolaire
Commande	Demi-pas
	Pas entier (1 phase)
Vitesse de pas	30...300 pas/s
Tension de sortie COM	11,3...13,2 V
Charge admissible COM	260 mA par phase, max. 2 phases
Fusible externe de la ligne d'alimentation Cf. chapitre Alimentation BSB	liaison 2 fils (non permutables)
longueur de câble	
Appareil de base - périphérique	Max. 200 m
Longueur totale de câble section de ligne	max. 400 A (capacité de câble max.: 60 nF) Min. 0,5 mm ²
Classe de protection	Les pièces conduisant la très basse tension de protection correspondent aux exigences de la classe d'isolation II selon EN 60730-1 si le montage est correct
Degré d'encrassement	IP00 selon EN 60529
Norme relative aux produits	2 selon EN 60730-1
Normes et standards	EN 60730-1
Compatibilité électromagnétique (plage d'utilisation)	Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue.
Conformité européenne (CE)	pour des bâtiments résidentiels, commerciaux et industriels
Respect de l'environnement	CE1T2355x11 CE1E2357de06 précise les caractéristiques du produit liées au respect de l'environnement (conformité à la directive RoHS, composition des matériaux, emballage, bénéfice pour l'environnement, recyclage).
Stockage selon EN 60721-3-1	classe 1K3, temp. -20...65 °C
Transport selon EN 60721-3-2	classe 2K3, temp. -25...70 °C
fonctionnement selon EN 60721-3-3	classe 3K5, temp. -20...50 °C (sans condensation)
Poids	248 g

8.3 Module d'extension AVS75.390

Alimentation	Tension de référence Fréquence de référence Consommation maximale Fusible externe de la ligne d'alimentation à fusion lente max. 10 A ou Disjoncteur max. 13 A Caractéristiques de réponse B, C, D selon EN 60898
Câblage des bornes	Alimentation et sorties fil ou cordon (torsadé ou avec embout) : 1 conducteur : 0,5 mm ² ...2,5 mm ² 2 conducteurs 0,5 mm ² ...1,5 mm ² A
Caractéristiques de fonctionnement	Classe de logiciel Entrées du réseau EX21 Plage de travail Basse Haute Résistance interne Entrées numériques H2 tension pour contact ouvert : courant pour contact fermé : Plage de fonctionnement: résistance interne : Entrées de sonde BX21, BX22, BX23 Lignes de sonde admissibles (Cu) pour section de ligne : longueur maximale : sorties de relais Plage de courant de référence Courant d'enclenchement max. Courant total maximum Plage de tension de référence Fusible externe de la ligne d'alimentation Cf. chapitre Alimentation BSB Longueur de câble max Appareil de base - périphérique Longueur totale max. de câble Section de ligne minimale
Sorties	230 V~ 0 ... 253 V ~ < 95 V > 115 V > 100 kΩ très basse tension de protection pour contacts libres de potentiel acceptant la basse tension : 12 V~ 3 mA~ Très basse tension de protection (0...10) V- > 100 kΩ CTN10k (QAZ36, QAD36) 0,25 0,5 0,75 1,0 1,5 mm ² 20 40 60 80 120 m 0,02...2 (2) A~ 15 A pendant ≤1 s 6 A~ (tous les relais) (24...230) V~ (sorties libres de potentiel)
Interfaces	Alimentation raccordement 2 fils non permutables

Degré de protection mécanique du boîtier et isolation électrique

Classe de protection

Les pièces conduisant la très basse tension de protection correspondent aux exigences de la classe d'isolation II selon EN 60730-1 si le montage est correct

Boîtier	IP00 selon EN 60529
Degré d'encrassement	2 selon EN 60730-1

Normes et standards

Norme relative aux produits	EN 60730-1
Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue.	

Compatibilité électromagnétique (plage d'utilisation) pour des bâtiments résidentiels, commerciaux et industriels

Conformité européenne (CE)	CE1T2357xx4
Respect de l'environnement	La déclaration environnementale CE1E2357de06 précise les caractéristiques du produit liées au respect de l'environnement (conformité à la directive RoHS, composition des matériaux, emballage, bénéfice pour l'environnement, recyclage).

Conditions climatiques

Stockage selon CEI721-3-1 classe 1K3	temp. -20...65°C
Transport selon CEI721-3-2 classe 2K3	temp. -25...70°C
Fonctionnement selon CEI721-3-3 classe temp. 0...50°C (sans condensation)	
3K5	

Poids

Poids (sans emballage)	293 g
------------------------	-------

8.4 Caractéristiques des sondes

8.4.1 CTN 1 k

T [°C]	R[Ohm]	T [°C]	R[Ohm]	T [°C]	R[Ohm]
-30,0	13034	0,0	2857	30,0	827
-29,0	12324	1,0	2730	31,0	796
-28,0	11657	2,0	2610	32,0	767
-27,0	11031	3,0	2496	33,0	740
-26,0	10442	4,0	2387	34,0	713
-25,0	9889	5,0	2284	35,0	687
-24,0	9369	6,0	2186	36,0	663
-23,0	8880	7,0	2093	37,0	640
-22,0	8420	8,0	2004	38,0	617
-21,0	7986	9,0	1920	39,0	595
-20,0	7578	10,0	1840	40,0	575
-19,0	7193	11,0	1763	41,0	555
-18,0	6831	12,0	1690	42,0	536
-17,0	6489	13,0	1621	43,0	517
-16,0	6166	14,0	1555	44,0	500
-15,0	5861	15,0	1492	45,0	483
-14,0	5574	16,0	1433	46,0	466
-13,0	5303	17,0	1375	47,0	451
-12,0	5046	18,0	1320	48,0	436
-11,0	4804	19,0	1268	49,0	421
-10,0	4574	20,0	1218	50,0	407
-9,0	4358	21,0	1170		
-8,0	4152	22,0	1125		
-7,0	3958	23,0	1081		
-6,0	3774	24,0	1040		
-5,0	3600	25,0	1000		
-4,0	3435	26,0	962		
-3,0	3279	27,0	926		
-2,0	3131	28,0	892		
-1,0	2990	29,0	859		

8.4.2 CTN 10 k

T [°C]	R[Ohm]	T [°C]	R[Ohm]	T [°C]	R[Ohm]
-30.0	175203	50.0	3605	130.0	298
-25.0	129289	55.0	2989	135.0	262
-20.0	96360	60.0	2490	140.0	232
-15.0	72502	65.0	2084	145.0	206
-10.0	55047	70.0	1753	150.0	183
-5.0	42158	75.0	1481	155.0	163
0.0	32555	80.0	1256	160.0	145
5.0	25339	85.0	1070	165.0	130
10.0	19873	90.0	915	170.0	117
15.0	15699	95.0	786	175.0	105
20.0	12488	100.0	677	180.0	95
25.0	10000	105.0	586	185.0	85
30.0	8059	110.0	508	190.0	77
35.0	6535	115.0	443	195.0	70
40.0	5330	120.0	387	200.0	64
45.0	4372	125.0	339		

8.4.3 PT1000

T [°C]	R[Ohm]	T [°C]	R[Ohm]	T [°C]	R[Ohm]
-30.0	882.24	100.0	1385.00	230.0	1868.21
-25.0	901.94	105.0	1403.95	235.0	1886.40
-20.0	921.61	110.0	1422.86	240.0	1904.57
-15.0	941.25	115.0	1441.75	245.0	1922.70
-10.0	960.86	120.0	1460.61	250.0	1940.81
-5.0	980.45	125.0	1479.44	255.0	1958.89
0.0	1000.00	130.0	1498.24	260.0	1976.94
5.0	1019.52	135.0	1517.02	265.0	1994.96
10.0	1039.02	140.0	1535.76	270.0	2012.95
15.0	1058.49	145.0	1554.48	275.0	2030.91
20.0	1077.93	150.0	1573.16	280.0	2048.85
25.0	1097.33	155.0	1591.82	285.0	2066.75
30.0	1116.71	160.0	1610.45	290.0	2084.63
35.0	1136.07	165.0	1629.05	295.0	2102.48
40.0	1155.39	170.0	1647.62	300.0	2120.30
45.0	1174.68	175.0	1666.16	305.0	2138.08
50.0	1193.95	180.0	1684.67	310.0	2155.85
55.0	1213.18	185.0	1703.15	315.0	2173.58
60.0	1232.39	190.0	1721.61	320.0	2191.28
65.0	1251.57	195.0	1740.03	325.0	2208.95
70.0	1270.71	200.0	1758.43	330.0	2226.60
75.0	1289.83	205.0	1776.80	335.0	2244.21
80.0	1308.93	210.0	1795.14	340.0	2261.80
85.0	1327.99	215.0	1813.45	345.0	2279.36
90.0	1347.02	220.0	1831.73	350.0	2296.89
95.0	1366.02	225.0	1849.98		