

**KIT TERMINAL D'AMBIANCE QAA 73**

**ZEM**

**REG 74**

**- W09.36751 -**

**FR**

**GB**

**DE**

**GEMINOX**

**CHAUDIÈRES**

**la chaleur haute fidélité**

**T30.36754.01**



# SOMMAIRE

|            |  |          |
|------------|--|----------|
| <b>I</b>   | <b>- PRESENTATION .....</b>  | <b>3</b> |
| 1          | - DESCRIPTION .....  | 3        |
| 2          | - COMPOSITION .....  | 3        |
| <b>II</b>  | <b>- INSTALLATION .....</b>  | <b>4</b> |
| 1          | - RECOMMANDATIONS .....  | 4        |
| 2          | - MONTAGE DE LA SONDÉ D'AMBIANCE ET DES ACCESSOIRES .....              | 4        |
| <b>III</b> | <b>- UTILISATION / PARAMETRAGES .....</b>                              | <b>7</b> |
| 1          | - UTILISATION DE LA QAA 73.....  | 7        |
| 2          | - NIVEAU 1 : PARAMETRAGE PAR L'UTILISATEUR FINAL .....                 | 7        |
| 3          | - NIVEAU 2 : PARAMETRAGE PAR LE CHAUFFAGISTE .....                     | 8        |
| 4          | - LISTE DES PARAMETRES QAA 73<br>(MEMORISES DANS LA QAA73 DE 1 A 98) 9 |          |
| 4.1        | - Liste des paramètres "UTILISATEUR FINAL" .....                       | 9        |
| 4.2        | - Liste des paramètres "CHAUFFAGISTE" .....                            | 11       |

# I - PRESENTATION

## 1 - DESCRIPTION

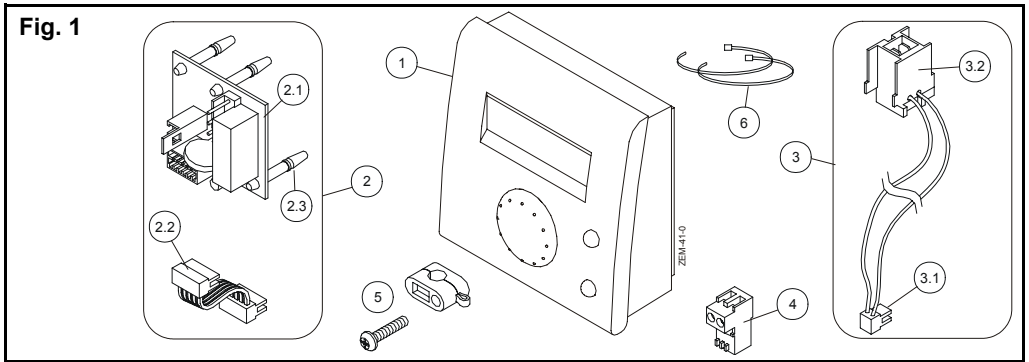
Le kit terminal d'ambiance est une sonde d'ambiance numérique multifonctions pour commande d'un circuit de chauffage, de l'eau chaude sanitaire et paramétrage.

Fonction de base :

- Réglage de la consigne d'ambiance.
- Affichage de la température d'ambiance.
- Régulation en fonction de l'extérieur avec courbe de chauffe à limitation température départ (plancher chauffant) - [suivant le pays](#).
- Horloge annuelle intégrée avec réserve de marche (12 heures minimum).

- Un programme de chauffe hebdomadaire 3 cycles de commutation max. par jour, réglables individuellement.
- Boutons de dérogation présence et horloge.
- Protection hors-gel du bâtiment.
- Programme de vacances.
- Affichage en clair dans différentes langues au choix.
- Outil de réglage des différents paramètres du LMU34 pour l'installateur.
- Accès à différentes valeurs mesurées via une touche d'information.

## 2 - COMPOSITION



| Repère | Désignation  | Nombre | Référence |
|--------|--|--------|-----------|
| 1      | Sonde d'ambiance QAA 73.110/136                            | 1      | L20.31452 |
| 2      | Clip-in comprenant :                                       |        | L20.36744 |
| 2.1    | - AGU2.002A109   | 1      |           |
| 2.2    | - mini nappe de raccordement (AGU/carte LMU)               | 1      |           |
| 2.3    | - entretoise   | 4      |           |
| 3      | Faisceau de raccordement électrique comprenant :           |        | W09.36752 |
| 3.1    | - connecteur 2 pts (AGU)                                   | 1      |           |
| 3.2    | - connecteur 2 pts (Tableau de commande)                   |        |           |
| 4      | Connecteur 2 pts (raccordement QAA 73 au connecteur (3.2)) | 1      | C15.29875 |
| 5      | Serre-câble + vis de fixation                              | 1      | A90.27098 |
|        |  | 1      | B39.27066 |
| 6      | Collier de freinage  | 2      | C90.03397 |
| -      | Notice de montage  | 1      | T30.36754 |

## II - INSTALLATION

### 1 - RECOMMANDATIONS

- La sonde d'ambiance QAA 73 doit être placée dans la pièce de référence du bâtiment (ex : séjour). Cette pièce doit être chauffée par le réseau provenant de la chaudière et ne doit pas comporter d'autres systèmes de régulation (ex : robinets thermostatiques). Si ce n'est pas le cas, le paramètre 75 "influence de l'ambiance" devra être désactivé (§ 4.2 - page 11 - chapitre III - UTILISATION / PARAMETRAGES).
- Elle doit être installée au mur à environ 1 m 50 du sol à l'écart de toutes sources de chaleurs (radiateur, rayonnement solaire, lampes, télévision, etc..) ou de froid.
- Elle ne sera ni masquée par un rideau ni placée dans un mobilier.



Un câble normalisé 2 x 1.5 mm<sup>2</sup> doit être utilisé. (Longueur maximale du câble : L = 50 m).

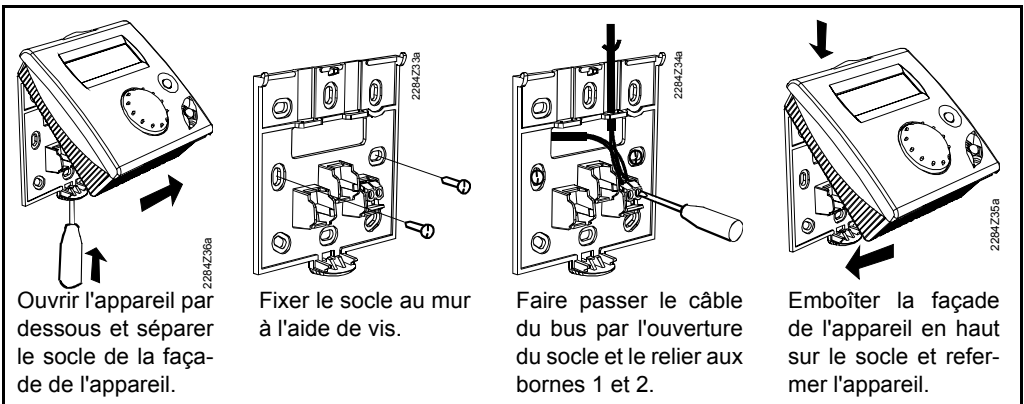
Le câble reliant la sonde à l'unité centrale de gestion LMU ne sera pas posé en parallèle ni dans la même gaine que les câbles électriques 230 V (écart 30 cm minimum conseillé).

La meilleure protection contre les perturbations s'obtient en utilisant un câble blindé à deux fils torsadés.

Les deux extrémités du câble blindé doivent être reliées par un bon conducteur à un potentiel de référence dans chaque bâtiment (masse du bâtiment).

### 2 - MONTAGE DE LA SONDE D'AMBIANCE ET DES ACCESSOIRES

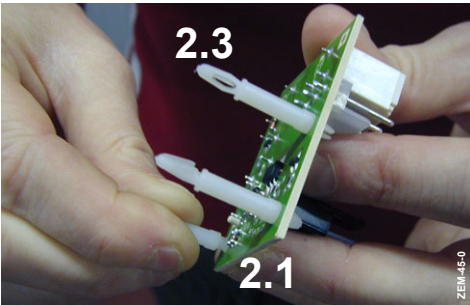
Se référer aux indications de montage sur l'emballage de la QAA 73



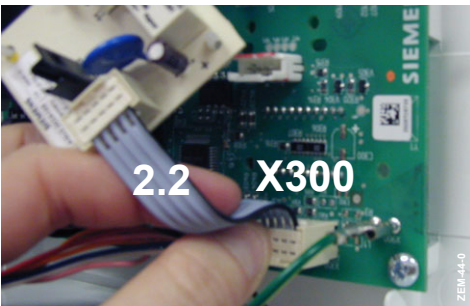
- Ouvrir l'habillage de la chaudière,
- ouvrir la porte du tableau de commande - retrait des 2 vis.



- monter les entretoises (2.3) sur l'AGU (2.1),



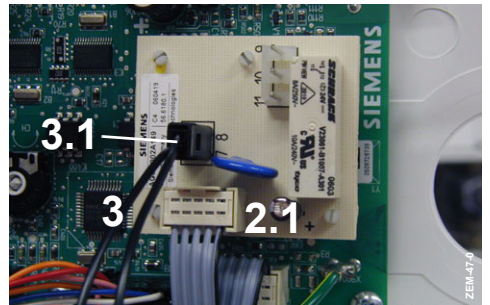
- connecter la mini-nappe (2.2) du clip-in AGU à la borne X300 de la carte LMU de la chaudière,



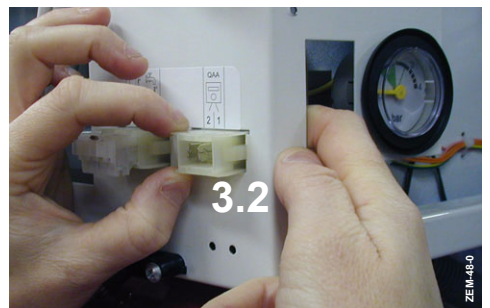
- clipser l'AGU (2.1) sur la carte LMU de la chaudière,



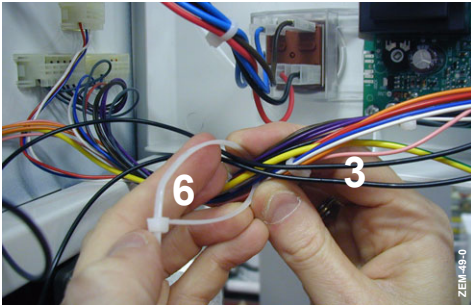
- raccorder le connecteur 2 pts (3.1), du faisceau de raccordement (3), sur les bornes 7 et 8 de l'AGU (2.1),



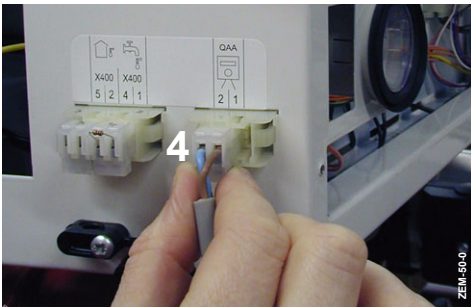
- clipser le connecteur 2 pts (3.2), du faisceau de raccordement, dans la découpe marquée "QAA" du tableau de commande de la chaudière,



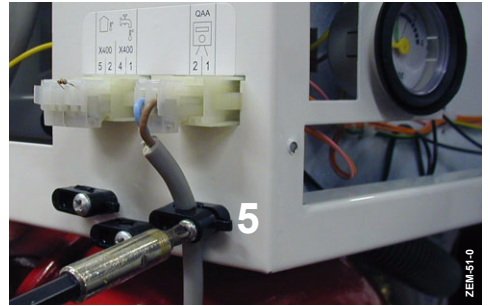
- maintenir le faisceau (3) aux autres fils basse-tension à l'aide des 2 colliers de freinage (6),



- faire passer le câble de l'appareil d'ambiance QAA 73, dans un des passe-fils du châssis de la chaudière (la découpe du passe-fil doit être adaptée au diamètre du câble utilisé),
- raccorder le connecteur 2 pts (4) au câble de l'appareil d'ambiance QAA 73 puis le connecter sur la borne QAA du tableau de commande,



- fixer le câble de l'appareil d'ambiance QAA 73 au tableau de commande à l'aide du serre-câble (5),



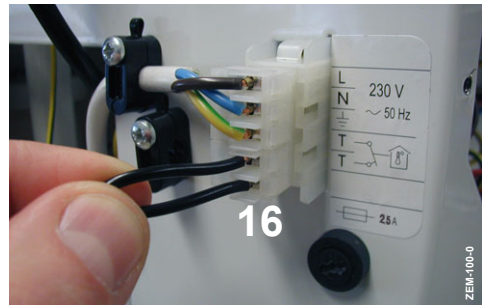
**Pour le marché français uniquement :**

- ôter le connecteur 2 pts (16) et son shunt de la borne TT du tableau de commande - la consigne chauffage sera alors donnée par l'appareil d'ambiance QAA 73 et le potentiomètre chauffage au tableau de commande de la chaudière deviendra inactif.



**Si le shunt n'est pas enlevé, la consigne chauffage donnée par le potentiomètre reste active si celle-ci est supérieure à celle programmée sur le l'appareil d'ambiance QAA 73.**

(se référer au § 8.1 du chapitre VI - MISE EN SERVICE de la notice technique de la chaudière).



# III - UTILISATION / PARAMETRAGES

## 1 - UTILISATION DE LA QAA 73

Pour l'utilisation de la QAA 73, se référer au feuillet livré avec la sonde QAA 73.




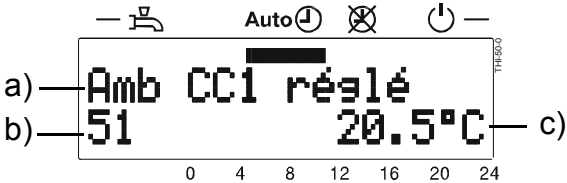



## 2 - NIVEAU 1 : PARAMETRAGE PAR L'UTILISATEUR FINAL

Réglage de la sonde d'ambiance QAA 73 en fonction des besoins individuels de l'utilisateur final.

|   | Touche | Remarque  | Ligne                        |
|---|--------|---|------------------------------|
| 1 |        | <p>Appuyer sur l'une des deux touches de sélection de ligne</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vous accédez au niveau de programmation "utilisateur final" (niveau 1)</li> </ul> <p>Affichage :</p> <p>a) — <b>Heure</b></p> <p>b) — <b>1</b> — c)</p> <p>0 4 8 12 16 20 24</p> <p>a) Désignation de la ligne<br/>b) Numéro de la ligne<br/>c) Paramètre à régler</p> | <b>1</b>                     |
| 2 |        | <p>A l'aide des touches de sélection de ligne, choisissez la ligne voulue (rep. b).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les possibilités de réglage sont indiquées au § 4.1 - page 9 - chapitre III - UTILISATION / PARAMETRAGES</li> </ul>  | <b>1</b><br>...<br><b>50</b> |
| 3 |        | <p>Régler la valeur désirée à l'aide des touches + ou - (rep. c). Le réglage est mémorisé dès que vous quittez le mode programmation ou passez à une autre ligne.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les possibilités de réglage sont indiquées au § 4.1 - page 9 - chapitre III - UTILISATION / PARAMETRAGES</li> </ul>  |                              |
| 4 |        | <p>En appuyant sur la touche Info, vous quittez le niveau de programmation "utilisateur final".</p>   | Affichage permanent          |

### 3 - NIVEAU 2 : PARAMETRAGE PAR LE CHAUFFAGISTE

Réglages pour la configuration et le paramétrage de la sonde d'ambiance QAA 73 par le chauffagiste.

|   | Touche  | Remarque  | Ligne               |
|---|---|---|---------------------|
| 1 |    | Appuyer sur l'une des deux touches de sélection de ligne<br>- Vous accédez au niveau de programmation "utilisateur final" (niveau 1)<br>Affichage :    | 1                   |
| 2 |    | Appuyer simultanément sur les deux touches de sélection de ligne pendant 3 s minimum.<br>- Vous accédez au niveau de programmation "chauffagiste (niveau 2)"<br>Affichage : <br>a) Désignation de la ligne<br>b) Numéro de la ligne<br>c) Paramètre à régler | 51                  |
| 3 |  | A l'aide des touches de sélection de ligne, choisissez la ligne voulue (rep. b).<br>- toutes les lignes possibles figurent au § 4.2 - page 11 - chapitre III - UTILISATION / PARAMETRAGES   | 51<br>...<br>98     |
| 4 |  | Régler la valeur désirée à l'aide des touches "+" ou "-" (rep. c). Le réglage est mémorisé dès que vous quittez le mode programmation ou passez à une autre ligne.<br>- Les possibilités de réglage sont indiquées au § 4.2 - page 11 - chapitre III - UTILISATION / PARAMETRAGES   |                     |
| 5 |  | En appuyant sur la touche Info, vous quittez le niveau de programmation "chauffagiste"  | Affichage permanent |



## 4 - LISTE DES PARAMETRES QAA 73 (MEMORISES DANS LA QAA73 DE 1 A 98)

### 4.1 - Liste des paramètres "UTILISATEUR FINAL"

| Ligne | Fonction | Plage de réglage/<br>affichage | Unité | Incrément<br>de réglage | Réglage<br>de base |
|-------|----------|--------------------------------|-------|-------------------------|--------------------|
|-------|----------|--------------------------------|-------|-------------------------|--------------------|

#### Mise à l'heure

|   |                   |                    |       |        |   |
|---|-------------------|--------------------|-------|--------|---|
| 1 | Heure actuelle    | 0...23:59          | hh:mn | 1 min  | - |
| 2 | Date (jour, mois) | 1er jan ... 31 déc | jj:mm | 1 jour | - |
| 3 | Année             | 2000 ... 2094      | aaaa  | 1 an   | - |

#### Consignes

|    |   |                 |    |     |      |
|----|---|-----------------|----|-----|------|
| 5  | Consigne de temp. ambiante d'économie (TRRw)  | TRF ... TRN     | °C | 0.5 | 16.0 |
| 6  | Consigne d'ambiance hors-gel (TRF)            | 4 ... TRRw      | °C | 0.5 | 10.0 |
| 7* | Consigne de température ECS de confort (TBWw) | TBWR ... TBWmax | °C | 1   | 60   |

#### Programme horaire CC1 (Circuit de chauffage 1)

|    |                                  |                         |       |        |       |
|----|----------------------------------|-------------------------|-------|--------|-------|
| 10 | Présélection du jour de semaine  | Lu...Di, semaine        | jour  | 1 jour | -     |
| 11 | Heure d'enclenchement 1ère phase | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | 06:00 |
| 12 | Heure d'arrêt 1ère phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | 22:00 |
| 13 | Heure d'enclenchement 2ème phase | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | --:-- |
| 14 | Heure d'arrêt 2ème phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | --:-- |
| 15 | Heure d'enclenchement 3ème phase | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | --:-- |
| 16 | Heure d'arrêt 3ème phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | --:-- |

#### Programme horaire CC2 (Circuit de chauffage 2)

|     |                                  |                         |       |        |       |
|-----|----------------------------------|-------------------------|-------|--------|-------|
| 20* | Présélection du jour de semaine  | Lu...Di, semaine        | jour  | 1 jour | -     |
| 21* | Heure d'enclenchement 1ère phase | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | 06:00 |
| 22* | Heure d'arrêt 1ère phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | 22:00 |
| 23* | Heure d'enclenchement 2ème phase | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | --:-- |
| 24* | Heure d'arrêt 2ème phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | --:-- |
| 25* | Heure d'enclenchement 3ème phase | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | --:-- |
| 26* | Heure d'arrêt 3ème phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | --:-- |

#### Programme horaire de l'eau chaude sanitaire

|    |                                  |                         |       |        |       |
|----|----------------------------------|-------------------------|-------|--------|-------|
| 30 | Présélection du jour de semaine  | Lu...Di, semaine        | jour  | 1 jour | -     |
| 31 | Heure d'enclenchement 1ère phase | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | 06:00 |
| 32 | Heure d'arrêt 1ère phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | 22:00 |
| 33 | Heure d'enclenchement 2ème phase | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | --:-- |
| 34 | Heure d'arrêt 2ème phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | --:-- |

| Ligne | Fonction                         | Plage de réglage/<br>affichage | Unité | Incrément<br>de réglage | Réglage<br>de base |
|-------|----------------------------------|--------------------------------|-------|-------------------------|--------------------|
| 35    | Heure d'enclenchement 3ème phase | -- : -- / 00:00 ... 24:00      | hh:mm | 10 min                  | --:--              |
| 36    | Heure d'arrêt 3ème phase         | -- : -- / 00:00 ... 24:00      | hh:mm | 10 min                  | --:--              |

**Vacances**

|    |   |                    |       |        |          |
|----|---|--------------------|-------|--------|----------|
| 40 | Début congés (jour.mois) -- : -- = inactif  | 1er jan ... 31 déc | jj.mm | 1 jour | -- : --  |
| 41 | Fin congés (jour.mois) -- : -- = inactif    | 1er jan ... 31 déc | jj.mm | 1 jour | -- : --  |
| 42 | Niveau de fonct. du CC pendant les vacances | hors gel, économie | -     | -      | hors gel |

**Généralités**

|     |   |                      |    |     |          |
|-----|---|----------------------|----|-----|----------|
| 45  | Retour aux programmes horaires standard pour CC 1 + 2 et ECS (appuyer 2 fois sur +/- pendant 3 s) | non, oui             | -  | -   | non      |
| 46  | Température commutation été/hiver   | 8 ... 30             | °C | 0.5 | 19.0     |
| 47  | Langue  | Allemand, anglais... | -  | -   | Français |
| 50* | Affichage d'erreurs (Code et texte d'erreur de QAA73.110 ou de la régulation de chaudière)        | 0 ... 255            | -  | 1   | -        |

\* Ces lignes ne sont affichées que dans le mode Open Therm Plus. Les fonctions correspondantes doivent en outre être existantes dans la régulation de chaudière.

-- : -- = point de commutation inactif

## 4.2 - Liste des paramètres "CHAUFFAGISTE"

| Ligne                               | Fonction   | Plage de réglage/<br>affichage | Unité | Incrément<br>de réglage | Réglage<br>de base |
|-------------------------------------|--|--------------------------------|-------|-------------------------|--------------------|
| <b>Informations pour le service</b> |  |                                |       |                         |                    |
| 51                                  | Consigne d'ambiance actuelle CC 1<br>Consigne Confort, Economie ou Hors gel  | 4 ... 35.0                     | °C    | 0.5                     | -                  |
| 52*                                 | Consigne d'ambiance actuelle CC 2<br>Consigne Confort, Economie ou Hors gel  | 4 ... 35.0                     | °C    | 0.5                     | -                  |
| 53*                                 | Temp. extérieure atténuée (appuyer 2 fois sur<br>la touche +/- pendant 3 s pour qu'elle adopte<br>la valeur mesurée) | -50 ... +50                    | °C    | 0.5                     | -                  |
| 54*                                 | Température extérieure mélangé   | -50 ... +50                    | °C    | 0.5                     | -                  |
| 55*                                 | Température mesurée 2 de l'ECS   | 0 ... 127                      | °C    | 1                       | -                  |
| 56*                                 | Débit ECS  | 0 ... 16                       | l/min | 0.5                     | -                  |
| 57*                                 | Temp. de retour chaudière mesurée  | -40 ... 127                    | °C    | 1                       | -                  |
| 58*                                 | Température des fumées   | -40 ... 500                    | °C    | 1                       | -                  |
| 59*                                 | Temp. mesurée du collecteur solaire  | -40 ... 250                    | °C    | 1                       | -                  |
| 61*                                 | Temp. mesurée de l'accumulateur solaire  | -40 ... 127                    | °C    | 1                       | -                  |
| 62                                  | Mode OpenTherm   | Lite, Plus                     | -     | -                       | -                  |
| 63                                  | Consigne de départ effective CC 1  | 0...100                        | °C    | 1                       | -                  |
| 64*                                 | Consigne de départ effective CC 2  | 0...100                        | °C    | 1                       | -                  |

**Chauffage ambiant (CC1 et CC2)**

|     |   |   |     |     |            |
|-----|---|---|-----|-----|------------|
| 70  | Pente de la caractéristique de chauffe CC 1<br>- - - = CC 1 inactif | 2.5 ... 40.0                                    | -   | 0,5 | 15.0       |
| 71  | Limitation min. de la temp. de départ CC 1<br>(TV1min)              | 8 ... TV1max                                    | °C  | 1   | 8          |
| 72  | Limitation max. de la temp. de départ CC 1<br>(TV1max)              | TV1min ... TKmax                                | °C  | 1   | 80         |
| 73  | Translation de la caractéristique de chauffe<br>CC 1                | -4.5 ... +4.5                                   | K   | 0.5 | 0.0        |
| 74* | Construction du bâtiment  | lourde, légère                                  | -   | -   | légère     |
| 75* | Influence de la température ambiante                                | aucune, sur CC 1,<br>sur CC 2,<br>sur CC1+ CC 2 | -   | -   | sur<br>CC1 |
| 76  | Différentiel d'ambiance (point de coupure)<br>- - - = inactif       | 0.5 ... 4.0                                     | K   | 0.5 | 0.5        |
| 77  | Adaptation de la caractéristique de chauffe                         | inactive,<br>active                             | -   | -   | inactive   |
| 78  | Anticipation max. de l'optimis. à<br>l'enclenchement                | 0 ... 360                                       | min | 10  | 100        |
| 79  | Anticipation max. de l'optimis. à l'arrêt                           | 0 ... 360                                       | min | 10  | 30         |

| <i>Ligne</i> | <i>Fonction</i>   | <i>Plage de réglage/<br/>affichage</i> | <i>Unité</i> | <i>Incrément<br/>de réglage</i> | <i>Réglage<br/>de base</i> |
|--------------|---|--|--------------|---------------------------------|----------------------------|
| 80*          | Pente de la caractéristique de chauffe CC 2<br>- - - = CC 2 inactif | 2.5 ... 40.0                           | -            | 0.5                             | 8.0                        |
| 81*          | Limitation min. de la temp. de départ CC 2<br>(TV2min)              | 8 ... TV2max                           | °C           | 1                               | 8                          |
| 82*          | Limitation max. de la temp. de départ CC 2<br>(TV2max)              | TV2min ... TKmax                       | °C           | 1                               | 50                         |
| 83*          | Translation de la caractéristique de chauffe<br>CC 2                | -4.5 ... +4.5                          | K            | 0.5                             | 0.0                        |

**Eau Chaude Sanitaire**

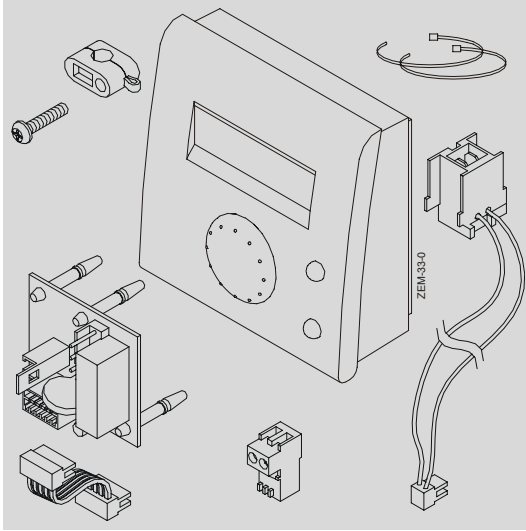
|     |   |   |    |   |                                 |
|-----|---|---|----|---|---------------------------------|
| 90* | Consigne de temp. d'économie pour l'ECS<br>(TBWR)   | 8 ... TBWw  | °C | 1 | 40                              |
| 91  | Autorisation de la charge d'eau chaude<br>sanitaire | 24h/jour,<br>ZSP <sup>1)</sup> CC -1h,<br>ZSP CC, ZSP ECS | -  | - | 24 h /<br>jour                  |
| 92* | Fonction anti-légionelles                           | HORS, EN  | -  | - | EN                              |
| 93* | Sélecteur de régime ECS                             | Sans Eco,<br>Avec Eco                                     | -  | - | Avec<br>Eco                     |
| 94* | Commande de la pompe de circulation                 | Libération ECS,<br>Progr. horaire ECS<br>Programme 2      | -  | - | Program<br>me<br>horaire<br>ECS |

**Généralités**

|     |                      |                    |       |        |        |
|-----|----------------------|--------------------|-------|--------|--------|
| 95  | Blocage de commande  | HORS, EN           | -     | -      | HORS   |
| 96* | Maître horloge       | QAA73, externe     | -     | -      | QAA73  |
| 97  | Début d'heure d'été  | 1er jan ... 31 déc | jj.mm | 1 jour | 25mars |
| 98  | Fin de l'heure d'été | 1er jan ... 31 déc | jj.mm | 1 jour | 25 oct |

\* Ces lignes ne sont affichées que dans le mode Open Therm Plus. Les fonctions correspondantes doivent en outre être existantes dans la régulation de chaudière.

1) ZSP = Programme horaire



**ROOM SENSOR KIT QAA 73**

**ZEM**

**REG 74**

**- W09.36751 -**

**FR**

**GB**

**DE**



**C H A U D I E R E S**

**High fidelity heat**

**T30.36754.01**



# CONTENT

|            |  |          |
|------------|--|----------|
| <b>I</b>   | <b>- PRESENTATION .....</b>                                    | <b>3</b> |
| 1          | - DESCRIPTION .....  | 3        |
| 2          | - COMPONENTS .....   | 3        |
| <b>II</b>  | <b>- INSTALLATION .....</b>                                    | <b>4</b> |
| 1          | - RECOMMENDATIONS .....  | 4        |
| 2          | - MOUNTING THE ROOM SENSOR AND ACCESSORIES .....               | 4        |
| <b>III</b> | <b>- USING / SETTINGS .....</b>                                | <b>7</b> |
| 1          | - USING THE QAA 73.....  | 7        |
| 2          | - 1. LEVEL : PARAMETER SETTINGS FOR THE END-USER.....          | 7        |
| 3          | - 2. LEVEL : PARAMETER SETTINGS FOR THE HEATING ENGINEER.....  | 8        |
| 4          | - PARAMETER LIST QAA73 (STORED IN THE QAA73 FROM 1 TO 98)..... | 9        |
| 4.1        | - Overview of end-user parameters .....                        | 9        |
| 4.2        | - Overview of heating engineer parameters .....                | 11       |

# I - PRESENTATION

## 1 - DESCRIPTION

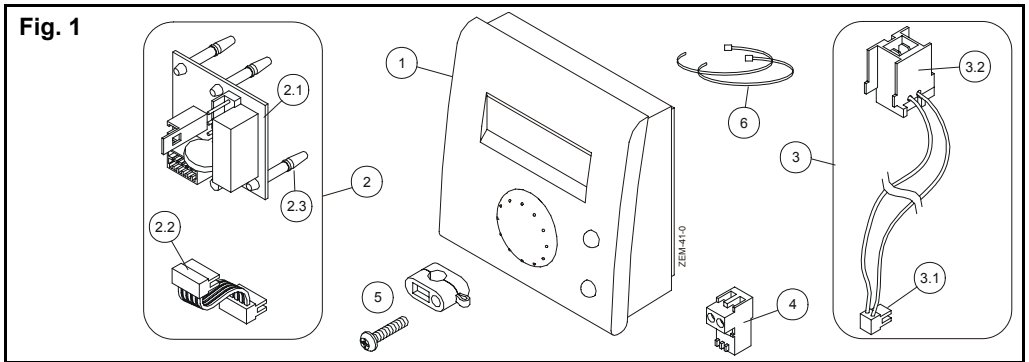
The room sensor kit is a digital atmosphere kit, to be programmed daily, to control a heating circuit, a sanitation hot water circuit and parametering.

Basic function:

- Adjustment of the atmosphere instruction.
- Display of the ambient temperature.
- Regulation according to the outside with start temperature limitation heating curve (heated floor).
- Daily clock integrated with operating reserve (12 hours minimum)

- A weekly heating programme with a maximum of 3 switching cycles, each individually adjustable.
- Presence and clock waiver buttons.
- Anti-freeze protection for the building.
- Holiday programme.
- Clear display in a choice of different languages.
- Installer's tool to adjust the different LMU34 parameters.
- Access to the different values measured via an information key.

## 2 - COMPONENTS



| No. | Description  | Quantity | Reference              |
|-----|--|----------|------------------------|
| 1   | QAA 73.110/136 room sensor                             | 1        | L20.31452              |
| 2   | Clip-in including :                                    |          | L20.36744              |
| 2.1 | - AGU2.002A109   | 1        |                        |
| 2.2 | - Mini-connector (AGU/LMU)                             | 1        |                        |
| 2.3 | - Spacer   | 4        |                        |
| 3   | Supply wiring including:                               |          | W09.36752              |
| 3.1 | - 2-pin connector (AGU)                                | 1        |                        |
| 3.2 | - 2-pin connector (Control panel)                      |          |                        |
| 4   | 2-pin connector (QAA 73 connection to connector (3.2)) | 1        | C15.29875              |
| 5   | Cleat + screw  | 1<br>1   | A90.27098<br>B39.27066 |
| 6   | Clamp  | 2        | C90.03397              |
| -   | Installation instructions                              | 1        | T30.36754              |

# II - INSTALLATION

## 1 - RECOMMENDATIONS

- The room sensor QAA73 must be fitted in the main reference room in the building (e.g.: living room). This room must be heated by the network from the boiler and must not contain any other regulation systems (e.g. thermostat cocks). If this is not the case, the setting 75 "influence of the room" must be deactivated (Section 4.2 - page 11 - chapter III - USING / SETTINGS).
- It must be fitted to the wall at approximately 1.5 m from the floor and away from any source of heat (radiator, suns rays, lamps, television, etc.) or cold.
- It must not be covered by a curtain or placed inside furniture.



**A standard 2 x 1.5 mm<sup>2</sup> cable must be used. Maximum length of cable : L = 50 m.**

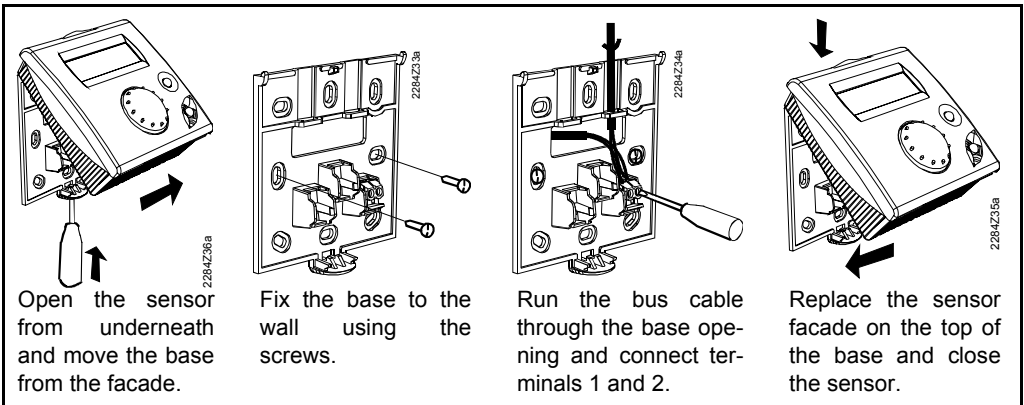
**The cable connecting the sensor to the LMU management unit must not be laid in parallel or in the same cableway as the 230 V electrical cables (minimum distance of 30 cm is recommended).**

**The best protection against disturbances is provided by a shielded two-core cable.**

**In the respective buildings, the two ends of the shielded cable must be connected to a reference potential (building ground).**

## 2 - MOUNTING THE ROOM SENSOR AND ACCESSORIES

*Refer to the mounting instructions on the QAA 73 packaging*

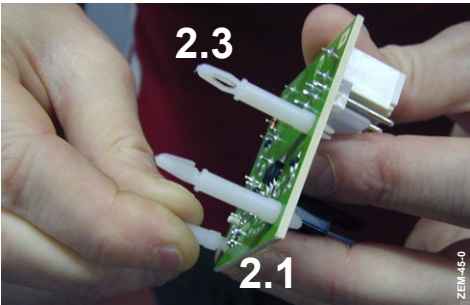




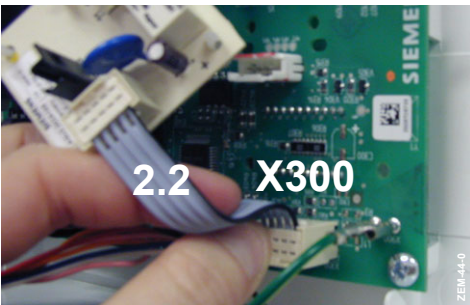
- Open the boiler cover,
- Open the control panel door - remove the 2 screws.



- Fit the spacers (2.3) on the AGU (2.1),



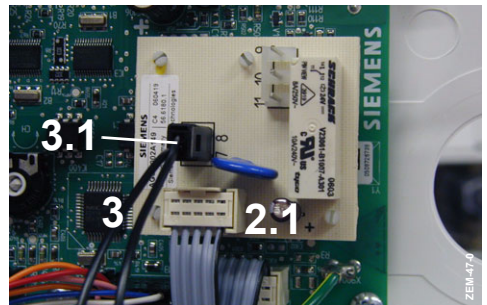
- Connect the mini-cover (2.2) of the AGU clip-in to terminal X300 of the boiler's LMU board,



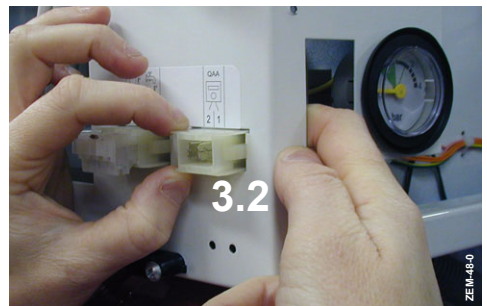
- Clip the AGU (2.1) to the boiler's LMU board,



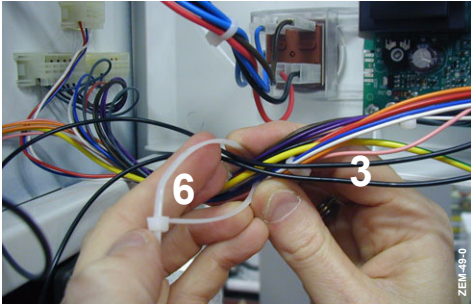
- Connect the 2-pin connector (3.1), of the connection wires (3), to terminals 7 and 8 of the AGU (2.1),



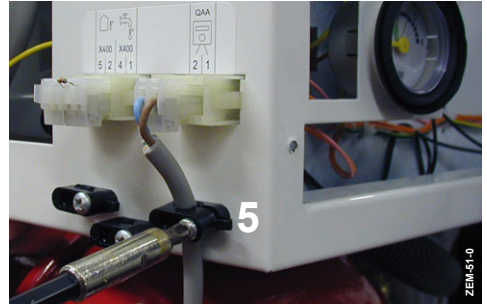
- Clip the 2-pin connector (3.2), of the connection wires to the cutout marked "QAA" on the boiler's control panel,



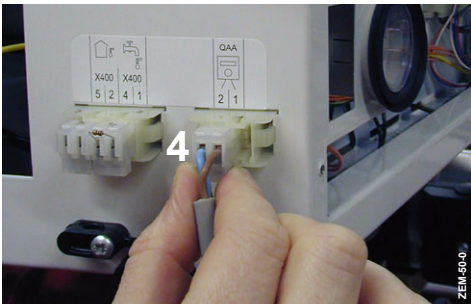
- Hold the cables (3) on the other low voltage wires using the two fretting collars (6),



- Secure the QAA 73 room sensor cable to the control panel using the cable stiffener (5),



- Run the QAA 53 room sensor cable into one of the cable runs on the boiler body (the cable run cutout must be adapted to the diameter of the cable used),,
- Connect the 2-pin connector (4) to the QAA 73 room sensor cable then connect it to the QAA terminal on the control panel,




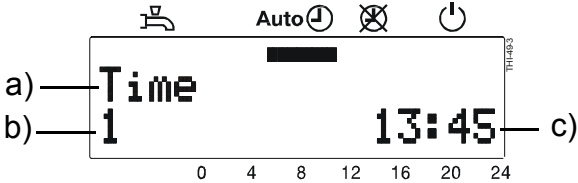



# III - USING / SETTINGS

## 1 - USING THE QAA 73

For the QAA 73 using, refer to the leaflet supplied with the QAA 73 sensor.








## 2 - 1. LEVEL : PARAMETER SETTINGS FOR THE END-USER

The setting of the room sensor can be made to meet the individual needs of the end-user.

|   | Buttons   | Explanation  | Line              |
|---|---|--|-------------------|
| 1 |    | <p>Press one of the 2 line selection buttons.<br/>                     - This will take you to the programming mode "End-user". (1. level)</p> <p>Display :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>a) <i>Line name</i><br/>                     b) <i>Line number</i><br/>                     c) <i>Setting of the parameter</i></p> | 1                 |
| 2 |  | <p>Press the line selection buttons to select the required line.(rep. b).<br/>                     - The parameter list containing all possible settings is indicated in § Section 4.1 - page 9 - chapter III - USING / SETTINGS</p>   | 1<br>...<br>50    |
| 3 |  | <p>Press the plus or minus button to enter the required value (rep. c). The setting will be stored as soon as you leave the programming mode or change to another line.<br/>                     - The parameter list containing all possible settings is indicated in Section 4.1 - page 9 - chapter III - USING / SETTINGS</p>   |                   |
| 4 |  | <p>By pressing the Info button, you leave the programming mode "End-user".</p>   | permanent display |

### 3 - 2. LEVEL : PARAMETER SETTINGS FOR THE HEATING ENGINEER

Room unit configuration and parameter settings of the room sensor to be made by the heating engineer.

|   | Buttons   | Explanation  | Line              |
|---|---|--|-------------------|
| 1 |    | <p>Press one of the 2 line selection buttons.<br/>                     - This will take you to the programming mode "End-user". (1. level)</p> <p>Display :</p>   | 1                 |
| 2 |    | <p>Press both line selection buttons for at least 3 seconds.<br/>                     - This will take you to the programming mode "Heating engineer" (2. level)</p> <p>Display :</p>  <p>a) — Line name<br/>                     b) — Line number<br/>                     c) — Setting of the parameter</p> | 51                |
| 3 |  | <p>Press the line selection buttons to select the required line.(rep. b).<br/>                     - All possible lines are indicated in Section 4.2 - page 11 - chapter III - USING / SETTINGS</p>  | 51<br>...<br>98   |
| 4 |  | <p>Press the plus or minus button to enter the required value (rep. c). The setting will be stored as soon as you leave the programming mode or change to another line.<br/>                     - The parameter list containing all possible settings is indicated in § Section 4.2 - page 11 - chapter III - USING / SETTINGS</p>  |                   |
| 5 |  | <p>By pressing the Info button, you leave the programming mode "Heating engineer"</p>  | permanent display |

## 4 - PARAMETER LIST QAA73 (STORED IN THE QAA73 FROM 1 TO 98)

### 4.1 - Overview of end-user parameters

| Line   | Function  | Range/display     | Unit                    | Resolution | Factory setting |       |
|--|---|-------------------|-------------------------|------------|-----------------|-------|
| <b>Time of day</b>                                 |   |                   |                         |            |                 |       |
| 1  | Time of day   | 0...23:59         | hh:mn                   | 1 min      | -               |       |
| 2  | Date (day, month)                                   | 1. jan ... 31 dec | tt:mm                   | 1 day      | -               |       |
| 3  | Year  | 2000 ... 2094     | yyyy                    | 1 year     | -               |       |
| <b>Set points</b>                                  |   |                   |                         |            |                 |       |
| 5  | Reduced room temperature setpoint (TRRw)            | TRF ... TRN       | °C                      | 0.5        | 16.0            |       |
| 6  | Frost protection setpoint of room temperature (TRF) | 4 ... TRRw        | °C                      | 0.5        | 10.0            |       |
| 7*   | Nominal setpoint of d.h.w. temperature (TBWw)       | TBWR ... TBWmax   | °C                      | 1          | 60              |       |
| <b>Time switch program HC1 (heating circuit 1)</b> |   |                   |                         |            |                 |       |
| 10   | Preselection of weekday                             | Mo...Su, week     | Weekday                 | 1 day      | -               |       |
| 11   | switch-on time                                      | 1st phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn      | 10 min          | 06:00 |
| 12   | switch-off time                                     | 1st phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn      | 10 min          | 22:00 |
| 13   | switch-on time                                      | 2nd phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn      | 10 min          | --:-- |
| 14   | switch-off time                                     | 2nd phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn      | 10 min          | --:-- |
| 15   | switch-on time                                      | 3rd phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn      | 10 min          | --:-- |
| 16   | switch-off time                                     | 3rd phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn      | 10 min          | --:-- |
| <b>Time switch program HC2 (heating circuit 2)</b> |   |                   |                         |            |                 |       |
| 20*  | Preselection of weekday                             | Mo...Su, week     | Weekday                 | 1 day      | -               |       |
| 21*  | switch-on time                                      | 1st phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn      | 10 min          | 06:00 |
| 22*  | switch-off time                                     | 1st phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn      | 10 min          | 22:00 |
| 23*  | switch-on time                                      | 2nd phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn      | 10 min          | --:-- |
| 24*  | switch-off time                                     | 2nd phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn      | 10 min          | --:-- |
| 25*  | switch-on time                                      | 3rd phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn      | 10 min          | --:-- |
| 26*  | switch-off time                                     | 3rd phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn      | 10 min          | --:-- |
| <b>Time switch program domestic hot water</b>      |   |                   |                         |            |                 |       |
| 30   | Preselection of weekday                             | Mo...Su, week     | Wekday                  | 1 day      | -               |       |
| 31   | switch-on time                                      | 1st phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn      | 10 min          | 06:00 |
| 32   | switch-off time                                     | 1st phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn      | 10 min          | 22:00 |
| 33   | switch-on time                                      | 2nd phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn      | 10 min          | --:-- |
| 34   | switch-off time                                     | 2nd phase         | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn      | 10 min          | --:-- |

| <i>Line</i> | <i>Function</i>                                | <i>Range/display</i>      | <i>Unit</i> | <i>Resolution</i> | <i>Factory setting</i> |
|-------------|--|---------------------------|-------------|-------------------|------------------------|
| <b>35</b>   | switch-on time                      3rd phase  | -- : -- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn       | 10 min            | --:--                  |
| <b>36</b>   | switch-off time                      3rd phase | -- : -- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn       | 10 min            | --:--                  |

**Holidays**

|           |   |                   |       |       |         |
|-----------|---|-------------------|-------|-------|---------|
| <b>40</b> | Holidays start (day.month)    -- : -- = inactif | 1. jan ... 31 dec | tt.mm | 1 day | -- : -- |
| <b>41</b> | Holidays end (day.month)    -- : -- = inactif   | 1. jan ... 31 dec | tt.mm | 1 day | -- : -- |
| <b>42</b> | Heating circuit operating level during holidays | Frost, reduced    | -     | -     | Frost   |

**General**

|            |   |                 |    |     |         |
|------------|---|-----------------|----|-----|---------|
| <b>45</b>  | STANDARD time switch programs for HC1 + 2 and d.h.w. (press both buttons -/+ for 3 s) | No, yes         | -  | -   | no      |
| <b>46</b>  | Summer / winter changeover temperature  | 8 ... 30        | °C | 0.5 | 19.0    |
| <b>47</b>  | Language  | German, English | -  | -   | English |
| <b>50*</b> | Display of fault (error code of QAA73.110 or boiler control)                          | 0 ... 255       | -  | 1   | -       |

\* These lines are only displayed in OpenTherm Plus mode. Also, the relevant functions must be supported by boiler control.  
 -- : -- = Switching point inaktiv

4.2 - Overview of heating engineer parameters

| Line                  | Function   | Range/display | Unit  | Resolution | Factory setting |
|-----------------------|--|---------------|-------|------------|-----------------|
| <b>Service values</b> |  |               |       |            |                 |
| 51                    | Current room temperature setpoint HC1<br>Nominal, reduced or frost protection setpoint       | 4 ... 35.0    | °C    | 0.5        | -               |
| 52*                   | Current room temperature setpoint HC2<br>Nominal, reduced or frost protection setpoint       | 4 ... 35.0    | °C    | 0.5        | -               |
| 53*                   | Outside temperature attenuated (is set to actual value by pressing both buttons +/- for 3 s) | -50 ... +50   | °C    | 0.5        | -               |
| 54*                   | Outside temperature composite  | -50 ... +50   | °C    | 0.5        | -               |
| 55*                   | Actual value 2 of d.h.w. temperature   | 0 ... 127     | °C    | 1          | -               |
| 56*                   | D.h.w. flow rate   | 0 ... 16      | l/min | 0.5        | -               |
| 57*                   | Actual boiler return temperature   | -40 ... 127   | °C    | 1          | -               |
| 58*                   | Actual value of the flue gas temperature   | -40 ... 500   | °C    | 1          | -               |
| 59*                   | Actual temperature of solar collector  | -40 ... 250   | °C    | 1          | -               |
| 61*                   | Actual temperature of solar storage tank   | -40 ... 127   | °C    | 1          | -               |
| 62                    | OpenTherm mode   | Lite, Plus    | -     | -          | -               |
| 63                    | Current flow temperature setpoint HC1  | 0...100       | °C    | 1          | -               |
| 64*                   | Current flow temperature setpoint HC2  | 0...100       | °C    | 1          | -               |

**Space heating (HC1 et HC2)**

|     |  |  |     |     |          |
|-----|--|--|-----|-----|----------|
| 70  | Heating curve slope HC1<br>- - - = HC 1 inactive                               | 2.5 ... 40.0                               | -   | 0,5 | 15.0     |
| 71  | Minimum limitation of flow temperature HC 1 (TV1min)                           | 8 ... TV1max                               | °C  | 1   | 8        |
| 72  | Maximum limitation of flow temperature HC 1 (TV1max)                           | TV1min ... TKmax                           | °C  | 1   | 80       |
| 73  | Parallel displacement of heating curve HC 1                                    | -4.5 ... +4.5                              | K   | 0.5 | 0.0      |
| 74* | Type of building construction  | Heavy, light                               | -   | -   | light    |
| 75* | Room influence   | None, on HC 1,<br>on HC 2,<br>on HC1+ HC 2 | -   | -   | on HC1   |
| 76  | Switching differential of room temperature (switch-off point) - - - = inactive | 0.5 ... 4.0                                | K   | 0.5 | 0.5      |
| 77  | Adaption of the heating curve  | inactive,<br>active                        | -   | -   | inactive |
| 78  | Optimum start control maximum forward shift                                    | 0 ... 360                                  | min | 10  | 100      |
| 79  | Optimum stop control maximum forward shift                                     | 0 ... 360                                  | min | 10  | 30       |
| 80* | Heating curve slope HC 2<br>- - - = HC 2 inactive                              | 2.5 ... 40.0                               | -   | 0.5 | 8.0      |

| <i>Line</i> | <i>Function</i>                                      | <i>Range/display</i> | <i>Unit</i> | <i>Resolution</i> | <i>Factory setting</i> |
|-------------|--|----------------------|-------------|-------------------|------------------------|
| 81*         | Minimum limitation of flow temperature HC 2 (TV2min) | 8 ... TV2max         | °C          | 1                 | 8                      |
| 82*         | Maximum limitation of flow temperature HC 2 (TV2max) | TV2min ... TKmax     | °C          | 1                 | 50                     |
| 83*         | Parallel displacement of heating curve HC2           | -4.5 ... +4.5        | K           | 0.5               | 0.0                    |

**Domestic hot water**

|     |   |   |    |   |                |
|-----|---|---|----|---|----------------|
| 90* | Reduced setpoint of d.h.w. temperature (TBWR) | 8 ... TBWw  | °C | 1 | 40             |
| 91  | Release of d.h.w. heating                     | 24h/day,<br>TSP <sup>1)</sup> HC -1h,<br>TSP HC, TSP D.H.W. | -  | - | 24 h / day     |
| 92* | Legionella function                           | Off, on   | -  | - | on             |
| 93* | Operating mode of d.h.w. heating              | Without Eco,<br>with Eco                                    | -  | - | with Eco       |
| 94* | Control of d.h.w. circulating pump            | D.h.w. release<br>D.h.w. program<br>Program 2               | -  | - | D.h.w. program |

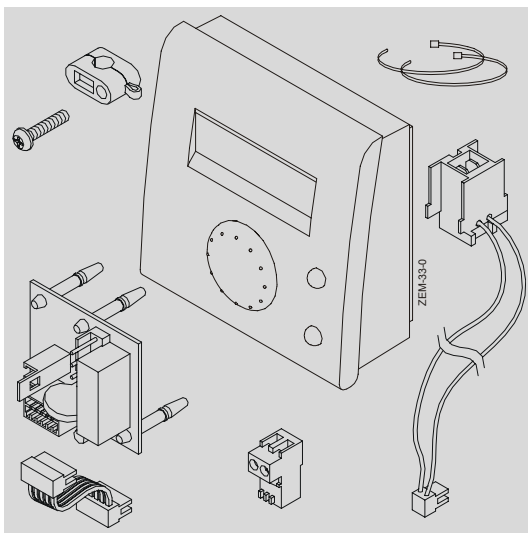
**General**

|     |                   |                   |       |       |          |
|-----|-------------------|-------------------|-------|-------|----------|
| 95  | Operation lock    | Off, on           | -     | -     | Off      |
| 96* | Clock time master | QAA73, external   | -     | -     | QAA73    |
| 97  | Summer time start | 1. jan ... 31 dec | tt.mm | 1 day | 25 March |
| 98  | Summer time end   | 1. jan ... 31 dec | tt.mm | 1 day | 25 okt   |

\* These lines are only displayed in OpenTherm Plus mode. Also, the relevant functions must be supported by boiler control.

1) TSP = Time switch program





**QAA 73-BAUSATZ RAUMENDGERÄT**

**ZEM**

**REG 74**

**- W09.36751 -**

**FR**

**GB**

**DE**

**GEMINOX**

**CHAUDIERES**

**Wärmeerzeugung par excellence**

**T30.36754.01**



# INHALT

|            |   |          |
|------------|---|----------|
| <b>I</b>   | - <b>ÜBERSICHT</b> .....                                    | <b>3</b> |
| 1          | - BESCHREIBUNG .....  | 3        |
| 2          | - INHALT .....  | 3        |
| <b>II</b>  | - <b>INSTALLATION</b> .....                                 | <b>4</b> |
| 1          | - EMPFEHLUNGEN .....  | 4        |
| 2          | - EINBAU DES..... TEMPERATURFÜHLERS UND DER ZUBEHÖRTEILE    | 4        |
| <b>III</b> | - <b>EINSATZ / PARAMETRIERUNG</b> .....                     | <b>7</b> |
| 1          | - EINSATZ DES QAA 73.....                                   | 7        |
| 2          | - 1. BEDIENEbene : PARAMETRIERUNG ENDBENUTZER .....         | 7        |
| 3          | - 2. BEDIENEbene : PARAMETRIERUNG HEIZUNGSFACHMANN .....    | 8        |
| 4          | - PARAMETERLISTE QAA73 (GESPEICHERT IM QAA73 1 BIS 98)..... | 9        |
| 4.1        | - Übersicht der Endbenutzer-Parameter .....                 | 9        |
| 4.2        | - Übersicht der Heizungsfachmann-Parameter .....            | 11       |

# I - ÜBERSICHT

## 1 - BESCHREIBUNG

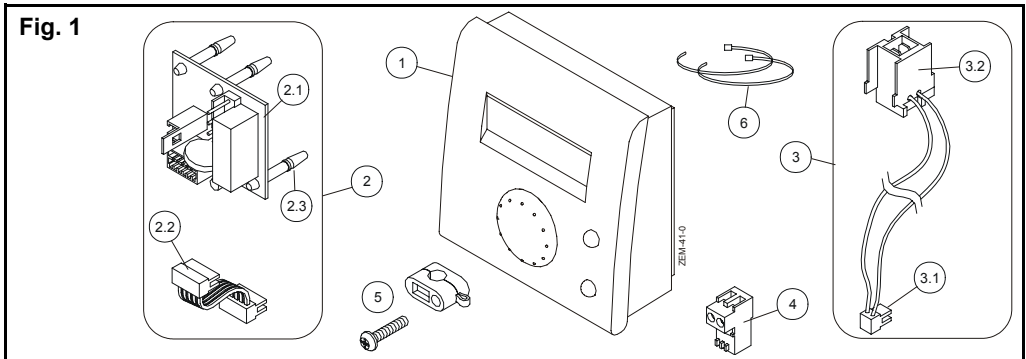
Der Bausatz Raumengerät ist ein digitaler Multifunktions-Raumtemperaturfühler zur Steuerung eines Heizkreises und WW-Bereiters und Parametrierung.

Grundfunktionen:

- Einstellung der Raum-Solltemperatur
- Anzeige der Raum-Isttemperatur
- Außentemperatur-geführte Regelung mit Heizkennlinie und Vorlauftemperaturbegrenzung (Fußbodenheizung)
- Integrierte Zeitschaltuhr für Jahresprogrammierung mit Laufreserve (mind. 12 Std.)

- Wochenheizprogramm mit maximal 3 individuell einstellbaren Schaltzyklen pro Tag
- Tasten zur Anwesenheitsübersteuerung und Uhrzeiteinstellung
- Gebäudefrostschutz
- Urlaubsprogramm
- Gut lesbare Anzeige in mehreren Sprachen
- Vorrichtung für die Einstellung der LMU34-Parameter durch den Installateur
- Info-Taste zur Anzeige der gemessenen Werte

## 2 - INHALT



| Kennz. | Bezeichnung  | Anzahl | Bestell-Nr. |
|--------|--|--------|-------------|
| 1      | Raumtemperaturfühler QAA 73.110/136                | 1      | L20.31452   |
| 2      | Clip-in bestehend aus:                             |        | L20.36744   |
| 2.1    | - AGU2.002A109                                     | 1      |             |
| 2.2    | - Mini-Flachbandleitung (AGU/LMU)                  | 1      |             |
| 2.3    | - Distanzhülse                                     | 4      |             |
| 3      | Versorgungskabelsatz bestehend aus:                |        | W09.36752   |
| 3.1    | - 2-pol. Stecker (AGU)                             | 1      |             |
| 3.2    | - 2-pol. Stecker (Schaltfeld)                      |        |             |
| 4      | 2-pol. Stecker (Anschluss QAA 73 an Stecker (3.2)) | 1      | C15.29875   |
| 5      | Kabelzugentlastung                                 | 1      | A90.27098   |
|        |  | 1      | B39.27066   |
| 6      | Kabelbinder  | 2      | C90.03397   |
| -      | Montage Anleitung                                  | 1      | T30.36754   |

# II - INSTALLATION

## 1 - EMPFEHLUNGEN

- Der Raumtemperaturfühler QAA 73 wird im Bezugsraum des Gebäudes (z. B. Wohnzimmer) montiert. Dieser Raum wird über den an den Kessel angeschlossenen Heizkreis beheizt und darf keine anderen Regelvorrichtungen (z. B. Thermostatregler) haben. Ansonsten muss der Parameter 75 (Raumtemperatureinfluss) ausgeschaltet werden (Abschn. 4.2 - Seite 11 - Kapitel III - EINSATZ / PARAMETRIERUNG).
- Den Fühler an der Wand, ca. 1,50 m über dem Boden in ausreichendem Abstand zu Wärmequellen (Heizkörper, Sonnenstrahlen, Lampen, Fernseher u.ä.) anbringen.
- Den Fühler nicht durch Gardinen oder Möbel verdecken.



**Genormtes Kabel 2 x 1.5 mm<sup>2</sup> verwenden. Maximale Kabellänge: L = 50 m**

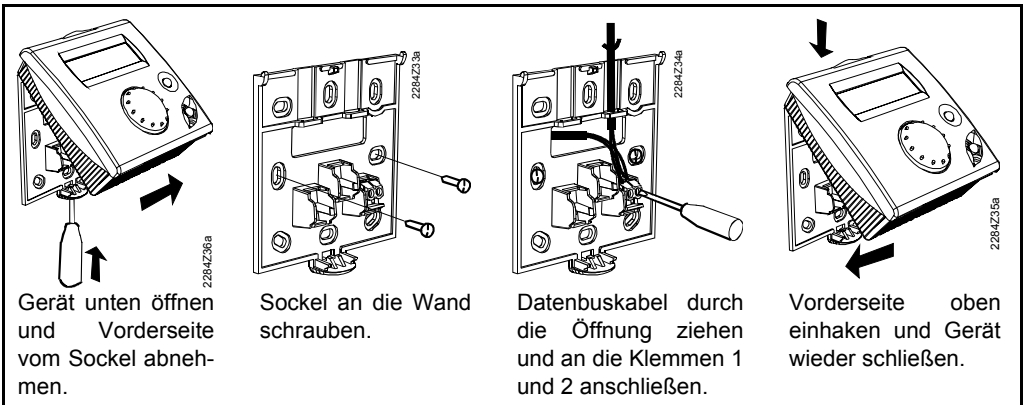
**Das Kabel zwischen Fühler und BMU darf weder parallel noch im gleichen Kabelkanal wie das 230-V-Netz-kabel verlegt werden (empfohlener Mindestabstand: 30 cm).**

**Den besten Schutz gegen Störungen bietet ein ummanteltes Kabel mit zwei gedrillten Drähten.**

**Die beiden Enden der abgeschirmten Kabel müssen über einen guten Leiter an ein Referenzpotenzial des Gebäudes (Erdung) angeschlossen werden.**

## 2 - EINBAU DES TEMPERATURFÜHLERS UND DER ZUBEHÖRTEILE

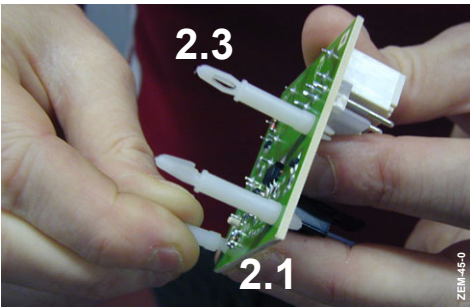
*Hinweise zum Einbau siehe Verpackung des QAA 73*



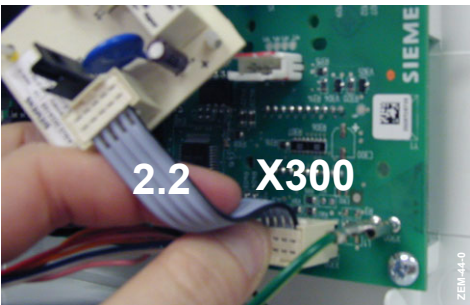
- Kesselverkleidung öffnen.
- Bedienfeldpforte öffnen, beide Schrauben entfernen.



- Distanzhülse (2.3) auf den AGU schrauben (2.1).



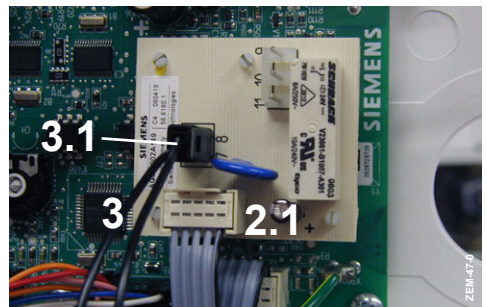
- Das kleine Flachbandkabel (2.2) des Clip-in-AGU an die Klemme X300 der Kessel-BMU anschließen.



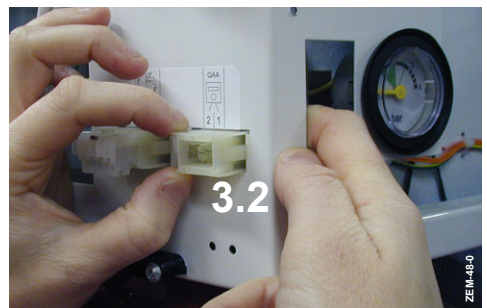
- Den AGU (2.1) auf der Karte der Kessel-BMU festklicken.



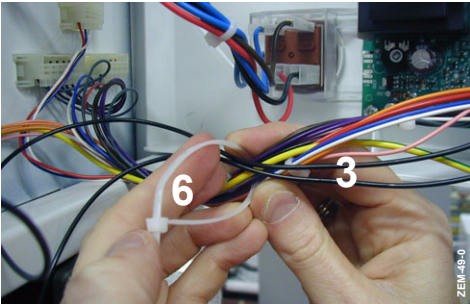
- Den 2-poligen Stecker (3.1) des Anschlusskabelbündels (3) an die AGU-Klemmen 7 und 8 (2.1) anschließen.



- Den 2-poligen Stecker (3.2) des Anschlusskabelbündels in die "QAA" markierte Ausbuchtung auf dem Kesselbedienfeld klemmen.

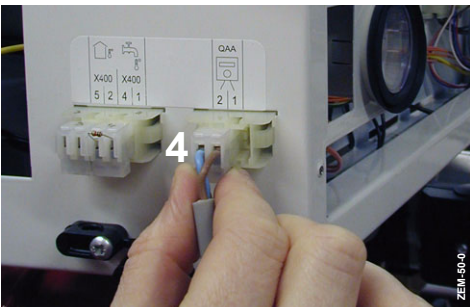
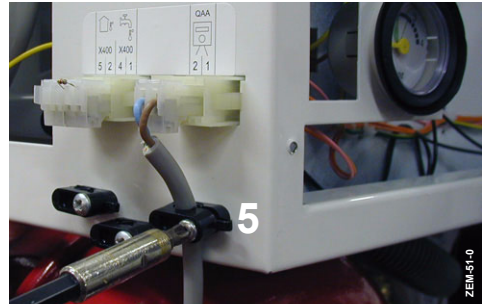


- Das Kabelbündel (3) mit Hilfe der 2 Kabelbinder (6) mit den anderen Niederspannungsdrähten zusammenbinden.



- Das Kabel des Raumtemperaturgeräts QAA 73 durch eine der Kabeldurchführungen des Kesselgestells führen (Ausschnitt der Kabeldurchführung muss auf den Durchmesser des verwendeten Kabels abstimmen).
- Den 2-poligen Stecker (4) zunächst an das Kabel des Raumtemperaturgeräts QAA 73 und dann an die QAA-Klemme auf dem Bedienfeld anschließen.

- Kabel des Raumtemperaturgeräts QAA 73 mit Hilfe der Kabelklemme (5) am Bedienfeld befestigen.




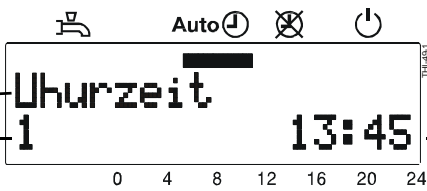

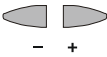

# III - EINSATZ / PARAMETRIERUNG

## 1 - EINSATZ DES QAA 73

Hinweise zum Einsatz des QAA 73 sind der Betriebsanleitung des QAA 73 zu entnehmen.




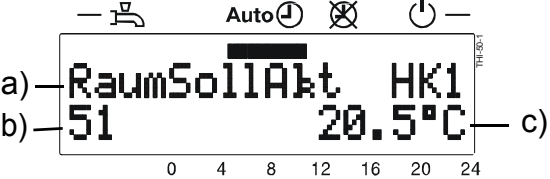

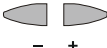

## 2 - 1. BEDIENELEMENT : PARAMETRIERUNG ENDBENUTZER

Raumfühlereinstellung für die individuellen Bedürfnisse des Endbenutzers

|   | Taste   | Bemerkung   | Zeile                         |
|---|---|---|-------------------------------|
| 1 |    | <p>Drücken Sie eine der beiden Zeilenwahl-Tasten.<br/>- Dadurch gelangen Sie direkt auf die „Programmier-ebene Endbenutzer“.1. Bedienebene</p> <p>Anzeige :</p> <div style="text-align: center;">  <p>a) — <b>Uhrzeit</b> — c)</p> <p>b) — <b>1</b> — c)</p> <p>0 4 8 12 16 20 24</p> <p>a) <i>Bezeichnung</i><br/>b) <i>Nummer</i><br/>c) <i>Parameterinstellung</i></p> </div> | <p>1</p>                      |
| 2 |  | <p>Wählen Sie mit den Zeilenwahl-Tasten die entsprechende Zeile an. (rep. b).<br/>- Die Einstellungsmöglichkeiten sind in Abschn. 4.1 - Seite 9 - Kapitel III - EINSATZ / PARAMETRIERUNG dargestellt.</p>   | <p>1</p> <p>...</p> <p>50</p> |
| 3 |  | <p>Stellen Sie den gewünschten Wert mit der Plus- oder Minustaste ein (rep. c). Die Einstellung wird gespeichert, sobald Sie die Programmier-ebene verlassen oder in eine andere Zeile wechseln.<br/>- Die Einstellungsmöglichkeiten sind in Abschn. 4.1 - Seite 9 - Kapitel III - EINSATZ / PARAMETRIERUNG dargestellt.</p>  |                               |
| 4 |  | <p>Durch Drücken der Info-Taste verlassen Sie die Programmier-ebene „Endbenutzer“.</p>  | <p>Dauer-<br/>anzeige</p>     |

### 3 - 2. BEDIENELEMENTE : PARAMETRIERUNG HEIZUNGSFACHMANN

Einstellungen zur Konfiguration und Parametrierung des Raumfühlers für den Heizungsfachmann.

|   | Taste   | Bemerkung  | Zeile             |
|---|---|--|-------------------|
| 1 |    | <p>Drücken Sie eine der beiden Zeilenwahl-Tasten.<br/>           - Dadurch gelangen Sie direkt auf die „Programmier-ebene Endbenutzer“.1. Bedienebene<br/>           Anzeige :</p>    | 1                 |
| 2 |    | <p>Drücken Sie dann beide Zeilenwahl-Tasten während mindestens 3 Sekunden.<br/>           - Dadurch gelangen Sie auf die „Programmirebene Heizungsfachmann“ 2. Bedienebene<br/>           Anzeige :</p>  <p>a) — RaumSollAkt HK1<br/>           b) — 51 — c)<br/>           0 4 8 12 16 20 24<br/>           a) <i>Bezeichnung</i><br/>           b) <i>Nummer</i><br/>           c) <i>Parameterinstellung</i></p> | 51                |
| 3 |  | <p>Wählen Sie mit den Zeilenwahl-Tasten die entsprechende Zeile an. (rep. b).<br/>           - Die möglichen Zeilen sind in Abschn. 4.2 - Seite 11 - Kapitel III - EINSATZ / PARAMETRIERUNG dargestellt .</p>  | 51<br>...<br>98   |
| 4 |  | <p>Stellen Sie den gewünschten Wert mit der Plus- oder Minustaste ein (rep. c). Die Einstellung wird gespeichert, sobald Sie die Programmirebene verlassen oder in eine andere Zeile wechseln.<br/>           - Die Einstellungsmöglichkeiten sind in Abschn. 4.2 - Seite 11 - Kapitel III - EINSATZ / PARAMETRIERUNG dargestellt.</p>   |                   |
| 5 |  | <p>Durch Drücken der Info-Taste verlassen Sie die Programmirebene „Endbenutzer“.</p>   | Dauer-<br>anzeige |



**4 - PARAMETERLISTE QAA73 (GESPEICHERT IM QAA73 1 BIS 98)****4.1 - Übersicht der Endbenutzer-Parameter**

| <b>Zeile</b> | <b>Funktion</b> | <b>Bereich/Anzeige</b> | <b>Einheit</b> | <b>Auflösung</b> | <b>Grundwerte</b> |
|--------------|-----------------|------------------------|----------------|------------------|-------------------|
|--------------|-----------------|------------------------|----------------|------------------|-------------------|

**Uhrzeit**

|          |                    |                   |       |        |   |
|----------|--------------------|-------------------|-------|--------|---|
| <b>1</b> | Uhrzeit            | 0...23:59         | hh:mn | 1 min  | - |
| <b>2</b> | Datum (Tag, Monat) | 1. Jan ... 31 Dez | tt.mm | 1 Tag  | - |
| <b>3</b> | Jahr               | 2000 ... 2094     | jjjj  | 1 Jahr | - |

**Sollwerte**

|           |  |                 |    |     |      |
|-----------|--|-----------------|----|-----|------|
| <b>5</b>  | Raumtemperatur-Reduziert Sollwert (TRRw)   | TRF ... TRN     | °C | 0.5 | 16.0 |
| <b>6</b>  | Raumtemperatur-Frostschutz Sollwert (TRF)  | 4 ... TRRw      | °C | 0.5 | 10.0 |
| <b>7*</b> | Brauchwassertemperatur-Nennsollwert (TBWw) | TBWR ... TBWmax | °C | 1   | 60   |

**Zeitschaltprogramm HK 1 (Heizkreis 1)**

|           |  |                         |       |        |       |
|-----------|--|-------------------------|-------|--------|-------|
| <b>10</b> | Zeitschaltprogramm HK 1 Wochentag-Vorwahl      | Mo...So, Woche          | Tag   | 1 Tag  | -     |
| <b>11</b> | Zeitschaltprogramm HK 1 Einschaltzeit 1. Phase | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | 06:00 |
| <b>12</b> | Zeitschaltprogramm HK 1 Ausschaltzeit 1. Phase | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | 22:00 |
| <b>13</b> | Zeitschaltprogramm HK 1 Einschaltzeit 2. Phase | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | --:-- |
| <b>14</b> | Zeitschaltprogramm HK 1 Ausschaltzeit 2. Phase | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | --:-- |
| <b>15</b> | Zeitschaltprogramm HK 1 Einschaltzeit 3. Phase | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | --:-- |
| <b>16</b> | Zeitschaltprogramm HK 1 Ausschaltzeit 3. Phase | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | --:-- |

**Zeitschaltprogramm HK 2 (Heizkreis 2)**

|            |  |                         |       |        |       |
|------------|--|-------------------------|-------|--------|-------|
| <b>20*</b> | Zeitschaltprogramm HK 2 Wochentag-Vorwahl      | Mo...So, Woche          | Tag   | 1 Tag  | -     |
| <b>21*</b> | Zeitschaltprogramm HK 2 Einschaltzeit 1. Phase | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | 06:00 |
| <b>22*</b> | Zeitschaltprogramm HK 2 Ausschaltzeit 1. Phase | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | 22:00 |
| <b>23*</b> | Zeitschaltprogramm HK 2 Einschaltzeit 2. Phase | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | --:-- |
| <b>24*</b> | Zeitschaltprogramm HK 2 Ausschaltzeit 2. Phase | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | --:-- |
| <b>25*</b> | Zeitschaltprogramm HK 2 Einschaltzeit 3. Phase | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | --:-- |
| <b>26*</b> | Zeitschaltprogramm HK 2 Ausschaltzeit 3. Phase | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | --:-- |

**Zeitschaltprogramm BW (Brauchwasser)**

|           |   |                         |       |        |       |
|-----------|---|-------------------------|-------|--------|-------|
| <b>30</b> | Zeitschaltprogramm BW Wochentag-Vorwahl | Mo...So, Woche          | Tag   | 1 Tag  | -     |
| <b>31</b> | Zeitschaltprogramm 3 BW 1. Phase Ein    | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | 06:00 |
| <b>32</b> | Zeitschaltprogramm 3 BW 1. Phase Aus    | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | 22:00 |
| <b>33</b> | Zeitschaltprogramm 3 BW 2. Phase Ein    | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | --:-- |
| <b>34</b> | Zeitschaltprogramm 3 BW 2. Phase Aus    | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | --:-- |
| <b>35</b> | Zeitschaltprogramm 3 BW 3. Phase Ein    | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | --:-- |
| <b>36</b> | Zeitschaltprogramm 3 BW 3. Phase Aus    | --:-- / 00:00 ... 24:00 | hh:mn | 10 min | --:-- |

| <b>Zeile</b>     | <b>Funktion</b>  | <b>Bereich/Anzeige</b> | <b>Einheit</b> | <b>Auflösung</b> | <b>Grundwerte</b> |
|------------------|--|------------------------|----------------|------------------|-------------------|
| <b>Ferien</b>    |  |                        |                |                  |                   |
| <b>40</b>        | Ferienbeginn (Tag.Monat) -- : -- = inaktiv                                       | 1. Jan ... 31 Dez      | tt.mm          | 1 Tag            | -- : --           |
| <b>41</b>        | Ferienende (Tag.Monat) -- : -- = inaktiv   | 1. Jan ... 31 Dez      | tt.mm          | 1 Tag            | -- : --           |
| <b>42</b>        | Heizkreisbetriebsniveau während Ferien   | Frost, Reduziert       | -              | -                | Frost             |
| <b>Allgemein</b> |  |                        |                |                  |                   |
| <b>45</b>        | STANDARD-Zeitschaltprogramme für HK 1 + 2 und BW (Doppeltastendruck 3 s auf -/+) | Nein, Ja               | -              | -                | Nein              |
| <b>46</b>        | Sommer-/Winter-Umschalttemperatur  | 8 ... 30               | °C             | 0.5              | 19.0              |
| <b>47</b>        | Sprache  | Deutsch, Englisch...   | -              | -                | Deutsch           |
| <b>50*</b>       | Fehleranzeige (Fehlercode und Fehlertext von QAA73.110 oder Kesselregelung)      | 0 ... 255              | -              | 1                | -                 |

\* Diese Zeilen werden nur im OpenTherm Modus Plus angezeigt. Zudem müssen die entsprechenden Funktionen von der Kesselregelung unterstützt werden.

-- : -- = Schaltpunkt inaktiv

## 4.2 - Übersicht der Heizungsfachmann-Parameter

| Zeile               | Funktion   | Bereich/Anzeige | Einheit | Auflösung | Grundwerte |
|---------------------|--|-----------------|---------|-----------|------------|
| <b>Servicewerte</b> |  |                 |         |           |            |
| 51                  | Aktueller Raumtemperatur-Sollwert HK1<br>Nenn-, Reduziert- oder Frostschutz-Sollwert         | 4 ... 35.0      | °C      | 0.5       | -          |
| 52*                 | Aktueller Raumtemperatur-Sollwert HK2<br>Nenn-, Reduziert- oder Frostschutz-Sollwert         | 4 ... 35.0      | °C      | 0.5       | -          |
| 53*                 | Aussentemperatur gedämpft (wird mit<br>Doppeltastendruck +/- von 3 s auf Istwert<br>gesetzt) | -50 ... +50     | °C      | 0.5       | -          |
| 54*                 | Aussentemperatur gemischt  | -50 ... +50     | °C      | 0.5       | -          |
| 55*                 | Brauchwassertemperatur-Istwert 2   | 0 ... 127       | °C      | 1         | -          |
| 56*                 | Durchflussmenge BW   | 0 ... 16        | l/min   | 0.5       | -          |
| 57*                 | Kesselrücklaufemperatur-Istwert  | -40 ... 127     | °C      | 1         | -          |
| 58*                 | Abgastemperatur-Istwert  | -40 ... 500     | °C      | 1         | -          |
| 59*                 | Solar Kollektortemperatur-Istwert  | -40 ... 250     | °C      | 1         | -          |
| 61*                 | Solar Speichertemperatur-Istwert   | -40 ... 127     | °C      | 1         | -          |
| 62                  | OpenTherm-Modus  | Lite, Plus      | -       | -         | -          |
| 63                  | Aktueller Vorlaufemperatur-Sollwert HK1  | 0...100         | °C      | 1         | -          |
| 64*                 | Aktueller Vorlaufemperatur-Sollwert HK2  | 0...100         | °C      | 1         | -          |

**Raumheizung (HK1 und HK2)**

|     |   |  |     |     |               |
|-----|---|--|-----|-----|---------------|
| 70  | Heizkennlinien-Steilheit HK 1<br>- - - = HK 1 inaktiv   | 2.5 ... 40.0                               | -   | 0,5 | 15.0          |
| 71  | Vorlaufemperatur-Minimalbegrenzung HK1<br>(TV1min)      | 8 ... TV1max                               | °C  | 1   | 8             |
| 72  | Vorlaufemperatur-Maximalbegrenzung HK1<br>(TV1max)      | TV1min ... TKmax                           | °C  | 1   | 80            |
| 73  | Parallelverschiebung Heizkennlinie HK1                  | -4.5 ... +4.5                              | K   | 0.5 | 0.0           |
| 74* | Gebäudebauweise   | Schwer, Leicht                             | -   | -   | Leicht        |
| 75* | Raumtemperatur-Einfluss (Raumführung)                   | Kein, Auf HK1,<br>Auf HK2,<br>Auf HK1+ HK2 | -   | -   | Auf<br>HK1    |
| 76  | Raum-Schaltdifferenz (Ausschaltpunkt)<br>- - - =inaktiv | 0.5 ... 4.0                                | K   | 0.5 | 0.5           |
| 77  | Heizkennlinien-Adaption                                 | Unwirksam,<br>Wirksam                      | -   | -   | Unwirk<br>sam |
| 78  | Einschaltzeitoptimierung maximale<br>Vorverlegung       | 0 ... 360                                  | min | 10  | 100           |
| 79  | Ausschaltzeitoptimierung maximale<br>Vorverlegung       | 0 ... 360                                  | min | 10  | 30            |

| <i>Zeile</i> | <i>Funktion</i>                                       | <i>Bereich/Anzeige</i> | <i>Einheit</i> | <i>Auflösung</i> | <i>Grundwerte</i> |
|--------------|---|------------------------|----------------|------------------|-------------------|
| 80*          | Heizkennlinien-Steilheit HK 2<br>- - - = HK 2 inaktiv | 2.5 ... 40.0           | -              | 0.5              | 8.0               |
| 81*          | Vorlauftemperatur-Minimalbegrenzung HK2 (TV2min)      | 8 ... TV2max           | °C             | 1                | 8                 |
| 82*          | Vorlauftemperatur-Maximalbegrenzung HK2 (TV2max)      | TV2min ... TKmax       | °C             | 1                | 50                |
| 83*          | Parallelverschiebung Heizkennlinie HK2                | -4.5 ... +4.5          | K              | 0.5              | 0.0               |

**Brauchwasser**

|     |   |   |    |   |                     |
|-----|---|---|----|---|---------------------|
| 90* | Brauchwassertemperatur-Reduziertersollwert (TBWR) | 8 ... TBWw  | °C | 1 | 40                  |
| 91  | Freigabe der Brauchwasserladung                   | 24h/Tag,<br>ZSP <sup>1)</sup> HK -1h,<br>ZSP HK, ZSP BW | -  | - | 24 h /<br>Tag       |
| 92* | Legionellenfunktion                               | Aus, Ein  | -  | - | EIN                 |
| 93* | Brauchwasser-Betriebsartschalter                  | Ohne Eco,<br>Mit Eco                                    | -  | - | Mit Eco             |
| 94* | BW-Zirkulationspumpensteuerung                    | BW-Freigabe<br>BW-Programm<br>Programm 2                | -  | - | BW-<br>Progra<br>mm |

**Allgemein**

|     |                  |                    |       |       |            |
|-----|------------------|--------------------|-------|-------|------------|
| 95  | Bediensperre     | Aus, Ein           | -     | -     | AUS        |
| 96* | Uhrzeitmaster    | QAA73, Extern      | -     | -     | QAA73      |
| 97  | Sommerzeitbeginn | 1. Jan ... 31. Dez | tt.mm | 1 Tag | 25<br>März |
| 98  | Sommerzeitende   | 1. Jan ... 31. Dez | tt.mm | 1 Tag | 25 Okt     |

\* Diese Zeilen werden nur im OpenTherm Modus Plus angezeigt. Zudem müssen die entsprechen den Funktionen von der Kesselregelung unterstützt werden.

1) ZSP = Zeitschaltprogramme







Three horizontal lines for writing, located directly to the right of the notebook illustration.

Twenty horizontal lines for writing, filling the main body of the page below the initial three lines.

