



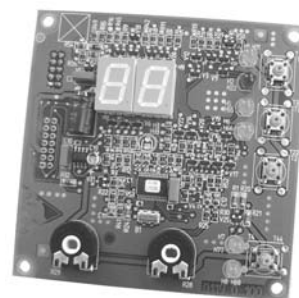
AGU2.350...



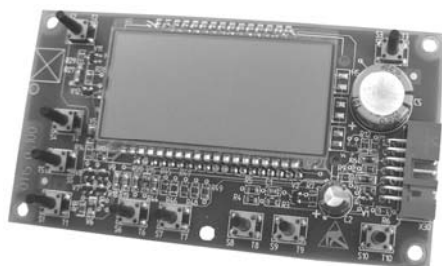
AGU2.361...



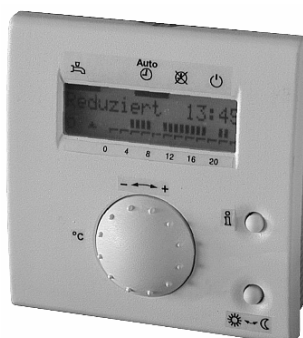
AGU2.362...



AGU2.303...



AGU2.310...



QAA73...

(voir à ce sujet également la documentation CE1P2284).

Unités d'exploitation pour LMU5... / LMU6... Manuel d'utilisation

Les unités d'exploitation AGU2.3... et la présente documentation sont destinées aux intégrateurs (OEM), qui utilisent ces unités dans ou avec leurs produits.

AGU2.361...: Version 1.05
AGU2.303...: Version 1.05
AGU2.310...: Version 1.07

Table des matières

1	Présentation	5
1.1	Gamme	5
1.2	Domaine d'utilisation	6
1.3	Caractéristiques principales	6
1.4	Mises en garde	7
1.5	Indications pour le montage	7
1.6	Indications pour l'installation	7
1.7	Indications pour la mise en service	8
1.8	Indications relative à la responsabilité concernant les produits	8
1.9	Indications pour la maintenance	8
1.10	Indications concernant la compatibilité environnementale des produits	8
2	Montage des modules en boîtier	9
2.1	Montage de l'horloge de programmation sur l'AGU2.362	10
3	Commande et affichage	11
3.1	Eléments de commande et d'affichage AGU2.361... / AGU2.362... / AGU2.303...	11
3.2	Eléments de commande et d'affichage AGU2.310	12
3.2.1	Touche d'information	13
3.2.2	Affichage standard	15
3.2.3	Code d'affichage	16
3.2.4	Affichage des codes d'erreur	17
3.2.5	Réglage de la température de consigne du circuit de chauffage	18
3.2.6	Réglage de la consigne de température ECS «TBWSoll»	18
3.3	Stratégie des éléments de commande et d'affichage	19
3.3.1	AGU2.361... / AGU2.362... / AGU2.303...	19
3.3.2	AGU2.310	20
3.3.3	Réglages des consignes	21
3.4	Paramétrage	22
3.4.1	AGU2.361... / AGU2.362... / AGU2.303...	22
3.4.2	AGU2.310	23
3.4.3	Paramétrage d'un LMU sur un QAA73...	26
4	Démarrage / Initialisation	27
5	Fonctions	28
5.1	Fonctions communes aux unités d'exploitation AGU2.303... / AGU2.361... / AGU2.362... / AGU2.310...	28
5.1.1	Fonction de ramonage	28
5.1.2	Fonction "Arrêt du régulateur"	28

5.2	Fonctions communes aux unités d'exploitation AGU2.303... / AGU2.361... / AGU2.362...	30
5.2.1	Commutation été/hiver	30
5.3	Fonctions communes aux unités d'exploitation AGU2.310	30
5.3.1	Fonction d'heure	30
5.3.2	Régimes de circuit de chauffage	30
5.3.3	Régime ECS	32
5.3.4	Fonctions avec un appareil d'ambiance raccordé	32
5.3.5	Rétro-éclairage	32
6	Applications	33
6.1	AGU2.350... / AGU2.36x	33
6.2	AGU2.303...	34
6.3	AGU2.310...	34
7	Affectation des broches	35
8	Schéma de raccordement	39
9	Encombrements	40
10	Caractéristiques techniques	44
11	Annexe 1	45
11.1	Affichage d'informations pour AGU2.361	45
11.2	Affichage d'info pour AGU2.303... / AGU2.361... / AGU2.362	46
11.3	Affichage d'info pour AGU2.310	47
12	Annexe 2	48
13	Annexe 3	49
14	Glossaire	50

1 Présentation

Description générale

Les unités d'exploitation AGU2.3... sont utilisées en association avec les unités de gestion de chaudière (BMU) LMU5... et LMU6...

Les unités d'exploitation modulaires servent à l'affichage, à la commande et au paramétrage de fonctions spécifiques de chaudière, de chauffage et d'ECS.

Elles permettent également d'interroger les principales données de l'installation ainsi que les codes d'erreur.

La conception modulaire des unités de commande permet d'adapter et optimiser la commande aux applications.

1.1 Gamme

Cache	AGU2.350A109
Unité d'exploitation «chaudière»	AGU2.361A109
Unité d'exploitation «circuit de chauffage»	AGU2.362A109
Unité d'exploitation «chaudière et circuit de chauffage »	AGU2.303B109
Unité d'exploitation «chaudière et circuit de chauffage» avec afficheur LCD / fonction horloge	AGU2.310A109
Module de gestion de chaudière Premix-TOP (voir Information produit P7494)	LMU5... / LMU5...
Appareil d'ambiance avec interface OpenTherm voir Information produit P2284	QAA73...
Appareil d'ambiance pour régulation de chaudière (voir Information produit Q2282)	QAA53...
Câble pour connexion LMU... / LMU6.. vers GU2.361... / AGU2.303... / AGU2.310... (sur demande)	AGU2.100A109 AGU2.100A209
Câble de raccordement entre AGU2.361... et AGU2.362... (sur demande)	AGU2.101A109
Câble de connexion AGU2.361... / QAA73... (sur demande) (installation d'un QAA73 dans un tableau de commande)	AGU2.102A109
Câble de raccordement entre AGU2.361... et QAA73... (QAA73... comme appareil de service) (sur demande)	AGU2.103A109

1.2 Domaine d'utilisation

Généralités

Unités d'exploitation pour BMU (= Boiler Management Unit - unité de gestion de chaudière) LMU5... / LMU6... .

Marché cible

- Les unités d'exploitation AGU2.3... sont destinées au marché OEM (constructeurs).

1.3 Caractéristiques principales

Vous trouverez ci-dessous une énumération exhaustive des fonctionnalités de l'AGU2.3... Selon le modèle et la configuration, toutes ces fonctions ne sont pas forcément disponibles.

Unité d'exploitation LMU..., AGU2.303...

- Application : commande de chaudière, de chauffage et d'ECS
- Version circuit imprimé, protection mécanique IP 00
- Affichage de fonctions multiples des données d'installation, de chaudière, de chauffage et d'ECS ainsi que de codes d'erreur via afficheur à 2 x 7 segments
- Affichage commutable entre niveau utilisateur et niveau chauffagiste
- Affichage des signaux de flamme et de fonctionnement ainsi que des messages d'erreur par LED
- Touche de réarmement
- Touche pour les fonctions "Ramoneur/ arrêt régulateur"
- Mode de paramétrage pour les réglages de base au niveau chauffagiste
- Réglage des consignes de chauffage, d'ECS et d'ambiance
- Touche et affichage pour régime été/hiver et automatique

Unité d'exploitation LMU..., AGU2.310...

- Application Commande de chaudière, de chauffage et d'ECS
- Version carte à circuit imprimé, protection mécanique IP 00
- Afficheur LCD avec éclairage du fond
- Affichage multiple des différentes données d'installation, de chaudière, de chauffage et d'ECS ainsi que de codes d'erreur via afficheur LCD
- Affichage commutable entre niveau utilisateur et niveau chauffagiste
- Stratégie d'exploitation similaire à celle de l'appareil d'ambiance QAA73...
- Module horloge intégré avec programme hebdomadaire pour circuit de chauffage 1 et ECS avec 3 phases par jour
- Mode de paramétrage des LMU5... / LMU6...

Unité d'exploitation de chaudière AGU2.361...

- Application : commande de chaudière
- Version boîtier pour montage en découpe
- Interrupteur secteur intégré, 2 pôles
- Protection mécanique IPx4D
- Affichage de fonctions multiple des données d'installation, de chaudière, de chauffage et d'ECS ainsi que de codes d'erreur via afficheur de 2 x 7 segments
- Affichage commutable entre niveau utilisateur et niveau chauffagiste
- Affichage des signaux de flamme et du fonctionnement ainsi que de messages d'erreur par LED
- Touche de déverrouillage
- Touche pour les fonctions "ramoneur et arrêt régulateur"
- Mode de paramétrage pour les réglages de base au niveau "Chauffagiste"
- Interface de service intégrée pour le paramétrage LMU via le QAA73...
- Préparé pour la communication avec les appareils d'analyse de fumées de combustion via des interfaces infrarouges ou des LED (sur demande)

**Unité d'exploitation de
circuit de chauffage
AGU2.362...**

- Application : commande du chauffage et de la production d'ECS
- Programme horaire du chauffage (avec horloge de programmation intégrée)
- Version boîtier pour montage en découpe
- Protection mécanique IP x4D (sans horloge de programmation)
- Réglage des consignes de chauffage, d'ECS et d'ambiance
- Touche et affichage pour régime été/hiver et régime automatique
- Emplacement pour l'horloge de programmation

Cache AGU2.350...

- Application : si une installation ultérieure de AGU2.362... ou QAA73... est souhaitée.
- Version boîtier pour montage en découpe
- Protection mécanique IPx4D

Autres caractéristiques

- Boîtier de conception moderne en matière plastique recyclable
- Boîtier en matériau à faible inflammabilité

1.4 Mises en garde



Le respect des consignes de sécurité suivantes permet d'éviter des dommages pour les personnes, les biens et l'environnement.

Il est interdit d'ouvrir l'appareil, de le manipuler ou de modifier ses fonctions.

Toutes les interventions (montage, installation, service etc.) doivent être confiées à des spécialistes dûment qualifiés.

En cas de travaux à proximité des bornes de raccordement, coupez complètement la tension d'alimentation.

Assurez, par des mesures appropriées, la protection contre les contacts accidentels sur les raccordements électriques.

Assurez-vous que les raccordements ont été correctement effectués

Ces appareils ne doivent pas être remis en service après une chute ou un choc, car les fonctions de sécurité peuvent avoir été endommagées même s'il n'y a pas de dégât apparent.

1.5 Indications pour le montage

- Respectez les prescriptions de sécurités nationales en vigueur !

Seulement sur AGU2.361...

- Les connexions pour la tension secteur doivent être isolées.

1.6 Indications pour l'installation

- Pour assurer la protection contre le choc électrique, une stricte séparation doit être respectée, lors du câblage, entre la plage de tension 230 V~ et la très basse tension de protection.
- Assurez des fixations des câbles par des arrêtoirs selon les normes en vigueur (par exemple selon DIN EN 60730 et DIN EN 60 730-2-5.

1.7 Indications pour la mise en service

- Vérifiez avec soin le câblage correct avant la mise en service.

1.8 Indications relative à la responsabilité concernant les produits

- Les appareils ne peuvent être utilisés que dans des installations techniques du bâtiment, pour réaliser les applications et fonctions prescrites.
- L'utilisation des appareils est soumise au respect de toutes les spécifications mentionnées au Chapitre "Caractéristiques techniques".
- Respecter les prescriptions locales concernant les installations électriques.

1.9 Indications pour la maintenance

- Après chaque échange d'appareil, assurez-vous que les raccordements ont été correctement effectués et vérifiez les fonctions de sécurité

1.10 Indications concernant la compatibilité environnementale des produits



L'appareil contient des composants électriques et électroniques et ne doit pas être éliminé comme un déchet ménager.

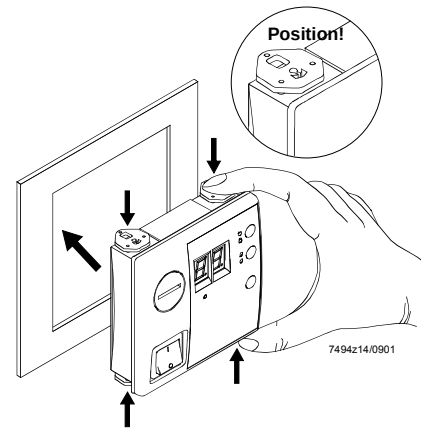
La réglementation locale en vigueur doit impérativement être respectée !

2 Montage des modules en boîtier

Montage en découpe

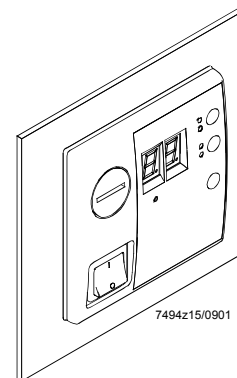
1ère étape

Pousser les 4 clips de montage vers le bas dans la position indiquée et introduisez l'AGU (sans forcer) dans l'ouverture prévue.



2ème étape

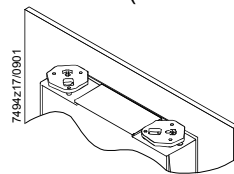
Remarque :
Si l'appareil ne passe pas dans l'ouverture, vérifier la découpe et le boîtier.



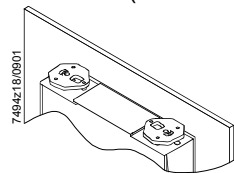
3ème étape

Les quatre clips de montage doivent être tournés sur les 3 positions indiquées, selon l'épaisseur de la découpe (pour assurer la protection mécanique IP x4D).

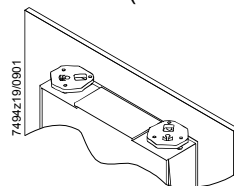
Position 1 (3 mm max.)



Position 2 (entre 1...3 mm)

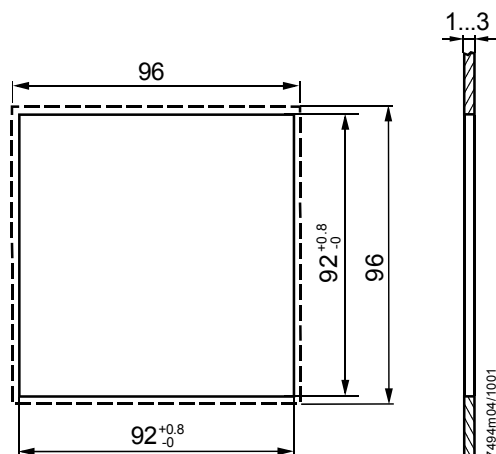


Position 3 (min. 1 mm).



Dimensions de la découpe

L'appareil est fabriqué avec des cotes de montage de 92 x 92 mm. Du fait des dimensions de la façade, la dimension modulaire est de 96 mm. Le mécanisme de montage permet de monter l'appareil dans des façades de différentes épaisseurs (1...3 mm).



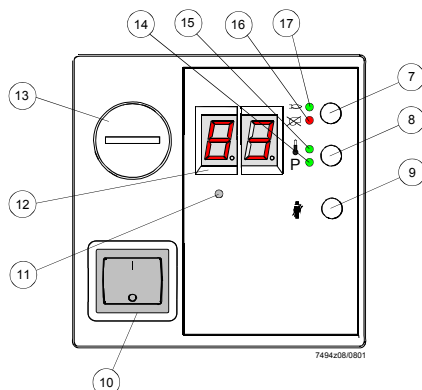
2.1 Montage de l'horloge de programmation sur l'AGU2.362...

1. Préparation de l'AGU2.362..
 - a) Retirer le fond en écartant la paroi du boîtier
 - b) Déchirer par une coupe droite (cutter) le film en façade entre les deux points imprimés, retirer la partie du film découpée.
 - c) Détacher le long de la perforation sur la façade
 - d) Détacher le long de la perforation au fond
2. Montage de l'horloge de programmation
 - a) Monter l'horloge de programmation à l'aide du cadre de fixation
 - b) Enclipser la paroi du fond
3. Montage de l'AGU2.362..., cf. chapitre "Montage".

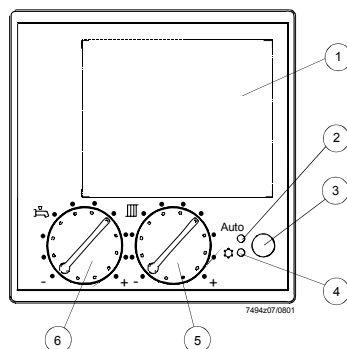
3 Commande et affichage

3.1 Éléments de commande et d'affichage AGU2.361... / AGU2.362... / AGU2.303...

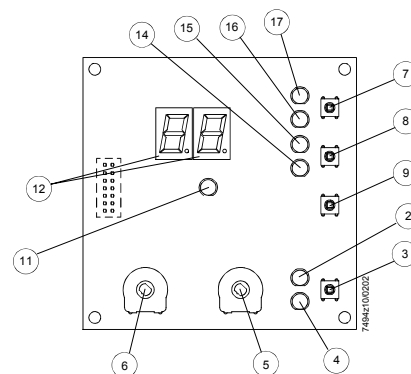
AGU2.361...



AGU2.362...



AGU2.303...



Légende

	Elément de commande	Fonction
①	Découpe pour horloge	Montage de l'horloge
②	Affichage du régime automatique	Régime autom. → LED allumée (vert)
③	Touche régime été/hiver/auto	Commutation
④	Affichage régime été / hiver	Régime hiver (*) → LED allumée (vert)
⑤	Potentiomètre pour consigne de chaudière ou consigne d'ambiance	III Réglage
⑥	Potentiomètre pour consigne ECS	II Réglage
⑦	Touche Déverrouillage	Déverrouillage LMU...
⑧	Touche Mode d'affichage	⑫ Changement d'affichage
⑨	Touche ramonage	Active la fonction "Ramonage / arrêt régulateur"
⑩	Interrupteur secteur, 2 pôles	Mise sous/hors tension secteur
⑪	Interface à infrarouge (sur demande)	Communication avec des appareils d'analyse de fumées, par exemple
⑫	Affichage multifonctions	Affichage à 2 x 7 segments (rouge)
⑬	Interface de service QAA73...	Raccordement temporaire d'un QAA73... pour des besoins de service (info, interrogation, paramétrage etc.)
⑭	Affichage pression	P (vert)
⑮	Affichage de la température	Thermomètre (vert)
⑯	Affichage dérangement	✗ (rouge)
⑰	Affichage de la flamme	Flamme (vert)

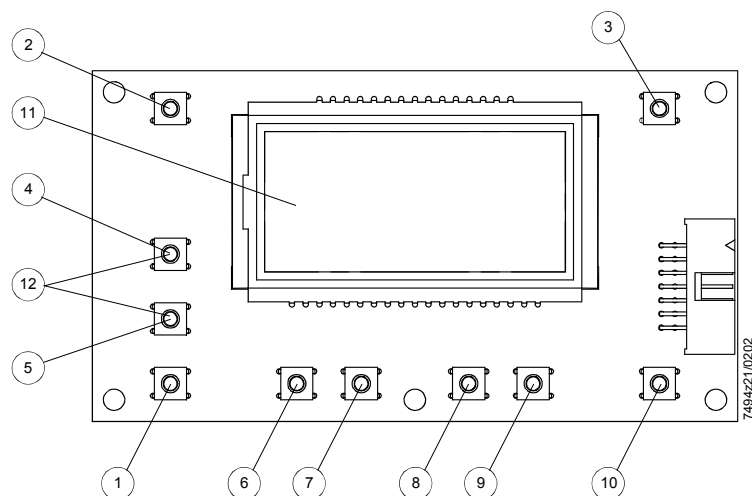
Accès au mode d'affichage

Vous accédez au mode d'affichage par une **pression longue** sur la touche "mode affichage" (8) (affichage (12): A...), cf. chapitre Annexe 1. **En maintenant la touche**, vous accédez au différents niveaux d'affichage, b, C, d, P et retour à A. Arrivé au niveau souhaité (A, b, C, d, P), vous lâchez la touche

Pointage et affichage de valeurs/ paramètres individuels

Par une **brève pression** de la touche Mode d'affichage (8), vous naviguez entre les différentes valeurs/paramètres (0...7 max) des divers niveaux d'affichage (A, b, C, d, P). Environ 2 s après la sélection du paramètre, sa valeur actuelle s'affiche.

3.2 Éléments de commande et d'affichage AGU2.310...



Légende

	Élément de commande	Fonctionnement	
①	Touche de déverrouillage T1		Déverrouillage du LMU...
②	Touche de régime ECS T2		Marche /arrêt ECS
③	Touche de sélection de régime du circuit de chauffage T3		Changement de régime en :
			Régime automatique
			Régime permanent sur CONFORT
			Régime permanent sur REDUIT
			Veille (Stand-by)
④	Touche Consigne de température circuit de chauffage T4		Réglage consigne de chaudière ou consigne d'ambiance
⑤	Touche Consigne de température Eau chaude sanitaire T5		Réglage consigne d'ECS
⑥ ⑦	Touches de sélection de ligne T6 (vers le bas) et T7 (vers le haut)		Sélection de la ligne de commande
⑧ ⑨	Touches de réglage T8 / T9		Réglage des paramètres
⑩	Info touche T10		Alternance des informations affichées
⑪	LCD	Visualisation des données et des régimes de fonctionnement	
⑫	Ramonage		Fonction Ramonage / arrêt régulateur (appuyer simultanément sur les 2 touches)

3.2.1 Touche d'information

Description

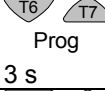
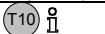
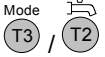
Une pression sur la touche d'information permet de passer à tout moment au niveau "Information".

De nouvelles pressions sur la touche Info permettent d'appeler les différentes informations disponibles au niveau Information.

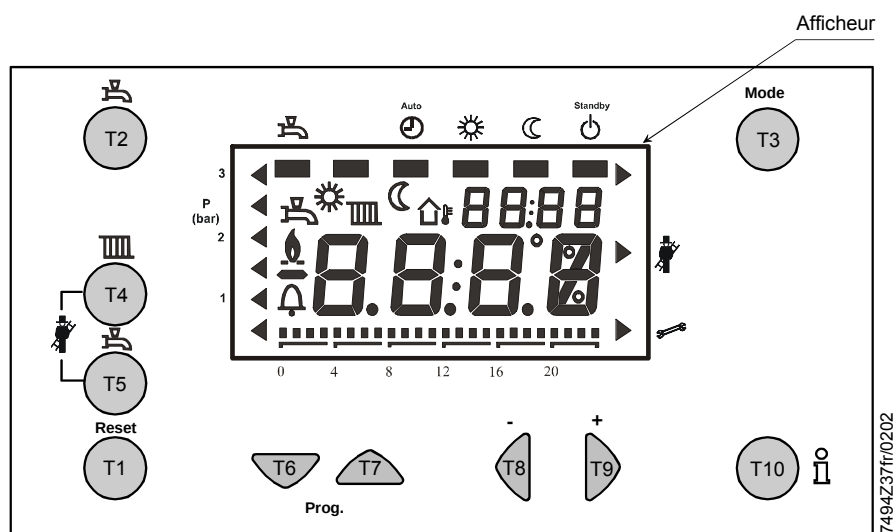
	Touche T10	Signification
1		Température d'ECS
2		Pression hydraulique
3	X.	Phase de fonctionnement (voir annexe 3);
4		Température extérieure
5	Ex	Code d'erreur ALBATROS (voir annexe 2)
6		Température de chaudière
7		Appuyez sur une des deux touches pour revenir à l'affichage standard.

Mode d'information étendu

Quand vous êtes au niveau information, vous pouvez activer un mode d'information étendu (cf. annexe 1, chapitre 11.3).

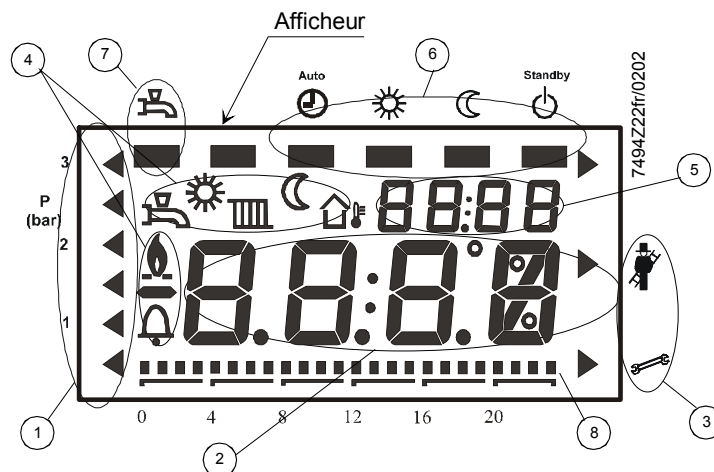
	Touche	Signification
1		Appuyer en même temps les touche de sélection de ligne pendant au moins 3 s.
2		Appuyez sur une des deux touches de sélection de ligne pour sélectionner le niveau d'affichage.
3		Appuyez sur une des deux touches de sélection de ligne pour sélectionner la valeur d'affichage de ce niveau.
4		La touche Info permet d'accéder à l'affichage des informations.
5		Appuyez sur une de ces touches pour retourner à l'affichage standard.

Proposition pour les inscriptions



Les inscriptions côté chaudière, outre celles de l'affichage, doivent être effectuée par l'OEM.

Affichage des fonctions



Légende

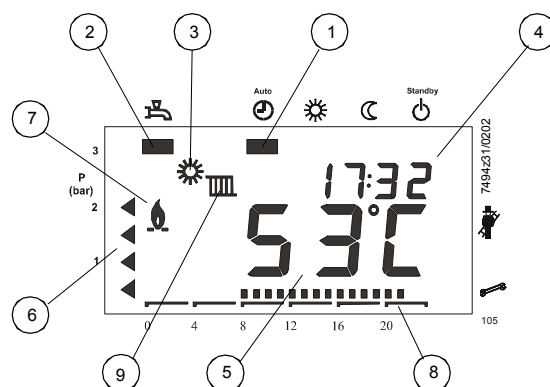
	Affichage	Fonction
①	Signal du capteur de pression d'eau	Affichage pression hydraulique (6 pointeurs) par pas de 0,5 bar
②	Affichage (2) segment 4 x 7 segment (grand format)	Valeur actuelle
③	Service	Affichage de la fonction
		Fonction Ramonage active
		Fonction Arrêt du régulateur active
④	Symboles d'affichage	Signification des symboles
		Affichage de la consigne de température d'ECS ou du régime ECS actif
		Affichage de la consigne chaudière, d'ambiance ou chauffage
		Affichage de la température extérieure
		Niveau température CONFORT
		Niveau température REDUIT
		Affichage de la flamme
		Affichage dérangement
⑤	Affichage (1) segment 4 x 7 (petit format)	Affichage de l'heure, du paramétrage ou du code d'erreur
⑥	Régime circuit de chauffage 1	Régime est sur / change sur
		Auto Régime automatique
		Régime permanent sur CONFORT
		Régime permanent sur Réduit
		Régime Veille (stand-by)
⑦	Régime ECS	Charge d'eau chaude sanitaire "MARCHE" ou "ARRET"
⑧	Barre d'horaire	Affichage du programme horaire du circuit de chauffage

Remarque

Retirez le film protecteur de l'afficheur avant de le placer.

3.2.2 Affichage standard

Afficheur



Signification

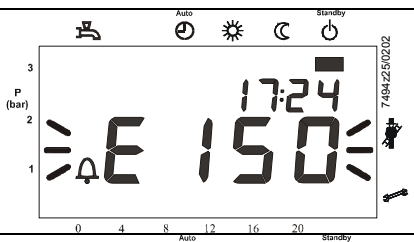
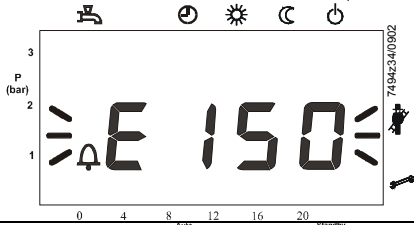
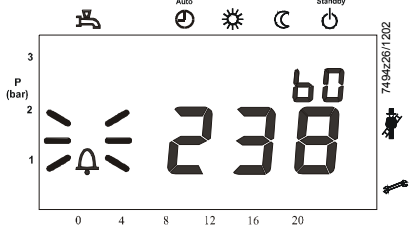
- ① Régimes du circuit de chauffage et
- ② d'ECS
- ③ Niveau température du circuit de chauffage
- ④ Heure actuelle
- ⑤ Valeur mesurée de la chaudière
- ⑥ Pression hydraulique
- ⑦ Etat de la flamme
- ⑧ Barre d'horaire
- ⑨ Régime de la chaudière

Si pendant environ 8 min. aucune touche n'est actionnée, l'HMI retourne automatiquement à l'affichage standard

3.2.3 Code d'affichage

	Touche	Affichage	Signification
1			Si un code de message est affiché, l'affichage alterne entre le code d'erreur et l'heure.
2	T10		Appuyez sur la touche Info pour les codes d'erreur
3	T6 T7 Prog 3 s		Appuyez simultanément les deux touches de sélection de ligne pendant 3 s : le code d'erreur interne s'affiche; Exemple : 4975
4	T10		La touche Info permet d'accéder à l'affichage des informations.
5	Mode T3 / T2		Appuyez sur une de ces touches pour retourner à l'affichage standard.

3.2.4 Affichage des codes d'erreur

	Touche	Affichage	Signification
1			Si un code d'erreur est affiché, il clignote; le LMU passe en position de démarrage Exemple : E 150
2			Appuyez sur la touche Info pour accéder au code erreur.
3	  3 s		Appuyez simultanément sur les deux touches de sélection de ligne pendant environ 3 s, le code erreur interne s'affiche. Exemple : 238
4			La touche Info vous permet d'accéder à l'affichage des informations
5	 / 		Appuyez sur une de ces touches pour retourner à l'affichage standard.

Remarque

Après l'élimination de l'erreur, il faut déverrouiller le LMU...par l'intermédiaire de la touche  (> 0,6 s)!

3.2.5 Réglage de la température de consigne du circuit de chauffage

	Touche	Affichage	Signification
1			Appuyez sur la touche de température de départ pour choisir la consigne des circuits de chauffage
2	 		Appuyez sur une de ces deux touches pour régler la température souhaitée.
3	 /  /  / 		Appuyez sur une de ces touches pour enregistrer les modifications.

Selon la configuration de l'installation (avec/ sans sonde extérieure), on modifie la consigne d'ambiance ou de la chaudière !

Si pendant environ 8 min. aucune touche n'est actionnée, l'appareil retourne automatiquement à l'affichage standard et les modifications sont enregistrées.

3.2.6 Réglage de la consigne de température ECS «TBWSoll»

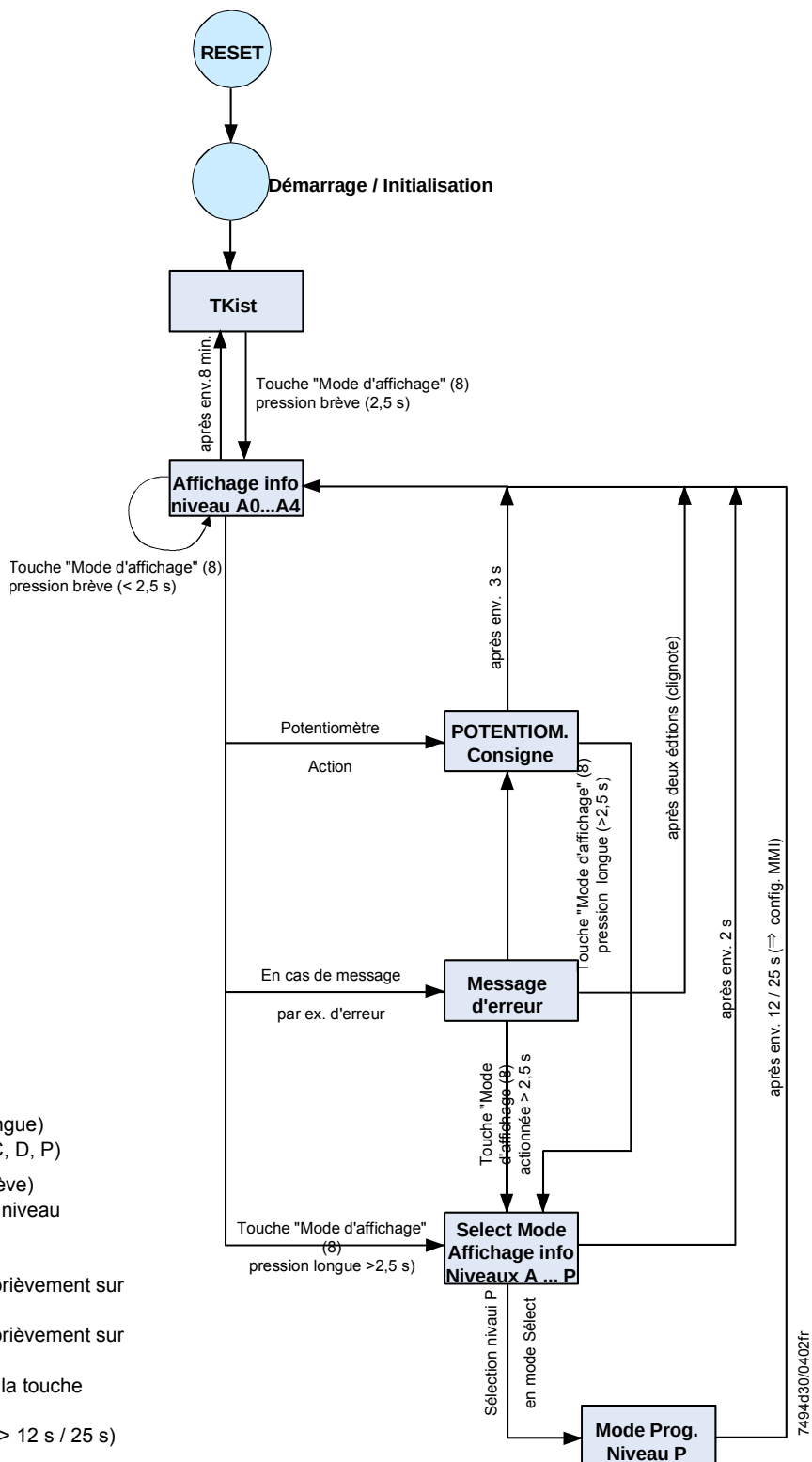
	Touche	Affichage	Signification
1			Appuyez sur la touche de consigne ECS pour la sélectionner.
2	 		Appuyez sur une des ces deux touches pour régler la consigne souhaitée.
3	 /  /  / 		Appuyez sur une de ces touches pour enregistrer les modifications.

Si pendant environ 8 min. aucune touche n'est actionnée, l'appareil retourne automatiquement à l'affichage standard et les modifications sont enregistrées.

3.3 Stratégie des éléments de commande et d'affichage

3.3.1 AGU2.361... / AGU2.362... / AGU2.303...

Les vues d'ensemble de l'affichage des informations et des erreurs figurent dans les annexes



Mode sélection

Appuyer sur "Mode d'affichage" (8) (pression longue)
→ Changement des niveaux d'affichage (A, B, C, D, P)

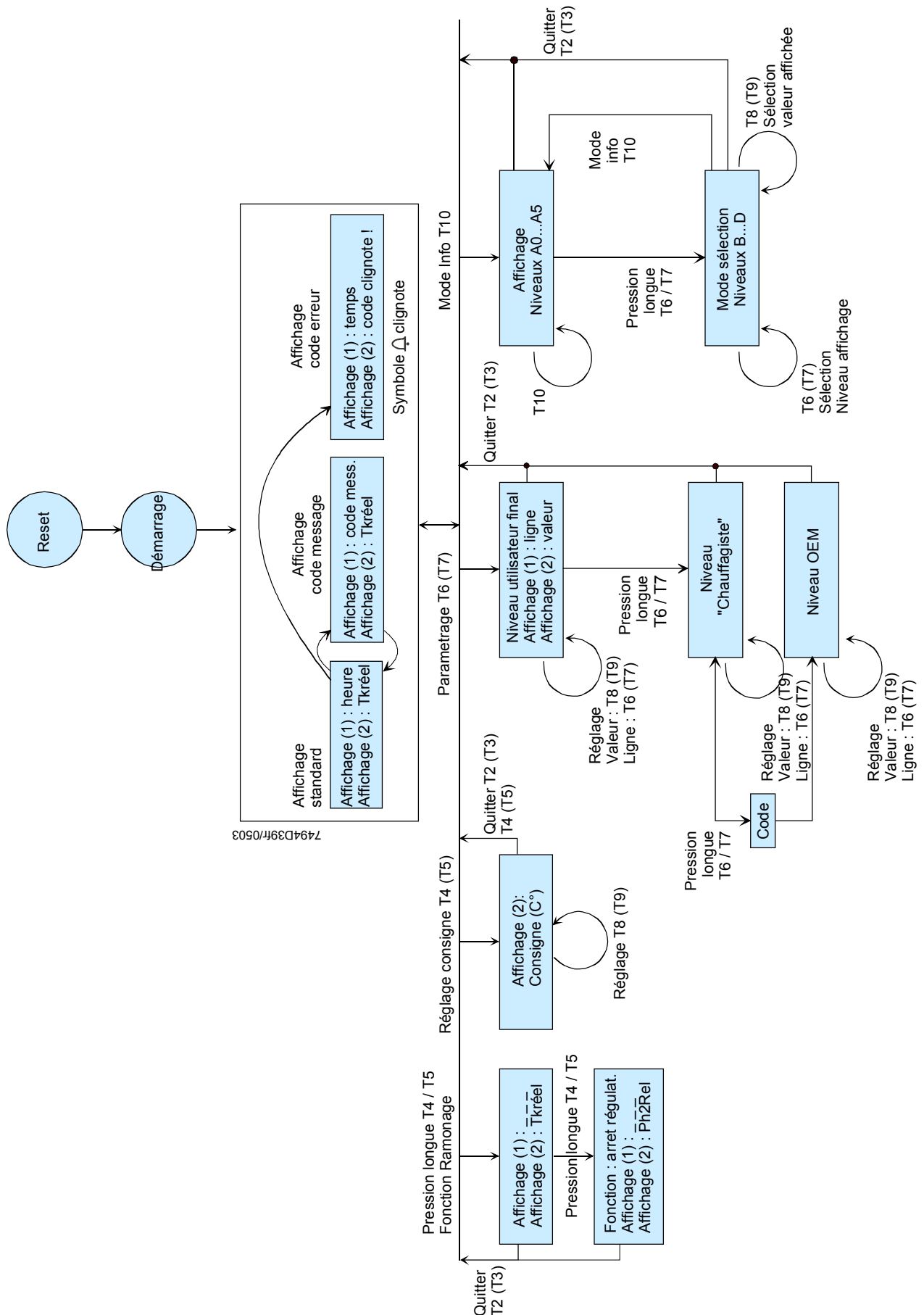
Appuyer sur "Mode d'affichage" (8) (pression brève)
→ Changement de l'affichage au sein du même niveau

Mode programmation «P»

- + Augmenter la valeur → Appuyer brièvement sur "Mode d'affichage" (8)
- Diminuer la valeur → Appuyer brièvement sur "Ramonage" (9)
- ENTRER Acceptez la valeur → Actionner la touche "Mode d'affichage" (8) (Feedback)
- ESC Annuler la valeur → Attendre (> 12 s / 25 s)

3.3.2 AGU2.310...

L'exploitation est similaire à celle de l'appareil d'ambiance QAA73....



3.3.3 Réglages des consignes

Les consignes résultent des variantes de conduite du chauffage et de l'ECS.

Ces réglages sont résumés dans le tableau suivant :

Variante de conduite de chauffage de chauffage LMU...	Effets sur la consigne de chaudière ou la consigne d'ambiance
Régulation à valeur fixe	Consigne de température de chaudière
Régulation en fonction des conditions extérieures LMU...	Consigne d'ambiance
Autres	Bloqué

Variante de conduite ECS LMU...	Fonction "Arrêt du régulateur"	Effet sur la consigne ECS
Régulation à valeur fixe	Inactive	Consigne de l'eau chaude sanitaire
Régulation à valeur fixe	Active	Puissance de chauffage
Autres	Inactive	Bloqué
Autres	Active	Puissance de chauffage

Les limites de réglage des différentes consignes :

Consigne	Valeur minimale	Consigne maximale
Consigne de chaudière (TvSolIMmi)	TkSmin	TkSnorm
Consigne d'ECS (TwSolIMmi)	TbwSmin	TbwSmax
Consigne d'ambiance (TsRaumMmi)	TrSmin	TrSmax
Puissance de chauffage	PkesselMin	PkesselMax

AGU2.361... avec
AGU2.362..., AGU2.303...

Les unités d'exploitation permettent de modifier des consignes par l'intermédiaire des potentiomètres «P5» et «P6».

Pendant la modification des consignes, l'affichage affiche la valeur réglée. Au bout d'environ 2 s, l'affichage revient sur l'affichage précédent.

AGU2.310...

Les unités d'exploitation permettent de modifier  /  les consignes via les touches.

3.4 Paramétrage

3.4.1 AGU2.361... / AGU2.362... / AGU2.303...

Interrogation des paramètres

Pour accéder aux différentes valeurs des paramètres, procéder comme suit :

1. Sélectionner avec la touche Mode d'affichage (8) le niveau P (maintenir cette touche enfoncée), comme indiqué au chapitre «Exploitation et affichage».
2. Sélectionner avec la touche Mode d'affichage (8) le paramètre souhaité (brève pression sur cette touche), comme indiqué au chapitre «Exploitation et affichage».
3. Régler la valeur.

Modification de paramètre (uniquement P0...P6)

Seuls les paramètres (P0...P6) sont modifiables. Avant de pouvoir intervenir, il faut attendre que la valeur (12) du paramètre clignote.

Procédures principales :



○← (+) ou
(ENTREE)
○← (-)

Augmenter la valeur (+):	Presser brièvement la touche Mode d'affichage (8) plusieurs fois (< 1 s)
Diminuer la valeur (-):	Presser plusieurs fois brièvement (< 3 s) la touche Ramonage (9)
Enregistrer la valeur (ENTREE):	Presser la touche Mode d'affichage (8) pendant > 3 s
Annuler la valeur (Esc):	Attendre (durée cf. configuration des paramètres HMI)

Pour confirmer, l'afficheur (12) affiche successivement P0...P6 et la nouvelle valeur. C'est seulement **après l'enregistrement** que la nouvelle valeur est reprise.

Exemple :

Si P1 a été changé, il faut, pour modifier ensuite P2, à nouveau sélectionner le niveau de paramétrage P (P0..., P1..., P2...).

Les AGU2.361... et AGU2.362... correspondent à la solution carte AGU2.303... Avec des AGU2.361... et AGU2.362... ou AGU2.303..., les paramètres P0, P1 et P2 **ne sont pas** affichés.

Paramétrage par l'utilisateur final

Consigne d'ambiance

L'utilisateur final peut modifier la consigne d'ambiance via le potentiomètre de consigne de chaudière ou la consigne d'ambiance⁵. L'affichage change de «TKSollist» sur la consigne d'ambiance, pour revenir après 2 secondes à nouveau sur «TKSollist».

Consigne eau chaude sanitaire

L'utilisateur final peut modifier la consigne d'ECS via le potentiomètre pour la consigne ECS⁶. L'affichage change de «TKSollist» sur la consigne ECS, pour revenir après 2 secondes à nouveau à «TKSollist».

Les consignes de chaudière, d'ambiance et d'ECS sont également affichées au niveau «d» (cf. annexe 1) :

- d2 La consigne de chaudière est réglée sur le potentiomètre⁵
- d3 La consigne d'ambiance est réglée sur le potentiomètre⁵
- d4 La consigne ECS est réglée sur le potentiomètre⁶

Le paramétrage OEM requiert un QAA73... Il est raccordé à la borne X10-01 du LMU.. ou à l'AGU2.361... via l'interface de service¹³.

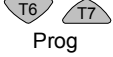
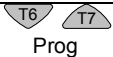
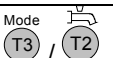
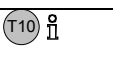
3.4.2 AGU2.310...

Paramétrage par l'utilisateur final

Description

Adaptation aux besoins individuels de l'utilisateur final.

Réglage

	Touche	Remarque
1	 Prog	Appuyez sur l'une des deux touches de sélection de ligne. Vous accédez ainsi directement au niveau de programmation «Utilisateur final».
2	 Prog	A l'aide des touches de sélection de ligne, choisissez la ligne souhaitée. Sur l'afficheur (1) apparaît «Pxxx» .
3		Réglez la valeur à l'aide des touches + ou -. Le réglage est enregistré dès que vous passez sur une autre ligne (en cas de modification de bits individuels, un changement de paramètre est nécessaire). Les possibilités de réglage sont indiquées dans le tableau de paramètres ci-après.
4	 Mode	Appuyez sur une des touches pour quitter le niveau de programmation. Les valeurs modifiées sont enregistrées selon le paramétrage du LMU5../LMU6...
5		En appuyant sur la touche Info, vous quittez le niveau de programmation. Les valeurs modifiées sont enregistrées.

Remarques

- Si durant 8 min env. aucune touche n'est actionnée, le régulateur retourne automatiquement au dernier régime sélectionné. Les modifications ne sont pas enregistrées.
- Le réglage est mémorisé dès que vous passez à une autre ligne.

Liste des paramètres pour l'utilisateur final

Ligne	Fonction	Plage réglage	Unité	Résolution	Réglage de base
Heure actuelle					
1	Heure actuelle	0...23:59	Heure/min	1 min	---
Valeurs de consigne					
5	Consigne de température ambiante réduite «TrSollRed» ou consigne de température de chaudière réduite «TvSollRed» (la ligne 5 est occultée en cas d'utilisation d'un appareil d'ambiance supplémentaire).	TRF...TRN	°C	0.5	16,0
Programme horaire CC 1 (Circuit de chauffage 1)					
11	Programme horaire CC 1 heure d'enclenchement 1e phase	00:00...24:00	hh:min	10 min	06:00
12	Programme horaire CC 1 heure de déclenchement 1e phase	00:00...24:00	hh:mn	10 min	22:00
13	Programme horaire CC 1 heure d'enclenchement 2e phase	00:00...24:00	hh:mn	10 min	24:00
14	Programme horaire CC 1 heure de déclenchement 2e phase	00:00...24:00	hh:mn	10 min	24:00
15	Programme horaire CC 1 heure d'enclenchement 3e phase	00:00...24:00	hh:mn	10 min	24:00
16	Programme horaire CC 1 heure de déclenchement 3e phase	00:00...24:00	hh:mn	10 min	24:00
Programme horaire ECS (eau sanitaire)					
31	Programme horaire ECS 1e phase Marche	00:00...24:00	hh:mn	10 min	06:00
32	Programme horaire ECS 1e phase ARRET	00:00...24:00	hh:mn	10 min	22:00
33	Programme horaire ECS 2e phase Marche	00:00...24:00	hh:mn	10 min	24:00
34	Programme horaire ECS 2e phase ARRET	00:00...24:00	hh:mn	10 min	24:00
35	Programme horaire ECS 3e phase Marche	00:00...24:00	hh:mn	10 min	24:00
36	Programme horaire ECS 3e phase ARRET	00:00...24:00	hh:mn	10 min	24:00
45	Programmes horaires standard pour circuits de chauffage et ECS (appuyer durant 3 sec sur les deux touches )	non / oui	---	---	non

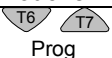
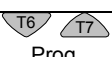
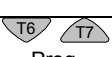
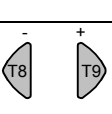
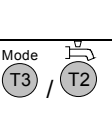
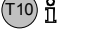
Vous trouvez d'autres paramètres dans la Liste des paramètres pour l'utilisateur final au niveau QAA73... dans l'information produit des LMU54... / LMU64..., P7494 .

Paramétrage par le chauffagiste

Description

Réglages pour la configuration et le paramétrage de l'appareil d'ambiance par le chauffagiste.

Réglage

	Touche	Remarque
1	 Prog	Appuyez sur l'une des deux touches de sélection de ligne. Vous accédez ainsi d'abord au niveau de programmation «Utilisateur final».
2	 Prog 3 s	Appuyez ensuite sur les deux touches de sélection de ligne pendant au moins 3 secondes. Vous accédez ainsi au niveau de programmation «Chauffagiste»
3	 Prog	A l'aide des touches de sélection de ligne, choisissez la ligne souhaitée. Sur l'afficheur (1) apparaît «Hxxx» .
4		Réglez la valeur à l'aide des touches + ou -. Le réglage est enregistré dès que vous passez sur une autre ligne (en cas de modification de bits individuels, un changement de paramètre est nécessaire). Les possibilités de réglage sont indiquées dans le tableau de paramètres ci-après.
5		Appuyez sur une des deux touches de sélection de ligne pour quitter le niveau de paramétrage. Selon le paramétrage, les valeurs modifiées sont enregistrées ou non dans le LMU5../LMU6....
6		En appuyant sur la touche Info, vous quittez le niveau de programmation. Les valeurs modifiées sont enregistrées.

Remarques

- Si pendant 8 minutes environ aucune touche n'est actionnée, l'unité revient automatiquement à l'affichage standard. Les modifications ne sont pas enregistrées.
- Le réglage est mémorisé dès que vous passez à un autre niveau.

Liste des paramètres pour le chauffagiste

Ligne	Fonction	Plage	Unité	Incrément de réglage	Réglages de base
90	Consigne de température ECS réduite «TBWSollRed»	TBWSmin-TBWSoll	°C	0,5	TBWSmin (Paramètre LMU...)
91	Libération de la charge d'eau chaude sanitaire «s2_BwZspOtion»	0 = Programme horaire ECS 1 = régime permanent ECS	---	---	0
93	Sélecteur de régime ECS «EcoHmiEnable»	0 = sans ECO 1 = avec ECO	---	---	0

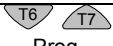
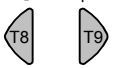
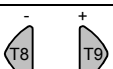
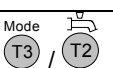
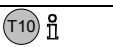
Pour d'autres renseignements, voir l'information produit LMU54... / LMU64... P7494, la liste des paramètres du niveau chauffagiste pour le QAA73...

Paramétrage OEM

Description

Réglages et fonctions de protection spécifiques à la chaudière, réservés au constructeur de chaudières.

Réglage

	Touche	Remarque
1	 Prog	Appuyez sur l'une des deux touches de sélection de ligne. Vous accédez ainsi d'abord au niveau de programmation "Utilisateur final".
2	 Prog 6 s	Appuyez ensuite sur les deux touches de sélection de ligne pendant 6 secondes minimum. Un affichage spécial apparaît pour l'entrée du code.
3	CODE   Prog	Avec ces touches vous sélectionnez la combinaison du code d'accès. Si la combinaison de touches entrée est correcte, vous entrez dans le mode de programmation "OEM". → Code erroné : Si le code entré est erroné, l'affichage passe au "Paramétrage chauffagiste".
4	 Prog	A l'aide des touches de sélection de ligne, choisissez la ligne souhaitée. Sur l'afficheur (1) apparaît «Oxxx» .
5		Réglez la valeur à l'aide des touches + ou -. Le réglage est enregistré dès que vous passez sur une autre ligne (en cas de modification de bits individuels, un changement de paramètre est nécessaire).
6	Mode 	Appuyez sur une des deux touches de sélection de ligne pour quitter le niveau de paramétrage. Selon le paramétrage, les valeurs modifiées sont enregistrées ou non dans le LMU5../LMU6....
7		En appuyant sur la touche Info, vous quittez le niveau de programmation. Les valeurs modifiées sont enregistrées.

Remarque

Si aucune touche n'est actionnée pendant une durée de 8 minutes environ, l'unité retourne automatiquement à l'affichage standard. Les modifications ne sont pas enregistrées.

Pour d'autres renseignements, voir l'information produit LMU54... / LMU64... P7494, la liste des paramètres OEM pour le QAA73...

3.4.3 Paramétrage d'un LMU sur un QAA73...

Ci-après vous trouvez la description du paramétrage d'un LMU... en association avec une unité d'exploitation AGU...

Pour plus de détails sur l'appareil d'ambiance et ses fonctions, vous pouvez consulter l'information produit CE1P2284fr.

Accès au niveau de paramétrage du LMU...

Presser simultanément les touches   + ou   du sur le QAA73... au niveau information (environ > 3 s).

Vous êtes maintenant au niveau de paramétrage du LMU...

Niveau utilisateur

Après avoir accédé aux niveaux de paramétrage du LMU.. vous vous trouvez directement au NIVEAU UTILISATEUR FINAL.

Niveau chauffagiste

Actionner simultanément les touches de sélection de ligne   sur le QAA73... (env. 3 s).

Niveau OEM

Actionner simultanément les touches de sélection de ligne   sur le QAA73... (env. 9 s) et entrer le code.

Modification des paramètres

- Selon la stratégie de conduite du QAA73...
- Après une première modification de paramètre, l'AGU.. affiche le code «183».

Terminer le paramétrage

- Actionner la touche Info ou
- Actionner la touche de sélection de régime ou
- si aucune modification/intervention n'est effectuée pendant 8 min., le paramétrage est considéré comme terminé.

Remarques :

- jusqu'à la version 1.3 du QAA...

Si le paramétrage est terminé comme décrit, les paramètres modifiés **ne sont pas enregistrés !**

- à partir de la version 1.4 du QAA..

Si le paramétrage est terminé comme décrit, les paramètres modifiés **sont enregistrés !**

- Une fois le paramétrage terminé, le code d'affichage "183" disparaît de l'affichage de l'AGU...

Remarques

Le paramétrage décrit ici n'est valable que pour les valeurs du LMU.. raccordé à un QAA73... ; les paramètres du QAA73... ne sont pas affectés.

Si l'on utilise le QAA73... pour le paramétrage, le raccordement/ le retrait de l'appareil ne peut être effectué qu'après avoir coupé la tension (appareil hors tension).

4 Démarrage / Initialisation

Fonction

Après le redémarrage suite à une coupure de courant ou à un déverrouillage, les consignes sont réinitialisées.

Celles-ci restent valides tant qu'il n'a pas de nouveau réglage (par ex. sur le potentiomètre ou par un nouveau paramétrage) :

Potentiomètre de réglage de consigne	Données d'initialisation
Consigne de chaudière	Paramètre LMU... TVSolI HMI EEPROM
Consigne eau chaude sanitaire	Paramètre LMU... TTBWSolI HMI EEPROM
Consigne d'ambiance	Paramètre LMU... TRSolI HMI EEPROM

Après un réglage, ces valeurs sont remplacées par les nouvelles valeurs réglées qui sont enregistrées de façon imperdable dans l'EEPROM.

A partir de ce moment, les données d'initialisation deviennent obsolètes et ne sont plus utilisées.

Lors d'un nouveau redémarrage ou mise sous tension les réglages précédent sont chargés de l'EEPROM chargés et transmis.

Le numéro de la version du programme de l'unité d'exploitation et celui du LMU... raccordé continuent d'être édités.

5 Fonctions

5.1 Fonctions communes aux unités d'exploitation AGU2.303... / AGU2.361... / AGU2.362... / AGU2.310...

5.1.1 Fonction de ramonage

Description

La fonction de ramonage permet de démarrer la chaudière en régime chauffage.

Elle sert pour des besoins de mesure sur la chaudière C'est la puissance de chauffage max. qui est activée, jusqu'à la réponse du thermostat de sécurité.

Pour assurer un prélèvement max. de chaleur, la fonction de ramonage produit le signal de forçage pour l'évacuation de la chaleur.

Fonction

- Génération d'un signal de forçage pour l' évacuation de la chaleur
- désactivation du régulateur PID et TOR
- demande de puissance de chauffage max. (fournie par le paramètre PhzMaxAkt)

	AGU2.303... / AGU2.361...	AGU2.310...
Activer	Pression pendant plus de 3 s et moins de 6 s sur la touche "Ramonage" (9) sur l'afficheur apparaît comme confirmation "SF". Pour confirmation, le message d'erreur (16) clignote en plus une fois par unité de temps	Pression simultanée des touches  et  pendant plus de 3 s et moins de 6 s le pointeur du symbole "ramoneur"  clignote la valeur mesurée de la chaudière apparaît sur l'afficheur
Quitter	Pression pendant plus de 1 s sur la touche "Ramonage" (1), voir paragraphe "Déclenchement". Passage à la fonction "Arrêt du régulateur" Mise hors service par le thermostat de sécurité Lors de passage du LMU... en position de dérangement ou d'empêchement de démarrage	– Pression des touches  ou  Passage à la fonction "Arrêt du régulateur" Passages du LMU... en position de dérangement

5.1.2 Fonction "Arrêt du régulateur"

Description

La fonction "arrêt de régulateur" permet le réglage manuel de la puissance de la chaudière en régime de chauffage. Elle sert pour des besoins de mesure sur la chaudière.

Déclenchement

AGU2.303... / AGU2.361...

- Appuyer sur la touche "Ramonage" (9) plus de 6 s
- Sur l'affichage (12) apparaît la puissance relative réglée (par ex.100 pour max. et 0 pour la puissance de chaudière min.). En plus, la diode de dérangement (16) clignote deux fois par unité de temps.

Déclenchement

AGU2.310...

- Action des touches  et  pendant plus de 6 s
- Les pointeurs de la fonction "arrêt de régulateur"  clignotent
- La puissance relative réglée est affichée (2)

Fonction

- Génération d'un signal de forçage pour l'évacuation de la chaleur
- Désactivation du régulateur PID et TOR
- Edition d'une puissance de démarrage (paramètre «P0»; dans l'AGU2.361...)

Réglage de l'AGU2.361...
(sans AGU2.362...)

- On édite la puissance min. de la chaudière (= 0) par une brève pression de la touche "ramoneur" (affichage 12).
- On lance la puissance max. de la chaudière (= 100) par une brève pression de la touche "ramoneur" (affichage 12).

Réglage de l'AGU2.361...
avec AGU2.362... ,
AGU2.303...

- La puissance de chauffage est réglée au potentiomètre pour la consigne ECS (6).
- La consigne correspondante (chaudière/ambiance) est réglée au potentiomètre (5)

Réglage AGU2.310...

- On augmente / diminue la puissance pas par pas (en pourcent) en pressant les touches de réglage  
- En actionnant les touches de sélection de ligne   Prog on choisit entre la puissance max. et min.



Si la fonction d'arrêt de régulateur est activée par l'outil PC ACS420, la consigne actuelle de la puissance du brûleur est affichée sur l'AGU2.310...; les réglages sont cependant bloqués.

Réglage avec QAA73...
(AGU2.303... /
AGU2.361...)

Il est possible de régler la puissance de chauffage sur l'QAA73... parallèlement aux réglages mentionnés.

QAA73...	AGU2.361..., AGU2.303...	Consigne de chaudière	Réglage de la puissance
non disponible	non disponible	TkSmax	Ce réglage n'est pas possible, la puissance de d'allumage est constante.
non disponible	disponible	TvSollMmi	Sur l'élément de commande correspondant
disponible	non disponible	TkSmax	Bouton de réglage de consigne d'ambiance du QAA73...
disponible	disponible	TvSollMmi	Bouton de réglage de consigne d'ambiance du QAA73...

Terminer AGU2.303... /
AGU2.361...

- La fonction "arrêt de régulateur" est désactivée en pressant la touche "Ramoneur" (> 1 s), voir chapitre "Déclenchement".

Fin AGU2.310...

- Pression sur les touches  ou 
- Passage du LMU... en position de dérangement

Modification de la puissance calorifique maximale (Configuration RG6 =xxx1xxx) AGU2.361... / AGU2.303...

- Par une pression longue (> 9 s) de la touche ramoneur (9), on valide la dernière puissance réglée comme puissance de chauffage max.; le paramètre LMU... NHZMax ou PHZmax est adapté selon le paramétrage de la limitation de vitesse de pompe (active ou non).

5.2 Fonctions communes aux unités d'exploitation AGU2.303... / AGU2.361... / AGU2.362...

5.2.1 Commutation été/hiver

AGU2.303... / AGU2.361...
avec AGU2.362...

La touche d'automatisme été/hiver (3) permet de commuter manuellement entre été et hiver et régime automatique.

Eté - manuel	Hiver - manuel	Régime automatique
Affichage «Auto» (2) ○	Affichage «Auto» (2) ○	Affichage «Auto» (2) ●
Affichage ● (4) ○	Affichage ● (4) ●	Affichage ● (4) ○ ou ●

En régime automatique, la commutation été/hiver se base sur la température extérieure et l'automatisme de commutation été/hiver.

Le résultat du calcul de l'automatisme s'affiche sur le LCD (4).

5.3 Fonctions communes aux unités d'exploitation AGU2.310...

5.3.1 Fonction d'heure

Description

Pour assurer le bon fonctionnement du programme de chauffe, il faut régler correctement l'heure et le jour de semaine sur l'horloge.

Réglage

Voir chapitre «Paramétrage Utilisateur final».

Effet

L'horloge est réglée la valeur actuelle.

Ce réglage est important pour que le programme de chauffe du régulateur fonctionne correctement.

Remarques

- L'horloge continue à fonctionner pendant l'opération de réglage.
- Pendant le réglage de l'heure, les secondes sont remises à 0 chaque fois que l'on

appuie sur la touche  ou 

- Si l'heure affichée clignote, on peut régler l'heure.

5.3.2 Régimes de circuit de chauffage

Circuit de chauffage 1

Description

Le régulateur permet 4 régimes du circuit de chauffage 1 du LMU, qui peuvent être sélectionnés directement, selon les besoins.

Régimes **Auto** , ,
, 

La sélection s'effectue en actionnant la touche de sélection de régime .

Le régime de circuit de chauffage choisi est signalé par une barre sous le symbole correspondant.

Effet

Régime	Désignation	Effet de la sélection du régime
Auto 	Régime automatique	CC1 fonctionne selon le programme horaire 1
	Régime Réduit	Le circuit de chauffage 1 est déconnecté Les fonctions antigel sont actives
	Régime permanent sur Confort	Le circuit de chauffage 1 fonctionne en permanence selon la consigne d'ambiance de confort ou la consigne de circuit de chauffe réglée.
	Régime permanent sur Réduit	Consigne réduite ambiance ou consigne antigel circuit de chauffage.

QAA53... / QAA73...	RT / SU	B9	Régime CC1				Commutation été/hiver ⁴⁾	HgS	Consigne CC1	Demande chaleur CC1
---		✓	Auto 				Auto	active	TvSollWf-Nenn - Red	RT / SU ¹⁾
---		✓					hiver	inactive	TvSollWf-Nenn	RT / SU ¹⁾
---		✓					hiver	inactive	TvSollWf-Red	RT / SU ¹⁾
---		✓					été	inactive	FS	---
---		---	Auto 				hiver	inactive	TvSoll - TvSollRed	RT / SU ¹⁾
---		---					hiver	inactive	TvSoll	RT / SU ¹⁾
---		---					hiver	inactive	TvSollRed	RT / SU ¹⁾
---		---					été	inactive	FS	---
✓	x	x	Auto 				Auto ³⁾	inactive	TSet	QAA...
✓	x	x					été	inactive	FS	---

Légende

TvSollWf-Nenn	Consigne de départ de la régulation en fonction des conditions extérieures, niveau température CONFORT-	B9	Sonde extérieure
TvSollWf-Red	Consigne de départ de la régulation en fonction des conditions extérieures pour le circuit de chauffage – niveau de température REDUIT	HgS	Interrupteur limite de chauffage LMU...
TvSoll	Consigne de départ selon réglage de la consigne du circuit de chauffage sur AGU2.310...	FS	Protection antigel
(TSet)	Consigne de départ du QAA... raccordé	x	ne pas tenir compte
SU	Horloge de programmation (externe)	---	non disponible
RT	Thermostat d'ambiance		en option ²⁾
TvSollRed	Consigne de départ selon réglage de la consigne du circuit de chauffage réduite sur AGU2.310... -	✓	disponible

¹⁾ Est valable pour le paramètre LMU... «KonfigRg1», horloge 1 = 0. Si ce paramètre = 1, la demande est toujours active
Le niveau de température est déterminé par le programme horaire de l'AGU2.310...
L'entrée «RT / SU» n'est pas prise en compte dans ce cas.

²⁾ Cette entrée n'est pas prise en compte quand un AGU2.3.10 est raccordé et le paramètre LMU... «KonfigRg1» Horloge 1 = 1, voir 1).

³⁾ uniquement si B9 présente, sinon hiver

⁴⁾ La commutation été/hiver se règle automatiquement dans le LMU... selon le régime et les composants raccordés. Aucun réglage manuel n'est prévu.

5.3.3 Régime ECS

Le régime de production d'ECS est enclenché/déclenché à l'aide de la touche ECS ;

Description

La production d'ECS peut être mise en/hors service indépendamment des autres régimes, en actionnant la touche ECS.

Le réglage est indiqué par une barre sous le symbole d'ECS ().

Régime réduit	 	Arrêt
Libération de la production d'ECS / Confort	 	Marche
Eco	 	Marche avec fonction ECO → Ce mode de fonctionnement doit être libéré sur la ligne de programmation 93 au niveau "Chauffagiste (voir chapitre 0 AGU2.310... et être autorisé par le LMU..

Effet

Arrêt	Pas de production d'eau chaude sanitaire.
Marche	Le régime ECS est enclenché; une valeur de consigne est formée en fonction de la demande de chaleur et des réglages, puis est transmise au BMU (module de gestion de chaudière).
Marche ECO	Régime d'eau chaude sanitaire pour les installations avec chauffe-eau instantané. La valeur de consigne est formée et transmise au module de gestion de chaudière (BMU). Toutefois la température n'est pas maintenue en permanence sur la valeur de consigne par la régulation de chaudière. La production de chaleur n'est lancée que lorsqu'il y a prélèvement d'eau chaude sanitaire (pas de confort)



Si le LMU5... / LMU6... signale l'absence d'un circuit ECS, l'exploitation /l'affichage ne sont pas possibles

5.3.4 Fonctions avec un appareil d'ambiance raccordé

Si un appareil d'ambiance est raccordé au LMU... , toutes les fonctions qu'il supporte sont soit bloquées soit occultées sur l'AGU2.310...

Il s'agit notamment :

- du réglage de l'heure sur l'AGU2.310... (affichage uniquement)
- des programmes horaires
- des consignes

Le paramétrage via AGU2.310.. reste cependant possible.

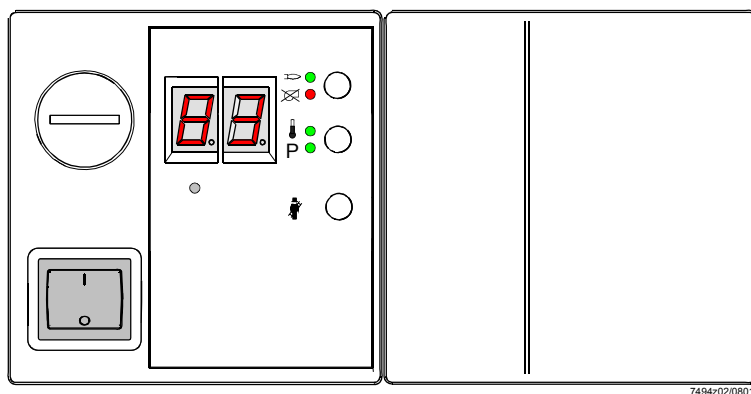
5.3.5 Rétro-éclairage

La pression d'une touche (T1...T10) allume le rétro-éclairage pour une durée d'environ 8 min.

6 Applications

Les applications présentées se rapportent aux unités d'exploitation intégrées dans un tableau de commande de chaudière.

6.1 AGU2.350... / AGU2.36x...



AGU2.361...

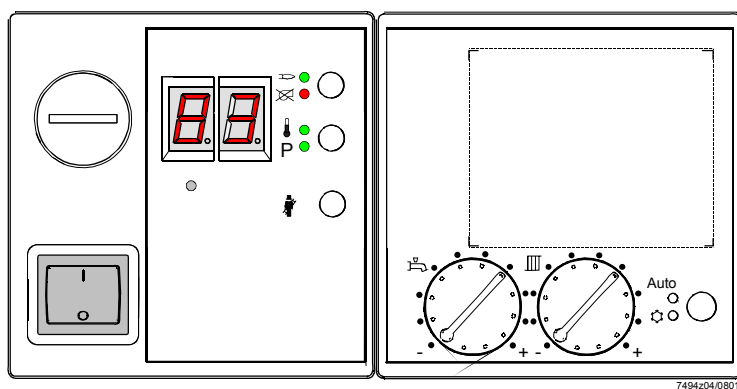
AGU2.350...

Application :

- Application de base
- Appareil d'ambiance numérique QAA73... dans un local de référence

Remarques :

- Selon l'application, l'AGU2.350... peut être remplacé par un AGU2.362... ou QAA73...
- Commande de chaudière proprement dite



AGU2.361...

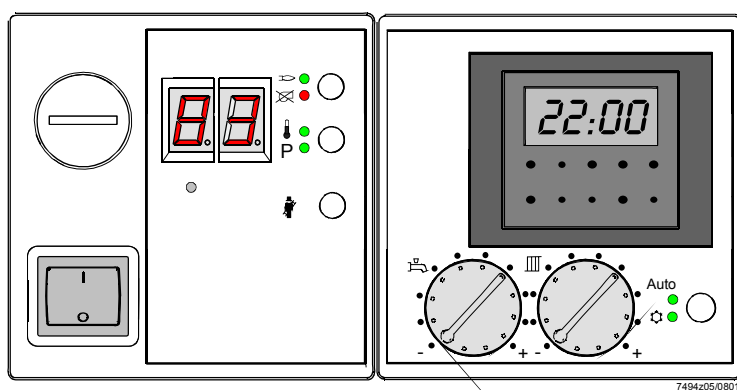
AGU2.362...

Application :

- Thermostat d'ambiance externe ou horloge de programmation externe

Remarque :

- Exploitation de circuit de chaudière, de chauffe, d'ECS



AGU2.361...

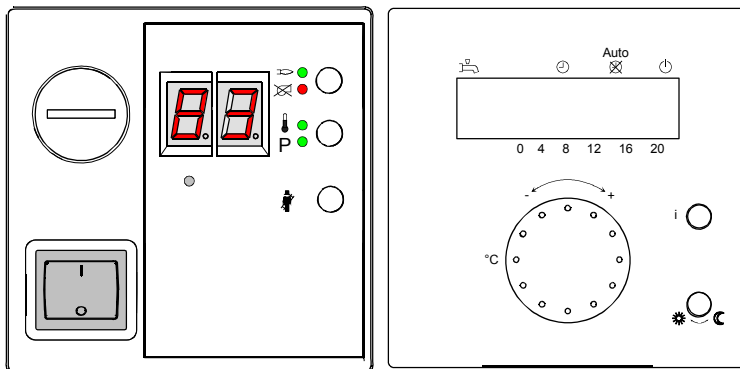
AGU2.362...

Application :

- Horloge de programmation (Grässlin) intégrée dans l'AGU2.362...

Remarques :

- Commande d'un circuit de chaudière, de chauffe, d'ECS
- Programme de chauffage via horloge de programmation



AGU2.361...

QAA...

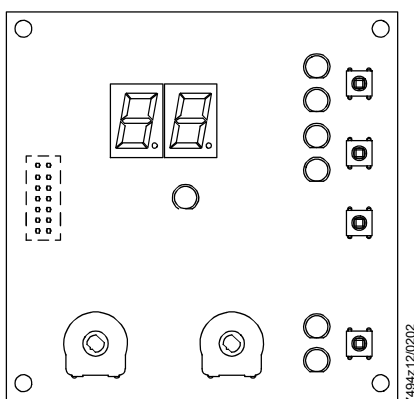
Application :

- Commande confort

Remarques :

- Exploitation d'un circuit de chaudière, de chauffage, d'ECS
- Programme d'un circuit de chauffage et d'ECS
- Affichage des états via QAA73...
- Paramétrage possible sur la chaudière

6.2 AGU2.303...



AGU2.303...

Application :

- Exploitation d'un circuit de chaudière, de chauffage, d'ECS

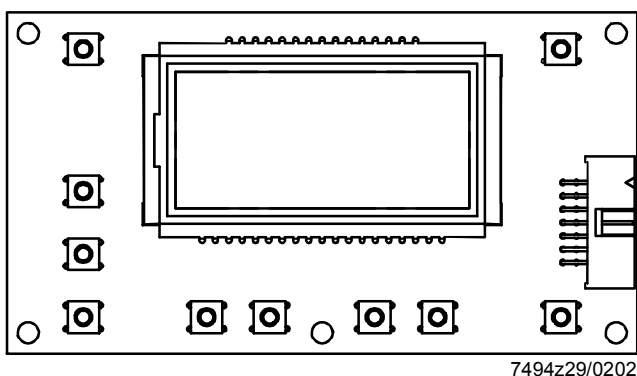
Remarque :

- Intégré dans le tableau de commande de chaudière

Remarque

Dans l'ensemble du système, un seul appareil avec interface OpenTherm (par exemple QAA73...) peut être raccordé.

6.3 AGU2.310...



AGU2.310...

Application :

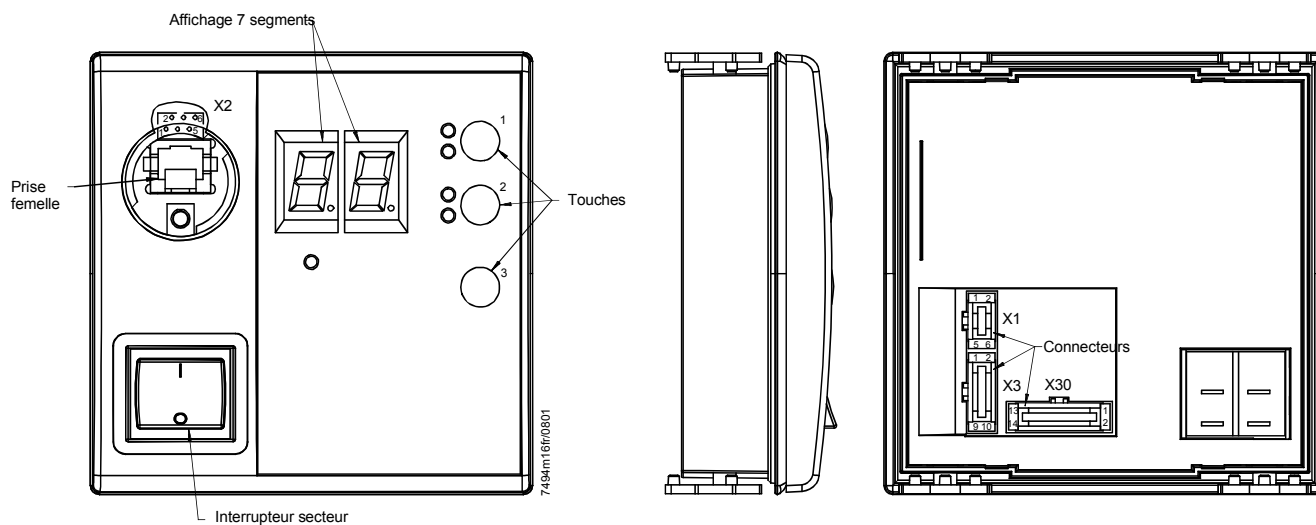
- Commande confort

Remarques :

- Exploitation d'un circuit de chaudière, de chauffage, d'ECS
- Programme de circuit de chauffage et d'ECS
- Affichage supplémentaire via touche Info
- Paramétrage possible sur la chaudière
- Rétro-éclairage

7 Affectation des broches

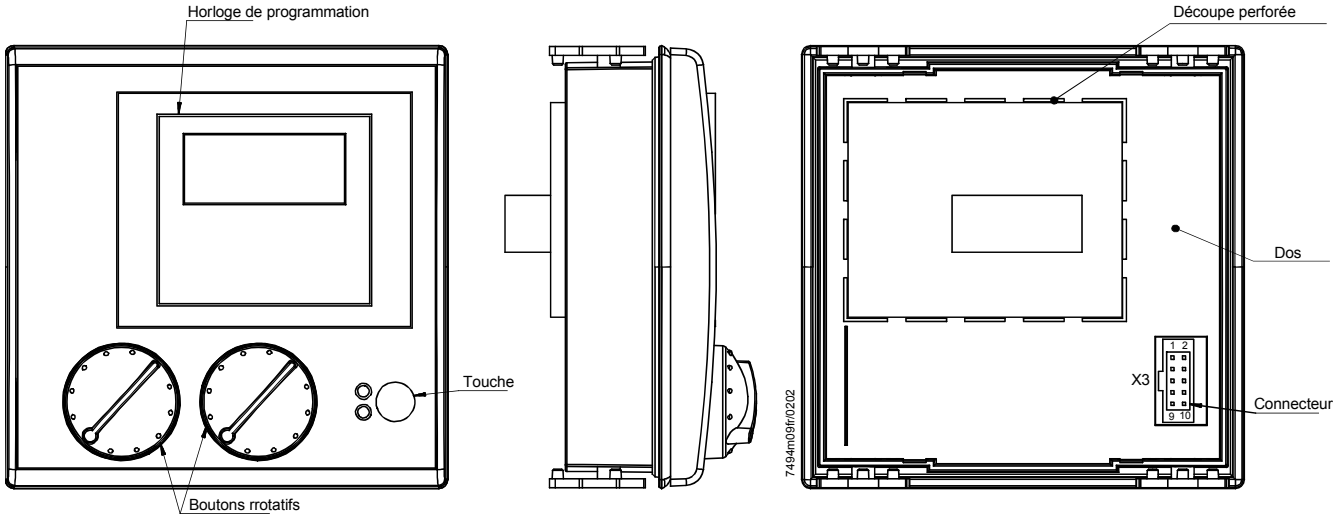
AGU2.361...



Raccordements

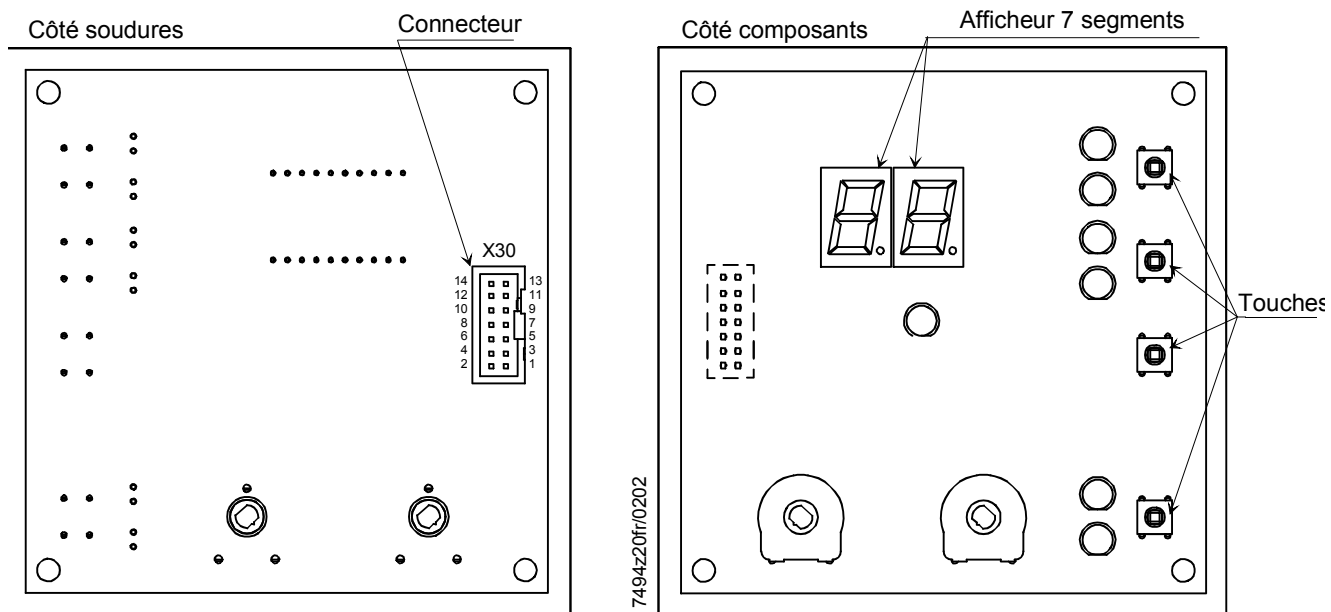
X1 ou X2 (6 broches)		X3 (10 broches)		X30 (14 broches)	
Broche	Raccordement	Broche	Raccordement	broche	Raccordement
1	Rétro-éclairage	1	Automatisme	1	OpenTherm
2	OpenTherm (IN)	2	hiver	2	Déverrouillage LMU...
3	GND	3		3	Ramontage
4	GND	4	Touche Auto / hiver	4	LED de dérangement
5	OpenTherm-Sense	5	GND	5	Alimentation 15 V-
6	libre	6	+5 V	6	libre
		7	Potentiomètre ECS (cur- seur)	7	Bus interne
		8	Potentiomètre Circuit de chauffage(curseur)	8	GND
		9	Potentiomètre circuit de chauffage (fin)	9	Reset LMU...
		10	libre	10	Bus interne
				11	LED flamme
				12	LED IR
				13	libre
				14	OpenTherm

AGU2.362...



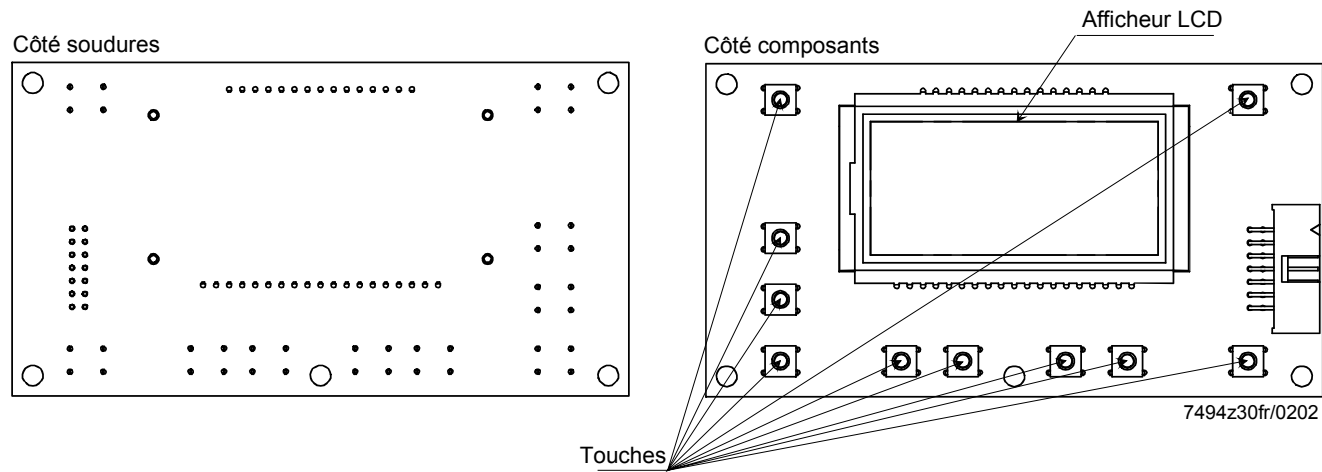
Affectation des broches :	
X3 (10 broches)	
Broche	Raccordement
1	 Automatisme  hiver
2	
3	
4	Touche Auto / hiver
5	GND
6	+5 V
7	Potentiomètre ECS (curseur)
8	Potentiomètre circuit de chauffage (curseur)
9	Potentiomètre circuit de chauffage (fin)
10	libre

AGU2.303...



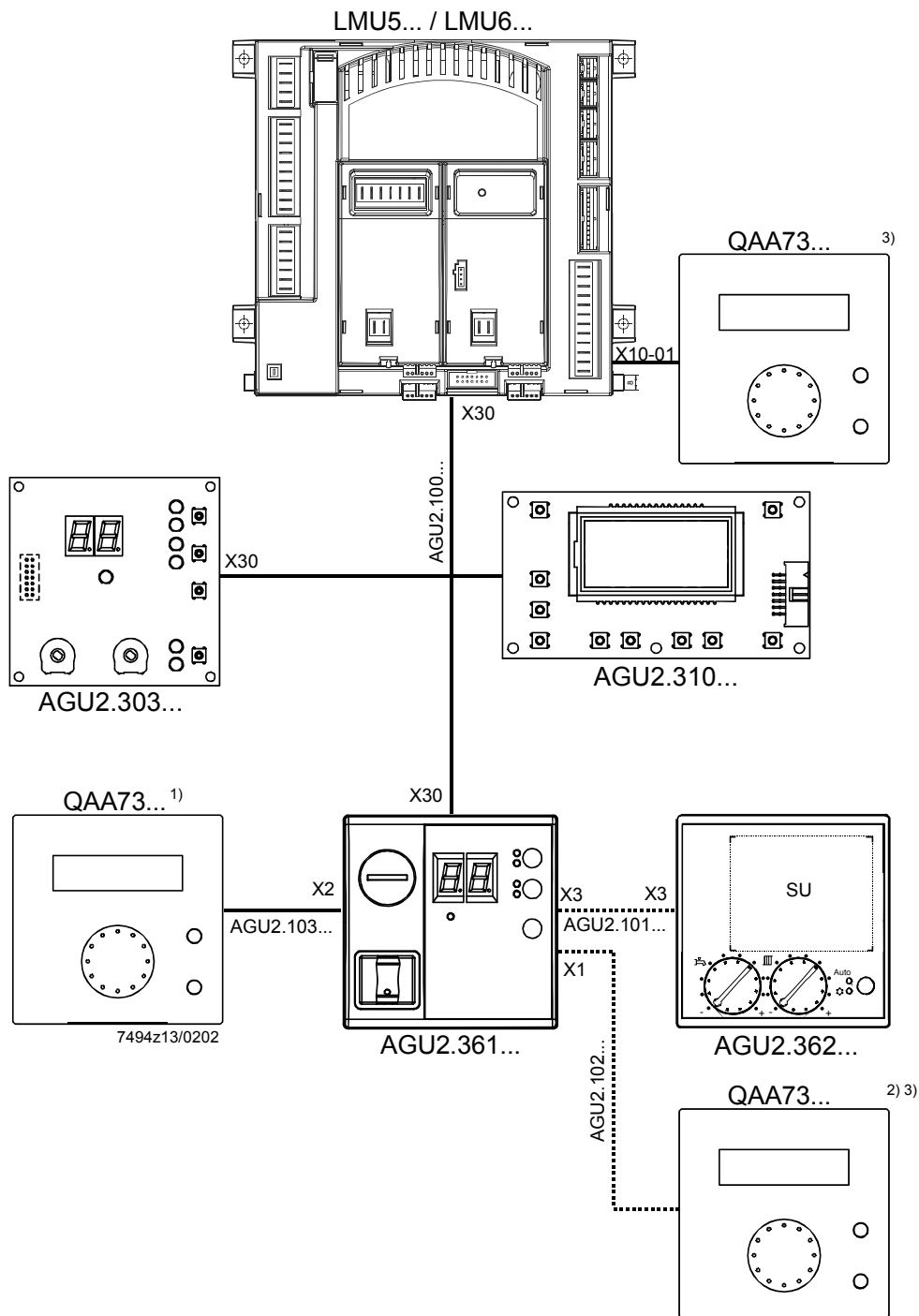
Affectation des broches :	
X30 (14 broches)	
Broche	Raccordement
1	OpenTherm
2	Déverrouillage LMU...
3	Ramonage
4	LED de dérangement
5	Alimentation 15 V-
6	libre
7	Bus interne
8	GND
9	Reset LMU...
10	Bus interne
11	LED flamme
12	LED IR
13	libre
14	OpenTherm

AGU2.310...



Affectation des broches :	
X30 (14 broches)	
Broche	Raccordement
1	---
2	Déverrouillage LMU...
3	Ramonage
4	---
5	Alimentation 15 V-
6	---
7	Bus interne
8	GND
9	Reset LMU...
10	Bus interne
11	---
12	---
13	---
14	---

8 Schéma de raccordement



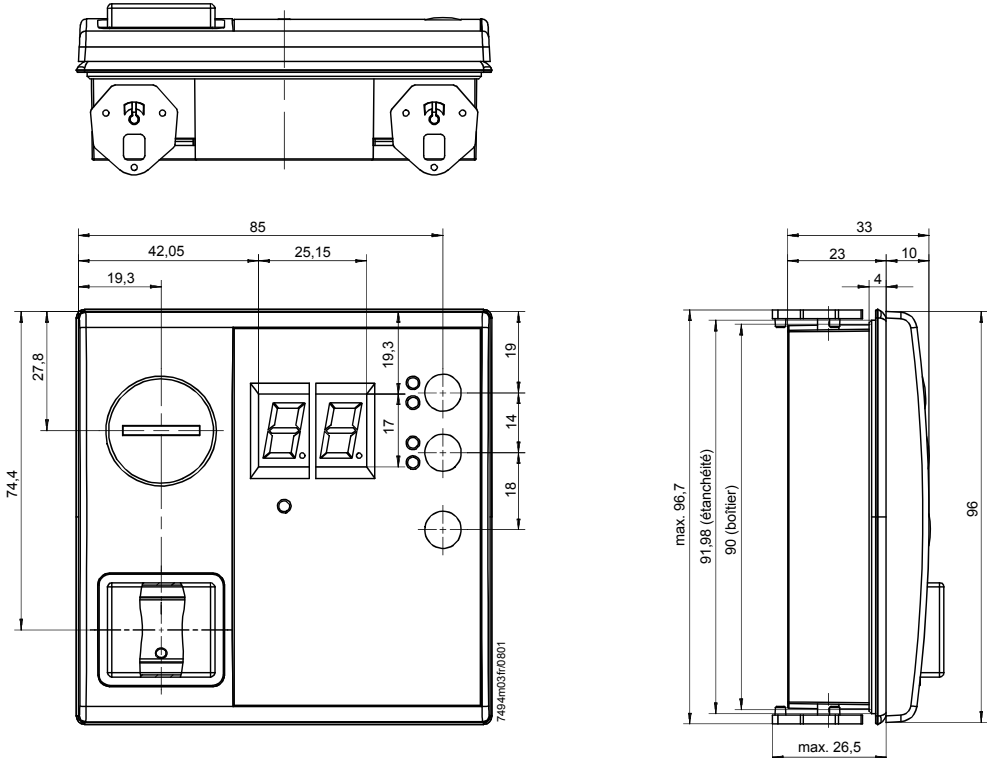
Respecter impérativement les consignes du chapitre «Applications» !

Remarque

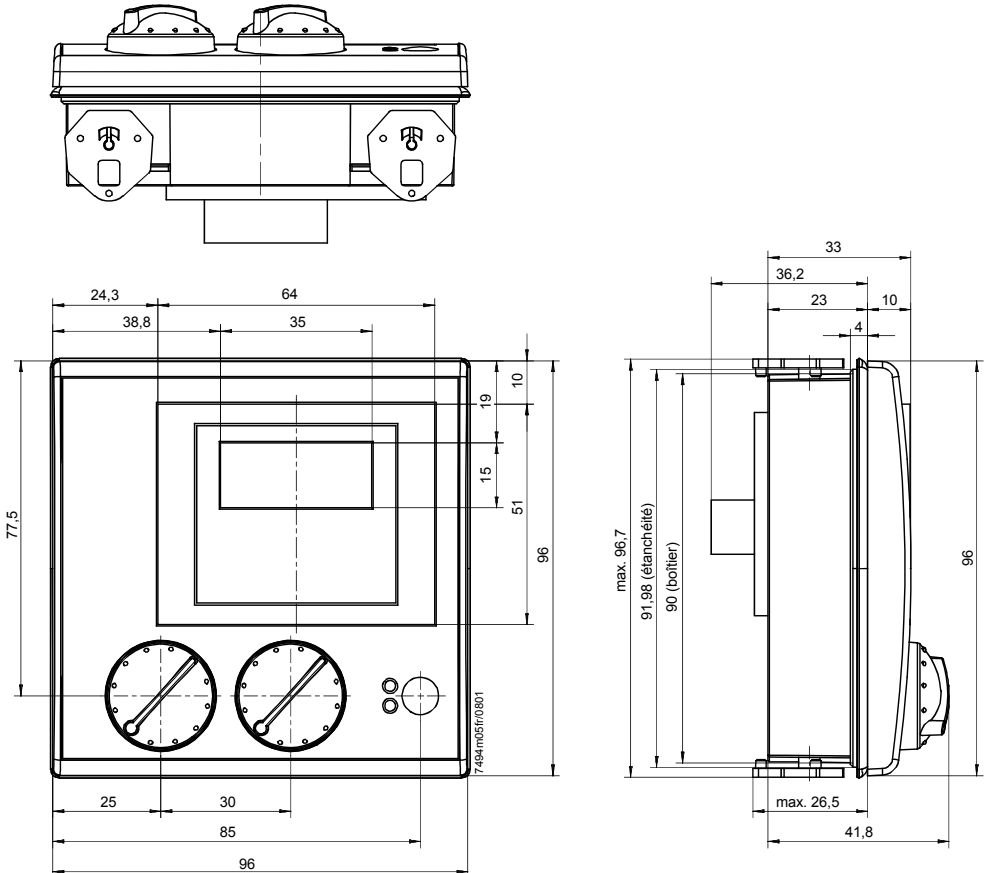
- 1) Raccordement temporaire pour des besoins de service.
Si un QAA73... est raccordé à «X2» de l'AGU2.361... pour des besoins de service, l'appareil d'ambiance raccordé à «X10-01» du LMU... est déconnecté.
La mise en place / le retrait du QAA73 ne peut être effectué lorsque l'appareil AGU2.361... est hors tension !
- 2) Montage du QAA73... dans un tableau de commande de chaudière par exemple
- 3) Un seul QAA73... peut être raccordé.

9

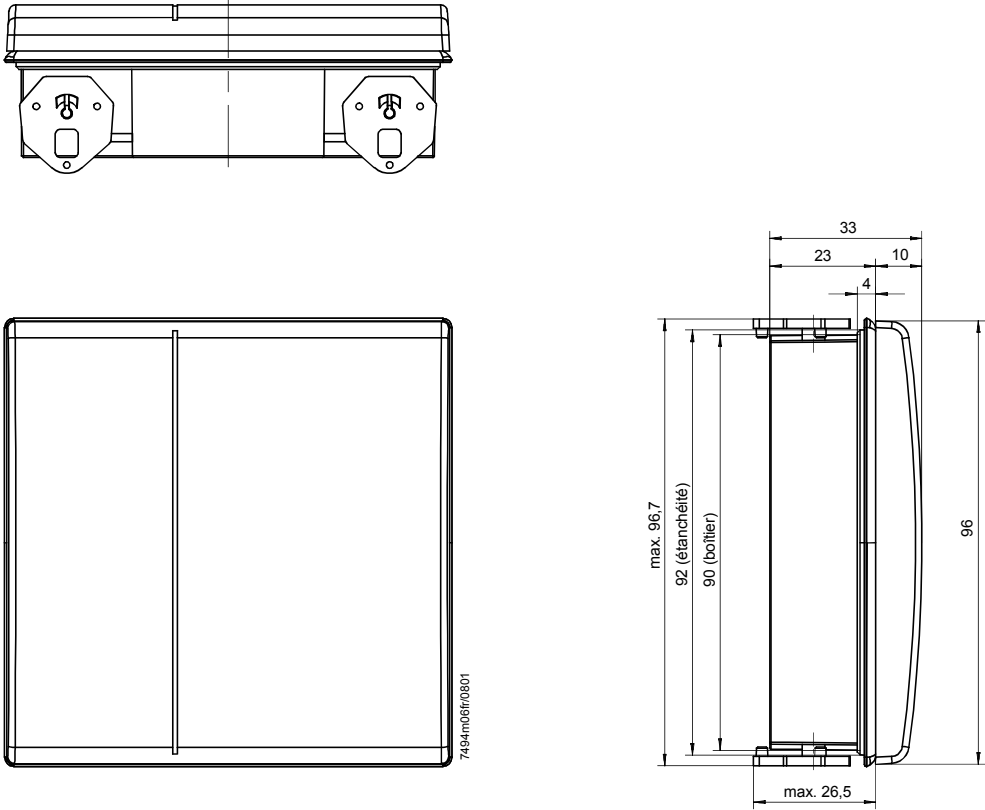
AGU2.361...



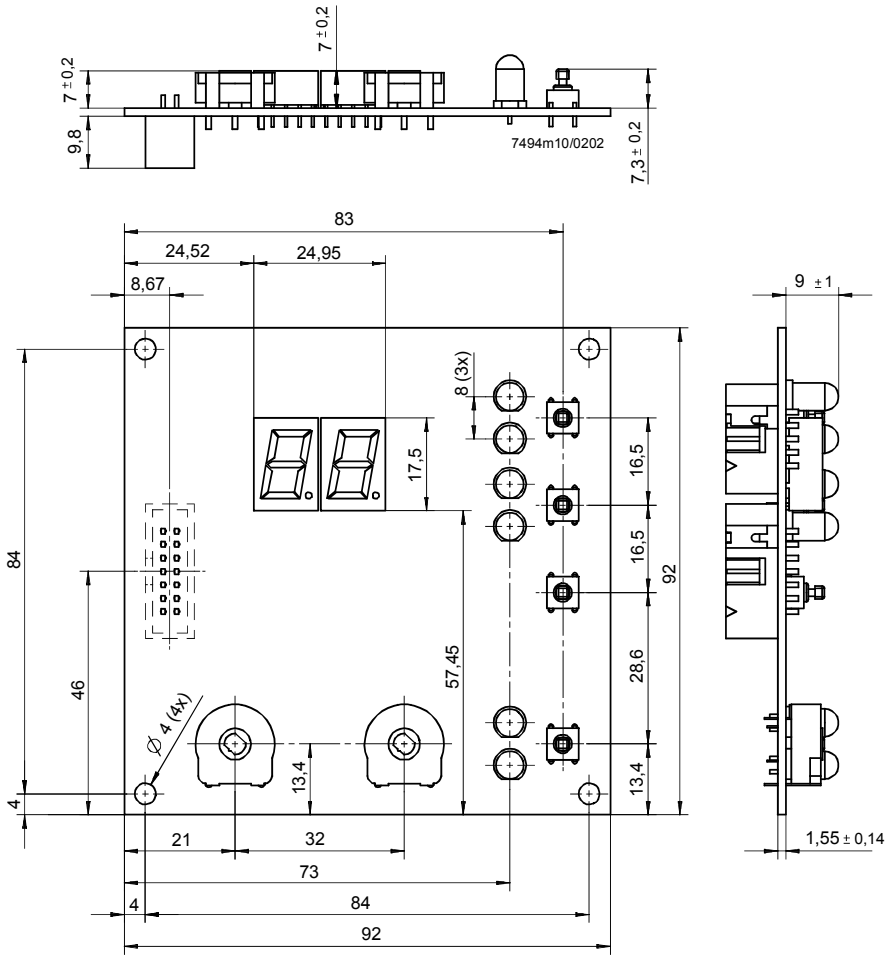
AGU2.362...



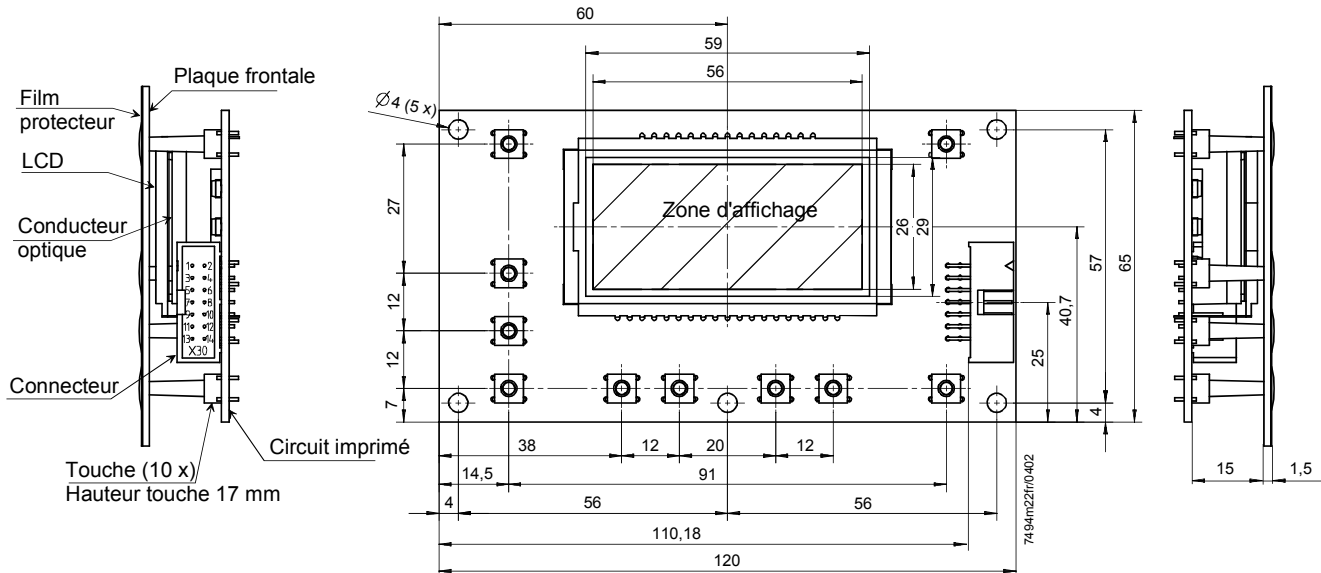
AGU2.350...



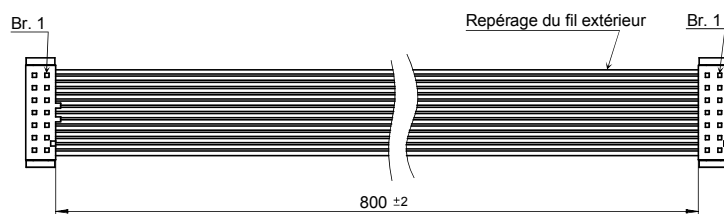
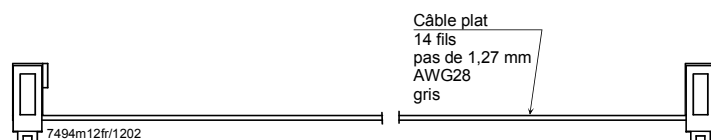
AGU2.303...



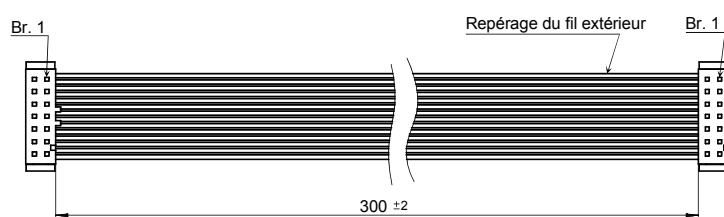
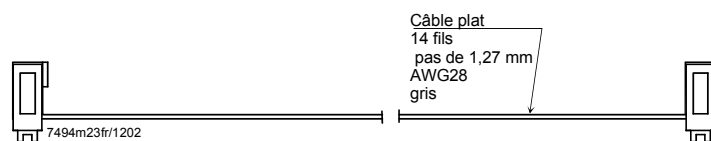
AGU2.310...



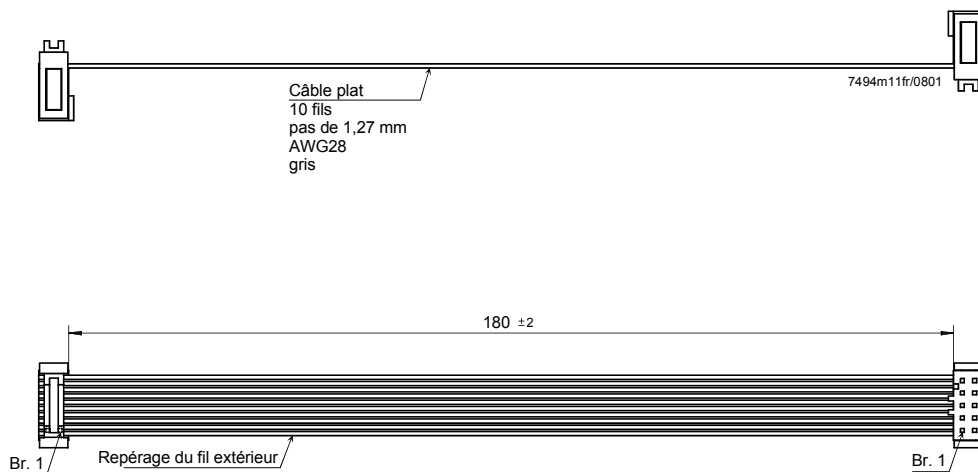
AGU2.100A109



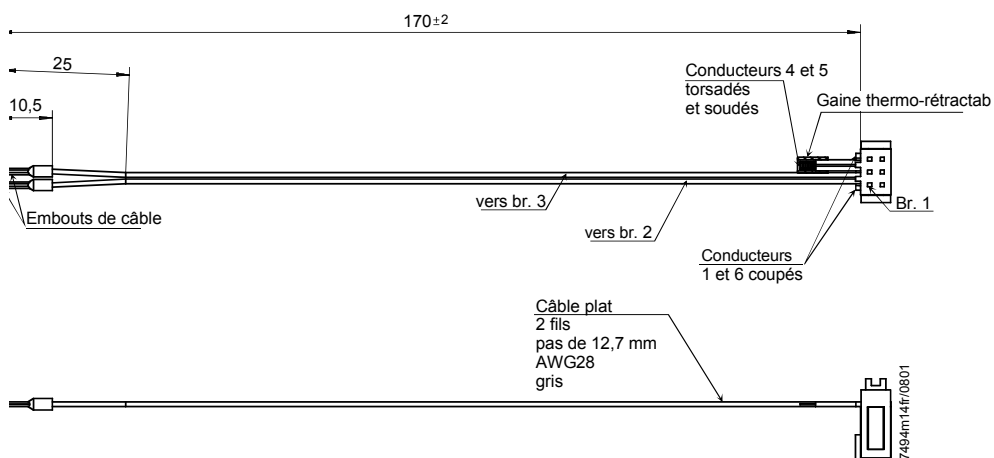
AGU2.100A209



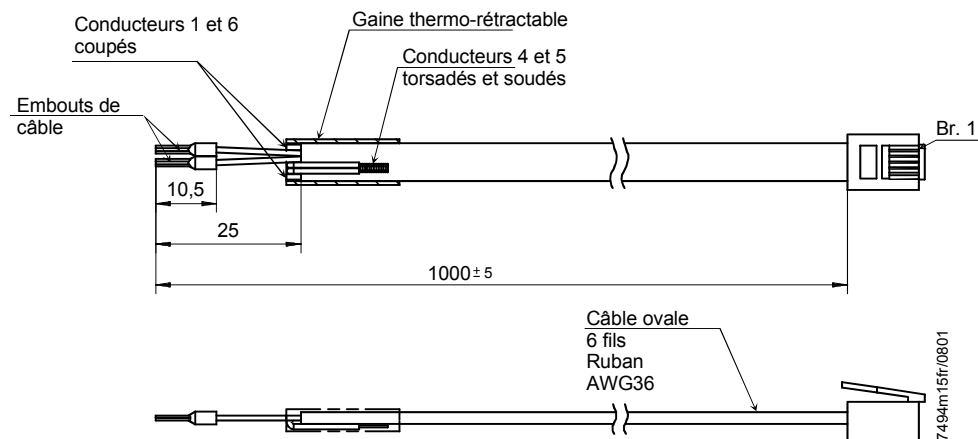
AGU2.101...



AGU2.102...



AGU2.103...



10 Caractéristiques techniques

Données de protection	Protection mécanique	
	AGU2.303...	IP 00
	AGU2.310...	IP 00
	AGU2.350...	IP x4D ¹⁾
	AGU2.361...	IP x4D ¹⁾
	AGU2.362...	IP x4D ¹⁾
		(sans horloge de programmation)
		IP 40, selon DIN (avec horloge incorporée)
		¹⁾ selon DIN VDE 0470 ou EN 60 529 (incorporé dans un tableau)
	Position de montage	au choix
Conditions ambiantes	Encrassement	environnement selon EN 60 730
	Classe d'isolement	
	AGU2.361... / AGU2.362...	III avec des parties en classe II
	AGU2.303... / AGU2.310...	III
	Transport	DIN EN 60 068-2-30 / EN 60 730-1
	Plage de températures	–20...+70 °C
Poids	Vibrations	EN 60 721-3-2 (classe 2M2 [EN 60 068-2-6])
	Fonctionnement	DIN EN 60 721-3-3
	Plage de températures	0...+60 °C
Matériau du boîtier	AGU2.303...	environ 46 g
	AGU2.310...	environ 42 g
	AGU2.350...	environ 52 g
	AGU2.361...	environ 117 g
	AGU2.362... sans horloge	environ 90 g
Classe de protection de flamme	tous les AGU... avec boîtier	PC / ABS
	tous les AGU... avec boîtier	UL 94-V 2 (1 mm)
	Flash	typique environ 2,5 h (valeur à la livraison)
	Réserve de marche AGU2.310...	
Heure actuelle	Précision de l'heure	max. 14 min. par an (valeur à la livraison, pour une température ambiante de 25 °C)
Connecteurs de câble de liaison sur demande	AGU2.100...	Connecteur câble plat selon DIN 41 651 sans arrêtoir de câble, par ex. FCI Quickie III 71600-014
	AGU2.101...	Connecteur câble plat selon DIN 41 651 sans arrêtoir de câble, par ex. FCI Quickie III 71600-010
	AGU2.102...	Connecteur câble plat selon DIN 41 651 sans arrêtoir de câble, par ex. FCI Quickie III 71600-006
	AGU2.103...	Connecteur 6 pôles par exemple AMP 5-737287-1 ou 737287-1 MOLEX 90075-0007 ou 90075-0005
Horloge de programmation (AGU2.362...)	Grässlin-EM2 / digi	(non fournie par Siemens HVAC Products Rastatt) Le câblage doit se faire séparément de celui du LMU...

11 Annexe 1

11.1 Affichage d'informations pour AGU2.361...

Les paramètres des groupes **A**, **b**, **C** et **d** ne peuvent être que lus, ceux du **P** peuvent également être modifiés.

			Affichage 1)	
Niveau d'affi- chage	Nom de la variable LMU...	Description	 15	 14
Informations générales (niveau utilisateur final) 2)				
A 0	code de signalisation	Code de diagnostic (système)		 3)
A 1	Tk1st	Température de chaudière (départ)		
A 2	Tbw1st1	Sonde de température ECS 1		
A 3	Pression	Pression d'air ou d'eau		
A 4	Phase de fonction.	Phase de fonctionnement du coffret de sécurité (cf. annexe 3, chap. 13)		
Températures (niveau chauffagiste)				
b 0	DiagnoseCode	LMU... code de diagnostic interne		 3)
b 1	TkRuec	Température de retour de chaudière		
b 2	Tbw1st2	Sonde d'ECS 2		
b 3	Tabgas	Température des fumées		
b 4	TiAussen	Température extérieure		
b 5	TAgem	Température extérieure mélangée		
b 6	TAged	Température extérieure atténuée		
b 7	Tv1st	Température de départ AGU2.500...		
Valeur de process (niveau chauffagiste)				
C 1	IonStrom	Courant d'ionisation		
C 2	Gebi_Drehz	Vitesse du ventilateur		
C 3	Gebi_PWM	Commande MID actuelle du ventilateur		
C 4	RelModLevel	Puissance relative		
C 5	Pompe_PWM	Consigne de la pompe (MID)		
C 6	ek0	Ecart de réglage		
Consignes (niveau chauffagiste)				
d 1	Tsoll	Consigne pour régulateur TOR ou PID		
d 2	TkSoll	Consigne de chaudière actuelle		
d 3	TsRaum	Consigne d'ambiance		
d 4	TbwSoll	Consigne eau chaude sanitaire		
d 5	PhzMax	Degré de modulation max. en mode chauffage		
d 6	NhzMax	Vitesse de rotation max. pour puissance max. en mode chauffage :		
Paramètre (niveau chauffagiste) (mode Prog) (réglage uniquement pour des fonctions spéciales)				
P 0	PhzRelMmi	Puissance de démarrage "Arrêt du régulateur" (uniquement pour le fonctionnement sans potentiomètre de consigne, sinon bloqué)		
P 1	Tr/TvSollMmi	Consigne d'ambiance / consigne de départ (uniquement fonctionne- ment sans potentiomètre de consigne, sinon bloqué)		
P 2	TbwSollMmi	Consigne d'ECS (uniquement pour un fonctionnement sans potentio- mètre de réglage de consigne, sinon bloqué)		
P 3	réservé	réservé		
P 4	NqmodMin	Vitesse de rotation minimale de la pompe		
P 5	Sth1	Pente de la caractéristique de chauffe CC1		
P 6	DTR1	Translation de la caractér. de chauffe CC1		

1)	LED :  = clignote  = allumée,  = est éteinte
2)	Les paramètres du groupe A sont sélectionnables par une brève pression sur la touche Mode d'affichage.
3)	L'affichage clignote en alternance

Remarque : Au terme d'environ 8 min, l'affichage revient automatiquement sur la température de chaudière **A1**.

11.2 Affichage d'info pour AGU2.303... / AGU2.361... / AGU2.362...

Les paramètres des groupes A, b, C et d ne peuvent être que lus, ceux du groupe P peuvent également être modifiés.

			Affichage ¹⁾	
Niveau d'affi- chage	Nom de la variable LMU...	Description	 (15)	 (14)
Informations générales (niveau Utilisateur final) ²⁾				
A 0	code de signalisation	Code de diagnostic (système)		 ³⁾
A 1	TkIst	Température de chaudière (départ)		
A 2	TbwIst1	Sonde de température ECS 1		
A 3	Pression	Pression d'air ou d'eau		
A 4	Phase de fonctionne- ment	Phase de fonctionnement du coffret de sécurité (voir annexe 3, chap. 0)		
Températures (niveau Chauffagiste)				
b 0	Code de diagnostic	Code de diagnostic interne du LMU...		 ³⁾
b 1	TkRuec	Température de retour de chaudière		
b 2	TbwIst2	Sonde d'ECS 2		
b 3	Tabgas	Température des fumées		
b 4	TiAussen	Température extérieure		
b 5	TAgem	Température extérieure mélangée		
b 6	TAged	Température extérieure atténuée		
b 7	Tvlst	Température de départ AGU2.500...		
Valeur de process (niveau Chauffagiste)				
C 1	IonStrom	Courant d'ionisation		
C 2	GebI_Drehz	Vitesse du ventilateur		
C 3	GebI_PWM	Commande actuelle du ventilateur MID		
C 4	RelModLevel	Puissance relative		
C 5	Pompe_PWM	Consigne de la pompe (MID)		
C 6	ek0	Ecart de réglage		
Valeurs mesurées (niveau Chauffagiste)				
d 1	Tsoll	Consigne pour régulateur TOR ou PID		
d 2	TkSoll	Consigne de chaudière actuelle		
d 3	TsRaum	Consigne d'ambiance		
d 4	TbwSoll	Consigne eau chaude sanitaire		
d 5	PhzMax	Degré de modulation maximal en mode chauffage		
d 6	NhzMax	Vitesse de rotation maximale pour puissance maximale en mode chauffage :		
paramètre (niveau Chauffagiste) (mode Prog) (réglage uniquement avec des fonctions spéciales)				
P 3	réservé	réservé		
P 4	NqmodMin	Vitesse de rotation minimale de la pompe		
P 5	Sth1	Pente de la caractéristique de chauffe CC1		
P 6	DTR1	Translation de la caractér. de chauffe CC1		

1) LED :  = clignote  = allumée),  = est éteinte

2) Les paramètres du groupe A peuvent également être sélectionnés par une courte pression de la touche Mode d'affichage

3) L'affichage clignote en alternance

Remarque : Au terme d'environ 8 min, l'affichage revient automatiquement sur la température de chaudière A1.

11.3 Affichage d'info pour AGU2.310...

Les paramètre des groupes **b**, **C** et **d** ne peuvent qu'être lus.

Niveau d'affichage	Nom de la variable LMU...	Description
Informations générales (niveau Utilisateur final)		
cf. chapitre 3.2.1 Touche d'information		
Températures (niveau chauffagiste) ¹⁾		
b 0	Code de diagnostic	Code de diagnostic interne LMU...
b 1	TkRuec	Température de retour de chaudière
b 2	Tbwist2	Sonde d'ECS 2
b 3	Tabgas	Température des fumées
b 4	TiAussen	Température extérieure
b 5	TAgem	température extérieure mélangée
b 6	TAged	Température extérieure atténuée
b 7	Tvlst	Température de départ AGU2.500...
b 8	Réservé	
b 9	Réservé	
Valeur de process(niveau chauffagiste) ²⁾		
C 0	Réservé	
C 1	IonStrom	Courant d'ionisation
C 2	Gebi_Drehz	Vitesse du ventilateur
C 3	Gebi_PWM	Commande actuelle du ventilateur MID
C 4	RelModLevel	Puissance relative
C 5	Pompe_PWM	Consigne de la pompe (MID)
C 6	ek0	Ecart de réglage
C 7	Réservé	
C 8	Réservé	
C 9	Réservé	
Consignes (niveau chauffagiste) ³⁾		
d 0	Réservé	
d 1	Tsoll	Consigne pour régulateur TOR ou PID
d 2	TkSoll	Consigne de chaudière actuelle
d 3	TsRaum	Consigne d'ambiance
d 4	TbwSoll	Consigne eau chaude sanitaire
d 5	PhzMax	Degré de modulation maximal en mode chauffage
d 6	NhzMax	Vitesse de rotation maximale pour puissance maximale en mode chauffage :
d 7	réservé	
d 8	réservé	
d 9	réservé	

- ¹⁾
1. Appuyer sur la touche Info
 2. Appuyer sur les touches «T6 / T7» pendant au moins 3 s
 3. A l'aide des touches «T8 / T9» choisissez le paramètre voulu

- ²⁾
1. Appuyer sur la touche Info
 2. Appuyer sur les touches «T6 / T7» pendant au moins 3 s
 3. Appuyer sur la touche «T7»
 4. A l'aide des touches «T8 / T9» choisissez le paramètre voulu

- ³⁾
1. Appuyer sur la touche Info
 2. Appuyer sur les touches «T6 / T7" pendant au moins 3 s
 3. Appuyer 2 fois sur la touche «T7»
 4. A l'aide des touches «T8 / T9» choisissez le paramètre voulu

Remarque : En actionnant la touche  ou au bout d'environ 8 min, l'affichage revient automatiquement sur l'affichage standard.

12 Annexe 2

Affichage des erreurs (pour version 2.08 du LMU5...- / LMU6...)

Si le LMU... est en position de dérangement non modifiable, l'affichage "Dérangement" est maintenu en permanence. En plus, le code de diagnostic s'affiche et clignote. Pour annuler la position de dérangement, actionner la touche de déverrouillage (> 2 s).

Code d'erreur (niveau info A0)	Cause possible	Groupe
0	Pas d'entrée sous code Albatros	
10	Défaut sonde extérieure	Sondes extérieures etc.
20	Erreur sonde de chaudière 1	Sonde de chaudière, sondes proches de la chaudière
28	Erreur sonde fumées de combustion	Sonde de chaudière, sondes proches de la chaudière
32	Défaut Sonde de départ	Sonde de départ
40	Défaut sonde de retour	Sonde de retour
50	Erreur sonde ECS 1	Sonde ECS
52	Erreur sonde ECS 2	Sonde ECS
61	Défaut appareil d'ambiance 1	Sonde ou appareil d'ambiance
62	Appareil d'ambiance ou horloge radio erronés	Sonde ou appareil d'ambiance
77	Erreur sonde de pression d'air (pressostat)	Différentes sondes spéciales
78	Erreur pressostat eau	Différentes sondes spéciales
81	Court-circuit sur le bus ou absence d'alimentation du bus	Erreur de communication
82	Collision d'adresses sur le bus local	Erreur de communication
91	Perte de données dans l'EPROM	Erreur d'appareils
92	Erreur matériel de l'électronique	Défaut d'appareil
95	heure est incorrecte.	Défaut d'appareil
100	2 maîtres d'horloge	Défaut système
105	Alarme de maintenance	Défaut système
110	Limiteur sécurité a répondu	Erreur process
111	Thermostat de sécurité a répondu	Erreur process
113	Réaction du dispositif de surveillance de gaz de combust.	Erreur process
117	Pression hydraulique trop élevée	Erreur process
118	Pression hydraulique trop basse	Erreur process
119	Pressostat hydraulique a répondu	Erreur process
130	La limite de température des gaz est dépassée	Erreur process
132	Mise hors circuit (par ex. par pressostat gaz)	Erreur process
133	Pas de formation de flamme à la fin du temps de sécurité	Erreur process
134	Défaillance de la flamme en service <Char CRLF>	Erreur process
135	alimentation en air incorrecte	Erreur process
140	N° d'appareil ou de segment LPB incompatible	Erreur de configuration
148	Incompatibilité interface LPB / appareil de base	Erreur de configuration
151	Erreurs internes LMU...	Erreurs internes:
152	Erreur lors du paramétrage du LMU...	Erreurs internes:
153	L'appareil se trouve en mode paramétrage	Erreurs générales ou internes:
154	Critère de plausibilité non respecté	Erreurs générales ou internes:
160	Seuil de vitesse du ventilateur pas atteint	Composants externes
161	Vitesse maximale de rotation du ventilateur dépassée	Composants externes
162	Défaut pressostat d'air (ne se ferme pas)	Composants externes
164	Défaut contrôleur de débit circuit chauffage / Pressostat	Composants externes
166	Défaut pressostat air (ne s'ouvre pas)	Composants externes
180	Fonction de ramonage active	Fonctions spéciales activées.
181	Fonction d'arrêt du régulateur active	Fonctions spéciales activées.
182	Etalonnage pour optimisation de combustion activé	Fonctions spéciales activées.
183	L'appareil se trouve en mode paramétrage	Fonctions spéciales activées

13 Annexe 3

Affichage des phases de fonctionnement

Sur les AGU2.361... / 2.310... les phases de fonctionnement peuvent être représentées selon le schéma de déroulement du LMU... par l'affichage A4 des AGU2.361... / AGU2.303... Appuyez 3 fois sur la touche d'information de l'AGU2.310...

Les correspondances suivantes ont été fixées entre le code d'affichage et la désignation des phases du LMU...

Affichage	Signification	Phases de fonctionnement interne du LMU...
00	Réduit (aucune demande de chaleur n'est présente)	PH_STANDBY
01	Empêchement de démarrage	PH_STARTVER
02	Montée en charge du ventilateur	PH_THL1_119 PH_THL1_119
03	Préventilation	PH_TV7
04	Temps d'attente	PH_TBRE PH_TW1 PH_TW2
05	Temps de préallumage	PH_TVZ
06	Temps de sécurité constant	PH_TSA1_1 PH_TSA2_1
07	Temps de sécurité variable	PH_TSA1_2 PH_TSA2_2
10	Mode chauffage	PH_TI PH_MODULATION Mode chauffage
11	Mode ECS	PH_TI PH_MODULATION Mode ECS
12	Marche en parallèle chauffage / production d'ECS	PH_TI PH_MODULATION Régime chauffage et ECS
20	Post-ventilation avec la dernière commande de fonctionnement	PH_THL2_1 PH_TN_1
21	Post-ventilation avec commande de pré-ventilation	PH_THL2_2 PH_TN_2
22	Retour à zéro	PH_TNB PH_TLO1 PH_TNN
99	Position de dérangement (affichage du code d'erreur actuel)	PH_STOER

Si les phases ne sont exécutées que très brièvement ou sautées, le code d'affichage n'est pas édité.

14 Glossaire

HMI	Interface Homme Machine
MID	Modulation d'impulsion en durée (correspond à PWM = pulse wide modulation)
Module de gestion de chaudière (BMU)	Unité de gestion de chaudière

Siemens Building Technologies
Production GmbH
Berliner Ring 23
D-76437 Rastatt
Tel. +49-7222-598-0
Fax +49-7222-598

Siemens Building Technologies
(Suisse) SA
Building Automation
Rte de la Croix-Blanche 1
CH-1066 Epalinges
Tel. +41 21 784 88 88
Fax +41 21 784 88 89

Siemens Building Technologies SA
HVAC Products
20, rue des Peupliers
B.P. 1701
LU-1017 Luxembourg-Hamm
Tel. +352 43 843 900
Fax +352 43 843 901

Siemens Building Technologies SA/NV
HVAC Products
Av. des Anciens Combattants 190
BE-1140 Bruxelles
Tel. +32 2 729 03 11
Fax +32 2 726 17 64

Siemens SAS
Building Technologies
HVAC Products
12, avenue Léon Harmel - BP 95
FR-92164 Antony Cedex
Tel. +33 1 55 59 45 00
Fax +33 1 55 59 45 01
www.sbt.siemens.com/fr

© 2003 Siemens Building Technologies
Production GmbH
Modifications réservées